

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ВАГОНЫ ГРУЗОВЫЕ КРЫТЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

**FOCT 10935—82** 

Издание официальное

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# ВАГОНЫ ГРУЗОВЫЕ КРЫТЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм

# Общие технические условия

Box-cars for 1520 mm gauge main line railways. General specifications ГОСТ 10935—82\*

> Взамен ГОСТ 10935—69

ОКП 31 8211

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 марта 1982 г. № 1390 срок действия установлен

c 01.01.83

до 01.01.88

в части п. 1.3.3

c 01.01.84

### Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на грузовые крытые четырехосные универсальные вагоны магистральных железных дорог колен 1520 мм (далее—вагоны), предназначенные для перевозки штучных, тарно-штучных, пакетированных и насыпных грузов, требующих защиты от атмосферных осадков.

Стандарт не распространяется на крытые вагоны специального назначения.

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 1.1. О бщие требования
- 1.1.1. Вагоны должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических условий на конкретный вид вагонов по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.
- 1.1.2. Вагоны должны быть изготовлены в исполнении У по ГОСТ 15150—69. Допускается по согласованию с заказчиком изготовлять вагоны для других климатических условий по ГОСТ 15150—69.

# Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (апрель 1986 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в сентябре 1985 г., в апреле 1986 г. (ИУС 12—85, 7—86). 1.1.3. Основные параметры и размеры вагонов должны соответствовать указанным ниже:

Примечание. По требованию заказчика допускаются другие габариты вагонов.

- 1.1.4. Прочность вагонов в соответствии с «Нормами для расчета на прочность и проектирования механической части новых и модернизированных вагонов железных дорог МПС колеи 1520 (1524) мм (несамоходных)», утвержденными Министерством путей сообщения и Министерством тяжелого и транспортного машиностроения.
  - 1.1.5. Вагоны должны быть оборудованы:

тележками по ГОСТ 9246—79;

автосцепными устройствами с поглощающими аппаратами по ГОСТ 22703—77 и ГОСТ 22253—76. Установочные размеры автосцепного устройства — по ГОСТ 3475—81;

автоматическими тормозами с воздухораспределителем;

регулятором тормозной рычажной передачи и автоматическим регулятором грузовых режимов торможения;

тормозным цилиндром по ГОСТ 3036—69;

запасным резервуаром;

соединительными рукавами;

стояночным тормозом;

рычажной передачей, обеспечивающей постановку композиционных и чугунных колодок;

задвижными самоуплотняющимися дверями, допускающими свободное открывание в ненагруженном состоянии после выведения из лабиринтного уплотнения, с ограничительными упорами и фиксаторами их открытого положения;

вентиляционными решетками боковых загрузочных люков; скобами для подвески сигнального фонаря.

Примечание. Допускается по требованию заказчика оборудовать вагоны несамоуплотняющимися дверями без внутренней фанерной обшивы.

# (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.6. Самоуплотняющиеся двери должны быть снабжены люками для отсыпки насыпных грузов. Запорные устройства люков должны быть сблокированы с запорными устройствами двери.

Несамоуплотняющиеся двери не оборудуют люками для от-

сыпки насыпных грузов.

1.1.7. Кузов вагона должен быть цельнометаллической конструкции.

Допускается по согласованию с заказчиком изготовление кузовов раскосно-стоечной конструкции с металлическими торцевыми стенами.

- 1.1.8. Крыша вагонов должна быть цельнометаллической сварной конструкции, при этом общивку следует изготовлять из стали марки 10ХНДП по ГОСТ 19281—73. Для цельнометаллических вагонов крыша должна быть съемной при ремонте.
- 1.1.9. В крыше и боковых стенах вагонов должны быть предусмотрены люки для загрузки насыпных грузов. Люки должны иметь запорные устройства, исключающие возможность открывания их снаружи вагонов.
- 1.1.10. В крыше вагона должны быть предусмотрены печные разделки по ГОСТ 8225—67.
- 1.1.11. На стенах внутри вагонов должны быть установлены кронштейны для фонарей освещения. Кронштейны должны быть расположены в зоне боковых загрузочных люков и обеспечивать возможность установки и закрывания оконных рам.
- 1.1.12. Вагоны должны быть оборудованы несъемным оборудованием для перевозки людей.
- 1.1.13. Крыша вагона должна быть обшита с внутренней стороны водостойкой фанерой или древесно-волокнистыми плитами, прилегающими вплотную к металлической общивке крыши, с нанесением на внутреннюю поверхность крыши антикоррозионного материала.
- 1.1.14. Торцевые и боковые стены цельнометаллической конструкции должны иметь обшивку из водостойкой фанеры.
- 1.1.15. Боковые стены кузовов раскосно-стоечной конструкции должны иметь общивку из деревянных досок, соединенных «в паз» и «гребень» по ГОСТ 9330—76.
  - 1.1.16. Двери должны быть обшиты водостойкой фанерой.
- 1.1.17. Для покрытия внутренних поверхностей металлических стен, крыши и дверей, по согласованию с заказчиком, допускается применять полимерные или другие материалы.
- 1.1.18. Пол вагонов должен быть изготовлен из досок, соединенных «в четверть» по ГОСТ 9330—76. В зоне дверного проема пол должен быть армирован рифленым металлическим листом толщиной не менее 4 мм.

Над тормозными колодками пол должен быть защищен отражателями от попадания искр.

- 1.1.19. Окраска вагонов по ГОСТ 7409—73.
- 1.1.20. Внешний вид лакокрасочного покрытия окрашенных поверхностей вагонов должен соответствовать классу VII по ГОСТ 9.032—74.
- 1.1.21. Виды, методы и периодичность контрольных испытаний вагонов по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

- 1.1.22. Каждый вагон должен быть взвешен на вагонных весах с точностью до 50 кг.
  - 1.2. Требования к материалам
- 1.2.1. Несущие элементы вагонов должны быть изготовлены из низколегированной стали марки 09Г2Д по ГОСТ 19281—73 и ГОСТ 19282—73.
- 1.2.2. Остальные элементы вагонов допускается изготовлять из углеродистой стали по ГОСТ 380—71 и ГОСТ 1050—74.

1.2.3. Отливки стальных литых деталей вагонов — по ГОСТ 977—75 и техническим условиям на них.

- 1.2.4. Отливки из серого чугуна деталей вагонов по ГОСТ 26358—84.
- 1.2.5. Подготовка деталей и сборочных единиц к сварке, выполнение сварочных работ, марки применяемых электродов, методы сварки швов и соединений должны соответствовать технической документации, утвержденной в установленном порядке.

1.2.6. Деревянные детали вагонов — по ГОСТ 3191-82.

1.3. Требования к надежности

1.3.1. Срок службы вагонов до списания — 32 года.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

- 1.3.2. Срок службы вагонов до первого деповского ремонта 2 года.
- 1.3.3. Срок службы вагонов до первого капитального ремонта—14 лет.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 2.1. Конструкция вагона, расположение его и монтаж должны обеспечивать доступ при обслуживании, безопасность работы персонала, обслуживающего вагоны.
- 2.2. Конструкция вагонов должна позволять подъем их домкратами в груженом состоянии при ремонтах. В местах, предназначенных для постановки домкратов, должны быть установлены планки с рифленой поверхностью.
- 2.3. Вагоны должны быть оборудованы лестницей на одной из торцевых стен, трапом на крыше, подножками и поручнями для составителей поездов, убирающимися подножками у дверных проемов для подъема в вагон.
- 2.4. Опорные поверхности подножек должны быть рифлеными. Поверхность трапов должна обеспечивать безопасность работы обслуживающего персонала.
- 2.5. Конструкцией вагонов должно быть обеспечено открывание дверей изнутри и промежуточная их фиксация в открытом положении.

2.6. Все выступающие детали конструкции вагонов и подвагонного оборудования не должны иметь острых углов и ребер.

2.7. На вагонах должны быть нанесены знаки безопасности и предостерегающие надписи, обеспечивающие безопасную эксплуатацию вагонов.

### 3. МАРКИРОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

3.1. На каждом вагоне в местах, установленных рабочими чертежами, должна быть нанесена маркировка, содержащая следующие данные:

порядковый номер вагона по системе нумерации заказчика; грузоподъемность;

объем кузова;

массу тары;

дату выпуска вагона;

другие надписи и знаки по требованию заказчика.

3.2. На наружной поверхности хребтовой балки или боковой раме каждого вагона должна быть прикреплена табличка с указанием:

сокращенного наименования предприятия-изготовителя; товарного знака;

марки стали основных несущих элементов;

года изготовления;

порядкового номера вагона по системе нумерации предприятия-изготовителя.

- 3.3. Вагоны должны транспортировать к месту эксплуатации по железной дороге как груз на своих осях.
- 3.4. Партию вагонов, направляемых в один адрес, должны сопровождать:

комплект конструкторских документов по перечню, согласованному с заказчиком:

документ о качестве;

эксплуатационная документация по ГОСТ 2.601—68 в объеме, согласованном с заказчиком.

### 4. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие вагонов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации и ремонта.

Гарантийный срок эксплуатации несущей конструкции вагонов цельнометаллической конструкции — 7 лет, вагонов раскосностоечной конструкции — 4 года со дня ввода вагона в эксплуатацию.

4.2. Гарантийные сроки на детали и сборочные единицы — по нормативно-технической документации на них.

Изменение № 3 ГОСТ 10935—82 Вагоны грузовые крытые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.06.88 № 2021

Дата введения 01.01.89

Пункты 1.1.3, 1.1.4 изложить в новой редакции: «1.1.3. Основные параметры в размеры вагонов должны соответствовать указанным ниже:

Грузоподъемность, т, не менее	. 68
Конструкционная скорость, км/ч	. 120
Максимальная расчетная статическая	
нагрузка от колесной пары на рельсы, кН(тс)	. по ГОСТ
	22 <del>7</del> 8 <b>0</b> —77
Объем кузова, м <sup>3</sup>	. 140/122*
Габарит (ГОСТ 9238—83)	. 1-BM.

Примечание. По требованию заказчика должны изготавливаться вагоны с переходными площадками и концевыми балками, приспособленными для установки буферных комплектов, с соответствующими изменениями параметров вагонов.

Пункт 1.1.5. Четвертый абзац изложить в новой редакции: «автоматически» тормозом с воздухораспределителем»;

десятый, одиннадцатый абзацы изложить в новой редакции: «рычажной передачей, обеспечивающей постановку как композиционных, так и чугунных колодок:

задвижными дверями с ограничительными упорами и фиксаторами их открытого положения»;

дополнить абзацем: «устройствами для закрепления грузов»;

примечание исключить.

Пункт 1.1.6 исключить.

Пункт 1.1.8 после слов «по ГОСТ 19281—73» дополнить словами: «или дру-гих коррозионно-стойких сталей по согласованию с заказчиком».

Пункт 1.1.10 изложить в новой редакции: «1.1.10. В крыше вагона должны быть предусмотрены две печные разделки, представляющие собой устройства, предназначенные для пропуска трубы вагонной печи или кухни, и состоящие из патрубка, ввариваемого в обшиву цельнометаллической крыши и крышки патрубка с петлями и запорными устройствами. При этом должны выполняться следующие требования:

(Продолжение см. с. 158)

<sup>\*</sup> Выпуск до 01.01.90.

<sup>1.1.4.</sup> Расчет вагонов на прочность должей быть выполнен в соответствии с «Нормами для расчета и проектирования новых и модернизируемых вагонов железных дорог МПС колеи 1520 мм (несамоходных)», утвержденными МПС СССР и Минтяжмаш СССР».

минимальное расстояние от оси патрубка (трубы вагонной печи или кухни) до загораемых элементов конструкции вагона — 440 мм;

диаметр патрубка внутри — 130 мм;

патрубки должны быть приварены к листу обшивы крыши сплошным (непрерывным) швом с наружной стороны. В случае совпадения расположения разделки и загрузочного люка допускается приваривать патрубок к крышке люка:

проходное сечение патрубка должно быть ограничено четырьмя противоположно расположенными выступами, в которые должна вписываться окружность диаметром ( $125\pm0.5$ ) мм;

крышка патрубка должна в закрытом положении предохранять внутреннее помещение от попадания искр и влаги, иметь возможность откидываться на петлях, полностью освобождая при этом пространство над патрубком, петли крышки патрубка должны быть соединены с крышкой и листом обшивы крыши (крышкой загрузочного люка) неразъемным соединением;

окраска разделки — совместно с вагоном в соответствии с ГОСТ 7409—73. Печные разделки должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам на вагоны, утвержденным в установленном порядке.

При контроле разделки (во время приемо-сдаточных и периодических испытаний) должно быть проверено качество сварных соединений, исправность запорных устройств, действие шарнирного соединения петель».

Пункт 1.1.16 после слов «Двери» дополнить словами: «с внутренней стороны»; дополнить примечанием: «Примечание. Допускается по требованию заказчика оборудовать вагоны дверями без внутренней фанерной обшивы».

Пункт 1.1.17 изложить в новой редакции: «1.1.17. Внутренние поверхности металлических стен, крыши и дверей, по согласованию с заказчиком, допускается покрывать полимерными или другими материалами, которые не допускают быстрого распространения пламени и не выделяют высокотоксичных продуктов горения, вместо обшивки фанерой».

Пункт 1.2.5. Заменить слова: «сварки» на «выполнения сварных».

Пункты 1.3.1—1.3.3 изложить в новой редакции: «1.3.1. Назначенный срок службы до списания — 32 года.

1.3.2. Назначенный срок службы до первого деповского ремонта — 2 года.

1.3.3. Срок службы до первого капитального ремонта — 16 лет».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.3.4: «1.3.4. Установленная безотказная наработка — не менее 2 лет».

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. Конструкция вагона, расположение и монтаж его оборудования должны обеспечивать доступ при обслуживании, безопасность работы персонала, обслуживающего вагоны».

безопасность работы персонала, обслуживающего вагоны». Пункт 3.2. Первый абзац. Заменить слова: «боковой раме» на «боковой бал-

жи рамы».

Пункт 4.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «Гарантийный срок эксплуатации несущей конструкции вагонов цельнометаллической конструкции —

(Продолжение см. с. 159)

(Продолжение изменения к ГОСТ 10935—82)

7 лет для вагонов выпуска до 01.01.87 и 10 лет для вагонов выпуска с 01.01.87, вагонов раскосно-стоечной конструкции — 4 года со дня ввода вагона в эксплуатацию».

# д. ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА И ТАРА

Группа Д52

Изменение № 4 ГОСТ 10935—82 Вагоны грузовые крытые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

Принято Межгосударственным Советом по стандартизаций, метрологии и сертификации (протокол № 4 от 21.10.93)

Дата введения 1995-03-01

Пункт 1.1.5. Заменить ссылку: ГОСТ 22703—77 на ГОСТ 22703—91; пятый абзац. Исключить слова: «по ГОСТ 3036—69».

Пункт 1.1.8. Заменить ссылку: ГОСТ 19281—73 на ГОСТ 19281—89. Пункты 1.1.10, 1.1.19. Заменить ссылку: ГОСТ 7409—73 на ГОСТ 7409—90.

(Продолжение см. с. 14)

(Продолжение изменения № 4 к ГОСТ 10935—82)

Пункт 1.2.1. Заменить ссылку: ГОСТ 19281—73 на ГОСТ 19281—89; исключить слова: «и ГОСТ 19282—73».

Пункт 1.2.2. Заменить ссылки: ГОСТ 380—71 на ГОСТ 380—88, ГОСТ 1050—74 на ГОСТ 1050—88.

Пункт 1.2.3. Заменить ссылку: ГОСТ 977-75 на ГОСТ 977-88.

Пункт 1.3.2. Заменить слова: «2 года» на «устанавливаются по техническим условиям на конкретный тип вагона».

Пункт 1.3.3. Заменить слова: «16 лет» на «устанавливаются по техническим условиям на конкретный тип вагона».

(ИУС № 2 1995 г.)