

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО
20474-7—
2012

Машины землеройные

БЕЗОПАСНОСТЬ

Часть 7

ТРЕБОВАНИЯ К СКРЕПЕРАМ

ISO 20474-7:2008

Earth-moving machinery — Safety — Part 7: Requirements for scrapers
(IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Центральный научно-испытательный полигон строительных и дорожных машин» (ОАО «ЦНИП СДМ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 267 «Строительно-дорожные машины и оборудование»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2012 г. № 1062-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 20474-7:2008 «Машины землеройные. Безопасность. Часть 7. Требования к скреперам» (ISO 20474-7:2008 «Earth-moving machinery — Safety — Part 7: Requirements for scrapers»).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальный стандарт Российской Федерации и действующие в этом качестве межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

5 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2014

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 Требования безопасности и/или меры защиты	2
4.1 Основные положения	2
4.2 Сиденье оператора	2
4.3 Замедлитель	2
4.4 Фиксатор шарнирно-сочлененной рамы	2
4.5 Прицепное устройство	2
4.6 Шум	2
5 Контроль требований безопасности и/или мер по защите	2
6 Руководство по эксплуатации	2
Приложение А (справочное) Иллюстрации	3
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочному национальному стандарту Российской Федерации и действующим в этом качестве межгосударственным стандартам	5
Библиография	6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Машины землеройные

БЕЗОПАСНОСТЬ

Часть 7

ТРЕБОВАНИЯ К СКРЕПЕРАМ

Earth-moving machinery. Safety. Part 7. Requirements for scrapers

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт содержит специальные требования безопасности для колесных и гусеничных скреперов, за исключением прицепных скреперов в соответствии с классификацией ИСО 6165. Настоящий стандарт следует использовать совместно с ИСО 20474-1, который содержит требования безопасности, общие для всех землеройных машин, а также с ИСО/ТС 20474-14, который содержит информацию по обеспечению обязательных требований безопасности различных стран или регионов. Эти специальные требования являются приоритетными по отношению к требованиям ИСО 20474-1.

Настоящий стандарт рассматривает все виды серьезных рисков и опасных ситуаций, имеющих отношение к землеройным машинам, когда их применяют по назначению или другим видам работ, предусмотренных производителем (см. ИСО/ТС 20474-14). В настоящем стандарте определены необходимые технические мероприятия для устранения или снижения рисков, исходящих от серьезных опасностей, опасных ситуаций и событий в процессах запуска, работы и ремонтных работ. Настоящий стандарт не распространяется на машины, изготовленные до даты его публикации.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа, для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа.

ИСО 6165 Машины землеройные. Основные типы. Идентификация, термины и определения (ISO 6165, Earth-moving machinery — Basic types — Identification and terms and definitions)

ИСО 6393 Землеройные машины. Измерение уровня акустической мощности. Постоянный режим испытаний (ISO 6393, Acoustics Earth-moving machinery — Determination of sound power lever — Stationary test conditions)

ИСО 6394 Машины землеройные. Измерение уровня звукового давления на рабочем месте оператора. Постоянный режим испытаний (ISO 6394, Earth-moving machinery — Determination of emission sound pressure level at operator's position — Stationary test conditions)

ИСО 7096:2000 Машины землеройные. Лабораторная оценка вибрации сиденья оператора (ISO 7096:2000, Earth-moving machinery — Laboratory evaluation of operator seat vibration)

ИСО 7133 Машины землеройные. Тракторные скреперы. Терминология и торговые технические условия (ISO 7133, Earth-moving machinery — Tractor-scrapers — Terminology and commercial specifications)

ИСО 10268 Машины землеройные. Замедлители для самосвалов и тракторных скреперов. Эксплуатационные испытания (ISO 10268, Earth-moving machinery — Retarders for dumpers and tractor-scrapers — performance test)

ГОСТ Р ИСО 20474-7—2012

ИСО 20474-1:2008 Машины землеройные. Безопасность. Часть 1. Общие требования (ISO 20474-1:2008, Earth-moving machinery — Safety — Part 1: General requirements)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ИСО 20474-1 и ИСО 7133.

3.1 скрепер (scraper): Самоходная или прицепная гусеничная или колесная землеройная машина, имеющая ковш с режущей кромкой, расположенный между осями, который срезает, загружает, транспортирует и разгружает материал в процессе движения вперед.

П р и м е ч а н и е — Загрузка материала при движении вперед может способствовать элеваторный механизм, установленный на ковше скрепера.

3.2 прицепной скрепер (towed scraper): Несамоходный скрепер, буксируемый тягачом, на котором имеется кабина оператора.

4 Требования безопасности и/или меры защиты

4.1 Основные положения

Скреперы должны соответствовать требованиям безопасности и/или мерам защиты ИСО 20474-1 с учетом корректировок данного раздела.

4.2 Сиденье оператора

Сиденье оператора должно соответствовать требованиям ИСО 20474-1 (пункт 4.4.1) с дополнением требований ИСО 7096 для скреперов, не имеющих подвески оси или рамы.

4.3 Замедлитель

Если замедлитель установлен, то он должен отвечать требованиям ИСО 10268.

4.4 Фиксатор шарниро-сочлененной рамы

ИСО 20474-1 (пункт 4.14.5) неприменим для скреперов.

4.5 Прицепное устройство

Прицепное устройство должно соответствовать требованиям ИСО 20474-1 (пункт 4.15.5), за исключением мест крепления соединительных приспособлений (буфер, скобы и т. д.), которые позволяют одному скреперу способствовать загрузке ковша другого скрепера и которые не относятся к сцепным устройствам, указанным в ИСО 20474-1 (пункт 4.15.5).

4.6 Шум

4.6.1 Уровень звуковой мощности

Уровень звуковой мощности должен соответствовать требованиям ИСО 20474-1 (подпункт 4.13.2.1); для скреперов его следует измерять в соответствии с ИСО 6393.

4.6.2 Уровень звукового давления в кабине оператора

Уровень звукового давления в кабине оператора должен соответствовать требованиям ИСО 20474-1 (подпункт 4.13.2.2); для скреперов его следует измерять в соответствии с ИСО 6394.

5 Контроль требований безопасности и/или мер по защите

Применяют ИСО 20474-1 (раздел 5).

6 Руководство по эксплуатации

Применяют ИСО 20474-1 (раздел 6) с дополнениями к инструкции по эксплуатации (подраздел 6.2), которые должны включать в себя инструкции:

- по безопасности применения режущих лезвий;
- по безопасности применения элеватора и шнека.

Приложение А
(справочное)

Иллюстрации

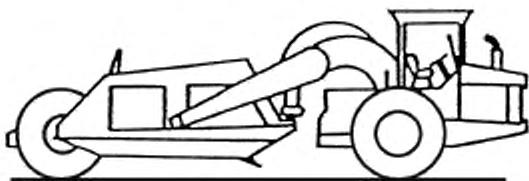


Рисунок А.1 — Колесный скрепер без элеватора

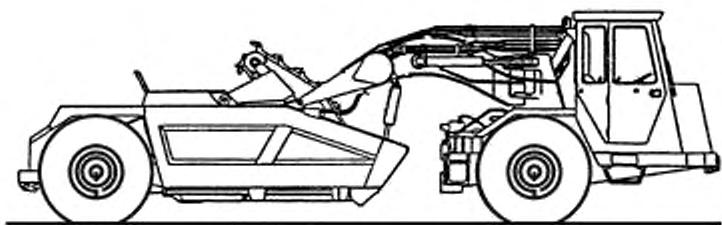


Рисунок А.2 — Колесный скрепер с элеватором

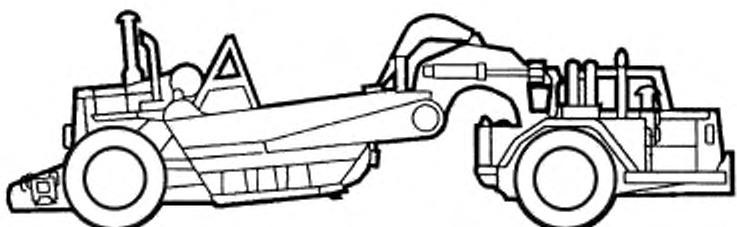


Рисунок А.3 — Колесный скрепер с двумя двигателями

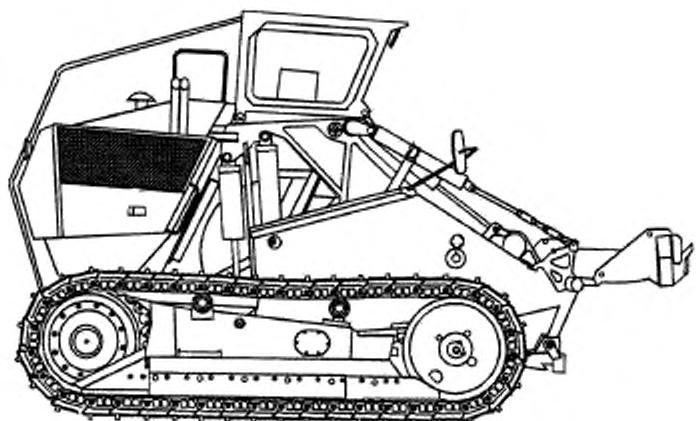


Рисунок А.4 — Гусеничный скрепер

**Приложение ДА
(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов
ссылочному национальному стандарту Российской Федерации и действующим
в этом качестве межгосударственным стандартам**

Таблица Д.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального, межгосударственного стандарта
ISO 6165	IDT	ГОСТ Р ИСО 6165-2010 «Машины землеройные. Классификация. Термины и определения»
ISO 6393	MOD	ГОСТ 27717-88 «Акустика. Измерение воздушного шума, излучаемого землеройными машинами. Метод проверки соответствия нормативным требованиям по внешнему шуму. Испытания в стационарном режиме»
ISO 6394	MOD	ГОСТ 27534-87 «Акустика. Измерение воздушного шума, создаваемого землеройными машинами на рабочем месте оператора. Испытания в стационарном режиме»
ISO 7096:2000	MOD	ГОСТ 27259-2006 «Вибрация. Лабораторный метод оценки вибрации, передаваемой через сиденья оператора машины. Машины землеройные»
ISO 7133	MOD	ГОСТ 27536-87 «Машины землеройные. Самоходные скреперы. Термины, определения и техническая характеристика для коммерческой документации»
ISO 10268	—	*
ISO 20474-1:2008	—	*

* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичные стандарты;
- MOD — модифицированные стандарты.

Библиография

- ISO 12100-1:2003 Safety of machinery — Basic concepts, general principles for design — Part 1: Basic terminology, methodology
- ISO 12100-2:2003 Safety of machinery — Basic concepts, general principles for design — Part 2: Technical principles

УДК 621.869.4-788:629.614:006.354

ОКС 53.100

Г 45

ОКП 48 1300

Ключевые слова: машины землеройные, безопасность, скрепер, прицепной скрепер, скрепер без элеватора, скрепер с элеватором

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.Е. Нестерова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 14.03.2014. Подписано в печать 01.04.2014. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,84. Тираж 61 экз. Зак. 591.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru