

Правило № 71 на Икономическата комисия за Европа на Организацията на обединените нации (ИКЕ/ООН) - единни изисквания относно одобрението на селскостопански трактори по отношение полето на видимост на водача *

1. ОБХВАТ

1.1. Настоящото правило се прилага за предното поле на видимост с обхват 180° на водачи на селскостопански трактори.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. По смисъла на настоящото правило “селскостопански трактор” е всяко моторно превозно средство на колела или с гъсенична верига, с минимум две оси, чиято функция зависи съществено от неговата теглителна сила и което е специално конструирано да тегли, бута, транспортира или да задвижва определени работни органи, техника или ремаркета, използвани в земеделието или в горите. Такъв трактор може да бъде приспособен да превозва товар и пътници;

2.2. “Одобрение на трактор” е типово одобрение на трактор по отношение на полето на видимост определено в параграф 2.4;

2.3. “Тип трактор” е категория трактор, която не се различава съществено по отношение на:

2.3.1. такива външни и вътрешни форми и разположения в полето, определени в параграф 1.1, които могат да повлияят на видимостта;

2.3.2. формата и размера на предното стъкло и на страничните прозорци разположени в полето определено в параграф 1.1;

2.4. ”Поле на видимост” са всички направления напред и в страни, в които водачът на трактор може да вижда;

2.5. ”Референтна точка” е точката, разположена в равнина, успоредна на надлъжната равнина на симетрия на трактора, която минава през центъра на седалката, на 700 mm вертикално над линията на пресичане на тази равнина и повърхността на седалката и на 270 mm по посока към облегалката от вертикалната равнина, която минава през предния ръб на повърхността на седалката, като равнината е перпендикулярна на надлъжната равнина на симетрия на трактора (виж фигура 1); Определената по този начин референтна точка се отнася за незаета седалка, поставена в централна позиция, определена от производителя на трактора;

2.6. “Полукръг на видимост” е полукръг с радиус 12 m около точката, разположена в хоризонталната равнина на пътя, вертикално под референтната точка така, че гледайки по посоката на движението, дъгата на полукръга лежи пред трактора, докато диаметърът, ограничаващ полукръга, е перпендикулярен на надлъжната ос на трактора (виж фигура 2);

2.7. “Скриващ ефект” е хордите на секторите на полукръга на видимост, които не могат да бъдат видени поради конструктивни елементи, като колоните на тавана,

всмукателните и изпускателните тръби и рамката на предното стъкло и защитната рамка;

2.8 “Зона на видимост” е тази част от полето на видимост, която е ограничена:

2.8.1. отгоре - от хоризонтална равнина, която преминава през референтната точка,

2.8.2. в равнината на пътя - от зоната, разположена извън полукръга на видимост, която формира продължението на зоната на полукръга на видимост, хордата на която е с дължина 9,5 m, перпендикулярна и разделяна от равнината успоредна на надлъжната равнина на симетрията на трактора, която преминава през центъра на седалката на водача;

2.9. Зона на действие на стъклочистачките на предното стъкло” е външната повърхност на предното стъкло, която се почиства от чистачките за предното стъкло.

3. ЗАЯВЛЕНИЕ ЗА ОДОБРЕНИЕ

3.1. Заявлението за одобрение на трактор, по отношение полето на видимост на водача, се подава от производителя на трактора или от надлежно упълномощен представител.

3.2. Придружава се от упоменатите по-долу документи в три екземпляра и следните данни:

3.2.1. Описание на трактора по отношение на точките упоменати в параграф 2.3 по-горе, заедно с оразмерени чертежи и размери на гуми определени от производителя и или фотография или перспективно изображение в разглобен вид на пътническото купе; определят се номерата и/или символите, които идентифицират типа трактор;

3.2.2. Данни за местоположението на референтната точка по отношение пречки за видимостта на водача, данните да бъдат достатъчно подробни, *inter alia*, изчисление на скриващите ефекти съгласно формулата дадена в параграф 5.2.2.2.

3.3. Представителен трактор от типа трактори, който трябва бъде одобрен, се представя на техническата служба, отговорна за провеждане на изпитания за одобрение.

4. ОДОБРЕНИЕ

4.1. Ако типа трактор, представен за одобрение съгласно настоящото правило, отговаря на изискванията на параграф 5 по-долу, предоставя се одобрение за този тип трактор.

4.2. Номер на одобрението се определя за всеки одобрен тип. Първите му две цифри (понастоящем 00 за правилото в неговия първоначален вид) показват серията от изменения, като се включват най-новите технически изменения, направени в правилото по време на издаването на одобрението. Една и съща договаряща се страна не определя един и същи номер за друг тип трактор, както е определено в параграф 2.3 по-горе.

4.3. Известие за одобрение или отказ или продължение или оттегляне на одобрение или окончателно спиране на производство на типа трактор съгласно настоящото правило се съобщава на страните по спогодбата, които прилагат настоящото правило, чрез формуляр съгласно образца в приложение 1 към настоящото правило.

4.4. На всеки трактор, който съответства на одобрения тип съгласно настоящото правило се поставя на видимо и лесно достъпно място определено във формуляра за одобрението, международна маркировка за одобрение, която се състои от:

4.4.1. окръжност, която обгражда буквата “E”, последвана от отличителния номер на страната, предоставила одобрение¹:

4.4.2. номерът на настоящото правило, следван от буквата “R”, тире и номерът на одобрение вдясно на кръга, описан в параграф 4.4.1.

4.5. Ако трактор съгласно одобрен тип трактор по едно или още някои други правила, приложени към спогодбата в страната, която е предоставила одобрение по настоящото правило, символът, установен в параграф 4.4.1 не е необходимо да бъде повтарян; в такъв случай номерата на правилото и одобрението и допълнителните символи на всички правила, съгласно които е било предоставяно одобрение в страната, която е предоставила одобрение съгласно настоящото правило, се разполагат във вертикални колони вдясно от символа, установен в параграф 4.4.1.

4.6. Маркировката за одобрение е четлива и неизличима.

4.7. Маркировката за одобрение се поставя близо до или на табелата с данни върху трактора, поставена от производителя.

4.8. Приложение 2 към настоящото правило дава примери за разположение на маркировки за одобрение.

5. ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

5.1. Общи положения

5.1.1. Тракторът се конструира и оборудва така, че при движение по пътя и при работа в земеделието или в гората водачът да има достатъчно поле на видимост при нормални условия на движение по пътя и на работа в земеделието и в гората. Полето на видимост се счита за достатъчно, когато водачът има, доколкото е възможно, видимост на част от всяко предно колело и когато са изпълнени следните условия:

5.2. Проверка полето на видимост

¹ Едно за Федерална република Германия, 2 за Франция, 3 за Италия, 4 за Нидерландия, 5 за Швеция, 6 за Белгия, 7 за Унгария, 8 за Чехословакия, 9 за Испания, 10 за Югославия, 11 за Обединеното кралство, 12 за Австрия, 13 за Люксембург, 14 за Швейцария, 15 за Германска демократична република, 16 за Норвегия, 17 за Финландия, 18 за Дания, 19 за Румъния, 20 за Полша, 21 за Португалия и 22 за Съюз на съветските социалистически републики. Последващите номера се определят за други страни в хронологичния ред, по който те ратифицират или се присъединяват към спогодбата относно приемането на единни условия за и условията за взаимно признаване на одобрения за оборудване и части на моторни превозни средства, а определените по този начин номера се съобщават от Генералния секретар на Организацията на обединените нации на договарящите страни по спогодбата.

5.2.1. Процедура за определяне на скриващи ефекти

5.2.1.1. Тракторът се поставя на хоризонтална повърхност, както е показано на фигура 2. На хоризонтална опора на ниво на референтната точка се монтират два светлинни източника, например 2 x 150 W, 12 V, на разстояние 65 mm един от друг и симетрично разположени спрямо референтната точка. Опората се върти в централната си точка около вертикалната ос, която минава през референтната точка. За целите на измерване на скриващите ефекти, опората е така насочена, че линията, която съединява двата светлинни източника, да е перпендикулярна на линията, която свързва скриващия компонент и референтната точка. Гумите следва да се поставят в най-неблагоприятното разположение. Припокриванията на силуета (най-дълбока сянка) проектирани върху полукръга на видимост от скриващия компонент, когато светлинните източници са включени едновременно или последователно, се измерват в съответствие с параграф 2.7 (фигура 3),.

5.2.1.2. Всеки скриващ ефект да не превишава 700 mm.

5.2.1.3. Скриващи ефекти, дължащи се на съседни конструктивни компоненти с широчина над 80/ mm, така са разположени, че разстоянието между центровете на два скриващи ефекти, измерено като хорда на полукръга на видимост да не е по-малко от 2,200/mm.

5.2.1.4. Не може да има повече от шест скриващи ефекта в полукръга на видимост, а в зоната на видимост - не повече от два, както е посочено в параграф 2.8.

5.2.1.5. Скриващи ефекти превишаващи 700 mm и непревишаващи 1500 mm се допускат, ако компонентите, които ги пораждат, не могат да се проектират отново или да се промени положението им. Извън сектора на видимост може да има от всяка страна общо или:

5.2.1.5.1. два такива скриващи ефекта, един не превишаващ 700 mm и другият не превишаващи 1500 mm, или

5.2.1.5.2. два такива скриващи ефекта, никой не превишаващ 1200 mm.

5.2.1.6. Всяка пречка за видимостта, причинена от наличието на огледала за виждане назад от одобрен тип, могат да не се отчитат, ако такива огледала не могат да се разположат по друг начин.

5.2.2. Математическо определяне на скриващи ефекти за бинокулярно зрение.

5.2.2.1. Допустимостта на отделните скриващи ефекти може да се провери по-скоро математически, отколкото чрез процедура за проверка посочена в параграф 5.2.1. Големината, разпределението и броя на скриващи ефекти се определя от параграфи 5.2.1.3 - 5.2.1.6.

5.2.2.2. На базата на бинокулярно зрение с междуокулярно разстояние от 65 mm, скриващият ефект изразен в mm може да се изчисли по формулата

$$X = \frac{b-65}{a} \times 12000 + 65$$

където

a = разстоянието в mm между пречещия на видимостта компонент и референтната точка, измерено по зрителния радиус, който съединява референтната точка, центъра на компонента и периметъра на полукръга на видимост;

b = широчината в mm на пречещия на видимостта компонент, измерена по хоризонталата и перпендикулярно на зрителния радиус.

5.3. Процедурите за проверка посочени в параграф 5.2 могат да се заместят от други процедури, при условие, че се докаже, че са равностойни.

5.4. Скриващ ефект на рамката на предното стъкло

При определяне на скриващите ефекти в сектора на видимост, скриващият ефект породен от рамката на предното стъкло и скриващият ефект породен от други пречки може, за целите на параграф 5.2.1.4 да бъде разглеждан като един скриващ ефект, при условие, че разстоянието между най-външните точки от такъв скриващ ефект не превишава 700 mm.

5.5. Стъклочистачка на предно стъкло

5.5.1. Ако тракторът е оборудван с предно стъкло, той също се оборудва с една или повече стъклочистачки, задвижвани с двигател. Тяхната почиствана площ трябва да осигурява безпрепятствена видимост напред, която съответства на хорда на полукръг с дължина най-малко 8 m вътре в сектора на видимост.

5.5.2. Чистачките за предното стъкло се движат с най-малко 20 цикъла в минута.

6. ИЗМЕНЕНИЕ НА ТИПА ТРАКТОР И УДЪЛЖАВАНЕ НА ТИПОВОТО ОДОБРЕНИЕ

6.1 Всяко изменение на типа трактор се нотифицира до административния отдел, който е одобрил типа трактор. В такъв случай този отдел може или:

6.1.1. Да вземе предвид, че направените изменения е малко вероятно да имат значително неблагоприятно въздействие и че във всеки случай, тракторът все още отговаря на изискванията, или

6.1.2. Да поиска от техническата служба, отговорна за провеждане на изпитванията, изготвянето на нов протокол.

6.2. Потвърждение или отказ на одобрение с определяне на изменението се съобщава по процедурата от параграф 4.3 по-горе на страните по спогодбата, които прилагат настоящото правило.

6.3. Компетентният орган, издавал удължаването на одобрение, определя сериен номер на всеки формуляр за съобщение, изготвен за такова удължаване.

7. СЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

7.1. Всеки трактор, който носи маркировка за одобрение, както е установено по настоящото правило, съответства на одобрения тип трактор и отговаря на изискванията на параграф 5 от по-горе.

7.2. За да се провери съответствието, както е установено в параграф 7.1 по-горе, се правят достатъчен брой проверки, на случаен принцип, върху серийно произведените трактори, които носят маркировка за одобрение, изискван по настоящото правило.

8. САНКЦИИ ПРИ НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА ПРОИЗВОДСТВОТО

8.1. Одобрението, предоставено на трактор, съгласно настоящото правило, може да се оттегли, ако изискванията, постановени в параграф 7.1 не се спазват или ако тракторът не успее да премине проверките установени в параграф 7 по-горе.

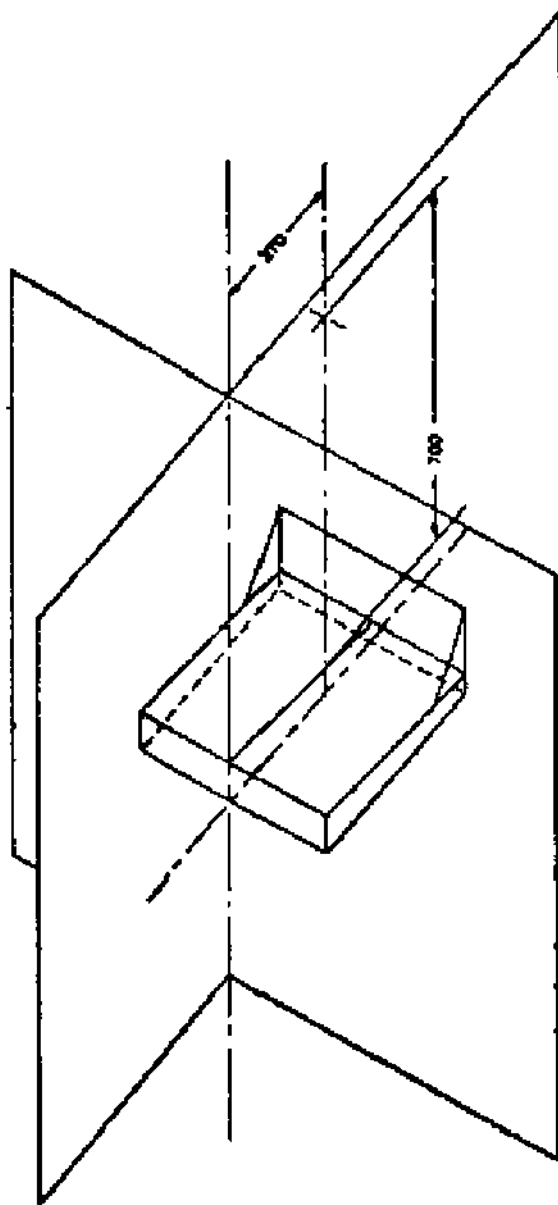
8.2. Ако страна по спогодбата, която прилага настоящото правило, оттегли одобрение, предоставено преди това от нея, тя незабавно нотифицира останалите договарящи се страни, които прилагат настоящото правило, чрез копие на формуляра за одобрение, в края на който с главни букви следва анотация с подпис и дата "ОДОБРЕНИЕ ОТТЕГЛЕНО".

9. ОКОНЧАТЕЛНО ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВО

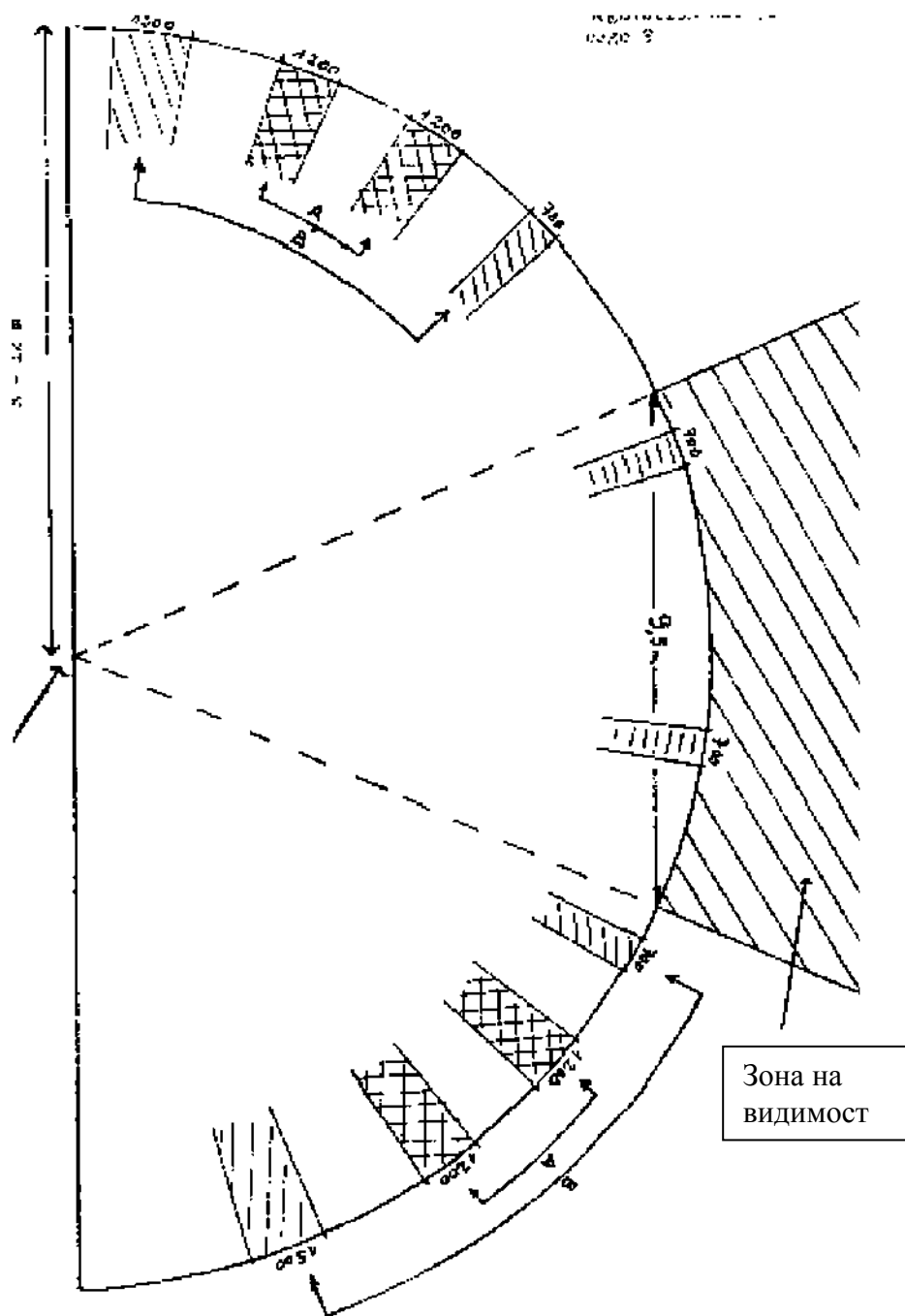
Ако притежателят на одобрение окончателно преустанови производството на одобрения тип трактор в съответствие с настоящото правило, той информира органа, предоставил одобрението. При получаване на съответно съобщение, този орган информира за това другите страни по спогодбата, които прилагат настоящото правило, чрез копие на формуляра за одобрение, в края на който с главни букви следва анотация с подпис и дата "ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ПРОИЗВОДСТВО".

10. НАИМЕНОВАНИЯ И АДРЕСИ НА ТЕХНИЧЕСКИТЕ СЛУЖБИ, ОТГОВОРНИ ЗА ПРОВЕЖДАНЕТО НА ИЗПИТВАНИЯ ЗА ОДОБРЕНИЕ И НА АДМИНИСТРАТИВНИТЕ ОТДЕЛИ

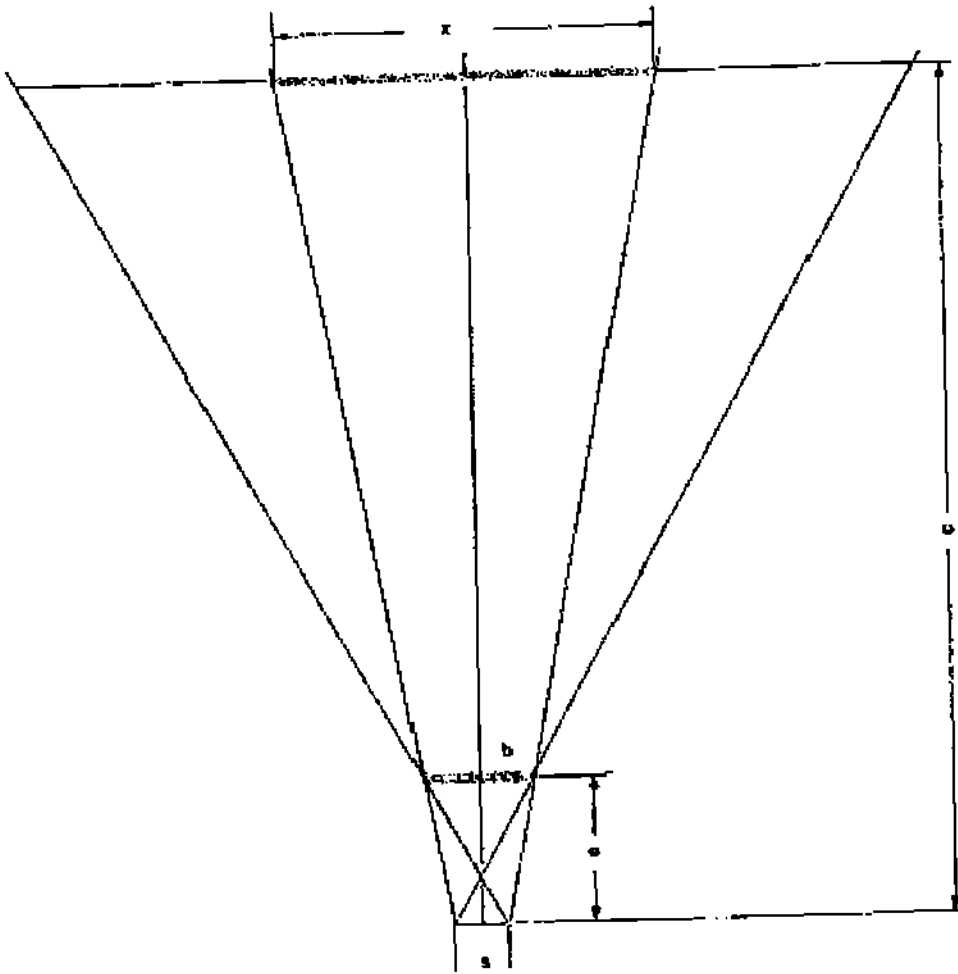
Страните по спогодбата, които прилагат настоящото правило, съобщават на секретариата на Организацията на обединените нации наименованията и адресите на техническите служби, отговорни за провеждането на изпитвания за одобрение и на административните отдели, които предоставят одобрение и на които трябва да се изпращат формуляри, които сертифицират одобрение или отказ или удължаване или оттегляне на одобрение, издадено в други страни.



Фигура 1



Фигура 2



$$\frac{\frac{x}{2} - \frac{s}{2}}{c} = \frac{\frac{b}{2} - \frac{s}{2}}{a}$$

$$x = \frac{b - 65}{a} \times 12\,000 + 65$$

Фигура 3

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(максимален формат: А4 (210 x 297 mm))



1

Съобщение относено:

- одобрение
- отказ за одобрение
- удължаване на одобрение
- оттегляне на одобрение
- окончателно прекратяване на продукцията² на тип трактор по отношение полето на видимост на водача съгласно Правило № 71

Одобрение №..... Продължаване №.....

1. Търговско наименование или марка на трактора:.....
2. Тип трактор:.....
3. Наименование и адрес на производителя:
4. Ако е приложимо, наименование и адрес на представителя на производителя:.....
5. Кратко описание на трактора:
6. Гуми в най-неблагоприятното разположение за предна видимост (предни, задни).....
7. Дата на представяне на трактора за одобрение:.....
8. Техническа служба, отговорна за провеждане на изпитванията за одобряване:
9. Дата на доклада, издаден от тази служба:
10. Номер на доклада, издаден от тази служба:

¹ Наименование на администрация.

² Ненужното се зачерква.

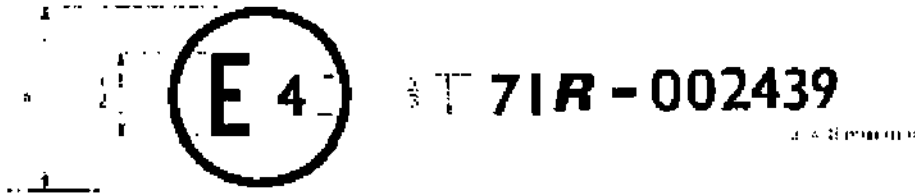
11. Одобрение предоставено/отказано/удължено/оттеглено²
12. Причина(и) за продължаване (ако е приложимо):
13. Местоположение на маркировката за одобрение на трактора:
14. Място:
15. Дата:
16. Подпис:
17. Следните документи, които носят номера на одобряване, посочен по-горе, се прилагат към настоящото съобщение:
- чертежи, диаграми и планове на устройството за защита, на неговото монтиране, и на компонентите на превозното средство, на които то въздейства; снимки на устройството за защита.
- оразмерени чертежи
 - перспективно изображение в разглобен вид или фотография на пътническото купе

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА МАРКИРОВКА ЗА ОДОБРЕНИЕ

Модел А

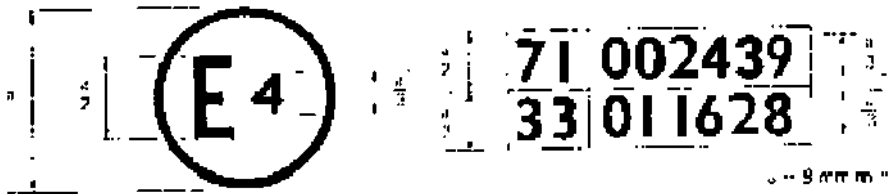
(Виж параграф 4.4. от настоящото правило)



Горната маркировка за одобрение поставена на трактор, показва, че съответният тип трактор е бил одобрен по отношение на полето на видимост на водача в Нидерландия (E 4), съгласно Правило № 71 под номер за одобрение 002439. Първите две цифри от номера за одобрение посочват, че одобрението е предоставено в съответствие с изискванията на Правило № 71 в неговата първоначална форма.

Модел В

(Виж параграф 4.5. от настоящото правило)



Горната маркировка за одобрение поставен на трактор, показва, че съответният тип трактор е бил одобрен в Нидерландия (E 4) съгласно Правила № 71 и 33¹. Първите две цифри от номерата за одобрение посочват, че на датите на които съответните одобрения са предоставени, Правило № 71 не е било изменено и Правило № 33 вече е включвало серия 01 от изменения.

¹ Последният номер се дава само като пример.