МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ EN 495-5— 2012

МАТЕРИАЛЫ КРОВЕЛЬНЫЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ГИБКИЕ ПОЛИМЕРНЫЕ (ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ ИЛИ ЭЛАСТОМЕРНЫЕ)

Метод определения гибкости при пониженных температурах

(EN 495-5:2000, Flexible sheets for waterproofing — Determination of foldability at low temperature — Part 5: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

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 ПОДГОТОВЛЕН федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МНТКС) (протокол от 18 декабря 2012 г. № 41)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономики Республики Украина

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2290-ст межгосударственный стандарт ГОСТ EN 495-5—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2014 г.

5 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 495-5:2000 «Материалы гибкие гидроизоляционные. Определение гибкости при пониженных температурах. Часть 5. Материалы кровельные и гидроизоляционные полимерные (термопластичные или эластомерные)» («Flexible sheets for waterproofing — Determination of foldability at low temperature — Part 5: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2019 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»

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2019

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

Введение

Применение настоящего стандарта, устанавливающего метод определения гибкости кровельных и гидроизоляционных гибких полимерных (термопластичных или эластомерных) материалов при пониженных температурах, позволяет получить адекватную оценку качества материалов, производимых в государствах Евразийского экономического сообщества и странах ЕС, а также обеспечить конкурентоспособность продукции на международном рынке.

Настоящий стандарт применяют, если заключенные контракты или другие согласованные условия предусматривают применение материалов с характеристиками, гармонизированными с требованиями европейских региональных стандартов, а также в случаях, когда это технически и экономически целесообразно.

Поправка к ГОСТ EN 495-5—2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения гибкости при пониженных температурах

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 2 2023 г.)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАТЕРИАЛЫ КРОВЕЛЬНЫЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ГИБКИЕ ПОЛИМЕРНЫЕ (ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ ИЛИ ЭЛАСТОМЕРНЫЕ)

Метод определения гибкости при пониженных температурах

Roofing and hydraulic-insulating flexible polymeric (thermoplastic or elastomer) materials. Method for determination of foldability at low temperatures

Дата введения — 2014—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные) материалы (далее — материалы) и устанавливает метод определения их гибкости при пониженных температурах.

Настоящий стандарт предназначен для определения характеристик материалов после их изготовления или поставки, до их укладки. Требования настоящего стандарта распространяются только на материалы и не применимы для определения характеристик изготовленных из них гидроизоляционных систем после производства работ.

Настоящий стандарт предназначен для определения характеристик материалов конкретных видов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

EN 1849-2, Flexible sheets for waterproofing — Determination of thickness and mass per unit area — Part 2:Plastic and rubber sheets for roof waterproofing [(Материалы гибкие гидроизоляционные — Определение толщины и массы на единицу площади — Часть 2: Материалы кровельные и гидроизоляционные полимерные (термопластичные или эластомерные)]

EN 13416, Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing — Rules for sampling (Материалы гибкие гидроизоляционные — Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные) — Правила отбора образцов)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **лицевая поверхность** (top surface): Верхняя сторона полотна материала при его эксплуатации; обычно находится внутри рулона.

3.2 **нижняя поверхность** (bottom surface): Нижняя сторона полотна материала при его эксплуатации; обычно находится снаружи рулона.

3.3 **общая толщина *e*** (overall thickness *e*): Толщина материала, за исключением профиля поверхности (см. EN 1849-2).

Издание официальное

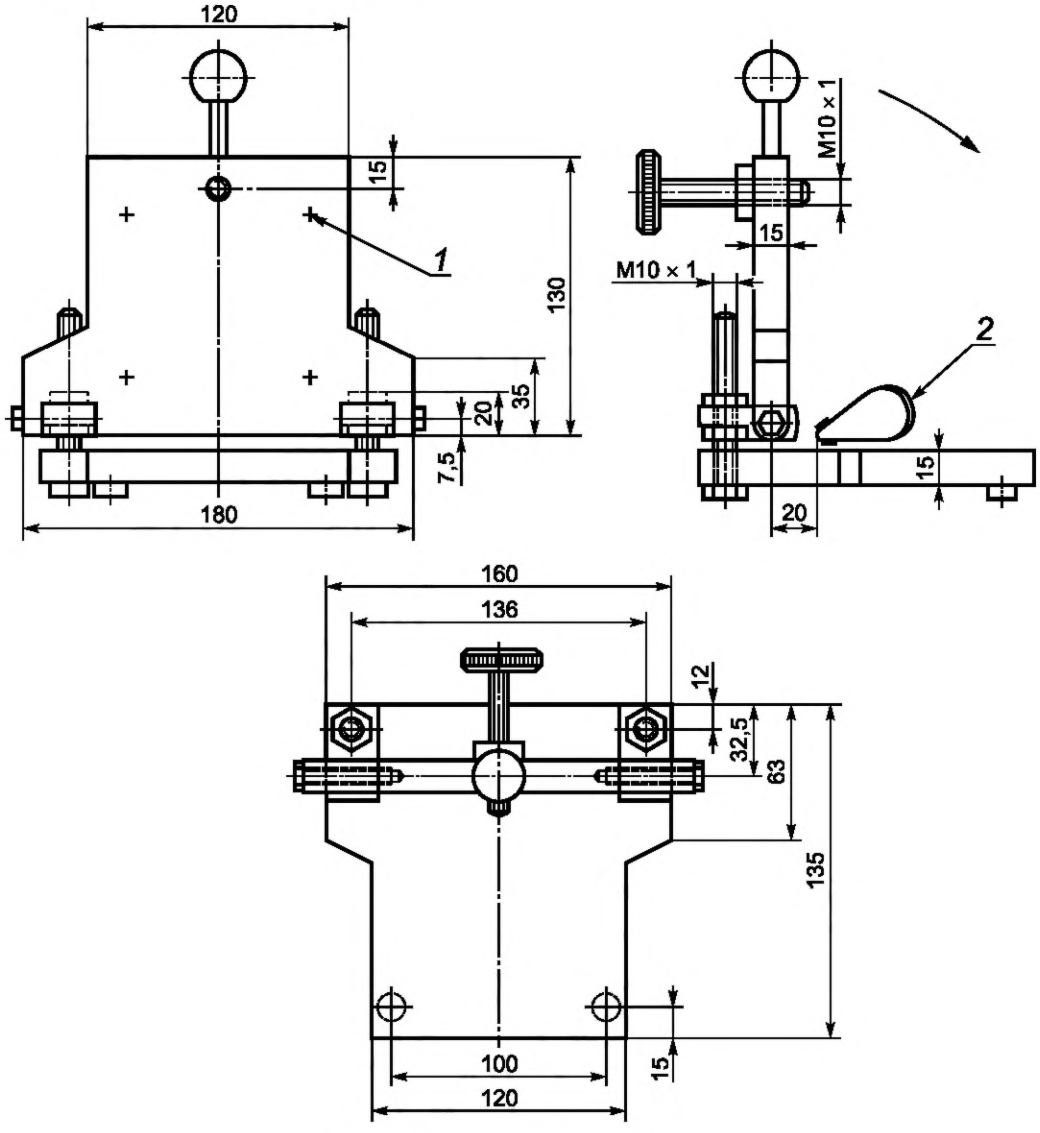
4 Сущность метода

Испытуемый образец, согнутый в петлю, помещают в фальцовочный аппарат и выдерживают при заданной отрицательной температуре в течение 1 ч. Затем в течение 1 с аппарат закрывают и выдерживают в этом положении в течение 1 с. Образец вынимают из аппарата, выдерживают до достижения комнатной температуры и осматривают в области сгиба с использованием лупы с шестикратным увеличением.

5 Средства испытаний

5.1 Фальцовочный аппарат

Металлический фальцовочный аппарат с двумя пластинами, расстояние между которыми можно регулировать; пример фальцовочного аппарата приведен на рисунке 1.



1 — измерительные точки; *2* — образец

Рисунок 1 — Фальцовочный аппарат (пример)

5.2 Холодильная камера

Холодильная камера с циркуляцией воздуха, обеспечивающая поддержание отрицательных температур до минус 45 °С с погрешностью не более ± 2 °С.

5.3 Оптическое устройство

Оптическое устройство (например, лупа) с шестикратным увеличением.

6 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с требованиями EN 13416.

7 Подготовка образцов

Для каждого значения температуры готовят серию из четырех образцов размерами [(100 × 50) ± 1] мм: два образца, вырубленных в продольном направлении (*L*), и два образца, вырубленных в поперечном направлении (*T*).

Перед проведением испытаний образцы выдерживают не менее 20 ч при температуре (23 ± 2) °С и относительной влажности (50 ± 5) %.

8 Методика проведения испытаний

8.1 Температура

Все операции, кроме выдержки в холодильной камере, должны проводиться при температуре (23 ± 5) °С.

8.2 Измерение толщины

Измерение общей толщины каждого образца проводят в соответствии с EN 1849-2.

8.3 Сгибание образца

Испытуемый образец сгибают пополам в направлении длины и с помощью степлера или клейкой ленты скрепляют его концы (см. рисунок 1).

Сгибают один *L* и один *T* образец так, чтобы лицевая сторона образца находилась снаружи полученной петли. Оставшиеся два *L* и *T* образца сгибают и скрепляют так, чтобы лицевая сторона образца находилась внутри полученной петли.

8.4 Расстояние между пластинами

Устанавливают расстояние между пластинами фальцовочного аппарата, равное троекратному значению общей толщины образца, определенной в соответствии с 8.2.

Измеряют расстояние между пластинами в четырех измерительных точках (см. рисунок 1).

8.5 Установка образца

Устанавливают подготовленный в соответствии с 8.3 образец в фальцовочный аппарат так, чтобы скрепленные концы были параллельны шарниру фальцовочной плиты (см. рисунок 1). Помещают открытый фальцовочный аппарат с образцом в холодильную камеру с заданной температурой.

8.6 Фальцовка

После выдержки фальцовочного аппарата с образцом в холодильной камере в течение 1 ч аппарат закрывают в течение 1 с путем перемещения фальцовочной плиты на 90° из вертикального положения в горизонтальное и выдерживают в этом положении в течение 1 с. Процедуру фальцовки осуществляют в холодильной камере.

8.7 Кондиционирование

Образец вынимают из фальцовочного аппарата и выдерживают до достижения комнатной температуры (23 ± 5) °С.

8.8 Осмотр образца

Образец осматривают в области сгиба с помощью лупы с шестикратным увеличением для выявления наличия или отсутствия трещин или разрывов.

8.9 Определение температуры гибкости

Для определения температуры гибкости материала повторяют процесс фальцовки в соответствии с 8.6 при различных значениях отрицательных температур. Испытания начинают при температуре минус 40 °С, затем постепенно повышают температуру с шагом 5 °С (минус 35 °С, минус 30 °С, минус 25 °С, минус 20 °С и т. д.) и проводят испытания до отсутствия на образце трещин или разрывов при его осмотре в соответствии с 8.8.

Для каждого значения температуры используют новую серию из четырех образцов.

9 Обработка результатов

За температуру гибкости материала принимают самое низкое значение температуры, при котором на всех испытанных образцах отсутствуют трещины и разрывы.

10 Отчет об испытаниях

Отчет об испытаниях должен содержать:

a) данные, необходимые для идентификации испытуемого материала;
b) ссылку на настоящий стандарт и отклонения от его требований;
c) информацию об отборе образцов в соответствии с разделом 6;
d) информацию о подготовке образцов в соответствии с разделом 7;
e) результаты испытаний в соответствии с разделом 9;
f) информацию о любых отклонениях от стандартной процедуры во время испытания;
g) дату проведения испытаний.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных европейских стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного европейского стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
EN 1849-2	IDT	ГОСТ EN 1849-2—2011 «Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные). Методы определения толщины и массы на единицу площади»
EN 13416	IDT	ГОСТ EN 13416—2011 «Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Правила отбора образцов»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичные стандарты.		

УДК 692.415.001.4:006.354 МКС 91.100.50

Ключевые слова: кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные) материалы, гибкость при пониженных температурах, фальцовка

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 02.12.2019. Подписано в печать 06.12.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» 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 EN 495-5—2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения гибкости при пониженных температурах

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 2 2023 г.)

gost.e-ecolog.ru