ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ ГОРОДОВ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 27478—87

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 629.114.79:625.768.5:006.354 Группа Г45

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

МАШИНЫ ДЛЯ УБОРКИ ГОРОДОВ

Общие технические требования

Machines for cities cleaning.
General technical requirements

ГОСТ
27478—87

ОКП 48 5320;48 5330

Дата введения 01.01.89

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает современные требования к техническому уровню и качеству комбинированных машин на автомобильных шасси (далее — машины), предназначенных для летней и зимней уборки проезжей части городских улиц с асфальтобетонным и цементобетонным покрытием, изготавливаемых в климатическом исполнении У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150—69.

Стандарт не распространяется на машины, базирующиеся на газобаллонных шасси.

1. Основные показатели технического уровня и качества машин должны соответствовать показателям, приведенным в таблице.

2. Конструкция машин должна обеспечивать работу с основными видами сменного оборудования — поливочно-моечным и дополнительным видом сменного оборудования — распределяющим, а также плужно-щеточным снегоочистительным*.

Конструкция машин, по согласованию с потребителем, должна обеспечивать возможность работы и с другими видами сменного оборудования.

Показатели технического уровня и качества дополнительных видов сменного оборудования должны быть установлены в отраслевой нормативно-технической документации (НТД).

3. Конструкция машин должна обеспечивать:

мойку дорожной поверхности при начальной загрязненности (80 ± 5) г/м^2 с коэффициентом эффективности не менее 0,8;

* Для машин грузоподъемностью 7700 кг.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988

уборку плугом и щеткой слоя свежевыпавшего снега до 200 мм при коэффициенте эффективности не менее 0,85;

распределение песка по площади посыпки при неравномерности не более ±20%.

4. Критерии отказов и предельных состояний должны быть установлены в отраслевой НТД.

5. Гигиенические нормы вибрации и требования к вибрационным характеристикам машин устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.012—78.

6. Шумовые характеристики на рабочем месте оператора и в рабочей зоне, их значения и методы измерений устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 27435—87 и ГОСТ 27436—87.

7. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в приложении.

Наименование показателя	Значение для машин на шасси	
	ЗИЛ	КаМАЗ
Грузоподъемность снаряженного шасси, кг, не менее	7700	13400
Номинальная мощность двигателя, кВт	110	154
Вместимость цистерны технологическая, $дм^3$, не менее	6350	10500
Максимальная ширина мойки, м	8,5	8,5
Максимальная ширина поливки, м	20	18
Удельный расход воды, $дм^3/м^2$, не более	0,8	0,7
Рабочее давление воды, МПа, не менее	0,8	1,0
Удельная масса поливочно-моечного оборудования, $кг/м^2$, не более	0,18	0,20
Удельный расход топлива, $г \cdot ч^{-1}/м^2$, не более	2,32	0,91
Средний ресурс машины до первого капитального ремонта, ч, не менее	6800	6800
Установленный ресурс машины до первого капитального ремонта, ч, не менее	3200	3200
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	260	260
Установленная безотказная наработка, ч, не менее	150	150

Примечание. Тип автомобильного шасси, номинальная мощность и грузоподъемность приведены в качестве справочных данных.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

Термин	Пояснение
Грузоподъемность снаряженного шасси	Максимальная допустимая масса оборудования и материалов, которые могут быть перевезены шасси
Удельный расход воды	Объем воды, приходящийся на один квадратный метр обрабатываемой при мойке поверхности с заданным коэффициентом мойки
Рабочее давление воды	Давление воды в сечении подводящего к насадку трубопровода, расположенном на расстоянии не более половины диаметра трубопровода от насадка, в номинальном режиме работы насоса при мойке
Удельная масса поливочно-моечного оборудования	Отношение массы поливочно-моечного оборудования к площади поверхности, обработанной в процессе мойки, при опорожнении одной цистерны*
Удельный расход топлива	Отношение расхода топлива двигателя шасси при мойке с максимальными рабочей скоростью и шириной мойки к площади поверхности, обработанной в процессе мойки, при опорожнении одной цистерны*
Коэффициент эффективности мойки	Отношение массы смытых с единицы площади загрязнений к первоначальной массе загрязнений
Неравномерность распределения песка	Отклонение наибольшей и наименьшей плотности посыпки по ширине, а также вдоль полосы обработки от ее среднего значения
Коэффициент эффективности уборки снега	Отношение площади, полностью убранной щеткой, к обрабатываемой площади, равной одному квадратному метру

* Площадь поверхности, обработанной в процессе мойки, при опорожнении одной цистерны определяется как отношение вместимости цистерны к удельному расходу воды при мойке.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. К. Гец (руководитель темы); **Н. А. Широков**, канд. техн. наук; **В. С. Бравин**; **В. Н. Шишатский**, канд. техн. наук; **Ю. М. Герасимов**; **А. Г. Боровский**, канд. техн. наук; **Е. Н. Изотов**; **В. В. Долгополов**, канд. техн. наук; **М. М. Срибнер**, канд. техн. наук; **Л. Н. Молоткова**; **Х. А. Амброзевич**; **Н. И. Базыленко**; **Б. А. Ефимов**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.11.87 № 4220

3. **Срок первой проверки — 1990 г.**

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 12.1.012—78	5
ГОСТ 15150—69	Вводная часть
ГОСТ 27435—87	6
ГОСТ 27436—87	6

6. **Переиздание. Июнь 1988 г.**

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Л. А. Никитина*
Корректор *Р. Н. Корчагина*

Сдано в наб. 21.08.88 Подп. в печ. 04.10.88 0,375 усл. п. л. 0,375 усл. кр.-отт. 0,25 уч.-изд. л. Тираж 2 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6 Зак. 2730

Изменение № 1 ГОСТ 27478—87 Машины для уборки городов. Общие технические требования

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.01.89 № 67

Дата введения 01.06.89

Пункт 2. Заменить слова: «основными видами» на «основным видом».

Приложение. Таблица. Графа «Пояснение». Третий, пятый, седьмой абзацы изложить в новой редакции: «Давление воды в сечении подводящего к соплу прямого участка трубопровода, расположенного на расстоянии не более половины диаметра трубопровода от вентиля сопла, при полностью открытом вентиле, в рабочем режиме насоса при мойке.

Отношение расхода топлива двигателя шасси в режиме мойки к площади поверхности, обработанной в процессе мойки, при опорожнении одной цистерны*

(Продолжение см. с. 136)

(Продолжение изменения к ГОСТ 27478—87)

Отклонение наибольшей и наименьшей плотности посыпки на полосе шириной 4 м вдоль продольной оси машины, по ширине и длине полосы обработки, от ее среднего значения при влажности песка не более 6 % и крупности фракций не более 5 мм»;

дополнить термином и пояснением:

Термин	Пояснение
Шумовые характеристики на рабочем месте оператора и в рабочей зоне и их значения	Определяют: для основного вида сменного оборудования при рабочих режимах с учетом ГОСТ 27435—87 и ГОСТ 27436—87; для дополнительных видов по нормативно-технической документации

(ИУС № 4 1989 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 27478—87 Машины для уборки городов. Общие технические требования

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 14.02.91 № 133

Дата введения 01.07.91

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции: «Настоящий стандарт устанавливает требования к комбинированным машинам на автомобильных шасси (далее — машины), предназначенным для летней и зимней уборки проезжей части городских улиц с асфальтобетонным и цементобетонным покрытиями, изготавливаемым в климатическом исполнении У, категории размещения I по ГОСТ 15150—69»;

дополнить абзацем (после второго): «Требования пп. 1—7 являются обязательными. Требование п. 3 (второй абзац) настоящего стандарта является рекомендуемым».

Пункт 1 изложить в новой редакции (кроме таблицы): «1. Основные технико-экономические показатели машин должны соответствовать требованиям, установленным в таблице»;

таблица. Исключить показатели: «Установленный ресурс до первого капитального ремонта, ч, не менее», «Установленная безотказная наработка, ч, не менее» и соответствующие им значения.

Пункт 2. Третий абзац. Исключить слова: «технического уровня и качества».

(Продолжение см. с. 78)

(Продолжение изменения к ГОСТ 27478—87)

Пункт 3 изложить в новой редакции: «3. Конструкция машин должна обеспечивать качество выполняемых работ, основные критерии которых устанавливают в технических условиях на машины конкретных моделей.

Рекомендуемые критерии качества основных технологических операций уборки приведены в приложении 2».

Приложение. Заменить слово: «Приложение» на «Приложение 1. Обязательное».

Стандарт дополнить приложением — 2:

«ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

Критерии качества основных технологических операций уборки

1. При мойке дорожной поверхности при начальной загрязненности (80±±5) г/м³ коэффициент эффективности должен быть не менее 0,8.

2. При уборке плугом и щеткой слоя свежевыпавшего снега до 200 мм коэффициент эффективности должен быть не менее 0,85.

3. При распределении песка по площади посыпки неравномерность должна быть не более ±20 %».

(ИУС № 5 1991 г.)

gost.e-ecolog.ru