



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**МОБИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА
МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ
ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К КОНСТРУКЦИИ**

**ГОСТ 28708—90
(СТ СЭВ 6876—87, ИСО 5395/2—81)**

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва**

5 коп. БЗ 8—90/682

**МОБИЛЬНЫЕ СРЕДСТВА МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ****ГОСТ****Общие требования безопасности к конструкции****28708—90**

Mobile means of small mechanization
of agricultural works.
General safety requirements for design

**(СТ СЭВ 6876—89,
ИСО 5395/2—81)**

ОКП 47 2411, 47 3776, 47 3777

Дата введения 01.07.92

Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые мобильные средства малой механизации сельскохозяйственных работ (далее — средства механизации) и агрегатируемые с ними рабочие машины и оборудование (далее — машины) и устанавливает общие требования безопасности к конструкции, сборке, ремонту, техническому обслуживанию и транспортированию, а также требования к электрооборудованию средств механизации с двигателем внутреннего сгорания и системой электрооборудования, работающего от аккумуляторной батареи напряжением до 42 В.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 12.2.003.

Все требования стандарта являются обязательными.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Требования безопасности должны учитываться на стадии разработки технического проекта на средства механизации.

1.2. Части механических передач (шестерни, звездочки, шкивы, ролики, цепи, ремни, вентиляторы) и детали с возвратным движением, создающие опасность травмирования оператора при эксплуатации, монтаже или обслуживании, должны быть снабжены кожухами, либо установлены таким образом, чтобы предотвратить соприкосновение с ними оператора.

Приводные ремни и цепи, имеющие соединения, должны быть защищены по всей длине. Другие ременные или цепные приводы допускается ограждать только в местах набегания ремней на шкивы (ролики) и звездочки. Ведущие валы должны ограждаться полностью.

Вращающиеся защитные крышки или диски должны иметь сплошную гладкую поверхность.

Требования настоящего пункта не распространяются на части почвообрабатывающих рабочих органов, погружаемых в почву, и на оси ходовых колес средств механизации.

1.3. Части, которые при работе или монтаже средств механизации нагреваются до высокой температуры, что может быть причиной ожога, должны иметь защитные кожухи или ограждения, предотвращающие соприкосновение оператора с этими частями.

1.4. Все защитные кожухи и ограждения по пп. 1.2 и 1.3, за исключением бункеров травосборников, должны быть несъемными или же сниматься только при помощи инструмента.

Защитные ограждения должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.062 и ГОСТ 12.2.019.

1.5. Струя выхлопных газов не должна являться источником опасности и должна быть направлена в сторону от рабочей зоны оператора. Выхлоп газов должен размещаться на стороне средств механизации, противоположной местоположению оператора при пуске двигателя.

1.6. Органы управления скоростью движения, переключением передач, остановкой двигателя, валом отбора мощности, рабочим и стояночным тормозом, муфтой сцепления должны иметь обозначения, рассчитанные на весь срок службы средств и машин. Органы управления, за исключением тех, способ управления которыми очевиден, должны иметь обозначение направления и способа управления ими.

Символы для обозначения органов управления, контрольно-измерительных приборов и индикаторных устройств — по ГОСТ 26336.

1.7. Каждое средство механизации должно иметь табличку с указанием изготовителя, типа средства механизации, года производства, эксплуатационной массы, грузоподъемности и производственного номера.

1.8. Таблички с обозначениями по пп. 1.6 и 1.7 и с предупредительными надписями по технике безопасности должны быть надежно прикреплены к средствам механизации. Они должны быть устойчивыми к воздействию атмосферы, топлива, масла и способам очистки средств механизации. Предпочтительны для применения таблички с обозначениями, выполненными методом литья, штамповки, травления или гравирования.

1.9. Топливная система средств механизации должна быть герметичной при эксплуатационных температурах и виброустойчивой.

1.10. Конструкция средств механизации должна обеспечивать их устойчивость в нерабочем состоянии и при работе в условиях, для которых они предназначены.

1.11. Конструкция средств механизации должна обеспечивать безопасность оператора в случае самопроизвольного отсоединения отдельных деталей и сборочных единиц.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЮ

2.1. В местах, где возможен трущийся контакт с поверхностью, электропроводка должна иметь дополнительную защиту изоляции.

