

# Sure-Seal® EPDM

## Неармированная Мембрана



### Описание

Гидроизоляционная мембрана Sure-Seal толщиной 1.14 мм, 1.52 мм и 2.28 мм – это неармированная однородная мембрана на основе Этилен Пропилен Диен Терполимера (EPDM). Мембрана разработана для применения в новых проектах и в проектах по реконструкции старых кровельных покрытий. Мембрана поставляется в рулонах шириной до 15 м и длиной до 60 м. В состав мембраны добавлены огнезащитные добавки, специально разработанные для подавления распространения пламени.

### Характеристики и Преимущества

- » ЭПДМ мембрана Carlisle обладает более чем 50-ти летней историей эффективного применения в различных проектах по всему миру.
- » Лучшие в индустрии показатели сопротивления мембраны к атмосферной коррозии с общим излучением в 41,580 кДж/м<sup>2</sup> без трещин и разрушения материала.
- » Технология выпуска мембран с установленной Шовной Лентой (Factory-Applied Tape™ FAT) и полная линейка самоклеящихся комплектующих для установки мембран, позволяют подрядчикам экономить время на выполнение работ и повышают надежность гидроизоляционной системы.
- » Темный цвет мембран EPDM является хорошим выбором для регионов с холодными климатическими условиями:
  - Уменьшаются затраты на отопление, которые обычно в 5 раз выше чем затраты на кондиционирование
  - Уменьшаются выбросы углерода за счет снижения расходов на отопление
  - Уменьшается риск накопления снега и льда
  - Уменьшается риск от появления наледи и росы, на белых покрытиях их труднее заметить
- » Уменьшаются проблемы связанные с конденсацией влаги на мембране, которые могут повлиять на срок службы.

» Оценка жизненного цикла с использованием модели EPA's TRACI model для анализа мембран ЭПДМ, ТПО, ПВХ и мембран из Модифицированного битума.

- ЭПДМ оказывает наименьшее воздействие на проблему глобального потепления
- ЭПДМ оказывает наименьшее воздействие на появление кислотных дождей
- ЭПДМ вносит наименьший вклад в появление смога
- » Многочисленные исследования и реальный мировой опыт подтверждают высокое качество мембран Sure-Seal EPDM, удлинение до разрыва 465%, отличная атмосферная устойчивость и устойчивость к повреждению градом; 4 класс по рейтингу UL 2218
- » ЭПДМ мембрана отличается высокой стабильностью размеров, устойчивостью к тепловому старению и гибкостью при низких температурах, мембрана остается гибкой при температуре ниже -40°C.
- » Большой выбор проектных решений, в том числе с применением материалов с низким содержанием Летучих Соединений
- » 15-ти и 20-ти летняя гарантия на мембраны толщиной 1.14 мм и 1.52 мм. 30-летняя гарантия на мембрану толщиной 2.28 мм.
- » Carlisle производит весь спектр материалов необходимых для устройства кровельной системы: мембраны, комплектующие, клеи, герметики, утеплитель и необходимый крепеж

### Технология Carlisle's FAT Seam Technology

С запатентованной технологией выпуска мембран с установленной Шовной Лентой (Factory-Applied Tape™ FAT), большая часть трудозатрат по склеиванию полотен мембран выполнена на производстве, на высокотехнологичном оборудовании с заводским контролем качества. В результате этого процесса получается надежный шов с высокими прочностными характеристиками, без морщин и воздушных пузырьков. Мембраны Carlisle с технологией FAT выпускаются шириной до 9 м и обеспечивают максимально быстрый монтаж мембран ЭПДМ.

### Установка

Мембраны ЭПДМ Sure-Seal толщиной 1.14 мм и 1.52 мм обычно используются в механически закрепляемых кровельных системах (рекомендуется использовать армированную мембрану ЭПДМ), балластных/инверсионных кровельных системах и полностью приклеиваемых кровельных системах (рекомендуется использовать мембрану толщиной 1.52 мм)

### Полностью Приклеиваемая Кровельная Система

Утеплитель механически прикрепляется или приклеивается к основанию. На основание (утеплитель) и на мембрану наносится Монтажный клей ЭПДМ Carlisle Bonding Adhesive. После подсыхания клея мембрана раскатывается на место приклеивания и раскатывается щеткой. Для соединения соседних полотен мембраны нанесите Праймер Sure-Seal ЭПДМ на место шва и установите Шовную Ленту SecurTAPE™.

# Sure-Seal EPDM

## Неармированная Мембрана

### Балластная/Инверсионная Кровельная Система

Утеплитель свободно укладывается на основание кровли, мембрана свободно укладывается на утеплитель. Кровельная система удерживается за счет балласта из расчета не менее 50 кг на 1 м<sup>2</sup>. В Инверсионной системе утеплитель устанавливается сверху мембраны и пригружается балластом. Для соединения соседних полотен мембраны нанесите Праймер Sure-Seal ЭПДМ на место шва и установите Шовную Ленту SecurTAPE™.

При выполнении шва при температуре ниже +5°C, соблюдайте следующие правила:

1. Перед установкой Шовной Ленты нагрейте область шва нижней мембраны, покрытую Праймером, строительным феном до температуры примерно 50-60°C.
2. Перед прокатыванием верхней части мембраны силиконовым роликом шириной 5 см – прогрейте ее строительным феном. Нагретая поверхность должна быть горячей при касании рукой. Будьте осторожны при нагреве – не сожгите и не расплавьте мембрану.

Для получения полной информации смотрите Спецификации Carlisle.

### Меры Предосторожности

- » Правильно храните материалы на площадке, для предотвращения скатывания рулонов.
- » Соблюдайте осторожность при ходьбе по мокрой мембране, Влажные мембраны становятся скользкими.
- » Мембраны с Заводской Шовной Лентой (FAT) не должны храниться длительное время при температуре выше 32°C, - это может повлиять на срок годности Шовной Ленты.
- » При использовании мембраны с Заводской Шовной Лентой в солнечную погоду, поместите края рулонов с лентой в тень.

### Информация LEED®

Pre-consumer Recycled Content	5%
Post-consumer Recycled Content	0%
Местоположение завода	Карлайл, Пенсильвания Гринвилль, Иллинойс
Индекс Солнцетражения (SRI)	9

Примечание: Неармированная мембрана Sure-Seal EPDM по своим характеристикам соответствует или превосходит требования стандарта ASTM D4637.

### Типовые Свойства и Характеристики

Физические Свойства	Метод Теста	Требования теста	Типовые значения	
			1.14 мм	1.52 мм
Допустимое отклонение по толщине, %	ASTM D412	±10	±10	±10
Удельный вес, кг/м <sup>2</sup>			1.4	1.9
Прочность на разрыв в МПа	ASTM D412	9	11	11
Критическое удлинение, мин., %	ASTM D412	300	480	465
Прочность на надрыв в кН/м	ASTM D624 (Die C)	26.3	35.0	35.0
Прочность заводского шва, мин.	Modified ASTM D816	Разрыв по мем-	Разрыв по мембране	Разрыв по
<b>Сопротивление тепловому старению</b> Свойства после облучения в течение 28 дней при температуре 116°C	ASTM D573			
Прочность на разрыв, мин., в МПа	ASTM D412	8.3	10.3	10.0
Критическое удлинение, мин., %	ASTM D412	200	225	280
Прочность на надрыв, в кН/м	ASTM D624	21.9	37.6	37.6
Изменение линейных размеров, макс.	ASTM D1204			
<b>Сопротивление Озону*</b> Воздействие озона концентрацией 100 ppht, в течение 168 ч. При темп. 40°C Образец растянут на 50%	ASTM D1149	Нет трещин	Нет трещин	Нет трещин
<b>Температура хрупкости, в °C</b>	ASTM D746	-45	-49	-49
<b>Устойчивость к поглощению воды</b> * Изменение массы после 7 дневного погружения при температуре 70°C, макс, в %	ASTM D471	+8,-2	+2.0	+2.0
<b>Паропроницаемость макс. в perms</b>	ASTM E96 (Proc B or BW)	0/10	0.05	0.03
<b>Гибкость/Кручение DMA тест</b>	ASTM D5279-08	Нет данных	225 МП При 5°C	225 МП При 5°C
<b>Сопротивление распространению грибка и бактерий</b>	ASTM D412	Нет данных	0 не растут	0 не растут
<b>Сопротивление внешним погодным условиям (Ультрафиолету).</b> * Свойства после облучения ксенонной дугой в 0.70 Вт/м <sup>2</sup> , при температуре черной поверхности 80 °C	ASTM G21	Нет трещин	Нет трещин	Нет трещин
		7560 кДж/м <sup>2</sup> 3000 ч	41580 кДж/м <sup>2</sup> 16500 ч.	41580 кДж/м <sup>2</sup> 16500 ч
При 0.35. Вт/м <sup>2</sup> , при температуре черной поверхности 80 °C		6000ч.	33000ч.	33000ч.

Типовые свойства и характеристики основаны на свойствах, тестируемых образцов и не гарантируются для всех образцов этого продукта. Эта Информация является справочной и может отличаться от свойств серийной продукции.