МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 31544— 2012

МАШИНЫ ДЛЯ ГОРОДСКОГО КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ

Специальные требования безопасности

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 мая 2012 г. № 41)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2012 г. № 1052-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31544—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 50631—93

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2014

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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАШИНЫ ДЛЯ ГОРОДСКОГО КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА И СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ

Специальные требования безопасности

Vehicles for municipal city economy and road maintenance. Special safety requirements

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на специализированные автотранспортные средства для городского коммунального хозяйства и содержания дорог (далее — машины), в состав которых входят:

машины для санитарной очистки городов;

машины для зимней очистки городов;

машины для летней очистки городов;

машины круглогодичного использования для уборки городов;

машины коммунальные разного назначения;

снегоочистители.

Стандарт устанавливает специальные требования безопасности, обусловленные особенностями технологического оборудования машин.

Автомобильные шасси, применяемые в машинах, должны соответствовать требованиям безопасности, установленным действующими стандартами.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8769—75 Приборы внешние световые автомобилей, автобусов, троллейбусов, тракторов, прицепов и полуприцепов. Количество, расположение, цвет, углы видимости

ГОСТ 22748—77 Автотранспортные средства. Номенклатура наружных размеров. Методы измерений

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Требования к конструкции спецоборудования

3.1 Составные части спецоборудования (в т. ч. провода, кабели, соединительная арматура, трубопроводы и т. п.) должны быть выполнены с таким расчетом, чтобы исключалась возможность их случайного повреждения, вызывающего опасность.

3.2 Поднимающиеся и опрокидывающиеся части спецоборудования должны быть оснащены упорами для их фиксации в поднятом положении и (или) устройствами, исключающими их самопроизвольное опрокидывание и резкое опускание.

Издание официальное

3.3 Пульт управления спецоборудованием не должен находиться в зоне действия спецоборудования.

3.4 Пульт управления рабочими органами спецоборудования должен быть расположен так, чтобы оператор видел всю рабочую площадку.

3.5 Грузозахватные устройства спецоборудования должны обеспечивать захват грузов, исключающий их самопроизвольное смещение или опрокидывание.

4 Требования к органам управления

4.1 Органы управления, воздействие на которые одновременно или не в установленной очередности может приводить к аварийной ситуации или повреждению оборудования, должны взаимно блокироваться.

Блокировка не должна распространяться на органы управления, служащие для остановки оборудования или любого его элемента.

4.2 Усилия, прилагаемые к рычагам управления спецоборудованием, в зависимости от способа перемещения и частоты использования, должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Способ перемещения рычага	Усилия, Н, не более		
	Частота использования, раз в смену		
	240—17	16—5	менее 5
Преимущественно пальцами	10	10	30
Преимущественно кистью	15	20	40
Преимущественно кистью с предплечьем	25	30	60
Всей рукой	40	60	150
Двумя руками	90	90	200

Усилие, прикладываемое двумя руками к рукоятке рычага ручного привода арматуры трубопровода в момент запирания запорного органа (или страгивания при открытии), не должно превышать 450 Н.

5 Вибрационные характеристики

Нормы одночисловых показателей вибрационной нагрузки на оператора для длительности смены 8 ч приведены в таблице 2.

Таблица 2

Вид вибрации	Направление действия	Корректированные по частоте и эквивалентные корректированные значения			
		виброускорения		виброскорости	
		$м \cdot с^{-2}$	дБ	$м \cdot с^{-1} \cdot 10^{-2}$	дБ
Локальная (на рычагах, педалях)	$X_л$, $Y_л$, $Z_л$	2,0	126	2,0	112
Общая (на рабочем месте оператора)	Z_0,	0,56	115	1,1	107
	Y_0, X_0	0,4	112	3,2	116

6 Шумовые характеристики

6.1 Уровень звука на рабочем месте оператора, производимый машинами, работающими в одном технологическом режиме в течение 8-часового рабочего дня, не должен превышать 85 дБ*А*.

6.2 Эквивалентный уровень звука на рабочем месте оператора, производимый машинами, работающими в различных технологических режимах в течение 8-часового рабочего дня, не должен превы-

шать 85 дБА, при этом максимальный уровень звука при любом технологическом режиме не должен превышать 110 дБА.

Примечание к 6.1 и 6.2 — Уровень звука, воздействующего на оператора на рабочем месте с учетом индивидуальных средств защиты, не должен превышать 80 дБА.

6.3 Уровень звука внешнего шума не должен превышать значений, указанных в таблице 3.

Таблица 3

Тип базового шасси	Уровень звука, дБА
Машина с полной массой свыше 3500 кг и с двигателем мощностью, кВт:	
менее 75	81
75 и более, но менее 150	83
150 и более	84
Трактор	85
Примечание — Для машин, выполняющих технологические операции (мойка, поливка, подметание, снегоочистка, посыпка дорожных покрытий и т. д.), допускается увеличивать уровень звука на 2 дБА.	

7 Требования к окраске

7.1 Элементы конструкции технологического оборудования, выступающие при движении машины за габаритную ширину транспортного средства, определяемую по ГОСТ 22748, более чем на 0,4 м слева и (или) справа от внешнего края габаритных огней, или выступающие за габаритную длину транспортного средства более чем на 1,0 м спереди и (или) сзади, должны быть окрашены полосами.

Цвет окраски полос — чередующиеся красные и белые (желтые) полосы одинаковой ширины от 30 до 100 мм, угол их наклона (45 ± 5)° наружу и вниз.

8 Надписи

8.1 Технологические надписи должны быть размещены в местах, видимых с поста управления.

8.2 Органы управления и контроля следует обозначать символами, указывающими назначение органа. При отсутствии соответствующего символа допускается применение надписей.

8.3 Таблички данных могут быть установлены на любых агрегатах и узлах оборудования, но должны быть на всех предохранительных устройствах.

8.4 На машины, максимальная скорость которых по технической характеристике и (или) при выполнении технологических операций ниже разрешенных правил*, действующих на территории государств, должен быть установлен опознавательный знак ограничения скорости в соответствии с положениями**, действующими на территории государств. Если скорость движения машины при выполнении технологических операций ниже транспортной, то знак ограничения скорости при выполнении этих операций должен быть установлен спереди.

Дополнительная информация о максимальной скорости должна быть указана в эксплуатационной документации.

9 Требования к устройствам освещения и световой сигнализации

9.1 Установка внешних световых приборов — по ГОСТ 8769.

Примечания

1 Допускается увеличение размера по высоте установки фар ближнего света до 3250 max, если соблюдение размера по ГОСТ 8769 невозможно вследствие конструкции технологического оборудования. Фары ближнего света должны быть отрегулированы так, чтобы линия пересечения плоскости, содержащей левую часть световой границы пучка.

2 Допускается увеличение расстояния от передней оконечности машины до боковых повторителей указателей поворота до 3500 max, если соблюдение размера по ГОСТ 8769 ближнего света и горизонтальной опорной поверхности машины, совпадала с аналогичной линией фары, установленной по ГОСТ 8769 и отрегулированной по ГОСТ 25478. невозможно вследствие конструкции технологического оборудования, установленного спереди машины.

* На территории Российской Федерации действуют правила [1].

** На территории Российской Федерации действуют положения [2].

9.2 Машины, предназначенные для выполнения уборочных работ на дорогах, должны быть оборудованы специальными световыми сигналами (проблесковыми маячками) желтого или оранжевого цвета.

Количество и расположение проблесковых маячков должны обеспечивать их видимость на угол 360° в горизонтальной плоскости, проходящей через центр источника излучения света.

9.3 Элементы конструкции технологического оборудования, выступающие при движении машины за габаритную ширину, определяемую по ГОСТ 22748, более чем на 0,4 м слева и (или) справа от внешнего края габаритных огней или выступающие за габаритную длину транспортного средства более чем на 1,0 м спереди и (или) сзади, должны быть обозначены световозвращателями класса 1А по ГОСТ 20961 или габаритными фонарями с освещающей поверхностью, направленной вперед и назад. Цвет световозвращателей и фонарей — по ГОСТ 8769.

9.4 Для освещения рабочей зоны при работе технологического оборудования в темное время суток машины должны быть оборудованы дополнительными фарами освещения рабочей зоны.

Приложение А
(справочное)

Библиография

[1] Правила* дорожного движения Российской Федерации, утвержденные Постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 23.10.93 № 1090

[2] Основные положения* по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения, утвержденные Постановлением Совета Министров — Правительства Российской Федерации от 23.10.93 № 1090

* Действуют на территории Российской Федерации.

УДК 625.768:006.354 МКС 43.160

Ключевые слова: машины для уборки и санитарной очистки городов, безопасность

Редактор *Д.М. Кульчицкий*
Технический редактор *Е.В. Беспрозванная*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 03.07.2014. Подписано в печать 05.08.2014. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 62 экз. Зак. 3042.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru