

ДИРЕКТИВА 96/29/ЕВРАТОМ НА СЪВЕТА

от 13 май 1996 година,

относно постановяване на основните норми на безопасност за защита на здравето на професионално заетите лица и населението срещу опасностите, произтичащи от йонизиращото лъчение

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаване на Европейската общност за атомна енергия и по-специално членове 31 и 32 от него,

като взе предвид предложението на Комисията, изготвено след получаване на становището на група лица, определени от Научно-техническия комитет измежду научни експерти на държавите-членки,

като взе предвид становището на Европейския парламент¹,

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет²,

като има предвид, че член 2б от Договора предвижда създаването на еднообразни основни норми за безопасност за защита на здравето на професионално заетите лица (персонала) и населението;

като има предвид, че член 30 от Договора дефинира “основните норми” за защита на здравето на персонала и населението от опасностите, произтичащи от йонизиращи лъчения като:

(а) като максимални допустими дози, съответстващи на адекватна безопасност;

(б) максимално допустими нива на облъчване и замърсяване;

(в) основните принципи, уреждащи наблюдението на здравето на персонала;

като има предвид, че член 33 от Договора изисква всяка държава-членка да въведе необходимите разпоредби чрез законови, подзаконови актове и административни действия, за да осигури спазването на установените основни норми и да вземе необходимите мерки по отношение на преподаването, образованието и професионалното обучение;

като има предвид, че за да изпълни своята задача Общността постанови основните норми за първи път през 1959 г. съгласно член 218 на Договора чрез Директива от

¹ ОВ № С 128, 9.5.1994 г., стр.209

² ОВ № С 108, 19.4.1993 г., стр.48

2 февруари 1959 г., постановяваща основните норми за защита на здравето на персонала и населението от опасностите, произтичащи от йонизиращи лъчения³; като има предвид, че директивите бяха ревизирани през 1962 г. с Директива от 5 март 1962 г⁴, през 1966 г. с Директива 66/45/Евратор⁵, през 1976 г. с Директива 75/579/Евратор⁶, през 1979 г. с Директива 79/343/Евратор⁷, през 1980 г. с Директива 80/836/Евратор⁸ и през 1984 г. с Директива 84/467/Евратор⁹;

като има предвид, че директивите за основните норми бяха допълнени с Директива 84/466/Евратор на Съвета от 3 септември 1984 г., относно постановяване на основни мерки за радиационната защита на лица, подложени на медицински изследвания или лечение¹⁰; Решение 87/600/Евратор на Съвета от 14 декември 1987 г. по правилата на Общността за ранен обмен на информация при радиационна авария¹¹; Регламент (Евратор) №3954/87 на Съвета от 22 декември 1987 г., относно постановяване на максимално допустимите нива на радиоактивно замърсяване на хrани и животински храни след ядрена авария или никакъв друг случай на радиационна авария¹²; Директива 89/618/Евратор на Съвета от 27 ноември 1989 относно информиране на населението за мерките за защита на здравето, които трябва да се прилагат и стъпките, които трябва да се предприемат при радиационна авария¹³; Директива 90/641/ Евратор на Съвета от 4 декември 1990 г. относно експлоатационната защита на външния персонал, изложен на риск от йонизиращо лъчение по време на техните дейности в контролираните зони¹⁴; Директива 92/3/Евратор на Съвета от 3 февруари 1992 г. относно надзора и контрола на пратки на радиоактивни отпадъци между държави-членки и в и извън Общността¹⁵ и Регламент (Евратор) № 1493/93 на Съвета от 8 юли 1993 г. относно пратките на радиоактивни вещества между държавите-членки¹⁶;

като има предвид, че развитието на научното познание относно радиационната защита, както е изразено по-специално в Препоръка № 60 на Международната комисия по радиологична защита, улеснява ревизирането на основните норми и постановяването им в нов правен инструмент;

³ ОВ № 11, 20.2.1959 г., стр.221/59

⁴ ОВ № 57, 6.7.1962 г., стр.1633/62

⁵ ОВ № 216, 26.11.1966 г., стр.3693/66

⁶ ОВ № L 187, 12.7.1976 г., стр.1

⁷ ОВ № L 83, 3.4.1979 г., стр.18

⁸ ОВ № L 246, 17.9.1980 г., стр.1

⁹ ОВ № L 265, 5.10.1984 г., стр.4

¹⁰ ОВ № L 265, 5.10.1984 г., стр.1

¹¹ ОВ № L 371, 30.12.1987 г., стр.76

¹² ОВ № L 371, 30.12.1987 г., стр.11, Регламент, както е изменен от Регламент /ЕВРАТОМ/ № 2218/89 (ОВ № L 211, 22.7.1989 г., стр.19)

¹³ ОВ № L 357, 7.12.1989 г., стр.31,

¹⁴ ОВ № L 349, 13.12.1990 г., стр.21, Директива, както е изменена от Акта за присъединяване от 1994 г.

¹⁵ ОВ № L 35, 12.2.1992 г., стр.24

¹⁶ ОВ № L 148, 19.6.1993 г., стр.1

като има предвид, че основните норми са от специфично значение по отношение на рисковете от йонизиращо лъчение с оглед на други директиви, отнасящи се за други типове рискове и е важно да се постигне напредък при тяхното прилагане по еднообразен начин в рамките на Общността;

като има предвид, че е желателно да се отчита в обхвата на основните норми практическото използване или трудовите дейности, които могат да доведат до значително увеличаване на облъчването на персонал и членове на населението, което не може да бъде пренебрегвано от гледна точка на радиационната защита, дължащо се на йонизиращо лъчение от изкуствени радиационни източници, както и подходяща защита в случай на намеса;

като има предвид, че от държавите-членки се изискава за да осигурят спазване на основните норми да подложат някои практически използвания, включващи риск от йонизиращо лъчение, на система на изготвяне на отчет и получаване на предварително разрешение или да забранят някои практически използвания;

като има предвид, че радиационната защита за практическите използвания трябва да продължи да се основава на принципите на оправданост на облъчването, оптимизация на защитата и ограничаване на дозите; като има предвид, че ограниченията на дозите трябва да се фиксираат като се отчита особената ситуация в различните групи облъчвани лица, като персонал, обучаващи се нови работници, студенти и лица от населението;

като има предвид, че експлоатационната защита на облъчвания персонал, обучаващи се нови работници и ученици изискава прилагането на мерки на работните места; като има предвид, че тези мерки трябва да включват предварителна оценка на включения риск, класификация на работните места и персонала, мониторинг на зоните и работните условия и медицинско наблюдение; като има предвид, че от държавите-членки трябва да се изискава да идентифицират трудовите дейности, включващи значително увеличени нива на облъчване на персонал и лица от населението от естествени радиационни източници, които не могат да бъдат пренебрегвани от гледна точка на радиационната защита; като има предвид, че държавите-членки трябва да вземат нужните защитни мерки по отношение на трудови дейностите, обявени за предизвикващи загриженост;

като има предвид, че експлоатационната защита на населението при нормални обстоятелства изискава създаването от държавите-членки на система за контрол, която да извършва прегледи на радиационната защита на населението и да проверява спазването на основните норми;

като има предвид, че държавите-членки трябва да бъдат подгответи за възможността за потенциални радиационни аварии на тяхна територия и трябва да сътрудничат с други държави-членки и трети страни, за да улеснят готовността за и управлението на тези ситуации;

като има предвид, че директивите за основните норми, последно ревизирани с Директива 84/467/Европейският съюз, трябва да бъдат отменени, считано от датата на започване на прилагане на настоящата директива,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

ДЯЛ I ДЕФИНИЦИИ

Член 1

За целите на настоящата директива следващите термини имат следните значения:
Погълната доза (D) : погълнатата енергия на единица маса,

$$D = \frac{d \bar{\epsilon}}{dm}$$

където $d \bar{\epsilon}$ е средната енергия, предадена чрез йонизиращо лъчение на материала в обемен елемент,

- dm е масата на този обемен елемент.

В тази директива погълната доза означава дозата, осреднена по биологична тъкан или орган. Единицата за погълната доза е грей.

Ускорител: устройство или съоръжение, в които частиците се ускоряват, като излъчват йонизиращо лъчение с енергия по-висока от 1 мега-електрон волт (Мев). Случайно обльчване: обльчване на лица в резултат на инцидент. То не включва обльчване при аварийна ситуация.

Активиране: процес, при който стабилен нуклид се трансформира в радионуклид чрез обльчване с частици или високо-енергийни гама лъчи на материала, в който се съдържа.

Активност (A) : Активността на дадено количество радионуклиди в определено енергетично състояние в даден момент представлява отношението на dN / dt , където dN е броя на спонтанните ядрени превръщания от това енергийно състояние за време dt :

$$A = \frac{dN}{dt}$$

Единицата за активност е бекерел.

Стажант: лице, което се обучава или инструктира в дадено предприятие с оглед упражняването на специфично практическо умение.

Лицензирана дозиметрична служба: орган, отговорен за калиброването, отчитането или дешифрирането на индивидуалните устройства за мониторинг или за измерване на радиоактивността в човешкото тяло или биологични проби, или за оценка на дозите, чиято компетенция да извършват това е призната от компетентните органи.

Лицензирано медицинско лице : медицинско лице, което отговаря за медицинското наблюдение на персонала от категория А, както е дефиниран в член 21, чиято компетенция да извършва това е призната от компетентните органи.

Лицензирани служби за професионално здравеопазване: орган или органи, на които може да бъде възложена отговорността за радиационната защита на облъчван персонал и/или медицинско наблюдение на персонал от категория А. Неговата компетенция да извършва това е призната от компетентните органи.

Изкуствен източник: радиационен източник, различен от естествените радиационни източници.

Разрешение: позволение, предоставено с документ от компетентния орган при подаване на заявка или предоставено по националното законодателство, да се извърши практическо използване или някакво друго действие в обхвата на тази директива.

Бекерел (Бк): специалното наименование на единицата за активност. Един бекерел е равен на едно ядрено превръщане в секунда:

$$1 \text{ Bq} = 1 \text{ s}^{-1}$$

Прагови нива: стойности, установени от националните компетентни органи и изразени с концентрациите на активност и/или цялата активност, при която или под която всички радиоактивни вещества или материали, съдържащи радиоактивни материали, произтичащи от всяко практическо използване, които подлежат на изготвяне на отчет или разрешаване, могат да бъдат освободени от изискванията на тази директива.

очеквана ефективна доза: ($E(\tau)$): сумата от еквивалентните дози на очаквана органи или биологични тъкани ($HT(\tau)$)) в резултат на постъпване, всяка умножена с съответния претеглящ коефициент за тъканта w_T . Тя се дефинира с:

$$E(\tau) = \sum_T w_T H_T(\tau)$$

При специфицирането на $E(\tau)$, τ се дава в броя на годините, над които се извърши интегрирането. Единицата за очаквана ефективна доза е сиверт.

очеквана еквивалентна доза ($HT(\tau)$): Интегралът по времето (t) на мощност на еквивалентна доза в тъкан или орган T , която ще се получи от дадено лице в резултат на постъпване. Тя се дава с:

$$H_T(\tau) = \int_{t_0}^{t_0 + \tau} \dot{H}_T(t) dt$$

за постъпване във момент t_0 , където

$HT(t)$ е съответната мощност на еквивалентната доза в орган или тъкан T в момент t .

- τ е времето на извършваното интегриране.

При специфицирането на $HT(\tau)$ τ се дава в години. Когато τ не е дадено, се приема срок от 50 години за възрастни и възраст до 70 за деца. Единицата за очакваната еквивалентна доза е сиверт.

Компетентни органи: всеки орган, определен от държавата-членка.

Контролирана зона : зона, подложена на специални правила за целите на защита срещу ионизиращо лъчение и достъпът до която се контролира.

Изхвърляне: полагането на отпадъците в хранилище или в дадено местоположение, без намерение за извлечане. Изхвърлянето покрива също лицензираното пряко изхвърляне на отпадъците в околната среда с последващо разпръскване.

Ограничения за дозата: ограничение на очакваните дози на лица, които могат да са в резултат от определен източник за използване при планирането на радиационната защита, когато се извършва оптимизация.

Граници на дозата: максималните контролни стойности, постановени в дял IV, за дозите в резултат на облъчване на персонал, обучаващи се нови работници и ученици и лица от населението с ионизиращо лъчение, обхванати от тази директива, които се прилагат за сумите на съответните дози от външно облъчване в определения период и очаквани дози за 50 години (до 70 годишна възраст за деца) от постъпвания за същия период.

Ефективна доза (E): сумата от претеглените еквивалентни дози в различните тъкани и органи на тялото, специфицирани в приложение II от вътрешно и външно облъчване. Тя се дефинира с израза:

$$E = \sum_T w_T H_T = \sum_T w_T \sum_R w_R D_{T,R}$$

където

- $D_{T,R}$ е погълнатата доза, осреднена на тъкан или орган T, дължаща се на лъчение R,

- w_R е претеглящия коефициент на лъчението и

- w_T претеглящия коефициент на тъканта или органа T.

Съответните стойности на w_T и w_R са определени в приложение II. Единицата за измерване на ефективната доза е сиверт.

Аварийно облъчване: облъчването на лица, осъществяващи необходимите спешни действия за оказване на помощ на застрашени лица, за предотвратяване на облъчването на голям брой хора или за спасяване на ценни съоръжения или стоки, при което една от границите на индивидуалните дози, равни на постановените за облъчван персонал, може да бъде превишена. Облъчването при аварийни ситуации се прилага само за доброволци.

Еквивалентна доза (HT): погълнатата доза в тъкан или орган T, претеглена за типа и качеството на лъчение R. Тя се дава с:

$$H_T.R = w_R D_{T,R}$$

където

- $D_{T,R}$ е погълнатата доза, осреднена на тъканта или органа T, дължаща се на лъчението R,

- w_R е претеглящият коефициент на лъчението.

Когато полето на лъчението е съставено от типове и енергии с различни стойности на WR, общата еквивалентна доза, HT, се дава с:

$$H_T = \sum_R w_R D_{T,R}$$

Съответните стойности на wR са определени в приложение II. Единицата за еквивалентна доза е сиверт.

Облъчван персонал: лица, самонаети или работещи за работодател, подложени на облъчване, появило се по време на работа по практически използвания, обхванати от тази директива и които биха могли да доведат до дози, превишаващи някое от нивата на дози, равни на границите на дозите за лица от населението.

Облъчване: процесът на излагане на йонизиращо лъчение.

Грей (Gy): специалното наименование на единицата за погълната доза. Един грей е равен на един джаул на килограм:

$$1 \text{ Gy} = 1 \text{ J kg}^{-1}$$

Увреждане на здравето: оценка на риска от намаляване продължителността и качеството на живота, появяващо се в населението след облъчване с йонизиращи лъчения. Това включва отслабване (загуба на тегло), рак и остри генетични смущения.

Постъпване: активностите на радионуклидите в тялото, постъпващи от външната околна среда.

Намеса: Дейност на човека, която предотвратява или намалява облъчването на индивиди с облъчване от източници, които не са част от дейност или които са извън контрол, чрез действия върху източниците, начините на пренос и самите лица.

Ниво на намеса: стойност на предотвратима еквивалентна доза, предотвратима ефективна доза или вторична стойност, при които трябва да се разгледат мерки за намеса. Предотвратимата доза или вторичната стойност е само свързаната с начина на облъчване, за които се прилагат мерките за намеса.

Йонизиращо лъчение: предаването на енергия във формата на частици или електромагнитни вълни с дължина на вълната 100 нанометъра или по-малка, или честота 3×10^{15} херца или повече, което може да генерира пряко или непряко иони.

Лица от населението: индивиди от населението, с изключение на облъчвания персонал, обучаващи се нови работниците и студентите в работното време и лица при облъчванията, упоменати в член 6, параграф 4, а), б) и в).

Естествени радиационни източници: източници на йонизиращо лъчение от естествен земен или космически произход.

Възможно облъчване: облъчване, което не се очаква да се осъществи със сигурност, с вероятност на настъпване, която може да се прецени предварително.

Практическо използване: човешка дейност, която може да увеличи облъчването на лица с лъчение от изкуствен източник или от естествен радиационен източник, при което радионуклидите се обработват заради технитеadioактивни, делящи се и възпроизвеждащи се свойства, с изключение при облъчване при аварийна ситуация.

Квалифицирани експерти : Лица, които имат необходимите познания и обучение за да извършват физически, технически или радиохимически тестове, даващи възможност дозите да се оценяват, и да дава препоръки, за да се осигури

ефективна защита на лица и правилната работа на защитните съоръжения, когато това се наложи, чиято компетенция да действа като квалифициран експерт е призната от компетентните органи. На квалифициран експерт може да бъде възложена техническата отговорност за задачите по радиационната защита на персонала и лица от населението.

Радиоактивно замърсяване: замърсяването на всеки материал, повърхност или околна среда, или на лице с радиоактивни вещества. В специфичния случай на човешкото тяло това радиоактивно замърсяване включва както външното кожно замърсяване, така и вътрешното замърсяване, независимо от пътя на постъпване.

Радиоактивно вещество: всяко вещество, което съдържа един или повече радионуклиди активността или концентрацията, на които не могат да се пренебрегнат във връзка с радиационната защита.

Радиационна авария: ситуация, която изисква спешни действия за да се защитят персонала, лица от населението или населението, изцяло или частично.

Контролна група на населението : група, съставена от лица, чието облъчване с източник е достатъчно еднообразно и представително за лицата от населението с по-високо облъчване от този източник.

Изготвяне на отчети: изискване за представяне на компетентния орган на документ за уведомяване за намерение за извършване на практическо използване или някакво друго действие в обхвата на тази директива.

Закрит източник: източник със структура, която при нормални условия на използване предотвратява всякаква дисперсия на радиоактивни вещества в околната среда.

Сиверт: специалното наименование на единицата за еквивалентна или ефективна доза. Един сиверт е равен на един джаул на килограм:

$$1 \text{ Sv} = 1 \text{ J kg}^{-1}$$

Източник: устройство, радиоактивно вещество или съоръжение, което може да излъчва йонизиращо лъчение или радиоактивни вещества.

Наблюдавана зона: зона, подложена на подходящ надзор за целите на защитата срещу йонизиращо лъчение.

Предприятие: всяко физическо или юридическо лице, което извършва практически използвания или дейности, упоменати в член 2 на тази директива, и които имат правната отговорност по националния закон за такава практически използвания или трудови дейности.

ДЯЛ II ОБХВАТ

Член 2

1. Тази директива се прилага за всички практически използвания, които включват рисък от йонизиращо лъчение, което се изльчва от изкуствен източник или от естествен източник на лъчение в случаите, когато естествени радионуклиди са или са били обработвани с оглед на техните свойства радиоактивност, делене и възпроизвеждане, а именно:
 - (а) производството, обработката, манипулирането, използването, съхраняването, транспортирането, вноса и износа от Общността и изхвърлянето на радиоактивни вещества;
 - (б) експлоатацията на електрическо оборудване, изльчващо йонизиращо лъчение и съдържащо части, работещи при разлика между потенциали по голяма от 5 киловолта.
 - (в) всяко друго практическо използване, определено от държавата-членка.
2. В съответствие с разпоредбите на дял VII тя се прилага също за дейности, които не се обхващат от алинея 1, но включват наличието на естествени радиационни източници и водят до значително увеличение на обльчването на персонал или лица от населението, които не могат да се пренебрегнат от гледна точка на радиационната защита.
3. В съответствие с разпоредбите на дял IX тя се прилага също в случаите на намеса в случаи на радиационни аварии или при случаи на хронично обльчване в резултат на последствия от радиационна авария или на минало или старо практическо използване или трудова дейност.
4. Тази директива не се прилага за обльчване от радон в жилища или за естествено ниво на радиация, т.е. за радионуклиди, съдържащи се в човешкото тяло, за космически лъчения на нивото на земята или за обльчване над земята от радионуклиди в ненарушената земна кора.

ДЯЛ III **ИЗГОТВЯНЕ НА ОТЧЕТИ И РАЗРЕШАВАНЕ НА ПРАКТИЧЕСКО ИЗПОЛЗВАНЕ**

Член 3 *Изготвяне на отчети*

1. Всяка държава-членка изисква за извършването на практическите използвания, упоменати в член 2, параграф 1, да се изготвя отчет, освен в случаите, предвидени в този член.
2. Не се изисква да се изготвя отчет за практически използвания, включващи следното:
 - (а) радиоактивни вещества, когато участващите количества не превишават общо примерните стойности, изложени в колона 2 на таблица А към приложение I или при изключителни обстоятелства в отделна държава-членка, различни стойности, разрешени от компетентните органи, които обаче удовлетворяват основните общи критерии, изложени в приложение I; или

(б) радиоактивни вещества, когато концентрацията на активност на единица маса не превишава примерните стойности, изложени в колона 3 на таблица А на приложение I, или при изключителни обстоятелства в отделна държава-членка, различни стойности, разрешени от компетентните органи, които обаче удовлетворяват основните общи критерии, изложени в приложение I; или

(в) устройства, съдържащи радиоактивни вещества, които превишават стойностите на количествата или концентрациите, определени в точки (а) или (б), при условие, че:

- (i) устройството е от тип, одобрен от компетентния орган на държавата-членка;
- (ii) е конструирано във формата на закрит източник; и
- (iii) не причинява, при нормални експлоатационни условия, мощност на дозата, превишаваща $1 \mu\text{Св ч}^{-1}$ на разстояние 0,1 м от всяка достъпната повърхност на устройството; и
- (iv) условията за изхвърляне са били определени от компетентните органи; или

(г) експлоатацията на всяко електрическо устройство, за което тази директива се отнася, различни от упоменатите в точка (е) при условие, че:

- (i) устройството е от тип, одобрен от компетентния орган на държавата-членка;
- (ii) не причинява, при нормални експлоатационни условия, мощност на дозата, превишаваща $1 \mu\text{Св ч}^{-1}$ на разстояние 0,1 м от всяка достъпната повърхност на устройството; и

(д) експлоатацията на електроннольчева тръба, предназначена за дисплей на визуални образи, или други електрически устройства, които работят при разлика на потенциалите, не превишаващи 30 Кв, при условие че тази експлоатация не причинява, при нормални експлоатационни условия, мощност на дозата, превишаваща $1 \mu\text{Св ч}^{-1}$ на разстояние 0,1 м от всяка достъпна повърхност на апарата; или

(е) материал, замърсен с радиоактивни вещества в резултат на разрешени изпусканятия, които компетентните органи са обявили, че не подлежат на по-нататъшен контрол.

*Член 4
Разрешаване*

1. Освен в случаите, предвидени в този член, всяка държава-членка трябва да изиска предварително разрешение за следните практически използвания:

- (а) експлоатация и спиране на експлоатацията на всяко съоръжение от ядрения горивен цикъл и експлоатация и затваряне на уранови рудници;
- (б) преднамерено добавяне на радиоактивни вещества при производството на медицински продукти и вноса или износа на такива стоки;
- (в) преднамерено добавяне на радиоактивни вещества при производството на потребителски стоки и вноса или износа на такива стоки;
- (г) преднамерено прилагане на радиоактивни вещества върху лица и, доколкото засяга радиоактивната защита на човешки същества, върху животни за целите на медицинската или ветеринарната диагностика, лечение или научни изследвания;
- (д) използването на рентгенови апарати или радиоактивни източници за промишлена радиография или обработка на продукти или за научни изследвания

- на облъчването на лица за медицинско лечение и използването на ускорители освен при електронни микроскопи;
2. Получаване на предварително разрешение може да се изиска за практически използвания, различни от изброените в алинея 1.
3. Държавите-членки могат да определят, че дадена практика не изиска разрешение, когато:
- (а) при практическите използвания, описани в алинея 1 (а), (в) и (д), те са освободени от изготвяне на отчет; или
- (б) когато ограниченият риск от облъчване на човешки същества не налага разглеждането на индивидуални случаи и практическото използване се осъществява в съответствие с условията, постановени в националното законодателство.

Член 5

Даване на разрешение и получаване на разрешително за изхвърляне, рециклиране и повторно използване

1. Изхвърлянето, рециклирането или повторното използване на радиоактивни вещества или материали, съдържащи радиоактивни вещества, произтичащи от всяко практическо използване, предмет на изискване за изготвяне на отчет или получаване на разрешение, подлежи на получаване на предварително разрешение.
2. Изхвърлянето, рециклирането или повторното използване на такива вещества може да бъде освободено от изискванията на тази директива, при условие, че те отговарят на разрешените нива, установени от националните компетентни органи. Тези разрешени нива трябва да следват основните критерии, използвани в приложение I, и трябва да отчитат всякакви други технически указания, предоставени от Общността.

ДЯЛ IV ОБОСНОВАВАНЕ, ОПТИМИЗАЦИЯ И ОГРАНИЧАВАНЕ НА ДОЗИТЕ ЗА ПРАКТИЧЕСКИТЕ ИЗПОЛЗВАНИЯ

Член 6

1. Държавите-членки осигуряват всички нови класове или типове практическо използване, които водят до облъчване с ионизиращо лъчение да са предварително обосновани като първо се приемат или одобрят поради техните икономически, социални и други предимства във връзка с влошаването на здравето, които могат да причинят.
2. Може да се извърши преглед на съществуващите класове или типове практическо използване по отношение на обосновката, когато се появи ново и важно доказателство за тяхната ефективност или последствия.
3. В допълнение всяка държава-членка осигурява:
- (а) в контекста на оптимизацията всички облъчвания да са сведени до възможния минимум, като се отчитат икономическите и социалните фактори;

(б) без да се засягат разпоредбите на член 12, сумата от дозите от всички съответни практически използвания да не превишават границите на дозите, постановени в този дял за обльчван персонал, обучаващи се нови работници и студенти и лица от населението.

4. Принципите, постановени в параграф 3 (а) се отнасят за всички обльчвания с ионизиращо лъчение в резултат на частиците, упоменати в член 2 (1). Принципът, постановен в параграф 3 (б), няма да се отнася за следните обльчвания:

(а) обльчване на лица, като част от тяхното медицинско диагностиране или лечение;

(б) обльчване на лица с тяхно знание и по тяхно желание, помагащи (извън техните служебни задължения) при оказването на помощ и подпомагане на облекчаването на пациенти, подложени на медицинско диагностиране или лечение;

(в) обльчване на доброволци, участващи в медицински и биомедицински научно-изследователски програми.

5. Държавите-членки няма да разрешават преднамерено добавяне на радиоактивни вещества при производството на хани, играчки, лични украшения и козметика, както и вноса или износа на такива стоки.

Член 7

Ограничения за дозите

1. Когато е необходимо, трябва да се използват ограничения на дозите в контекста на оптимизацията на радиологичната защита.

2. Насоките, установени от всяка държава-членка, за подходящите процедури, които се прилагат за обльчвани лица в съответствие с член 6, параграф 4, б) и в), могат да включват тези ограничения.

ГЛАВА II ГРАНИЦИ НА ДОЗИТЕ

Член 8

Възрастови граници за обльчван персонал

Предмет на член 11, параграф 2, на лица на възраст под 18 години не се възлага работа, която би довела до тяхното обльчване като персонал.

Член 9

Граница на дозите за обльчван персонал

1. Границата на ефективната доза за обльчван персонал е 100 милисиверта (мСв) за срок от пет последователни години, при максимална ефективна доза от 50 мСв през всяка отделна година. Държавите-членки могат да определят годишна стойност.

2. Без да се засягат разпоредбите на параграф 1:

(а) Границата на еквивалентната доза за очните лещи е 150 мСв за една година;

(б) Границата на еквивалентната доза за кожата е 500 мСв за една година. Тази граница се отнася за дозата, осреднена за площ от 1 см², независимо от облъчената площ;

(в) Границата на еквивалентната доза за ръцете до лакътя, стъпалата и глезните е 500 мСв за една година.

Член 10

Специална защита по време на бременност и кърмене

1. Веднага след като бременна жена уведоми предприятието, в съответствие с националното законодателство и/или националната практика, за своето състояние, защитата на детето, което ще се роди, трябва да съответства на тази осигурена на населението. Поради това, условията за бременната жена в контекста на възложената й работа трябва да бъдат такива, че еквивалентната доза на детето, което ще се роди, е възможната минимална и тази доза не би превишила 1 мСв най-малкото през останалата част от бременността

2. Веднага след като майка-кърмачка уведоми предприятието за своето състояние, на нея няма да бъде възлагана работа, която включва значителен риск за радиоактивно замърсяване на организма.

Член 11

Граници на дозите за обучаващи се нови работници и студенти

1. Границите на дозите за обучаващи се нови работници и студенти над 18 годишна възраст включително, които по време на тяхното обучение са длъжни да използват източници, са равни на границите на дозите за облъчван персонал, постановени в член 9.

2. Границите на ефективната доза за обучаващи се нови работници и студенти на възраст от 16 до 18 години, които по време на тяхното обучение са длъжни да използват източници, е 6 мСв за една година.

Без да се засяга тази граница на дозата:

(а) Границата на еквивалентната доза за очните лещи е 50 мСв за една година;

(б) границата на еквивалентната доза за кожата е 150 мСв за една година. Тази граница се отнася за дозата, осреднена за площ от 1 см², независимо от облъчената площ;

(в) Границата на еквивалентната доза за ръцете до лакътя, стъпалата и глезните е 150 мСв за една година.

Границите на дозите за обучаващи се нови работници и студенти на възраст от 16 години нагоре, които не са предмет на разпоредбите на алинеи 1 и 2 и за обучаващи се нови работници и студенти на възраст под 16 години, са същите като границите на дозите за населението, определени в член 13.

Член 12

Обльчвания със специално разрешение

1. При изключителни обстоятелства, невключващи радиационни аварии, и оценявани за всеки отделен случай, компетентните органи могат, когато някои специфични операции го изискват, да разрешават индивидуалните професионални обльчвания на определен персонал да превишат границите на дозите, постановени в член 9, при условие, че тези обльчвания са за ограничено време, ограничени са в определени работни зони и са в рамките на максималните нива на обльчване, определени за конкретния случай от компетентните органи. Трябва да се отчитат следните условия:

- (а) само персонал от категория А, както е дефиниран в член 21, може да бъде подложен на специално разрешени обльчвания;
 - (б) обучаващи се нови работници, студенти, бременни жени и майки-кърмачки, чийто организми има вероятност да бъдат замърсени, се изключват от такива обльчвания;
 - (в) предприятието трябва внимателно да обоснове тези обльчвания предварително и да ги обсъди задълбочено с доброволците, техните представители, лицензираното медицинско лице, лицензираната служба за професионално здравеопазване или квалифицирания експерт;
 - (г) информацията за включените рискове и взетите предпазни мерки по време на операцията се предоставят на съответния персонал предварително;
 - (д) всички дози, свързани с тези обльчвания се записват отделно в медицинската документация, упомената в член 34, и в индивидуалния картон, упоменат в член 28.
2. Превишаването на границите на дозата, получена в резултат на специално разрешено обльчване, не може да служи непременно като основание на работодателя за отстраняване на дадено лице от неговата работа или преместване му на друга работа без съгласието на работника.

Член 13 Граници на дозите за лица от населението

1. Без да засягат разпоредбите на член 14, границите на дозите за лица от населението са постановените в алинеи 2 и 3.
2. Границата за ефективна доза е 1 мСв за една година. При специални обстоятелства обаче може да се разреши по-висока ефективна доза за една отделна година, при условие, че средната доза за пет последователни години не превишава 1 мСв на година.
3. Без да засягат разпоредбите на параграф 2:
 - (а) границата на еквивалентната доза за очните лещи е 15 мСв за една година.
 - (б) границата на еквивалентната доза за кожата е 50 мСв за една година, осреднена на всеки 1 см^2 площ кожа, независимо от обльчената площ.

Член 14 Обльчване на цялото население

Всяка държава-членка трябва да осигури приносът към облъчването на цялото население от практически използвания да бъде минимален, като се отчитат икономическите и социалните фактори.

Сумата на всички тези приноси трябва да се оценява непрекъснато.

ДЯЛ V ОЦЕНКА НА ЕФЕКТИВНАТА ДОЗА

Член 15

За оценка на ефективните и еквивалентните дози се използват упоменатите в този дял стойности и взаимни връзки. Комpetентните органи могат да разрешат използването на еквивалентни методи.

Член 16

Без да се засягат разпоредбите на член 15:

- (а) за външно облъчване, за оценка на съответните ефективни и еквивалентни дози се използват стойностите и взаимните връзки, дадени в приложение II;
- (б) За вътрешно облъчване от радионуклид или смес от радионуклиди за оценка на ефективните дози могат да се използват стойностите и взаимните връзки, дадени в приложения II и III;

ДЯЛ IV ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ, УРЕЖДАЩИ ЕКСПЛОАТАЦИОННАТА ЗАЩИТА НА ОБЛЪЧВАН ПЕРСОНАЛ, ОБУЧАВАЩИ СЕ НОВИ РАБОТНИЦИ И СТУДЕНТИ ПРИ ПРАКТИЧЕСКИ ИЗПОЛЗВАНИЯ

Член 17

Експлоатационната защита на облъчван персонал се основава по-специално на следните принципи:

- (а) предварителна оценка за идентифициране на харктера и размера на радиационен риск за облъчвания персонал и прилагане на оптимизация на радиационната защита при всички работни условия;
- б) класификация на работните места в различни зони, когато е необходимо, на база на оценка на очакваните годишни дози и вероятността и размера на потенциалните облъчвания;
- в) класификация на персонала в различни категории;
- г) прилагане на мерки за контрол и мониторинг, свързани с различните зони и условия на работа, включително, когато е необходимо, индивидуален мониторинг;
- д) медицинско наблюдение.

ГЛАВА I МЕРКИ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ОБЛЪЧВАНЕТО

Секция 1
Класификация и очертаване на зоните

Член 18
Режими на работните места

1. За целите на радиационната защита всяка държава-членка изработва режими по отношение на всички работни места, където има рисков за облучване с йонизираща радиация, превишаваща 1 мСв годишно при еквивалентна доза от 10 от границите на дозата за очни лещи, кожа и други, постановени в член 9, параграф 2. Режимите трябва да съответстват на характера на съоръженията и източниците и на големината и характера на рисковете. Обхватът на предпазните мерки и мониторингът, както и техният тип и качество, трябва да съответстват на опасностите, свързани с работата, включваща облучване с йонизиращо лъжение.
2. Трябва да се прави разграничение между контролирани зони и наблюдавани зони.
3. Компетентните органи установяват насоки за класификацията на контролираните зони и наблюдаваните зони, които да съответстват на конкретните обстоятелства.
4. Предприятието извършва преглед на работните условия в контролираните зони и наблюдаваните зони.

Член 19
Изисквания за контролирани зони

1. Минималните изисквания за контролирана зона са следните:
 - (а) контролираната зона трябва да бъде очертана и достъпът до нея трябва да бъде ограничен до лица, които са получили необходимия инструктаж, и се контролира в съответствие с писмени процедури, осигурени от предприятието. Когато има значителен рисков от разпространяване на радиоактивно замърсяване, трябва да се изготвят специфични режими, включително за достъп и напускане на лица и стоки;
 - (б) като се отчита характерът и степента на радиационен рисков в контролираната зона се организира радиологично наблюдение на работната околната среда в съответствие с разпоредбите на член 24;
 - (в) поставят се знаци, които показват типа на зоната, характера на източниците и присъщите им рискове;
 - (г) постановят се инструкции за работа, съответстващи на радиационен рисков, свързан с източниците и включените операции.
2. Осъществяването на тези задължения е отговорност на предприятието и се извършва след консултации с лицензираните служби за професионално здравеопазване или квалифицираните експерти.

Член 20
Изисквания за наблюдавани зони

1. Изискванията за наблюдаваните зони са следните:
 - (а) като минимум, като се отчита характерът и степента на радиологичен риск в наблюдаваната зона, се организира радиологично наблюдение в съответствие с разпоредбите на член 24;
 - (б) ако е необходимо се поставят знаци, указващи типа на зоната, характера на източниците и техните присъщи рискове;
 - (в) ако е необходимо се постановят инструкции за работа, съответстващи на радиационен риск, свързан с източниците и включените операции.
2. Осъществяването на тези задължения е отговорност на предприятието и се извършва след консултации с лицензираните служби за професионално здравеопазване или квалифицираните експерти.

Секция 2

Класификация на подложени на облъчване персонал, обучаващи се нови работници и студенти

Член 21

Категоризация на облъчван персонал

За целите на мониторинга и наблюденето трябва да се прави разграничение между две категории облъчван персонал:

- а) категория А : този персонал, който е възможно да получи доза по-голяма от 6 мСв годишно или еквивалентна доза по-голяма от 3/10 от границите на дозите за очни лещи, кожа и други крайници, постановени в член 9, параграф 2;
- б) категория Б : този облъчван персонал, който не е класифициран като облъчван персонал от категория А.

Член 22

Информация и обучение

1. Държавите-членки изискват от предприятиета да информират подложените на облъчване персонал, обучаващи се нови работници и студенти, които по време на тяхното обучение за задължени да използват източници, за:
 - (а) рискове за здравето, включени в тяхната работа:
 - общите процедури за радиационна защита и предпазните мерки, които се вземат, по-специално тези отнасящи се за експлоатационните и работни условия по отношение както на практическото използване по принцип и така и за всяко работно място или длъжност, които могат да им бъдат възложени,
 - важността на спазването на техническите, медицинските и административните изисквания;
 - (б) при жените, необходимостта от ранно обявяване на бременността с оглед на рисковете за облъчване на детето, което ще се роди, и риска от замърсяване на кърменото бебе при радиоактивно замърсяване на организма.
2. Държавите-членки изискват предприятието да организира съответното обучение в областта на радиационната защита на подложените на облъчване персонал, обучаващи се нови работници и студенти.

Секция 3

Оценка и прилагане на режими за радиологична защита на облъчван персонал

Член 23

1. Предприятието отговаря за оценката и прилагането на режими за радиологична защита на подложен на облъчване персонал.
2. Държавите-членки изискват предприятието да се консултира с квалифицирани експерти или лицензиирани служби за професионално здравеопазване по изпитването и тестването на защитни устройства и измервателни уреди, включващи по-специално:
 - (а) предварителна експертиза на плановете за съоръженията от гледна точка на радиационната защита;
 - (б) приемане в експлоатация на нови или модифицирани източници от гледна точка на радиационната защита;
 - (в) редовна проверка на ефективността на защитните устройства и технологии;
 - (г) редовна калибровка на измервателните уреди и редовна проверка на тяхната експлоатационната надеждност и правилното използване.

ГЛАВА II

ОЦЕНКА НА ОБЛЪЧВАНЕТО

Секция 1

Мониторинг на работното място

Член 24

1. Радиологическото наблюдение на работната околнна среда, упоменато в член 19, параграф 1, б) и член 20, параграф 1, а) включва, когато е необходимо:
 - (а) измервания на мощностите на външните дози, като указва харектера и качеството на въпросното лъчение;
 - (б) измервания на концентрацията на активност във въздуха и повърхностната плътност на замърсяващи радиоактивни вещества, като указва техния характер и техните физически и химически състояния.
2. Резултатите от тези измервания се записват и се използват, ако е необходимо, за оценяване на индивидуалните дози, както е предвидено в член 25.

Секция 2

Индивидуален мониторинг

Член 25

1. Оценяването на индивидуалните дози на облъчван персонал от категория А трябва да се извърши систематично. Това оценяване трябва да се основава на индивидуални измервания, които са извършени от одобрена дозиметрична служба. Когато персоналът би могъл да получи значително вътрешно замърсяване трябва да се създаде адекватна система за мониторинг; компетентните органи могат да предоставят указания за идентифициране на такъв персонал.

2. Мониторингът за персонал от категория Б трябва да бъде поне достатъчен за да покаже, че този персонал е правилно класифициран в категория Б. Държавите-членки могат да изискват за персонал от категория Б индивидуален мониторинг и, ако е необходимо, индивидуални измервания, извършени от одобрена дозиметрична служба.

3. В случаи, когато индивидуалните измервания са невъзможни или не отговарящи на изискванията, индивидуалният мониторинг се основава на направени преценки или на индивидуални измервания, направени на други облъчвани лица, или на резултатите от наблюдението на работното място, предвидено в член 27.

Секция 3

Мониторинг при случайно облъчване или облъчване при аварийна ситуация

Член 26

При случайно облъчване се оценяват съответните дози и тяхното разпределение в организма.

Член 27

При аварийно облъчване се извършва индивидуален мониторинг или оценка на индивидуалните дози в зависимост от обстоятелствата.

Секция 4

Документиране и изготвяне на отчет за резултатите

Член 28

1. За всяко облъчвано лице от категория А се изготвя отчет, който съдържа резултатите от индивидуалния мониторинг.

2. За целите на параграф 1 следната документация се съхранява през цялата професионална дейност, включваща облъчване с йонизиращо лъчение на облъчван персонал, и след това докато лицето е или би достигнало 75 годишна възраст, но при всички случаи не по-малко от 30 години от прекратяването на работа, включваща облъчване:

(а) отчет на измерените или оценени индивидуални дози на облъчвания, съгласно членове 12, 25, 26 и 27;

(б) при облъчванията, упоменати в членове 26 и 27, отчетите свързани с обстоятелствата и всички предприети мерки;

(в) резултатите от мониторинга на работното място, използвани за оценка на индивидуалните дози, когато това е необходимо.

3. Облъчването, упоменато в членове 12, 26 и 27, се документира отделно в отчета за дозите, упоменат в параграф 1.

Член 29

1. Резултатите от индивидуалния мониторинг, изискван от членове 25, 26 и 27,:
 - (а) са на разположение на компетентните органи и на предприятието;
 - (б) са на разположение на заинтересуваното лице в съответствие с член 38, параграф 2;
 - (в) се предоставят на лицензирано медицинско лице или лицензиирани служби за професионално здравеопазване за интерпретиране на техните последствия за човешкото здраве, както е предвидено в член 31.
2. Държавите-членки определят режима на предаване на резултатите от индивидуалния мониторинг.
3. При случайно облъчване или облъчване при аварийна ситуация резултатите от индивидуалния мониторинг се предоставят незабавно.

ГЛАВА III **МЕДИЦИНСКО НАБЛЮДЕНИЕ НА ОБЛЪЧВАН ПЕРСОНАЛ** *Член 30*

Медицинското наблюдение на облъчван персонал се основава на принципите, уреждащи най-общо медицината на професионалните заболявания.

Секция 1 *Медицинско наблюдение на персонал от категория А*

Член 31 *Медицинско наблюдение*

1. Независимо от цялостната отговорност на предприятието, за медицинското наблюдение на персонала от категория А отговарят лицензираните медицински лица или лицензираната служба за професионално здравеопазване.

Медицинското наблюдение трябва да позволява определянето на здравното състояние на наблюдавания персонал по отношение на неговата пригодност за възложените задачи. В тази връзка лицензираното медицинско лице или лицензираните служби за професионално здравеопазване трябва да имат достъп до всяка релевантна информация, от която се нуждаят, включително условията на околната среда, съществуващи в работните помещения.

2. Медицинското наблюдение включва:

(а) медицински изследвания преди назначаване на работа или класификация като персонал от категория А.

Целта на това задълбочено изследване е да се определи пригодността на лицето за длъжността на професионално заето лице от категория А, за която се предвижда.
(б) периодични здравни прегледи

Преглед на състоянието на здравето на всяко лице от категория А се извършва най-малкото веднъж годишно, за да се определи дали то остава годно да изпълнява своите задължения. Характерът на тези прегледи, които могат да се извършват толкова пъти, колкото счита за необходимо лицензираното

медицинско лице, зависи от типа на работата и от индивидуалното състояние на здравето на лицето.

3. Лицензираното медицинско лице или лицензираната служба за професионално здравеопазване може да посочи нуждата от медицинско наблюдение след спиране на работа за срок, какъвто смята, че е необходим за предпазване на здравето на съответното лице.

Член 32
Медицинска квалификация

По отношение на годността за работа като професионално заето лице от категория А се приема следната медицинска класификация:

- (а) годен;
- (б) годен при известни условия;
- (в) негоден.

Член 33

Лице не може да бъде назначено на работа за какъвто и да е срок на определена длъжност, ако резултатите от медицинските изследвания го определят като непригоден за тази длъжност.

Член 34
Медицинска документация

1. За всяко професионално заето лице от категория А се открива медицински картон, който се актуализира, докато лицето остава в тази категория. След това картонът се съхранява в архивите, докато лицето е или би достигнало 75 годишна възраст, но не по-малко от 30 години от прекратяването на работата, включваща облъчване с йонизиращо лъчение.
2. Медицинският картон включва информация относно характера на длъжността, резултатите от медицинските изследвания преди назначаване или класификацията като лице от категория А, от периодичните здравни прегледи и отчети, изисквани от член 28.

Секция 2
Специално наблюдение на облъчван персонал

Член 35

1. Осигурява се специално медицинско наблюдение при всички случаи, когато една от границите на дозите, постановени в член 9, е била превишена.
2. Последващите условия на облъчване подлежат на съгласието на лицензираното медицинско лице или лицензираните служби за професионално здравеопазване.

Член 36

В допълнение към медицинското наблюдение на облъчван персонал, предвидено в членове 30 и 31, трябва да се предвидят по-нататъшни действия във връзка със здравната защита на облъчваните лица,оценени като необходими от лицензираното медицинско лице или лицензираните служби за професионално здравеопазване, като допълнителни изследвания, мерки за дезактивизация или спешно лечение.

*Секция 3
Жалби*

Член 37

Всяка държава-членка постановява процедурите за подаване на жалби срещу заключенията и решенията, приети в съответствие с членове 32, 33 и 35.

**ГЛАВА IV
ЗАДАЧИ НА ДЪРЖАВИТЕ-ЧЛЕНКИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ЗАЩИТАТА
НА ОБЛЪЧВАН ПЕРСОНАЛ**

Член 38

1. Всяка държава-членка установява системи за контрол на стриктното спазване на разпоредбите, въведени в съответствие с тази директива и за започване на наблюдение и намеса мерки, когато това е необходимо.

2. Всяка държава-членка изисква професионално заетите лица да имат достъп по тяхно искане до резултатите от техния индивидуален мониторинг, включително до резултатите от измерванията, които може да са използвани при тяхното оценяване, или преценките за техните дози, направени в резултат на измерванията на работните места.

3. Всяка държава-членка извършва необходимото за признаване, когато е необходимо, на компетенцията на:

- лицензираните медицински лица,
- лицензираните служби за професионални здравеопазване,
- лицензираните дозиметрични служби,
- квалифицираните експерти.

В тази връзка всяка държава-членка осигурява организирането на обучението на тези специалисти.

4. Всяка държава-членка изисква необходимите средства за подходяща радиационна защита да са поставени на разположение на отговорните звена. За съоръженията, за които компетентните органи смятат за необходимо, се изисква специализирано звено за радиационна защита, разграничено от производствените и оперативни звена, когато това е вътрешно звено, упълномощено да осъществява задачи, свързани с радиационната защита, и предоставя специфични препоръки. Това звено може да обслужва няколко съоръжения.

5. Всяка държава-членка улеснява обменът между компетентните органи, лицензираните медицински лица, лицензираните служби за професионално здравеопазване, лицензираните експерти, лицензираните дозиметрични служби в рамките на Европейската общност на цялата информация, относяща се за дозите, получени преди това от професионално заето лице, за да извършат медицински преглед преди назначаване на работа или класифициране като персонал от категория А, в съответствие с член 31, и за да контролират по-нататъшното облъчване на персонала.

ГЛАВА V **ОПЕРАТИВНА ЗАЩИТА НА ОБУЧАВАЩИ СЕ НОВИ РАБОТНИЦИ И СТУДЕНТИ**

Член 39

1. Условията на облъчване и експлоатационната защита на обучаващи се нови работниците и студентите над 18 годишна възраст включително, упоменати в член 11, параграф 1, са еквивалентни на тези на подложен на облъчване персонал от категория А или Б съответно.
2. Условията на облъчване и експлоатационната защита на обучаващи се нови работниците и студентите на възраст между 16 и 18 години, упоменати в член 11, параграф, 2 са еквивалентни на тези на подложен на облъчване персонал от категория Б.

ГЛАВА VII **ЗНАЧИТЕЛНО УВЕЛИЧЕНИЕ НА ОБЛЪЧВАНЕТО ОТ ЕСТЕСТВЕНИ РАДИАЦИОННИ ИЗТОЧНИЦИ**

Член 40
Приложение

1. Този дял се прилага за трудови дейности, необхванати от член 2, параграф 1, при които наличието на естествени радиационни източници води до значително увеличение на облъчването на професионално заети лица или лица от населението, което не може да се пренебрегне от гледна точка на радиационната защита.
2. Всяка държава-членка осигурява идентифицирането чрез проучвания или други подходящи средства на трудови дейности, за които това може да се отнеся. Това включва по-специално:
 - (а) трудови дейности, при които персоналът и, когато е необходимо, лица от населението са подложени на дъщерни продукти на торий или радон или гама лъчения или всяко друго облъчване на работните места като минерални извори, пещери, мини, работни места под земната повърхност и работни места над земната повърхност в идентифицирани зони;
 - (б) трудови дейности, включващи работа с и съхраняване на материали, които обикновено не се считат заadioактивни, но които съдържат естествени

радионуклиди, причиняващи значително увеличение в обльчването на професионални заети лица и, когато е необходимо, лица от населението;
(в) трудови дейности, които водят до производството на остатъци, които обикновено не се считат за радиоактивни, но които съдържат естествени радионуклиди, причиняващи значително увеличение в обльчването на лица от населението и, когато е необходимо, професионални заети лица;
(г) работа на летателни апарати.

3. Членове 41 и 42 се прилагат в обхвата, в който държавите-членки са декларирали, че обльчване от естествени радиационни източници поради трудови дейности, идентифицирани в съответствие с параграф 2 на този член, се нуждаят от внимание и трябва да бъдат подложени на контрол.

Член 41

Зашита срещу обльчване от земни естествени радиационни източници

За всяка трудова дейност, обявена от тях за предизвикваща загриженост, държавите-членки изискват поставянето на подходящи средства за мониторинг на обльчването и когато е необходимо:

- (а) прилагането на корективни мерки за намаляване на обльчването, съгласно целия или част от дял IX;
- (б) прилагането на мерките за радиационна защита, съгласно целите или част от дялове II, IV, V, VI и VIII.

Член 42

Зашита на летателни екипажи

Всяка държава-членка изготвя правила за предприятията, които експлоатират летателни апарати, за да отчитат обльчването с космически лъчения на летателни екипажи, които биха могли да са подложени на обльчване по-голямо от 1 мСв годишно. Предприятията вземат необходимите мерки, по-специално:

- да оценяват обльчването на съответния екипаж,
- да отчитат оцененото обльчване при разработването на работните графици с оглед на намаляване на дозите на силно обльчван екипаж,
- да информират съответните лица за здравните рискове, които тяхната работа включва,
- да прилагат член 10 за жените в летателните екипажи.

ДЯЛ VIII ПРИЛАГАНЕ НА РАДИАЦИОННАТА ЗАЩИТА НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРИ НОРМАЛНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА

Член 43

Основни принципи

Всяка държава-членка създава необходимите условия за осигуряване на най-добрата възможна защита на населението на основата на принципите, изложени в член 6, и за прилагане на основните принципи, уреждащи експлоатационната защита на населението.

Член 44

Условия за разрешаване на практически използвания, включващи риск от йонизиращо лъчение за населението

Експлоатационната защита на населението при нормални обстоятелства от практически използвания, подлежащи на получаване на предварително разрешение, означава всички разпоредби и проучвания за откриване и елиминиране на фактори, които по време на дадена работа, включваща излагане на йонизиращо лъчение, биха могли да създадат рискове за облъчване на населението, който не може да бъде пренебрегнат от гледна точка на радиационната защита. Тази защита включва следните задачи:

- (а) проверка и одобряване на планове за съоръжения, включващи рискове за облъчване, и на предложените разположения на тези съоръжения на въпросната територия от гледна точка на радиационната защита;
- (б) даване на разрешение за експлоатация на нови такива съоръжения при положение, че е осигурена адекватна защита срещу облъчване или радиоактивно замърсяване, които биха могли да се разпрострат извън периметъра, като се отчитат, ако имат връзка, демографските, метеорологичните, геоложките, хидрологичните и екологичните условия;
- (в) проверка и одобряване на планове за изхвърляне на радиоактивни отпадъци.

Тези задачи се извършват в съответствие с правилата, постановени от компетентните органи, на основание на степента на включението рискове за облъчване.

Член 45

Оценки на дозите на населението

Компетентните органи:

- (а) осигуряват оценките на дозата от практическите използвания, упоменати в член 44, да са възможно най-реалистични за населението като цяло и за контролните групи на населението на всички места, където могат да се появят такива групи;
- (б) определят честотата на оценките и правят необходимото за идентифициране на контролните групи на населението, като отчитат ефективните начини на поемане на предаване на радиоактивни вещества;
- (в) осигуряват, като отчитат радиационните рискове, оценките на дозите на населението да включват:
 - оценка на дозите, дължащи се на външни лъчения, като посочват, когато е необходимо, качеството на въпросното лъчение,

- оценка на постъпването на радионуклиди, като посочват характера на радионуклидите и, когато е необходимо, техните физически и химически състояния, и определяне на активността и концентрацията на тези радионуклиди,
- оценка на дозите, които контролните групи от населението биха могли да получат, и определяне на характеристиките на тези групи.

(г) изискват да се води документация, свързана с измерванията на външното облъчване, оценките на постъпванията на радионуклиди и радиоактивно замърсяване, както и с резултатите на оценките на дозите, получени от контролните групи и от населението.

Член 46
Контрол

По отношение на защитата на здравето на населението всяка държава-членка създава система за контрол на прилагането на разпоредбите, въведени в съответствие с тази директива, и започването на наблюдение в зоната на радиационната защита.

Член 47
Отговорности на предприятията

1. Всяка държава-членка изиска предприятията, отговорни за практическите използвания, упоменати в член 2, да ги извършват в съответствие с принципите на защита на здравето на населението в сферата на радиационната защита и по-специално изпълняват следните задачи в рамките на съоръженията:
 - (а) постигане и поддържане на оптимално ниво на защита на околната среда и населението;
 - (б) проверка на ефективността на техническите съоръжения за защита на околната среда и населението;
 - (в) приемане пускането в експлоатация от гледна точка на наблюдението на радиационната защита на оборудване и процедури за измерване и оценка, когато е необходимо, на облъчването и радиоактивното замърсяване на околната среда и населението;
 - (г) редовно калиброване на измервателните уреди и редовна проверка на тяхната техническа годност и правилно използване.
2. Изпълнението на тези задължения се възлага на квалифицирани експерти и, когато е необходимо, на специализираното звено за радиационна защита, упоменато в член 38, параграф 4.

ДЯЛ IX
НАМЕСА

Член 48
Приложение

1. Този дял се отнася за намеса при радиационни аварии, при хронично облъчване в резултат на последствия от радиационна авария или минали или стари практически използвания или работни дейности.
2. Прилагането и обхвата на всяка намеса се разглежда в съответствие със следните принципи:
 - намеса се приема само, ако намалението на вредните последствия поради лъчението е достатъчно за да оправдае щетите и разносите, включително социалната цена, на намесата,
 - формата, мащаба и продължителността на намесата се оптимизира, така че ползата от намалението от вредите за здравето и свързани с околната среда да са максимални,
 - границите на дозите, както са постановени в членове 9 и 13, не се прилагат за намеса; независимо от това нивата на намеса, установени при прилагане на член 50, параграф 2 представляват показатели за ситуацията, при които е необходимо намеса; освен това при хронично облъчване, обхванато от член 53, границите на дозите, изложени в член 9, трябва нормално да са приложими за персонал, включен в намесата.

Секция 1
Намеса при радиационни аварии
Член 49
Възможни облъчвания

Държавите-членки, когато е необходимо, изискват:

- да се разглежда възможността за радиационни аварии в резултат на практически използвания, подлежащи на системата за изготвяне на отчет или разрешаване, постановена в дял III,
- да се оценява разпределението в пространството и времето на радиоактивните вещества, разпръснати при възможна радиационна авария,
- да се оценяват съответстващите възможни облъчвания.

Член 50
Подготовка на намеса

1. Всяка държава-членка осигурява отчитането на факта, че радиационните аварии могат да се случат във връзка с практически използвания на или извън нейната територия и да ѝ окажат влияние.
2. Всяка държава-членка осигурява разработването на нужните планове за намеса, като се отчитат общите принципи на радиационна защита за намеса, упоменати в член 48, параграф 2, и на съответните нива на намеса, установени от компетентните органи, на национално или местно ниво, включително в рамките на съоръженията, за да се справят с различните типове радиационни аварии, и редовното тестването на тези планове в подходяща степен.

3. Всяка държава-членка осигурява, когато е необходимо, създаването на условия за подходящо обучение на специални екипи за техническа, медицинска и здравна намеса.
4. Всяка държава-членка търси сътрудничество с други държави-членки или не-членки във връзка с възможни радиационни аварии на съоръжения на нейната собствена територия, които могат да засегнат други държави-членки или не-членки, за да улесни организирането на радиологичната защита на тези държави.

Член 51

Осъществяване на намеса

1. Всяка държава-членка взема мерки за незабавно уведомяване на нейните компетентни органи от предприятието, отговорно за практически използвания, включени в радиационна авария, ставаща на нейна територия и изисква вземането на всички необходими мерки за намаляване на последствията.
2. Всяка държава-членка осигурява в случай на радиационна авария на нейна собствена територия предприятието, отговорно за включените практически използвания, да направи първоначална предварителна оценка на обстоятелствата и последствията на аварийната ситуация и да подпомогне на намеса.
3. Всяка държава-членка осигурява създаването на условия, ако ситуацията го изисква, за намеса, свързана с:
 - източника, за да се намали или спре прякото лъчение и емисия на радионуклиди,
 - околната среда, за да се намали предаването на радиоактивни вещества на гражданите,
 - гражданите, за да се намали обльчването и да се организира лечението на жертвите.
4. При радиационна авария на или извън нейната територия, всяка държава-членка изисква:
 - (а) организиране на необходимата намеса, като се отчитат действителните характеристики на аварията;
 - (б) оценка и документиране на последствията от радиационната авария и на ефективността на намеса.
5. Всяка държава-членка при случай на радиационна авария, ставаща на съоръжение на нейна територия или можеща да доведе до радиационни последствия на нейна територия, установява връзки, за да си сътрудничи с друга държава-членка или не-членка, която може да е включена.

Член 52

Професионално обльчване при аварийна ситуация

1. Всяка държава-членка взема мерки за ситуации, при които професионално заети лица или намеса персонал, включени в различни видове на намеса, биха могли да са подложени на обльчване при аварийна ситуация, водещо до дози, които превишават границите на дози за обльчван персонал. В тази връзка всяка държава-членка установява нива на обльчване, като отчита техническите

задължения и здравните рискове. Тези нива са оперативни насоки. Обльчване над тези специални нива може да се допусне по изключение за спасяване на човешки живот и само за доброволци, които са информирани за рисковете, включени в тяхната намеса.

2. Всяка държава-членка изисква биологичен мониторинг и медицинско наблюдение на специалните тимове за намеса при аварийни ситуации.

Секция II
Намеса при хронично обльчване
Член 53

Когато държава-членка идентифицира ситуация, водеща до хронично обльчване в резултат на последствията от радиационна авария или практическо използване в миналото, тя осигурява, ако е необходимо и в зависимост от степента на включния риск за обльчване:

- (а) да се разграничи въпросната зона;
- (б) да се вземат мерки за извършване на мониторинг на обльчването;
- (в) да се приложи необходимата намеса, като се отчитат действителните характеристики на ситуацията;
- (г) да се регламентира достъпът и използването на земята и сградите, разположени в разграничена зона.

ДЯЛ X
ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ
Член 54

1. Тази директива установява основните норми за защита на здравето на професионално заети лица и гражданиците от опасностите, произтичащи от йонизиращо лъчение с цел тяхното еднообразно прилагане от държавите-членки. Ако държава-членка одобри граници на дозите, които са по-строги от тези, постановени в тази директива, тя уведомява Комисията и държавите-членки.

Член 55
Изпълнение

1. Държавите-членки въвеждат в действие законовите, подзаконовите актове и административните действия, необходими за спазване на тази директива преди 13 май 2000 г. Те информират Комисията за това незабавно.

Когато държавите-членки одобряват тези разпоредби, те съдържат упоменаване тази директива или това упоменаване се прави при тяхното официално публикуване. Методите за извършване на това упоменаване се постановява от държавите-членки.

2. Държавите-членки съобщават на Комисията текстовете на основните законови и подзаконови актове и административни действия, които одобряват в областта, уредена с тази директива.

Член 56
Отменения

Директивите от 2 февруари 1959 г., Директивата от 5 март 1962 г., Директиви 66/45/Евратор, 76/579/ Евратор, 80/836/ Евратор и 84/467/ Евратор се отменят, считано от 13 май 2000 г.

Член 57

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставена в Брюксел на 13 май 1996 година.

За Съвета
Председател
S. AGNELLI

ПРИЛОЖЕНИЕ I

КРИТЕРИИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ СЪОБРЪЗЯТ ПРИ ПРИЛАГАНЕТО НА ЧЛЕН 3

1. Дадено практическо използване може да бъде освободено от изискването за изготвяне на отчет без по-нататъшно разглеждане, в съответствие с разпоредбите на член 3, параграф 2, а) или б) съответно, ако концентрацията по количество или активност, в зависимост от случая, на съответните радионуклиди не превишава стойностите в колана 2 или 3 на таблица А.
2. Основните критерии за изчисляването на стойностите в таблица А за прилагане на освобождаването за практически дейности са както следва:
 - (а) радиационните рискове за граждани, причинени от освободеното практическо използване са достатъчно ниски за да са предмет на регулиране; и
 - (б) колективното радиационно влияние на освободените практически използвания да използване са достатъчно ниски за да са предмет на регулиране при преобладаващите обстоятелства; и
 - (в) на освободените практически използвания е присъщо да не са от радиологична значимост, и са с почти нулева вероятност за сценарии, които могат да доведат до неуспех за спазване на критериите, посочени в а) и б).
3. По изключение, както е предвидено в член 3, отделни държави-членки могат да решат, че дадено практическо използване може да бъде освободено, когато е необходимо без по-нататъшно разглеждане, в съответствие с основните критерии, дори ако съответните радионуклиди се отклоняват от стойностите в таблица А, при условие че при всички предвидими обстоятелства отговарят на следните критерии:
 - (а) ефективната доза, очаквана да се понесе от някое лице от населението, дължаща се на освободено практическо използване е от порядък $10 \mu\text{Св}$ или по-малко за една година;
 - и
 - (б) или колективната ефективната доза, очаквана през една година от действието на практическото използване не е повече от 1 човек $\times \text{Св}$ или оценка на оптимизацията на защитата показва, че освобождаването е оптималното решение.
4. За радионуклиди, невключени в таблица А, компетентният орган определя подходящи стойности за количествата и концентрацията на активност на единица маса, когато това стане необходимо. Така определените стойности са допълнение на тези в таблица А.
5. Стойностите, постановени в таблица А, се отнасят за цялата наличност на радиоактивни вещества, съдържани от лице или предприятие като част от специфично практическо използване по всяко време.
6. Нуклидите, които носят наставка “+” или “вторичен” в таблица А, представляват материни радионуклиди в равновесие с техните съответстващи дъщерни радионуклиди, както са изброени в таблица Б. В този случай

стойностите, дадени в таблица А, се отнасят само за матерните нуклиди, но вече вземат предвид присъстващите дъщерни нуклиди.

7. При всички други случаи на смеси от повече от един нуклид изискването за изготвяне на отчет може да се отмени, ако сумата на отношенията за всеки нуклид към общата присъстваща сума, разделена на стойността, посочена в таблица А е по-малко или равна на 1. Това правило на сумиране се отнася също за концентрации на активност, когато съответните различни нуклиди се съдържат в същата матрица.

ТАБЛИЦА А

Нуклид	Количество (Bq)	Концентрац ия (kBq/kg)	Нуклид	Количество (Bq)	Концентрац ия (kBq/kg)
H-3	10^9	10^6	Kr-85	10^4	10^5
Be-7	10^7	10^3	Kr-85m	10^{10}	103
C-14	10^7	10^4	Kr-87	10^9	10^2
O-15	10^9	10^2	Kr-88	10^9	10^2
F-18	10^6	10	Rb-86	10^5	10^2
Na-22	10^6	10	sr-85	10^6	10^2
Na-24	10^5	10	Sr-85m	10^7	10^2
Si-31	10^6	10^3	Sr-87m	10^6	10^2
P-32	10^5	10^3	Sr-89	10^6	10^3
P-33	10^8	10^5	Sr-90+	10^4	10^2
S-35	10^8	10^5	sr-91	10^5	10
Cl-36	10^6	10^4	Sr-92	10^6	10
Cl-38	10^5	10	Y-90	10^5	103
Ar-37	10^8	10^6	Y-91	10^6	103
Ar-41	10^9	10^2	Y-91m	10^6	10^2
K-40	10^6	10^2	Y-92	10^5	10^2
K-42	10^6	10^2	Y-93	10^5	10^2
K-43	10^6	10	Zr-93+	10^7	103
Ca-45	10^7	10^4	Zr-95	10^6	10
Ca-47	10^6	10	Zr-97+ Nb-	10^5	10
Sc-46	10^6	10	93m	10^7	104
Sc-47	10^6	10^2	Nb-94	10^6	10
Sc-48	10^5	10	N-95	10^6	10
V-48	10^5	10	Nb-97	10^6	10
Cr-51	10^7	10^3	Nb-98	10^5	10
Mn-51	10^5	10	Mo-90	10^6	10
Mn-52	10^5	10	Mo-93	10^8	103
Mn-52m	10^5	10	Mo-99	10^6	10^2
Mn-53	10^9	10^4	Mo-101	10^6	10
Mn-54	10^6	10	Tc-96	10^7	103
Mn-56	10^5	10	Tc-96m	10^8	103
Fe-52	10^6	10	Tc-97	10^7	103
Fe-55	10^6	104	Tc-97m	10^7	103

Fe-59	10^6	10	Tc-99	10^7	10^4
Co-55	10^6	10	Tc-99m	10^7	10^2
Co-56	10^5	10	Ru-97	10^6	10^2
Co-57	10^5	10^2	Ru-103	10^6	10^2
Co-58	10^5	10	Ru-105	10^6	10
Co-58m	10^7	10^4	Ru-106+	10^5	10^2
Co-60	10^5	10	Rh-103m	10^8	10^4
Co-60m	10	10^3	Rh-105	10^7	10^2
Co-61	10^6	10^2	Pd-103	10^8	10^3
Co-62m	10^6	10	Pd-109	10^6	10^3
Ni-59	10^5	10^4	Ag-105	10^6	10^2
ni-63	10^8	10^5	Ag-108m+	10^6	10
Ni-65	10^6	10	Ag-110m	10^6	10
Cu-64	10^6	10^2	Ag-111	10^6	10^3
Zn-65	10^6	10	Cd-109	10^6	10^4
Zn-69	10^6	10^4	Cd-115	10^6	10^2
Zn-69m	10^6	10^2	Cd-115m	10^6	10^3
Ga-72	10^5	10	In-111	10^6	10^2
Ge-71	10^8	10^4	In-113m	10^6	10^2
As-73	10^7	10^3	In-114m	10^6	10^2
As-74	10^6	10	In-115m	10^6	10^2
As-76	10^5	10^2	Sn-113	10^7	10^3
As-77	10^6	10^3	Sn-125	10^5	10^2
se-75	10^6	10^2	Sb-122	10^4	10^2
Br-82	10^6	10	Sb-124	10^6	10
Kr-74	10^9	10^2	Sb-125	10^6	10^2
Kr-76	10^9	10^2	Te-123m	10^7	10^2
Kr-77	10^9	10^2	Te-125m	10^7	10^3
Kr-79	10^5	10^3	Te-127	10^6	10^3
Kr-81	10^7	10^4	Te-127m	10^7	10^3
Kr-83m	10^{12}	10^5	Te-129	10^6	10^2

Te-129m	10^6	10^3	Re-188	10^5	10^2
Te-131	10^5	10^2	Os-186	10^6	10
Te-131m	10^6	10	Os-191	10^7	10^2
Te-132	10^7	10^2	Os-191m	10^7	10^3
Te-133	10^5	10	Os-193	10^6	10^2
Te-133m	10^5	10	Ir-190	10^6	10
Te-134	10^6	10	Ir-192	10^4	10
I-123	10^7	10^2	Ir-194	10^5	10^2
I-125	10^6	10^3	Pt-191	10^6	10^2
I-126	10^6	10^2	Pt-193m	10^7	10^3
I-129	10^5	10^2	Pt-197	10^6	10^3
I-130	10^6	10	Pt-197m	10^6	10^2
I-131	10^6	10^2	Au-198	10^6	10^2
I-132	10^5	10	au-199	10^6	10^2

I-133	10^6	10	Hg-197	10^7	10^2
I-134	10^5	10	Hg-197m	10^6	10^2
I-134	10^6	10	Hg-203	10^5	10^2
Xe-131m	10^4	10^4	Tl-200	10^6	10
Xe-133	10^4	10^3	Tl-201	10^6	10^2
Xe-135	10^{10}	10^{10}	Tl-202	10^6	10^2
Cs-129	10^5	10^5	Tl-204	10^4	10^4
Cs-131	10^6	10^6	Pb-203	10^4	10^2
Cs-132	10^5	10^5	Pb-210+	10^5	10
Cs-134m	10^5	10^5	Pb-212+	10^5	10
Cs-134	10^4	10^4	Bi-206	10^5	10
Cs-135	10^7	10^7	Bi-207	10^6	10
Cs-136	10^5	10^5	Bi-210	10^6	10^3
Cs-137+	10^4	10^4	Bi-212+	10^5	10
Cs-138	10^4	10^4	Po-203	10^6	10
Ba-131	10^6	10^6	Po-205	10^6	10
Ba-140+	10^5	10^5	Po-207	10^6	10
La-140	10^5	10^5	Po-210	10^4	10
Ce-139	10^6	10^6	Ar—211	10^7	10^3
Ce-141	10^7	10^6	Rn-220+	10^7	10^4
Ce-143	10^6	10^7	Rn-222+	10^8	10
Ce-144+	10^5	10^5	Ra-223+	10^5	10^2
Pr-142	10^5	10^5	Ra-224	10^5	10
Pr-143	10^6	10^6	Ra-225	10^5	10^2
Nd-147	10^6	10^6	Ra-226+	10^4	10
Nd-149	10^6	10^6	Ra-227	10^6	10^2
Pm-147	10^7	10^7	Ra-228+	10^5	10
Pm-149	10^6	10^6	Ac-228	10^6	10
Sm—151	10^8	10^8	Th-226+	10^7	10^3
Sm-153	10^6	10^6	Th-227	10^4	10
Eu-152	10^6	10^6	Th-228+	10^4	1
Eu-152m	10^6	10^6	Th-229+	10^3	1
Eu-154	10^6	10^6	Th-230	10^4	1
Eu-155	10^7	10^7	Th-231	10^7	10^3
Gd-153	10^7	10^7	Th-232sec	10^3	1
Gd-159	10^6	10^6	Th-234+	10^5	10^3
Td-160	10^6	10^6	Pa-230	10^6	10
Dy-165	10^6	10^6	Pa-231	10^3	1
Dy-166	10^6	10^6	Pa-233	10^7	10^2
Ho—166	10^5	10^5	U-230+	10^5	10
Er-169	10^7	10^7	U-231	10^7	10^2
Er-171	10^6	10^6	U-232+	10^3	1
Tm-170	10^6	10^6	U-233	10^4	10
Tm-171	10^8	10^8	U-234	10^4	10
Yb-175	10^7	10^7	U-235+	10^4	10
Lu-177	10^7	10^7	U-236	10^4	10

Hf-181	10^6	10^6	U-237	10^6	10^2
Ta-182	10^4	10^4	U-238+	10^4	10
W-181	10^7	10^7	U-238sec	10^3	1
W-185	10^7	10^7	U-239	106	10^2
W-187	10^6	10^6	U-240	10^7	10^3
Re-186	10^6	10^6	U-240+	10^6	10

Np-237+	10^3	1	Cm-244	10^4	10
Np-239	10^7	10^2	Cm-245	10^3	1
Np-240	10^6	10	Cm-246	10^3	1
Pu-234	10^7	10^2	Cm-247	10^4	1
Pu-235	10^7	10^2	Cm-248	10^3	1
Pu-236	10^4	10	Bk-249	10^6	10^3
Pu-237	10^7	10^3	Cf-246	10^6	10^3
Pu-238	10^4	1	Cf-248	10^4	10
Pu-239	10^4	1	Cf-249	10^3	1
Pu-240	10^3	1	Cf-250	10^4	10
Pu-241	10^5	10^2	Cf-251	10^3	1
Pu-242	10^4	1	Cf-252	10^4	10
Pu-243	10^7	10^3	Cf-253	10^5	10^2
Pu-244	10^4	1	Cf-254	10^3	1
Am-241	10^4	1	Es-253	10^5	10^2
Am-242	10^6	10^3	Es-254	10^4	10
Am-242m+	10^4	1	Es-254m	10^6	10^2
Am-243+	10^3	1	Fm-254	10^7	10^4
Cm-242	10^5	10^2	Fm-255	10^6	10^3
Cm-243	10^4	1			

ТАБЛИЦА Б
СПИСЪК НА НУКЛИДИ В ПОСТОЯННО РАВНОВЕНИЕ, ОПИСАНИ В
ТОЧКА 6 НА ТОВА ПРИЛОЖЕНИЕ

Матерни нуклиди	Дъщерни нуклиди
Sr-80+	Rb-80
Sr-90+	Y-90
Zr-93+	Nb-93m
Zr-97+	Nb-97
Ru-106+	Rh-106
Ag-108m+	Ag-108
Cs-137+	Ba-137
Ba-140+	La-140
Ce-134+	La-134
Ce-144+	Pr-144
Pb-210+	Bi-210, Po-210
Pb-212+	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-212+	Tl-208, Po-212

Rn-220+	Po-216
Rn-222+	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223+	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224+	
Ra-226+	Rn-220, Po-216, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-228+	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-214
Th-226+	Ac—228
Th-228+	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-229+	Ra-224, Ra-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-232sec	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi—213, Po-213, Pb-209
Th-234+	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
U-230+	Pa-234m
U-232+	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235+	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Po-212
U-238+	Th-231
U-238+	Th-234, Pa-234m
U-240+	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Pb-210, Bi-210, Po-210, Po-214
Np-237+	Np-240
Am-242m+	Pa-233
Am-243+	Am-242
	Np-239

ПРИЛОЖЕНИЕ II

A. Дефиниции на термини, използвани в това приложение

Еквивалентна доза от околната среда H^* (d): еквивалентната доза в точка на радиационно поле, която би била произведена от съответстващо разширено и неизотропно поле в МКРЕ сфера на дълбочина d на радиус в обратна посока на неизотропното поле. Специалното наименование на единицата за еквивалентна доза на околната среда е сиверт (сВ).

Еквивалентна доза при обльчване с лъчение с определена посока H' : (d, Ω): еквивалентната доза в точка на радиационно поле, която би била произведена от съответстващо разширено поле в МКРЕ сфера на дълбочина d на радиус в определена посока, Ω . Специалното наименование на единицата за еквивалентна доза при обльчване с лъчение с определена посока е сиверт (сВ).

Разширено и неизотропно поле: радиационно поле, в което флуенса и неговото насочено и енергийно разпределение са същите като при разширеното поле, то флуенсът е неизотропен.

Разширено поле: поле, изведено от действителното поле, в което флуенса и неговото насочено и енергийно разпределение имат същите стойности в целия обем, представляващ интерес, както в действителното поле в контролната точка.

Флуенс, Φ : отношението на dN към da където dN е броя на частичките, които влизат в сфера със площ на среза da :

$$\Phi = \frac{dN}{da}$$

Среден коефициент на качество Q : средна стойност на коефициента на качество в точка на тъкан, където погълнатата доза се доставя от частици с различни стойности на L . Тя се определя с израза:

$$Q = 1/D \int_0^\infty Q(L)D(L)dL,$$

където $D(L)dL$ е погълнатата доза на 10 mm между предаване на енергия на единица път и $L + dL$; и $Q(L)$ е съответстващият коефициент на качество в тази точка. Зависимостите между $Q-L$ са дадено в С.

Лична еквивалентна доза, Hp (d): еквивалентната доза в биологични тъкани на съответна дълбочина d под определена точка на тялото. Специалното наименование на единицата за лична еквивалентна доза е сиверт (Св).

Коефициент на качество (Q): функция на предаването на енергия на единица път, използвана за претегляне на погълнатите дози в дадена точка по такъв начин, че да се отчита качеството на лъчението.

Радиационен претеглящ коефициент (wR): изразен в относителни единици коефициент, използван за претегляне на дозата, погълната от тъкан или орган. Съответните (wR) стойности са дадени в В.

Погълната доза от тъкан или орган(DT): отношението на общата енергия, предадена в тъкан или орган.

Претеглящ коефициент на тъкан (wT): изразен в относителни единици коефициент, използван за претегляне на еквивалентната доза в тъкан или орган (Т). Съответните стойности (wT) са определени в D.

Неограничено предаване на енергия на единица път (L^∞): количество, дефинирано като:

$$L^\infty = \frac{dE}{dl},$$

където dE е средната енергия, загубена от частица на енергия E при преминаване на разстояние dl във вода. В тази директива L^∞ се означава с L .

Сфера МКРЕ: тяло, въведено от Международната комисия по радиационни единици (МКРЕ) за апроксимиране на човешкото тяло по отношение погълщане на енергията от ионизиращо лъчение; тя се състои от сфера с диаметър 30 см еквивалентна тъкан с плътност 1 г/см⁻³ и състав на масата 76,2% кислород, 11,1% въглерод, 10,1% водород и 2,6% азот.

B. Стойности на радиационен претеглящ коефициент, wR

Стойностите на радиационния претеглящ коефициент, wR зависят от типа и качеството на външното радиационно поле или от типа и качеството на лъчението излъчвано от вътрешно депозиран радионуклид.

Когато радиационното поле е съставено от типове и енергии с различни стойности на wR , погълнатата доза трябва да бъде подразделена на блокове, всеки със своята собствена стойност на wR и сумирани за да се получи общата еквивалентна доза. Алтернативно тя може да се изрази като непрекъснато разпределение на енергия, където всеки елемент на погълнатата доза от енергиен елемент между E и $E + dE$ се умножава със стойността на wR от съответната позиция на таблицата по-долу.

ТАБЛИЦА

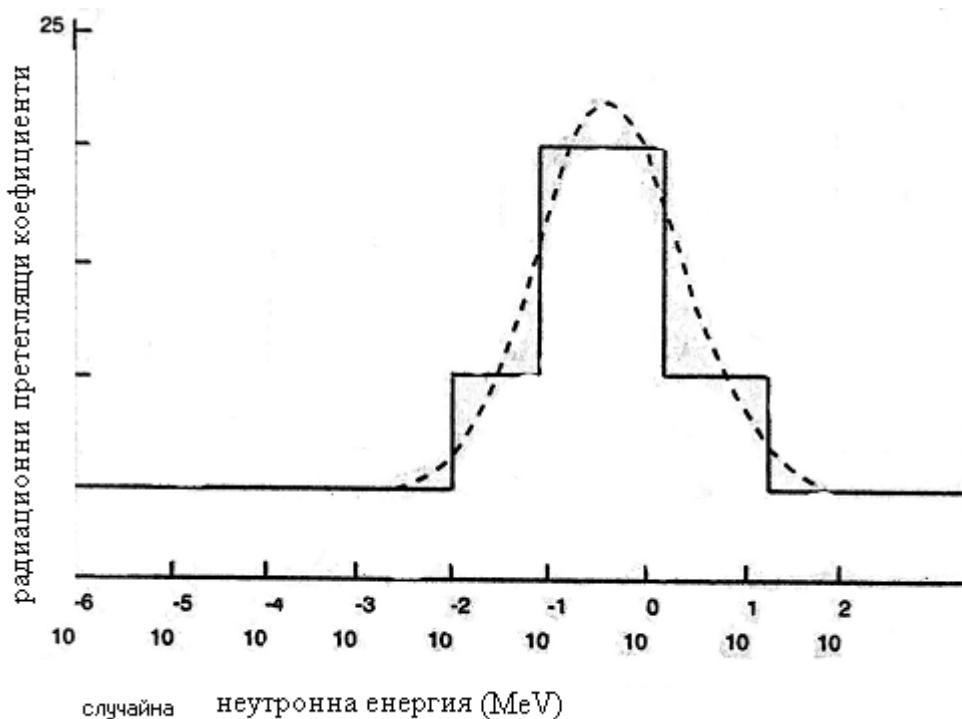
Тип и енергийна стойност	Радиационен претеглящ коефициент (wR)
Фотони, всички енергии	1
Електрони и мюони, всички енергии	1
Неutronи, енергия < 10 keV	5
10 keV до 100 keV	10
> 100 keV до 2 MeV	20
> 2 MeV до 20 MeV	10
> 20 MeV	5
Протони, други, освен ускорени протони, енергия > 2 MeV	5
Алфа частици, атомни фрагменти, тежки ядра	20

При изчисления, включващи неutronи, могат да възникнат трудности при прилагането на стойностите на стъпаловидната функция. В тези случаи може да е препоръчително да се използва непрекъснатата функция, описана със следната математическа зависимост:

$$w_R = 5 + 17e^{-(\ln(2E))^{2/6}}$$

където E е енергията на неutronа в MeV.

Пряко сравнение на двата подхода е дадено на фиг. 1.



Фигура 1

Радиационни претеглящи коефициенти за неутрони. Гладката крива трябва да се разглежда като приближение

За радиационни типове и енергия, които не са включени в таблицата, приближението на wR може да се получи чрез изчисляване на средния коефициент Q на качеството на дълбочина 10 mm в МКРЕ сфера.

B. Зависимост между коефициента на качеството $Q(L)$ и неограниченото предаване на енергия L

Неограничен линеен енергиен трансфер (keV μm^{-1})	$Q(L)$
< 10	1
10 - 100	$0,32L - 2,2$
> 100	$300/vL$

Г. Стойности на претеглящия коефициент на тъканта $wT(*)$

Стойностите на претеглящия коефициент на тъканта wT са показани по-долу:

Тъкан или орган	Претеглящ фактор на тъканта, wT
-----------------	-----------------------------------

Тъкан или орган	Претеглящ фактор на тъканта, wT
Гонади (полови жлези)	0,20
Костен мозък (червен)	0,12
Дебело черво	0,12
Бял дроб	0,12
Стомах	0,12
Пикочен мехур	0,05
Гръден кош	0,05
Черен дроб	0,05
Хранопровод	0,05
Щитовидна жлеза	0,05
Кожа	0,01
Костна повърхност	0,01
Остатьк	0,05 ^{(**)(***)}

D. Работни стойности за външно лъчение

Работните стойности за външно лъчение се използват за индивидуален мониторинг за целите на радиационната защита:

1. Индивидуален мониторинг:

лична еквивалентна доза $H_p(d)$

d: дълбочина в мм в тялото.

2. Мониторинг на зоната:

еквивалентна доза на средата H^* ; (d, Ω)

еквивалентна доза при обльчване с лъчение с определена посока H' ; (d, Ω)

d: дълбочина в мм под повърхността на сферата, дадена в A,

Ω : ъгъл на падане.

3. Препоръчва се за силно проникващо лъчение дълбочина 10 mm, за слабо проникващо лъчение дълбочина 0,07 mm за кожата и 3 mm за окото.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

A. В цялата директива, освен ако не е указано друго, изискванията за дозите се отнасят за сумата от релевантните дози от външно обльчване през определен

(**) За целите на изчислението, остатъкът се състои от следните допълнителни тъкани и органи: надбъбречна жлеза, мозък, дебело черво, тънки черви, бъбреци, мускули, панкреас, далак, **тимус** и матка. Списъкът съдържа органи, които е най-вероятно да бъдат обльчени повече от останалите. За някои органи в списъка е известно, че могат да представляват огнища за развитие на рак. Ако за други тъкани и органи впоследствие се установи, че носят значителен рисък от заболяване от рак, те ще бъдат включени също със специфични wT или в този допълнителен списък, включващ остатъка. Последният може да включва и други тъкани или органи, които са подложени на обльчване повече от останалите.

(***) в изключителните случаи, в които единичен орган от остатъка получи съответна доза, надвишаваща най-високата доза на който и да е от 12-те органи, за която претеглящият фактор е определен, към тази тъкан или орган трябва да се приложи претеглящ фактор от 0,025 и претеглящ фактор от 0,025 - към средната доза в останалата част от остатъка, определен по-горе.

* Стойностите са получени от контролна група от населението с равен брой мъже и жени и широк възрастов диапазон. По дефиницията на ефективната доза те се прилагат за професионално заети лица, за цялото население и за двата пола.

период и релевантните очаквани дози за 50 години (до 70 годишна възраст за деца) от постъпвания през същия период. Определеният период е посочения в членове 9 и 13 по отношение на границите на дозите.

По принцип ефективната доза Е, поета от лице от възрастова група g се определя съгласно следната формула:

$$E = E_{\text{външно}} + \sum_1 h(g) j, \text{ing} J j, \text{ing} + \sum_1 h(g) j, \text{inh} J j, \text{inh}$$

Където Евъншно е съответната ефективна доза от външно облъчване; $h(g)j$, ing и $h(g)j, \text{inh}$ са очаквана ефективна доза на единица постъпване за погълнат чрез храна и вдишан въздух радионуклид $j(\text{Sv/Bq})$ от лице от възрастова група g; Jj, ing и Jj, inh са съответното постъпване чрез органите за хранене или вдишване на радионуклид $j(\text{Bq})$.

Б. С изключение на дъщерни продукти на торон и радон, стойностите на очакваната ефективна доза за единица постъпване чрез органите за хранене и дишане за лица от населението и за обучаващи се нови работници и студенти на възраст между 16 и 18 години са дадени в таблици А и В на това приложение.

С изключение на дъщерните продукти на торон и радон, стойностите на очаквана ефективна доза за единица постъпване чрез органите за хранене и дишане за облъчван персонал и за обучаващи се нови работници и студенти на възраст от 18 години нагоре включително са дадени в таблица В на това приложение.

За облъчване на лице от населението таблица А за хранене включва стойности, съответстващи на различни gut transfer коефициенти $f1$ за деца и за възрастни. Също така за облъчване на лица от населението таблица Б за вдишване включва стойности за различни типове белодробно задържане със съответни $f1$ стойности за компонента на постъпването отделен чрез stomashnochrevния тракт. Ако е налице информация за тези параметри се използват съответните стойности; ако няма такава информация се използва най-ограничителната стойност. За професионално облъчване таблица С включва стойности за хранене, съответстващи на различни трансферни фактори на чревния тракт $f1$ и стойности за различни типове белодробно задържане със съответни $f1$ стойности за компонента на постъпването отделен чрез stomashnochrevния тракт.

Таблица Г представя трансферни фактори на чревния тракт $f1$ по елементи и съединения за постъпване чрез органите за хранене за персонал и когато е необходимо за лица от населението. Таблица Е представя типовете белодробно задържане и трансферни фактори на чревния тракт $f1$ за постъпване чрез вдишване също по елементи и съединения и също за облъчван персонал и за обучаващи се нови работници и студенти на възраст над 18 години включително. За лица от населението типовете белодробно задържане и трансферни фактори на чревния тракт $f1$ трябва да отчитат химическата форма на елемента на основа на наличните международни ориентирни. По принцип ако няма налична информация за тези параметри трябва да се използва най-консервативната стойност.

В. За дъщерни продукти на торон и радон се прилагат следните стандартни коефициенти за превръщане ефективна доза на единица потенциално облъчване с алфа енергия (Св на дж.ч м-3):

Радон при домашни условия: 1,1

Радон на работа: 1,4

Торон на работа: 0,5

Потенциална алфа енергия (на radon progeny и thoron progeny): Цялата алфа енергия окончателно изльчена през разпадането на radon progeny и thoron progeny чрез верижно разпадане до, но без да включва ^{210}Pb за progeny на ^{222}Rn и до стабилен ^{208}Pb за progeny на ^{220}Rn . Единицата е джаул. За облъчване с дадена концентрация за дадено време единицата е дж.ч м-3.

Г. Таблици:

- (А) Дозови коефициенти хранене за лица от населението.
- (Б) Дозови коефициенти вдишване за лица от населението.
- (В) Дозови коефициенти вдишване и хранене за професионално заети лица.
- (Г) Стойности на f_1 за изчисляване на дозовите коефициенти хранене.
- (Д) Типове белодробно задържане и стойности на f_1 за химически форми на елементи за изчисляване на дозовите коефициенти вдишване.

ТАБЛИЦА (А)

Отдадена единица ефективна доза, поета чрез погълтане (Св Вq-1) за членовете на обществото

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1/3a}$ за $g \leq a$	$h(g)$	$f_{1/3a} g > 1 a$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Хидроген										
Тежка вода, (примесена с тритий)	12,3 а	1,000	$6,4 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
OOT*	12,3 а	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	
Берилий										
Be-7	53,3 d	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
Be-10	$1,60 \cdot 10^6$ а	0,020	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,005	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Въглерод										
C-11	0,340 h	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
C-14	$5,73 \cdot 10^3$ а	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
Флуор										
F-18	1,83 h	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	
Натрий										
Na-22	2,60 а	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	
Na-24	15,0 h	1,000	$3,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	

* С ООТ се обозначава органично обогатения тритий.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}} / g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}} / g > 1/a$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Магнезий										
Mg-28	20,9 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
Алуминий										
Al-26	$7,16 \cdot 10^5$ а	0,020	$3,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	
Силиций										
Si-31	2,62 h	0,020	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Si-32	$4,50 \cdot 10^2$ а	0,020	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
Фосфор										
P-32	14,3 d	1,000	$3,1 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
P-33	25,4 d	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Сяра										
S-35 (не- органична)	87,4 d	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
S-35 (органична)	87,4 d	1,000	$7,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
Хлор										
Cl-36	$3,01 \cdot 10^5$ а	1,000	$9,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	
Cl-38	0,620 h	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Cl-39	0,927 h	1,000	$9,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ a}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Калий										
K-40	1,28 10^9 а	1,000	$6,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$4,2 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	
K-42	12,4 h	1,000	$5,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
K-43	22,6 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
K-44	0,369 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
K-45	0,333 h	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Калций^a										
Ca-41	$1,40 \cdot 10^5$ а	0,600	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Ca-45	163 d	0,600	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Ca-47	4,53 d	0,600	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,300	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Скандий										
Sc-43	3,89 h	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44	3,93 h	0,001	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44m	2,44 d	0,001	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Sc-46	83,8 d	0,001	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	

^a Стойността $f_{1\text{ за}}$ за 1 до 15 годишна възраст е 0,4

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ г} \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Sc-47	3,35 d	0,001	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
Sc-48	1,82 d	0,001	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Sc-49	0,956 h	0,001	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
Титан										
Ti-44	47,3 a	0,020	$5,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	
Ti-45	3,08 h	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
Ванадий										
V-47	0,543 h	0,020	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
V-48	16,2 d	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
V-49	330 d	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Хром										
Cr-48	23,0 h	0,200	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
Cr-49	0,702 h	0,200	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
		0,020	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
Cr-51	27,7 d	0,200	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_1 за $g \leq a$	$h(g)$	f_1 за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
		0,020	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Манган										
Mn-51	0,770 h	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	
Mn-52	5,59 d	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
Mn-52m	0,352 h	0,200	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	
Mn-53	$3,70 \cdot 10^6$ а	0,200	$4,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
Mn-54	312 d	0,200	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Mn-56	2,58 h	0,200	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Желязо^b										
Fe-52	8,28 h	0,600	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Fe-55	2,70 а	0,600	$7,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
Fe-59	44,5 д	0,600	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
Fe-60	$1,00 \cdot 10^5$ а	0,600	$7,9 \cdot 10^{-7}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	
Кобалт^c										
Co-55	17,5 h	0,600	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0$	

^b Стойността f_1 за 1 до 15 годишна възраст е 0,2

^c Стойността f_1 за 1 до 15 годишна възраст е 0,3

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Co-56	78,7 d	0,600	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Co-57	271 d	0,600	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Co-58	70,8 d	0,600	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	
Co-58m	9,15 h	0,600	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
Co-60	5,27 a	0,600	$5,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	
Co-60m	0,174 h	0,600	$2,2 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-12}$	$3,2 \cdot 10^{-12}$	$2,2 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$	
Co-61	1,65 h	0,600	$8,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
Co-62m	0,232 h	0,600	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	
Никел										
Ni-56	6,10 d	0,100	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	
Ni-57	1,50 d	0,100	$6,8 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	
Ni-59	$7,50 \cdot 10^4$ a	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
Ni-63	96,0 a	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
Ni-65	2,52 h	0,100	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ni-66	2,27 d	0,100	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	10^{-10}
Мед										
Cu-60	0,387 h	1,000	$7,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	
Cu-61	3,41 h	1,000	$7,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Cu-64	12,7 h	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Cu-67	2,58 d	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
Цинк										
Zn-62	9,26 h	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	
Zn-63	0,635 h	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	
Zn-65	244 d	1,000	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	
Zn-69	0,950 h	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Zn-69m	13,8 h	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
Zn-71m	3,92 h	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Zn-72	1,94 d	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	

Галий

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ga-65	0,253 h	0,010	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Ga-66	9,40 h	0,010	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,001	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Ga-67	3,26 d	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Ga-68	1,13 h	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,001	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Ga-70	0,353 h	0,010	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Ga-72	14,1 h	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,001	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Ga-73	4,91 h	0,010	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Германий										
Ge-66	2,27 h	1,000	$8,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Ge-67	0,312 h	1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	
Ge-68	288 d	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	1,100	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Ge-69	1,63 d	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Ge-71	11,8 d	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
Ge-75	1,38 h	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ а}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ge-77	11,3 h	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Ge-78	1,45 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Арсен									
As-69	0,253 h	1,000	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$
As-70	0,876 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
As-71	2,70 d	1,000	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
As-72	1,08 d	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
As-73	80,3 d	1,000	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
As-74	17,8 d	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,500	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
As-76	1,10 d	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
As-77	1,62 d	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
As-78	1,51 h	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Селен									
Se-70	0,683 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,800	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Se-73	7,15 h	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Se-73m	0,650 h	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$3,5 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
Se-75	120 d	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
Se-79	$6,50 \cdot 10^4$ a	1,000	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,800	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	
Se-81	0,308 h	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$3,4 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
Se-81m	0,954 h	1,000	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$6,7 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	
Se-83	0,375 h	1,000	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$5,9 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	
Бром										
Br-74	0,422 h	1,000	$9,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$1,1 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
Br-74m	0,691 h	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$1,7 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Br-75	1,63 h	1,000	$8,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$9,9 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	
Br-76	16,2 h	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$5,6 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
Br-77	2,33 d	1,000	$6,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$1,1 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	
Br-80	0,290 h	1,000	$3,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$3,9 \begin{smallmatrix} \\ 11 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Br-80m	4,42 h	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$1,4 \begin{smallmatrix} \\ 10 \end{smallmatrix} \cdot 10^{-}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ г} \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Br-82	1,47 d	1,000	$3,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$
Br-83	2,39 h	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$
Br-84	0,530 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$
Рубидий									
Rb-79	0,382 h	1,000	$5,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$
Rb-81	4,58 h	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
Rb-81m	0,533 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$
Rb-82m	6,20 h	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Rb-83	86,2 d	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Rb-84	32,8 d	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$
Rb-86	18,7 d	1,000	$3,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$
Rb-87	$4,70 \cdot 10^{10}$ a	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Rb-88	0,297 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$
Rb-89	0,253 h	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст $f_{1\text{ за}} g >$ 1 а	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}$	$g \leq a$		$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Стронций^a									
Sr-80	1,67 h	0,600	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Sr-81	0,425 h	0,600	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$
Sr-82	25,0 d	0,600	$7,2 \cdot 10^{-8}$	0,300	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
Sr-83	1,35 d	0,600	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
Sr-85	64,8 d	0,600	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Sr-85m	1,16 h	0,600	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$	$6,1 \cdot 10^{-12}$
Sr-87m	2,80 h	0,600	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
Sr-89	50,5 d	0,600	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$
Sr-90	29,1 a	0,600	$2,3 \cdot 10^{-7}$	0,300	$7,3 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$
Sr-91	9,50 h	0,600	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$
Sr-92	2,71 h	0,600	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Итрий									
Y-86	14,7 h	0,001	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$

^a Стойността $f_{1\text{ за}}$ за 1 до 15 годишна възраст е 0,4

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_1 за $g \leq a$	$h(g)$	f_1 за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Y-86m	0,800 h	0,001	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	
Y-87	3,35 d	0,001	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Y-88	107 d	0,001	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Y-90	2,67 d	0,001	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
Y-90m	3,19 h	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
Y-91	58,5 d	0,001	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Y-91m	0,828 h	0,001	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	
Y-92	3,54 h	0,001	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	
Y-93	10,1 h	0,001	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Y-94	0,318 h	0,001	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	
Y-95	0,178 h	0,001	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
Цирконий										
Zr-86	16,5 h	0,020	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	
Zr-88	83,4 d	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Zr-89	3,27 d	0,020	$6,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	
Zr-93	$1,53 \cdot 10^6$ a	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Zr-95	64,0 d	0,020	$8,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	
Zr-97	16,9 h	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
Ниобий										
Nb-88	0,238 h	0,020	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
Nb-89	2,03 h	0,020	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
Nb-89	1,10 h	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Nb-90	14,6 h	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Nb-93m	13,6 a	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Nb-94	$2,03 \cdot 10^4$ a	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Nb-95	35,1 d	0,020	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
Nb-95m	3,61 d	0,020	$6,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
Nb-96	23,3 h	0,020	$9,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Nb-97	1,20 h	0,020	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	
Nb-98	0,858 h	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Молибден										
Mo-90	5,67 h	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
Mo-93	$3,50 \cdot 10^3$ a	1,000	$7,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	
Mo-93m	6,85 h	1,000	$8,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Mo-99	2,75 d	1,000	$5,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	
Mo-101	0,244 h	1,000	$4,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	
Технеций										
Tc-93	2,75 h	1,000	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	
Tc-93m	0,725 h	1,000	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
Tc-94	4,88 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
Tc-94m	0,867 h	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Tc-95	20,0 h	1,000	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,500	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Tc-95m	61,0 d	1,000	$4,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ }g > 1\text{ а}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Tc-96	4,28 d	1,000	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Tc-96m	0,858 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
Tc-97	$2,60 \cdot 10^6$ а	1,000	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$
Tc-97m	87,0 d	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Tc-98	$4,20 \cdot 10^6$ а	1,000	$2,3 \cdot 10^{-8}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Tc-99	$2,13 \cdot 10^5$ а	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,500	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$
Tc-99m	6,02 h	1,000	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$
Tc-101	0,237 h	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
Tc-104	0,303 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,500	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$
Рутений									
Ru-94	0,863 h	0,100	$9,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$
Ru-97	2,90 d	0,100	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Ru-103	39,3 d	0,100	$7,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Ru-105	4,44 h	0,100	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ru-106	1,01 а	0,100	$8,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	
Родий										
Rh-99	16,0 д	0,100	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	
Rh-99m	4,70 h	0,100	$4,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
Rh-100	20,8 h	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Rh-101	3,20 а	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Rh-101m	4,34 д	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
Rh-102	2,90 а	0,100	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
Rh-102m	207 д	0,100	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,050	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Rh-103m	0,935 h	0,100	$4,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$	$4,8 \cdot 10^{-12}$	$3,8 \cdot 10^{-12}$	
Rh-105	1,47 д	0,100	$4,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	
Rh-106m	2,20 h	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Rh-107	0,362 h	0,100	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
Паладий										
Pd-100	3,63 д		$0,050$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	0,005	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,4$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_1 за $g \leq a$	$h(g)$	f_1 за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pd-101	8,27 h	0,050	$8,2 \cdot 10^{-10}$	0,005	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	10^{-10}
Pd-103	17,0 d	0,050	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Pd-107	$6,50 \cdot 10^6$ а	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,005	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Pd-109	13,4 h	0,050	$6,3 \cdot 10^{-9}$	0,005	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Сребро										
Ag-102	0,215 h	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
Ag-103	1,09 h	0,100	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	
Ag-104	1,15 h	0,100	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	
Ag-104m	0,558 h	0,100	$5,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Ag-105	41,0 d	0,100	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	
Ag-106	0,399 h	0,100	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
Ag-106m	8,41 d	0,100	$9,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Ag-108m	$1,27 \cdot 10^2$ а	0,100	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
Ag-110m	250 d	0,100	$2,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	2,8	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ag-111	7,45 d	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Ag-112	3,12 h	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
Ag-115	0,333 h	0,100	$7,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	
Кадмий										
Cd-104	0,961 h	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Cd-107	6,49 h	0,100	$7,1 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
Cd-109	1,27 a	0,100	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Cd-113	$9,30 \cdot 10^{15}$ a	0,100	$1,0 \cdot 10^{-7}$	0,050	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	
Cd-113m	13,6 a	0,100	$1,2 \cdot 10^{-7}$	0,050	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	
Cd-115	2,23 d	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Cd-115m	44,6 d	0,100	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
Cd-117	2,49 h	0,100	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Cd-117m	3,36 h	0,100	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Индий										
In-109	4,20 h	0,040	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1$ а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
In-110	4,90 h	0,040	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
In-110	1,15 h	0,040	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
In-111	2,83 d	0,040	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
In-112	0,240 h	0,040	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
In-113m	1,66 h	0,040	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
In-114m	49,5 d	0,040	$5,6 \cdot 10^{-8}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$
In-115	$5,10 \cdot 10^{15}$ а	0,040	$1,3 \cdot 10^{-7}$	0,020	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$
In-115m	4,49 h	0,040	$9,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$
In-116m	0,902 h	0,040	$5,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$
In-117	0,730 h	0,040	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$
In-117m	1,94 h	0,040	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
In-119m	0,300 h	0,040	$5,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Калай Sn-110	4,00 h	0,040	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ а}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Sn-111	0,588 h	0,040	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
Sn-113	115 d	0,040	$7,8 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Sn-117m	13,6 d	0,040	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$
Sn-119m	293 d	0,040	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Sn-121	1,13 d	0,040	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Sn-121m	55,0 a	0,040	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
Sn-123	129 d	0,040	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,020	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Sn-123m	0,668 h	0,040	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
Sn-125	9,64 d	0,040	$3,5 \cdot 10^{-8}$	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Sn-126	$1,00 \cdot 10^5$ a	0,040	$5,0 \cdot 10^{-8}$	0,020	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$
Sn-127	2,10 h	0,040	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
Sn-128	0,985 h	0,040	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Антимон		Sb-115	0,530 h	0,200	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Sb-116	0,263 h	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
Sb-116m	1,00 h	0,200	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	
Sb-117	2,80 h	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Sb-118m	5,00 h	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Sb-119	1,59 d	0,200	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	
Sb-120	5,76 d	0,200	$8,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Sb-120	0,265 h	0,200	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
Sb-122	2,70 d	0,200	$1,8 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Sb-124	60,2 d	0,200	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
Sb-124m	0,337 h	0,200	$8,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-12}$	
Sb-125	2,77 a	0,200	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,100	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Sb-126	12,4 d	0,200	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Sb-126m	0,317 h	0,200	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ г} \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Sb-127	3,85 d	0,200	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Sb-128	9,01 h	0,200	$6,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$
Sb-128	0,173 h	0,200	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Sb-129	4,32 h	0,200	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
Sb-130	0,667 h	0,200	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$
Sb-131	0,383 h	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Телур									
Te-116	2,49 h	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Te-121	17,0 d	0,600	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Te-121m	154 d	0,600	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
Te-123	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	0,600	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,300	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Te-123m	120 d	0,600	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,300	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Te-125m	58,0 d	0,600	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
Te-127	9,35 h	0,600	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Te-127m	109 d	0,600	$4,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
Te-129	1,16 h	0,600	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
Te-129m	33,6 d	0,600	$4,4 \cdot 10^{-8}$	0,300	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	
Te-131	0,417 h	0,600	$9,0 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	
Te-131m	1,25 d	0,600	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
Te-132	3,26 d	0,600	$4,8 \cdot 10^{-8}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	
Te-133	0,207 h	0,600	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	
Te-133m	0,923 h	0,600	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Te-134	0,696 h	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Йод										
I-120	1,35 h	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
I-120m	0,883 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
I-121	2,12 h	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
I-123	13,2 h	1,000	$2,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
I-124	4,18 d	1,000	$1,2 \cdot 10^{-7}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	1,3	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
I-125	60,1 d	1,000	$5,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$5,7 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	10^{-8}
I-126	13,0 d	1,000	$2,1 \cdot 10^{-7}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$6,8 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	
I-128	0,416 h	1,000	$5,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	1,000	$1,8 \cdot 10^{-7}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	
I-130	12,4 h	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
I-131	8,04 d	1,000	$1,8 \cdot 10^{-7}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	
I-132	2,30 h	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
I-132m	1,39 h	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
I-133	20,8 h	1,000	$4,9 \cdot 10^{-8}$	1,000	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	
I-134	0,876 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
I-135	6,61 h	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	
Цезий										
Cs-125	0,750 h	1,000	$3,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	
Cs-127	6,25 h	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_1 за $g \leq a$	$h(g)$	f_1 за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Cs-129	1,34 d	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Cs-130	0,498 h	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
Cs-131	9,69 d	1,000	$4,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	
Cs-132	6,48 d	1,000	$2,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	
Cs-134	2,06 a	1,000	$2,6 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$
Cs-134m	2,90 h	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
Cs-135	$2,30 \cdot 10^6$ a	1,000	$4,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Cs-135m	0,883 h	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
Cs-136	13,1 d	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	
Cs-137	30,0 a	1,000	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	
Cs-138	0,536 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	
Бийрий ^a										
Ba-126	1,61 h	0,600	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Ba-128	2,43 d	0,600	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	2,7	

^a Стойността f_1 за 1 до 15 годишна възраст е 0,3

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ba-131	11,8 d	0,600	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,200	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	10^{-9}
Ba-131m	0,243 h	0,600	$5,8 \cdot 10^{-11}$	0,200	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$4,9 \cdot 10^{-12}$	
Ba-133	10,7 a	0,600	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,200	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Ba-133m	1,62 d	0,600	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,200	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
Ba-135m	1,20 d	0,600	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,200	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
Ba-139	1,38 h	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,200	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Ba-140	12,7 d	0,600	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
Ba-141	0,305 h	0,600	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	
Ba-142	0,177 h	0,600	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	
Лантан										
La-131	0,983 h	0,005	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	
La-132	4,80 h	0,005	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
La-135	19,5 h	0,005	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
La-137	$6,00 \cdot 10^{-4}$ a	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	8,1	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g > 1\text{ а}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
La-138	$1,35 \cdot 10^{11}$ а	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	10^{-11}	$1,1 \cdot 10^{-9}$
La-140	1,68 д	0,005	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
La-141	3,93 h	0,005	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	
La-142	1,54 h	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
La-143	0,237 h	0,005	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	
Церий										
Ce-134	3,00 д	0,005	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
Ce-135	17,6 h	0,005	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	
Ce-137	9,00 h	0,005	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
Ce-137m	1,43 д	0,005	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
Ce-139	138 д	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Ce-141	32,5 д	0,005	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Ce-143	1,38 д	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Ce-144	284 д	0,005	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	
Празеодим										
Pr-136	0,218 h	0,005	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Pr-137	1,28 h	0,005	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pr-138m	2,10 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Pr-139	4,51 h	0,005	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Pr-142	19,1 h	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Pr-142m	0,243 h	0,005	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	
Pr-143	13,6 d	0,005	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Pr-144	0,288 h	0,005	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	
Pr-145	5,98 h	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
Pr-147	0,227 h	0,005	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Неодим										
Nd-136	0,844 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	
Nd-138	5,04 h	0,005	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	
Nd-139	0,495 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
Nd-139m	5,50 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Nd-141	2,49 h	0,005	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Nd-147	11,0 d	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Nd-149	1,73 h	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Nd-151	0,207 h	0,005	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
Прометий										
Pm-141	0,348 h	0,005	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	
Pm-143	265 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	
Pm-144	363 d	0,005	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	
Pm-145	17,7 a	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Pm-146	5,53 a	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	
Pm-147	2,62 a	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Pm-148	5,37 d	0,005	$3,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
Pm-148m	41,3 d	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Pm-149	2,21 d	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	
Pm-150	2,68 h	0,005	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pm-151	1,18 d	0,005	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	
Самарий										
Sm-141	0,170 h	0,005	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	
Sm-141m	0,377 h	0,005	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	
Sm-142	1,21 h	0,005	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Sm-145	340 d	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Sm-146	$1,03 \cdot 10^8$ a	0,005	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	
Sm-147	$1,06 \cdot 10^{11}$ a	0,005	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$9,2 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	
Sm-151	90,0 a	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	
Sm-153	1,95 d	0,005	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	
Sm-155	0,368 h	0,005	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Sm-156	9,40 h	0,005	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Европий										
Eu-145	5,94 d	0,005	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	
Eu-146	4,61 d	0,005	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	1,3	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
										10^{-9}
Eu-147	24,0 d	0,005	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	
Eu-148	54,5 d	0,005	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-149	93,1 d	0,005	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-150	34,2 a	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-150	12,6 h	0,005	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
Eu-152	13,3 a	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Eu-152m	9,32 h	0,005	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-154	8,80 a	0,005	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Eu-155	4,96 a	0,005	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	
Eu-156	15,2 d	0,005	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
Eu-157	15,1 h	0,005	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-158	0,765 h	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	
Gодолиний Gd-145	0,382 h	0,005	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Gd-146	48,3 d	0,005	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	
Gd-147	1,59 d	0,005	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	
Gd-148	93,0 a	0,005	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,3 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	
Gd-149	9,40 d	0,005	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
Gd-151	120 d	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
Gd-152	$1,08 \cdot 10^{14}$ a	0,005	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	
Gd-153	242 d	0,005	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
Gd-159	18,6 h	0,005	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	
Требий										
Tb-147	1,65 h	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Tb-149	4,15 h	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-150	3,27 h	0,005	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-151	17,6 h	0,005	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
Tb-153	2,34 d	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Tb-154	21,4 h	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-155	5,32 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156	5,34 d	0,005	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Tb-156m	1,02 d	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156m	5,00 h	0,005	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	
Tb-157	$1,50 \cdot 10^2$ a	0,005	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	
Tb-158	$1,50 \cdot 10^2$ a	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Tb-160	72,3 d	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Tb-161	6,91 d	0,005	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
Диспрозий										
Dy-155	10,0 h	0,005	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Dy-157	8,10 h	0,005	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
Dy-159	144 d	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Dy-165	2,33 h	0,005	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \geq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Dy-166	3,40 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Холмий										
Ho-155	0,800 h	0,005	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Ho-157	0,210 h	0,005	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-12}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	
Ho-159	0,550 h	0,005	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$9,9 \cdot 10^{-12}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$	
Ho-161	2,50 h	0,005	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
Ho-162	0,250 h	0,005	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$	
Ho-162m	1,13 h	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
Ho-164	0,483 h	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$	
Ho-164m	0,625 h	0,005	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	
Ho-166	1,12 d	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Ho-166m	$1,20 \cdot 10^3$ а	0,005	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Ho-167	3,10 h	0,005	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	
Ербий										
Er-161	3,24 h	0,005	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ г} \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Er-165	10,4 h	0,005	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
Er-169	9,30 d	0,005	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	
Er-171	7,52 h	0,005	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	
Er-172	2,05 d	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
Тулий										
Tm-162	0,362 h	0,005	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Tm-166	7,70 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Tm-167	9,24 d	0,005	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
Tm-170	129 d	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Tm-171	1,92 a	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Tm-172	2,65 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Tm-173	8,24 h	0,005	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	
Tm-175	0,253 h	0,005	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
Итербий										
Yb-162	0,315 h	0,005	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Yb-166	2,36 d	0,005	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	
Yb-167	0,292 h	0,005	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$	
Yb-169	32,0 d	0,005	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Yb-175	4,19 d	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	
Yb-177	1,90 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	
Yb-178	1,23 h	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Лутеций										
Lu-169	1,42 d	0,005	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
Lu-170	2,00 d	0,005	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	
Lu-171	8,22 d	0,005	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	
Lu-172	6,70 d	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Lu-173	1,37 a	0,005	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Lu-174	3,31 a	0,005	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
Lu-174m	142 d	0,005	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ }g > 1$ а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Lu-176	$3,60 \cdot 10^{10}$ а	0,005	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
Lu-176m	3,68 h	0,005	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Lu-177	6,71 d	0,005	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
Lu-177m	161 d	0,005	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Lu-178	0,473 h	0,005	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Lu-178m	0,378 h	0,005	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
Lu-179	4,59 h	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Хафний									
Hf-170	16,0 h	0,020	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
Hf-172	1,87 a	0,020	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,002	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Hf-173	24,0 h	0,020	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Hf-175	70,0 d	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
Hf-177m	0,856 h	0,020	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
Hf-178m	31,0 a	0,020	$7,0 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$
Hf-179m	25,1 d	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Hf-180m	5,50 h	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Hf-181	42,4 d	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ }g > 1$ а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Hf-182	$9,00 \cdot 10^6$ а	0,020	$5,6 \cdot 10^{-8}$	0,002	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$
Hf-182m	1,02 h	0,020	$4,1 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Hf-183	1,07 h	0,020	$8,1 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$
Hf-184	4,12 h	0,020	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
Тантал									
Ta-172	0,613 h	0,010	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$
Ta-173	3,65 h	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Ta-174	1,20 h	0,010	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$
Ta-175	10,5 h	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-176	8,08 h	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-177	2,36 d	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,001	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-178	2,20 h	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$
Ta-179	1,82 a	0,010	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Ta-180	$1,00 \cdot 10^{13}$ а	0,010	$8,1 \cdot 10^{-9}$	0,001	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$
Ta-180m	8,10 h	0,010	$5,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
Ta-182	115 d	0,010	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,001	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Ta-182m	0,264 h	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
Ta-183	5,10 d	0,010	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,001	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Ta-184	8,70 h	0,010	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,001	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$
Ta-185	0,816 h	0,010	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ a}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ta-186	0,175 h	0,010	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}_{11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}_{11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Болфрам										
W-176	2,30 h	0,600	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,300	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}_{10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}_{10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
W-177	2,25 h	0,600	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}_{10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}_{11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
W-178	21,7 d	0,600	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}_{10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}_{10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}_{10}$	10^{-10}
W-179	0,625 h	0,600	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,300	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-12}_{12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}_{12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}_{12}$	10^{-12}
W-181	121 d	0,600	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}_{10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}_{11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}_{11}$	10^{-11}
W-185	75,1 d	0,600	$4,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}_{10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}_{10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}_{10}$	10^{-10}
W-187	23,9 h	0,600	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}_{10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}_{10}$	10^{-10}
W-188	69,4 d	0,600	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Рений										
Re-177	0,233 h	1,000	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}_{11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}_{11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}_{11}$	10^{-11}
Re-178	0,220 h	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}_{11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}_{11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}_{11}$	10^{-11}
Re-181	20,0 h	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}_{10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}_{10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}_{10}$	10^{-10}
Re-182	2,67 d	1,000	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,800	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Re-182	12,7 h	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}_{10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}_{10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}_{10}$	10^{-10}
Re-184	38,0 d	1,000	$8,9 \cdot 10^{-9}$	0,800	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Re-184m	165 d	1,000	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,800	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Re-186	3,78 d	1,000	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Re-186m	$2,00 \cdot 10^5$ a	1,000	$3,0 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,2$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ }g > 1$ а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Re-187	$5,00 \cdot 10^{10}$ а	1,000	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,800	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-12}$	$5,1 \cdot 10^{-12}$
Re-188	17,0 h	1,000	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Re-188m	0,310 h	1,000	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
Re-189	1,01 d	1,000	$9,8 \cdot 10^{-9}$	0,800	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$
Осмий									
Os-180	0,366 h	0,020	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Os-181	1,75 h	0,020	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$
Os-182	22,0 h	0,020	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Os-185	94,0 d	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$
Os-189m	6,00 h	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Os-191	15,4 d	0,020	$6,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$
Os-191m	13,0 h	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$
Os-193	1,25 d	0,020	$9,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$
Os-194	6,00 a	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$
Иридий									
Ir-182	0,250 h	0,020	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$
Ir-184	3,02 h	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Ir-185	14,0 h	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
Ir-186	15,8 h	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
Ir-186	1,75 h	0,020	$5,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$6,1$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ г} \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Ir-187	10,5 h	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Ir-188	1,73 d	0,020	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
Ir-189	13,3 d	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Ir-190	12,1 d	0,020	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Ir-190m	3,10 h	0,020	$9,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Ir-190m	1,20 h	0,020	$7,9 \cdot 10^{-11}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-12}$
Ir-192	74,0 d	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Ir-192m	$2,41 \cdot 10^2$ a	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Ir-193m	11,9 d	0,020	$3,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Ir-194	19,1 h	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Ir-194m	171 d	0,020	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Ir-195	2,50 h	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Ir-195m	3,80 h	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$

Платина

Pt-186	2,00 h	0,020	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$
Pt-188	10,2 d	0,020	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$
Pt-189	10,9 h	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Pt-191	2,80 d	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
Pt-193	50,0 a	0,020	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Pt-193m	4,33 d	0,020	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	4,5

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pt-195m	4,02 d	0,020	$7,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Pt-197	18,3 h	0,020	$4,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Pt-197m	1,57 h	0,020	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Pt-199	0,513 h	0,020	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Pt-200	12,5 h	0,020	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Злато										
Au-193	17,6 h	0,200	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Au-194	1,65 h	0,200	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Au-195	183 d	0,200	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Au-198	2,69 d	0,200	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,100	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Au-198m	2,30 d	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Au-199	3,14 d	0,200	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Au-200	0,807 h	0,200	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Au-200m	18,7 h	0,200	$9,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	10^{-9}
Au-201	0,440 h	0,200	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Живак										
Hg-193 (органичен)	3,50 h	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
		0,800	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,400	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Hg-193 (неорганиче- н)	3,50 h	0,040	$8,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$		$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ а}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Hg-193m (органичен)	11,1 h	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Hg-193m (неорганиче- н)	11,1 h	0,040	$3,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
Hg-194 (органичен)	$2,60 \cdot 10^2$ а	1,000	$1,3 \cdot 10^{-7}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$
Hg-194 (неорганиче- н)	$2,60 \cdot 10^2$ а	0,040	$7,2 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Hg-195 (органичен)	9,90 h	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$
Hg-195 (неорганиче- н)	9,90 h	0,040	$9,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$
Hg-195m (органичен)	1,73 d	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
Hg-195m (неорганиче- н)	1,73 d	0,040	$5,8 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Hg-197 (органичен)	2,67 d	1,000	$9,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$
Hg-197 (неорганиче- н)	2,67 d	0,040	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
h) Hg-197m (органичен)	23,8 h	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
Hg-197m (неорганиче- н)	23,8 h	0,040	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	
h) Hg-199m (органичен)	0,710 h	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
Hg-199m (неорганиче- н)	0,710 h	0,040	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Hg-203 (органичен)	46,6 d	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
Hg-203 (неорганиче- н)	46,6 d	0,040	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
Талий										
Tl-194	0,550 h	1,000	$6,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-12}$	
Tl-194m	0,546 h	1,000	$3,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
Tl-195	1,16 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
Tl-197	2,84 h	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
Tl-198	5,30 h	1,000	$4,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	
Tl-198m	1,87 h	1,000	$4,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_1 за $g \leq a$	$h(g)$	f_1 за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Tl-199	7,42 h	1,000	$2,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,8_{11} \cdot 10^{-}$	$3,2_{11} \cdot 10^{-}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
Tl-200	1,09 d	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,5_{10} \cdot 10^{-}$	$2,4_{10} \cdot 10^{-}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
Tl-201	3,04 d	1,000	$8,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8_{10} \cdot 10^{-}$	$1,2_{10} \cdot 10^{-}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	
Tl-202	12,2 d	1,000	$2,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9_{10} \cdot 10^{-}$	$5,4_{10} \cdot 10^{-}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
Tl-204	3,78 a	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Олово ^a										
Pb-195m	0,263 h	0,600	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,2_{11} \cdot 10^{-}$	$3,5_{11} \cdot 10^{-}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Pb-198	2,40 h	0,600	$5,9 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7_{10} \cdot 10^{-}$	$1,1_{10} \cdot 10^{-}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Pb-199	1,50 h	0,600	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,4_{11} \cdot 10^{-}$	$6,3_{11} \cdot 10^{-}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Pb-200	21,5 h	0,600	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,200	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0_{10} \cdot 10^{-}$	$4,4_{10} \cdot 10^{-}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
Pb-201	9,40 h	0,600	$9,4 \cdot 10^{-10}$	0,200	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7_{10} \cdot 10^{-}$	$1,8_{10} \cdot 10^{-}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Pb-202	$3,00 \cdot 10^5$ a	0,600	$3,4 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	
Pb-202m	3,62 h	0,600	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3_{10} \cdot 10^{-}$	$1,5_{10} \cdot 10^{-}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Pb-203	2,17 d	0,600	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,3_{10} \cdot 10^{-}$	$2,7_{10} \cdot 10^{-}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Pb-205	$1,43 \cdot 10^7$ a	0,600	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1_{10} \cdot 10^{-}$	$6,5_{10} \cdot 10^{-}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Pb-209	3,25 h	0,600	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,200	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1_{10} \cdot 10^{-}$	$6,6_{11} \cdot 10^{-}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	
Pb-210	22,3 a	0,600	$8,4 \cdot 10^{-6}$	0,200	$3,6 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$6,9 \cdot 10^{-7}$	
Pb-211	0,601 h	0,600	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1_{10} \cdot 10^{-}$	$2,7_{10} \cdot 10^{-}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Pb-212	10,6 h	0,600	$1,5 \cdot 10^{-7}$	0,200	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	

^a Стойността f_1 от 1 до 15 годишна възраст е 0,4

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Pb-214	0,447 h	0,600	$2,7 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Бисмут										
Bi-200	0,606 h	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	
Bi-201	1,80 h	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Bi-202	1,67 h	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	
Bi-203	11,8 h	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	
Bi-205	15,3 d	0,100	$6,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	
Bi-206	6,24 d	0,100	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
Bi-207	38,0 a	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,050	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Bi-210	5,01 d	0,100	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Bi-210m	$3,00 \cdot 10^6$ a	0,100	$2,1 \cdot 10^{-7}$	0,050	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	
Bi-212	1,01 h	0,100	$3,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
Bi-213	0,761 h	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
Bi-214	0,332 h	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Полоний										
Po-203	0,612 h	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
Po-205	1,80 h	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	
Po-207	5,83 h	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Po-210	138 d	1,000	$2,6 \cdot 10^{-5}$	0,500	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	

Астат

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_l за $g \leq a$	$h(g)$	f_l за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
At-207	1,80 h	1,000	$2,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
At-211	7,21 h	1,000	$1,2 \cdot 10^{-7}$	1,000	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	
Франций										
Fr-222	0,240 h	1,000	$6,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
Fr-223	0,363 h	1,000	$2,6 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Радий ^a										
Ra-223	11,4 d	0,600	$5,3 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	
Ra-224	3,66 d	0,600	$2,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,6 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	
Ra-225	14,8 d	0,600	$7,1 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$9,9 \cdot 10^{-8}$	
Ra-226	$1,60 \cdot 10^3$ a	0,600	$4,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$9,6 \cdot 10^{-7}$	$6,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$2,8 \cdot 10^{-7}$	
Ra-227	0,703 h	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	
Ra-228s	5,75 a	0,600	$3,0 \cdot 10^{-5}$	0,200	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$5,3 \cdot 10^{-6}$	$6,9 \cdot 10^{-7}$	
Актиний										
Ac-224	2,90 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	
Ac-225	10,0 d	0,005	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	
Ac-226	1,21 d	0,005	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	
Ac-227	21,8 a	0,005	$3,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	
Ac-228	6,13 h	0,005	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	

^a Стойността f_l от 1 до 15 годишна възраст е 0,3

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ a}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Торий										
Th-226	0,515 h	0,005	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
Th-227	18,7 d	0,005	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	
Th-228	1,91 a	0,005	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$9,4 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-8}$	
Th-229	$7,34 \cdot 10^3$ a	0,005	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$7,8 \cdot 10^{-7}$	$6,2 \cdot 10^{-7}$	$5,3 \cdot 10^{-7}$	$4,9 \cdot 10^{-7}$	
Th-230	$7,70 \cdot 10^4$ a	0,005	$4,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	
Th-231	1,06 d	0,005	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
Th-232	$1,40 \cdot 10^{10}$ a	0,005	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	
Th-234	24,1 d	0,005	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	
Протактини										
Pa-227	0,638 h	0,005	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
Pa-228	22,0 h	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	
Pa-230	17,4 d	0,005	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	
Pa-231	$3,27 \cdot 10^4$ a	0,005	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$9,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-7}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$	
Pa-232	1,31 d	0,005	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
Pa-233	27,0 d	0,005	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	
Pa-234	6,70 h	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	
Уран										
U-230	20,8 d	0,040	$7,9 \cdot 10^{-7}$	0,020	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	
U-231	4,20 d	0,040	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ }g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ }g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
U-232	72,0 а	0,040	$2,5 \cdot 10^{-6}$	0,020	$8,2 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$6,4 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	10^{-10}
U-233	$1,58 \cdot 10^5$ а	0,040	$3,8 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$9,2 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	10^{-10}
U-234	$2,44 \cdot 10^5$ а	0,040	$3,7 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	10^{-10}
U-235	$7,04 \cdot 10^8$ а	0,040	$3,5 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,5 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	10^{-10}
U-236	$2,34 \cdot 10^7$ а	0,040	$3,5 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	10^{-10}
U-237	6,75 д	0,040	$8,3 \cdot 10^{-9}$	0,020	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
U-238	$4,47 \cdot 10^9$ а	0,040	$3,4 \cdot 10^{-7}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	10^{-10}
U-239	0,392 h	0,040	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
U-240	14,1 h	0,040	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,020	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	10^{-10}
Нептуний										
Np-232	0,245 h	0,005	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$	10^{-12}
Np-233	0,603 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-12}$	$4,0 \cdot 10^{-12}$	$2,8 \cdot 10^{-12}$	$2,2 \cdot 10^{-12}$	10^{-12}
Np-234	4,40 д	0,005	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Np-235	1,08 а	0,005	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}
Np-236	$1,15 \cdot 10^5$ а	0,005	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	10^{-8}
Np-236	22,5 h	0,005	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Np-237	$2,14 \cdot 10^6$ а	0,005	$2,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
Np-238	2,12 д	0,005	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Np-239	2,36 д	0,005	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	10^{-10}
Np-240	1,08 h	0,005	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	10^{-11}

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Плутон										
Pu-234	8,80 h	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Pu-235	0,422 h	0,005	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	$3,9 \cdot 10^{-12}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	
Pu-236	2,85 a	0,005	$2,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$8,5 \cdot 10^{-8}$	$8,7 \cdot 10^{-8}$	
Pu-237	45,3 d	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Pu-238	87,7 a	0,005	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	
Pu-239	$2,41 \cdot 10^4$ a	0,005	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	
Pu-240	$6,54 \cdot 10^3$ a	0,005	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	
Pu-241	14,4 a	0,005	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	
Pu-242	$3,76 \cdot 10^5$ a	0,005	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	
Pu-243	4,95 h	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	
Pu-244	$8,26 \cdot 10^7$ a	0,005	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	
Pu-245	10,5 h	0,005	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
Pu-246	10,9 d	0,005	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
Америций										
Am-237	1,22 h	0,005	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Am-238	1,63 h	0,005	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
Am-239	11,9 h	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Am-240	2,12 d	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
Am-241	$4,32 \cdot 10^2$ a	0,005	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ } g \leq a$	$h(g)$	$f_{1\text{ за}}\text{ } g > 1\text{ а}$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Am-242	16,0 h	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	10^{-7}
Am-242m	$1,52 \cdot 10^2$ a	0,005	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	
Am-243	$7,38 \cdot 10^3$ a	0,005	$3,6 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	10^{-7}
Am-244	10,1 h	0,005	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
Am-244m	0,433 h	0,005	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Am-245	2,05 h	0,005	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
Am-246	0,650 h	0,005	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	
Am-246m	0,417 h	0,005	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	
Кюрий										
Cm-238	2,40 h	0,005	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	
Cm-240	27,0 d	0,005	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	
Cm-241	32,8 d	0,005	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	
Cm-242	163 d	0,005	$5,9 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	
Cm-243	28,5 a	0,005	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	
Cm-244	18,1 a	0,005	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	
Cm-245	$8,50 \cdot 10^3$ a	0,005	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	
Cm-246	$4,73 \cdot 10^3$ a	0,005	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	
Cm-247	$1,56 \cdot 10^7$ a	0,005	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	
Cm-248	$3,39 \cdot 10^5$ a	0,005	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$8,4 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-7}$	
Cm-249	1,07 h	0,005	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		f_1 за $g \leq a$	$h(g)$	f_1 за $g >$ 1 а	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Cm-250	$6,90 \cdot 10^3$ а	0,005	$7,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-6}$	$6,0 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	10^{-11}
Берклий										
Bk-245	4,94 д	0,005	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	
Bk-246	1,83 д	0,005	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	
Bk-247	$1,38 \cdot 10^3$ а	0,005	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-7}$	$6,3 \cdot 10^{-7}$	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	
Bk-249	320 д	0,005	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	
Bk-250	3,22 д	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Калифорни й										
Cf-244	0,323 д	0,005	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	
Cf-246	1,49 д	0,005	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
Cf-248	334 д	0,005	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$9,9 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	
Cf-249	$3,50 \cdot 10^2$ а	0,005	$9,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-7}$	$6,4 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	
Cf-250	13,1 а	0,005	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-7}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	
Cf-251	$8,98 \cdot 10^2$ а	0,005	$9,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-7}$	$6,5 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	$3,9 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	
Cf-252	2,64 а	0,005	$5,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$9,0 \cdot 10^{-8}$	
Cf-253	17,8 д	0,005	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Cf-254	60,5 д	0,005	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$8,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	
Айнщайний										
Es-250	2,10 д	0,005	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
		$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$	$g \leq a$		$f_{1\text{ за}}\text{ г} >$ 1 а	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Es-251	1,38 d	0,005	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Es-253	20,5 d	0,005	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
Es-254	276 d	0,005	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$9,8 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$
Es-254m	1,64 d	0,005	$5,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$
Фермий									
Fm-252	22,7 h	0,005	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
Fm-253	3,00 d	0,005	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$
Fm-254	3,24 h	0,005	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Fm-255	20,1 h	0,005	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Fm-257	101 d	0,005	$9,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$
Менделееви й									
Md-257	5,20 h	0,005	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Md-258	55,0 d	0,005	$6,3 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$

ТАБЛИЦА (Б)

**Отдадена единица ефективна доза, поета чрез вдишване (Св Вq-1) за
членовете на обществото***

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а			
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)			
Хидроген													
Тежка вода, (примеси на с тритий)													
Be-7	12,3 а	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-12}$	$5,9 \cdot 10^{-12}$	$6,2 \cdot 10^{-12}$			
		M	0,200	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$			
Берилий													
Be-10	$1,60 \cdot 10^6$ а	M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,005	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$			
Въглерод													
C-11	0,340 h	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$			
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,020	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$			
C-14	$5,73 \cdot 10^3$ а	F	1,000	$6,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$			

* С F се обозначава бързото пречистване чрез белия дроб.

С M се обозначава умерено бързото пречистване чрез белия дроб.

С S се обозначава бавното пречистване чрез белия дроб.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Флуор F-18	1,83 h	M	0,200	$8,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	
		F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
	15,0 h	M	1,000	$4,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	1,000	$4,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	
		F	1,000	$9,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Натрий Na-22	2,60 a	F	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
	20,9 h	F	1,000	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		F	1,000	$8,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$6,2 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	
Магнезий Mg-28	7,16 10^5 a	F	0,020	$8,8 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,020	$6,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
	4,50 10^2 a	S	0,020	$7,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,020	$8 \cdot 10^{-8}$	0,010	$6 \cdot 10^{-8}$	$3 \cdot 10^{-8}$	$2 \cdot 10^{-8}$	$1 \cdot 10^{-8}$	$1 \cdot 10^{-8}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Фосфор P-32	14,3 d	M	0,020	$7,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-7}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	
P-33	25,4 d	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,800	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,800	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	
	87,4 d	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$6,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Сяра S-35 (неорганичен)	87,4 d	F	1,000	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$5,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
Хлор Cl-36	$3,01 \cdot 10^5$ a	F	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$3,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	
	0,620 h	F	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$4,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	
Cl-39	0,927 h	F	1,000	$2,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
Калий K-40	$1,28 \cdot 10^9$ a	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-1}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-1}$	$7,5 \cdot 10^{-1}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-1}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
K-42	12,4 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
K-43	22,6 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
K-44	0,369 h	F	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
K-45	0,333 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	
Калций ^a											
Ca-41	$1,40 \cdot 10^5$ a	F	0,600	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,300	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Ca-45	163 d	F	0,600	$5,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	
Ca-47	4,53 d	F	0,600	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,100	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
Скандий											
Sc-43	3,89 h	S	0,001	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44	3,93 h	S	0,001	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44m	2,44 d	S	0,001	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Sc-46	83,8 d	S	0,001	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	

^a Стойността f1 за 1 до 15 годишна възраст за тип F е 0,4.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sc-47	3,35 d	S	0,001	4,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰
Sc-48	1,82 d	S	0,001	7,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sc-49	0,956 h	S	0,001	3,9 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
Титан										
Ti-44	47,3 a	F	0,020	3,1 10 ⁻⁷	0,010	2,6 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	9,6 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸
		M	0,020	1,7 10 ⁻⁷	0,010	1,5 10 ⁻⁷	9,2 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁸	4,6 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸
		S	0,020	3,2 10 ⁻⁷	0,010	3,1 10 ⁻⁷	2,1 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷
Ti-45	3,08 h	F	0,020	4,4 10 ⁻¹⁰	0,010	3,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		M	0,020	7,4 10 ⁻¹⁰	0,010	5,2 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹
		S	0,020	7,7 10 ⁻¹⁰	0,010	5,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹
Ванадий										
V-47	0,543 h	F	0,020	1,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	1,9 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
V-48	16,2 d	F	0,020	8,4 10 ⁻⁹	0,010	6,4 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,020	1,4 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	6,3 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
V-49	330 d	F	0,020	2,0 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
Хром										
Cr-48	23,0 h	F	0,200	7,6 10 ⁻¹⁰	0,100	6,0 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	9,1 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	1,2 10 ⁻¹⁰	0,100	9,8 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹⁰

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cr-49	0,702 h	F	0,200	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,200	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	
Cr-51	27,7 d	F	0,200	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Манган											
Mn-51	0,770 h	F	0,200	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	
Mn-52	5,59 d	F	0,200	$7,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$8,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Mn-52m	0,352 h	F	0,200	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Mn-53	$3,70 \cdot 10^6$ a	F	0,200	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Mn-54	312 d	F	0,200	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$7,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Mn-56	2,58 h	F	0,200	$6,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Желязо^a											
Fe-52	8,28 h	F	0,600	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$5,8 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	
Fe-55	2,70 a	F	0,600	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Fe-59	44,5 d	F	0,600	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$1,8 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	
Fe-60	$1,00 \cdot 10^5$ a	F	0,600	$4,4 \cdot 10^{-7}$	0,100	$3,9 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$2,8 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,200	$2,0 \cdot 10^{-7}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	
		S	0,020	$9,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	
Кобалт^b											
Co-55	17,5 h	F	0,600	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	
Co-56	78,7 d	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	

^a Стойността f1 за 1 до 15 годишна възраст за тип F е 0,2.

^b Стойността f1 за 1 до 15 годишна възраст за тип F е 0,3.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Co-57	271 d	F	0,600	1,5 10 ⁻⁸	0,100	1,1 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,8 10 ⁻⁹	0,100	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,4 10 ⁻⁹	0,010	3,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
Co-58	70,8 d	F	0,600	4,0 10 ⁻⁹	0,100	3,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	7,3 10 ⁻⁹	0,100	6,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
		S	0,020	9,0 10 ⁻⁹	0,010	7,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Co-58m	9,15 h	F	0,600	4,8 10 ⁻¹¹	0,100	3,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹²	5,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,1 10 ⁻¹⁰	0,100	7,6 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	9,0 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Co-60	5,27 a	F	0,600	3,0 10 ⁻⁸	0,100	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹
		M	0,200	4,2 10 ⁻⁸	0,100	3,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
		S	0,020	9,2 10 ⁻⁸	0,010	8,6 10 ⁻⁸	5,9 10 ⁻⁸	4,0 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸
Co-60m	0,174 h	F	0,600	4,4 10 ⁻¹²	0,100	2,8 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹²	1,0 10 ⁻¹²	8,3 10 ⁻¹³	6,9 10 ⁻¹³
		M	0,200	7,1 10 ⁻¹²	0,100	4,7 10 ⁻¹²	2,7 10 ⁻¹²	1,8 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²
		S	0,020	7,6 10 ⁻¹²	0,010	5,1 10 ⁻¹²	2,9 10 ⁻¹²	2,0 10 ⁻¹²	1,7 10 ⁻¹²	1,4 10 ⁻¹²
Co-61	1,65 h	F	0,600	2,1 10 ⁻¹⁰	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,0 10 ⁻¹⁰	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,3 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
Co-62m	0,232 h	F	0,600	1,4 10 ⁻¹⁰	0,100	9,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
		S	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	
Никел	Ni-56	6,10 d	F	0,100	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
			M	0,100	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$
			S	0,020	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
	Ni-57	1,50 d	F	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
			M	0,100	$3,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$
			S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
	Ni-59	$7,50 \cdot 10^4$ a	F	0,100	$9,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
			M	0,100	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
			S	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Ni-63	96,0 a	F	F	0,100	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
			M	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$
			S	0,020	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Ni-65	2,52 h	F	F	0,100	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$
			M	0,100	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$
			S	0,020	$8,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$
Ni-66	2,27 d	F	F	0,100	$5,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
			M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
			S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Мед											
Cu-60	0,387 h	F	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	0,500	1,6 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	
		M	1,000	3,0 10 ⁻¹⁰	0,500	2,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	
		S	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	0,500	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	
Cu-61	3,41 h	F	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	0,500	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	
		M	1,000	4,9 10 ⁻¹⁰	0,500	4,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹	
		S	1,000	5,1 10 ⁻¹⁰	0,500	4,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	7,8 10 ⁻¹¹	
Cu-64	12,7 h	F	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	0,500	2,7 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	
		M	1,000	5,5 10 ⁻¹⁰	0,500	5,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	
		S	1,000	5,8 10 ⁻¹⁰	0,500	5,7 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	
Cu-67	2,58 d	F	1,000	9,5 10 ⁻¹⁰	0,500	8,0 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	
		M	1,000	2,3 10 ⁻⁹	0,500	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	
		S	1,000	2,5 10 ⁻⁹	0,500	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	
Цинк											
Zn-62	9,26 h	F	1,000	1,7 10 ⁻⁹	0,500	1,7 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	
		M	0,200	4,5 10 ⁻⁹	0,100	3,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	
		S	0,020	5,1 10 ⁻⁹	0,010	3,4 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	
Zn-63	0,635 h	F	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	0,500	1,4 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	
		M	0,200	3,4 10 ⁻¹⁰	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	
		S	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	
Zn-65	244 d	F	1,000	1,5 10 ⁻⁸	0,500	1,0 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Zn-69	0,950 h	M	0,200	$8,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
Zn-69m	13,8 h	S	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-71m	3,92 h	S	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Zn-72	1,94 d	S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$8,8 \cdot 10^{-9}$	0,100	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$9,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$

Галий										
Ga-65	0,253 h	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
			M	$0,010$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Ga-66	9,40 h	F	0,010	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
			M	$0,010$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
Ga-67	3,26 d	F	0,010	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$
			M	$0,010$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ga-68	1,13 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$
Ga-70	0,353 h	F	0,010	$9,5 \cdot 10^{-11}$	0,001	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,8 \cdot 10^{-12}$
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,001	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
Ga-72	14,1 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,001	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
Ga-73	4,91 h	F	0,010	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,001	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$

Германий

Ge-66	2,27 h	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$6,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$
Ge-67	0,312 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$
Ge-68	288 d	F	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$6,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Ge-69	1,63 d	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$1,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
Ge-71	11,8 d	F	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-12}$	$4,8 \cdot 10^{-12}$
		M	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
Ge-75	1,38 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ge-77	11,3 h	M	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
Ge-78	1,45 h	F	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$7,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$
Арсен										
As-69	0,253 h	M	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
As-70	0,876 h	M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$
As-71	2,70 d	M	1,000	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
As-72	1,08 d	M	1,000	$5,9 \cdot 10^{-9}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$
As-73	80,3 d	M	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
As-74	17,8 d	M	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,500	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
As-76	1,10 d	M	1,000	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,500	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$
As-77	1,62 d	M	1,000	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
As-78	1,51 h	M	1,000	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$
Селен										
Se-70	0,683 h	F	1,000	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$
Se-73	7,15 h	F	1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Se-73m	0,650 h	S	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,3 10 ⁻⁹	6,3 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
		F	1,000	9,3 10 ⁻¹¹	0,800	7,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	9,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,8 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
Se-75	120 d	S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,3 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		F	1,000	7,8 10 ⁻⁹	0,800	6,0 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		M	0,200	5,4 10 ⁻⁹	0,100	4,5 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Se-79	6,50 10 ⁴ a	S	0,020	5,6 10 ⁻⁹	0,010	4,7 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		F	1,000	1,6 10 ⁻⁸	0,800	1,3 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		M	0,200	1,4 10 ⁻⁸	0,100	1,1 10 ⁻⁸	6,9 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
Se-81	0,308 h	S	0,020	2,3 10 ⁻⁸	0,010	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	8,7 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻⁹
		F	1,000	8,6 10 ⁻¹¹	0,800	5,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,2 10 ⁻¹²	8,0 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,3 10 ⁻¹⁰	0,100	8,5 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Se-81m	0,954 h	S	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	8,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	0,800	1,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,8 10 ⁻¹⁰	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,8 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Se-83	0,375 h	S	0,020	4,1 10 ⁻¹⁰	0,010	2,7 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	0,800	1,2 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,7 10 ⁻¹⁰	0,100	1,9 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	2,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,0 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹

Бром

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Br-74	0,422 h	F	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,000	1,8 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,6 10 ⁻¹⁰	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹
Br-74m	0,691 h	F	1,000	4,0 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		M	1,000	5,9 10 ⁻¹⁰	1,000	4,1 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
Br-75	1,63 h	F	1,000	2,9 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹
		M	1,000	4,5 10 ⁻¹⁰	1,000	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹¹
Br-76	16,2 h	F	1,000	2,2 10 ⁻⁹	1,000	1,7 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,000	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
Br-77	2,33 d	F	1,000	5,3 10 ⁻¹⁰	1,000	4,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹
		M	1,000	6,3 10 ⁻¹⁰	1,000	5,1 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
Br-80	0,290 h	F	1,000	7,1 10 ⁻¹¹	1,000	4,4 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	6,9 10 ⁻¹²	5,9 10 ⁻¹²
		M	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	1,000	6,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	9,4 10 ⁻¹²
Br-80m	4,42 h	F	1,000	4,3 10 ⁻¹⁰	1,000	2,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	1,000	6,8 10 ⁻¹⁰	1,000	4,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
Br-82	1,47 d	F	1,000	2,7 10 ⁻⁹	1,000	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
		M	1,000	3,8 10 ⁻⁹	1,000	3,0 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
Br-83	2,39 h	F	1,000	1,7 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,5 10 ⁻¹⁰	1,000	2,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹
Br-84	0,530 h	F	1,000	2,4 10 ⁻¹⁰	1,000	1,6 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹
		M	1,000	3,7 10 ⁻¹⁰	1,000	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Рубидий											
Rb-79	0,382 h	F	1,000	1,6 10 ⁻¹⁰	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	
Rb-81	4,58 h	F	1,000	3,2 10 ⁻¹⁰	1,000	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	
Rb-81m	0,533 h	F	1,000	6,2 10 ⁻¹¹	1,000	4,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	8,5 10 ⁻¹²	7,0 10 ⁻¹²	
Rb-82m	6,20 h	F	1,000	8,6 10 ⁻¹⁰	1,000	7,3 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	
Rb-83	86,2 d	F	1,000	4,9 10 ⁻⁹	1,000	3,8 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹⁰	
Rb-84	32,8 d	F	1,000	8,6 10 ⁻⁹	1,000	6,4 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	
Rb-86	18,7 d	F	1,000	1,2 10 ⁻⁸	1,000	7,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	
Rb-87	4,70 10 ¹⁰ a	F	1,000	6,0 10 ⁻⁹	1,000	4,1 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	
Rb-88	0,297 h	F	1,000	1,9 10 ⁻¹⁰	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	
Rb-89	0,253 h	F	1,000	1,4 10 ⁻¹⁰	1,000	9,3 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	
Стронци- й^a											
Sr-80	1,67 h	F	0,600	7,8 10 ⁻¹⁰	0,300	5,4 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹	
		M	0,200	1,4 10 ⁻⁹	0,100	9,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	
		S	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	9,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	
Sr-81	0,425 h	F	0,600	2,1 10 ⁻¹⁰	0,300	1,5 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	
		M	0,200	3,3 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	
		S	0,020	3,4 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	
Sr-82	25,0 d	F	0,600	2,8 10 ⁻⁸	0,300	1,5 10 ⁻⁸	6,6 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	
		M	0,200	5,5 10 ⁻⁷	0,100	4,0 10 ⁻⁷	2,1 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁷	8,9 10 ⁻⁹	

^a Стойността f1 за 1 до 15 годишна възраст за тип F е 0,4.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sr-83	1,35 d	S	0,020	$6,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
		F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Sr-85	64,8 d	S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$4,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$
Sr-85m	1,16 h	S	0,020	$4,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-12}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$3,7 \cdot 10^{-12}$	$2,9 \cdot 10^{-12}$
		M	0,200	$3,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-12}$	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$4,1 \cdot 10^{-12}$
Sr-87m	2,80 h	S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$5,4 \cdot 10^{-12}$	$4,3 \cdot 10^{-12}$
		F	0,600	$9,7 \cdot 10^{-11}$	0,300	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Sr-89	50,5 d	S	0,020	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		F	0,600	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,300	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
Sr-90	29,1 a	S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$
		F	0,600	$1,3 \cdot 10^{-7}$	0,300	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-7}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$
Sr-91	9,50 h	S	0,020	$4,2 \cdot 10^{-7}$	0,010	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$
		F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sr-92	2,71 h	M	0,200	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$9,0 \cdot 10^{-10}$	0,300	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Итрий										
Y-86	14,7 h	M	0,001	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$
Y-86m	0,800 h	M	0,001	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Y-87	3,35 d	M	0,001	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
Y-88	107 d	M	0,001	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Y-90	2,67 d	M	0,001	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
Y-90m	3,19 h	M	0,001	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Y-91	58,5 d	M	0,001	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,001	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$
Y-91m	0,828 h	M	0,001	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Y-92	3,54 h	S	0,001	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Y-93	10,1 h	M	0,001	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,001	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
Y-94	0,318 h	M	0,001	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Y-95	0,178 h	M	0,001	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,001	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$

Циркони
й

Zr-86	16,5 h	F	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Zr-88	83,4 d	F	0,020	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$8,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$
Zr-89	3,27 d	F	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Zr-93	$1,53 \cdot 10^6$ a	F	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Zr-95	64,0 d	M	0,020	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-9}$	0,002	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
	Zr-97	M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,020	$5,0 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
Nb-88	0,238 h	M	0,020	$7,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$8,2 \cdot 10^{-9}$	0,002	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	

Ниобий											
Nb-88	0,238 h	F	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
Nb-89	2,03 h	F	0,020	$7,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Nb-89	1,10 h	F	0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	
Nb-90	14,6 h	F	0,020	$3,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Nb-93m	13,6 а	S	0,020	5,3 10 ⁻⁹	0,010	4,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰
		F	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,4 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	7,4 10 ⁻⁹	0,010	6,5 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Nb-94	2,03 10 ⁴ а	F	0,020	3,1 10 ⁻⁸	0,010	2,7 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹
		M	0,020	4,3 10 ⁻⁸	0,010	3,7 10 ⁻⁸	2,3 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁷	0,010	1,2 10 ⁻⁷	8,3 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸
Nb-95	35,1 д	F	0,020	4,1 10 ⁻⁹	0,010	3,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	6,8 10 ⁻⁹	0,010	5,2 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		S	0,020	7,7 10 ⁻⁹	0,010	5,9 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
Nb-95m	3,61 д	F	0,020	2,3 10 ⁻⁹	0,010	1,6 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	4,3 10 ⁻⁹	0,010	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,6 10 ⁻⁹	0,010	3,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰
Nb-96	23,3 h	F	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	4,7 10 ⁻⁹	0,010	3,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,9 10 ⁻⁹	0,010	3,7 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰	6,6 10 ⁻¹⁰
Nb-97	1,20 h	F	0,020	2,2 10 ⁻¹⁰	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
		M	0,020	3,7 10 ⁻¹⁰	0,010	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,8 10 ⁻¹⁰	0,010	2,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
Nb-98	0,858 h	F	0,020	3,4 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	5,2 10 ⁻¹⁰	0,010	3,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
		S	0,020	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	

Молибде-
н

Mo-90	5,67 h	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	
	3,50 10^3 a	F	1,000	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
	Mo-93m	F	1,000	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
	Mo-99	F	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	
	Mo-101	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	

Технеций

Tc-93	2,75 h	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Tc-93m	0,725 h	S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,800	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Tc-94	4,88 h	S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$8,9 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$9,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Tc-94m	0,867 h	S	0,020	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$
Tc-95	20,0 h	S	0,020	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Tc-95m	61,0 d	S	0,020	$8,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$
Tc-96	4,28 d	S	0,020	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$
Tc-96m	0,858 h	S	0,020	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$5,3 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-12}$	$6,2 \cdot 10^{-12}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Tc-97	2,60 10 ⁶ а	M	0,200	5,6 10 ⁻¹¹	0,100	4,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	9,3 10 ⁻¹²	7,4 10 ⁻¹²
		S	0,020	5,7 10 ⁻¹¹	0,010	4,4 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,5 10 ⁻¹²	7,5 10 ⁻¹²
		F	1,000	5,2 10 ⁻¹⁰	0,800	3,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,2 10 ⁻⁹	0,100	1,0 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Tc-97m	87,0 д	S	0,020	5,0 10 ⁻⁹	0,010	4,8 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
		F	1,000	3,4 10 ⁻⁹	0,800	2,3 10 ⁻⁹	9,8 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,3 10 ⁻⁸	0,100	1,0 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹
Tc-98	4,20 10 ⁶ а	S	0,020	1,6 10 ⁻⁸	0,010	1,3 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹
		F	1,000	1,0 10 ⁻⁸	0,800	6,8 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹
Tc-99	2,13 10 ⁵ а	S	0,020	1,1 10 ⁻⁷	0,010	1,1 10 ⁻⁷	7,6 10 ⁻⁸	5,4 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,5 10 ⁻⁸
		F	1,000	4,0 10 ⁻⁹	0,800	2,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,7 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	8,0 10 ⁻⁹	5,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
Tc-99m	6,02 h	S	0,020	4,1 10 ⁻⁸	0,010	3,7 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸
		F	1,000	1,2 10 ⁻¹⁰	0,800	8,7 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,3 10 ⁻¹⁰	0,100	9,9 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
Tc-101	0,237 h	S	0,020	1,3 10 ⁻¹⁰	0,010	1,0 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		F	1,000	8,5 10 ⁻¹¹	0,800	5,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²	8,2 10 ⁻¹²
		M	0,200	1,1 10 ⁻¹⁰	0,100	7,1 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
Tc-104	0,303 h	S	0,020	1,1 10 ⁻¹⁰	0,010	7,3 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹
		F	1,000	2,7 10 ⁻¹¹	0,800	1,8 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Рутений	Ru-94	M	0,200	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
			0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
	Ru-97	M	0,100	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	
			0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,100	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
Ru-103	Ru-103	M	0,100	$7,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
			0,020	$8,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,100	$4,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	
	Ru-105	M	0,100	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
			0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,100	$7,1 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	
Ru-106	Ru-106	M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
			0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,100	$7,2 \cdot 10^{-8}$	0,050	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	
	Rh-99	M	0,100	$1,4 \cdot 10^{-7}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	
			0,020	$2,6 \cdot 10^{-7}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-8}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	
		F	0,100	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Rh-99m	4,70 h	M	0,100	4,5 10 ⁻⁹	0,050	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	4,9 10 ⁻⁹	0,050	3,8 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
		F	0,100	2,4 10 ⁻¹⁰	0,050	2,0 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		M	0,100	3,1 10 ⁻¹⁰	0,050	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		S	0,100	3,2 10 ⁻¹⁰	0,050	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹
Rh-100	20,8 h	F	0,100	2,1 10 ⁻⁹	0,050	1,8 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,100	2,7 10 ⁻⁹	0,050	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	2,8 10 ⁻⁹	0,050	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰
Rh-101	3,20 a	F	0,100	7,4 10 ⁻⁹	0,050	6,1 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,100	9,8 10 ⁻⁹	0,050	8,0 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹
		S	0,100	1,9 10 ⁻⁸	0,050	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹	5,4 10 ⁻⁹
Rh-101m	4,34 d	F	0,100	8,4 10 ⁻¹⁰	0,050	6,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹
		M	0,100	1,3 10 ⁻⁹	0,050	9,8 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		S	0,100	1,3 10 ⁻⁹	0,050	1,0 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Rh-102	2,90 a	F	0,100	3,3 10 ⁻⁸	0,050	2,8 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻⁹
		M	0,100	3,0 10 ⁻⁸	0,050	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	7,9 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹
		S	0,100	5,4 10 ⁻⁸	0,050	5,0 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
Rh-102m	207 d	F	0,100	1,2 10 ⁻⁸	0,050	8,7 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,100	2,0 10 ⁻⁸	0,050	1,6 10 ⁻⁸	9,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
		S	0,100	3,0 10 ⁻⁸	0,050	2,5 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻⁹
Rh-103m	0,935 h	F	0,100	8,6 10 ⁻⁹	0,050	5,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹³

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Rh-105	1,47 d	M	0,100	$1,9 \cdot 10^{-11}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$4,0 \cdot 10^{-12}$	$3,0 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$
		S	0,100	$2,0 \cdot 10^{-11}$	0,050	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$	$4,3 \cdot 10^{-12}$	$3,2 \cdot 10^{-12}$	$2,7 \cdot 10^{-12}$
		F	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$
	Rh-106m	M	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,100	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
		F	0,100	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Rh-107	2,20 h	M	0,100	$8,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,100	$8,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,100	$8,9 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$9,0 \cdot 10^{-12}$
	Rh-107	M	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$

Паладий

Pd-100	3,63 d	F	0,050	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,005	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$
Pd-101	8,27 h	M	0,050	$5,2 \cdot 10^{-9}$	0,005	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,050	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,005	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$
		F	0,050	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,005	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$
Pd-103	17,0 d	M	0,050	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,005	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$
		S	0,050	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,005	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$
		F	0,050	$9,7 \cdot 10^{-10}$	0,005	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,005	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а	
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Pd-107	6,50 10 ⁶ а	S	0,050	2,5 10 ⁻⁹	0,005	1,8 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰		
		F	0,050	2,6 10 ⁻¹⁰	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹		
		M	0,050	6,5 10 ⁻¹⁰	0,005	5,0 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹		
	13,4 h	S	0,050	2,2 10 ⁻⁹	0,005	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰		
		F	0,050	1,5 10 ⁻⁹	0,005	9,9 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰		
		M	0,050	2,6 10 ⁻⁹	0,005	1,8 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰		
Pd-109	S	0,050	2,7 10 ⁻⁹	0,005	1,9 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰			
	Сребро	Ag-102	0,215 h	F	0,100	1,2 10 ⁻¹⁰	0,050	8,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
				M	0,100	1,6 10 ⁻¹⁰	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
				S	0,020	1,6 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Ag-103	1,09 h	F	0,100	1,4 10 ⁻¹⁰	0,050	1,0 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹		
				M	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
				S	0,020	2,3 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
	Ag-104	1,15 h	F	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,9 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	
				M	0,100	2,9 10 ⁻¹⁰	0,050	2,3 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
				S	0,020	2,9 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Ag-104m	0,558 h	F	0,100	1,6 10 ⁻¹⁰	0,050	1,1 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹		
				M	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
				S	0,020	2,4 10 ⁻¹⁰	0,010	1,7 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ag-105	41,0 d	F	0,100	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$
Ag-106	0,399 h	F	0,100	$9,4 \cdot 10^{-11}$	0,050	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$9,1 \cdot 10^{-12}$
		M	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
Ag-106m	8,41 d	F	0,100	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$7,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Ag-108m	$1,27 \cdot 10^2$ a	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$8,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$8,7 \cdot 10^{-8}$	$6,2 \cdot 10^{-8}$	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$
Ag-110m	250 d	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$3,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$4,6 \cdot 10^{-8}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Ag-111	7,45 d	F	0,100	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,100	$9,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$9,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
Ag-112	3,12 h	F	0,100	$9,8 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а	
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Ag-115	0,333 h	F	0,100	1,6 10 ⁻⁹	0,050	1,0 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	
		M	0,100	2,5 10 ⁻¹⁰	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	
		S	0,020	2,7 10 ⁻¹⁰	0,010	1,7 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	
Кадмий	Cd-104	0,961 h	F	0,100	2,0 10 ⁻¹⁰	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
			M	0,100	2,6 10 ⁻¹⁰	0,050	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,4 10 ⁻¹¹
			S	0,100	2,7 10 ⁻¹⁰	0,050	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
	Cd-107	6,49 h	F	0,100	2,3 10 ⁻¹⁰	0,050	1,7 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
			M	0,100	5,2 10 ⁻¹⁰	0,050	3,7 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹¹
			S	0,100	5,5 10 ⁻¹⁰	0,050	3,9 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	7,7 10 ⁻¹¹
	Cd-109	1,27 a	F	0,100	4,5 10 ⁻⁸	0,050	3,7 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻⁹
			M	0,100	3,0 10 ⁻⁸	0,050	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹
			S	0,100	2,7 10 ⁻⁸	0,050	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻⁹
Cd-113	9,30 10 ¹⁵ a	F	0,100	2,6 10 ⁻⁷	0,050	2,4 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	
		M	0,100	1,2 10 ⁻⁷	0,050	1,0 10 ⁻⁷	7,6 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸	
		S	0,100	7,8 10 ⁻⁸	0,050	5,8 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	
Cd-113m	13,6 a	F	0,100	3,0 10 ⁻⁷	0,050	2,7 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	
		M	0,100	1,4 10 ⁻⁷	0,050	1,2 10 ⁻⁷	8,1 10 ⁻⁸	6,0 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	5,2 10 ⁻⁸	
		S	0,100	1,1 10 ⁻⁷	0,050	8,4 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	
Cd-115	2,23 d	F	0,100	4,0 10 ⁻⁹	0,050	2,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cd-115m	44,6 d	M	0,100	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,100	$7,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		F	0,100	$4,6 \cdot 10^{-8}$	0,050	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$4,0 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$9,4 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,100	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$
Cd-117	2,49 h	F	0,100	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		S	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Cd-117m	3,36 h	F	0,100	$8,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Индий										
In-109	4,20 h	F	0,040	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
In-110	4,90 h	F	0,040	$8,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,040	$9,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
In-110	1,15 h	F	0,040	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
In-111	2,83 d	F	0,040	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,020	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,040	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
In-112	0,240 h	F	0,040	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-12}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
In-113m	1,66 h	M	0,040	$6,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-12}$	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$
		F	0,040	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$
		M	0,040	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
In-114m	49,5 d	F	0,040	$1,2 \cdot 10^{-7}$	0,020	$7,7 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,040	$4,8 \cdot 10^{-8}$	0,020	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$
		F	0,040	$8,3 \cdot 10^{-7}$	0,020	$7,8 \cdot 10^{-7}$	$5,5 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$	$3,9 \cdot 10^{-7}$
In-115	$5,10 \cdot 10^{15}$ a	M	0,040	$3,0 \cdot 10^{-7}$	0,020	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$
		F	0,040	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$
In-116m	0,902 h	F	0,040	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$
		F	0,040	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,020	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
In-117	0,730 h	M	0,040	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
		F	0,040	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$
In-117m	1,94 h	F	0,040	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		F	0,040	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,020	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$
Калий Sn-110	4,00 h	F	0,040	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,040	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,020	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sn-111	0,588 h	F	0,040	7,7 10 ⁻¹¹	0,020	5,4 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,4 10 ⁻¹²	7,8 10 ⁻¹²
		M	0,040	1,1 10 ⁻¹⁰	0,020	8,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
Sn-113	115 d	F	0,040	5,1 10 ⁻⁹	0,020	3,7 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,3 10 ⁻⁸	0,020	1,0 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹
Sn-117m	13,6 d	F	0,040	3,3 10 ⁻⁹	0,020	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,1 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁸	0,020	7,7 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Sn-119m	293 d	F	0,040	3,0 10 ⁻⁹	0,020	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁸	0,020	7,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹
Sn-121	1,13 d	F	0,040	7,7 10 ⁻¹⁰	0,020	5,0 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁹	0,020	1,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
Sn-121m	55,0 a	F	0,040	6,9 10 ⁻⁹	0,020	5,4 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,9 10 ⁻⁸	0,020	1,5 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹
Sn-123	129 d	F	0,040	1,4 10 ⁻⁸	0,020	9,9 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹
		M	0,040	4,0 10 ⁻⁸	0,020	3,1 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,5 10 ⁻⁹	8,1 10 ⁻⁹
Sn-123m	0,668 h	F	0,040	1,4 10 ⁻¹⁰	0,020	8,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		M	0,040	2,3 10 ⁻¹⁰	0,020	1,5 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
Sn-125	9,64 d	F	0,040	1,2 10 ⁻⁸	0,020	8,0 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	2,1 10 ⁻⁸	0,020	1,5 10 ⁻⁸	7,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
Sn-126	1,00 10 ⁵ a	F	0,040	7,3 10 ⁻⁸	0,020	5,9 10 ⁻⁸	3,2 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,040	1,2 10 ⁻⁷	0,020	1,0 10 ⁻⁷	6,2 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸
Sn-127	2,10 h	F	0,040	6,6 10 ⁻⁷	0,020	4,7 10 ⁻⁷	2,3 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	7,9 10 ⁻⁷	6,5 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sn-128	0,985 h	M	0,040	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,020	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		F	0,040	$5,1 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$
Антимон										
Sb-115	0,530 h	F	0,200	$8,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
Sb-116	0,263 h	F	0,200	$8,4 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$9,1 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
Sb-116m	1,00 h	F	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$
Sb-117	2,80 h	F	0,200	$7,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Sb-118m	5,00 h	F	0,200	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$9,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$9,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Sb-119	1,59 d	F	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sb-120	5,76 d	M	0,020	4,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	4,1 10 ⁻¹⁰	0,010	2,9 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹
		F	0,200	4,1 10 ⁻⁹	0,100	3,3 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	6,3 10 ⁻⁹	0,010	5,0 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	6,6 10 ⁻⁹	0,010	5,3 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sb-120	0,265 h	F	0,200	4,6 10 ⁻¹¹	0,100	3,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	8,9 10 ⁻¹²	5,4 10 ⁻¹²	4,6 10 ⁻¹²
		M	0,020	6,6 10 ⁻¹¹	0,010	4,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	8,3 10 ⁻¹²	7,0 10 ⁻¹²
		S	0,020	6,8 10 ⁻¹¹	0,010	4,6 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²	7,3 10 ⁻¹²
Sb-122	2,70 d	F	0,200	4,2 10 ⁻⁹	0,100	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	8,3 10 ⁻⁹	0,010	5,7 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	8,8 10 ⁻⁹	0,010	6,1 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Sb-124	60,2 d	F	0,200	1,2 10 ⁻⁸	0,100	8,8 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		M	0,020	3,1 10 ⁻⁸	0,010	2,4 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹
		S	0,020	3,9 10 ⁻⁸	0,010	3,1 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	8,6 10 ⁻⁹
Sb-124m	0,337 h	F	0,200	2,7 10 ⁻¹¹	0,100	1,9 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹²	5,6 10 ⁻¹²	3,4 10 ⁻¹²	2,8 10 ⁻¹²
		M	0,020	4,3 10 ⁻¹¹	0,010	3,1 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹²	6,5 10 ⁻¹²	5,4 10 ⁻¹²
		S	0,020	4,6 10 ⁻¹¹	0,010	3,3 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹²	5,9 10 ⁻¹²
Sb-125	2,77 a	F	0,200	8,7 10 ⁻⁹	0,100	6,8 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		M	0,020	2,0 10 ⁻⁸	0,010	1,6 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹
		S	0,020	4,2 10 ⁻⁸	0,010	3,8 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸
Sb-126	12,4 d	F	0,200	8,8 10 ⁻¹⁰	0,100	6,6 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻⁹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sb-126m	0,317 h	M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$
		F	0,200	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
	3,85 d	M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		F	0,200	$5,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
Sb-127	9,01 h	M	0,020	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,010	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		F	0,200	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
	0,173 h	M	0,020	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,200	$9,8 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
Sb-128	4,32 h	M	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		F	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
	0,667 h	M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
		F	0,200	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Sb-130	0,667 h	M	0,020	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Sb-131	0,383 h	F	0,200	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
Телур										
Te-116	2,49 h	F	0,600	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$8,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Te-121	17,0 d	F	0,600	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$
Te-121m	154 d	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,300	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$
Te-123	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	F	0,600	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,300	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$5,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Te-123m	120 d	F	0,600	$9,8 \cdot 10^{-9}$	0,300	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$1,8 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$
Te-125m	58,0 d	F	0,600	$6,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Te-127	9,35 h	S	0,020	1,7 10 ⁻⁸	0,010	1,3 10 ⁻⁸	7,8 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹
		F	0,600	4,3 10 ⁻¹⁰	0,300	3,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	1,0 10 ⁻⁹	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰
Te-127m	109 d	S	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	7,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	2,1 10 ⁻⁸	0,300	1,4 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,6 10 ⁻⁸	1,5 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻⁹
Te-129	1,16 h	S	0,020	4,1 10 ⁻⁸	0,010	3,3 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹
		F	0,600	1,8 10 ⁻¹⁰	0,300	1,2 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,3 10 ⁻¹⁰	0,100	2,2 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	6,5 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
Te-129m	33,6 d	S	0,020	3,5 10 ⁻¹⁰	0,010	2,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹
		F	0,600	2,0 10 ⁻⁸	0,300	1,3 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		M	0,200	3,5 10 ⁻⁸	0,100	2,6 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,8 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻⁹
Te-131	0,417 h	S	0,020	3,8 10 ⁻⁸	0,010	2,9 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,6 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻⁹
		F	0,600	2,3 10 ⁻¹⁰	0,300	2,0 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	5,3 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,6 10 ⁻¹⁰	0,100	1,7 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
Te-131m	1,25 d	S	0,020	2,4 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,4 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹
		F	0,600	8,7 10 ⁻⁹	0,300	7,6 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	7,9 10 ⁻⁹	0,100	5,8 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰
Te-132	3,26 d	S	0,020	7,0 10 ⁻⁹	0,010	5,1 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	2,2 10 ⁻⁸	0,300	1,8 10 ⁻⁸	8,5 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Te-133	0,207 h	M	0,200	1,6 10 ⁻⁸	0,100	1,3 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,5 10 ⁻⁸	0,010	1,1 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		F	0,600	2,4 10 ⁻¹⁰	0,300	2,1 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
	0,923 h	M	0,200	2,0 10 ⁻¹⁰	0,100	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,7 10 ⁻¹⁰	0,010	1,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹
		F	0,600	1,0 10 ⁻⁹	0,300	8,9 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹
Te-133m	0,923 h	M	0,200	8,5 10 ⁻¹⁰	0,100	5,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	7,4 10 ⁻¹⁰	0,010	5,1 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
		F	0,600	4,7 10 ⁻¹⁰	0,300	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
	0,696 h	M	0,200	5,5 10 ⁻¹⁰	0,100	3,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
		S	0,020	5,6 10 ⁻¹⁰	0,010	4,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹	6,8 10 ⁻¹¹

Йод										
I-120	1,35 h	F	1,000	1,3 10 ⁻⁹	1,000	1,0 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,0 10 ⁻⁹	0,010	6,9 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
I-120m	0,883 h	F	1,000	8,6 10 ⁻¹⁰	1,000	6,9 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹
		M	0,200	8,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,9 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
		S	0,020	8,2 10 ⁻¹⁰	0,010	5,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹
I-121	2,12 h	F	1,000	2,3 10 ⁻¹⁰	1,000	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
		M	0,200	2,1 10 ⁻¹⁰	0,100	1,5 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,020	1,9 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	7,0 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
I-123	13,2 h	F	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$
I-124	4,18 d	F	1,000	$4,7 \cdot 10^{-8}$	1,000	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$6,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$
I-125	60,1 d	F	1,000	$2,0 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$6,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
I-126	13,0 d	F	1,000	$8,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$2,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$8,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
I-128	0,416 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	F	1,000	$7,2 \cdot 10^{-8}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$6,7 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$
		M	0,200	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$
I-130	12,4 h	F	1,000	$8,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$7,4 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
I-131	8,04 d	S	0,020	3,3 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
		F	1,000	7,2 10 ⁻⁸	1,000	7,2 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	7,4 10 ⁻⁹
		M	0,200	2,2 10 ⁻⁸	0,100	1,5 10 ⁻⁸	8,2 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
I-132	2,30 h	S	0,020	8,8 10 ⁻⁹	0,010	6,2 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹
		F	1,000	1,1 10 ⁻⁹	1,000	9,6 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,4 10 ⁻¹¹
		M	0,200	9,9 10 ⁻¹⁰	0,100	7,3 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
I-132m	1,39 h	S	0,020	9,3 10 ⁻¹⁰	0,010	6,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		F	1,000	9,6 10 ⁻¹⁰	1,000	8,4 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹
		M	0,200	7,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,3 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹
I-133	20,8 h	S	0,020	6,6 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹
		F	1,000	1,9 10 ⁻⁸	1,000	1,8 10 ⁻⁸	8,3 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,200	6,6 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
I-134	0,876 h	S	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,010	2,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
		F	1,000	4,6 10 ⁻¹⁰	1,000	3,7 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	5,9 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		M	0,200	4,8 10 ⁻¹⁰	0,100	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
I-135	6,61 h	S	0,020	4,8 10 ⁻¹⁰	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,5 10 ⁻¹¹
		F	1,000	4,1 10 ⁻⁹	1,000	3,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	2,2 10 ⁻⁹	0,100	1,6 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Cs-125	0,750 h	S	0,020	1,8 10 ⁻⁹	0,010	1,3 10 ⁻⁹	6,5 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰

Цезий

Cs-125 | 0,750 h | F | 1,000 | 1,2 10⁻¹ | 1,000 | 8,3 10⁻¹ | 3,9 10⁻¹ | 2,4 10⁻¹ | 1,4 10⁻¹ | 1,2 10⁻¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cs-127	6,25 h	M	0,200	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
	1,34 d	M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Cs-129	0,498 h	M	0,200	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$8,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-12}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$
	9,69 d	M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
Cs-131	6,48 d	M	0,200	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
	2,06 a	M	0,200	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$
Cs-135	$2,30 \cdot 10^6$ a	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	$9,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
Cs-136	13,1 d	F	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$
Cs-137	30,0 a	F	1,000	$8,8 \cdot 10^{-9}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$3,6 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-7}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$
Cs-138	0,536 h	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$

Барий^a

Ba-126	1,61 h F 0,600 $6,7 \cdot 10^{-1}$ 0,200 $5,2 \cdot 10^{-1}$ $2,4 \cdot 10^{-1}$ $1,4 \cdot 10^{-1}$ $6,9 \cdot 10^{-1}$ $7,4 \cdot 10^{-11}$
--------	---

^a Стойността f1 за 1 до 15 годишна възраст за тип F е 0,3.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ba-128	2,43 d	M	0,200	1,0 10 ⁻⁹	0,100	7,0 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁹	0,010	7,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	5,9 10 ⁻⁹	0,200	5,4 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	7,4 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
	11,8 d	M	0,200	1,1 10 ⁻⁸	0,100	7,8 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,2 10 ⁻⁸	0,010	8,3 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
		F	0,600	2,1 10 ⁻⁹	0,200	1,4 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Ba-131	0,243 h	M	0,200	3,7 10 ⁻⁹	0,100	3,1 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	4,0 10 ⁻⁹	0,010	3,0 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	2,7 10 ⁻¹¹	0,200	2,1 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,7 10 ⁻¹²	4,7 10 ⁻¹²	4,0 10 ⁻¹²
	10,7 a	M	0,200	4,8 10 ⁻¹¹	0,100	3,3 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹²	7,4 10 ⁻¹²
		S	0,020	5,0 10 ⁻¹¹	0,010	3,5 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,5 10 ⁻¹²	7,8 10 ⁻¹²
		F	0,600	1,1 10 ⁻⁸	0,200	4,5 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	6,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
Ba-133	1,62 d	M	0,200	1,5 10 ⁻⁸	0,100	1,0 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻⁹	5,5 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	3,2 10 ⁻⁸	0,010	2,9 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁸
		F	0,600	1,4 10 ⁻⁹	0,200	1,1 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
	1,20 d	M	0,200	3,0 10 ⁻⁹	0,100	2,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,1 10 ⁻⁹	0,010	2,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
		F	0,600	1,1 10 ⁻⁹	0,200	1,0 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
Ba-135m	1,20 d	M	0,200	2,4 10 ⁻⁹	0,100	1,8 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,7 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ba-139	1,38 h	F	0,600	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$
Ba-140	12,7 d	F	0,600	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,200	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Ba-141	0,305 h	F	0,600	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$
Ba-142	0,177 h	F	0,600	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,200	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$
Лантан										
La-131	0,983 h	F	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
La-132	4,80 h	F	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
La-135	19,5 h	F	0,005	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
La-137	$6,00 \cdot 10^4$ a	F	0,005	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$8,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$8,1 \cdot 10^{-7}$	$5,6 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а	Възрас- т							
				1-2 а		2-7 а		7-12 а		12-17 а	
				f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
La-138	1,35 10 ¹¹ а	F	0,005	3,7 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁷	2,4 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	
		M	0,005	1,3 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁷	9,1 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁸	6,4 10 ⁻⁸	
La-140	1,68 д	F	0,005	5,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,2 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	
		M	0,005	8,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	
La-141	3,93 h	F	0,005	8,6 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	
		M	0,005	1,4 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	
La-142	1,54 h	F	0,005	5,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	
		M	0,005	8,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,7 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹	
La-143	0,237 h	F	0,005	1,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	
		M	0,005	2,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	
Церий	Ce-134	F	0,005	7,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	
			0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	
			0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	
	Ce-135	F	0,005	2,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	
			0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	
			0,005	3,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,4 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	
	Ce-137	F	0,005	7,5 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹²	7,0 10 ⁻¹²	
			0,005	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,6 10 ⁻¹¹	3,6 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,8 10 ⁻¹²	
			0,005	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	7,8 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ce-137m	1,43 d	F	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,7 10 ⁻¹⁰	5,1 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	3,3 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰
	138 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,5 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	2,8 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		M	0,005	7,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,1 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
		S	0,005	7,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	6,3 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
	32,5 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	1,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁸	6,3 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	7,1 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,8 10 ⁻⁹
Ce-143	1,38 d	F	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,2 10 ⁻¹⁰	3,3 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	5,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,3 10 ⁻¹⁰	7,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	5,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,1 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,3 10 ⁻¹⁰
Ce-144	284 d	F	0,005	3,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,7 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	7,8 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	4,0 10 ⁻⁸
		M	0,005	1,9 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	5,5 10 ⁻⁸	4,1 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸
		S	0,005	2,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	7,3 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸

Празеодим

Pr-136	0,218 h	M	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	8,8 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,0 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Pr-137	1,28 h	M	0,005	1,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,9 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹
Pr-138m	2,10 h	M	0,005	5,9 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Pr-139	4,51 h	S	0,005	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
Pr-142	19,1 h	M	0,005	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
Pr-142m	0,243h	M	0,005	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$	$6,6 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,005	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$7,0 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
Pr-143	13,6 d	S	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
Pr-144	0,288 h	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Pr-145	5,98 h	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
Pr-147	0,227 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Неодим	Nd-136	M	0,005	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Nd-138	5,04 h	M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Nd-139	0,495 h	M	0,005	9,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹²
		S	0,005	9,4 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	6,4 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹
Nd-139m	5,50 h	M	0,005	1,1 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	8,8 10 ⁻¹⁰	4,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	1,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	9,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰
Nd-141	2,49 h	M	0,005	4,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,1 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹²	6,0 10 ⁻¹²	4,8 10 ⁻¹²
		S	0,005	4,3 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹²	5,0 10 ⁻¹²
Nd-147	11,0 d	M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,0 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
		S	0,005	1,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	8,6 10 ⁻⁹	4,9 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Nd-149	1,73 h	M	0,005	6,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,6 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,4 10 ⁻¹¹
		S	0,005	7,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	8,9 10 ⁻¹¹
Nd-151	0,207 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹

Промети-
й

Pm-141	0,348 h	M	0,005	1,4 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,7 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹	1,5 10 ⁻¹¹
Pm-143	265 d	M	0,005	6,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	5,4 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹
		S	0,005	5,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,8 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹
Pm-144	363 d	M	0,005	3,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,8 10 ⁻⁸	1,8 10 ⁻⁸	1,2 10 ⁻⁸	9,3 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻⁹
		S	0,005	2,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	8,9 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻⁹
Pm-145	17,7 a	M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	9,8 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻⁹	4,3 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Pm-146	5,53 а	S	0,005	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$6,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$
Pm-147	2,62 а	S	0,005	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$
Pm-148	5,37 д	S	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Pm-148m	41,3 д	S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$
Pm-149	2,21 д	S	0,005	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$
Pm-150	2,68 h	S	0,005	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Pm-151	1,18 д	S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$

Самарий

Sm-141	0,170 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
Sm-141m	0,377 h	M	0,005	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$
Sm-142	1,21 h	M	0,005	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$
Sm-145	340 d	M	0,005	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Sm-146	$1,03 \cdot 10^8$ a	M	0,005	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а	Възрас- т							
				1-2 а		2-7 а		7-12 а		12-17 а	
				f ₁	h(g)	f ₁	h(g)		h(g)		h(g)
Sm-147	1,06 10 ¹¹ а	M	0,005	2,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁶	9,6 10 ⁻⁶	9,6 10 ⁻⁶
Sm-151	90,0 а	M	0,005	1,1 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁸	6,7 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹
Sm-153	1,95 д	M	0,005	4,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰	6,3 10 ⁻¹⁰
Sm-155	0,368 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
Sm-156	9,40 h	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,8 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Европий											
Eu-145	5,94 д	M	0,005	3,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰
Eu-146	4,61 д	M	0,005	5,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,4 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	8,0 10 ⁻¹⁰
Eu-147	24,0 д	M	0,005	4,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,7 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
Eu-148	54,5 д	M	0,005	1,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁸	6,8 10 ⁻⁹	4,6 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹
Eu-149	93,1 д	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
Eu-150	34,2 а	M	0,005	1,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁷	7,8 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸
Eu-150	12,6 h	M	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
Eu-152	13,3 а	M	0,005	1,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	7,0 10 ⁻⁸	4,9 10 ⁻⁸	4,3 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸
Eu-152m	9,32 h	M	0,005	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
Eu-154	8,80 а	M	0,005	1,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁷	9,7 10 ⁻⁸	6,5 10 ⁻⁸	5,6 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸	5,3 10 ⁻⁸
Eu-155	4,96 а	M	0,005	2,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	9,2 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻⁹
Eu-156	15,2 д	M	0,005	1,9 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁸	7,7 10 ⁻⁹	5,3 10 ⁻⁹	4,2 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹
Eu-157	15,1 h	M	0,005	2,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰	2,8 10 ⁻¹⁰
Eu-158	0,765 h	M	0,005	4,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,5 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възраст	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Годолини й										
Gd-145	0,382 h	F	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Gd-146	48,3 d	F	0,005	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$
Gd-147	1,59 d	F	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$
Gd-148	93,0 a	F	0,005	$8,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$
Gd-149	9,40 d	F	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$
Gd-151	120 d	F	0,005	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$
Gd-152	$1,08 \cdot 10^{14}$ a	F	0,005	$5,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$
Gd-153	242 d	F	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,005	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Gd-159	18,6 h	F	0,005	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$

Требий

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Tb-147	1,65 h	M	0,005	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$
Tb-149	4,15 h	M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$
Tb-150	3,27 h	M	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Tb-151	17,6 h	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$
Tb-153	2,34 d	M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Tb-154	21,4 h	M	0,005	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Tb-155	5,32 d	M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
Tb-156	5,34 d	M	0,005	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Tb-156m	1,02 d	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Tb-156m	5,00 h	M	0,005	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$
Tb-157	$1,50 \cdot 10^2$ a	M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Tb-158	$1,50 \cdot 10^2$ a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	$4,7 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$
Tb-160	72,3 d	M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$
Tb-161	6,91 d	M	0,005	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$

Диспрози-
й

Dy-155	10,0 h	M	0,005	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$
Dy-157	8,10 h	M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
Dy-159	144 d	M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$
Dy-165	2,33 h	M	0,005	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$
Dy-166	3,40 d	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Холмий											
Ho-155	0,800 h	M	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	
Ho-157	0,210 h	M	0,005	3,4 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	8,0 10 ⁻¹²	5,1 10 ⁻¹²	4,2 10 ⁻¹²	
Ho-159	0,550 h	M	0,005	4,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	3,3 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,1 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹²	6,1 10 ⁻¹²	
Ho-161	2,50 h	M	0,005	5,7 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	7,5 10 ⁻¹²	6,0 10 ⁻¹²	
Ho-162	0,250 h	M	0,005	2,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹²	4,8 10 ⁻¹²	3,4 10 ⁻¹²	2,8 10 ⁻¹²	
Ho-162m	1,13 h	M	0,005	1,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	3,8 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	
Ho-164	0,483 h	M	0,005	6,8 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	9,9 10 ⁻¹²	8,4 10 ⁻¹²	
Ho-164m	0,625 h	M	0,005	9,1 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,3 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	
Ho-166	1,12 d	M	0,005	6,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹⁰	
Ho-166m	1,20 10 ³ a	M	0,005	2,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁷	1,8 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	
Ho-167	3,10 h	M	0,005	5,2 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,7 10 ⁻¹¹	7,1 10 ⁻¹¹	
Ербий											
Er-161	3,24 h	M	0,005	3,8 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,9 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,5 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	
Er-165	10,4 h	M	0,005	7,2 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	9,6 10 ⁻¹²	7,9 10 ⁻¹²	
Er-169	9,30 d	M	0,005	4,7 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	
Er-171	7,52 h	M	0,005	1,8 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	
Er-172	2,05 d	M	0,005	6,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	4,7 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	
Тулий											
Tm-162	0,362 h	M	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,6 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹	
Tm-166	7,70 h	M	0,005	1,3 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	9,9 10 ⁻¹¹	5,2 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹	2,2 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Tm-167	9,24 d	M	0,005	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Tm-170	129 d	M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	
Tm-171	1,92 a	M	0,005	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Tm-172	2,65 d	M	0,005	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Tm-173	8,24 h	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Tm-175	0,253 h	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Итербий											
Yb-162	0,315 h	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
Yb-166	2,36 d	M	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
Yb-167	0,292 h	M	0,005	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,005	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$6,9 \cdot 10^{-12}$	
Yb-169	32,0 d	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	
Yb-175	4,19 d	M	0,005	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	
Yb-177	1,90 h	M	0,005	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	
Yb-178	1,23 h	M	0,005	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
		S	0,005	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	
Лутеций	1,42 d	M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
Lu-170	2,00 d	M	0,005	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	
Lu-171	8,22 d	M	0,005	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	
Lu-172	6,70 d	M	0,005	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Lu-173	1,37 a	M	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Lu-174	3,31 a	M	0,005	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	
Lu-174m	142 d	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	
Lu-176	$3,60 \cdot 10^{10}$ a	M	0,005	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$7,1 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$9,4 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	
Lu-176m	3,68 h	M	0,005	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Lu-177	6,71 d	M	0,005	$5,3 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Lu-177m	161 d	S	0,005	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$5,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,005	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	
	0,473 h	M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
	0,378 h	M	0,005	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Lu-179	4,59 h	M	0,005	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Хафний											
Hf-170	16,0 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	
Hf-172	1,87 a	F	0,020	$1,5 \cdot 10^{-7}$	0,002	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$3,2 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$8,1 \cdot 10^{-8}$	0,002	$6,9 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	
Hf-173	24,0 h	F	0,020	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,002	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,002	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Hf-175	70,0 d	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$5,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Hf-177m	0,856 h	F	0,020	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Hf-178m	31,0 а	F	0,020	$6,2 \cdot 10^{-7}$	0,002	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$
		M	0,020	$2,6 \cdot 10^{-7}$	0,002	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$
Hf-179m	25,1 д	F	0,020	$9,7 \cdot 10^{-9}$	0,002	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$
Hf-180m	5,50 h	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,002	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Hf-181	42,4 д	F	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,002	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$9,9 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$
Hf-182	$9,00 \cdot 10^6$ а	F	0,020	$6,5 \cdot 10^{-7}$	0,002	$6,2 \cdot 10^{-7}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$
		M	0,020	$2,4 \cdot 10^{-7}$	0,002	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$
Hf-182m	1,02 h	F	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$
Hf-183	1,07 h	F	0,020	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,002	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$
Hf-184	4,12 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$

Тантал

Ta-172	0,613 h	M	0,010	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
Ta-173	3,65 h	M	0,010	$8,8 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$9,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ta-174	1,20 h	M	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$
Ta-175	10,5 h	M	0,010	$9,1 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$9,5 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Ta-176	8,08 h	M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
Ta-177	2,36 d	M	0,010	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,001	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$6,9 \cdot 10^{-10}$	0,001	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Ta-178	2,20 h	M	0,010	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$
Ta-179	1,82 a	M	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,001	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,001	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Ta-180	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	M	0,010	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$
		S	0,010	$7,0 \cdot 10^{-8}$	0,001	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$
Ta-180 m	8,10 h	M	0,010	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$
Ta-182	115 d	M	0,010	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,001	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$
		S	0,010	$4,2 \cdot 10^{-8}$	0,001	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$
Ta-182m	0,264 h	M	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ta-183	5,10 d	M	0,010	1,0 10 ⁻⁸	0,001	7,4 10 ⁻⁹	4,1 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
		S	0,010	1,1 10 ⁻⁸	0,001	8,0 10 ⁻⁹	4,5 10 ⁻⁹	3,2 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
Ta-184	8,70 h	M	0,010	3,2 10 ⁻⁹	0,001	2,3 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,010	3,4 10 ⁻⁹	0,001	2,4 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Ta-185	0,816 h	M	0,010	3,8 10 ⁻¹⁰	0,001	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹
		S	0,010	4,0 10 ⁻¹⁰	0,001	2,6 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹
Ta-186	0,175 h	M	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	2,0 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹
		S	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	0,001	1,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,1 10 ⁻¹¹	1,8 10 ⁻¹¹
Болфрам										
W-176	2,30 h	F	0,600	3,3 10 ⁻¹⁰	0,300	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,6 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹
W-177	2,25 h	F	0,600	2,0 10 ⁻¹⁰	0,300	1,6 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹
W-178	21,7 d	F	0,600	7,2 10 ⁻¹⁰	0,300	5,4 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹¹	8,7 10 ⁻¹¹	7,2 10 ⁻¹¹
W-179	0,625 h	F	0,600	9,3 10 ⁻¹²	0,300	6,8 10 ⁻¹²	3,3 10 ⁻¹²	2,0 10 ⁻¹²	1,2 10 ⁻¹²	9,2 10 ⁻¹³
W-181	121 d	F	0,600	2,5 10 ⁻¹⁰	0,300	1,9 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	5,7 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,7 10 ⁻¹¹
W-185	75,1 d	F	0,600	1,4 10 ⁻⁹	0,300	1,0 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
W-187	23,9 h	F	0,600	2,0 10 ⁻⁹	0,300	1,5 10 ⁻⁹	7,0 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
W-188	69,4 d	F	0,600	7,1 10 ⁻⁹	0,300	5,0 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	6,8 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰
Рений										
Re-177	0,233 h	F	1,000	9,4 10 ⁻¹¹	0,800	6,7 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	9,7 10 ⁻¹²
		M	1,000	1,1 10 ⁻¹⁰	0,800	7,9 10 ⁻¹¹	3,9 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹
Re-178	0,220 h	F	1,000	9,9 10 ⁻¹¹	0,800	6,8 10 ⁻¹¹	3,1 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,2 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Re-181	20,0 h	M	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
		F	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Re-182	2,67 d	M	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$6,5 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$
Re-182	12,7 h	M	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
Re-184	38,0 d	M	1,000	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$
Re-184m	165 d	M	1,000	$9,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$6,6 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$
Re-186	3,78 d	M	1,000	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,800	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
Re-186 m	$2,00 \cdot 10^5$ a	M	1,000	$8,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,800	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Re-187	$5,00 \cdot 10^{10}$ a	M	1,000	$5,9 \cdot 10^{-8}$	0,800	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
		F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-12}$	$3,8 \cdot 10^{-12}$	$2,3 \cdot 10^{-12}$	$1,8 \cdot 10^{-12}$
Re-188	17,0 h	M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-12}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$
		F	1,000	$6,5 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$
Re-188m	0,310 h	M	1,000	$6,0 \cdot 10^{-9}$	0,800	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$
		F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а	
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	
Re-189	1,01 d	M	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
		F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$3,9 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
Осмий	Os-180	0,366 h	F	0,020	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-12}$
			M	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
			S	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
	Os-181	1,75 h	F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
			M	0,020	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$
			S	0,020	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
	Os-182	22,0 h	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
			M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$
			S	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
Os-185	94,0 d	F	0,020	$7,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$6,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,020	$7,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Os-189m	6,00 h	F	0,020	$3,8 \cdot 10^{-11}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-12}$	$3,5 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,020	$6,5 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,020	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$5,3 \cdot 10^{-12}$	
Os-191	15,4 d	F	0,020	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$8,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Os-191m	13,0 h	S	0,020	9,0 10 ⁻⁹	0,010	6,5 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,3 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	
		F	0,020	3,0 10 ⁻¹⁰	0,010	2,0 10 ⁻¹⁰	8,8 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	
		M	0,020	7,8 10 ⁻¹⁰	0,010	5,4 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	
Os-193	1,25 d	S	0,020	8,5 10 ⁻¹⁰	0,010	6,0 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	
		F	0,020	1,9 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	
		M	0,020	3,8 10 ⁻⁹	0,010	2,6 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	
Os-194	6,00 a	S	0,020	4,0 10 ⁻⁹	0,010	2,7 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	
		F	0,020	8,7 10 ⁻⁸	0,010	6,8 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,3 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸	
		M	0,020	9,9 10 ⁻⁸	0,010	8,3 10 ⁻⁸	4,8 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	
		S	0,020	2,6 10 ⁻⁷	0,010	2,4 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	8,5 10 ⁻⁸	
Иридий											
Ir-182	0,250 h	F	0,020	1,4 10 ⁻¹⁰	0,010	9,8 10 ⁻¹¹	4,5 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	1,7 10 ⁻¹¹	1,4 10 ⁻¹¹	
		M	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,4 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹	
		S	0,020	2,2 10 ⁻¹⁰	0,010	1,5 10 ⁻¹⁰	6,9 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹	2,9 10 ⁻¹¹	2,4 10 ⁻¹¹	
Ir-184	3,02 h	F	0,020	5,7 10 ⁻¹⁰	0,010	4,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	7,6 10 ⁻¹¹	6,2 10 ⁻¹¹	
		M	0,020	8,6 10 ⁻¹⁰	0,010	6,4 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	
		S	0,020	8,9 10 ⁻¹⁰	0,010	6,6 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	
Ir-185	14,0 h	F	0,020	8,0 10 ⁻¹⁰	0,010	6,1 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	
		M	0,020	1,3 10 ⁻⁹	0,010	9,7 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	
		S	0,020	1,4 10 ⁻⁹	0,010	1,0 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ir-186	15,8 h	F	0,020	1,5 10 ⁻⁹	0,010	1,2 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,2 10 ⁻⁹	0,010	1,7 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,3 10 ⁻⁹	0,010	1,8 10 ⁻⁹	9,2 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
Ir-186	1,75 h	F	0,020	2,1 10 ⁻¹⁰	0,010	1,6 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	4,8 10 ⁻¹¹	2,8 10 ⁻¹¹	2,3 10 ⁻¹¹
		M	0,020	3,3 10 ⁻¹⁰	0,010	2,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹
		S	0,020	3,4 10 ⁻¹⁰	0,010	2,5 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹	4,4 10 ⁻¹¹
Ir-187	10,5 h	F	0,020	3,6 10 ⁻¹⁰	0,010	2,8 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	4,6 10 ⁻¹¹	3,7 10 ⁻¹¹
		M	0,020	5,8 10 ⁻¹⁰	0,010	4,3 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	9,2 10 ⁻¹¹	7,4 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,0 10 ⁻¹⁰	0,010	4,5 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,7 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹
Ir-188	1,73 d	F	0,020	2,0 10 ⁻⁹	0,010	1,6 10 ⁻⁹	8,0 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,7 10 ⁻⁹	0,010	2,1 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,5 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	2,8 10 ⁻⁹	0,010	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰
Ir-189	13,3 d	F	0,020	1,2 10 ⁻⁹	0,010	8,2 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	2,7 10 ⁻⁹	0,010	1,9 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	6,4 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,020	3,0 10 ⁻⁹	0,010	2,2 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,7 10 ⁻¹⁰	7,3 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹⁰
Ir-190	12,1 d	F	0,020	6,2 10 ⁻⁹	0,010	4,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,5 10 ⁻⁹	9,1 10 ⁻¹⁰	7,7 10 ⁻¹⁰
		M	0,020	1,1 10 ⁻⁸	0,010	8,6 10 ⁻⁹	4,4 10 ⁻⁹	3,1 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹
		S	0,020	1,1 10 ⁻⁸	0,010	9,4 10 ⁻⁹	4,8 10 ⁻⁹	3,5 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹
Ir-190m	3,10 h	F	0,020	4,2 10 ⁻¹⁰	0,010	3,4 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	6,0 10 ⁻¹¹	4,9 10 ⁻¹¹
		M	0,020	6,0 10 ⁻¹⁰	0,010	4,7 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	9,9 10 ⁻¹¹	7,9 10 ⁻¹¹
		S	0,020	6,2 10 ⁻¹⁰	0,010	4,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	1,0 10 ⁻¹⁰	8,3 10 ⁻¹¹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ir-190m	1,20 h	F	0,020	$3,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-12}$	$4,3 \cdot 10^{-12}$	$3,6 \cdot 10^{-12}$
		M	0,020	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-12}$
		S	0,020	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
Ir-192	74,0 d	F	0,020	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$
Ir-192m	$2,41 \cdot 10^2$ a	F	0,020	$2,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$9,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$
Ir-193m	11,9 d	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$5,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$
Ir-194	19,1 h	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$5,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Ir-194m	171 d	F	0,020	$3,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$
		M	0,020	$3,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$5,0 \cdot 10^{-8}$	0,010	$4,2 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$
Ir-195	2,50 h	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ir-195m	3,80 h	S	0,020	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$
		F	0,020	$6,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Платина										
Pt-186	2,00 h	F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Pt-188	10,2 d	F	0,020	$3,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
Pt-189	10,9 h	F	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
Pt-191	2,80 d	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
Pt-193	50,0 a	F	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$
Pt-193m	4,33 d	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Pt-195m	4,02 d	F	0,020	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Pt-197	18,3 h	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$
Pt-197m	1,57 h	F	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Pt-199	0,513 h	F	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$
Pt-200	12,5 h	F	0,020	$2,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
Злато										
Au-193	17,6 h	F	0,200	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,200	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Au-194	1,65 d	F	0,200	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Au-195	183 d	M	0,200	1,7 10 ⁻⁹	0,100	1,4 10 ⁻⁹	7,1 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	1,7 10 ⁻⁹	0,100	1,4 10 ⁻⁹	7,3 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
		F	0,200	7,2 10 ⁻¹⁰	0,100	5,3 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹⁰	8,1 10 ⁻¹¹	6,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	5,2 10 ⁻⁹	0,100	4,1 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹
		S	0,200	8,1 10 ⁻⁹	0,100	6,6 10 ⁻⁹	3,9 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
		F	0,200	2,4 10 ⁻⁹	0,100	1,7 10 ⁻⁹	7,6 10 ⁻¹⁰	4,7 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰
Au-198	2,69 d	M	0,200	5,0 10 ⁻⁹	0,100	4,1 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	9,7 10 ⁻¹⁰	7,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	5,4 10 ⁻⁹	0,100	4,4 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,6 10 ⁻¹⁰
		F	0,200	3,3 10 ⁻⁹	0,100	2,4 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,9 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	3,2 10 ⁻¹⁰
		M	0,200	8,7 10 ⁻⁹	0,100	6,5 10 ⁻⁹	3,6 10 ⁻⁹	2,6 10 ⁻⁹	2,2 10 ⁻⁹	1,8 10 ⁻⁹
		S	0,200	9,5 10 ⁻⁹	0,100	7,1 10 ⁻⁹	4,0 10 ⁻⁹	2,9 10 ⁻⁹	2,5 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹
		F	0,200	1,1 10 ⁻⁹	0,100	7,9 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹
Au-199	3,14 d	M	0,200	3,4 10 ⁻⁹	0,100	2,5 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	7,1 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	3,8 10 ⁻⁹	0,100	2,8 10 ⁻⁹	1,6 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰
		F	0,200	1,9 10 ⁻¹⁰	0,100	1,2 10 ⁻¹⁰	5,2 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
		M	0,200	3,2 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	9,3 10 ⁻¹¹	6,0 10 ⁻¹¹	4,0 10 ⁻¹¹	3,3 10 ⁻¹¹
		S	0,200	3,4 10 ⁻¹⁰	0,100	2,1 10 ⁻¹⁰	9,8 10 ⁻¹¹	6,3 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹¹	3,5 10 ⁻¹¹
		F	0,200	2,7 10 ⁻⁹	0,100	2,1 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁹	6,4 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰
Au-200	0,807 h	M	0,200	4,8 10 ⁻⁹	0,100	3,7 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	5,1 10 ⁻⁹	0,100	3,9 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰
		F	0,200	1,9 10 ⁻⁹	0,100	1,2 10 ⁻⁹	5,2 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	1,9 10 ⁻¹¹	1,6 10 ⁻¹¹
Au-200m	18,7 h	M	0,200	3,7 10 ⁻⁹	0,100	2,9 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	8,4 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹⁰
		S	0,200	4,1 10 ⁻⁹	0,100	3,3 10 ⁻⁹	2,0 10 ⁻⁹	1,3 10 ⁻⁹	8,9 10 ⁻¹⁰	7,2 10 ⁻¹⁰

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Au-201	0,440 h	F	0,200	$9,0 \cdot 10^{-11}$	0,100	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-12}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,200	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
Живак										
Hg-193 (органич- ен)	3,50 h	F	0,800	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,400	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Hg-193 (неорган- ичен)	3,50 h	F	0,040	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$
Hg-193m (органич- ен)	11,1 h	F	0,800	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,400	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
Hg-193m (неорган- ичен)	11,1 h	F	0,040	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,020	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,040	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
Hg-194 (органич- ен)	$2,60 \cdot 10^2$ a	F	0,800	$4,9 \cdot 10^{-8}$	0,400	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Hg-194 (неорган- ичен)	$2,60 \cdot 10^2$ a	F	0,040	$3,2 \cdot 10^{-8}$	0,020	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$
		M	0,040	$2,1 \cdot 10^{-8}$	0,020	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-9}$
Hg-195 (органич- ен)	9,90 h	F	0,800	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,400	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
Hg-195 (неорган- ичен)	9,90 h	F	0,040	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$5,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Hg-195m (органич- ен)	1,73 d	F	0,800	1,1 10 ⁻⁹	0,400	9,7 10 ⁻¹⁰	4,4 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰	1,2 10 ⁻¹⁰
Hg-195m (неорган- ичен)	1,73 d	F	0,040	1,6 10 ⁻⁹	0,020	1,1 10 ⁻⁹	5,1 10 ⁻¹⁰	3,1 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,4 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	3,7 10 ⁻⁹	0,020	2,6 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	8,5 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Hg-197 (органич- ен)	2,67 d	F	0,800	4,7 10 ⁻¹⁰	0,400	4,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	5,8 10 ⁻¹¹	4,7 10 ⁻¹¹
Hg-197 (неорган- ичен)	2,67 d	F	0,040	6,8 10 ⁻¹⁰	0,020	4,7 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	6,8 10 ⁻¹¹	5,6 10 ⁻¹¹
		M	0,040	1,7 10 ⁻⁹	0,020	1,2 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹⁰	3,0 10 ⁻¹⁰
Hg-197m (органич- ен)	23,8 h	F	0,800	9,3 10 ⁻¹⁰	0,400	7,8 10 ⁻¹⁰	3,4 10 ⁻¹⁰	2,1 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹
Hg-197m (неорган- ичен)	23,8 h	F	0,040	1,4 10 ⁻⁹	0,020	9,3 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	1,1 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	3,5 10 ⁻⁹	0,020	2,5 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	6,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰
Hg-199m (органич- ен)	0,710 h	F	0,800	1,4 10 ⁻¹⁰	0,400	9,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹¹
Hg-199m (неорган- ичен)	0,710 h	F	0,040	1,4 10 ⁻¹⁰	0,020	9,6 10 ⁻¹¹	4,2 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	1,7 10 ⁻¹⁰	1,5 10 ⁻¹¹
		M	0,040	2,5 10 ⁻¹⁰	0,020	1,7 10 ⁻¹⁰	7,9 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹⁰	3,8 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹
Hg-203 (органич- ен)	46,6 d	F	0,800	5,7 10 ⁻⁹	0,400	3,7 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹	1,1 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	5,6 10 ⁻¹⁰
Hg-203 (неорган- ичен)	46,6 d	F	0,040	4,2 10 ⁻⁹	0,020	2,9 10 ⁻⁹	1,4 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	5,5 10 ⁻¹⁰	4,6 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	1,0 10 ⁻⁸	0,020	7,9 10 ⁻⁹	4,7 10 ⁻⁹	3,4 10 ⁻⁹	3,0 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Талий										
Tl-194	0,550 h	F	1,000	$3,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$9,2 \cdot 10^{-12}$	$5,5 \cdot 10^{-12}$	$4,4 \cdot 10^{-12}$
Tl-194m	0,546 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
Tl-195	1,16 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$
Tl-197	2,84 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$
Tl-198	5,30 h	F	1,000	$4,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-12}$ 12Q
Tl-198m	1,87 h	F	1,000	$3,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
Tl-199	7,42 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$
Tl-200	1,09 d	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$
Tl-201	3,04 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
Tl-202	12,2 d	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Tl-204	3,78 a	F	1,000	$5,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
Олово^a										
Pb-195m	0,263 h	F	0,600	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$
Pb-198	2,40 h	F	0,600	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$
Pb-199	1,50 h	F	0,600	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$

^a Стойността f1 за 1 до 15 годишна възраст за тип F е 0,4.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Pb-200	21,5 h	M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$
		F	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$
	9,40 h	M	0,200	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$
Pb-201	3,00 10^5 a	M	0,200	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$8,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
	3,62 h	M	0,200	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
		F	0,600	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$
Pb-202m	2,17 d	M	0,200	$6,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$7,2 \cdot 10^{-10}$	0,200	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$
	1,43 10^7 a	M	0,200	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,600	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,200	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Pb-205	1,43 10^7 a	M	0,200	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Pb-209	3,25 h	F	0,600	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$
Pb-210	22,3 a	F	0,600	$4,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$
		M	0,200	$5,0 \cdot 10^{-6}$	0,100	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$1,8 \cdot 10^{-5}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	$5,6 \cdot 10^{-6}$
Pb-211	0,601 h	F	0,600	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$6,2 \cdot 10^{-8}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$6,6 \cdot 10^{-8}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Pb-212	10,6 h	F	0,600	$1,9 \cdot 10^{-7}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$
		M	0,200	$6,2 \cdot 10^{-7}$	0,100	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$
		S	0,020	$6,7 \cdot 10^{-7}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$
Pb-214	0,447 h	F	0,600	$2,2 \cdot 10^{-8}$	0,200	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$
		M	0,200	$6,4 \cdot 10^{-8}$	0,100	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$
		S	0,020	$6,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$

Бисмут										
Bi-200	0,606 h	F	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
Bi-201	1,80 h	F	0,100	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$
		M	0,100	$5,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$
Bi-202	1,67 h	F	0,100	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Bi-203	11,8 h	M	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$
		F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$
Bi-205	15,3 d	M	0,100	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		F	0,100	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$
Bi-206	6,24 d	M	0,100	$5,5 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$
		F	0,100	$6,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$
Bi-207	38,0 a	M	0,100	$1,0 \cdot 10^{-8}$	0,050	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		F	0,100	$4,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$
Bi-210	5,01 d	M	0,100	$2,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$
		F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,050	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Bi-210m	$3,00 \cdot 10^6$ a	M	0,100	$3,9 \cdot 10^{-7}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$9,3 \cdot 10^{-8}$
		F	0,100	$4,1 \cdot 10^{-7}$	0,050	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,3 \cdot 10^{-8}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$
Bi-212	1,01 h	M	0,100	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-6}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	$4,1 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$
		F	0,100	$6,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$
Bi-213	0,761 h	M	0,100	$1,6 \cdot 10^{-7}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$
		F	0,100	$7,7 \cdot 10^{-8}$	0,050	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$
Bi-214	0,332 h	M	0,100	$1,6 \cdot 10^{-7}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$
		F	0,100	$5,0 \cdot 10^{-8}$	0,050	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,100	$8,7 \cdot 10^{-8}$	0,050	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$

Полоний

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Po-203	0,612 h	F	0,200	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$2,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$
Po-205	1,80 h	F	0,200	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$
Po-207	5,83 h	F	0,200	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,200	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,020	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$
Po-210	138 d	F	0,200	$7,4 \cdot 10^{-6}$	0,100	$4,8 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$7,7 \cdot 10^{-7}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$6,7 \cdot 10^{-6}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$3,3 \cdot 10^{-6}$
		S	0,020	$1,8 \cdot 10^{-5}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	$5,1 \cdot 10^{-6}$	$4,3 \cdot 10^{-6}$
Астат										
At-207	1,80 h	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
		M	1,000	$9,2 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$
At-211	7,21 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-7}$	1,000	$9,7 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$
		M	1,000	$5,2 \cdot 10^{-7}$	1,000	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$
Франций										
Fr-222	0,240 h	F	1,000	$9,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$6,3 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Fr-223	0,363 h	F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Радий^a											
Ra-223	11,4 d	F	0,600	$3,0 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-5}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$9,9 \cdot 10^{-6}$	$9,4 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$3,2 \cdot 10^{-5}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,7 \cdot 10^{-6}$	
Ra-224	3,66 d	F	0,600	$1,5 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,0 \cdot 10^{-7}$	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$7,5 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,200	$1,1 \cdot 10^{-5}$	0,100	$8,2 \cdot 10^{-6}$	$5,3 \cdot 10^{-6}$	$3,9 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$3,0 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$1,2 \cdot 10^{-5}$	0,010	$9,2 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	
Ra-225	14,8 d	F	0,600	$4,0 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$5,6 \cdot 10^{-7}$	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,200	$2,4 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,4 \cdot 10^{-6}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$6,3 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$2,8 \cdot 10^{-5}$	0,010	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,8 \cdot 10^{-6}$	$7,7 \cdot 10^{-6}$	
Ra-226	$1,60 \cdot 10^3$ a	F	0,600	$2,6 \cdot 10^{-6}$	0,200	$9,4 \cdot 10^{-7}$	$5,5 \cdot 10^{-7}$	$7,2 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-6}$	$4,9 \cdot 10^{-6}$	$4,5 \cdot 10^{-6}$	$3,5 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$3,4 \cdot 10^{-5}$	0,010	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,5 \cdot 10^{-6}$	
Ra-227	0,703 h	F	0,600	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,200	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,020	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
Ra-228	5,75 a	F	0,600	$1,7 \cdot 10^{-5}$	0,200	$5,7 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-6}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,200	$1,5 \cdot 10^{-5}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,3 \cdot 10^{-7}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,020	$4,9 \cdot 10^{-5}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	

Актиний

^a Стойността f₁ за 1 до 15 годишна възраст е 0,3.

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Ac-224	2,90 h	F	0,005	1,3 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	8,9 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,005	4,2 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁷	2,0 10 ⁻⁷	1,5 10 ⁻⁷	1,4 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷
		S	0,005	4,6 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁷	2,2 10 ⁻⁷	1,7 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,3 10 ⁻⁷
Ac-225	10,0 d	F	0,005	1,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶	2,6 10 ⁻⁶	1,1 10 ⁻⁶	8,8 10 ⁻⁷
		M	0,005	2,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁵	1,3 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	9,3 10 ⁻⁶	7,4 10 ⁻⁶
		S	0,005	3,1 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	8,5 10 ⁻⁶
Ac-226	1,21 d	F	0,005	1,5 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁷	2,6 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	9,6 10 ⁻⁸
		M	0,005	4,3 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,2 10 ⁻⁶	2,1 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,5 10 ⁻⁶	1,2 10 ⁻⁶
		S	0,005	4,7 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	3,5 10 ⁻⁶	2,3 10 ⁻⁶	1,7 10 ⁻⁶	1,6 10 ⁻⁶	1,3 10 ⁻⁶
Ac-227	21,8 a	F	0,005	1,7 10 ⁻³	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻³	1,0 10 ⁻³	7,2 10 ⁻⁴	5,6 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻⁴
		M	0,005	5,7 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	5,5 10 ⁻⁴	3,9 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁴
		S	0,005	2,2 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁵	7,6 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁵
Ac-228	6,13 h	F	0,005	1,8 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁷	9,7 10 ⁻⁸	5,7 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸
		M	0,005	8,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,3 10 ⁻⁸	4,7 10 ⁻⁸	2,9 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
		S	0,005	6,4 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁸	3,3 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸	1,9 10 ⁻⁸	1,6 10 ⁻⁸

Торий	Th-226	0,515 h	F	0,005	1,4 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁷	4,8 10 ⁻⁸	3,4 10 ⁻⁸	2,5 10 ⁻⁸	2,2 10 ⁻⁸
			M	0,005	3,0 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,1 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁷	8,3 10 ⁻⁸	7,0 10 ⁻⁸	5,8 10 ⁻⁸
			S	0,005	3,1 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁷	1,2 10 ⁻⁷	8,8 10 ⁻⁸	7,5 10 ⁻⁸	6,1 10 ⁻⁸
Th-227	18,7 d		F	0,005	8,4 10 ⁻⁶	5,0 10 ⁻⁴	5,2 10 ⁻⁶	2,6 10 ⁻⁶	1,6 10 ⁻⁶	1,0 10 ⁻⁶	6,7 10 ⁻⁷
			M	0,005	3,2 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁴	2,5 10 ⁻⁷	1,6 10 ⁻⁷	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁷	8,5 10 ⁻⁶

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Th-228	1,91 а	S	0,005	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-5}$	$5,2 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	
		M	0,005	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-5}$	$4,6 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	
Th-229	$7,34 \cdot 10^3$ а	S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-5}$	$5,5 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$5,4 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$	
		M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	
Th-230	$7,70 \cdot 10^4$ а	S	0,005	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	
		M	0,005	$7,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-5}$	$5,5 \cdot 10^{-5}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	
Th-231	1,06 д	S	0,005	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	
Th-232	$1,40 \cdot 10^{10}$ а	S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,005	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0,005	$8,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-5}$	$6,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	
Th-234	24,1 д	S	0,005	$5,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$4,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	

Протакти

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
ний											
Pa-227	0,638 h	M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$9,0 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,005	$3,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$8,1 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-8}$	
Pa-228	22,0 h	M	0,005	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$8,8 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	$6,4 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,005	$2,9 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$9,1 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-8}$	
Pa-230	17,4 d	M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-6}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$8,3 \cdot 10^{-7}$	$7,6 \cdot 10^{-7}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	
		S	0,005	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$1,4 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$9,6 \cdot 10^{-7}$	$7,6 \cdot 10^{-7}$	
Pa-231	$3,27 \cdot 10^4$ a	M	0,005	$2,2 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	
		S	0,005	$7,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$5,2 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	
Pa-232	1,31 d	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	
Pa-233	27,0 d	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	
Pa-234	6,70 h	M	0,005	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	

Уран

U-230	20,8 d	F	0,040	$3,2 \cdot 10^{-6}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$7,2 \cdot 10^{-7}$	$5,4 \cdot 10^{-7}$	$4,1 \cdot 10^{-7}$	$3,8 \cdot 10^{-7}$
		M	0,040	$4,9 \cdot 10^{-5}$	0,020	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$
		S	0,020	$5,8 \cdot 10^{-5}$	0,002	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$
U-231	4,20 d	F	0,040	$8,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,2 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
U-232	72,0 а	S	0,020	2,6 10 ⁻⁹	0,002	1,9 10 ⁻⁹	9,0 10 ⁻¹⁰	6,1 10 ⁻¹⁰	4,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰
		F	0,040	1,6 10 ⁻⁵	0,020	1,0 10 ⁻⁵	6,9 10 ⁻⁶	6,8 10 ⁻⁶	7,5 10 ⁻⁶	4,0 10 ⁻⁶
		M	0,040	3,0 10 ⁻⁵	0,020	2,4 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	7,8 10 ⁻⁶
U-233	1,58 10 ⁵ а	S	0,020	1,0 10 ⁻⁴	0,002	9,7 10 ⁻⁵	6,6 10 ⁻⁵	4,3 10 ⁻⁵	3,8 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵
		F	0,040	2,2 10 ⁻⁶	0,020	1,4 10 ⁻⁶	9,4 10 ⁻⁷	8,4 10 ⁻⁷	8,6 10 ⁻⁷	5,8 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁵	0,020	1,1 10 ⁻⁵	7,2 10 ⁻⁶	4,9 10 ⁻⁶	4,3 10 ⁻⁶	3,6 10 ⁻⁶
U-234	2,44 10 ⁵ а	S	0,020	3,4 10 ⁻⁵	0,002	3,0 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁶
		F	0,040	2,1 10 ⁻⁶	0,020	1,4 10 ⁻⁶	9,0 10 ⁻⁷	8,0 10 ⁻⁷	8,2 10 ⁻⁷	5,6 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,5 10 ⁻⁵	0,020	1,1 10 ⁻⁵	7,0 10 ⁻⁶	4,8 10 ⁻⁶	4,2 10 ⁻⁶	3,5 10 ⁻⁶
U-235	7,04 10 ⁸ а	S	0,020	3,3 10 ⁻⁵	0,002	2,9 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	9,4 10 ⁻⁶
		F	0,040	2,0 10 ⁻⁶	0,020	1,3 10 ⁻⁶	8,5 10 ⁻⁷	7,5 10 ⁻⁷	7,7 10 ⁻⁷	5,2 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,3 10 ⁻⁵	0,020	1,0 10 ⁻⁵	6,3 10 ⁻⁶	4,3 10 ⁻⁶	3,7 10 ⁻⁶	3,1 10 ⁻⁶
U-236	2,34 10 ⁷ а	S	0,020	3,0 10 ⁻⁵	0,002	2,6 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,2 10 ⁻⁶	8,5 10 ⁻⁶
		F	0,040	2,0 10 ⁻⁶	0,020	1,3 10 ⁻⁶	8,5 10 ⁻⁷	7,5 10 ⁻⁷	7,8 10 ⁻⁷	5,3 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,4 10 ⁻⁵	0,020	1,0 10 ⁻⁵	6,5 10 ⁻⁶	4,5 10 ⁻⁶	3,9 10 ⁻⁶	3,2 10 ⁻⁶
U-237	6,75 д	S	0,020	3,1 10 ⁻⁵	0,002	2,7 10 ⁻⁵	1,8 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	9,5 10 ⁻⁶	8,7 10 ⁻⁶
		F	0,040	1,8 10 ⁻⁹	0,020	1,5 10 ⁻⁹	6,6 10 ⁻¹⁰	4,2 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰
		M	0,040	7,8 10 ⁻⁹	0,020	5,7 10 ⁻⁹	3,3 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	2,1 10 ⁻⁹	1,7 10 ⁻⁹
U-238	4,47 10 ⁹ а	S	0,020	8,7 10 ⁻⁹	0,002	6,4 10 ⁻⁹	3,7 10 ⁻⁹	2,7 10 ⁻⁹	2,4 10 ⁻⁹	1,9 10 ⁻⁹
		F	0,040	1,9 10 ⁻⁶	0,020	1,3 10 ⁻⁶	8,2 10 ⁻⁷	7,3 10 ⁻⁷	7,4 10 ⁻⁷	5,0 10 ⁻⁷
		M	0,040	1,2 10 ⁻⁷	0,020	9,4 10 ⁻⁷	5,9 10 ⁻⁷	4,0 10 ⁻⁶	3,4 10 ⁻⁷	2,9 10 ⁻⁶

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
U-239	0,392 h	S	0,020	$2,9 \cdot 10^{-5}$	0,002	$2,5 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,7 \cdot 10^{-6}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$
		F	0,040	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,040	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$
U-240	14,1 h	S	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
		F	0,040	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$
		M	0,040	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,020	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$

Нептуни

й

Np-232	0,245 h	F	0,005	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Np-233	0,603 h	F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$4,2 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-12}$
		M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-12}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-12}$
		S	0,005	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-12}$	$3,4 \cdot 10^{-12}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$
Np-234	4,40 d	F	0,005	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Np-235	1,08 a	F	0,005	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,005	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$
		S	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Np-236	$1,15 \cdot 10^5$ а	F	0,005	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-6}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$7,5 \cdot 10^{-6}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	
		M	0,005	$3,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	
Np-236	22,5 h	F	0,005	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$5,7 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	
Np-237	$2,14 \cdot 10^6$ а	F	0,005	$9,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,3 \cdot 10^{-5}$	$6,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	
		M	0,005	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	
		S	0,005	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	
Np-238	2,12 d	F	0,005	$9,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Np-239	2,36 d	F	0,005	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,005	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
Np-240	1,08 h	F	0,005	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	

Плутони
й

Pu-234 | 8,80 h | F | 0,005 | $3,0 \cdot 10^{-1}$ | $5,0 \cdot 10^{-1}$ | $2,0 \cdot 10^{-1}$ | $9,8 \cdot 10^{-9}$ | $5,7 \cdot 10^{-9}$ | $3,6 \cdot 10^{-1}$ | $3,0 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Pu-235	0,422 h	M	0,005	7,8 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁸	3,7 10 ⁻⁸	2,8 10 ⁻⁸	2,6 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	
		S	1,0 10 ⁻⁴	8,7 10 ⁻⁸	1,0 10 ⁻⁵	6,6 10 ⁻⁸	4,2 10 ⁻⁸	3,1 10 ⁻⁸	3,0 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	
		F	0,005	1,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	7,9 10 ⁻¹²	3,9 10 ⁻¹²	2,2 10 ⁻¹²	1,3 10 ⁻¹²	1,0 10 ⁻¹²	
	2,85 a	M	0,005	1,3 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻¹¹	5,0 10 ⁻¹²	2,9 10 ⁻¹²	1,9 10 ⁻¹²	1,4 10 ⁻¹²	
		S	1,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹¹	1,0 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻¹¹	5,1 10 ⁻¹²	3,0 10 ⁻¹²	1,9 10 ⁻¹²	1,5 10 ⁻¹²	
		F	0,005	1,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	9,5 10 ⁻⁵	6,1 10 ⁻⁵	4,4 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	
Pu-236	45,3 d	M	0,005	4,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻⁵	2,9 10 ⁻⁵	2,1 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵	
		S	1,0 10 ⁻⁴	3,6 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	3,1 10 ⁻⁵	2,0 10 ⁻⁵	1,4 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	
		F	0,005	2,2 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,6 10 ⁻⁹	7,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	2,9 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	
	87,7 a	M	0,005	1,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁹	8,2 10 ⁻¹⁰	5,4 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰	3,5 10 ⁻¹⁰	
		S	1,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁹	1,0 10 ⁻⁵	1,5 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,9 10 ⁻¹⁰	4,8 10 ⁻¹⁰	3,9 10 ⁻¹⁰	
		F	0,005	2,0 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,9 10 ⁻⁴	1,4 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	
Pu-238	2,41 10 ⁴ a	M	0,005	7,8 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,4 10 ⁻⁵	5,6 10 ⁻⁵	4,4 10 ⁻⁵	4,3 10 ⁻⁵	4,6 10 ⁻⁵	
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,5 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	
		F	0,005	2,1 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	
	6,54 10 ³ a	M	0,005	8,0 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻⁵	6,0 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁵	
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	3,9 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	
		F	0,005	2,1 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	2,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	
		M	0,005	8,0 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	7,7 10 ⁻⁵	6,0 10 ⁻⁵	4,8 10 ⁻⁵	4,7 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁵	
		S	1,0 10 ⁻⁴	4,3 10 ⁻⁵	1,0 10 ⁻⁵	3,9 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Pu-241	14,4 а	F	0,005	$2,8 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$2,4 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	$2,3 \cdot 10^{-6}$	
		M	0,005	$9,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-7}$	$9,2 \cdot 10^{-7}$	$8,3 \cdot 10^{-7}$	$8,6 \cdot 10^{-7}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	$1,7 \cdot 10^{-7}$	
Pu-242	$3,76 \cdot 10^5$ а	F	0,005	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0,005	$7,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$5,7 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	
Pu-243	4,95 h	F	0,005	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$8,6 \cdot 10^{-11}$	
Pu-244	$8,26 \cdot 10^7$ а	F	0,005	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	
		M	0,005	$7,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	
Pu-245	10,5 h	F	0,005	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
Pu-246	10,9 d	F	0,005	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,005	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$8,0 \cdot 10^{-9}$	

Америци
й

Am-237	1,22 h	F	0,005	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$
--------	--------	---	-------	----------------------	---------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Am-238	1,63 h	M	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻¹⁰	6,2 10 ⁻¹¹	4,1 10 ⁻¹¹	3,0 10 ⁻¹¹	2,5 10 ⁻¹¹
		S	0,005	1,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	1,3 10 ⁻¹⁰	6,5 10 ⁻¹¹	4,3 10 ⁻¹¹	3,2 10 ⁻¹¹	2,6 10 ⁻¹¹
		F	0,005	4,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	3,8 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,0 10 ⁻¹⁰	1,8 10 ⁻¹⁰	1,9 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	3,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,6 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	9,6 10 ⁻¹¹	8,8 10 ⁻¹¹	9,0 10 ⁻¹¹
		S	0,005	2,7 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻¹⁰	1,3 10 ⁻¹⁰	8,2 10 ⁻¹¹	6,1 10 ⁻¹¹	5,4 10 ⁻¹¹
Am-239	11,9 h	F	0,005	8,1 10 ⁻¹⁰	5,0 10 ⁻⁴	5,8 10 ⁻¹⁰	2,6 10 ⁻¹⁰	1,6 10 ⁻¹⁰	9,1 10 ⁻¹¹	7,6 10 ⁻¹¹
		M	0,005	1,5 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,6 10 ⁻¹⁰	3,7 10 ⁻¹⁰	2,7 10 ⁻¹⁰	2,2 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	1,6 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁹	5,9 10 ⁻¹⁰	4,0 10 ⁻¹⁰	2,5 10 ⁻¹⁰	2,4 10 ⁻¹⁰
Am-240	2,12 d	F	0,005	2,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	1,7 10 ⁻⁹	8,8 10 ⁻¹⁰	5,7 10 ⁻¹⁰	3,6 10 ⁻¹⁰	2,3 10 ⁻¹⁰
		M	0,005	2,9 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,2 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,7 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
		S	0,005	3,0 10 ⁻⁹	5,0 10 ⁻⁴	2,3 10 ⁻⁹	1,2 10 ⁻⁹	7,8 10 ⁻¹⁰	5,3 10 ⁻¹⁰	4,3 10 ⁻¹⁰
Am-241	4,32 10 ² a	F	0,005	1,8 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,8 10 ⁻⁴	1,2 10 ⁻⁴	1,0 10 ⁻⁴	9,2 10 ⁻⁵	9,6 10 ⁻⁵
		M	0,005	7,3 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	6,9 10 ⁻⁵	5,1 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	4,0 10 ⁻⁵	4,2 10 ⁻⁵
		S	0,005	4,6 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	4,0 10 ⁻⁵	2,7 10 ⁻⁵	1,9 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,6 10 ⁻⁵
Am-242	16,0 h	F	0,005	9,2 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	7,1 10 ⁻⁸	3,5 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,4 10 ⁻⁸	1,1 10 ⁻⁸
		M	0,005	7,6 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	5,9 10 ⁻⁸	3,6 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,1 10 ⁻⁸	1,7 10 ⁻⁸
		S	0,005	8,0 10 ⁻⁸	5,0 10 ⁻⁴	6,2 10 ⁻⁸	3,9 10 ⁻⁸	2,7 10 ⁻⁸	2,4 10 ⁻⁸	2,0 10 ⁻⁸
Am-242m	1,52 10 ² a	F	0,005	1,6 10 ⁻⁴	5,0 10 ⁻⁴	1,5 10 ⁻⁴	1,1 10 ⁻⁴	9,4 10 ⁻⁵	8,8 10 ⁻⁵	9,2 10 ⁻⁵
		M	0,005	5,2 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	5,3 10 ⁻⁵	4,1 10 ⁻⁵	3,4 10 ⁻⁵	3,5 10 ⁻⁵	3,7 10 ⁻⁵
		S	0,005	2,5 10 ⁻⁵	5,0 10 ⁻⁴	2,4 10 ⁻⁵	1,7 10 ⁻⁵	1,2 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵	1,1 10 ⁻⁵
Am-243	7,38 10 ³ a	F	0,005	1,8 10 ⁻¹	5,0 10 ⁻¹	1,7 10 ⁻¹	1,2 10 ⁻¹	1,0 10 ⁻⁴	9,1 10 ⁻¹	9,6 10 ⁻⁵

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Am-244	10,1 h	M	0,005	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	
		S	0,005	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	
	Am-244m	M	0,005	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,005	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,005	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Am-245	0,433 h	M	0,005	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,005	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	
	Am-246	M	0,005	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,005	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Am-246m	0,650 h	M	0,005	$5,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,005	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
	Am-246m	M	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,005	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,005	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	
Cm-238	2,40 h	M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	$4,5 \cdot 10^{-9}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас- т	1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)		f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cm-240	27,0 d	S	0,005	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$
		F	0,005	$8,3 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-6}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$2,0 \cdot 10^{-6}$	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$
		M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-6}$	$5,8 \cdot 10^{-6}$	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$3,8 \cdot 10^{-6}$	$3,2 \cdot 10^{-6}$
Cm-241	32,8 d	S	0,005	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-6}$	$6,4 \cdot 10^{-6}$	$4,6 \cdot 10^{-6}$	$4,3 \cdot 10^{-6}$	$3,5 \cdot 10^{-6}$
		F	0,005	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$
		M	0,005	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$4,8 \cdot 10^{-8}$	$4,4 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$
Cm-242	163 d	S	0,005	$1,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$6,9 \cdot 10^{-8}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$
		F	0,005	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,1 \cdot 10^{-6}$	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$3,3 \cdot 10^{-6}$
		M	0,005	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-6}$	$6,4 \cdot 10^{-6}$	$5,2 \cdot 10^{-6}$
Cm-243	28,5 a	S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$8,2 \cdot 10^{-6}$	$7,3 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$
		F	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$6,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$
Cm-244	18,1 a	S	0,005	$4,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$
		F	0,005	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-5}$	$6,1 \cdot 10^{-5}$	$5,3 \cdot 10^{-5}$	$5,7 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$6,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$
Cm-245	$8,50 \cdot 10^3$ a	S	0,005	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$
		F	0,005	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-5}$	$9,9 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$5,1 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$
Cm-246	$4,73 \cdot 10^3$ a	S	0,005	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$
		F	0,005	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-5}$	$9,8 \cdot 10^{-5}$
		M	0,005	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$5,1 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
Cm-247	$1,56 \cdot 10^7$ а	S	0,005	$4,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$1,7 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-5}$	$9,0 \cdot 10^{-5}$	
		M	0,005	$6,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	
Cm-248	$3,39 \cdot 10^5$ а	S	0,005	$4,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$6,8 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-4}$	
		M	0,005	$2,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	
Cm-249	1,07 h	S	0,005	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	
		F	0,005	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Cm-250	$6,90 \cdot 10^3$ а	S	0,005	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,005	$3,9 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-3}$	$2,6 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	$2,0 \cdot 10^{-3}$	$2,1 \cdot 10^{-3}$	
		M	0,005	$1,4 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-3}$	$9,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-4}$	
		S	0,005	$7,2 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-4}$	

Берклий

Bk-245	4,94 d	M	0,005	$8,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$
Bk-246	1,83 d	M	0,005	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Bk-247	$1,38 \cdot 10^3$ а	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$
Bk-249	320 d	M	0,005	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$
Bk-250	3,22 h	M	0,005	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$

Калифорн

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възраст		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f ₁	h(g)	f ₁	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)	h(g)
иий											
Cf-244	0,323 h	M	0,005	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	
Cf-246	1,49 d	M	0,005	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,3 \cdot 10^{-7}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	
Cf-248	334 d	M	0,005	$3,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,8 \cdot 10^{-6}$	
Cf-249	$350 \cdot 10^2$ a	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-5}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$	
Cf-250	13,1 a	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-5}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$3,4 \cdot 10^{-5}$	
Cf-251	$8,98 \cdot 10^2$ a	M	0,005	$1,6 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-5}$	$7,3 \cdot 10^{-5}$	$7,1 \cdot 10^{-5}$	
Cf-252	2,64 a	M	0,005	$9,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-5}$	$5,6 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	
Cf-253	17,8 d	M	0,005	$5,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-6}$	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	
Cf-254	60,5 d	M	0,005	$2,5 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$4,1 \cdot 10^{-5}$	
Айнщайн											
Es-250	2,10 h	M	0,005	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	
Es-251	1,38 d	M	0,005	$7,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
Es-253	20,5 d	M	0,005	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	$5,1 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$3,4 \cdot 10^{-6}$	$2,7 \cdot 10^{-6}$	
Es-254	276 d	M	0,005	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	
Es-254m	1,64 d	M	0,005	$1,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-6}$	$8,4 \cdot 10^{-7}$	$6,3 \cdot 10^{-7}$	$5,9 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	
Фермий											
Fm-252	22,7 h	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$4,3 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	$3,2 \cdot 10^{-7}$	
Fm-253	3,00 d	M	0,005	$1,5 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$7,3 \cdot 10^{-7}$	$5,4 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-7}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	
Fm-254	3,24 h	M	0,005	$3,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$9,8 \cdot 10^{-8}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	
Fm-255	20,1 h	M	0,005	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-7}$	$4,7 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$3,4 \cdot 10^{-7}$	$2,7 \cdot 10^{-7}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпа д	Тип	Възраст ≤ 1 а		Възрас т		1-2 а	2-7 а	7-12 а	12-17 а	> 17 а
			f_1	$h(g)$	f_1	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$	$h(g)$
Fm-257	101 d	M	0,005	$3,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$8,8 \cdot 10^{-6}$	$7,1 \cdot 10^{-6}$	
Md-257	5,20 h	M	0,005	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$3,1 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	
Md-258	55,0 d	M	0,005	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-6}$	$7,3 \cdot 10^{-6}$	$5,9 \cdot 10^{-6}$	

Менделеев

ий

ТАБЛИЦА (С.1)

Коефициенти на ефективната доза (Св Вq-1)

Нуклид	Физическо време на полуразпа- д	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Хидроген								
Тежка вода, (примесена с тритий)	12,3 a							
		Виж Таблица (С.2) за дози на вдишване				1,000		$1,8 \cdot 10^{-11}$
OOT*	12,3 a							
		Виж Таблица (С.2) за дози на вдишване				1,000		$4,2 \cdot 10^{-11}$
Берилий								
Be-7	53,3 d	M	0,005	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,005		$2,8 \cdot 10^{-11}$
		S	0,005	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$			
Be-10	$1,60 \cdot 10^6$ a	M	0,005	$9,1 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,005		$1,1 \cdot 10^{-9}$
		S	0,005	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$			
Въглерод								
C-11	0,340 h							
		Виж Таблица (С.2) за дози на вдишване				1,000		$2,4 \cdot 10^{-11}$
C-14	$5,73 \cdot 10^3$ a							
		Виж Таблица (С.2) за дози на вдишване				1,000		$5,8 \cdot 10^{-10}$
Флуор								
F-18	1,83 h	F	1,000	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	1,000		$4,9 \cdot 10^{-11}$
		M	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$			
		S	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$			
Натрий								
Na-22	2,60 a	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	1,000		$3,2 \cdot 10^{-9}$
Na-24	15,0 h	F	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	1,000		$4,3 \cdot 10^{-10}$
Магнезий								
Mg-28	20,9 h	F	0,500	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,500		$2,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,500	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			

*C ООТ се обозначава органично обогатения тритий.

C F се обозначава бързото абсорбране от белия дроб.

C M се обозначава умерено бързото абсорбране от белия дроб.

C S се обозначава бавното абсорбране от белия дроб.

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Алуминий								
Al-26	$7,16 \cdot 10^5$ a	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$			
Силиций								
Si-31	2,62 h	F	0,010	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
Si-32	$4,50 \cdot 10^2$ a	S	0,010	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
		F	0,010	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,010	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$			
Фосфор								
P-32	14,3 d	F	0,800	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,800	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$			
P-33	25,4 d	F	0,800	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$			
Сяра								
S-35 (неорганичен)	87,4 d	F	0,800	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
S-35 (органичен)	87,4 d	Виж Таблица (C.2) за дози на вдишване				1,000	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
Хлор								
Cl-36	$3,01 \cdot 10^5$ a	F	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$9,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$6,9 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$			
Cl-38	0,620 h	F	1,000	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$			
Cl-39	0,927 h	F	1,000	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$			
Калий								
K-40	$1,28 \cdot 10^9$ a	F	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$6,2 \cdot 10^{-9}$	
K-42	12,4 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
K-43	22,6 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
K-44	0,369 h	F	1,000	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
K-45	0,333 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Калций								
Ca-41	$1,40 \cdot 10^5$ a	M	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,300	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
Ca-45	163 d	M	0,300	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,300	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
Ca-47	4,53 d	M	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Силиций								
Sc-43	3,89 h	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44	3,93 h	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
Sc-44m	2,44 d	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Sc-46	83,8 d	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Sc-47	3,35 d	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
Sc-48	1,82 d	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Sc-49	0,956 h	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
Титан								
Ti-44	47,3 a	F	0,010	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-8}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$4,0 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$			
		S	0,010	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$6,2 \cdot 10^{-8}$			
Ti-45	3,08 h	F	0,010	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,010	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$			
Ванадий								
V-47	0,543 h	F	0,010	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$			
V-48	16,2 d	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$			
V-49	330 d	F	0,010	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$			
Хром								
Cr-48	23,0 h	F	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,100	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$			
Cr-49	0,702 h	F	0,100	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,100	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$			
Cr-51	27,7 d	F	0,100	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,100	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Манган								
Mn-51	0,770 h	F	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	0,100	$9,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$			
Mn-52	5,59 d	F	0,100	$9,9 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$			
Mn-52m	0,352 h	F	0,100	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$			
Mn-53	$3,70 \cdot 10^6$ a	F	0,100	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$			
Mn-54	312 d	F	0,100	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$			
Mn-56	2,58 h	F	0,100	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$			
Желязо								
Fe-52	8,28 h	F	0,100	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$6,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,100	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$			
Fe-55	2,70 a	F	0,100	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$			
Fe-59	44,5 d	F	0,100	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,100	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$			
Fe-60	$1,00 \cdot 10^5$ a	F	0,100	$2,8 \cdot 10^{-7}$	$3,3 \cdot 10^{-7}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-7}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$			
Кобалт								
Co-55	17,5 h	M	0,100	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,050	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Co-56	78,7 d	M	0,100	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,050	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
Co-57	271 d	M	0,100	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,050	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Co-58	70,8 d	M	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,100	$7,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,050	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$7,0 \cdot 10^{-10}$	
Co-58m	9,15 h	M	0,100	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,050	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
Co-60	5,27 a	M	0,100	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$7,1 \cdot 10^{-9}$	0,100	$3,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,050	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
Co-60m	0,174 h	M	0,100	$1,1 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-12}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,050	$1,3 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-12}$	0,050	$1,7 \cdot 10^{-12}$	
Co-61	1,65 h	M	0,100	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$7,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,050	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	0,050	$7,4 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане	
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Co-62m	0,232 h	M	0,100	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$4,7 \cdot 10^{-11}$
		S	0,050	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,7 \cdot 10^{-11}$
Никел							
Ni-56	6,10 d	F	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,6 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$8,6 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$		
Ni-57	1,50 d	F	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$8,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$		
Ni-59	$7,50 \cdot 10^4$ a	F	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$6,3 \cdot 10^{-11}$
		M	0,050	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$		
Ni-63	96,0 a	F	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$		
Ni-65	2,52 h	F	0,050	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,050	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$		
Ni-66	2,27 d	F	0,050	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,050	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$		
Мед							
Cu-60	0,387 h	F	0,500	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,500	$7,0 \cdot 10^{-11}$
		M	0,500	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$		
		S	0,500	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$		
Cu-61	3,41 h	F	0,500	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
Cu-64	12,7 h	F	0,500	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
Cu-67	2,58 d	F	0,500	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,500	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$		
		S	0,500	$5,8 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$		
Цинк							
Zn-62	9,26 h	S	0,500	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,500	$9,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-63	0,635 h	S	0,500	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	0,500	$7,9 \cdot 10^{-11}$
Zn-65	244 d	S	0,500	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$3,9 \cdot 10^{-9}$
Zn-69	0,950 h	S	0,500	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,500	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Zn-69m	13,8 h	S	0,500	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,500	$3,3 \cdot 10^{-10}$
Zn-71m	3,92 h	S	0,500	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,4 \cdot 10^{-10}$
Zn-72	1,94 d	S	0,500	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Галий							

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Ga-65	0,253 h	F	0,001	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$			
Ga-66	9,40 h	F	0,001	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,001	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$			
Ga-67	3,26 d	F	0,001	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,001	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$			
Ga-68	1,13 h	F	0,001	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	0,001	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,001	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$			
Ga-70	0,353 h	F	0,001	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,001	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$			
Ga-72	14,1 h	F	0,001	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,001	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$			
Ga-73	4,91 h	F	0,001	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,001	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$			
Германий								
Ge-66	2,27 h	F	1,000	$5,7 \cdot 10^{-11}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
Ge-67	0,312 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$6,5 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$			
Ge-68	288 d	F	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$			
Ge-69	1,63 d	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$			
Ge-71	11,8 d	F	1,000	$5,0 \cdot 10^{-12}$	$7,8 \cdot 10^{-12}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$			
Ge-75	1,38 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$			
Ge-77	11,3 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$			
Ge-78	1,45 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$9,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$			
Арсен								
As-69	0,253 h	M	0,500	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	0,500	$5,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,500	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
As-71	2,70 d	M	0,500	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,500	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
As-73	80,3 d	M	0,500	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,500	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,500	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
As-74	17,8 d	M	0,500	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,500					

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
As-77	1,62 d	M	0,500	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	0,500	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
As-78	1,51 h	M	0,500	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,500	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Селен								
Se-70	0,683 h	F	0,800	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Se-73	7,15 h	F	0,800	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
Se-73m	0,650 h	F	0,800	$9,9 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-11}$	
Se-75	120 d	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$4,1 \cdot 10^{-10}$	
Se-79	$6,50 \cdot 10^4$ a	F	0,800	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,9 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,800	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
Se-81	0,308 h	F	0,800	$8,6 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
Se-81m	0,954 h	F	0,800	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,800	$5,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,9 \cdot 10^{-11}$	
Se-83	0,375 h	F	0,800	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-11}$	
Бром								
Br-74	0,422 h	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$			
Br-74m	0,691 h	F	1,000	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
Br-75	1,63 h	F	1,000	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$7,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$			
Br-76	16,2 h	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$			
Br-77	2,33 d	F	1,000	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$9,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
Br-80	0,290 h	F	1,000	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$			
Br-80m	4,42 h	F	1,000	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$			
Br-82	1,47 d	F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$			
Br-83	2,39 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Br-84	0,530 h	F M	1,000 1,000	$2,3 \cdot 10^{-11}$ $3,9 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$ $6,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,8 \cdot 10^{-11}$	
Рубидий								
Rb-79	0,382 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-11}$	
Rb-81	4,58 h	F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Rb-81m	0,533 h	F	1,000	$7,3 \cdot 10^{-12}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$9,7 \cdot 10^{-12}$	
Rb-82m	6,20 h	F	1,000	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Rb-83	86,2 d	F	1,000	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
Rb-84	32,8 d	F	1,000	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-9}$	
Rb-86	18,6 d	F	1,000	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-9}$	
Rb-87	$4,70 \cdot 10^{10}$ a	F	1,000	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
Rb-88	0,297 h	F	1,000	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	1,000	$9,0 \cdot 10^{-11}$	
Rb-89	0,253 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,7 \cdot 10^{-11}$	
Стронций								
Sr-80	1,67 h	F	0,300	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
Sr-81	0,425 h	F	0,300	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	0,300	$7,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,010	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$7,8 \cdot 10^{-11}$	
Sr-82	25,0 d	F	0,300	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	0,300	$6,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-9}$	0,010	$6,0 \cdot 10^{-9}$	
Sr-83	1,35 d	F	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,010	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
Sr-85	64,8 d	F	0,300	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	0,300	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,010	$7,7 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
Sr-85m	1,16 h	F	0,300	$3,1 \cdot 10^{-12}$	$5,6 \cdot 10^{-12}$	0,300	$6,1 \cdot 10^{-12}$	
		S	0,010	$4,5 \cdot 10^{-12}$	$7,4 \cdot 10^{-12}$	0,010	$6,1 \cdot 10^{-12}$	
Sr-87m	2,80 h	F	0,300	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,010	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Sr-89	50,5 d	F	0,300	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,010	$7,5 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	0,010	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
Sr-90	29,1 a	F	0,300	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	0,300	$2,8 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
Sr-91	9,50 h	F	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,300	$6,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,010	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
Sr-92	2,71 h	F	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,010	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,9 \cdot 10^{-10}$	

Итрий

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Y-86	14,7 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$			
Y-86m	0,800 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$			
Y-87	3,35 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$			
Y-88	107 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$			
Y-90	2,67 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			
Y-90m	3,19 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
Y-91	58,5 d	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$			
Y-91m	0,828 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$			
Y-92	3,54 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$			
Y-93	10,1 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$			
Y-94	0,318 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-1ZQ}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$			
Y-95	0,178 h	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$			
Цирконий								
Zr-86	16,5 h	F	0,002	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$8,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,002	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,002	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$			
Zr-88	83,4 d	F	0,002	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	0,002	$3,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,002	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,002	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$			
Zr-89	3,27 d	F	0,002	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$7,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,002	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,002	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$			
Zr-93	$1,53 \cdot 10^6$ a	F	0,002	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,002	$9,6 \cdot 10^{-9}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,002	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			
Zr-95	64,0 d	F	0,002	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	0,002	$8,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,002	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,002	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпа д	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Zr-97	16,9 h	F	0,002	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,002	$9,4 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,002	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$			
Ниобий								
Nb-88	0,238 h	M	0,010	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
Nb-89	2,03 h	S	0,010	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			
Nb-89	1,10 h	S	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
Nb-90	14,6 h	S	0,010	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$			
Nb-93m	13,6 a	S	0,010	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$			
Nb-94	$2,03 \cdot 10^4$ a	S	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$7,2 \cdot 10^{-9}$			
Nb-95	35,1 d	S	0,010	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	0,010	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$			
Nb-95m	3,61 d	S	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$7,7 \cdot 10^{-10}$			
Nb-96	23,3 h	S	0,010	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$8,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$			
Nb-97	1,20 h	S	0,010	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$			
Nb-98	0,858 h	S	0,010	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$5,9 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$			
Молибден								
Mo-90	5,67 h	S	0,800	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,1 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,050	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$			
Mo-93	$3,50 \cdot 10^3$ a	S	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,050	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$			
Mo-93m	6,85 h	S	0,800	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$			
Mo-99	2,75 d	S	0,800	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,4 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,050	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$			
Mo-101	0,244 h	S	0,800	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,2 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Технеций								
Tc-93	2,75 h	F	0,800	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	0,800	$4,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$			
Tc-93m	0,725 h	F	0,800	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$			
Tc-94	4,88 h	F	0,800	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$			
Tc-94m	0,867 h	F	0,800	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$			
Tc-95	20,0 h	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			
Tc-95m	61,0 d	F	0,800	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$8,6 \cdot 10^{-10}$			
Tc-96	4,28 d	F	0,800	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,800	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$			
Tc-96m	0,858 h	F	0,800	$6,5 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$7,7 \cdot 10^{-12}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$			
Tc-97	$2,60 \cdot 10^6$ a	F	0,800	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	0,800	$8,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$			
Tc-97m	87,0 d	F	0,800	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$			
Tc-98	$4,20 \cdot 10^6$ a	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,800	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$			
Tc-99	$2,13 \cdot 10^5$ a	F	0,800	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$			
Tc-99m	6,02 h	F	0,800	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	0,800	$2,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$			
Tc-101	0,237 h	F	0,800	$8,7 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	0,800	$1,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$			
Tc-104	0,303 h	F	0,800	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	0,800	$8,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,800	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$			
Рутений								
Ru-94	0,863 h	F	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,9 \cdot 10^{-11}$	0,050	$9,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$			
Ru-97	2,90 d	F	0,050	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$			
Ru-103	39,3 d	F	0,050	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,050	$7,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Ru-105	4,44 h	S	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		F	0,050	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
		M	0,050	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$			
Ru-106	1,01 a	S	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$7,0 \cdot 10^{-9}$	
		F	0,050	$8,0 \cdot 10^{-9}$	$9,8 \cdot 10^{-9}$			
		M	0,050	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$			
		S	0,050	$6,2 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$			
Родий								
Rh-99	16,0 d	F	0,050	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$8,9 \cdot 10^{-10}$			
Rh-99m	4,70 h	F	0,050	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$			
Rh-100	20,8 h	F	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	0,050	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$			
Rh-101	3,20 a	F	0,050	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$			
Rh-101m	4,34 d	F	0,050	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$			
Rh-102	2,90 a	F	0,050	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,6 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$			
Rh-102m	207 d	F	0,050	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$6,7 \cdot 10^{-9}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$			
Rh-103m	0,935 h	F	0,050	$8,6 \cdot 10^{-13}$	$1,2 \cdot 10^{-12}$	0,050	$3,8 \cdot 10^{-12}$	
		M	0,050	$2,3 \cdot 10^{-12}$	$2,4 \cdot 10^{-12}$			
		S	0,050	$2,5 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$			
Rh-105	1,47 d	F	0,050	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	0,050	$3,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$3,1 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$			
Rh-106m	2,20 h	F	0,050	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$			
Rh-107	0,362 h	F	0,050	$9,6 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,050	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
	S	0,050	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$				
Паладий								
Pd-100	3,63 d	F	0,005	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	0,005	$9,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,005	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$			
Pd-101	8,27 h	F	0,005	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	0,005	$9,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,005	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$			
Pd-103	17,0 d	F	0,005	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,005	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,005	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$			
Pd-107	$6,50 \cdot 10^6$ a	F	0,005	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	0,005	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,005	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,005	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$			
Pd-109	13,4 h	F	0,005	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,005	$5,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,005	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,005	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$			
Сребро								
Ag-102	0,215 h	F	0,050	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$			
Ag-103	1,09 h	F	0,050	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	0,050	$4,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$			
Ag-104	1,15 h	F	0,050	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$6,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$			
Ag-104m	0,558 h	F	0,050	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$			
Ag-105	41,0 d	F	0,050	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$			
Ag-106	0,399 h	F	0,050	$9,8 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,050	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$			
Ag-106m	8,41 d	F	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Ag-108m	$1,27 \cdot 10^2$ a	F	0,050	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$			
Ag-110m	250 d	F	0,050	$5,5 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$			
Ag-111	7,45 d	F	0,050	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$			
Ag-112	3,12 h	F	0,050	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$			
Ag-115	0,333 h	F	0,050	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	0,050	$6,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$			
Кадмий								
Cd-104	0,961 h	F	0,050	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,050	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$			
Cd-107	6,49 h	F	0,050	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	0,050	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
Cd-109	1,27 a	F	0,050	$8,1 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	0,050	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$5,1 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$			
Cd-113	$9,30 \cdot 10^{15}$ a	F	0,050	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$1,4 \cdot 10^{-7}$	0,050	$2,5 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,050	$5,3 \cdot 10^{-8}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$			
		S	0,050	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$			
Cd-113m	13,6 a	F	0,050	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$1,3 \cdot 10^{-7}$	0,050	$2,3 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,050	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-8}$			
		S	0,050	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$			
Cd-115	2,23 d	F	0,050	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$			
Cd-115m	44,6 d	F	0,050	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$6,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,050	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,5 \cdot 10^{-9}$			
Cd-117	2,49 h	F	0,050	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Cd-117m	3,36 h	F	0,050	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,050	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$			
Индий								
In-109	4,20 h	F	0,020	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$	0,020	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$			
In-110	4,90 h	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$			
In-110	1,15 h	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$			
In-111	2,83 d	F	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$			
In-112	0,240 h	F	0,020	$5,0 \cdot 10^{-12}$	$8,6 \cdot 10^{-12}$	0,020	$1,0 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$7,8 \cdot 10^{-12}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$			
In-113m	1,66 h	F	0,020	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$			
In-114m	49,5 d	F	0,020	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	0,020	$4,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$5,9 \cdot 10^{-9}$	$5,9 \cdot 10^{-9}$			
In-115	$5,10 \cdot 10^{15}$ a	F	0,020	$3,9 \cdot 10^{-7}$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	0,020	$3,2 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$			
In-115m	4,49 h	F	0,020	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$8,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$			
In-116m	0,902 h	F	0,020	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$6,4 \cdot 10^{-1ZQ}$	
		M	0,020	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$			
In-117	0,730 h	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$3,0 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$			
In-117m	1,94 h	F	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$7,3 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
In-119m	0,300 h	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,020	$4,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$			
Калий								
Sn-110	4,00 h	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$			
Sn-111	0,588 h	F	0,020	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$			
Sn-113	115 d	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$			
Sn-117m	13,6 d	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Sn-119m	293 d	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$			
Sn-121	1,13 d	F	0,020	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$			
Sn-121m	55,0 a	F	0,020	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$			
Sn-123	129 d	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,020	$2,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$7,7 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$			
Sn-123m	0,668 h	F	0,020	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	0,020	$3,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$			
Sn-125	9,64 d	F	0,020	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$			
Sn-126	$1,00 \cdot 10^5$ a	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,020	$4,7 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$			
Sn-127	2,10 h	F	0,020	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$			
Sn-128	0,985 h	F	0,020	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$9,5 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$			
Антимон								
Sb-115	0,530 h	F	0,100	$9,2 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$			
Sb-116	0,263 h	F	0,100	$9,9 \cdot 10^{-12}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$			
Sb-116m	1,00 h	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$			
Sb-117	2,80 h	F	0,100	$9,3 \cdot 10^{-12}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$			
Sb-118m	5,00 h	F	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$			
Sb-119	1,59 d	F	0,100	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$8,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$			
Sb-120	5,76 d	F	0,100	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$			
Sb-120	0,265 h	F	0,100	$4,9 \cdot 10^{-12}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$7,4 \cdot 10^{-12}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$			
Sb-122	2,70 d	F	0,100	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$			
Sb-124	60,2 d	F	0,100	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$			
Sb-124m	0,337 h	F	0,100	$3,0 \cdot 10^{-12}$	$5,3 \cdot 10^{-12}$	0,100	$8,0 \cdot 10^{-12}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Sb-125	2,77 a	M	0,010	$5,5 \cdot 10^{-12}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$			
		F	0,100	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
	12,4 d	M	0,010	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$			
		F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
Sb-126m	0,317 h	M	0,010	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$			
		F	0,100	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,6 \cdot 10^{-11}$	
	3,85 d	M	0,010	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$			
		F	0,100	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	
Sb-128	9,01 h	M	0,010	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			
		F	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,100	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
	0,173 h	M	0,010	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$			
		F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
Sb-129	4,32 h	M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$			
		F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	
	0,667 h	M	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$			
		F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	0,100	$9,1 \cdot 10^{-11}$	
Sb-131	0,383 h	M	0,010	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$9,1 \cdot 10^{-11}$			
		F	0,100	$3,7 \cdot 10^{-11}$	$5,9 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$5,2 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$			
		F	0,100					
Телур								
Te-116	2,49 h	F	0,300	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$			
Te-121	17,0 d	F	0,300	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,300	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$			
	154 d	F	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,300	$4,2 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$			
Te-123	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	F	0,300	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,300	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$			
	120 d	F	0,300	$9,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,300	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$			
Te-125m	58,0 d	F	0,300	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	0,300	$8,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,300	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$			
	9,35 h	F	0,300	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,300	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			
Te-127m	109 d	F	0,300	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	0,300	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,300	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$6,2 \cdot 10^{-9}$			
	1,16 h	F	0,300	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	0,300	$6,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,300	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$			
Te-129m	33,6 d	F	0,300	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,300	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане	
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Te-131	0,417 h	F	0,300	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	0,300	$8,7 \cdot 10^{-11}$
		M	0,300	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$		
Te-131m	1,25 d	F	0,300	$8,7 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,300	$1,9 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$		
Te-132	3,26 d	F	0,300	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	0,300	$3,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,300	$2,2 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$		
Te-133	0,207 h	F	0,300	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	0,300	$7,2 \cdot 10^{-11}$
		M	0,300	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$		
Te-133m	0,923 h	F	0,300	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$2,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$		
Te-134	0,696 h	F	0,300	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,300	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Йод							
I-120	1,35 h	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$3,4 \cdot 10^{-10}$
I-120m	0,883 h	F	1,000	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$
I-121	2,12 h	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$8,2 \cdot 10^{-11}$
I-123	13,2 h	F	1,000	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,1 \cdot 10^{-10}$
I-124	4,18 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-9}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$
I-125	60,1 d	F	1,000	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-8}$
I-126	13,0 d	F	1,000	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-8}$
I-128	0,416 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,6 \cdot 10^{-11}$
I-129	$1,57 \cdot 10^7$ a	F	1,000	$3,7 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-7}$
I-130	12,4 h	F	1,000	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$
I-131	8,04 d	F	1,000	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-8}$
I-132	2,30 h	F	1,000	$9,6 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,9 \cdot 10^{-10}$
I-132m	1,39 h	F	1,000	$8,1 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,2 \cdot 10^{-10}$
I-133	20,8 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	1,000	$4,3 \cdot 10^{-9}$
I-134	0,876 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-10}$
I-135	6,61 h	F	1,000	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	1,000	$9,3 \cdot 10^{-10}$
Цезий							
Cs-125	0,750 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,5 \cdot 10^{-11}$
Cs-127	6,25 h	F	1,000	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,4 \cdot 10^{-11}$
Cs-129	1,34 d	F	1,000	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	1,000	$6,0 \cdot 10^{-11}$
Cs-130	0,498 h	F	1,000	$8,4 \cdot 10^{-12}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$
Cs-131	9,69 d	F	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,8 \cdot 10^{-11}$
Cs-132	6,48 d	F	1,000	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,0 \cdot 10^{-10}$
Cs-134	2,06 a	F	1,000	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-8}$
Cs-134m	2,90 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-11}$
Cs-135	$2,30 \cdot 10^6$ a	F	1,000	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане	
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Cs-135m	0,883 h	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-11}$
Cs-136	13,1 d	F	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	1,000	$3,0 \cdot 10^{-9}$
Cs-137	30,0 a	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$6,7 \cdot 10^{-9}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-8}$
Cs-138	0,536 h	F	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$9,2 \cdot 10^{-11}$
Барий							
Ba-126	1,61 h	F	0,100	$7,8 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,6 \cdot 10^{-10}$
Ba-128	2,43 h	F	0,100	$8,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,7 \cdot 10^{-9}$
Ba-131	11,8 d	F	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Ba-131m	0,243 h	F	0,100	$4,1 \cdot 10^{-12}$	$6,4 \cdot 10^{-12}$	0,100	$4,9 \cdot 10^{-12}$
Ba-133	10,7 a	F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$
Ba-133m	1,62 d	F	0,100	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$5,5 \cdot 10^{-10}$
Ba-135m	1,20 d	F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,5 \cdot 10^{-10}$
Ba-139	1,38 h	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Ba-140	12,7 d	F	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-9}$
Ba-141	0,305 h	F	0,100	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$7,0 \cdot 10^{-11}$
Ba-142	0,177 h	F	0,100	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$
Лантан							
La-131	0,983 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$		
La-132	4,80 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
La-135	19,5 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$		
La-137	$6,00 \cdot 10^4$ a	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$		
La-138	$1,35 \cdot 10^{11}$ a	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$		
La-140	1,68 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$		
La-141	3,93 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$		
La-142	1,54 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
La-143	0,237 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$		
Церий							
Ce-134	3,00 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$		

Нуклид	Физическо време на полуразпад		Вдишване				Погъщане	
			Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Ce-135	17,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$			
Ce-137	9,00 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$			
Ce-137m	1,43 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$			
Ce-139	138 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$			
Ce-141	32,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$			
Ce-143	1,38 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$			
Ce-144	284 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$			
Празеодим								
Pr-136	0,218 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$			
Pr-137	1,28 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$			
Pr-138m	2,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
Pr-139	4,51 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$			
Pr-142	19,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$			
Pr-142m	0,243 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$	$8,9 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-12}$	$9,4 \cdot 10^{-12}$			
Pr-143	13,6 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$			
Pr-144	0,288 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$			
Pr-145	5,98 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$			
Pr-147	0,227 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$			
Неодим								
Nd-136	0,844 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-11}$	
Nd-138	5,04 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$			
			$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Nd-139	0,495 h	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$			
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$			
Nd-139m	5,50 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$			
Nd-141	2,49 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$8,5 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-12}$	$8,8 \cdot 10^{-12}$			
Nd-147	11,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$			
Nd-149	1,73 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
Nd-151	0,207 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$			
Прометий								
Pm-141	0,348 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$			
Pm-143	265 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$			
Pm-144	363 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$			
Pm-145	17,7 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$			
Pm-146	5,53 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$			
Pm-147	2,62 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$3,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$			
Pm-148	5,37 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$			
Pm-148m	41,3 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$			
Pm-149	2,21 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$			
Pm-150	2,68 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$			
Pm-151	1,18 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$			
Самарий								
Sm-141	0,170 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	
Sm-141m	0,377 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпада	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Sm-142	1,21 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Sm-145	340 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Sm-146	$1,03 \cdot 10^8$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-6}$	$6,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-8}$	
Sm-147	$1,06 \cdot 10^{11}$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-8}$	
Sm-151	90,0 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-11}$	
Sm-153	1,95 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	
Sm-155	0,368 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Sm-156	9,40 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Европий								
Eu-145	5,94 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	
Eu-146	4,61 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-147	24,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	
Eu-148	54,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-149	93,1 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-150	34,2 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Eu-150	12,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	
Eu-152	13,3 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Eu-152m	9,32 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-154	8,80 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-8}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Eu-155	4,96 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	
Eu-156	15,2 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	$3,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$	
Eu-157	15,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	
Eu-158	0,765 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$	
Годолиний								
Gd-145	0,382 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$			
Gd-146	48,3 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$			
Gd-147	1,59 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$			
Gd-148	93,0 a	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$			
Gd-149	9,40 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$			
Gd-151	120 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$			
Gd-152	$1,08 \cdot 10^{14}$ a	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-6}$			
Gd-153	242 d	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Gd-159	18,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$	
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$			
Требий								
Tb-147	1,65 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Tb-149	4,15 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-9}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-150	3,27 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-151	17,6 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
Tb-153	2,34 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-154	21,4 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	
Tb-155	5,32 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156	5,34 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Tb-156m	1,02 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
Tb-156m	5,00 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-11}$	
Tb-157	$1,50 \cdot 10^2$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	
Tb-158	$1,50 \cdot 10^2$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
Tb-160	72,3 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Tb-161	6,91 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
Диспрозий								
Dy-155	10,0 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Dy-157	8,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	
Dy-159	144 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Dy-165	2,33 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Dy-166	3,40 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-9}$	
Холмий								
Ho-155	0,800 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	
Ho-157	0,210 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-12}$	$7,6 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	
Ho-159	0,550 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$	
Ho-161	2,50 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	
Ho-162	0,250 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-12}$	$4,5 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-12}$	
Ho-162m	1,13 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
Ho-164	0,483 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-12}$	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$	
Ho-164m	0,625 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	
Ho-166	1,12 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Ho-166m	$1,20 \cdot 10^3$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	
Ho-167	3,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	
Ербий								

Нуклид	Физическо време на полуразпада τ	Тип	Вдишване				Погъщане		
			f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$		
Er-161	3,24 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$		
Er-165	10,4 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-12}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$		
Er-169	9,30 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$		
Er-171	7,52 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$		
Er-172	2,05 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$		
Тулий									
Tm-162	0,362 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$		
Tm-166	7,70 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$		
Tm-167	9,24 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-10}$		
Tm-170	129 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-9}$	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$		
Tm-171	1,92 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Tm-172	2,65 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		
Tm-173	8,24 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$		
Tm-175	0,253 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$		
Итербий									
Yb-162	0,315 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$				
Yb-166	2,36 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$				
Yb-167	0,292 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-12}$	$9,0 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-12}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-12}$	$9,5 \cdot 10^{-12}$				
Yb-169	32,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$				
Yb-175	4,19 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$				
Yb-177	1,90 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$9,4 \cdot 10^{-11}$				
Yb-178	1,23 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$				
Лутеций									
Lu-169	1,42 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$4,9 \cdot 10^{-10}$				
Lu-170	2,00 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$	$9,5 \cdot 10^{-10}$				
Lu-171	8,22 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-10}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,3 \cdot 10^{-10}$	$9,3 \cdot 10^{-10}$				
Lu-172	6,70 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$		
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$				

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане	
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Lu-173	1,37 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$		
Lu-174	3,31 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$		
Lu-174m	142 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	$2,4 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-9}$	$2,6 \cdot 10^{-9}$		
Lu-176	$3,60 \cdot 10^{10}$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,2 \cdot 10^{-8}$	$3,0 \cdot 10^{-8}$		
Lu-176m	3,68 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
Lu-177	6,71 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$		
Lu-177m	161 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$		
Lu-178	0,473 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-1ZQ}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$		
Lu-178m	0,378 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,4 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$		
Lu-179	4,59 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
Хафний							
Hf-170	16,0 h	F	0,002	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,8 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$		
Hf-172	1,87 a	F	0,002	$3,2 \cdot 10^{-8}$	$3,7 \cdot 10^{-8}$	0,002	$1,0 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$		
Hf-173	24,0 h	F	0,002	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$		
Hf-175	70,0 d	F	0,002	$7,2 \cdot 10^{-10}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	0,002	$4,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$		
Hf-177m	0,856 h	F	0,002	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	0,002	$8,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,002	$9,2 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
Hf-178m	31,0 a	F	0,002	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$3,1 \cdot 10^{-7}$	0,002	$4,7 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$1,1 \cdot 10^{-7}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$		
Hf-179m	25,1 d	F	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$		
Hf-180m	5,50 h	F	0,002	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,7 \cdot 10^{-10}$
		M	0,002	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$		
Hf-181	42,4 d	F	0,002	$1,4 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,002	$4,7 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$		
Hf-182	$9,00 \cdot 10^6$ a	F	0,002	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	0,002	$3,0 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Hf-182m	1,02 h	M	0,002	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$8,3 \cdot 10^{-8}$	0,002	$4,2 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,002	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$			
		M	0,002	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$			
Hf-183	1,07 h	F	0,002	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,002	$7,3 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,002	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$			
		F	0,002	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$			
Hf-184	4,12 h	M	0,002	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	0,002	$5,2 \cdot 10^{-10}$	
Тантал								
Ta-172	0,613 h	M	0,001	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,5 \cdot 10^{-11}$	0,001	$5,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$5,7 \cdot 10^{-11}$			
Ta-173	3,65 h	M	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,001	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$			
Ta-174	1,20 h	M	0,001	$4,2 \cdot 10^{-11}$	$6,3 \cdot 10^{-11}$	0,001	$5,7 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$			
Ta-175	10,5 h	M	0,001	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,001	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$			
Ta-176	8,08 h	M	0,001	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$3,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,001	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$			
Ta-177	2,36 d	M	0,001	$9,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,001	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,001	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
Ta-178	2,20 h	M	0,001	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$7,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$6,9 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
Ta-179	1,82 a	M	0,001	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$			
Ta-180	$1,00 \cdot 10^{13}$ a	M	0,001	$6,0 \cdot 10^{-9}$	$4,6 \cdot 10^{-9}$	0,001	$8,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,001	$2,4 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$			
Ta-180m	8,10 h	M	0,001	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	0,001	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$			
Ta-182	115 d	M	0,001	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,001	$9,7 \cdot 10^{-9}$	$7,4 \cdot 10^{-9}$			
Ta-182m	0,264 h	M	0,001	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	0,001	$1,2 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$2,2 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$			
Ta-183	5,10 d	M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	0,001	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,001	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$			
Ta-184	8,70 h	M	0,001	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$	0,001	$6,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,001	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$			
Ta-185	0,816 h	M	0,001	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	0,001	$6,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$4,9 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$			
Ta-186	0,175 h	M	0,001	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,001	$3,3 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,001	$1,9 \cdot 10^{-11}$	$3,1 \cdot 10^{-11}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Волфрам	W-176	2,30 h	F	0,300	$4,4 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	0,300	$1,0 \cdot 10^{-10}$
	W-177	2,25 h	F	0,300	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$
	W-178	21,7 d	F	0,300	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$5,8 \cdot 10^{-11}$
	W-179	0,625 h	F	0,300	$9,9 \cdot 10^{-13}$	$1,8 \cdot 10^{-12}$	0,300	$2,2 \cdot 10^{-10}$
	W-181	121 d	F	0,300	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,300	$3,3 \cdot 10^{-12}$
	W-185	75,1 d	F	0,300	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	0,300	$8,2 \cdot 10^{-11}$
	W-187	23,9 h	F	0,300	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,300	$4,4 \cdot 10^{-10}$
	W-188	69,4 d	F	0,300	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,300	$5,0 \cdot 10^{-10}$
Рений	Re-177	0,233 h	F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,7 \cdot 10^{-11}$	0,800	$6,3 \cdot 10^{-10}$
			M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$		$2,2 \cdot 10^{-11}$
	Re-178	0,220 h	F	0,800	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,800	$8,2 \cdot 10^{-11}$
			M	0,800	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$		$2,5 \cdot 10^{-11}$
	Re-181	20,0 h	F	0,800	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,1 \cdot 10^{-10}$
			M	0,800	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$		$4,2 \cdot 10^{-10}$
	Re-182	2,67 d	F	0,800	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,1 \cdot 10^{-9}$
			M	0,800	$1,3 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$		$1,4 \cdot 10^{-9}$
	Re-182	12,7 h	F	0,800	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$6,3 \cdot 10^{-10}$
			M	0,800	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$		$2,7 \cdot 10^{-10}$
	Re-184	38,0 d	F	0,800	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	0,800	$5,1 \cdot 10^{-12}$
			M	0,800	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$		$1,0 \cdot 10^{-9}$
	Re-184m	165 d	F	0,800	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	0,800	$2,3 \cdot 10^{-9}$
			M	0,800	$6,1 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$		$1,5 \cdot 10^{-9}$
	Re-186	3,78 d	F	0,800	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,5 \cdot 10^{-9}$
			M	0,800	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		$1,0 \cdot 10^{-9}$
	Re-186m	$2,00 \cdot 10^5$ a	F	0,800	$8,5 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$	0,800	$2,2 \cdot 10^{-9}$
			M	0,800	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$7,9 \cdot 10^{-9}$		$5,1 \cdot 10^{-12}$
	Re-187	$5,00 \cdot 10^{10}$ a	F	0,800	$1,9 \cdot 10^{-12}$	$2,6 \cdot 10^{-12}$	0,800	$3,3 \cdot 10^{-12}$
			M	0,800	$6,0 \cdot 10^{-12}$	$4,6 \cdot 10^{-12}$		$2,2 \cdot 10^{-12}$
	Re-188	17,0 h	F	0,800	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,800	$1,4 \cdot 10^{-9}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Re-188m	0,3 10 h	M	0,800	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$7,4 \cdot 10^{-10}$	0,800	$3,0 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,800	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$			
		M	0,800	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,0 \cdot 10^{-11}$			
Re-189	1,01 d	F	0,800	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	0,800	$7,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,800	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$			
Осмий								
Os-180	0,366 h	F	0,010	$8,8 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,4 \cdot 10^{-11}$	$2,4 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$			
Os-181	1,75 h	F	0,010	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,4 \cdot 10^{-11}$	0,010	$8,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,010	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$			
Os-182	22,0 h	F	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,010	$3,9 \cdot 10^{-10}$	$5,2 \cdot 10^{-10}$			
Os-185	94,0 d	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,010	$5,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$			
Os-189m	6,00 h	F	0,010	$2,7 \cdot 10^{-12}$	$5,2 \cdot 10^{-12}$	0,010	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$5,1 \cdot 10^{-12}$	$7,6 \cdot 10^{-12}$			
		S	0,010	$5,4 \cdot 10^{-12}$	$7,9 \cdot 10^{-12}$			
Os-191	15,4 d	F	0,010	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$5,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$			
Os-191m	13,0 h	F	0,010	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$9,6 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,010	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$			
Os-193	1,25 d	F	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$6,4 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,010	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$			
Os-194	6,00 a	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,010	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$			
		S	0,010	$7,9 \cdot 10^{-8}$	$4,2 \cdot 10^{-8}$			
Иридий								
Ir-182	0,250 h	F	0,010	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$4,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,010	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$3,9 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,010	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,0 \cdot 10^{-11}$			
Ir-184	3,02 h	F	0,010	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане	
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Ir-185	14,0 h	S	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$8,8 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$		
Ir-186	15,8 h	S	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,9 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$1,8 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,010	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$		
Ir-186	1,75 h	S	0,010	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,1 \cdot 10^{-11}$
		F	0,010	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$		
		M	0,010	$4,3 \cdot 10^{-11}$	$6,9 \cdot 10^{-11}$		
Ir-187	10,5 h	S	0,010	$4,5 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$7,2 \cdot 10^{-11}$		
		M	0,010	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$		
Ir-188	1,73 d	S	0,010	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,010	$4,1 \cdot 10^{-10}$	$6,0 \cdot 10^{-10}$		
Ir-189	13,3 d	S	0,010	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,010	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$		
Ir-190	12,1 d	S	0,010	$5,5 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$
		F	0,010	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,010	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$2,3 \cdot 10^{-9}$		
Ir-190m	3,10 h	S	0,010	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$9,7 \cdot 10^{-11}$		
		M	0,010	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$		
Ir-190m	1,20 h	S	0,010	$8,6 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,010	$8,0 \cdot 10^{-12}$
		F	0,010	$3,7 \cdot 10^{-12}$	$5,6 \cdot 10^{-12}$		
		M	0,010	$9,0 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-11}$		
Ir-192	74,0 d	S	0,010	$1,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,4 \cdot 10^{-9}$
		F	0,010	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$2,2 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,010	$4,9 \cdot 10^{-9}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$		
Ir-192m	$2,41 \cdot 10^2$ a	S	0,010	$6,2 \cdot 10^{-9}$	$4,9 \cdot 10^{-9}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$		
		M	0,010	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$		
Ir-193m	11,9 d	S	0,010	$3,6 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	0,010	$2,7 \cdot 10^{-10}$
		F	0,010	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,010	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$		
Ir-194	19,1 h	S	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$	0,010	$1,3 \cdot 10^{-9}$
		F	0,010	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$		
		M	0,010	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$		
Ir-194m	171 d	S	0,010	$5,6 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-9}$
		F	0,010	$5,4 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$		

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Ir-195	2,50 h	M	0,010	$8,5 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,010	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$8,2 \cdot 10^{-9}$			
		F	0,010	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
	3,80 h	M	0,010	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$9,6 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,010	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$			
		F	0,010	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$2,1 \cdot 10^{-10}$	
Ir-195m	M	0,010	$1,6 \cdot 10^{-10}$	$2,3 \cdot 10^{-10}$				
		S	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$			
	S	0,010	$1,7 \cdot 10^{-10}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$				
Платина								
Pt-186	2,00 h	F	0,010	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	0,010	$9,3 \cdot 10^{-11}$	
Pt-188	10,2 d	F	0,010	$4,3 \cdot 10^{-10}$	$6,3 \cdot 10^{-10}$	0,010	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
Pt-189	10,9 h	F	0,010	$4,1 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Pt-191	2,80 d	F	0,010	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,010	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
Pt-193	50,0 a	F	0,010	$2,1 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Pt-193m	4,33 d	F	0,010	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
Pt-195m	4,02 d	F	0,010	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	0,010	$6,3 \cdot 10^{-10}$	
Pt-197	18,3 h	F	0,010	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,010	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
Pt-197m	1,57 h	F	0,010	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	0,010	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
Pt-199	0,513 h	F	0,010	$1,3 \cdot 10^{-11}$	$2,2 \cdot 10^{-11}$	0,010	$3,9 \cdot 10^{-11}$	
Pt-200	12,5 h	F	0,010	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	0,010	$1,2 \cdot 10^{-9}$	
Злато								
Au-193	17,6 h	F	0,100	$3,9 \cdot 10^{-11}$	$7,1 \cdot 10^{-11}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,100	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$			
Au-194	1,64 d	F	0,100	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$2,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$			
Au-195	183 d	F	0,100	$7,1 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$2,5 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,100	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-9}$			
Au-198	2,69 d	F	0,100	$2,3 \cdot 10^{-10}$	$3,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,0 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,100	$7,6 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,100	$8,4 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$			
Au-198m	2,30 d	F	0,100	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,100	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$			
		S	0,100	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$			
Au-199	3,14 d	F	0,100	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	0,100	$4,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$6,8 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,100	$7,5 \cdot 10^{-10}$	$7,6 \cdot 10^{-10}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Au-200	0,807 h	F	0,100	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,100	$6,8 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,100	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$			
Au-200m	18,7 h	F	0,100	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,100	$6,9 \cdot 10^{-10}$	$9,8 \cdot 10^{-10}$			
		S	0,100	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$			
Au-201	0,440 h	F	0,100	$9,2 \cdot 10^{-12}$	$1,6 \cdot 10^{-11}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$2,8 \cdot 10^{-11}$			
		S	0,100	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$			
Живак								
Hg-193 (органичен)	3,50 h	F	0,400	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$3,1 \cdot 10^{-11}$	
Hg-193 (неорганичен)	3,50 h	F	0,020	$2,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-11}$	0,400	$6,6 \cdot 10^{-11}$	
Hg-193m (органичен)	11,1 h	M	0,020	$7,5 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	1,000	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
Hg-193m (неорганичен)	11,1 h	F	0,400	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-10}$			
Hg-194 (органичен)	$2,60 \cdot 10^2$ a	M	0,020	$2,6 \cdot 10^{-10}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	0,400	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Hg-194 (неорганичен)	$2,60 \cdot 10^2$ a	F	0,400	$1,5 \cdot 10^{-8}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$			
Hg-195 (органичен)	9,90 h	M	0,020	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	1,000	$5,1 \cdot 10^{-8}$	
Hg-195 (неорганичен)	9,90 h	F	0,400	$7,8 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$			
Hg-195m (органичен)	9,90 h	M	0,020	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$4,4 \cdot 10^{-11}$	0,400	$2,1 \cdot 10^{-8}$	
Hg-195 (неорганичен)	9,90 h	F	0,020	$2,7 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	0,020	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Hg-195m (органичен)	1,73 d	M	0,020	$7,2 \cdot 10^{-11}$	$9,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$7,5 \cdot 10^{-11}$	
		F	0,400	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане	
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$
Hg-195m (неорганичен)	1,73 d	F	0,020	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,400	$4,1 \cdot 10^{-10}$
		M	0,020	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	0,020	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Hg-197 (органичен)	2,67 d	F	0,400	$5,0 \cdot 10^{-11}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	1,000	$9,9 \cdot 10^{-11}$
		M	0,020	$6,0 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	0,400	$1,7 \cdot 10^{-10}$
Hg-197 (неорганичен)	2,67 d	F	0,020	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$2,8 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,3 \cdot 10^{-10}$
		M	0,400	$1,0 \cdot 10^{-10}$	$1,8 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Hg-197m (органичен)	23,8 h	F	0,020	$1,2 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,400	$3,4 \cdot 10^{-10}$
		M	0,400	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,020	$4,7 \cdot 10^{-10}$
Hg-199m (органичен)	0,7 10 h	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,8 \cdot 10^{-11}$
		M	0,400	$5,1 \cdot 10^{-10}$	$6,6 \cdot 10^{-10}$	0,400	$3,1 \cdot 10^{-11}$
Hg-199m (неорганичен)	0,7 10 h	F	0,020	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	0,020	$3,1 \cdot 10^{-11}$
		M	0,400	$3,3 \cdot 10^{-11}$	$5,2 \cdot 10^{-11}$	1,000	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Hg-203 (органичен)	46,6 d	F	0,020	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$7,5 \cdot 10^{-10}$	0,400	$1,1 \cdot 10^{-9}$
		M	0,400	$4,7 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-10}$
Hg-203 (неорганичен)	46,6 d	F	0,020	$2,3 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	0,400	$8,1 \cdot 10^{-12}$
		M	0,400	$1,000$	$8,9 \cdot 10^{-12}$	1,000	$4,0 \cdot 10^{-11}$

Талий							
Tl-194	0,550 h	F	1,000	$4,8 \cdot 10^{-12}$	$8,9 \cdot 10^{-12}$	1,000	$8,1 \cdot 10^{-12}$
Tl-194m	0,546 h	F	1,000	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$4,0 \cdot 10^{-11}$
Tl-195	1,16 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,7 \cdot 10^{-11}$
Tl-197	2,84 h	F	1,000	$1,5 \cdot 10^{-11}$	$2,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-11}$
Tl-198	5,30 h	F	1,000	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$7,3 \cdot 10^{-11}$
Tl-198m	1,87 h	F	1,000	$4,0 \cdot 10^{-11}$	$7,3 \cdot 10^{-11}$	1,000	$5,4 \cdot 10^{-11}$

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Tl-199	7,42 h	F	1,000	$2,0 \cdot 10^{-11}$	$3,7 \cdot 10^{-11}$	1,000	$2,6 \cdot 10^{-11}$	
Tl-200	1,09 d	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-10}$	$2,5 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
Tl-201	3,04 d	F	1,000	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	1,000	$9,5 \cdot 10^{-11}$	
Tl-202	12,2 d	F	1,000	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,1 \cdot 10^{-10}$	1,000	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
Tl-204	3,78 a	F	1,000	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$6,2 \cdot 10^{-10}$	1,000	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
Олово								
Pb-195m	0,263 h	F	0,200	$1,7 \cdot 10^{-11}$	$3,0 \cdot 10^{-11}$	0,200	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Pb-198	2,40 h	F	0,200	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Pb-199	1,50 h	F	0,200	$2,6 \cdot 10^{-11}$	$4,8 \cdot 10^{-11}$	0,200	$5,4 \cdot 10^{-11}$	
Pb-200	21,5 h	F	0,200	$1,5 \cdot 10^{-10}$	$2,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$4,0 \cdot 10^{-10}$	
Pb-201	9,40 h	F	0,200	$6,5 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
Pb-202	$3,00 \cdot 10^5$ a	F	0,200	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	0,200	$8,7 \cdot 10^{-9}$	
Pb-202m	3,62 h	F	0,200	$6,7 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,200	$1,3 \cdot 10^{-10}$	
Pb-203	2,17 d	F	0,200	$9,1 \cdot 10^{-11}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Pb-205	$1,43 \cdot 10^7$ a	F	0,200	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,1 \cdot 10^{-10}$	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
Pb-209	3,25 h	F	0,200	$1,8 \cdot 10^{-11}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	0,200	$5,7 \cdot 10^{-11}$	
Pb-210	22,3 a	F	0,200	$8,9 \cdot 10^{-7}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,8 \cdot 10^{-7}$	
Pb-211	0,601 h	F	0,200	$3,9 \cdot 10^{-9}$	$5,6 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,8 \cdot 10^{-10}$	
Pb-212	10,6 h	F	0,200	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$3,3 \cdot 10^{-8}$	0,200	$5,9 \cdot 10^{-9}$	
Pb-214	0,447 h	F	0,200	$2,9 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	0,200	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Бисмут								
Bi-200	0,606 h	F	0,050	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$4,2 \cdot 10^{-11}$	0,050	$5,1 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$3,4 \cdot 10^{-11}$	$5,6 \cdot 10^{-11}$			
Bi-201	1,80 h	F	0,050	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$8,3 \cdot 10^{-11}$	0,050	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$7,0 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$			
Bi-202	1,67 h	F	0,050	$4,6 \cdot 10^{-11}$	$8,4 \cdot 10^{-11}$	0,050	$8,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,050	$5,8 \cdot 10^{-11}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$			
Bi-203	11,8 h	F	0,050	$2,0 \cdot 10^{-10}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	0,050	$4,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$			
Bi-205	15,3 d	F	0,050	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$6,8 \cdot 10^{-10}$	0,050	$9,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$9,2 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-9}$			
Bi-206	6,24 d	F	0,050	$7,9 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,9 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$2,1 \cdot 10^{-9}$			
Bi-207	38,0 a	F	0,050	$5,2 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$	0,050	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$5,2 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$			
Bi-210	5,01 d	F	0,050	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	0,050	$1,3 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,050	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$6,0 \cdot 10^{-8}$			
Bi-210m	$3,00 \cdot 10^6$ a	F	0,050	$4,5 \cdot 10^{-8}$	$5,3 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,5 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,050	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Bi-212	1,01 h	F	0,050	$9,3 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$3,0 \cdot 10^{-8}$	$3,9 \cdot 10^{-8}$			
Bi-213	0,761 h	F	0,050	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	0,050	$2,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$4,1 \cdot 10^{-8}$			
Bi-214	0,332 h	F	0,050	$7,2 \cdot 10^{-9}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	0,050	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,050	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$			
Полоний								
Po-203	0,612 h	F	0,100	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$4,5 \cdot 10^{-11}$	0,100	$5,2 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$6,1 \cdot 10^{-11}$			
Po-205	1,80 h	F	0,100	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$6,0 \cdot 10^{-11}$	0,100	$5,9 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,100	$6,4 \cdot 10^{-11}$	$8,9 \cdot 10^{-11}$			
Po-207	5,83 h	F	0,100	$6,3 \cdot 10^{-11}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	0,100	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,100	$8,4 \cdot 10^{-11}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$			
Po-210	138 d	F	0,100	$6,0 \cdot 10^{-7}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$	0,100	$2,4 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,100	$3,0 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$			
Астат								
At-207	1,80 h	F	1,000	$3,5 \cdot 10^{-10}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	1,000	$2,1 \cdot 10^{-9}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$			
At-211	7,21 h	F	1,000	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$2,7 \cdot 10^{-8}$	1,000	$1,1 \cdot 10^{-8}$	
		M	1,000	$9,8 \cdot 10^{-8}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$			
Франций								
Fr-222	0,240 h	F	1,000	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$2,1 \cdot 10^{-8}$	1,000	$7,1 \cdot 10^{-10}$	
Fr-223	0,363 h	F	1,000	$9,1 \cdot 10^{-10}$	$1,3 \cdot 10^{-9}$	1,000	$2,3 \cdot 10^{-9}$	
Радий								
Ra-223	11,4 d	M	0,200	$6,9 \cdot 10^{-6}$	$5,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$1,0 \cdot 10^{-7}$	
Ra-224	3,66 d	M	0,200	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$2,4 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,5 \cdot 10^{-8}$	
Ra-225	14,8 d	M	0,200	$5,8 \cdot 10^{-6}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	0,200	$9,5 \cdot 10^{-8}$	
Ra-226	$1,60 \cdot 10^3$ a	M	0,200	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	0,200	$2,8 \cdot 10^{-7}$	
Ra-227	0,703 h	M	0,200	$2,8 \cdot 10^{-10}$	$2,1 \cdot 10^{-10}$	0,200	$8,4 \cdot 10^{-11}$	
Ra-228	5,75 a	M	0,200	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,7 \cdot 10^{-6}$	0,200	$6,7 \cdot 10^{-7}$	
Актиний								
Ac-224	2,90 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$8,9 \cdot 10^{-8}$			
Ac-225	10,0 d	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	$9,9 \cdot 10^{-8}$			
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-8}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-6}$	$5,7 \cdot 10^{-6}$			

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Ac-226	1,21 d	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$6,5 \cdot 10^{-6}$			
		F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-8}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-8}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	$9,2 \cdot 10^{-7}$			
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$			
Ac-227	21,8 a	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-6}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-4}$			
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$			
Ac-228	6,13 h	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-8}$	$2,9 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$			
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$			
Торий								
Th-226	0,515 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-8}$	$7,4 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$7,8 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	
Th-227	18,7 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-6}$	$6,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-9}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	$7,6 \cdot 10^{-6}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$8,4 \cdot 10^{-9}$	
Th-228	1,91 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-8}$	
Th-229	$7,34 \cdot 10^3$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,9 \cdot 10^{-5}$	$6,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-7}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	
Th-230	$7,70 \cdot 10^4$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,8 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-8}$	
Th-231	1,06 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	
Th-232	$1,40 \cdot 10^{10}$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-5}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-7}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-8}$	
Th-234	24,1 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	$5,3 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	
		S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$7,3 \cdot 10^{-9}$	$5,8 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-9}$	
Празеодим								
Pa-227	0,638 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-8}$	$9,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-8}$	$9,7 \cdot 10^{-8}$			
Pa-228	22,0 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-8}$	$4,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,9 \cdot 10^{-8}$	$5,1 \cdot 10^{-8}$			
Pa-230	17,4 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-7}$	$4,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$	$5,7 \cdot 10^{-7}$			
Pa-231	$3,27 \cdot 10^4$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	$8,9 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,1 \cdot 10^{-7}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$			
Pa-232	1,31 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-9}$	$6,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$			
Pa-233	27,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-9}$	$2,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погъщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Pa-234	6,70 h	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-9}$	$3,2 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,1 \cdot 10^{-10}$	
		M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,8 \cdot 10^{-10}$	$5,5 \cdot 10^{-10}$			
		S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$			
Уран								
U-230	20,8 d	F	0,020	$3,6 \cdot 10^{-7}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$	0,020	$5,5 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$1,2 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,002	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,2 \cdot 10^{-5}$			
U-231	4,20 d	F	0,020	$8,3 \cdot 10^{-11}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	0,020	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,002	$3,7 \cdot 10^{-10}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$			
U-232	72,0 a	F	0,020	$4,0 \cdot 10^{-6}$	$4,7 \cdot 10^{-6}$	0,020	$3,3 \cdot 10^{-7}$	
		M	0,020	$7,2 \cdot 10^{-6}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	0,002	$3,7 \cdot 10^{-8}$	
		S	0,002	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$2,6 \cdot 10^{-5}$			
U-233	$1,58 \cdot 10^5$ a	F	0,020	$5,7 \cdot 10^{-7}$	$6,6 \cdot 10^{-7}$	0,020	$5,0 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$3,2 \cdot 10^{-6}$	$2,2 \cdot 10^{-6}$	0,002	$8,5 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,002	$8,7 \cdot 10^{-6}$	$6,9 \cdot 10^{-6}$			
U-234	$2,44 \cdot 10^5$ a	F	0,020	$5,5 \cdot 10^{-7}$	$6,4 \cdot 10^{-7}$	0,020	$4,9 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$3,1 \cdot 10^{-6}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$	0,002	$8,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,002	$8,5 \cdot 10^{-6}$	$6,8 \cdot 10^{-6}$			
U-235	$7,04 \cdot 10^8$ a	F	0,020	$5,1 \cdot 10^{-7}$	$6,0 \cdot 10^{-7}$	0,020	$4,6 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$2,8 \cdot 10^{-6}$	$1,8 \cdot 10^{-6}$	0,002	$8,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,002	$7,7 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-6}$			
U-236	$2,34 \cdot 10^7$ a	F	0,020	$5,2 \cdot 10^{-7}$	$6,1 \cdot 10^{-7}$	0,020	$4,6 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$1,9 \cdot 10^{-6}$	0,002	$7,9 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,002	$7,9 \cdot 10^{-6}$	$6,3 \cdot 10^{-6}$			
U-237	6,75 d	F	0,020	$1,9 \cdot 10^{-10}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	0,020	$7,6 \cdot 10^{-10}$	
		M	0,020	$1,6 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	0,002	$7,7 \cdot 10^{-10}$	
		S	0,002	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$			
U-238	$4,47 \cdot 10^9$ a	F	0,020	$4,9 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	0,020	$4,4 \cdot 10^{-8}$	
		M	0,020	$2,6 \cdot 10^{-6}$	$1,6 \cdot 10^{-6}$	0,002	$7,6 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,002	$7,3 \cdot 10^{-6}$	$5,7 \cdot 10^{-6}$			
U-239	0,392 h	F	0,020	$1,1 \cdot 10^{-11}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	0,020	$2,7 \cdot 10^{-11}$	
		M	0,020	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$3,3 \cdot 10^{-11}$	0,002	$2,8 \cdot 10^{-11}$	
		S	0,002	$2,4 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$			
U-240	14,1 h	F	0,020	$2,1 \cdot 10^{-10}$	$3,7 \cdot 10^{-10}$	0,020	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		M	0,020	$5,3 \cdot 10^{-10}$	$7,9 \cdot 10^{-10}$	0,002	$1,1 \cdot 10^{-9}$	
		S	0,002	$5,7 \cdot 10^{-10}$	$8,4 \cdot 10^{-10}$			
Нептуний								
Np-232	0,245 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-11}$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-12}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Np-233	0,603 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-12}$	$3,0 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-12}$	
Np-234	4,40 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-10}$	$7,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,1 \cdot 10^{-10}$	
Np-235	1,08 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	$2,7 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	
Np-236	$1,15 \cdot 10^5$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-6}$	$2,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-8}$	
Np-236	22,5 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-9}$	$3,6 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-10}$	
Np-237	$2,14 \cdot 10^6$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,1 \cdot 10^{-7}$	
Np-238	2,12 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	
Np-239	2,36 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-10}$	$1,1 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-10}$	
Np-240	1,08 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,7 \cdot 10^{-11}$	$1,3 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	
Плутоний								
Pu-234	8,80 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-10}$	
Pu-235	0,422 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-12}$	$2,5 \cdot 10^{-12}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-12}$	$2,6 \cdot 10^{-12}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$2,1 \cdot 10^{-12}$	
Pu-236	2,85 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,6 \cdot 10^{-8}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,6 \cdot 10^{-6}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$6,3 \cdot 10^{-9}$	
Pu-237	45,3 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,6 \cdot 10^{-10}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-10}$	
Pu-238	87,7 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,3 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-5}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,8 \cdot 10^{-9}$	
Pu-239	$2,41 \cdot 10^4$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$8,3 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	
Pu-240	$6,54 \cdot 10^3$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-5}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,5 \cdot 10^{-5}$	$8,3 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$9,0 \cdot 10^{-9}$	
Pu-241	14,4 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-7}$	$5,8 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,7 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	$8,4 \cdot 10^{-8}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	
Pu-242	$3,76 \cdot 10^5$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$3,1 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,4 \cdot 10^{-5}$	$7,7 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,6 \cdot 10^{-9}$	
Pu-243	4,95 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	
						$1,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпада	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Pu-244	$8,26 \cdot 10^7$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-5}$	$3,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-7}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$7,4 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$1,1 \cdot 10^{-8}$	
Pu-245	10,5 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,5 \cdot 10^{-10}$	$6,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	$6,5 \cdot 10^{-10}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$7,2 \cdot 10^{-10}$	
Pu-246	10,9 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$6,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
		S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	$7,0 \cdot 10^{-9}$	$1,0 \cdot 10^{-5}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
Америций								
Am-237	1,22 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-11}$	$3,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-11}$	
Am-238	1,63 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,5 \cdot 10^{-11}$	$6,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	
Am-239	11,9 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	$2,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,4 \cdot 10^{-10}$	
Am-240	2,12 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-10}$	
Am-241	$4,32 \cdot 10^2$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	
Am-242	16,0 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-10}$	
Am-242m	$1,52 \cdot 10^2$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-5}$	$2,4 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	
Am-243	$7,38 \cdot 10^3$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,9 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	
Am-244	10,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-9}$	$1,5 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	
Am-244m	0,433 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-11}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-11}$	
Am-245	2,05 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,3 \cdot 10^{-11}$	$7,6 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,2 \cdot 10^{-11}$	
Am-246	0,650 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,8 \cdot 10^{-11}$	$1,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,8 \cdot 10^{-11}$	
Am-246m	0,417 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-11}$	$3,8 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-11}$	
Кюрий								
Cm-238	2,40 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,1 \cdot 10^{-9}$	$4,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-11}$	
Cm-240	27,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-6}$	$2,3 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,6 \cdot 10^{-9}$	
Cm-241	32,8 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-8}$	$2,6 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	
Cm-242	163 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-6}$	$3,7 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-8}$	
Cm-243	28,5 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,9 \cdot 10^{-5}$	$2,0 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	
Cm-244	18,1 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$1,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-7}$	
Cm-245	$8,50 \cdot 10^3$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	
Cm-246	$4,73 \cdot 10^3$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-5}$	$2,7 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-7}$	
Cm-247	$1,56 \cdot 10^7$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-5}$	$2,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,9 \cdot 10^{-7}$	
Cm-248	$3,39 \cdot 10^5$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-4}$	$9,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,7 \cdot 10^{-7}$	
Cm-249	1,07 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-11}$	$5,1 \cdot 10^{-11}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,1 \cdot 10^{-1ZQ}$	
Cm-250	$6,90 \cdot 10^3$ а	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,9 \cdot 10^{-4}$	$5,4 \cdot 10^{-4}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	
Берклий								
Bk-245	4,94 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,8 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,7 \cdot 10^{-10}$	

Нуклид	Физическо време на полуразпад	Вдишване				Погълщане		
		Тип	f_1	$h(g)_{1\mu m}$	$h(g)_{5\mu m}$	f_1	$h(g)$	
Bk-246	1,83 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,4 \cdot 10^{-10}$	$4,6 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,8 \cdot 10^{-10}$	
Bk-247	$1,38 \cdot 10^3$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,5 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	
Bk-249	320 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-7}$	$1,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,7 \cdot 10^{-10}$	
Bk-250	3,22 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,6 \cdot 10^{-10}$	$7,1 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-10}$	
Калифорний								
Cf-244	0,323 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	$1,8 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$7,0 \cdot 10^{-11}$	
Cf-246	1,49 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-7}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,3 \cdot 10^{-9}$	
Cf-248	334 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,2 \cdot 10^{-6}$	$6,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	
Cf-249	$3,50 \cdot 10^2$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-5}$	$4,5 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,5 \cdot 10^{-7}$	
Cf-250	13,1 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,6 \cdot 10^{-7}$	
Cf-251	$8,98 \cdot 10^2$ a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,7 \cdot 10^{-5}$	$4,6 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,6 \cdot 10^{-7}$	
Cf-252	2,64 a	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,8 \cdot 10^{-5}$	$1,3 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,0 \cdot 10^{-8}$	
Cf-253	17,8 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-6}$	$1,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,4 \cdot 10^{-9}$	
Cf-254	60,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-5}$	$2,2 \cdot 10^{-5}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	
Айнщайн								
Es-250	2,10 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,9 \cdot 10^{-10}$	$4,2 \cdot 10^{-10}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,1 \cdot 10^{-11}$	
Es-251	1,38 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,0 \cdot 10^{-9}$	$1,7 \cdot 10^{-9}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,7 \cdot 10^{-10}$	
Es-253	20,5 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-6}$	$2,1 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,1 \cdot 10^{-9}$	
Es-254	276 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$8,0 \cdot 10^{-6}$	$6,0 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,8 \cdot 10^{-8}$	
Es-254m	1,64 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-7}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,2 \cdot 10^{-9}$	
Фермий								
Fm-252	22,7 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,7 \cdot 10^{-9}$	
Fm-253	3,00 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$3,7 \cdot 10^{-7}$	$3,0 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$9,1 \cdot 10^{-10}$	
Fm-254	3,24 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	$7,7 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$4,4 \cdot 10^{-10}$	
Fm-255	20,1 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-7}$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,5 \cdot 10^{-9}$	
Fm-257	101 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$6,6 \cdot 10^{-6}$	$5,2 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,5 \cdot 10^{-8}$	
Менделеевий								
Md-257	5,20 h	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$2,3 \cdot 10^{-8}$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,2 \cdot 10^{-10}$	
Md-258	55,0 d	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$5,5 \cdot 10^{-6}$	$4,4 \cdot 10^{-6}$	$5,0 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-8}$	

ТАБЛИЦА (С.2)

**КОЕФИЦИЕНТИ НА ЕФЕКТИВНА ДОЗА ЗА РАЗТВОРИМИ ИЛИ
РЕАКТИВНИ ГАЗОВЕ**

Нуклид/ химическа форма	$t_{1/2}$	$h(g) (\text{Св Bq}^{-1})$
Газ Тритий	12,3 а	$1,8 \cdot 10^{-15}$
Тежка вода, (примесена с тритий)	12,3 а	$1,8 \cdot 10^{-11}$
Тритий, свързан в органични съединения	12,3 а	$4,1 \cdot 10^{-11}$
Въглерод-11 изпарения	0,34 h	$3,2 \cdot 10^{-12}$
Въглерод-11 диоксид	0,34 h	$2,2 \cdot 10^{-12}$
Въглерод-11 моноксид	0,34 h	$1,2 \cdot 10^{-12}$
Въглерод-14 изпарения	$5,73 \cdot 10^3$ а	$5,8 \cdot 10^{-10}$
Въглерод-14 диоксид	$5,73 \cdot 10^3$ а	$6,5 \cdot 10^{-12}$
Въглерод-14 monoxid	$5,73 \cdot 10^3$ а	$8,0 \cdot 10^{-13}$
Сяра-35 изпарения	87,4 d	$1,2 \cdot 10^{-10}$
Никел-56 карбонил	6,10 d	$1,2 \cdot 10^{-9}$
Никел-57 карбонил	1,50 d	$5,6 \cdot 10^{-10}$
Никел-59 карбонил	$7,50 \cdot 10^4$ а	$8,3 \cdot 10^{-10}$
Никел-63 карбонил	96,0 а	$2,0 \cdot 10^{-9}$
Никел-65 карбонил	2,52 h	$3,6 \cdot 10^{-10}$
Никел-66 карбонил	2,27 d	$1,6 \cdot 10^{-9}$
Йод-120 изпарения	1,35 h	$3,0 \cdot 10^{-10}$
Йод-120m изпарения	0,88 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$
Йод-121 изпарения	2,12 h	$8,6 \cdot 10^{-11}$
Йод-123 изпарения	13,2 h	$2,1 \cdot 10^{-10}$
Йод-124 изпарения	4,18 d	$1,2 \cdot 10^{-8}$
Йод-125 изпарения	60,1 d	$1,4 \cdot 10^{-8}$
Йод-126 изпарения	13,0 d	$2,6 \cdot 10^{-8}$
Йод-128 изпарения	0,42 h	$6,5 \cdot 10^{-11}$
Йод-129 изпарения	$1,57 \cdot 10^7$ а	$9,6 \cdot 10^{-8}$
Йод-130 изпарения	12,4 h	$1,9 \cdot 10^{-9}$
Йод-131 гоz	8,04 d	$2,0 \cdot 10^{-8}$
Йод-132 изпарения	2,30 h	$3,1 \cdot 10^{-10}$
Йод-132m изпарения	1,39 h	$2,7 \cdot 10^{-10}$
Йод-133 изпарения	20,8 h	$4,0 \cdot 10^{-9}$
Йод-134 изпарения	0,88 h	$1,5 \cdot 10^{-10}$
Йод-135 изпарения	6,61 h	$9,2 \cdot 10^{-10}$
Живак-193 изпарения	3,50 h	$1,1 \cdot 10^{-9}$
Живак-193m изпарения	11,1 h	$3,1 \cdot 10^{-9}$
Живак-194 изпарения	$2,60 \cdot 10^2$ а	$4,0 \cdot 10^{-8}$
Живак-195 изпарения	9,90 h	$1,4 \cdot 10^{-9}$
Живак-195m изпарения	1,73 d	$8,2 \cdot 10^{-9}$
Живак-197 изпарения	2,67 d	$4,4 \cdot 10^{-9}$
Живак-197m изпарения	23,8 h	$5,8 \cdot 10^{-9}$
Живак-199m изпарения	0,71 h	$1,8 \cdot 10^{-10}$

Нуклид/ химическа форма	$t_{1/2}$	$h(g) (Cv Bq^{-1})$
Живак-203 изпарения	46,60 d	$7,0 \cdot 10^{-9}$

ТАБЛИЦА (Г)

Смеси и стойности на f_1 , използвани за определяне на коефициентите за погълнати дози

Елемент	f_1	Смеси
Хидроген	1,000	Погълщане на тежка вода, (примесена с тритий)
	1,000	Тритий, свързан в органични съединения
Берилий	0,005	Всички смеси
Въглерод	1,000	Третирани с изотопи органични смеси
Флуор	1,000	Всички смеси
Натрий	1,000	Всички смеси
Магнезий	0,500	Всички смеси
Алуминий	0,010	Всички смеси
Силиций	0,010	Всички смеси
Фосфор	0,800	Всички смеси
Сяра	0,800	Неорганични смеси
	0,100	Прости серни съединения
	1,000	Органични серни съединения
Хлор	1,000	Всички смеси
Калий	1,000	Всички смеси
Калций	0,300	Всички смеси
Силиций	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Титан	0,010	Всички смеси
Ванадий	0,010	Всички смеси
Хром	0,100	Хексавалентни смеси
	0,010	Тривалентни смеси
Манган	0,100	Всички смеси
Желязо	0,100	Всички смеси
Кобалт	0,100	Разнородни смеси
	0,050	Окиси, хидроокиси и неорганични смеси
Никел	0,050	Всички смеси
Мед	0,500	Всички смеси
Цинк	0,500	Всички смеси
Галий	0,001	Всички смеси
Германий	1,000	Всички смеси
Арсен	0,500	Всички смеси
Селен	0,800	Разнородни смеси
	0,050	Прост селен и неговите съединения
Бром	1,000	Всички смеси
Рубидий	1,000	Всички смеси

Елемент	f_1	Смеси
Стронций	0,300 0,010	Разнородни смеси Стронций-титанат (SrTiO_3)
Итрий	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Цирконий	0,002	Всички смеси
Ниобий	0,010	Всички смеси
Молибден	0,800 0,050	Разнородни смеси Молибден-сулфид
Технеций	0,800	Всички смеси
Рутений	0,050	Всички смеси
Родий	0,050	Всички смеси
Паладий	0,005	Всички смеси
Сребро	0,050	Всички смеси
Кадмий	0,050	Всички неорганични смеси
Индий	0,020	Всички смеси
Калай	0,020	Всички смеси
Антимон	0,100	Всички смеси
Телур	0,300	Всички смеси
Йод	1,000	Всички смеси
Цезий	1,000	Всички смеси
Барий	0,100	Всички смеси
Лантан	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Церий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Празеодим	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Неодим	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Прометий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Самарий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Европий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Годолиний	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Тербий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Диспосий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Холмий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Ербий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Тулий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Итербий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Лутеций	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Хафний	0,002	Всички смеси
Тантал	0,001	Всички смеси
Волфрам	0,300 0,010	Разнородни смеси Волфрамова киселина
Рений	0,800	Всички смеси
Осмий	0,010	Всички смеси
Иридий	0,010	Всички смеси
Платина	0,010	Всички смеси
Злато	0,100	Всички смеси
Живак	0,020	Всички неорганични смеси

Елемент	f_1	Смеси
Живак	1,000 0,400	Метилов живак Разнородни органични смеси
Талий	1,000	Всички смеси
Олово	0,200	Всички смеси
Бисмут	0,050	Всички смеси
Полоний	0,100	Всички смеси
Астат	1,000	Всички смеси
Франций	1,000	Всички смеси
Радий	0,200	Всички смеси
Актиний	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Торий	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $2,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси Окиси и хидроокиси
Празеодим	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Уран	0,020 0,002	Разнородни смеси Повечето тетравалентни смеси, например UO_2 , U_3O_8 , UF_4
Нептуний	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Плутоний	$5,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$ $1,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси Нитрати Неразтворими окиси
Америций	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Кюрий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Берклий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Калифорний	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Айнштайн	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Фермий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Менделеевий	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси

Таблица (Д)

Смеси, типове абсорбация от белия дроб и стойност на f_1 , използвани за определяне на коефициентите за вдишани дози

Елемент	Тип абсорбац ия (s)	f_1	Смеси
Берилий	M	0,005	Разнородни смеси
	S	0,005	Окиси, халоиди и нитрати
Флуор	F	1,000	Определен чрез комбиниран катион
	M	1,000	Определен чрез комбиниран катион
	S	1,000	Определен чрез комбиниран катион
Натрий	F	1,000	Всички смеси
Магнезий	F	0,500	Разнородни смеси
	M	0,500	Окиси, хидроокиси, карбиди, халоиди и нитрати
Алуминий	F	0,010	Разнородни смеси
	M	0,010	Окиси, хидроокиси, карбиди, халоиди, нитрати и направени от алуминий
Силиций	F	0,010	Разнородни смеси
	M	0,010	Окиси, хидроокиси, карбиди и нитрати
	S	0,010	Алуминиево-силикатен аерозол
Фосфор	F	0,800	Разнородни смеси
	M	0,800	Някои фосфати: определени чрез комбиниран катион
Сяра	F	0,800	Сулфиди и сулфати: определени чрез комбиниран катион
	M	0,800	Проста сяра. Сулфиди и сулфати: определен чрез комбиниран катион
Хлор	F	1,000	Определен чрез комбиниран катион
	M	1,000	Определен чрез комбиниран катион
Калий	F	1,000	Всички смеси
Калций	M	0,300	Всички смеси
Скандий	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Титан	F	0,010	Разнородни смеси
	M	0,010	Окиси, хидроокиси, карбиди, халоиди и нитрати
	S	0,010	Стронций-титанат (SrTiO_3)
Ванадий	F	0,010	Разнородни смеси
	M	0,010	Окиси, хидроокиси, карбиди и халоиди
Хром	F	0,100	Разнородни смеси
	M	0,100	Халоиди и нитрати
	S	0,100	Окиси и хидроокиси
Мangan	F	0,100	Разнородни смеси
	M	0,100	Окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати

Елемент	Тип абсорбаци я (s)	f_1	Смеси
Желязо	F	0,100	Разнородни смеси
	M	0,100	Окиси, хидроокиси и халоиди
Кобалт	M	0,100	Разнородни смеси
	S	0,050	Окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати
Никел	F	0,050	Разнородни смеси
	M	0,050	Окиси, хидроокиси и карбиди
Мед	F	0,500	Разнородни неорганични смеси
	M	0,500	Сулфиди, халоиди и нитрати
	S	0,500	Окиси и хидроокиси
Цинк	S	0,500	Всички смеси
Галий	F	0,001	Разнородни смеси
	M	0,001	Окиси, хидроокиси, карбиди, халоиди и нитрати
Германий	F	1,000	Разнородни смеси
	M	1,000	Окиси, сулфиди и халоиди
Арсен	M	0,500	Всички смеси
Селен	F	0,800	Разнородни неорганични смеси
	M	0,800	Прост селен, окиси, хидроокиси и карбиди
Бром	F	1,000	Определен чрез комбиниран катион
	M	1,000	Определен чрез комбиниран катион
Рубидий	F	1,000	Всички смеси
Стронций	F	0,300	Разнородни смеси
	S	0,010	Стронций-титанат (SrTiO_3)
Итрий	M	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$1,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси и хидроокиси
Цирконий	F	0,002	Разнородни смеси
	M	0,002	Окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати
	S	0,002	Цирконий-карбид
Ниобий	M	0,010	Разнородни смеси
	S	0,010	Окиси и хидроокиси
Молибден	F	0,800	Разнородни смеси
	S	0,050	Молибден-суlfид, окиси и хидроокиси
Технеций	F	0,800	Разнородни смеси
	M	0,800	Окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати
Рутений	F	0,050	Разнородни смеси
	M	0,050	Халоиди
Родий	S	0,050	Окиси и хидроокиси
	F	0,050	Разнородни смеси
	M	0,050	Халоиди
Паладий	S	0,050	Окиси и хидроокиси
	F	0,005	Разнородни смеси
	M	0,005	Нитрати и халоиди

Елемент	Тип абсорбаци я (s)	f_1	Смеси
Сребро	S	0,005	Окиси и хидроокиси
	F	0,050	Разнородни смеси и направени от сребро
	M	0,050	Нитрати и сулфиди
	S	0,050	Окиси и хидроокиси, карбиди
Кадмий	F	0,050	Разнородни смеси
	M	0,050	Сулфиди, халоиди и нитрати
	S	0,050	Окиси и хидроокиси
Индий	F	0,020	Разнородни смеси
	M	0,020	Окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати
Калай	F	0,020	Разнородни смеси
	M	0,020	Калаен фосфат, сулфиди, окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати
Антимон	F	0,100	Разнородни смеси
	M	0,010	Окиси, хидроокиси, халоиди, сулфиди, сулфати и нитрати
Телур	F	0,300	Разнородни смеси
	M	0,300	Окиси, хидроокиси и нитрати
Йод	F	1,000	Всички смеси
Цезий	F	1,000	Всички смеси
Барий	F	0,100	Всички смеси
Лантан	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси и хидроокиси
Церий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси и флуориди
Празеодимий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси, карбиди и флуориди
Неодимий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси, карбиди и флуориди
Прометий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси, карбиди и флуориди
Самарий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Европий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси

Елемент	Тип абсорбаци я (s)	f_1	Смеси
Гадолиний	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси и флуориди
Тербий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Диспозий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Холмий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
Ербий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Тилий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Итербий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси и флуориди
Лутеций	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси, хидроокиси и флуориди
Хафний	F	0,002	Разнородни смеси
Тантал	M	0,002	Окиси, хидроокиси, халоиди, карбиди и нитрати
	M	0,001	Разнородни смеси
Волфрам	S	0,001	Прост тантал, окиси, хидроокиси, халоиди, карбиди, нитрати и нитрити
	F	0,300	Всички смеси
Рений	F	0,800	Разнородни смеси
	M	0,800	Окиси, хидроокиси, халоиди и нитрати
Осмий	F	0,010	Разнородни смеси
	M	0,010	Халоиди и нитрати
Иридий	S	0,010	Окиси и хидроокиси
	F	0,010	Разнородни смеси
Платина	M	0,010	Направени от иридий, халоиди и нитрати
	S	0,010	Окиси и хидроокиси
Злато	F	0,010	Всички смеси
	M	0,100	Разнородни смеси
Живак	S	0,100	Халоиди и нитрати
	F	0,020	Сулфати
	M	0,020	Окиси, хидроокиси, халоиди, нитрати и сулфиди

Елемент	Тип абсорбаци я (s)	f_1	Смеси
Живак	F	0,400	Всички органични смеси
Талий	F	1,000	Всички смеси
Олово	F	0,200	Всички смеси
Бисмут	F	0,050	Бисмут-нитрат
	M	0,050	Разнородни смеси
Полоний	F	0,100	Разнородни смеси
	M	0,100	Окиси, хидроокиси и нитрати
Америций	F	1,000	Определен чрез комбиниран катион
	M	1,000	Определен чрез комбиниран катион
Франций	F	1,000	Всички смеси
Радий	M	0,200	Всички смеси
Актиний	F	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Халоиди и нитрати
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси и хидроокиси
Торий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$2,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси и хидроокиси
Протактиний	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Окиси и хидроокиси
Уран	F	0,020	Повечето хексавалентни смеси, например. UF_6 , UO_2F_2 и $\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2$
	M	0,020	По-малко разтворими смеси, например. UO_3 , UF_4 , UCl_4 и повече от останалите хексавалентни смеси
	S	0,002	Високо разтворими смеси, например. UO_2 и U_3O_8
Нептуний	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Плутоний	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Разнородни смеси
	S	$1,0 \cdot 10^{-5}$	Неразтворими окиси
Америций	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Кюрий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Беркелий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Калифорний	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси

Елемент	Тип абсорбаци я (s)	f_1	Смеси
Айнщайний	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Фермий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси
Менделеевий	M	$5,0 \cdot 10^{-4}$	Всички смеси