МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЦИСТЕРНЫ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ЖИДКОСТЕЙ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 629.114.456.2:006.354 Группа Д22

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЦИСТЕРНЫ ДЛЯ ПИЩЕВЫХ ЖИДКОСТЕЙ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА АВТОТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

Общие технические условия

ГОСТ 9218—86

Food liquid tanks, mounted on trucks.
General specifications

ОКП 51 3000

Дата введения 01.01.87

Настоящий стандарт распространяется на цистерны для пищевых жидкостей, устанавливаемые на автомобили, прицепы и полуприцепы (далее — цистерны).

По требованию заказчика цистерны для пищевых жидкостей могут быть изготовлены как транспортные меры полной вместимости (далее — транспортные меры).

Настоящий стандарт устанавливает требования к цистернам, изготовляемым для нужд народного хозяйства и экспорта.

Требования пп. 2.6а, 2.6б, 2.6в, 2.7, 2.9—2.11; 2.14—2.16, разд. 3; пп. 6.1, 6.3, 6.4, 6.7, 6.8, 6.13, 6.23, 6.24 являются обязательными, другие требования настоящего стандарта — рекомендуемые.

Требования пп. 2.6б, 2.7, 2.9 и 6.13 распространяются только на цистерны, служащие транспортными мерами.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ ЦИСТЕРН

1.1. Цистерны изготовляют следующих исполнений:

А — цистерны без средств измерения объема;

В — цистерны со средствами измерения объема;

С — цистерны, являющиеся транспортными мерами.

В зависимости от назначения цистерны изготовляют с теплоизоляцией и без теплоизоляции.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Цистерны изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке, и ГОСТ 26582. Цистерны, предназначенные для эксплуатации в районах с тропическим климатом, кроме того, должны соответствовать требованиям ГОСТ 15151.

2.2. Требования к климатическим исполнениям цистерн должны быть установлены в технических условиях на конкретные изделия в соответствии с ГОСТ 15150.

2.1, 2.2. **(Измененная редакция, Изм. №1).**

2.3, 2.4. **(Исключены, Изм. № 1).**

2.5. Проектная вместимость цистерны должна соответствовать грузоподъемности базового автотранспортного средства с учетом плотности перевозимой жидкости.

В зависимости от назначения и для удобства в эксплуатации цистерны могут состоять из отдельных секций.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

© Издательство стандартов, 1986
© ИПК Издательство стандартов, 2001

2.6. Конструкция цистерны должна обеспечивать:

а) герметичность и прочность секций;

б) полное опорожнение цистерны самотеком на площадке, отклонение от горизонтали которой не более 10 мм на 1 м длины;

в) предотвращение загрязнения пищевой жидкости газами, жидкими и твердыми веществами при наполнении, транспортировании и опорожнении цистерн;

г) предупреждение скопления воздуха в секциях;

д) исключение преднамеренного слива и налива жидкости без нарушения установленных пломб;

е) заполнение жидкостью без вспенивания или с незначительным пенообразованием, не влияющим на учет заполняемого продукта;

ж) исключение гидравлических ударов при транспортировании;

и) мойку внутренних поверхностей струйной промывкой под напором или иным механизированным способом.

2.7. Цистерны, являющиеся транспортными мерами, должны сохранять полную вместимость в течение межповерочных интервалов по ГОСТ 8.513* и ГОСТ 8.002* в пределах погрешности устанавливаемой настоящим стандартом.

2.6, 2.7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.8. Отклонение вместимости цистерн исполнений А и В от проектной вместимости не должны превышать:

± 2 % — для цистерн вместимостью до 2 м^3;

± 1,6 % » » » от 2,0 до 4,0 м^3;

± 1,25 % » » » » 4,0 » 6,0 м^3;

± 1,0 % » » » св. 6,0 м^3.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.9. Относительная погрешность полной вместимости цистерн исполнения С не должна превышать 0,2 % проектной вместимости.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.10. Условные проходы трубопроводов для опорожнения и наполнения емкостей — по ГОСТ 28338, резьбовые соединения — по СТ СЭВ 2575.

2.11. Места присоединения трубопроводов для наполнения и опорожнения, инвентарные рукава, вентиляционные патрубки, технические средства оснащения цистерн (насос, показывающие приборы, средства управления) должны быть защищены от попадания пыли и грязи.

2.12. Диаметр горловины цистерны должен быть не менее 400 мм.

2.13. Крышки и горловины люков цистерн с теплоизоляцией должны быть также теплоизолированы.

2.14. Теплоизоляция цистерн не должна допускать изменения температуры жидкости более чем на 2 °С в течение 10 ч при разности температур жидкости и окружающей среды (30 ± 2) °С.

Наружная обечайка теплоизолированных цистерн должна исключать возможность увлажнения теплоизоляции.

2.15. Детали цистерн, соприкасающиеся с пищевой жидкостью, должны быть изготовлены из материалов или иметь защитные покрытия, разрешенные органами Государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения.

2.16. Для поверхностей, соприкасающихся с транспортируемой жидкостью, необходимо обеспечить шероховатость $Ra \leq 2{,}5$.

Швы сварных соединений должны быть ровными, герметичными и не иметь дефектов в виде трещин, прожогов, непроваров и свищей.

2.17. По требованию заказчика цистерны могут быть оборудованы:

- счетчиком для измерения закачиваемой в цистерну жидкости;
- устройством для наполнения;
- автоматическим устройством, прекращающим подачу жидкости при достижении предельного наполнения секции;
- сигнализатором момента наполнения для цистерн исполнений А и В;
- устройством для подогрева жидкости;
- устройством для слива под давлением;

---

* На территории Российской Федерации действуют ПР 50.2.006—99 и ПР 50.2.009—94 соответственно.

- устройством для розничной продажи жидкости из цистерны;
- устройством, обеспечивающим наполнение и опорожнение цистерны при закрытых люках;
- воздухоотводящим и фильтрующим устройствами, а также другими устройствами в зависимости от назначения цистерн;
- теплоизоляцией с более высокими теплозащитными свойствами, чем это предусматривается п. 2.14.

2.18. Цистерны для контроля максимально допускаемого объема наполнения должны иметь метку (риску) или контрольную шкалу, или поплавковый указатель уровня, или другое контролирующее устройство.

Цистерны исполнения С должны иметь сигнализатор момента наполнения.

2.19. Наружные поверхности цистерн должны быть окрашены по условиям эксплуатации У1, ХЛ1 по ГОСТ 9.104, класс 4 по ГОСТ 9.032. Покрытия цистерн, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическим климатом, должны соответствовать ГОСТ 9.401.

Цвет покрытия должен быть установлен в технических условиях на конкретное изделие.

2.10—2.19. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.20. Показатели надежности цистерн могут иметь следующие значения:

- средняя наработка на отказ — не менее 1200 ч;
- средний срок службы (ресурс) до капитального ремонта — не менее срока службы (ресурса) до капитального ремонта базового транспортного средства;
- средний срок службы (ресурс) на списания цистерны, устанавливаемой на транспортное средство, не менее:

из нержавеющей стали — двойного ресурса эксплуатации (но не менее 12 лет);

из других материалов — ресурса эксплуатации базового транспортного средства (но не менее восьми лет).

Критерии отказов: потеря герметичности клапанов, сварных швов секций цистерны, воздуховодов; нарушение теплоизоляции, отказы средств технического оснащения и других устройств — по п. 2.17.

Критерии предельных состояний: переход шероховатости за пределы, которые не позволяют проводить санитарную обработку; деформация люков, исключающая возможность плотного закрытия цистерн; нарушение требований п. 2.9 у цистерн, являющихся мерой полной вместимости.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.21. Уровень унификации цистерн устанавливают в технических условиях на конкретное изделие.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Общие требования безопасности — по ГОСТ 12.2.124.

Дополнительные требования безопасности к цистернам, предназначенным для перевозки отдельных видов пищевых жидкостей, должны быть установлены в технических условиях на конкретное изделие.

3.2. Цистерны, работающие под давлением свыше 70 кПа (0,7 кгс/см^2), должны быть изготовлены в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

3.3. Электрическое оборудование цистерны должно иметь степень защиты IP44 по ГОСТ 14254.

Электрические провода, относящиеся собственно к цистернам, и места их соединения должны быть защищены от механических повреждений.

3.4. Конструкция цистерн должна обеспечивать удобную безопасную санитарную обработку внутренних и наружных поверхностей без пребывания людей внутри цистерн.

3.5. Цистерны должны быть оборудованы площадками обслуживания люков, стационарными или откидными поручнями в зоне обслуживания, иметь лестницы или подножки для подъема на площадки обслуживания. Опорная поверхность площадок обслуживания, подножек должна исключать скольжение. Поручни от уровня площадки должны быть на высоте 800—1000 мм. Высота борта площадки — не менее 25 мм.

3.1—3.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.6. **(Исключен, Изм. № 1).**

3.7. Усилие на вентилях и рукоятках зажима крышки люка — не более 98 Н (10 кгс), усилие для открытия крышки люка — не более 147 Н (15 кгс).

3.8. На воздуховодах цистерн, заполняемых с помощью вакуума, должны быть предохранительный и обратный клапаны.

3.9. Питание цепей управления средств автоматики цистерны должно осуществляться от аккумулятора автомобиля.

3.8, 3.9. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.10. При заполнении или опорожнении цистерны пищевыми жидкостями должны применяться устройства, предотвращающие накопление электростатических зарядов.

Цистерны для перевозки спиртосодержащих жидкостей должны быть оснащены устройством для предотвращения накопления электростатических зарядов при транспортировании.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. В комплект цистерны должны входить запасные части, инструмент и принадлежности в соответствии с ведомостью ЗИП по ГОСТ 2.601.

По требованию заказчика цистерны комплектуют переходниками для присоединения к трубопроводам молочных и пищевых предприятий и железнодорожным цистернам.

4.2. К каждой цистерне должна быть приложена эксплуатационная документация по ГОСТ 2.601.

4.3. Товаросопроводительная документация цистерн, предназначенных для экспорта, должна соответствовать условиям договора между предприятием и внешнеэкономической организацией.

Разд. 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Цистерны подвергают приемосдаточным, периодическим испытаниям и контрольным испытаниям на надежность.

Цистерны, являющиеся транспортными мерами, кроме того, подвергают государственной поверке по ГОСТ 8.404 и государственным испытаниям по ГОСТ 8.001*.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Приемосдаточным испытаниям подвергают каждую цистерну на соответствие требованиям пп. 2.6а, 2.6б, 2.8, 2.9, 2.12, 2.18, 2.19, 3.2, 3.3, 3.8, 3.10 и разд. 4.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.3. Цистерны, являющиеся транспортными мерами, подвергают периодическим испытаниям на соответствие всем требованиям настоящего стандарта, кроме п. 2.20, не реже одного раза в год, по три изделия из числа прошедших приемосдаточные испытания. При получении неудовлетворительных результатов проводят повторные испытания удвоенного количества цистерн. Результаты повторных испытаний являются окончательными. Периодичность испытаний на надежность (п. 2.20) цистерн, являющихся транспортными мерами, — не реже одного раза в три года.

Периодичность испытаний и количество испытуемых цистерн, не являющихся транспортными мерами, на соответствие всем требованиям настоящего стандарта устанавливают в технических условиях на конкретное изделие.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1. Проверку размеров цистерн (пп. 2.10, 2.12, 3.5) проводят следующими измерительными средствами: металлической линейкой по ГОСТ 427, штангенциркулем по ГОСТ 166, металлической рулеткой по ГОСТ 7502.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. **(Исключен, Изм. № 1).**

6.3. Герметичность секций цистерн (п. 2.6а) должна быть проверена гидравлическим или пневматическим испытанием.

Проверку герметичности изделий следует проводить до нанесения всех видов покрытий.

---

* На территории Российской Федерации действуют ПР 50.2.009—94.

Для проверки герметичности цистерн, работающих без избыточного давления, их заполняют водой или воздухом и выдерживают под давлением, равным удвоенному гидростатическому напору, в течение 15 мин.

При гидравлических испытаниях соединений, уплотнений и наружной поверхности цистерну считают герметичной, если визуальным осмотром не обнаружено следов течи (каплепадений) и запотевания.

При пневматическом испытании соединений, уплотнений, наружной поверхности цистерну считают герметичной, если не обнаружена утечка воздуха при нанесении мыльного раствора.

Цистерны, работающие под избыточным давлением менее 70 кПа (0,7 кгс/см^2), должны испытывать давлением, в два раза превышающим рабочее, в течение 10 мин.

Цистерны, работающие под избыточным давлением свыше 70 кПа (0,7 кгс/см^2), должны испытывать в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

Цистерны, заполняемые с помощью вакуума, должны быть дополнительно испытаны на прочность при остаточном давлении (56 ± 1,2) кПа (0,578 кгс/см^2) в течение 10 мин.

Цистерны, не изменившие геометрическую форму, считают выдержавшими испытания на прочность. Изменение формы определяют визуально.

6.4. Для проверки опорожнения цистерны самотеком (п. 2.6б) наполненную водой цистерну устанавливают на площадку, отклонение от горизонтали которой не более 10 мм на 1 м длины, после чего в цистерне не должно быть остатков воды.

Отклонение от горизонтали проверяют уровнем по ГОСТ 9392.

6.5. Для проверки отсутствия скопления воздуха (п. 2.6г) цистерну устанавливают на площадку с уклоном 3 °, заполняют водой все секции до точек риски, находящихся на диаметре, перпендикулярном к продольной оси цистерны. Затем устанавливают цистерну на горизонтальную площадку. Уровень воды в горловинах не должен меняться.

6.6. Защиту сливных устройств и рукавов вентиляционных патрубков, технических средств оснащения (п. 2.11) проверяют осмотром после 6 ч пробега цистерн по грунтовым дорогам. В них не должно быть пыли и грязи.

6.7. Качество теплоизоляции и герметичность наружной обечайки цистерн (п. 2.14) проверяют при закрытых крышках люков по изменению температуры залитой в секции нагретой воды.

Перед началом испытаний наружные поверхности цистерны в течение 4 ч поливают водой из душирующего устройства струями, наклоненными под углом 45 ° к вертикали. Затем за 1 ч до проведения измерений цистерну устанавливают в термокамере или в помещении в месте, исключающем воздействие прямых солнечных лучей. Температуру воды в секциях доводят до разности с температурой окружающего воздуха (30 ± 2) °С.

Температуру воды в секциях измеряют через 10 ч после начала измерений, температуру воздуха — каждый час в течение 10 ч.

Цистерну считают выдержавшей испытание, если температура воды в цистерне за 10 ч уменьшилась не более чем на 2 °С, а температура окружающего воздуха за то же время не увеличилась (при необходимости подсчитывают среднее арифметическое значение температуры окружающего воздуха).

Измерение температуры воды в секциях проводят погружением термометра через горловину на 0,5 глубины секции после тщательного перемешивания воды. Для измерения температуры применяют термометр с ценой деления не более 1 °С.

Измерение температуры окружающего воздуха проводят термометром на расстоянии не более 1,0 м от цистерны.

6.8. Шероховатость поверхностей, соприкасающихся с транспортируемой жидкостью (п. 2.16), проверяют сравнением с эталонами, утвержденными в установленном порядке.

Качество сварных соединений проверяют по ГОСТ 3242 гидравлическим или пневматическим испытанием.

Проверку герметичности швов следует проводить до нанесения покрытий всех видов. Для цистерн с теплоизоляцией контроль сварных соединений проводят до покрытия цистерны теплоизоляционным материалом.

Качество сварных соединений цистерн, работающих под избыточным давлением свыше 70 кПа (0,7 кгс/м^2), следует проверять в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

6.3—6.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.9. **(Исключен, Изм. № 1).**

6.10. Наличие контролирующих устройств объема наполнения, а для цистерн исполнения С сигнализатора момента наполнения (п. 2.18) проверяют визуально.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.11. Проверку материалов на соответствие требованиям п. 2.15 проводят при входном контроле по сертификату и наличию маркировки. В случае отсутствия сертификата проводят химический анализ материала.

Соответствие защитных покрытий требованиям п. 2.15 проверяют нанесением покрытия на контрольную пластину, изготовленную из того же материала, что и секции цистерны, и последующим проведением химического анализа.

Количество контролируемых образцов устанавливают в технических условиях на конкретное изделие.

6.12. Качество покрытия наружных поверхностей цистерн (п. 2.19) проверяют визуально сравнением с эталонами, утвержденными в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.13. Контроль на соответствие требованиям пп. 2.7—2.9 проводят по ГОСТ 8.404.

6.14. Наличие теплоизоляции в крышках и горловинах люков (п. 2.13) определяют сверлением поверхности цистерн с последующей заделкой отверстия. Количество проверяемых цистерн устанавливают в технических условиях на конкретные изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.15. Методы проведения испытаний изделий, изготовляемых для работы в особых климатических условиях, должны быть установлены в технических условиях на конкретное изделие.

6.16. Методы проверки требований п. 2.20 должны быть установлены в технических условиях на конкретные изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.17. **(Исключен, Изм. № 1).**

6.18. Проверку соответствия требованиям пп. 2.6д, 2.6и, 3.4, 3.8, 3.10 проводят визуально.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.19. Проверку на соответствие п. 2.6в проводят органолептическим методом.

6.20. Соответствие требованиям п. 2.5 подтверждают расчетами.

6.21. Методы контроля на соответствие цистерн требованию п. 2.6ж должны быть предусмотрены в технических условиях на конкретное изделие.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.22. Уровень унификации (п. 2.21) проверяют методом расчета, указанным в технических условиях на конкретное изделие.

6.23. Определение степени защиты электрооборудования (п. 3.3) — по ГОСТ 14254.

6.24. Усилие на вентилях и рукоятках зажима крышки люка, усилие для открытия крышки люка (п. 3.7) проверяют динамометром по ГОСТ 13837.

6.23, 6.24. **(Введены дополнительно, Изм. № 1).**

7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. На видном месте каждой цистерны должна быть прикреплена фирменная табличка по ГОСТ 12971, содержащая:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- обозначение цистерны;
- порядковый номер цистерны по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- дату выпуска;
- обозначение настоящего стандарта и технических условий;
- изображение знака Государственного реестра для транспортных мер.

На табличках цистерн, работающих под давлением выше 70 кПа (0,7 кгс/см^2), должны быть указаны данные, предусмотренные правилами Госгортехнадзора СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

7.2. Транспортные меры, кроме фирменной таблички на изделие в целом, должны иметь на каждой цистерне (секции) таблички, содержащие:

- полную вместимость, м^3;
- государственное поверительное клеймо.

Допускается значение полной вместимости и государственное поверительное клеймо наносить на внутренней поверхности горловины цистерны.

7.3. Таблички для нанесения установленного при поверке значения вместимости должны быть изготовлены из цветного металла и жестко укреплены на горловинах цистерн с правой стороны. Таблички должны быть достаточных размеров для нанесения цифр высотой не менее 12 мм и быть приспособлены для нанесения Государственного поверительного клейма, исключающего возможность замены табличек без повреждения клейма.

7.4. На цистернах, предназначенных для экспорта, кроме того, должна быть надпись «Сделано в ...» и другие надписи в соответствии с требованиями заказа-наряда внешнеторговых организаций.

Сведения о предприятии-изготовителе и обозначение стандарта не указывают.

7.5. На торцовых и боковых поверхностях цистерн допускается наносить надписи и стилизованные изображения, характеризующие вид перевозимой жидкости.

7.6. Консервация цистерн и ЗИП — по ГОСТ 9.014 для изделий группы IV. Срок действия консервации — 12 мес, а для цистерн, предназначенных для экспорта, — 36 мес.

Категория условий хранения и транспортирования — по ГОСТ 15150.

7.7. Цистерны транспортируют заказчику без наружной упаковки.

7.8. Транспортирование цистерн проводят транспортом любого вида или своим ходом.

7.3—7.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

7.9. На каждом транспортном месте, отправляемом железнодорожным или водным транспортом, должна быть прикреплена бирка с надписью по ГОСТ 14192.

7.10. Хранение цистерн — по ГОСТ 7751.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Мойку внутренних поверхностей цистерн проводят механизированным способом с применением моющих средств, разрешенных Министерством здравоохранения и не оказывающих разрушающего воздействия на материал цистерны.

8.2. Давление моющего раствора, подаваемого в цистерну, должно быть не менее 300 кПа (3 кгс/см^2).

8.3. Во избежание вспенивания жидкости цистерны наполняют снизу.

Разд. 8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

9.2. Гарантийный срок эксплуатации — 18 мес со дня ввода цистерны в эксплуатацию.

Гарантийный срок эксплуатации цистерн, предназначенных для экспорта, — 18 мес со дня ввода в эксплуатацию (а в страны с тропическим климатом — 12 мес), но не более 24 мес со дня проследования через государственную границу.

Разд. 9. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством атомной энергетики и промышленности СССР

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.02.86 № 414

Изменение 2 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 17 от 22.06.2000)

Зарегистрировано Техническим секретариатом МГС № 3554

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3. ВЗАМЕН ГОСТ 9218—80

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.601—95	4.1, 4.2	ГОСТ 7502—98	6.1
ГОСТ 8.001—80	5.1	ГОСТ 7751—85	7.10
ГОСТ 8.002—86	2.7	ГОСТ 9392—89	6.4
ГОСТ 8.404—80	5.1, 6.13	ГОСТ 12971—67	7.1
ГОСТ 8.513—84	2.7	ГОСТ 13837—79	6.24
ГОСТ 9.014—78	7.6	ГОСТ 14192—96	7.9
ГОСТ 9.032—74	2.19	ГОСТ 14254—96	3.3, 6.23
ГОСТ 9.104—79	2.19	ГОСТ 15150—69	2.2, 7.6
ГОСТ 9.401—91	2.19	ГОСТ 15151—69	2.1
ГОСТ 12.2.124—90	3.1	ГОСТ 26582—85	2.1
ГОСТ 166—89	6.1	ГОСТ 28338—89	2.10
ГОСТ 427—75	6.1	СТ СЭВ 2575—80	2.10
ГОСТ 3242—79	6.8		

5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 26.04.91 № 594

6. ИЗДАНИЕ (октябрь 2001 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в апреле 1991 г., марте 2001 г. (ИУС 7—91, 6—2001)

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 25.10.2001. Подписано в печать 20.11.2001. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,93. Тираж 213 экз. С 2964. Зак. 1073.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail:gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru