ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Машины землеройные

УСТРОЙСТВО БУКСИРНОЕ

Технические требования

Издание официальное

БЗ 9—99/355

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 295 «Машины землеройные»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 30 ноября 1999 г. № 457-ст

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 10532—95 «Машины землеройные. Устройства буксирные. Технические требования»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2000

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Редактор *Т.А.Леонова*
Технический редактор *О.Н.Власова*
Корректор *М.В.Бучная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 28.12.99. Подписано в печать 24.01.2000. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,35. Тираж 192 экз. С 4240. Зак. 58.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Машины землеройные

УСТРОЙСТВО БУКСИРНОЕ

Технические требования

Earth-moving machinery. Machine-mounted retrieval device. Performance requirements

Дата введения 2000—07—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на буксирные устройства, устанавливаемые на землеройных машинах по ГОСТ Р ИСО 6165 (далее — машины) и реализующие усилия, не превышающие 1000 кН.

Примечание — Величина усилия соответствует минимальному разрывному усилию, выдерживаемому канатом диаметром 40 мм группы 3 стальных канатов со стальным сердечником, в соответствии с ИСО 2408.

Требования 5.1, 5.2, разделов 3 и 4 настоящего стандарта являются обязательными, остальные требования — рекомендуемыми.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты.

ГОСТ 27249—87 (ИСО 7132—84) Машины землеройные. Землевозы. Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации

ГОСТ 27536—87 (ИСО 7133—85) Машины землеройные. Самоходные скреперы. Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации

ГОСТ 27922—88 (ИСО 6016—82) Машины землеройные. Методы измерения масс машин в целом, рабочего оборудования и составных частей

ГОСТ Р ИСО 6165—99 Машины землеройные. Классификация. Термины и определения

ИСО 2408—85* Стальные канаты для общих целей. Характеристики

ИСО 9248—92* Машины землеройные. Единицы измерения размеров, эксплуатационных показателей, производительности и допуски на измерения

3 Определения

В настоящем стандарте используют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **буксирное устройство**: Приспособление, установленное на машине и предназначенное для закрепления на нем гибкого или жесткого тягового элемента (буксировочный канат, цепь или жесткий буксировочный стержень), закрепляемого на аналогичном приспособлении другой машины, перемещение которой своим ходом невозможно.

3.2 **максимальное тяговое усилие буксирного устройства**: Усилие, которое при воздействии на буксирное устройство создает в его металлоконструкции напряжение, равное пределу текучести материала, из которого устройство изготовлено.

---

* Оригиналы международных стандартов ИСО находятся во ВНИИКИ и ВНИИНМАШ Госстандарта России

Издание официальное

3.3 **масса машины для расчета буксирного устройства:**

3.3.1 **для самоходных скреперов и землевозов**: Масса нагруженной машины по ГОСТ 27536 и ГОСТ 27249 соответственно;

3.3.2 **для всех других типов машин**: Эксплуатационная масса машины по ГОСТ 27922.

3.4 **максимальный угол тягового усилия**: Угол, равный 20 °, являющийся углом вершины конуса, ось которого представляет собой горизонтальную линию, проходящую через точку крепления тягового элемента к буксирному устройству машины параллельно ее продольной оси и без пересечения с деталями машины.

4 Технические требования

4.1 Тяговое усилие буксирного устройства F, Н, рассчитывают:

для землеройных машин, кроме самоходных скреперов и землевозов с донной разгрузкой, по формуле

$$F = 1{,}5M \cdot g,$$

для самоходных скреперов и землевозов по формуле

$$F = M \cdot g,$$

где M — масса машины, рассчитанная в соответствии с 3.3, кг;

g — ускорение свободного падения, м/с^2.

4.2 Буксирное устройство машины должно выдерживать тяговое усилие, определенное по 4.1, при максимальном угле его приложения.

4.3 Буксирное устройство должно быть изготовлено из материалов, на которых можно визуально определить признаки пластической деформации перед повреждением (переломом) так, чтобы было очевидно, что приспособление перегружено и должно быть отремонтировано или заменено.

4.4 В конструкции буксирного устройства должны быть учтены размеры петли тягового проволочного каната или карабина, способных выдерживать усилия, определенные по 4.1.

4.5 Если используют буксирное устройство с запорным пальцем, то должны быть предусмотрены приспособления, удерживающие палец на месте во время использования и предотвращающие его потерю, если он не применяется.

4.6 Буксирное устройство может быть установлено спереди и (или) сзади машины в месте, легко доступном для присоединения тягового элемента.

Для машин с эксплуатационной массой более 100000 кг должно быть предусмотрено второе буксирное устройство, соответствующее настоящему стандарту, установленное на том же конце машины.

5 Методы испытаний

5.1 Соответствие буксирного устройства и его опорной конструкции на машине требованиям настоящего стандарта должно быть подтверждено испытаниями или расчетом.

5.2 При испытаниях буксирного устройства прилагают одно тяговое усилие при максимальном угле в горизонтальной плоскости и одно тяговое усилие при максимальном угле в вертикальной плоскости. Прикладываемые усилия должны соответствовать указанным в 4.1.

5.3 Погрешность средств измерений должна соответствовать требованиям ИСО 9248.

УДК 621.878/.879:006.354 ОКС 53.100 Г45 ОКП 48 1000

Ключевые слова: прицепное устройство, тяговое усилие, угол приложения

gost.e-ecolog.ru