2.2. Электропроводка должна сосредотачиваться в кабельные пучки, которые должны закрепляться и не должны контактировать с карбюратором, топливопроводом, выхлопной трубой, движущимися деталями и острыми краями. Кромки, с которыми контактирует электропроводка, должны быть скруглены или ограждены, чтобы исключить порезы или стирание изоляции.

2.3. В отсеке для установки аккумуляторной батареи должны быть предусмотрены вентиляционные и дренажные отверстия. Повреждение деталей, расположенных поблизости от аккумуляторной батареи, вследствие воздействия подтеков кислоты из батареи не должно стать источником травм для работающих.

2.4. Во всех электрических цепях, за исключением цепи включения стартера, должны быть установлены предохранители. В двухпроводных (незаземленных) системах предохранители устанавливаются на каждом из проводников.

2.5. Клеммы и участки электропроводки, где нет изоляции, должны быть защищены изолирующим материалом для избежания короткого замыкания от соприкосновения заправочных емкостей или инструмента при заправке и смазке средств механизации.

2.6. В системе зажигания карбюраторных двигателей, в цепи низкого напряжения, должна быть предусмотрена установка выключателя.

2.7. Все участки цепи высокого напряжения, в том числе контакты свечей зажигания, должны быть защищены изоляционным материалом, исключающим опасный контакт с ними оператора. Отсоединение проводов высокого напряжения от контактов свечей должно осуществляться без применения инструмента.

2.8. Средства механизации должны иметь устройство для экстренной остановки двигателя. Устройство должно управляться рукой, не должно требовать длительного воздействия и должно быть доступно для оператора с места пуска двигателя и места управления средством механизации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СБОРКЕ, РЕМОНТУ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

3.1. Конструкция средств механизации должна обеспечивать сборку и ремонт при включенном двигателе и удобную замену быстроизнашиваемых узлов и деталей.

3.2. Все места смазки, регулировки и контроля должны быть легкодоступными.

3.3. Механизмы и сборочные единицы машин, подверженные забиванию, должны быть легко доступны для очистки.

3.4. Емкости и бункеры машин, а также места, в которых возможно накопление производственных материалов и готовой продукции (горючего, масла, сельскохозяйственных продуктов, ядохимикатов, удобрений и т. д.), должны иметь люки для очистки.

3.5. Сборочные единицы и детали, монтируемые без применения подъемных средств, должны иметь форму, удобную для того, чтобы брать их руками.

3.6. В конструкции деталей и сборочных единиц массой более 20 кг должны быть предусмотрены устройства для применения подъемных механизмов.

3.7. Подъем или перемещение мотоблока не должны быть источником опасности и требовать физических усилий, превышающих 300 Н.

3.8. Инструкция по эксплуатации средств механизации должна соответствовать ГОСТ 2.601 и ГОСТ 27388.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

4.1. Перевод средств механизации из рабочего положения в транспортное и наоборот должен быть безопасным. При этом физические усилия не должны превышать 200 Н.

4.2. Рабочие органы средств механизации в транспортном положении должны быть, в случае необходимости, снабжены защитными устройствами.

4.3. Сборочные единицы и детали средств механизации, которые при погрузке, транспортировании и выгрузке могут самостоятельно перемещаться, должны иметь средства фиксации или быть легко съемными.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством автомобильного, тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР
2. Постановлением Государственного Комитета СССР по управлению качеством и стандартам от 29.10.90 № 2728 Стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 6876—89 «Мобильные средства малой механизации сельскохозяйственных работ. Общие требования безопасности к конструкции» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта с 01.07.92
3. Срок проверки — 1997 г.
4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6876—87 и международному стандарту ИСО 5395/2—81 в части требований безопасности к конструкции мобильных средств малой механизации

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.601—68	3.8
ГОСТ 12.2.003—74	Вводная часть
ГОСТ 12.2.019—86	1.4
ГОСТ 12.2.062—81	1.4
ГОСТ 26336—84	1.6
ГОСТ 27388—87	3.8

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 15.11.90 Подп. в печ. 21.12.90 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,32 уч.-изд. л.
Тир. 4000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1783.