

## Sure Grip®

### Химически стойкая облицовка для защиты бетона

#### Материал: фторопласты ECTFE, PVDF

**Описание.** Облицовка Sure Grip® – система облицовки для защиты бетона от химического и механического воздействия. Облицовка представляет собой плиты из фторопласта с анкерами на обратной (обращенной к бетону) стороне. В качестве материала используются фторопласты: этиленхлортрифторэтилен (ECTFE) и поливинилиденфторид (PVDF).



Стандартная Sure Grip®-система состоит из листа термопласта с 420 анкерами на квадратный метр. Большое число анкеров обеспечивает надежную связь облицовки с бетоном (усилие отрыва  $\geq 30$  т/м<sup>2</sup>) и равномерное распределение нагрузки облицовки на основание. Тем самым исключаются деформации и отслоение материала от основания.

Отдельные листы соединяются между собой встык посредством специальных профилей с последующей сваркой экструдером.

Имеются также технологии применения данной облицовки для ремонта существующих бетонных конструкций. В этом случае используются дополнительные крепежные элементы.

#### Области применения.

Термопласт-облицовки широко применяются при строительстве и ремонте реакционных башен, резервуаров, каналов, труб, канализационных коллекторов, ванн-приемников, хранилищ-отстойников, химических реакторов, электролизеров, гальванических ванн, резервуаров питьевой воды, емкостей очистных сооружений.

### Физические свойства:

Показатель	Единица измерения	PVDF	ECTFE
Плотность при 23°C	г/см <sup>3</sup>	1,78	1,69
Температура плавления	°C	172-175	240-245
Показатель текучести расплава при 190°C, 5 кг	г/10 мин	6	0,85
Предел прочности при разрыве	МПа	25-35	30
Относительное удлинение при разрыве	%	200-600	250
Ударная вязкость	кДж/м <sup>2</sup>	-	не разрушается
Твердость (Rockwell)	МПа	-	90
Модуль эластичности	МПа	1000-1100	1690
Коэффициент теплового линейного расширения	К-1×10 <sup>-4</sup>	1,4-1,6	0,8
Коэффициент теплопроводности при +20°C	Вт/(м×К)	0,2	0,15
Температура эксплуатации	°C	-30 +140	-76 +150
Удельное объемное электрическое сопротивление	Ом×см	>1×10 <sup>14</sup>	≥1×10 <sup>16</sup>
Диэлектрическая постоянная при 1 МГц	-	7	2,6
Электрическая прочность	кВ/мм	20	30-35

### Химическая устойчивость

Информация о химстойкости предоставляется по запросу.

### Размеры листов. Стандартные размеры защитных листов из фторопласта:

Фторопласт	Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм
PVDF	3000	1500	3; 4
ECTFE	3000	1000	2,5

**Примечание:** Другие размеры поставляются под заказ.

**Условия и сроки хранения.** Срок хранения не ограничен. При транспортировке и хранении защищать от длительного воздействия солнца, хранить на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. При перевозках при отрицательных температурах воздуха предохранять от значительных механических нагрузок (изгиб, удары).

**Основание.** При новом строительстве защитные плиты монтируются по методу несъемной опалубки в процессе заливки бетона, бетонная смесь должна отвечать требованиям, указанным в проекте строительной конструкции.

При монтаже на существующие бетонные конструкции основание должно быть очищено от отслоившегося бетона, отставших слоев защитных покрытий и т.п. Полностью удалять старые защитные покрытия не требуется, если они не мешают созданию необходимой геометрии защищенной поверхности. Отклонения от

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. После выхода новой редакции текста (изменений), данный документ теряет свою силу. Все данные соответствуют последнему уровню знаний и технологий, оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.



плоскости должны составлять не более 50 мм на одной плоскости (стена, пол и т.п.). Необходимость выравнивания поверхности определяется на месте.

**Монтаж.** Монтаж осуществляется при заливке бетонных конструкций по методу несъемной опалубки, либо на существующий бетон с помощью дополнительных крепежных элементов. Для выбора оптимального метода монтажа необходима консультация специалиста. Стыки плит свариваются экструдером.

**Проверка герметичности швов.** Сварные швы проверяются на герметичность электроискровым методом.

#### **Преимущества материала:**

- широкий интервал рабочих температур;
- негорючесть;
- хорошие механические характеристики;
- чрезвычайно высокая стойкость к используемым в промышленности кислотам, щелочам и растворителям;
- очень высокая стойкость к проницаемости;
- хорошая стойкость к радиации;
- физиологическая инертность;
- гладкая поверхность облицовки препятствует образованию отложений, что облегчает очистку поверхности при профилактических работах;
- благодаря небольшому расстоянию между отдельными анкерами, физические и механические нагрузки материала равномерно отводятся в основание;
- длительный срок эксплуатации - 50 лет и более;
- физиологическая и экологическая безопасность;
- герметичность защитного покрытия контролируется электроискровым методом, что позволяет выполнить проверку всех сварных швов;
- благодаря применению экструдерной сварки достигается высокая механическая прочность швов;
- высокая ремонтпригодность: повреждения облицовки устраняются навариванием нового листа материала;

Следует отметить полную физиологическую безопасность в работе с материалом, транспортировки в любых погодных условиях, простоту и доступность монтажа.

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. После выхода новой редакции текста (изменений), данный документ теряет свою силу. Все данные соответствуют последнему уровню знаний и технологий, оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.

Мы гарантируем качество наших материалов в рамках наших условий продажи и поставки. В случае возникновения каких-либо особых ситуаций на строительстве и, если они не содержатся в данном документе, к Вашим услугам наша техническая консультационная служба. После выхода новой редакции текста (изменений), данный документ теряет свою силу. Все данные соответствуют последнему уровню знаний и технологий, оставляем за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.