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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
6617—
2021

БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

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 Акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» (АО «ВНИИ НП»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 031 «Нефтяные топлива и смазочные материалы»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 10 ноября 2021 г. № 145-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
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

Поправка

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2021 г. № 1662-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 6617—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2023 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 6617—76

6 ИЗДАНИЕ апрель 2022 г. с Поправкой (ИУС № 4 2022 г.)

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»

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Марки и условное обозначение	2
4 Технические требования	2
4.3 Маркировка	3
4.4 Упаковка	3
5 Требования безопасности	4
6 Охрана окружающей среды	5
7 Правила приемки	5
8 Методы контроля	6
9 Транспортирование и хранение	7
10 Гарантии изготовителя	7
Библиография	8

БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ**Технические условия**

Petroleum construction bitumens. Specifications

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на нефтяные строительные битумы (далее — строительные битумы), применяемые для строительных работ в различных отраслях промышленности и строительства.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579—2019 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров при их производстве, фасовании, продаже и импорте

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.014 Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками

ГОСТ 12.1.018 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования

ГОСТ 12.1.044 (ИСО 4389—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 12.4.103 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация

ГОСТ 12.4.310 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия

ГОСТ 17.2.3.02¹⁾ Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями

ГОСТ 1510 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 2228 Бумага мешочная. Технические условия

ГОСТ 2477 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды

ГОСТ 2517 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 4333 (ISO 2592:2000) Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле

ГОСТ 5044 Барабаны стальные тонкостенные для химических продуктов. Технические условия

ГОСТ 8777 Бочки деревянные заливные и сухотарные. Технические условия

ГОСТ 9338 Барабаны фанерные. Технические условия

ГОСТ 11501 Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникания иглы

ГОСТ 11505 Битумы нефтяные. Метод определения растяжимости

ГОСТ 11506 Битумы нефтяные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару

ГОСТ 13950 Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия

ГОСТ 17065 Барабаны картонные навивные. Технические условия

ГОСТ 18180 Битумы нефтяные. Метод определения изменения массы после прогрева

ГОСТ 18896 Барабаны стальные толстостенные для химических продуктов. Технические условия

ГОСТ 20739 Битумы нефтяные. Метод определения растворимости

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 33757 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

ГОСТ ISO 445 Поддоны для погрузочно-разгрузочных операций. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или 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 Марки и условное обозначение

3.1 Строительные битумы выпускают следующих марок: БН 50/50, БН 70/30 и БН 90/10.

3.2 Условное обозначение строительных битумов при заказе и в технической документации должно состоять из наименования продукции, марки и обозначения настоящего стандарта.

Пример условного обозначения битума нефтяного строительного:

Битум нефтяной строительный БН 50/50 (БН 70/30, БН 90/10) по ГОСТ 6617—2021.

4 Технические требования

4.1 Строительные битумы получают окислением остаточных продуктов прямой перегонки нефти и их смесей с асфальтами и экстрактами селективной очистки масляных фракций.

Допускается получать строительные битумы компаундированием окисленных и неокисленных вышеуказанных продуктов.

Строительные битумы должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по технологическому регламенту изготовителя.

4.2 По физико-химическим показателям строительные битумы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58577—2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».

Таблица 1 — Требования к строительным битумам

Наименование показателя	Значение показателя для марки			Метод испытания
	БН 50/50	БН 70/30	БН 90/10	
1 Глубина проникания иглы при 25 °С, 0,1 мм	41—60	21—40	5—20	По ГОСТ 11501
2 Температура размягчения по кольцу и шару, °С	50—60	70—80	90—105	По ГОСТ 11506
3 Растяжимость при 25 °С, не менее	40	3,0	1,0	По ГОСТ 11505
4 Растворимость, %, не менее	99,50			По ГОСТ 20739
5 Изменение массы битума после прогрева, %, не более	0,50			По ГОСТ 18180
6 Температура вспышки в открытом тигле, °С, не ниже	230	240	240	По ГОСТ 4333
7 Массовая доля воды, %, не более	Следы			По ГОСТ 2477

4.3 Маркировка

4.3.1 Маркировка строительных битумов — по ГОСТ 1510. Любой тип и вид упаковки, который применяют для упаковки строительных битумов, должен иметь маркировку.

Маркировку наносят на каждую упаковочную единицу.

Маркировка должна содержать:

- наименование продукции, обозначение марки и назначение продукции;
- наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя, его товарный знак (при наличии);
- массу нетто;
- обозначение настоящего стандарта;
- дату изготовления;
- номер партии;
- штриховой идентификационный код (в соответствии с законодательством страны, принявшей настоящий стандарт).

4.3.2 Строительные битумы, транспортируемые в твердом (холодном) состоянии, не классифицируют и не маркируют как опасный груз.

4.3.3 При транспортировании битумов (с температурой размягчения по кольцу и шару не ниже 70 °С) в бумажных мешках партиями не менее одной железнодорожной платформы, полувагона, автомашины или автоприцепа допускается маркировать один мешок на каждые 6—12 мешков с указанием марки, обозначения настоящего стандарта и товарного знака изготовителя.

4.4 Упаковка

4.4.1 Упаковка строительных битумов всех марок — по ГОСТ 1510 со следующими дополнениями:

- строительные битумы марок БН 70/30 и БН 90/10 упаковывают в стальные бочки по ГОСТ 13950; деревянные бочки по ГОСТ 8777; стальные барабаны по ГОСТ 18896, ГОСТ 5044 или по другим документам по стандартизации; фанерные барабаны по ГОСТ 9338 или картонные навивные барабаны по ГОСТ 17065. Допускается по согласованию с потребителем для транспортирования автотранспортом упаковывать строительные битумы марок БН 70/30 и БН 90/10 в четырех- и пятислойные мешки из мешочной бумаги по ГОСТ 2228 с массой нетто битума до 250 кг;

- допускается использовать для упаковки строительных битумов с температурой размягчения по кольцу и шару не ниже 45 °С многослойные полимерные мешки (биг-бэги) с элементами усиления, с внешним слоем из тканого полипропилена. Температура налива горячих битумов в многослойные полимерные мешки (биг-бэги) не должна превышать 130 °С;

- допускается упаковывать фасованные строительные битумы марок БН 70/30 и БН 90/10 в поддоны размером 800х1200 мм, массой 600 кг на плоских деревянных поддонах, изготовленных по ГОСТ 33757, термины и определения которых должны соответствовать ГОСТ ISO 445;

- допускается упаковывать строительные битумы с температурой размягчения по кольцу и шару не ниже 65 °С в картонные коробки с внутренним вкладышем из антиадгезионной бумаги, крафт-мешки,

картонные или металлические барабаны, бочки. Вся упаковка должна быть химически нейтральной к строительным битумам, термостойкой при их разогреве до температуры 160 °С;

- строительные битумы марок БН 70/30 и БН 90/10, предназначенные для розничной торговли, массой до 12 кг упаковывают в бумажные или полиэтиленовые пакеты;

- строительные битумы марок БН 70/30 и БН 90/10, предназначенные для розничной торговли, массой до 30 кг упаковываются в барабаны, полиэтиленовые пакеты, картонную упаковку или бумажные мешки с антиадгезионным покрытием;

- при транспортировании строительных битумов в пакетированном виде для обеспечения сохранности груза и механизации погрузочно-разгрузочных работ формируют транспортную упаковку (паллеты), размещая потребительскую упаковку со строительным битумом в несколько рядов на поддонах. При необходимости поддоны упаковывают в упругую пленку-стрейч (допускается для защиты от атмосферных осадков на верх поддона укладывать клапан из полиэтиленовой пленки) или в полимерную термоусадочную пленку, которую затем скрепляют двумя вертикальными обвязками синтетической лентой по длинной стороне поддона;

- допускается применять другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность строительных битумов при транспортировании и хранении.

4.4.2 Массу нетто упаковочной единицы устанавливает изготовитель.

Предел допускаемых отрицательных отклонений содержимого нетто от номинального количества строительного битума в упаковках должен соответствовать ГОСТ 8.579—2019 (таблица А.2).

Предел допускаемых положительных отклонений содержимого нетто от номинального количества приведен в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 — Предел допускаемых положительных отклонений содержимого нетто от номинального количества

Номинальное количество нетто M , кг	Предел допускаемых положительных отклонений, % от M	Предел допускаемых положительных отклонений, г от M
Св. 10 до 15 включ.	—	150
Св. 15 до 50 включ.	1,0	—
Св. 50 до 100 включ.	—	500
Св. 100	0,5	—

5 Требования безопасности

5.1 Строительные битумы являются малоопасными веществами и по степени воздействия на организм относятся к 4-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007.

5.2 Предельно допустимая концентрация (ПДК) паров углеводородов строительных битумов в воздухе рабочей зоны 300 мг/м³ по углеводородам алифатическим предельным $C_1—C_{10}$ (в пересчете на C) в соответствии с ГОСТ 12.1.005. Содержание паров органических соединений в воздушной среде определяют по ГОСТ 12.1.014.

5.3 Пары расплавленного строительного битума обладают умеренным раздражающим действием на кожу и слизистую оболочку глаз и верхних дыхательных путей. Кумулятивный эффект не выражен.

5.4 Строительные битумы являются горючими веществами с температурой вспышки не ниже 230 °С. Минимальная температура самовоспламенения — 368 °С по ГОСТ 12.1.044.

5.5 Строительные битумы не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ или факторов при температуре окружающей среды.

5.6 Строительные битумы пожароопасны. В случае загорания небольших количеств строительного битума его тушат песком, кошмой, пенным огнетушителем, специальными порошками; при значительном очаге пожара используют пенные огнетушительные установки.

5.7 В помещениях для хранения строительных битумов запрещается обращение с открытым огнем; электрооборудование, электрические сети и арматура искусственного освещения должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении.

5.8 При сливно-наливных операциях следует применять меры по защите от воздействия статического электричества. Аппараты, емкости, сливные, наливные и перекачивающие устройства должны быть заземлены в соответствии с ГОСТ 12.1.018.

При работе со строительными битумами не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру.

Температура налива битумов: в железнодорожные бункеры — не выше 150 °С; в крафт-мешки — не выше 200 °С; в автобитумовозы — не выше 200 °С.

5.9 Производственные помещения, в которых проводят работы со строительными битумами, должны быть снабжены общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением, отвечающей требованиям ГОСТ 12.4.021.

5.10 При разливе расплавленных строительных битумов на открытой площадке по истечении некоторого времени необходимо тщательно удалить застывшую массу и место разлива засыпать песком.

5.11 При работе с расплавленным строительным битумом следует соблюдать необходимые меры предосторожности, т.к. попадание расплавленного строительного битума на кожные покровы может вызвать ожог.

При попадании разогретого строительного битума на открытые участки кожи необходимо охладить пораженное место под струей проточной воды. Строительный битум не рекомендуется удалять с кожи, т.к. он образует стерильный барьер на пораженном участке кожи, а пострадавшего необходимо немедленно отправить в лечебное учреждение для оказания медицинской помощи. При попадании строительного битума на слизистую оболочку глаз необходимо обильно промыть водой и немедленно обратиться к врачу.

5.12 При работе со строительными битумами необходимо применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011, ГОСТ 12.4.103, ГОСТ 12.4.310, а также по утвержденным типовым нормам. Специальных требований к личной гигиене не предъявляют.

5.13 При изготовлении и использовании строительных битумов необходимо соблюдать требования пожарной безопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

5.14 Все работающие со строительными битумами должны проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с действующим законодательством государства, принявшего стандарт, а также инструктаж по безопасности и/или охране труда в соответствии с ГОСТ 12.0.004.

6 Охрана окружающей среды

6.1 Основным средством охраны окружающей среды от вредных воздействий строительных битумов является использование герметичного оборудования в технологических процессах и операциях, связанных с производством, транспортированием и хранением строительных битумов, а также строгое соблюдение технологического режима.

6.2 При производстве, хранении и применении строительных битумов должны быть предусмотрены меры по предотвращению разливов и исключаяющие попадание их в системы бытовой и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву.

6.3 Отходы производства строительного битума (газы окисления) обезвреживают сжиганием в печи дожига.

6.4 Для охраны атмосферного воздуха от загрязнения выбросами вредных веществ должен быть предусмотрен контроль за содержанием выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02 или нормативно-правовыми актами, действующими на территории государства, принявшего стандарт.

7 Правила приемки

7.1 Строительные битумы принимают партиями. Партией считают любое количество строительного битума одной марки, изготовленного в ходе непрерывного технологического процесса, однородного по составу и физико-химическим показателям, сопровождаемого одним документом о качестве¹⁾.

Партия битума, направляемая для отгрузки в битумовозах и цистернах, сопровождается в каждый адрес документом о качестве, содержащим фактические показатели качества битума.

7.2 Пробы строительных битумов отбирают по ГОСТ 2517. Масса объединенной пробы каждой марки строительного битума должна быть достаточной для проведения испытаний и составлять не менее 0,5 кг.

¹⁾ При оформлении документа о качестве в Российской Федерации — в соответствии с Общероссийским классификатором продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) ОК 034-2014 (КПЕС) для всех марок строительного битума проставляют код ОКПД2 19.20.42.124.

7.3 Для проверки качества строительного битума проводят приемо-сдаточные и периодические испытания.

Приемо-сдаточные испытания для каждой партии строительного битума проводят по следующим показателям:

- глубина проникания иглы;
- температура размягчения по кольцу и шару;
- упаковка, маркировка, масса нетто битума в упаковочной единице, среднее содержимое партии.

Периодические испытания строительного битума проводят по показателям:

- растяжимость при 25 °С — не реже одного раза в месяц;
- изменение массы битума после прогрева и температура вспышки в открытом тигле — не реже одного раза в 3 мес;
- растворимость и массовая доля воды — не реже одного раза в 6 мес.

7.4 При получении неудовлетворительных результатов приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из показателей проводят повторное испытание по этому показателю на удвоенной выборке, отобранной из той же партии. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

7.5 При получении неудовлетворительных результатов периодических испытаний изготовитель переводит испытания по данному показателю в категорию приемо-сдаточных до получения положительных результатов не менее чем на трех партиях подряд.

7.6 При проведении приемо-сдаточных испытаний строительного битума, расфасованного в одинаковую упаковку, для контроля качества упаковки, правильности нанесения маркировки, контроля массы нетто и массы брутто применяют одноступенчатый выборочный план при нормальном контроле со специальным уровнем контроля S-4 и пределе приемлемого качества AQL, равном 6,5 (см. [1]¹⁾).

Выборку упаковочных единиц осуществляют методом случайного отбора в соответствии с таблицей 3.

Т а б л и ц а 3 — Выборка упаковочных единиц методом случайного отбора

Количество упаковочных единиц в партии, шт.	Объем выборки, шт.
От 2 до 15 включ.	2
От 16 до 25 включ.	3
От 26 до 90 включ.	5
От 91 до 150 включ.	8
От 151 до 500 включ.	13
От 500 до 1200 включ.	20

8 Методы контроля

8.1 Физико-химические показатели строительных битумов определяют по методам, указанным в таблице 1.

8.2 При возникновении разногласий в оценке качества строительных битумов между потребителем и изготовителем арбитражный анализ выполняют в независимых лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном в соответствии с законодательством страны, принявшей стандарт. Контроль физико-химических показателей качества строительных битумов при проведении арбитражного анализа проводят по методам испытания, указанным в таблице 1.

8.3 Контроль качества упаковки и правильности нанесенной маркировки проводят визуальным осмотром всех упаковочных единиц, попавших в выборку.

8.4 Контроль массы нетто строительного битума в каждой упаковочной единице, попавшей в выборку, проводят по разности массы брутто и массы упаковочной единицы, освобожденной от содержимого. Предел допускаемых отрицательных и положительных отклонений от номинальной массы нетто строительного битума в каждой упаковочной единице — по 4.4.2.

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 2859-1—2007 «Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества».

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортирование и хранение строительного битума всех марок — по ГОСТ 1510 со следующими дополнениями:

- строительные битумы марок БН 70/30 и БН 90/10 в твердом состоянии транспортируют в вагонах и полувагонах (БН 70/30 с 1 октября по 1 апреля), на платформах и автомашинах. Мешки со строительным битумом устанавливают в вертикальном положении открытой частью вверх;

- допускается по согласованию с потребителем транспортировать строительные битумы марок БН 70/30, БН 90/10 в бункерных полувагонах, автомобильных и железнодорожных цистернах, оборудованных системой обогрева;

- допускается по согласованию с потребителем отгружать и транспортировать строительные битумы в специализированных автобитумовозах с минимальным ограничением по температуре налива для всех марок строительного битума не ниже 180 °С;

- допускается транспортировать строительные битумы в пакетированном виде по ГОСТ 26663.

9.2 Транспортирование строительных битумов без упаковывания в специализированных автобитумовозах, автомобильных или железнодорожных цистернах следует проводить в соответствии с действующим законодательством государства, принявшего стандарт¹⁾.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие строительных битумов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения строительных битумов в твердом состоянии — один год с даты изготовления, указанной в маркировке.

¹⁾ В Российской Федерации — в соответствии с Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2011 г. № 272) и Правилами перевозок жидких грузов наливом в вагонах-цистернах и вагонах бункерного типа для перевозки нефтебитума (утв. Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества 22 мая 2009 г. № 50).

Библиография

- [1] ИСО 2859-1:1999 Процедуры выборочного контроля по качественным признакам. Часть 1. Планы выборочного контроля с указанием приемлемого уровня качества (AQL) для последовательного контроля партий
(ISO 2859-1:1999) [Sampling procedures for inspection by attributes. Part 1 — Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection]

УДК 665.637.8:006.354

ОКПД2 19.20.42.124¹⁾

МКС 75.140

Ключевые слова: битумы нефтяные строительные, технические условия

¹⁾ Действует только в Российской Федерации.

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *Г.Р. Ариффулина*

Подписано в печать 27.04.2022. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 22 экз. Зак. 827

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано в ФГБУ «РСТ»,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru