ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ПО ОЦЕНКЕ УСТРОЙСТВ ЗАЩИТЫ ПРИ ОПРОКИДЫВАНИИ И ОТ ПАДАЮЩИХ ПРЕДМЕТОВ. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ

ГОСТ 27245—87
(ИСО 3164—79)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.878/879.001.4 : 006.354 Группа Г45

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ЗЕМЛЕРОЙНЫЕ

Лабораторные испытания по оценке устройств защиты при опрокидывании и от падающих предметов. Характеристика объема ограничения деформации

Earth-moving machinery. Laboratory evaluations of roll-over and falling-object protective structures. Specifications for the deflection-limiting volume

ГОСТ 27245—87

(ИСО 3164—79)

ОКП 48 1000

Срок действия с 01.01.88 до 01.01.93

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Настоящий стандарт устанавливает технические характеристики зоны ограничения деформации, используемой при проведении лабораторных испытаний по оценке устройств защиты оператора при опрокидывании землеройных машин (ИСО 3471) и от падающих предметов (ИСО 3449). Размеры объема ограничения деформации приведены с учетом антропометрических данных операторов высокого роста (ИСО 3411).

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт предназначен для проведения лабораторных испытаний по оценке устройств защиты оператора при опрокидывании землеройных машин и от падающих предметов.

3. ССЫЛКИ

3.1. Ссылочные документы приведены в обязательном приложении.

4. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие термины и условные обозначения.

4.1. **Устройства защиты при опрокидывании** (ROPS)

Система конструктивных элементов, смонтированных на машине для уменьшения опасности нанесения повреждений оператору при аварийном опрокидывании машины.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

4.2. **Устройства защиты от падающих предметов** (FOPS)

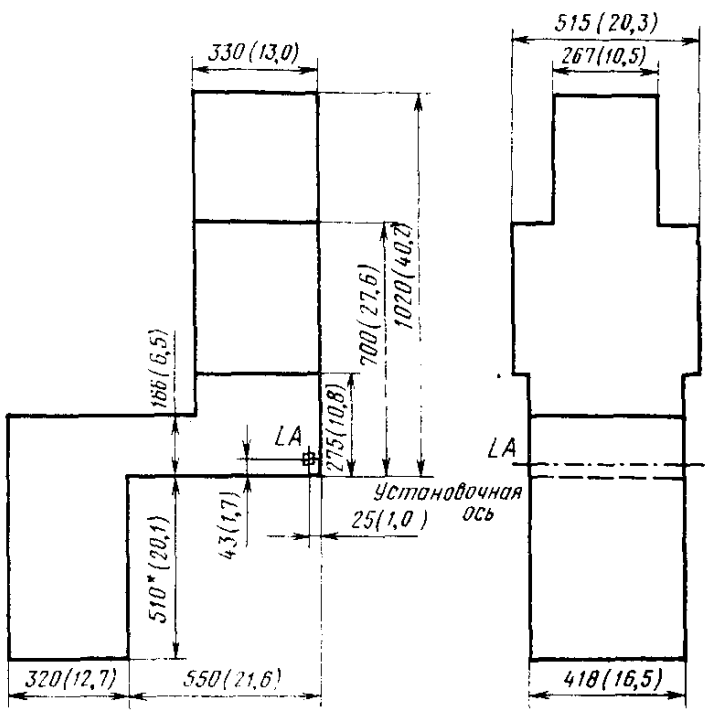
Система конструктивных элементов, смонтированных на машине для обеспечения защиты оператора от падающих предметов (деревьев, камней и т. д.).

4.3. **Объем ограничения деформации** (DLV)

Объем, определяющий предельно допустимую деформацию ROPS и FOPS при проведении лабораторных испытаний. Размеры объема ограничения деформации основаны на антропометрических данных оператора высокого роста в положении сидя.

Объем ограничения деформации (DLV)

Размеры в мм



* Но не ниже уровня пола.

Черт. 1

4.4. **Установочная точка** (LP) (черт. 2)

Точка на средней вертикальной продольной плоскости, параллельной продольной оси сиденья, расположенная на пересечении двух проведенных в этой плоскости линий:

HH — горизонтальной, касательной к наивысшей точке подушки сиденья;

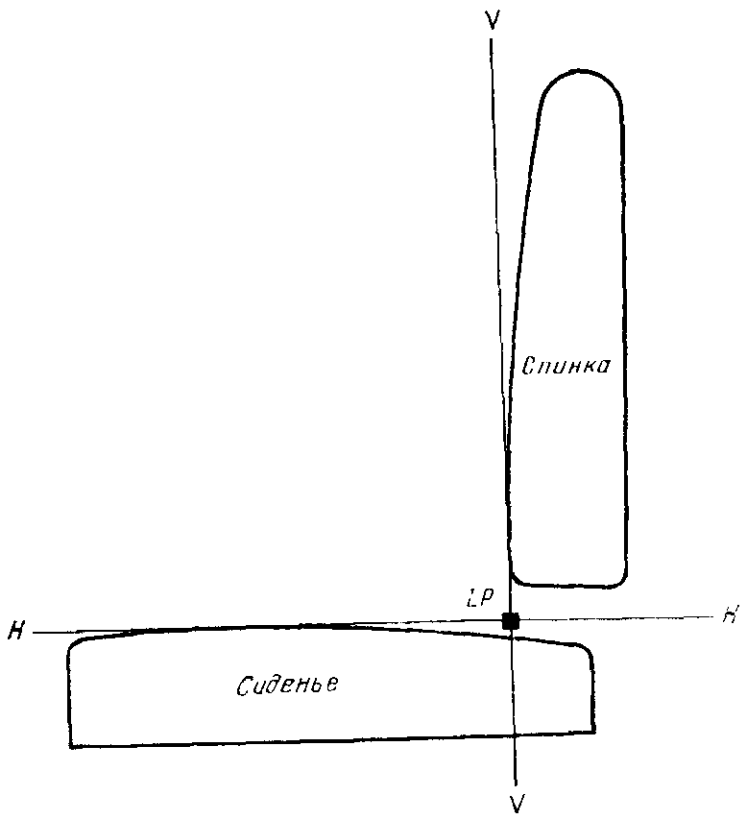
VV — вертикальной, касательной к наиболее выдвинутой вперед точке спинки сиденья.

Установочная точка предназначена для определения места расположения объема ограничения деформации (п. 4.3) независимо от антропометрических данных или массы оператора.

4.5. **Установочная ось сиденья** (LA) (черт. 1)

Линия, перпендикулярная средней вертикальной продольной плоскости и пересекающая эту плоскость в установленной точке (LP), определенной в п. 4.4.

Установочная точка (LP) **объема ограничения деформации**



Черт. 2

5. ОБОРУДОВАНИЕ

Объем ограничения деформации (черт. 1). Точность измерений должна составлять ±13 мм.

6. РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ (DLV)

6.1. Сначала сиденье следует отрегулировать в положение, наиболее сдвинутое назад, а затем — в самое нижнее.

Положение сиденья с системой подвески должно учитывать статическую деформацию этой системы, которую может вызвать оператор (п. 4.3) в положении сидя (механические, гидравлические или воздушные элементы подвески должны соответствовать рекомендациям изготовителя для оператора с указанными выше антропометрическими данными).

6.2. При определении установочной точки (LP) сиденье, регулируемое относительно поперечной или вертикальной оси, должно находиться в среднем или центральном положении.

6.3. Установочную точку (LP) и установочную ось (LA) необходимо располагать следующим образом:

а) установочная точка (LP) должна находиться на средней вертикальной продольной плоскости сиденья, параллельной продольной оси сиденья;

б) установочная точка (LP) должна находиться на пересечении двух линий в этой плоскости (черт. 2 и п. 4.4);

в) установочная ось (LA) должна быть перпендикулярна средней вертикальной продольной плоскости сиденья и пересекать эту плоскость в точке LP (пп. 4.4; 6.3а и 6.3б).

6.4. Объем ограничения деформации (DLV) (черт. 1) следует располагать таким образом, чтобы его установочная ось совпала с установочной осью (LA) сиденья, определенной в п. 6.3в. Объем ограничения деформации (DLV) следует располагать в поперечном направлении относительно сиденья таким образом, чтобы его основная ось была параллельна линиям HH и VV (черт. 2). Необходимо учитывать номинальное сжатие подушки и спинки сиденья, равное 50 мм. Точность измерения должна составлять ± 13 мм.

6.5. Положение объема ограничения деформации (DLV) не следует менять по отношению к установочной оси (LA) сиденья, даже если эта линия будет смещена в процессе нагрузки.

7. ПРИМЕНЕНИЕ ОБЪЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ (DLV)

Относительно применения объема ограничения деформации (DLV) см. ИСО 3449 и ИСО 3471.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Раздел, подраздел, пункт, в котором приведена ссылка	Обозначение соответствующего стандарта	Обозначение отечественного нормативно-технического документа, на который дана ссылка
1	ИСО 3449, ИСО 3471, ИСО 3411	— —
7	ИСО 3449, ИСО 3471	— —

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР**
2. **Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.03.87 № 1023 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 27245—87, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт ИСО 3164—79, с 01.01.88**

Редактор *О. К. Абашкова*
Технический редактор *Г. А. Теребинкина*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 24.04.87 Подп. в печ. 11.06.87 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,25 уч.-изд. л. Тир. 5000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 725

Группа Г45

Изменение № 1 ГОСТ 27245—87 Машины землеройные. Лабораторные испытания по оценке устройств защиты при опрокидывании и от падающих предметов. Характеристика объема ограничения деформации

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 28.11.91 № 1823

Дата введения 01.07.92

Пункт 4.1 изложить в новой редакции: «4.1. Устройство защиты при опрокидывании (ROPS) — система конструктивных элементов, смонтированных на

(Продолжение см. с. 62)

(Продолжение изменения к ГОСТ 27245—87)

машине для выполнения основного назначения — снижения риска нанесения повреждений оператору в случае опрокидывания управляемой им машины при условии применения оператором ремней безопасности.

К конструктивным элементам ROPS относятся подрамник, кронштейн, опора, болт, палец, подвеска или упругий амортизатор, используемые для закрепления системы ROPS на раме машины. Места крепления, выполненные в раме машины, в их число не входят».

Приложение исключить.

(ИУС № 3 1992 г.)

gost.e-ecolog.ru