

## ДИРЕКТИВА 77/311/ЕИО НА СЪВЕТА

от 29 март 1977 година

**относно сближаване на законодателствата на държавите-членки относно нивото на шума, възприеман от водачите на колесни селскостопански или горски трактори**

СЪВЕТЪТ НА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ОБЩНОСТИ,

като взе предвид Договора за създаването на Европейската икономическа общност, и в частност член 100,

като взе предвид предложението на Комисията,

като взе предвид становището на Асамблеята <sup>(1)</sup>,

като взе предвид становището на Икономическия и социален комитет <sup>(2)</sup>,

като има предвид, че с оглед прилагането на процедурата за типово одобрение на ЕИО, която е предмет на Директива 74/150/ЕИО на Съвета от 4 март 1974 г. за сближаване на законодателството на държавите-членки относно типовото одобрение на колесни селскостопанските или горските трактори <sup>(3)</sup>, трябва да се предвидят изисквания, които да гарантират безопасността на труда, и в частност за защита на слуха на селскостопанските работници, управляващи тези трактори;

като има предвид, че тези разпоредби са необходими, тъй като само законодателството на две държави-членки включва точни разпоредби относно шумовото ниво, възприемано от водачите на споменатите по-горе трактори;

като има предвид, че различията в споменатите по-горе национални законодателства са от такова естество, което възпрепятства търговията в рамките на Общността и по такъв начин създава прегради пред изграждането и функционирането на общия пазар,

ПРИЕ НАСТОЯЩАТА ДИРЕКТИВА:

### *Член 1*

1. По смисъла на настоящата директива трактор (селскостопански или горски) е всяко моторно превозно средство, с колела или с гъсенични вериги, което има най-малко два моста, чиято основна функция е неговата теглителна мощност и което е специално проектирано да тегли, да буга, да носи или да задвижва определени инструменти, машини или ремаркета, предназначени за използване в селското или в горското стопанство. То може да е оборудвано за превоз на товар и пътници

2. Настоящата директива се прилага само за тракторите, определени в параграф 1, монтирани върху пневматични гуми, които имат два моста и максимална проектна скорост между 6 и 25 километра в час.

---

<sup>(1)</sup> ОВ С 127, 18.10. 1974, стр. 34.

<sup>(2)</sup> ОВ С 125, 16.10. 1974, стр. 30.

<sup>(3)</sup> ОВ L 84, 28.3. 1974, стр. 10.

## *Член 2*

1. Държавите-членки не могат да отказват да издават типово одобрение на ЕИО, национално типово одобрение, продажбата, регистрацията или въвеждането в експлоатация на трактор на основания, свързани с шумовото ниво, възприемано от водача, ако това ниво не надхвърля следните граници:

90 децибела(А), измерени при условията, предвидени в приложение I,

или

86 децибела(А), измерени при условията, предвидени в приложение II.

През преходен период, изтичащ на дата, която ще бъде определена преди 1 октомври 1981 г. в съответствие с процедурата, предвидена в член 13 от Директива 74/150/ЕИО, границите по-горе се увеличат с 6 децибела (А) за изпитванията, извършвани при условията, предвидени в точка 3.2.1.1 от приложение I и в точка 3.2.1.1 от приложение II.

2. През преходен период, изтичащ на дата, която ще бъде определена преди 1 октомври 1981 г. в съответствие с процедурата, предвидена в член 13 от Директива 74/150/ЕИО, държавите-членки могат да разрешават да се издава национално типово одобрение, продажбата, регистрацията и въвеждането в експлоатация на тракторите без кабина, ако шумовото ниво не надхвърля следните граници:

96 децибела (А), измерени при условията, предвидени в приложение I,

или

92 децибела (А), измерени при условията, предвидени в приложение II.

## *Член 3*

По смисъла на настоящата директива кабина е всяка конструкция, изградена от здрави, прозрачни или непрозрачни елементи, която загражда водача от всички страни, изолира го от външни влияния и която може да е постоянно затворена по време на експлоатацията.

## *Член 4*

Държавите-членки приемат всички необходими разпоредби с оглед както в търговското представяне, така и в рекламата да не се използва никакъв компонент, който по отношение на възприеманото от водача шумово ниво придава на тракторите характеристики, каквито те не притежават.

## *Член 5*

Измененията и допълненията, необходими за привеждане в съответствие с техническия прогрес на изискванията в приложенията, се приемат в съответствие с процедурата, предвидена в член 13 от Директива 74/150/ЕИО.

*Член 6*

1. Държавите-членки въвеждат в сила разпоредбите, необходими за спазване на настоящата директива в срок от осемнадесет месеца, считано от нейното съобщаване, и незабавно уведомяват за това Комисията.

2. Държавите-членки следят да представят на Комисията текста на основните разпоредби от вътрешното право, които те приемат в областта, уредена с настоящата директива.

*Член 7*

Адресати на настоящата директива са държавите-членки.

Съставено в Брюксел на 29 март 1977 година

*За Съвета:*

*Председател*

G. KAUFMAN

## ПРИЛОЖЕНИЕ I

### АПАРАТУРА, УСЛОВИЯ И МЕТОД НА ИЗМЕРВАНЕ

#### 1. ИЗМЕРВАТЕЛНА ЕДИНИЦА И ИЗМЕРВАТЕЛНА АПАРАТУРА

##### 1.1. Измервателна единица

Измерва се стойността  $A$  на шумовото ниво  $L_A$  в дБ, съкратено дБ(A).

##### 1.2. Измервателна апаратура

Възприеманото от водача шумово ниво се измерва с помощта на шумомер, съответстващ на типа, описан в Публикация № 179/1965, първо издание, на Международната електротехническа комисия.

При различни данни на отчетените стойности, трябва да се вземе средната от максималните стойности.

#### 2. УСЛОВИЯ НА ИЗМЕРВАНЕ

Измерванията се провеждат при следните условия:

- 2.1. тракторът трябва да е в ненатоварено състояние, т.е. без допълнителното оборудване, но с охлаждаща течност, смазочни масла, гориво, инструменти и водач. Последният не трябва да носи прекалено дебело облекло, шал или шапка. По трактора не трябва да има предмети, които биха могли да нарушат шумовото ниво;
- 2.2. гумите трябва да са напомпани с препоръчаното от производителя на трактора налягане; двигателят, трансмисията и ходовата част трябва да са с нормална работна температура, а жалюзите на радиатора, ако има такива, трябва да останат отворени;
- 2.3. допълнителното оборудване, задвижвано от двигателя или със собствено задвижване, като чистачки на предното стъкло, вентилатор за отоплението, вал за отнемане на мощност и т.н., трябва да е изключено по време на измерванията, ако е от такова естество, което може да повлияе на измерването на шумовото ниво; механизмите, които работят едновременно с двигателя, например вентилаторът за охлаждане на двигателя, трябва да са включени по време на измерването;
- 2.4. пистата трябва да е в открита и достатъчно тиха зона; тя може да е например с формата на открита площадка с радиус 50 м, имаща практически хоризонтална централна част с радиус не по-малък от 20 м, или с формата на хоризонтален участък, включващ твърда писта, по възможност с равна повърхност и без набраздявания. Доколкото това е възможно, пистата трябва да е чиста и суха (без чакъл, листа, сняг и др.). Наклони и неравности се допускат само ако предизвиканите от тях изменения на шумовото ниво са в рамките на грешката на измервателната апаратура;

- 2.5. покритието на пистата трябва да е такова, че да не предизвиква прекомерен шум от търкалянето на ходовите колела.
- 2.6. времето трябва да е ясно и сухо, тихо или със или без слаб вятър.

Шумовото ниво на околната среда, предизвиквано от вятъра или от други източници на шум за слуха на водача, трябва да е най-малко с 10 дБ(А) по-ниско от шумовото ниво на самия трактор;

- 2.7. ако за отчитането на данни се използва второ превозно средство, последното трябва да е прикачено или управлявано на достатъчно отдалечено разстояние от трактора, за да се избегне каквото и да е влияние. По време на измерването всички обекти, които пречат на измерването, и всяка отразяваща повърхност, трябва да са разположени на разстояние най-малко 20 м от всяка страна на изпитвателната писта и не по-малко от 20 м пред или зад трактора. Това условие може да се приеме за изпълнено, ако така предизвиканите изменения в шумовото ниво останат в рамките на грешката; в противен случай, измерването трябва да се прекрати, докато траят смущенията;
- 2.8. всички измервания на една и съща серия трябва да се проведат на една и съща писта.

### 3. МЕТОД НА ИЗМЕРВАНЕ

- 3.1. Микрофонът се поставя на 250 мм встрани от средната равнина на седалката, като избраната страна е тази, в която е отчетено най-високото шумово ниво.

Мембраната на микрофона е насочена напред, а центърът на микрофона е разположен на 790 мм над и на 150 мм пред референтната точка на седалката, описана в приложение III. Трябва да се избягва прекомерното вибриране на микрофона.

- 3.2. Максималното шумово ниво в дБ(А) се определя, както следва:

- 3.2.1. през първата серия от измервания се затварят всички отвори (например врати и прозорци) върху серийно оборудваните със затворена кабина трактори;

- 3.2.1.1. през втората серия от измервания същите трябва да се оставят отворени при условие, че с това не се нарушава пътната безопасност, но повдигащите се или спускащите се предни стъкла трябва да останат затворени;

- 3.2.2. шумът се измерва като се използва забавената реакция на шумомера при натоварване на трактора, съответстващо на максималния шум при включена скорост, която осигурява движение напред със скорост най-близка до 7,25 км/час.

Регулаторът на лоста за управление трябва да е в отворено положение. Потегля се с нулево натоварване, което после се увеличава, докато се достигне максималното шумово ниво. След всяко нарастване на натоварването, преди измерването, трябва се изчака известно време, докато шумовото ниво се стабилизира;

3.2.3. шумът се измерва, като се използва забавената реакция на шумомера, при натоварване на трактора, съответстващо на максималното шумово ниво, независимо от това коя скорост е включена, различна от визираната в точка 3.2.2 и при която измереното шумово ниво е най-малко 1 дБ(А) над регистрираното при скоростта, спомената в точка 3.2.2.

Регулаторът на лоста за управление трябва да е в отворено положение. Потегля се с нулево натоварване, което после се увеличава, докато се достигне максималното шумово ниво. След всяко нарастване на натоварването, преди измерването, трябва се изчака известно време, докато шумовото ниво се стабилизира;

3.2.4. шумът се измерва при максималната проектна скорост на ненатоварен трактор.

3.3. Протоколът за изпитването трябва да включва данните от измерванията на шумовото ниво, направени при следните условия:

3.3.1. при включване на скорост, позволяваща най-голямо приближение до скоростта от 7,25 км/час;

3.3.2. независимо от включената скорост, ако условията, посочени в точка 3.2.3, са изпълнени;

3.3.3. при максималната проектна скорост.

#### 4. ОЦЕНКА

Резултатите от измерванията, извършени в съответствие с точка 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 и 3.2.4, не трябва да надхвърлят границите, определени в член 2.

—

## ПРИЛОЖЕНИЕ II

### АПАРАТУРА, УСЛОВИЯ И МЕТОД НА ИЗМЕРВАНЕ

#### 1. ИЗМЕРВАТЕЛНА ЕДИНИЦА И ИЗМЕРВАТЕЛНА АПАРАТУРА

##### 1.1. Измервателна единица

Измерва се стойността  $A$  на шумовото ниво  $L_A$  в дБ, съкратено дБ(A).

##### 1.2. Измервателна апаратура

Възприеманото от водача шумово ниво се измерва с помощта на шумомер, съответстващ на типа, описан в Публикация № 179/1965, първо издание, на Международната електротехническа комисия.

При различни данни на отчетените стойности, трябва да се вземе средната от максималните стойности.

#### 2. УСЛОВИЯ НА ИЗМЕРВАНЕ

Измерванията се провеждат при следните условия:

- 2.1. тракторът трябва да е в ненатоварено състояние, т.е. без допълнителното оборудване, но с охлаждаща течност, смазочни масла, гориво, инструменти и водач. Последният не трябва да носи прекалено дебело облекло, шал или шапка. По трактора не трябва да има предмети, които биха могли да нарушат шумовото ниво;
- 2.2. гумите трябва да са напompани с препоръчаното от производителя на трактора налягане; двигателят, трансмисията и ходовата част трябва да са с нормална работна температура, а жалюзите на радиатора, ако има такива, трябва да останат отворени;
- 2.3. допълнителното оборудване, задвижвано от двигателя или със собствено задвижване, като чистачки на предното стъкло, вентилатор за отоплението, вал за отнемане на мощност, трябва да е изключено по време на измерванията, ако е от такова естество, което може да повлияе на измерването на шумовото ниво; механизмите, които работят едновременно с двигателя, например вентилаторът за охлаждане на двигателя, трябва да са включени по време на измерването;
- 2.4. пистата трябва да е в открита и достатъчно тиха зона; тя може да е например с формата на открита площадка с радиус 50 м, имаща практически хоризонтална централна част с радиус не по-малък от 20 м, или с формата на хоризонтален участък, включващ твърда писта, по възможност с равна повърхност и без набраздявания. Доколкото това е възможно, пистата трябва да е чиста и суха (без чакъл, листа, сняг и др.). Наклони и неравности се допускат, само ако предизвиканите от тях изменения на нивото на шума са в рамките на грешката на измервателната апаратура;

- 2.5. покритието на пистата трябва да е такова, че да не предизвиква прекомерен шум от търкалянето на ходовите колела.
- 2.6. времето трябва да е ясно и сухо, тихо или със или без слаб вятър.

Шумовото ниво на околната среда, предизвиквано от вятъра или от други източници на шум за слуха на водача, трябва да е най-малко с 10 дБ(А) по-ниско от шумовото ниво на самия трактор;

- 2.7. ако за отчитането на данни се използва второ превозно средство, последното трябва да е прикачено или управлявано на достатъчно отдалечено разстояние от трактора, за да се избегне каквото и да е влияние.. По време на измерването всички обекти, които пречат на измерването, и всяка отразяваща повърхност, трябва да са разположени на разстояние най-малко 20 м от всяка страна на изпитвателната писта и не по-малко от 20 м пред или зад трактора. Това условие може да се приеме за изпълнено, ако така предизвиканите изменения в шумовото ниво останат в рамките на грешката; в противен случай измерването трябва да се прекрати, докато траят смущенията;
- 2.8. всички измервания на една и съща серия трябва да се проведат на една и съща писта.

### 3. МЕТОД НА ИЗМЕРВАНЕ

- 3.1. Микрофонът се поставя на 250 мм встрани от средната равнина на седалката, като избраната страна е тази, в която е отчетено най-високото шумово ниво.

Мембраната на микрофона е насочена напред, а центърът на микрофона е разположен на 790 мм над и на 150 мм пред референтната точка на седалката, описана в приложение III. Трябва да се избягва прекомерното вибриране на микрофона.

- 3.2. Максималното шумово ниво в дБ(А) се определя, както следва:

- 3.2.1. тракторът трябва да премине по пистата най-малко три пъти, с еднаква изпитвателна скорост, в продължение най-малко на 10 секунди;
- 3.2.2. през първата серия от измервания се затварят всички отвори (например врати и прозорци и т.н.) върху серийно оборудваните със затворена кабина трактори;
- 3.2.2.1. през втората серия от измервания същите трябва да се оставят отворени при условие, че с това не се нарушава пътната безопасност, но повдигащите се или спускащите се предни стъкла трябва да останат затворени;
- 3.2.3. шумът се измерва при максимален режим на оборотите, като се използва забавената реакция на шумомера, тоест при скорост, която в случая на номинален режим на двигателя, е най-близка до 7,25 км/час. По време на измерването тракторът трябва да е ненатоварен.



#### 4. ОЦЕНКА

Резултатите от измерванията, извършени в съответствие с точка 3.2.2 и 3.2.3, не трябва да надхвърлят границите, определени в член 2.

—

### ПРИЛОЖЕНИЕ III

## ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РЕФЕРЕНТНАТА ТОЧКА НА СЕДАЛКАТА

### 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

- 1.1. Референтната точка на седалката (S) е пресечната точка, разположена върху средната надлъжна равнина на седалката, в която се пресичат допирателната към долната част на облегалката с хоризонталната равнина. Тази хоризонтална равнина пресича долната повърхност на опорната плоча на 150 мм пред референтната точка на седалката.

### 2. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РЕФЕРЕНТНАТА ТОЧКА НА СЕДАЛКАТА

- 2.1. Референтната точка на седалката се определя, като се използва устройството, показано на фигура 1 и 2 от допълнението към настоящото приложение, устройство, което позволява да се симулира заемането на седалката от водача.
- 2.2. Седалката трябва да е в централно положение на вертикалното регулиране, което се извършва независимо от хоризонталното регулиране. За определяне на местоположението на микрофона, предвиден в точка 3 от приложения I и II, седалката трябва да се постави в централно положение на хоризонталното регулиране или възможно най-близо до това положение.

### 3 ОПИСАНИЕ НА УСТРОЙСТВОТО

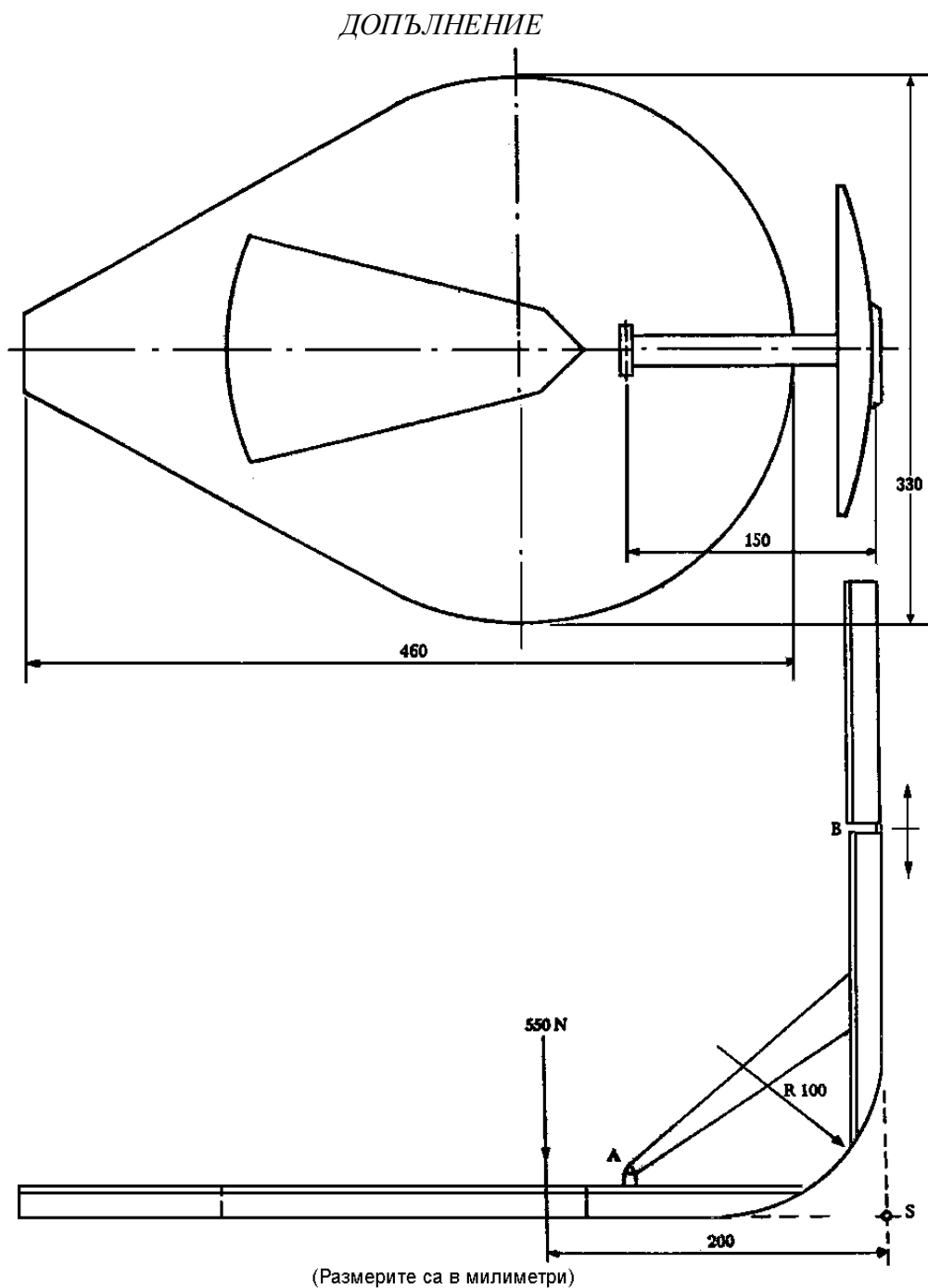
- 3.1. Устройството, визирано в точка 2.1, включва една опорна плоча и две плочи за облягане.
- 3.2. Долната плоча за облягане е шарнирно свързана в областта на седалището (А) и на кръста (В), като положението на шарнира (В) може да се регулира по височина. (виж фигура 2).

### 4. ИНСТАЛИРАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО

Устройството се инсталира по следния начин:

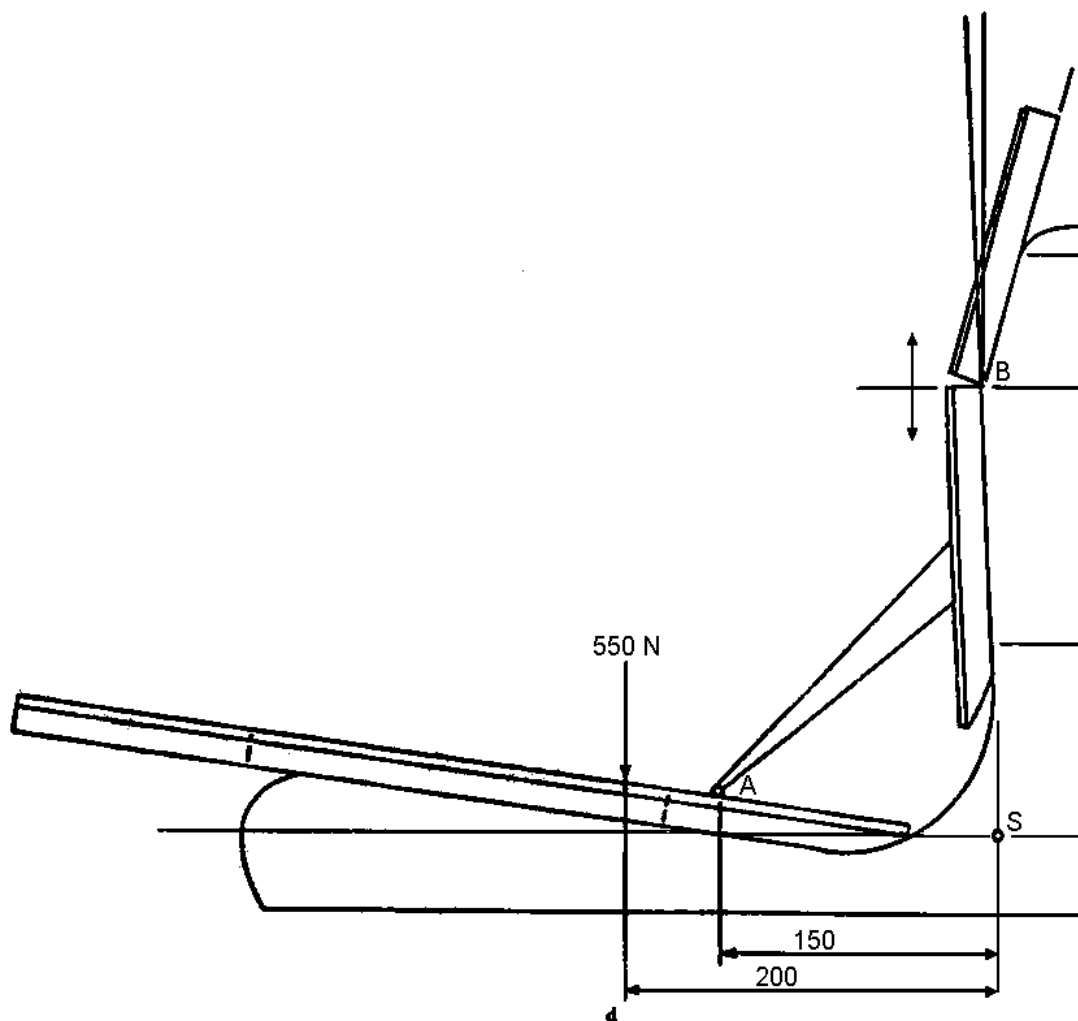
- 4.1. устройството се поставя върху седалката;
- 4.2. то се натоварва със сила 550 N в точка, разположена на 50 мм пред шарнирната връзка (А), а двете плочи за облягане се притискат леко и тангенциално към облегалката;
- 4.3. ако не е възможно да се определи точно допирателната към долната част на облегалката, долната плоча за облягане, както е във вертикално положение, се притиска леко към облегалката;

- 4.4. ако окачването на седалката може да се регулира в съответствие с масата на водача, окачването се регулира така, че седалката да застане на равни разстояния от двете си крайни положения.



*Фигура 1*

Устройство за определяне на референтната точка на седалката



(Размерите са в милиметри)

Фигура 2

Метод за определяне на референтната точка на седалката