



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**МАШИНЫ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ  
ТВЕРДЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 23982—85**

**Издание официальное**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН** Министерством машиностроения для животноводства и кормопроизводства

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Н. М. Гарцман, А. А. Сабадаш (руководитель темы), Н. М. Жук, А. И. Пронин

**ВНЕСЕН** Министерством машиностроения для животноводства и кормопроизводства

Зам. министра Ю. Н. Писарев

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1985 г. № 899

**МАШИНЫ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ТВЕРДЫХ  
ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ**

**Общие технические условия**

Equipment for distributing solid organic fertilizers.  
General specifications

**ГОСТ  
23982—85**

Взамен  
ГОСТ 23982—80

ОКП 47 3351

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1985 г. № 899 срок действия установлен

с 01.07.86  
до 01.07.91 42

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на машины, предназначенные для транспортирования и сплошного поверхностного внесения навоза, компостов и других видов твердых органических удобрений в почву (далее — машины).

Вид климатического исполнения машин — VI по ГОСТ 15150—69.

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Основные параметры и размеры машин должны соответствовать приведенным в таблице.

1.2. Уровень унификации (коэффициент применяемости) должен быть не менее:

25 % — для машин, не имеющих прототипа;

45 % — для машин, имеющих прототип;

70 % — для модификаций базовых моделей.

Наименование параметра и размера	Норма для колесного трактора тягового класса				
	1,4	2	3	5	8
Грузоподъемность, т	(6) 7—8	(8) 9—10	(10—11) 12—14	(15—16) 18—24	24 и выше
Рабочая ширина внесения удобрений, м	4—8		5—8		

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985

Продолжение

Наименование параметра и размера	Норма для колесного трактора тягового класса				
	1,4	2	3	5	8
Доза внесения, т/га	10, 20, 30, 40		20, 40, 60		
Отклонение от равномерности внесения удобрений по ходу движения и ширине захвата, %	±25				
Удельная мощность, потребляемая от вала отбора мощности трактора (гидросистемы) на привод рабочих органов (на тонну грузоподъемности), кВт/т, не более	6,0	5,5	5,0	4,5	3,5
Погрузочная высота (от поверхности машины) по основным бортам, мм, не более	2600		2700		
Удельная масса на единицу грузоподъемности, т/т, не более, при давлении в шинах колес, МПа:					
Св. 0,3 до 0,4	—	0,375*; 0,35	0,375*; 0,34		
» 0,2 » 0,3	0,35*; 0,31	0,42*; 0,38	0,40*; 0,38		
» 0,15 » 0,2	0,45*; 0,41	0,44*; 0,4	0,42*; 0,4		
менее 0,15	0,48*; 0,43	0,47*; 0,43	0,46*; 0,42		

## Примечания:

1. Значения грузоподъемности, приведенные в скобках, для вновь проектируемых машин применять не следует.
2. Значения, приведенные со звездочкой, применять до 01.01.90.
3. Удельная масса дана без учета сменных частей и принадлежностей, прилагаемых к машине.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Машины должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по техническим условиям и рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Номинальные значения климатических факторов:

для эксплуатации в рабочем состоянии — по ГОСТ 15150—69 для машин вида климатического исполнения VI, но при этом нижнее значение температуры окружающего воздуха должно быть минус 5°C;

для эксплуатации в нерабочем состоянии (хранение и транспортирование при перерывах в работе) — по ГОСТ 15150—69 для машин вида климатического исполнения VI.

2.3. Управление машинами должно осуществляться одним человеком (трактористом).

2.4. Рабочие органы должны приводиться в движение от вала отбора мощности трактора или гидросистемы.

2.5. Дорожный просвет машин — не менее 350 мм.

2.6. Натяжные устройства транспортера должны иметь запас на натяжение не менее 1% межцентрового расстояния между ведущими и ведомыми валами.

2.7. На машинах транспортер должен перемещаться без заеданий.

2.8. Крепежные изделия должны иметь металлическое покрытие по ГОСТ 9.306—85. Требования к выбору покрытия — по ГОСТ 9.303—84.

2.9. Лакокрасочные покрытия — по ГОСТ 25112—82 для группы условий эксплуатации VI — по ГОСТ 9.104—79.

Класс покрытия не ниже V — для облицовочных деталей машин, не ниже VI — для остальных поверхностей по ГОСТ 9.032—74.

2.10. Основной цвет окраски машин — красный или темно-красный, вспомогательный — желтый. Допускается в качестве основного цвета применять светло-дымчатый, вспомогательный — красный.

2.11. Приводные цепи — по ГОСТ 13568—75, ГОСТ 2319—81 и техническим условиям на втулочно-роликовые и круглозвенные цепи конкретного типа.

2.12. Зубчатые передачи должны изготавливаться:

конические — по ГОСТ 1758—81;

цилиндрические — по ГОСТ 1643—81.

2.13. Соединения шлицевые должны изготавливаться по ГОСТ 6033—80 и ГОСТ 1139—80.

2.14. Метрическая резьба — по ГОСТ 24705—81, класс точности — средний или грубый по ГОСТ 16093—81. Степень точности болтов, винтов, шпилек и гаек — нормальная по ГОСТ 1759—70.

2.15. Требования к герметичности пневмосистемы тормозов — по ГОСТ 4364—81. Все соединения трубопроводов гидротормозной системы должны быть герметичными. Подтекания и каплеобразования тормозной жидкости через уплотнения в местах соединений не допускаются.

2.16. Соединения трубопроводов гидросистемы должны быть герметичными. Не допускается утечка рабочей жидкости из соединений.

2.17. Типы и конструктивные элементы сварных швов — по ГОСТ 5264—80, ГОСТ 14771—76, ГОСТ 14776—79, ГОСТ 15878—79, ГОСТ 23518—79, ГОСТ 16037—80.

2.18. Качество сварных швов — по отраслевой нормативно-технической документации на сварные соединения.

2.19. Обшивка кузова и днища должна изготавливаться из углеродистых сталей по ГОСТ 16523—70 с защитным покрытием или из коррозионно-стойких материалов.

2.20. Сцепные петли машин — по ГОСТ 13398—82 и ГОСТ 2349—75.

Крепление петли к дышлу машины должно обеспечивать возможность замены ее при износе.

2.21. Биение измельчающих и разбрасывающих барабанов машин должно быть не более 3 мм. Барабаны машин грузоподъемностью свыше 10 т должны быть статически отбалансированы. Допускаемое значение дисбаланса должно быть не более 36 г·с·м.

2.22. Полный срок службы машин (полный ресурс), поставленных на производство до 01.01.85, — 6 лет (2700 ч эксплуатационного времени), для вновь проектируемых машин — 7 лет (3150 ч эксплуатационного времени).

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Общие требования безопасности к конструкции машин — по ГОСТ 12.2.042—79 и ГОСТ 12.2.003—74.

3.2. Цепные передачи должны иметь защитные ограждения.

3.3. Ограждения вилки карданных валов — по ГОСТ 13758—77, кроме внутриузловых передач.

3.4. Машины должны быть оборудованы внешними световыми приборами по ГОСТ 8769—75.

3.5. Угол поперечной статической устойчивости машин — по ГОСТ 10000—75.

3.6. Трансмиссия распределяющих и подающих рабочих органов должна быть оборудована предохранительным устройством, обеспечивающим надежную защиту рабочих органов при перегрузке.

3.7. Усилия на рукоятке привода стояночного тормоза не должны превышать 200 Н.

3.8. Уровень шума, вибрация на рабочем месте водителя при работе агрегата (машины и тягача) не должны превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.003—83, ГОСТ 12.1.012—78 и ГОСТ 12.1.005—76.

3.9. Машины должны быть оборудованы тормозами и страховочными цепями (тросами).

3.10. Сигнальная окраска, надписи и знаки безопасности — по ГОСТ 12.4.026—76.

3.11. На боковом борту машины должен быть нанесен знак ограничения скорости согласно «Правилам дорожного движения».

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Машины должны быть укомплектованы сменными и запасными частями, инструментом и принадлежностями для монтажа, указанными в технических условиях на машины конкретного вида.

4.2. К каждой машине должна быть приложена:

сопроводительная документация;

эксплуатационная документация по ГОСТ 2.607—72.

#### 5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Для проверки соответствия машин требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.2. Приемо-сдаточным испытаниям должна быть подвергнута каждая машина на соответствие требованиям пп. 2.6; 2.8; 2.9; 2.15; 2.18; 3.2; 3.9; 3.10; разд. 4, пп. 7.1—7.6.

Для проверки качества сборки и взаимодействия сборочных единиц и деталей каждая машина должна быть обкатана на холостом ходу не менее одного оборота транспортера. При этом проверяют работу разбрасывающего органа и его приводов, работу транспортера.

5.3. Периодическим испытаниям на предприятии-изготовителе должна быть подвергнута одна машина ежеквартально, прошедшая приемо-сдаточные испытания на соответствие требованиям пп. 2.1; 2.3; 2.5; 2.9; 2.10; 2.20; 3.4.

Периодическим испытаниям в условиях эксплуатации на соответствие требованиям пп. 1.1; 3.1; 3.5; 3.8 следует подвергать не менее двух машин в год.

Результаты периодических испытаний считаются неудовлетворительными, если хотя бы одна машина не соответствует требованиям пп. 1.1; 2.1; 2.3; 2.5; 2.9; 2.10; 2.20; 3.1; 3.4; 3.5; 3.8 настоящего стандарта.

Результаты являются окончательными и распространяются на всю партию.

## 6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1. Параметры машин (разд. 1, пп. 2.1, 2.2) определяют по отраслевой нормативно-технической документации.

6.2. Проверку машин на соответствие требованиям пп. 2.4; 3.2; 3.3; 3.9—3.11, разд. 4 и 7 следует проводить визуально.

6.3. Дорожный просвет машин (п. 2.5) измеряют линейкой по ГОСТ 427—75 при установке машин на поверхности с твердым покрытием.

6.4. Натяжные устройства транспортера (п. 2.6) следует проверять линейкой по ГОСТ 427—75.

6.5. Проверку покрытия крепежных деталей (п. 2.8) следует проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 9.302—79.

При приемо-сдаточных испытаниях наличие покрытия проводят визуально.

6.6. Качество лакокрасочных покрытий (п. 2.9), цвет (п. 2.10) следует проверять по ГОСТ 25112—82.

6.7. Химический состав сталей (пп. 2.19) контролируют по сертификатам.

6.8. Приводные цепи машин (п. 2.11) следует проверять по ГОСТ 2319—81, ГОСТ 13568—75 и техническим условиям на втулочно-роликовые и круглозвенные цепи конкретного типа.

6.9. Качество изготовления зубчатых передач (п. 2.12) следует проверять приборами, соответствующими требованиям ГОСТ 9459—79 и ГОСТ 5368—81.

6.10. Шлицевые соединения (п. 2.13) следует контролировать калибрами — по ГОСТ 6528—53, ГОСТ 7951—80 и ГОСТ 24969—81.

6.11. Размеры и допуски метрических резьб (п. 2.14) проверяют резьбовыми калибрами — по ГОСТ 18465—73 и универсальными средствами; дефекты поверхности крепежных изделий — по ГОСТ 1759.2—82.

6.12. Герметичность пневмосистемы (п. 2.15) проверяют по ГОСТ 4364—81, а гидросистемы — визуально.

6.13. Контроль качества сварных швов (п. 2.17) следует проводить по ГОСТ 3242—79. Выявление поверхностных дефектов — внешним осмотром. Выявление сквозных дефектов — пузырьковым методом.

Конструктивные элементы швов проверяют шаблонами, длины — линейкой по ГОСТ 427—75.

6.14. Сцепные петли машин (п. 2.20) следует проверять штангенциркулем по ГОСТ 166—80.

6.15. Оценка условий труда (пп. 2.3; 3.1; 3.4—3.6; 3.8) — по ГОСТ 12.2.002—81.

6.16. Срок службы определяют по среднестатистическим данным.



6.17. Значения усилий на рукоятке привода стояночного тормоза (п. 3.7) следует проверять динамометром — по ГОСТ 13837—79 с пределом измерений 0,010—0,10 кН.

6.18. Контроль работы транспортера и герметичность гидросистемы (пп. 2.7, 2.16) проводят визуально.

## **7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

7.1. На борту каждой машины должны быть прикреплены таблички, содержащие:

обозначение машины и ее марку;

порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя;

товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

год выпуска;

изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 для машин, аттестованных по высшей категории качества;

требования по смазке и дозы внесения удобрений.

Размеры табличек — по ГОСТ 12971—67.

Примечание. Сведения о смазке и дозах внесения удобрений могут быть нанесены на одной табличке

7.2. Надписи на табличках должны быть выполнены способом, обеспечивающим четкость и сохранность надписи в течение всего срока службы машины.

7.3. Наружные неокрашенные поверхности машин, запасные части и инструмент должны быть законсервированы по ГОСТ 9.014—78.

7.4. Открытые концы всех маслопроводов и пневмопроводов должны быть защищены заглушками.

7.5. Сменные и запасные части, инструмент и принадлежности, при необходимости, должны быть завернуты в парафинированную бумагу — по ГОСТ 9569—79 и уложены в деревянный ящик. Бьющиеся изделия должны быть закреплены в ящике неподвижно.

7.6. Эксплуатационная документация, прилагаемая к машинам, должна быть герметично упакована в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82 или поливинилхлоридной пленки по ГОСТ 16272—79 толщиной от 0,12 до 0,3 мм, или другого водонепроницаемого материала и надежно укреплена на машине.

7.7. Машины отправляют потребителю в собранном или частично собранном виде без упаковки.

Условия транспортирования С в части воздействия механических факторов, категория упаковки КУ-1 — для сменных, запас-

ных частей, инструмента, принадлежностей, документации;  
КУ-0 — для машин по ГОСТ 23170—78.

7.8. Хранение машин — по ГОСТ 7751—79.

### **8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

8.1. При эксплуатации должны быть соблюдены требования разд. 3.

8.2. Машины должны работать с предварительно подготовленными твердыми органическими удобрениями, накапливаемыми в прифермных навозохранилищах в соответствии с установленными агротехническими требованиями. В удобрениях не допускается наличие твердых включений размером более 100 мм.

### **9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие машин требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации — 24 мес со дня ввода машин в эксплуатацию.

---

Редактор *А. И. Ломина*  
Технический редактор *В. И. Тушева*  
Корректор *В. И. Варенцова*

Сдано в наб. 15.04.85 Подп. в печ. 08.05.85 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,54 уч.-изд. л.  
Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 520