
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ИСО 10532—
2000

Машины землеройные
УСТРОЙСТВО БУКСИРНОЕ
Технические требования
(ISO 10532:1995, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Амкодор» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 18 октября 2000 г. № 18-2000)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономки Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 января 2024 г. № 118-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 10532—2000 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2025 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 10532:1995 «Машины землеройные. Буксирное устройство. Технические требования» («Earth-moving machinery — Machine-mounted retrieval device — Performance requirements», IDT)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 1995

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Технические требования	2
5 Оценка характеристик буксирного устройства	2
Библиография	3

Машины землеройные
УСТРОЙСТВО БУКСИРНОЕ
Технические требования

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

Дата введения — 2025—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к буксирному устройству землеройных машин по ГОСТ 28764, а также требования к оценочным испытаниям (при необходимости).

Диаметр буксирного каната, применяемого для буксирования тяжелой неисправной или застрявшей землеройной машины, как правило, не должен превышать 40 мм. Это типичный наибольший диаметр, с которым может справиться человек при присоединении буксирного каната к машине.

Настоящий стандарт распространяется на буксирные устройства с тяговой способностью не более 1 000 000 Н (это значение соответствует минимальной прочности на разрыв проволочного каната диаметром 40 мм со стальным сердечником группы 3 по [1]).

Примечание — В соответствии с ГОСТ ИСО 6750 сведения о расположении буксирных устройств и инструкцию по надлежащему использованию приводят в руководстве по эксплуатации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ ИСО 6750* Машины землеройные. Эксплуатация и обслуживание. Оформление и содержание эксплуатационных документов

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

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

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

ГОСТ 28764 (ИСО 6165—87)*⁴ Машины землеройные. Основные типы. Термины и определения

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ ИСО 6750—2014 «Машины землеройные. Эксплуатация и обслуживание. Оформление и содержание эксплуатационных документов».

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ ИСО 7132—2017 «Машины землеройные. Самовалы. Терминология и торговые спецификации» и ГОСТ Р ИСО 7132—2011 «Машины землеройные. Землевозы. Терминология и эксплуатационные требования».

*** На территории Российской Федерации действует ГОСТ ИСО 7133—2014 «Машины землеройные. Самоходные скреперы. Термины, определения и технические характеристики для коммерческой документации».

*⁴ На территории Российской Федерации действует ГОСТ ИСО 6165—2015 «Машины землеройные. Основные типы. Идентификация, термины и определения».

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 буксирное устройство: Установленное на машине приспособление, снабженное средствами для присоединения буксирного каната, цепи или буксирной штанги для перемещения неисправной или застрявшей машины.

3.2 тяговая способность буксирного устройства: Усилие в ньютонах, приложенное к буксирному устройству и создающее напряжение, равное пределу текучести материала буксирного устройства.

3.3 расчетная масса машины

3.3.1 самоходных скреперов и землевозов: Суммарное значение эксплуатационной массы машины по ГОСТ 27922 и номинальной грузоподъемности, установленной изготовителем.

Примечание — Эта масса является «массой груженой машины» (см. ГОСТ 27249 и ГОСТ 27536).

3.3.2 остальных машин: Эксплуатационная масса машины по ГОСТ 27922.

3.4 максимальный угол тяги: Угол конуса 20° , вершиной которого является точка крепления буксирного каната на буксирном устройстве, а ось горизонтальна и параллельна продольной оси машины; этот угол ограничен элементами машины.

4 Технические требования

4.1 Тяговая способность буксирного устройства в ньютонах должна быть равна 1,5 расчетной массы машины по 3.3, умноженной на ускорение силы тяжести g . Для самоходных скреперов и землевозов с донной разгрузкой тяговая способность буксирного устройства должна быть равна расчетной массе машины, умноженной на ускорение силы тяжести g .

Примечание — Тяговая способность буксирного устройства остальных машин не должна превышать 1 000 000 Н (см. раздел 1 настоящего стандарта).

4.2 Буксирное устройство должно выдерживать тяговую способность по 4.1 при максимальном угле тяги.

4.3 Буксирное устройство изготавливают из материалов, по которым можно визуально определить признаки пластической деформации перед разрушением (появление трещин), когда становится очевидно, что устройство было перегружено и подлежит ремонту или замене.

4.4 Размер буксирного устройства должен позволять установку коуша буксирного каната или серьги, способных выдержать усилие, соответствующее тяговой способности по 4.1.

4.5 Если используют буксирное устройство тянущего типа со шкворнем, то обеспечивают условия для стопорения шкворня во время его использования и для предохранения его от потери, если шкворень не используют.

4.6 Буксирное устройство устанавливают спереди и (или) сзади машины в месте, обеспечивающем легкий доступ для присоединения буксирного каната, цепи или буксирной штанги.

Для машин с эксплуатационной массой более 100 000 кг устанавливают второе буксирное устройство в тех же частях машины. Каждое буксирное устройство должно соответствовать требованиям настоящего стандарта.

5 Оценка характеристик буксирного устройства

5.1 Технические характеристики буксирного устройства и его несущей конструкции на машине оценивают по результатам испытаний или расчетом.

5.2 При испытаниях проводят два нагружения:

- при максимальном угле в горизонтальной плоскости;
- при максимальном угле в вертикальной плоскости.

Прилагаемое усилие должно соответствовать тяговой способности по 4.1. Предельные отклонения испытательных нагрузок и угла тяги должны соответствовать [2].

Библиография

- [1] ИСО 2408:1985 Канаты проволочные стальные общего назначения. Характеристики
- [2] ИСО 9248:1992 Машины землеройные. Единицы измерения размеров, эксплуатационных показателей, производительности и допуски на измерения

УДК 621.878/879:006.354

МКС 53.100

Г45

ОКП 48 1000

Ключевые слова: землеройные машины, буксирное устройство, технические требования, тяговая способность, расчетная масса, оценка

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 31.01.2024. Подписано в печать 20.02.2024. Формат 60×84½. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru