



**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**

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.

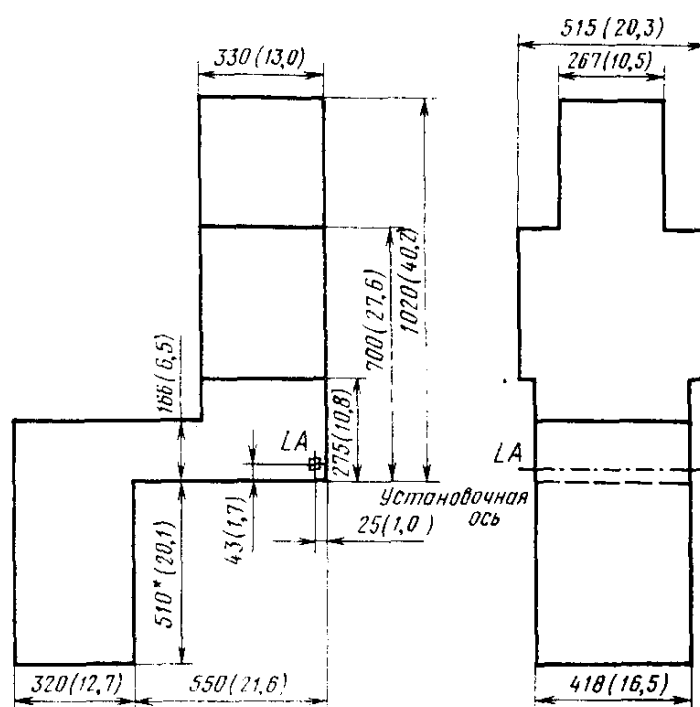
4.2. Устройства защиты от падающих предметов (FOPS)

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:

НН — горизонтальной, касательной к наивысшей точке подушки сиденья;

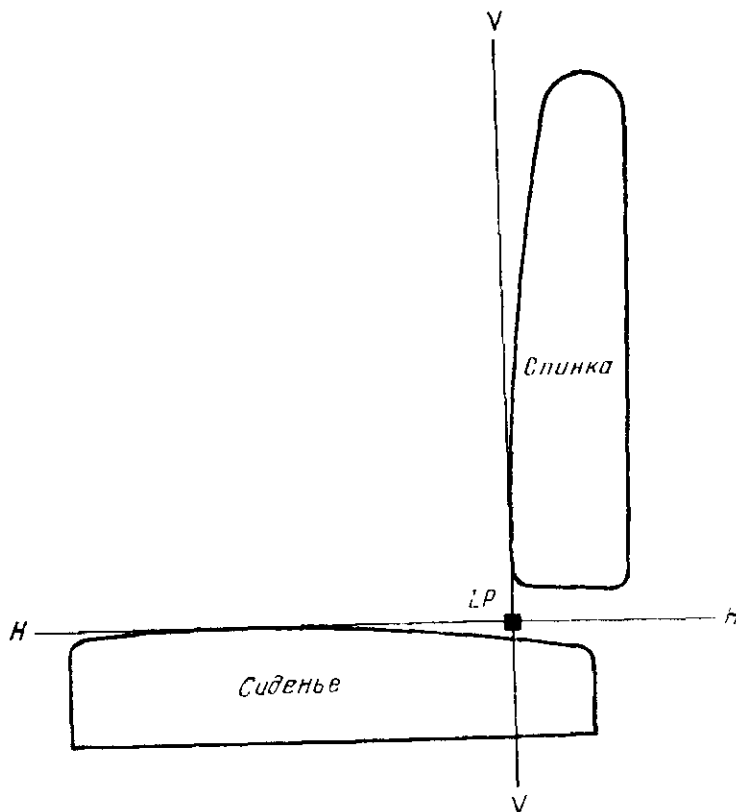
ВВ — вертикальной, касательной к наиболее выдвинутой вперед точке спинки сиденья.

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

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.