ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ΓΟCT P 70086— 2022

МАТЕРИАЛЫ ГИБКИЕ РУЛОННЫЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ БИТУМОСОДЕРЖАЩИЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва Российский институт стандартизации 2022

Предисловие

- 1 Разработан Национальным кровельным союзом (НКС)
- 2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 144 «Строительные материалы и изделия»
- 3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 мая 2022 г. № 268-ст
- 4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения стандарта ДИН ЕН 13969:2004 + A1:2006 «Листы гибкие для гидроизоляции. Битумные влагостойкие листы, включая листы оснований резервуаров. Определения и характеристики» (DIN EN «Abdichtungsbahnen Bitumenbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser Definitionen und Eigenschaften», NEQ).

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем стандарта приведено в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

Содержание

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАТЕРИАЛЫ ГИБКИЕ РУЛОННЫЕ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ БИТУМОСОДЕРЖАЩИЕ

Общие технические условия

Membrane flexible roll bituminous waterproofing.

General specifications

Дата введения — 2023—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на гибкие рулонные гидроизоляционные битумосодержащие материалы (далее — материалы), предназначенные для устройства вторичной защиты при гидроизоляции зданий и сооружений, а также устанавливает классификацию, технические требования, методы испытаний, требования к маркировке.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 2678 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний

ГОСТ 31897 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения сопротивления динамическому продавливанию

ГОСТ 31898-1 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения сопротивления раздиру стержнем гвоздя

ГОСТ 31899-1 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения деформативно-прочностных свойств

ГОСТ 32316.1 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения прочности на сдвиг клеевого соединения

ГОСТ 32318 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения паропроницаемости

ГОСТ 32805 Материалы гибкие рулонные кровельные битумосодержащие. Общие технические условия

ГОСТ EN 1109 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения гибкости при пониженных температурах

ГОСТ EN 1296 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод искусственного термического старения

ГОСТ EN 1848-1 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Методы определения длины, ширины и прямолинейности

ГОСТ EN 1849-1 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Методы определения толщины и массы на единицу площади

ГОСТ EN 1850-1 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения видимых дефектов

ГОСТ EN 1928 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения водонепроницаемости

FOCT P 70086—2022

ГОСТ EN 12730 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения сопротивления статическому продавливанию

ГОСТ EN 13416 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Правила отбора образцов

ГОСТ Р 56910 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные и эластомерные). Метод определения стойкости к содержанию жидких сред, содержащих воду СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 Полы»

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и сводов правил в информационной системе общего пользования — на официальном сайте федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 **гибкий рулонный гидроизоляционный битумосодержащий материал**: Материал промышленного производства, предназначенный для устройства гидроизоляции с целью предотвращения попадания влаги и антикоррозионной защиты строительных конструкций.
- 3.2 **защитный слой:** Слой, который наносят на верхнюю или на обе стороны гидроизоляционного материала для обеспечения его защиты от атмосферных воздействий или для предупреждения склеивания материала в рулоне.

3.3

предельное значение показателя, установленное производителем; ПЗП (manufacturer's limiting value, MLV): Значение верхнего или нижнего предела характеристики, которому должна соответствовать продукция при испытании, установленное производителем с учетом требований настоящего стандарта.

[ГОСТ 32805—2014, статья 3.11]

3.4

декларированное производителем значение; ДЗП (manufacturer's declared value, MDV): Значение характеристики, декларированное производителем, с декларированными предельными отклонениями.

[ГОСТ 32805—2014, статья 3.12]

- 3.5 **гидроизоляция:** Защита строительных конструкций, зданий и сооружений от проникновения воды (антифильтрационная гидроизоляция) или материала сооружений от вредного воздействия агрессивной среды (антикоррозионная гидроизоляция).
- 3.6 **вторичная защита:** Защита строительных конструкций от коррозии и протечек, реализуемая после изготовления (возведения) конструкции и подразумевающая устройство оклеенной, свободно монтируемой, обмазочной, металлической и прочих видов изоляции и других мер, исключающих или препятствующих прямому контакту агрессивной среды с материалом конструкций.

4 Классификация

4.1 Битумосодержащие гидроизоляционные материалы в зависимости от функционального назначения подразделяют на два типа:

- тип А: материал, предназначенный для устройства внутренней гидроизоляции (гидроизоляционного покрытия, препятствующего прониканию через конструкции пола сточных вод, технических и других жидкостей без гидростатического давления при их средней и большой интенсивности воздействия на пол согласно СП 29.13330.2011), коррозионной защиты строительных конструкций, а также для отсечной гидроизоляции (защиты конструктивных элементов здания от капиллярного подъема влаги);
- тип Т: материал, предназначенный для устройства подземной гидроизоляции, вторичной защиты (гидроизоляции и антикоррозионной защиты) подземных и заглубленных конструкций зданий и сооружений с целью предотвращения попадания влаги под гидростатическим давлением из почвы во внутреннюю часть строительной конструкции или из одной секции конструкции в другую.
- 4.2 Битумосодержащие гидроизоляционные материалы в зависимости от наличия армирующей основы могут быть основные (армированные) и безосновные (неармированные).
- 4.3 В зависимости от метода определения гибкости при пониженных температурах выпускают материалы класса Е и класса А.

5 Технические требования

5.1 Основные характеристики

5.1.1 Видимые дефекты

Полотно материала не должно иметь видимых дефектов в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1850-1.

5.1.2 Линейные размеры, предельные отклонения

Длину, ширину и прямолинейность полотна материала в рулоне определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1848-1. Результаты измерения длины и ширины материала должны быть не менее ПЗП. Максимальное отклонение от прямой линии при определении прямолинейности полотна материала в рулоне не должно превышать 20 мм на каждые 10 м длины полотна. Для рулонов длиной менее 10 м максимальное отклонение от прямолинейности устанавливают пропорционально длине полотна (например, 10 мм на 5 м длины).

5.1.3 Толщина и масса на единицу площади

- 5.1.3.1 Толщину материала, если она нормируется производителем, определяют по ГОСТ EN 1849-1. Результаты измерения толщины должны соответствовать ДЗП.
- 5.1.3.2 Массу на единицу площади, если она нормируется производителем, определяют по ГОСТ EN 1849-1 на образцах размерами [(100 × 100) \pm 1] мм. Результаты испытаний должны соответствовать ДЗП.

5.1.4 Водонепроницаемость

Водонепроницаемость материала определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1928 с использованием метода A при давлении 60 кПа для материала типа A и метода B при давлении 200 кПа в течение 2 ч для материала типа T.

Материал должен выдержать испытание, проведенное в соответствии с требованиями вышеуказанного стандарта.

5.1.5 Сопротивление динамическому продавливанию

Сопротивление динамическому продавливанию определяют по требованию заказчика по ГОСТ 31897 и выражают как максимальную высоту падения бойка в миллиметрах, при которой материал остается водонепроницаемым. Результаты испытаний должны быть не менее ПЗП этого показателя.

Для всех материалов испытание проводят по методу А.

При оформлении результатов испытаний должен быть указан применяемый метод испытания.

5.1.6 Стойкость к старению под воздействием искусственных климатических факторов

Стойкость к старению под воздействием искусственных климатических факторов определяют как водонепроницаемость материала после термического старения.

Материал подвергают термическому старению в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1296 при непрерывной нагрузке в течение 12 недель.

Водонепроницаемость проверяют в соответствии с 5.1.4.

Материал должен оставаться водонепроницаемым.

5.1.7 Стойкость к старению под воздействием химических веществ

Данные по химической стойкости битума указаны в приложении А.

FOCT P 70086-2022

По требованию заказчика проводят испытание по стойкости битума к воздействию химических веществ. Материал должен выдержать испытание на водонепроницаемость согласно 5.1.4 после проведения испытания по ГОСТ Р 56910.

5.1.8 Гибкость при пониженных температурах (на изгиб)

По показателю гибкости при пониженных температурах битумосодержащие гидроизоляционные материалы подразделяют на класс A и класс E.

Гибкость при пониженных температурах для материалов класса E определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1109, а для материалов класса A — в соответствии с требованиями ГОСТ 2678.

Результат должен быть меньше или равен ПЗП.

Примечание — Результаты испытаний на гибкость не следует использовать для прогнозирования поведения материалов при пониженных температурах в реальных условиях эксплуатации. Результаты испытаний могут быть использованы только для сравнения материалов одинаковой толщины и структуры.

5.1.9 Сопротивление раздиру стержнем гвоздя

Сопротивление раздиру стержнем гвоздя определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 31898-1. Результаты испытаний должны соответствовать ДЗП этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.1.10 Прочность клеевого соединения

Прочность на сдвиг клеевого соединения определяют по требованию заказчика в соответствии с требованиями ГОСТ 32316.1. Результаты испытаний должны соответствовать ДЗП этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.1.11 Паропроницаемость

Коэффициент сопротивления паропроницанию μ определяют по требованию заказчика по ГОСТ 32318. Результаты испытаний должны соответствовать ДЗП этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.1.12 Сопротивление статическому продавливанию

Сопротивление статическому продавливанию определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 12730 (метод В). Результаты испытаний должны быть больше или равны ПЗП.

5.1.13 Деформативно-прочностные свойства

Деформативно-прочностные свойства материалов определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 31899-1. Результаты испытаний (в продольном и поперечном направлениях) должны соответствовать ДЗП этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.1.14 Водопоглощение

Водопоглощение материалов определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 2678 в течение не менее 24 ч. Результаты испытаний должны быть менее ПЗП, но не должны превышать 2 %.

5.2 Маркировка

Каждый рулон и (или) сопроводительная техническая или коммерческая документация должны иметь маркировку, содержащую следующую информацию:

- а) дата изготовления или идентификационный номер;
- б) наименование материала или его товарный знак;
- в) тип материала;
- г) длина и ширина полотна материала в рулоне;
- д) толщина или масса на единицу площади;
- е) сведения об опасных компонентах (при их наличии) в соответствии с действующим национальным законодательством.

Особенности маркировки должны быть приведены в нормативной документации производителя на конкретный вид материала.

6 Правила приемки

6.1 Внутренний контроль

Внутренний контроль материалов требованиям настоящего стандарта и заявленным значениям показателей подтверждают:

- результатами испытаний опытных образцов;
- контролем производственного процесса на предприятии, включая контроль готовой продукции, осуществляемый производителем продукции.

Материалы могут быть сгруппированы для проведения испытаний, если они имеют одинаковые основные показатели и изготовлены по одной технологии из аналогичных сырьевых компонентов.

Испытания материалов для определения характеристик, указанных в настоящем стандарте, проводимые с любой целью, кроме испытаний опытных образцов и текущего контроля готовой продукции на предприятии, должны быть начаты не позднее одного месяца после отгрузки продукции с предприятия.

6.2 Испытания опытных образцов

6.2.1 Общие требования

Производитель перед первым размещением продукции на рынке должен провести испытания опытных образцов продукции для определения ее соответствия установленным настоящим стандартом требованиям, при этом результаты ранее проведенных в соответствии с требованиями настоящего стандарта испытаний (если это та же продукция, те же показатели, методы испытаний, отбор образцов, система подтверждения соответствия и т. д.) могут быть учтены. Испытания опытных образцов проводят также при постановке на производство нового вида продукции (если только она не входит в ту же группу) и при переходе на новый метод изготовления продукции, который может повлиять на значения заявленных показателей.

В ходе испытаний опытных образцов должны быть определены все показатели, приведенные в разделе 5 настоящего стандарта для материалов конкретных видов.

Испытания опытных образцов по определению соответствующих показателей продукции проводят также при изменении структуры материала, применяемых сырьевых компонентов или их поставщиков, а также в случае внесения любых изменений в технологию изготовления (признаки, по которым материалы объединяют в одну группу для целей испытания), которые могут повлиять на значения этих показателей.

6.2.2 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с требованиями ГОСТ EN 13416. Количество испытаний опытных образцов для оценки соответствия продукции должно быть не менее одного для определения всех показателей.

6.3 Текущий контроль

Текущий контроль готовой продукции проводят в соответствии с таблицей Б.1.

7 Требования безопасности

7.1 Показатели пожарной опасности

Показатели пожарной опасности определяют согласно [1].

7.2 Выделение вредных веществ

Выделения вредных веществ в воздушную среду на всех этапах хранения, транспортирования и эксплуатации продукции не должны приводить к превышению предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе и в воздухе рабочих зон в соответствии с действующим национальным законодательством.

8 Методы испытаний

Требования к методам испытаний приведены в таблице 1.

ГОСТ Р 70086—2022

Таблица 1 — Критерии соответствия для опытных образцов

Показатель	Тип изделия А Т		Параметр	Метод испытаний	Пункт настоящего	Критерий соответствия (если требуется)	
					стандарта		
Видимые дефекты	+	+	Видимые дефекты	ГОСТ EN 1850-1	5.1.1	Видимые дефекты отсутствуют	
Длина	+	+	пзп			Больше или равно ПЗП	
Ширина Прямолинейность	+	+	20 мм/10 м	ΓΟCT EN 1848-1 5.1.2		не более 20 мм/10 м, либо пропорционально	
Толщина	+	+	505	FOCT EN	5.1.3.1	В пределах указан-	
Масса	+	+	- дзп	1849-1	5.1.3.2	ного допуска ДЗП	
Водонепроницаемость	+	+	Водонепроницаем при 60 кПа Водонепроницаем при 200 кПа в тече- ние 2 ч	БН 1928 (метод А) м ГОСТ e- EN 1928		Образец выдержал испытание	
Сопротивление дина- мическому продавли- ванию	+	+	ПЗП	FOCT 31897		Больше или равно ПЗП	
Стойкость к старению под воздействием ис- кусственных климатиче- ских факторов	+	+	Водонепроницаем при 60 кПа Водонепроницаем при 200 кПа в тече- ние 2 ч	FOCT EN 1296 FOCT EN 1928	5.1.6	Образец выдержал испытание	
Стойкость к старению под воздействием химических веществ	+	+	Водонепроницаем при 60 кПа Водонепроницаем при 200 кПа в тече- ние 2 ч	FOCT P 56910 FOCT EN 1928	5.1.7	Образец выдержал испытание	
Гибкость при пониженных температурах (на изгиб)	+	+	пзп	ГОСТ EN 1109 ГОСТ 2678	5.1.8	Меньше или равно ПЗП	
Сопротивление раздиру стержнем гвоздя	+	+	дзп	ГОСТ 31898-1 5.1.9		В пределах указан- ного допуска ДЗП	
Прочность клеевого соединения	+	+	дзп	FOCT 5110 E		В пределах указан- ного допуска ДЗП	
Паропроницаемость	+	+	дзп			В пределах указан- ного допуска ДЗП	
Сопротивление статическому продавливанию	+	+	пзп	ПЗП ГОСТ EN 12730 5.1.12 Б (метод В)		Больше или равно ПЗП	
Деформативно-проч- ностные свойства	+	+	дзп	ГОСТ 31899-1	5.1.13	В пределах указан- ного допуска ДЗП	
Водопоглощение	+	+	ПЗП	ГОСТ 2678	5.1.14	Не более ПЗП, не более 2 %	

9 Документ о качестве

В документе о качестве должны быть указаны значения показателей материала, определенных в соответствии с методами испытаний, приведенными в настоящем стандарте.

Документ о качестве должен содержать следующую информацию:

- дату изготовления материала;
- номер партии, размер партии;
- наименование материала или его товарный знак;
- наименование и адрес производителя;
- назначение материала;
- тип материала;
- обозначение документа по стандартизации;
- декларируемые характеристики и результаты испытаний;
- знак системы сертификации (при его наличии), номер сертификата соответствия на продукт (при необходимости);
 - информацию для потребителя.

Примечания

- 1 Информация для потребителя может быть приведена в виде текста, ссылки на технический лист продукции либо ссылки на сайт.
- 2 В данном разделе могут быть указаны ограничения, касающиеся применения и хранения материала, техники безопасности при его укладке и эксплуатации;
 - описание материала.

Примечания

- 1 Описание материала может быть приведено в виде текста, ссылки на технический лист продукции либо
- 2 В данном разделе могут быть указаны вид и число основ, характер покровных слоев, масса материала на единицу площади или его толщина, вид защитного слоя.

10 Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение осуществляют в соответствии с требованиями и указаниями производителя.

Приложение A (справочное)

Информация о химической стойкости

А.1 Химическая стойкость гибких рулонных гидроизоляционных битумосодержащих материалов, которые вступают в контакт с различными веществами.

Таблица А.1 — Химическая стойкость битумных мембран

Вещество	Вещество Концентрация %		Температура ≤ 65 °C	
Неорганические кислоты и к	ислотосодержащие веществ	за		
	≤ 25	+	+	
Серная кислота	> 25 и < 95	+	0	
	> 95	неустойчивая	неустойчивая	
Олеум	_	неустойчивая	неустойчивая	
	≤ 10	+	0	
Азотная кислота	> 10 и ≤ 65	0	0	
	> 65	неустойчивая	0	
	≤ 25	+	+	
Соляная кислота	> 25 u ≤ 36	+	0	
	> 36	0	неустойчивая	
Органические кислоты				
Муравьиная кислота	40	+	0	
Бензойная кислота	_	+	_	
Масляная кислота	_	неустойчивая	неустойчивая	
Уксусная кислота	25	+		
Олеиновая кислота	_	неустойчивая	неустойчивая	
Щавелевая кислота	_	+	+	
Фенолы	-	неустойчивая	неустойчивая	
Фталевая кислота	_	+		
Винная кислота	< 25	+	+	
	≥ 25	+	_	
Лимонная кислота	_	+	+	
Неорганические основания				
Гидроксид аммония	_	+	+	
Гидроксид калия	_	+	0	
Гидроксид натрия	_	+	0	
Органические основания				
Пиридин и его произво- дные	-	неустойчивая	неустойчивая	
Триэтаноламин	<u></u>	+	_	

Окончание таблицы А.1

Вещество	Концентрация %	Температура ≤ 30 °C	Температура ≤ 65 °C
Хлориды	_	+	+
Нитраты	_	+	+
Сульфаты	_	+	+
Другие вещества			
Питьевая вода	_	+	+
Пиво	_	+	_
Гликоль	_	+	+
Меласса	_	+	+
Сахар	_	+	+
Мыльный раствор	_	+	+
Жидкие удобрения	_	+	_

Примечания

Таблица А.2 — Химическая стойкость битума в зависимости от концентрации реагента и продолжительности воздействия при комнатной температуре

Вещество	Концентрация %	Тв	Материал из окисленного битума			
		6 мес	1 год	1,5 года	2 года	5 лет
Неорганически	е кислоты				7	
Соляная кис-	До 10	+	0	_	разрушает сильно	+
лота От 10 до 30	0	0	_	разрушает сильно	+	
Серная кис- лота	До 50	+	_	0	разрушает сильно	+
	До 10	0	разрушает сильно	-	_	+
Азотная кис- лота	От 10 до 25	разрушает сильно	разрушает сильно	_	_	0
	От 25 до 50	разрушает сильно	разрушает сильно	_	_	разрушает сильно
Органические к	кислоты					
Молочная кислота	_		+			
Масляная кислота	_		+			

^{1 «+» —} не разрушает.

¹ Время реакции — 30 дней.

^{2 «+» —} устойчивая к воздействию указанного вещества.

^{3 «0» —} не во всех случаях является устойчивой к воздействию указанного вещества, необходима проверка.

^{2 «0» —} разрушает незначительно.

Приложение Б (обязательное)

Текущий контроль готовой продукции на предприятии

Таблица Б.1 — Минимальная частота проведения испытаний готовой продукции

	Пункт	Минима	Минимальная частота проведения испытаний			
Показатель	настоящего стандарта	Каждая партия	Неделя	Месяц	Год	
Видимые дефекты	5.1.1	1				
Длина		1				
Ширина	5.1.2	1				
Прямолинейность			1			
Толщина	5.1.3.1	1				
Macca	5.1.3.2				1	
Водонепроницаемость	5.1.4				1	
Сопротивление динамическому продавливанию	5.1.5				1*	
Стойкость к старению под воздей- ствием искусственных климатических факторов	5.1.6				1	
Стойкость к старению под воздействи- ем химических веществ	5.1.7				1*	
Гибкость при пониженных температурах (на изгиб)	5.1.8				1	
Сопротивление раздиру стержнем гвоздя	5.1.9				1	
Прочность клеевого соединения	5.1.10				1*	
Паропроницаемость	5.1.11				1*	
Сопротивление статическому продав- ливанию	5.1.12				1	
Деформативно-прочностные свойства	5.1.13				1	
Водопоглощение	5.1.14				1	

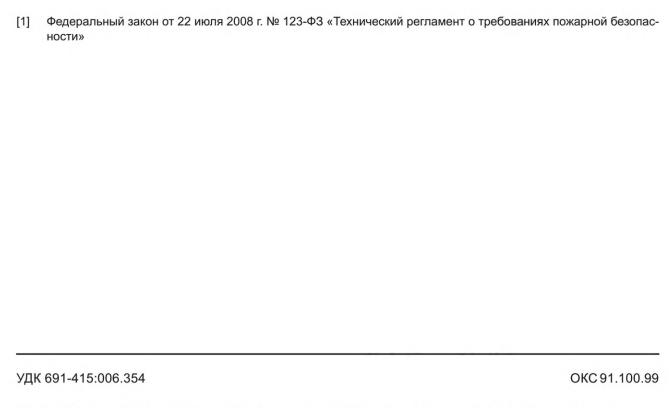
Приложение ДА (справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем стандарта

Таблица ДА.1

Структура настоящего стандарта	Структура DIN EN 13969:2004 + A1:2006
Предисловие	Предисловие
1 Область применения	1 Область применения
2 Нормативные ссылки	2 Нормативные ссылки
3 Термины и определения	3 Термины и определения
4 Классификация	4 Типы продукции
5 Технические требования	5 Характеристики продукции
6 Правила приемки	6 Оценка соответствия
7 Требования безопасности	7 Технический паспорт изделия
8 Методы испытаний	8 Маркировка, этикетирование и упаковка
9 Документ о качестве	_
10 Транспортирование и хранение	_
Приложение A (справочное) Информация о химической стойкости	Приложение A (справочное) Информация о химической стойкости
Приложение Б (обязательное) Текущий контроль готовой продукции на предприятии	Приложение Б (справочное) Пример технического паспорта изделия
_	Приложение ZA (справочное) Разделы настоящего стандарта, относящиеся к основным требованиям или другим положениям Директив ЕС

Библиография



Ключевые слова: битумосодержащие рулонные материалы, гидроизоляция, методы испытаний

Редактор *Н.А. Аргунова*Технический редактор *В.Н. Прусакова*Корректор *М.В. Бучная*Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 06.05.2022. Подписано в печать 13.05.2022. Формат $60\times84\%$. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

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. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru