МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 5799— 2022

ФЛЯГИ ДЛЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией содействия охране окружающей среды и борьбе с экологическими правонарушениями «Инновационные экологические проекты» (Ассоциация «ИЭП»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 223 «Упаковка»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 августа 2022 г. № 153-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 сентября 2022 г. № 951-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 5799—2022 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2023 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 5799—78

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022



В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Основные размеры 2
5 Технические требования 3
6 Правила приемки 6
7 Методы испытаний 7
8 Транспортирование и хранение 8
9 Гарантии изготовителя 8

Поправка к ГОСТ 5799—2022 Фляги для лакокрасочных материалов. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Азербайджан	AZ	Азстандарт

(ИУС № 11 2025 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФЛЯГИ ДЛЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Технические условия

Flasks for paints and varnishes. Specifications

Дата введения — 2023—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на многооборотные металлические фляги вместимостью 40 дм^3, предназначенные для упаковывания, транспортирования и хранения лакокрасочных материалов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 9.032 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.104 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 103 Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой. Сортамент

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 380 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 1050 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия

ГОСТ 3242 Соединения сварные. Методы контроля качества

ГОСТ 3282 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 7338 Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15878 Контактная сварка. Соединения сварные. Конструктивные элементы и размеры

ГОСТ 16337 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 16338 Полиэтилен низкого давления. Технические условия

ГОСТ 16523 Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия

ГОСТ 17305 Проволока из углеродистой конструкционной стали. Технические условия

ГОСТ 17527 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 18425 Упаковка транспортная наполненная. Метод испытания на удар при свободном падении

Издание официальное

ГОСТ 19903 Прокат листовой горячекатаный. Сортамент

ГОСТ 19904 Прокат листовой холоднокатаный. Сортамент

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 26319 Грузы опасные. Упаковка

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ ISO 2234 Упаковка. Тара транспортная наполненная и единичные грузы. Методы испытаний на штабелирование при статической нагрузке

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 17527.

4 Основные размеры

4.1 Конструкция и основные размеры фляги должны соответствовать указанным на рисунке 1.

Масса фляги должна быть не более 7 кг.

4.2 Условное обозначение фляги должно содержать обозначение типа фляги, вместимость фляги, обозначение настоящего стандарта.

Фляги подразделяют на следующие типы:

1А2 — стальная фляга без покрытия внутренней поверхности;

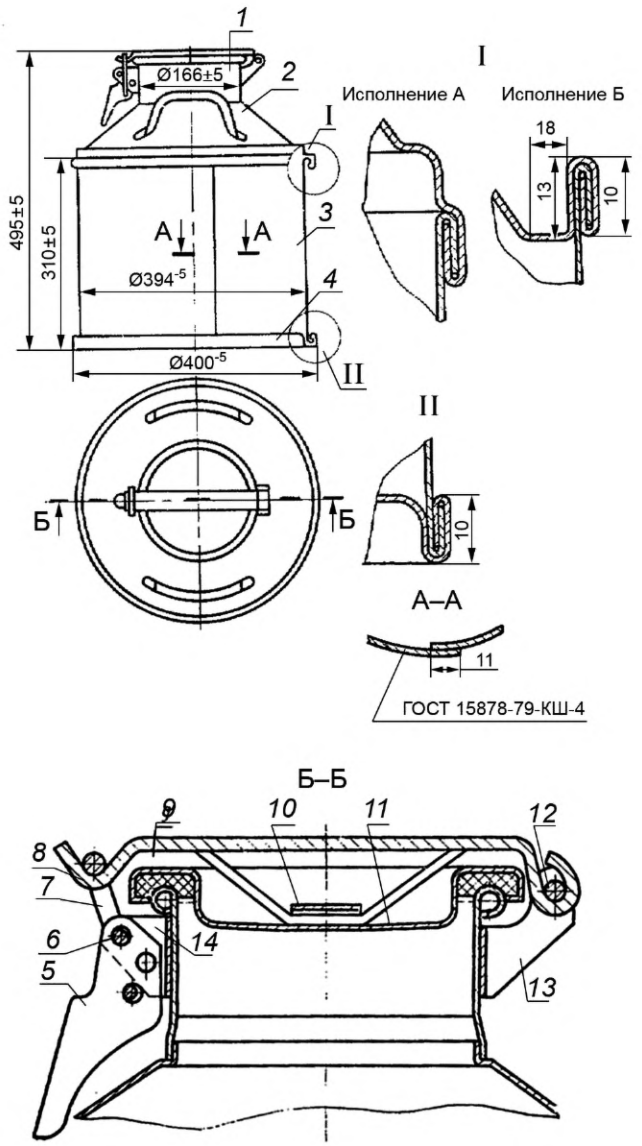
1А2(П) — стальная фляга с внутренним полиэтиленовым покрытием;

1А2(Л) — стальная фляга с внутренним лакокрасочным покрытием.

Пример условного обозначения стальной фляги без покрытия внутренней поверхности вместимостью 40 дм^3:

1А2-40 ГОСТ 5799—2022

4.3 Фляги изготавливают с откидной или съемной крышкой.



Примечание — Допускается фляги исполнения Б изготавливать высотой 465 мм при одновременном закатывании дна и конуса.

1 — горловина; *2* — конус; *3* — обечайка; *4* — днище; *5* — карабин; *6, 12* — заклепка; *7* — хомутик; *8* — запорная планка; *9* — прокладка; *10* — держатель; *11* — крышка; *13* — задний кронштейн; *14* — передний кронштейн

Рисунок 1

5 Технические требования

5.1 Фляги следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 26319 по рабочим рисункам (чертежам), утвержденным в установленном порядке.

5.2 Детали фляги следует изготавливать из следующих материалов:

- обечайку, днище, горловину, конус, крышку, заклепку, держатель, ручки — из листового горячекатаного или холоднокатаного проката по ГОСТ 19903 или ГОСТ 19904 толщиной 0,9—1,0 мм;
- кронштейн и карабин — из листового горячекатаного или холоднокатаного проката по ГОСТ 19903 или ГОСТ19904 толщиной 2 мм;
- запорную планку — из горячекатаной полосовой стали по ГОСТ 103 толщиной 4—5 мм;

- хомутик — из стальной проволоки по ГОСТ 3282 или ГОСТ 17305 диаметром 6 мм.

Допускается изготовление хомутика из листового горячекатаного или холоднокатаного проката по ГОСТ 19903 или ГОСТ 19904, при этом толщина стали должна быть 2 мм.

Сталь должна быть марок 08кп, 08пс, 08, 10кп, 10пс, 10, 15кп, 15пс,15 по ГОСТ 1050; марок Ст2кп, Ст2пс, Ст2сп, Ст3кп, Ст3пс, Ст3сп по ГОСТ 380, групп прочности К260В, К270В, К310В, К350В, ОК300В, ОК360В, ОК370В, категории 1, 4, 5, 6, высокой, повышенной или обычной отделки, глубокой или нормальной вытяжки по ГОСТ 16523.

Стальная проволока должна быть марок 05кп, 08кп, 08пс, 08, 10кп, 10пс, 10, 15кп, 15пс, 15, 20 по ГОСТ 1050.

5.3 Прокладки следует изготавливать из резиновых маслобензостойких пластин марки МБС по ГОСТ 7338, мягкой или средней твердости, или формованные из резиновой смеси той же марки по технической документации.

Для упаковывания лакокрасочных материалов, содержащих не более 20 % органических растворителей, допускается применять прокладки из резиновых пластин марки ТМКЩ, мягкой или средней твердости по ГОСТ 7338 или формованные из резиновой смеси той же марки, при этом прокладки должны быть одноразового применения.

Допускается применять прокладки из маслобензостойкой резины (маслобензоморозостойкой резины) мягкой или средней твердости по технической документации или вспененного полиэтилена или других материалов, стойких к упаковываемой продукции и обеспечивающих герметичность упаковки.

5.4 Детали фляг должны быть изготовлены из цельных заготовок.

5.5 Горловину с конусом соединяют сваркой. Допускается изготавливать горловину цельноштампованной с конусом.

5.6 Обечайки фляг следует изготавливать со сварными продольными швами, выполненными внахлестку.

Соединение обечаек с конусом и днищем фляг должно быть выполнено закатным швом.

Допускается соединение обечаек с конусом и днищем фляг сварным швом, выполненным внахлестку.

5.7 Фляга должна быть снабжена запорным устройством карабинного типа. Запорное устройство фляги должно иметь приспособление для пломбирования.

5.8 Ручки фляг должны быть расположены симметрично на противоположных сторонах конусной части фляги и прикреплены к корпусу контактной точечной сваркой.

Ручки должны выдерживать статическую нагрузку не менее 1960 Н (200 кгс).

5.9 Сварные швы должны быть выполнены контактной электросваркой по ГОСТ 15878.

5.10 Закатные швы должны быть промазаны герметизирующей пастой по технической документации или другими герметизирующими материалами, не вступающими в реакцию с лакокрасочными материалами.

Допускается герметизация закатного шва контактной шовной сваркой без применения герметизирующих паст (материалов).

5.11 Сварные и закатные швы должны быть сплошными, прочными и герметичными. Крышка фляги должна обеспечивать герметичное закрывание. Фляги должны выдерживать внутреннее избыточное давление 20 кПа (0,2 кгс/см^2).

5.12 У сварных швов не должно быть прожогов металла и непроваренных участков.

5.13 На поверхности деталей фляг не допускаются острые кромки и заусенцы.

5.14 Внутренняя поверхность фляг должна быть без ржавчины и окалины.

5.15 Внутренняя поверхность стальных фляг может быть покрыта полиэтиленом или иными материалами, не вступающими в реакцию с упакованной продукцией и соответствующими установленным требованиям к упаковываемой продукции.

5.16 При изготовлении фляг с внутренним полиэтиленовым покрытием в зависимости от технологии нанесения должен применяться полиэтилен высокого давления (низкой плотности) по ГОСТ 16337 или полиэтилен низкого давления (высокой плотности) марок 20608-012, 20708-016, 20808-024, 20908-040, 21008-075 по ГОСТ 16338.

5.17 При изготовлении фляг с внутренним лакокрасочным покрытием должен применяться лак марки КЭН-50 или марки ЭП-155 по технической документации.

Допускается применять другие лакокрасочные материалы, разрешенные для использования при упаковывании конкретной продукции, по качеству не ниже указанных.

5.18 Покрытия должны быть сплошными, прочными, без отслоений и пропусков.

5.19 Перед нанесением покрытия фляги должны быть очищены от ржавчины, окалины и проверены на герметичность. При выявлении негерметичности фляг рекомендуется дополнительная сварка в местах негерметичности или промазка герметизирующими материалами, не вступающими в реакцию с лакокрасочными материалами.

5.20 Наружные поверхности фляг должны быть окрашены.

Лакокрасочное покрытие по внешнему виду должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032. По условиям эксплуатации покрытие должно соответствовать группе В3 по ГОСТ 9.104.

5.21 Фляги должны выдерживать два падения при испытании на удар при свободном падении с высоты не менее:

- 1,2 м — для упаковки продукции группы II по ГОСТ 26319;
- 0,8 м — для упаковки продукции группы III по ГОСТ 26319.

5.22 Фляги должны выдерживать при штабелировании нагрузку не менее 2942 Н (300 кгс) (с учетом высоты штабелирования не менее 3 м).

5.23 Маркировка

5.23.1 Маркировку наносят на дно каждой фляги выдавливанием, штампованием при помощи трафарета несмываемой краской или прикреплением ярлыка на обечайку или конус фляги с указанием:

- обозначения фляги;
- обозначения группы упаковки (при наличии):

Y — упаковка группы II;

Z — упаковка группы III;

- даты изготовления (допускается указание только года изготовления);
- наименования и адреса предприятия-изготовителя, контактной информации;
- товарного знака изготовителя (при наличии);
- обозначения материала упаковки (при наличии);
- способа обработки;
- обозначения настоящего стандарта;
- знаков и символов, предусмотренных законодательством государства, принявшего настоящий стандарт.

Пример маркировки фляги стальной без покрытия внутренней поверхности (упаковка группы II), изготовленной АО «Фляги стальные» в 2022 году, вместимостью 40 дм^3:

1А2-40/Y/2022

ГОСТ 5799—2022
АО «Фляги стальные», 101000 Москва, ул. Первая, д.1

5.23.2 Реставрированная (восстановленная) фляга в дополнение к маркировке, указанной в 5.23.1, должна содержать:

- наименование реставратора (сокращенное или кодовое), если реставрация (восстановление) проведена предприятием, не являющимся изготовителем фляги;
- дату реставрации (восстановления) (допускается указание только года);
- букву *R*, если фляга подвергалась реставрации (восстановлению);
- букву *L*, если фляга подвергалась испытанию на герметичность.

Примеры маркировки реставрированной (восстановленной) фляги:

1) Реставрированная (восстановленная) фляга предприятием-изготовителем (АВС), предназначенная для жидких лакокрасочных материалов и прошедшая испытания на герметичность, год реставрации 2022:

1А2/Z/2000
ГОСТ *5799—2022*/АВС*/2022RL*

2) Реставрированная (восстановленная) фляга предприятием (СВА), не являющимся изготовителем:

1А2-40/Z/2000
ГОСТ 5799—2022/АВС
СВА/2022 RL.

Допускается при нанесении условного обозначения фляги с внутренним полиэтиленовым или лакокрасочным покрытием не указывать вид покрытия; в этом случае, вид покрытия должен быть указан в сопроводительном документе.

5.23.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.24 Упаковка — по ГОСТ 21650.

6 Правила приемки

6.1 Фляги предъявляют к приемке партиями. Партией считают количество фляг одного типа, размера, изготовленных по одной технологии, из одного материала и оформленных одним документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя и/или его товарный знак (при наличии);
- юридический и/или фактический адрес предприятия-изготовителя;
- наименование и условное обозначение фляги;
- дату изготовления;
- результаты испытаний;
- номер партии;
- количество фляг в партии;
- обозначение настоящего стандарта;
- сведения о материале промазки швов;
- сведения о материале внутреннего покрытия (при наличии);
- сведения о материале, из которого изготовлены фляги;
- знак соответствия (согласно требованиям законодательства государства, принявшего настоящий стандарт).

6.2 Фляги должны подвергаться приемо-сдаточным и периодическим испытаниям.

6.3 Приемо-сдаточные испытания предъявленной к приемке партии фляг проводят в объеме и последовательности, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Контролируемый показатель	Объем выборки от количества единиц фляг в партии, %	Минимальное количество фляг в объеме выборки, шт.	Номер пункта	
			требований	метода испытаний
1 Внешний вид	5	Не менее 20	5.1—5.5, 5.7—5.8, 5.13, 5.19, 5.20	7.1
Качество внутренней поверхности и защитных покрытий	5	То же	5.14—5.15, 5.18—5.20	7.1
Качество сварных и закатных швов	5	»	5.6, 5.9—5.12	7.3
Маркировка	5	»	5.23	7.1
2 Герметичность	5	»	5.11	7.4
2.1 Герметичность крышки	5	»	5.11	7.5

6.4 Если при приемо-сдаточных испытаниях количество отобранных по таблице 1 фляг не удовлетворяет требованиям стандарта хотя бы по одному из показателей, проводят повторный контроль на удвоенном количестве фляг, взятых от той же партии.

6.5 Если при повторном контроле будут обнаружены фляги, не соответствующие требованиям стандарта хотя бы по одному из показателей, партию считают не соответствующей требованиям стандарта.

6.6 Периодическим испытаниям должны подвергаться фляги, прошедшие приемо-сдаточные испытания. Периодические испытания проводят не реже одного раза в шесть месяцев.

Периодически испытания фляг проводят в объеме приемо-сдаточных испытаний и в последовательности, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Контролируемый показатель	Объем выборки фляг от партии, шт.	Номер пункта	
		требований	метода испытаний
1 Основные размеры	Не менее 5	4.1	7.2
2 Прочность на удар при свободном падении	6	5.21	7.7
3 Прочность при штабелировании	3	5.22	7.8
4 Прочность крепления ручек	5	5.8	7.6
5 Масса	3	4.1	7.9

6.7 При получении неудовлетворительных результатов периодические испытания переводят в приемо-сдаточные до получения положительных результатов на трех партиях подряд.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

Результаты периодических испытаний оформляют протоколом.

7 Методы испытаний

7.1 Внешний вид фляг, качество внутренней поверхности и защитных покрытий, маркировки, качество окраски наружной поверхности контролируют визуально.

7.2 Размеры фляг контролируют универсальными измерительными инструментами по ГОСТ 166 или шаблонами с погрешностью не более 0,1 мм.

7.3 Контроль качества швов сварных соединений проводят путем внешнего осмотра и измерениями для выявления наружных дефектов по ГОСТ 3242. Качество закатных швов проверяют визуально.

7.4 Герметичность фляги проверяют избыточным давлением воздуха 20 кПа (0,20 кгс/см^2). Для проверки герметичности во флягу подают сжатый воздух под давлением и флягу погружают в емкость с водой на 1/3 высоты в горизонтальном положении с последующим вращением, на полную высоту в вертикальном положении, или промазывают швы фляг мыльным раствором.

Отсутствие пузырьков воздуха в течение 15 с свидетельствует о герметичности фляг.

7.5 Для проверки герметичности крышки флягу наполняют водой, закрывают крышку, кладут на бок и перекатывают. Отсутствие вытекания капель воды из-под крышки свидетельствует о герметичности крышки фляги.

7.6 Для контроля прочности крепления ручек фляги нагружают в соответствии с 5.8, подвешивают за ручки и выдерживают 5 мин. При этом целостность крепления ручек не должна нарушаться.

7.7 Испытания фляг на удар при свободном падении проводят по ГОСТ 18425. Перед испытанием фляги заполняют продукцией или водой до номинального объема.

Для испытания отбирают шесть фляг. Фляги сбрасывают два раза с высоты 1,2 м или 0,8 м в зависимости от группы упаковки продукции. При первом сбрасывании (3 фляги) удар проводят на место соединения продольного сварного шва обечайки и днища, при втором сбрасывании (другие 3 фляги) — на дно фляги.

После испытаний не должно быть течи в швах фляг. Испытания и оценку результатов проводят при закрытой крышке.

7.8 Испытания фляг на штабелирование проводят по ГОСТ ISO 2234.

Для испытания на прочность при штабелировании фляги заполняют продукцией или водой до номинального объема и устанавливают на испытуемые образцы штабель или грузовую платформу с грузом (в этом случае испытуемый образец находится на горизонтальной площадке).

При вертикальной нагрузке 2942 Н (300 кгс) (учитывающей высоту штабелирования не менее 3 м) в течение 1 ч все фляги должны быть герметичными, деформации не допускаются. Герметичность устанавливается по отсутствию течи.

7.9 Массу фляг проверяют взвешиванием на весах среднего класса точности по ГОСТ OIML R 76-1.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Фляги транспортируют транспортом всех видов в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

При транспортировании фляг пакетами — требования к пакетам по ГОСТ 21650, ГОСТ 24597.

8.2 Условия хранения фляг — по группе 3 ГОСТ 15150.

Допускается при комплектации партий хранить фляги в особо жестких условиях по ГОСТ 15150 — на площадках с твердым грунтом и уклоном, обеспечивающим сток воды.

9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие фляг требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации фляг — два года с даты изготовления.

УДК 621.798.14:006.354 МКС 55.020

Ключевые слова: фляги, фляги стальные, лакокрасочные материалы

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 20.09.2022. Подписано в печать 27.09.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 5799—2022 Фляги для лакокрасочных материалов. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Азербайджан	AZ	Азстандарт

(ИУС № 11 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru