



# НОВЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ ЭПОКСИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Посетите наш сайт в интернете: <http://www.epital.ru/>

## СМЭЛ

### Эпоксидный компаунд

ТУ 2257-007-18826195-99

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Низкая усадка
- Высокая адгезия
- Водостойкость
- Высокая скорость набора прочности

#### ПРИМЕНЕНИЕ

В строительстве эпоксидный компаунд СМЭЛ применяется для ремонта и придания монолитности железобетонным конструкциям, выравнивания бетона, для установки опор, анкеров, затяжек, закладных, склейки стальных армирующих элементов с железобетонными конструкциями (плитами перекрытий, опорами), для подливки опорных элементов.

В нефтяной промышленности эпоксидный компаунд СМЭЛ используется, в качестве зали-

вочного материала, при ремонте магистральных трубопроводов по композитно – муфтовой технологии (с дефектами коррозионного, технологического происхождения, трещин глубиной до 70% от толщины стенки длиной до радиуса трубы, потери металла глубиной до 90% от номинальной толщины стенки, дефектов на сварных швах), а также для ремонта бетонных и металлических изделий, эксплуатируемых при значительных механических нагрузках и в контакте с агрессивной средой.

#### СВОЙСТВА

Эпоксидный компаунд СМЭЛ представляет собой, трехкомпонентный эпоксидный компаунд с низкой вязкостью. Для обеспечения технологичности ремонтных работ эпоксидный компаунд СМЭЛ выпускается в виде 4 марок, предназначенных для следующих условий применения:

1. СМЭЛ 10-10 для T<sup>0</sup> окр.среды - от -10°C до 10°C;
2. СМЭЛ 04-25 для T<sup>0</sup> от 4°C до 30°C;
3. СМЭЛ 30-60 для T<sup>0</sup> от 30°C до 60°C.
4. СМЭЛ аq для подводного ремонта или ремонта в условиях повышенной влажности при T<sup>0</sup> от +5 до +35°C.

Различные марки эпоксидного компаунда СМЭЛ имеют одинаковые эксплуатационные характеристики, предусматривающие снятие ограни-

чений на режимы эксплуатации ремонтных конструкций, например работы трубопровода через 24 часа после закачки эпоксидного компаунда в композитную муфту.

Жизнеспособность готового компаунда в рекомендуемом интервале температур составляет не менее 60 мин., а время отверждения не превышает 24 часа. Компаунд обеспечивает работоспособность ремонтных конструкций в течение не менее 20 лет, что подтверждено испытаниями натуральных образцов на испытательном стенде АК «Транснефть».

По физико-химическим и механическим показателям компаунд должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1 и 2.

Таблица 1. Свойства неотвержденного компаунда СМЭЛ (непосредственно после смешения компонентов)

№	Наименование показателя, единица измерения	Норма	Метод испытания
1	Жизнеспособность (время желатинизации) при 23°C, мин., не менее	60	Методика Ассоциации Адгезия
2	Динамическая вязкость через 10 мин. После смешения компонентов (25°C) Па.с., не более	7,0	ГОСТ 25276-82
3	Текучесть (25°C), мм, не менее	105	PrEN 12706

Таблица 2. Свойства отвержденного компаунда СМЭЛ (при отверждении 24 часа в рекомендуемом интервале температур)

№	Наименование показателя, единица измерения	Норма*	Метод испытания
1	Прочность при растяжении, МПа, не менее	10,0	ГОСТ 11262-80
2	Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	0,7	ГОСТ 11262-80
3	Модуль упругости при растяжении, ГПа, не менее	1,7	ГОСТ 950-81
4	Максимальное напряжение при сжатии, через сутки, МПа, не менее, через 7 суток, МПа, не менее,	70,0 90,0	ГОСТ 4651-82
5	Относительная деформация при максимальном напряжении сжатия, %, не менее	5,0	ГОСТ 4651-82
6	Модуль упругости при растяжении, ГПа, не менее	1,9	ГОСТ 950-81
7	Предел прочности при отрыве, МПа, не менее	15,0	ГОСТ 14760-69
8	Предел прочности при сдвиге, МПа, не менее	3,0	ГОСТ 14759-69

Все значения приведены для температуры испытания 23±2°C.



## НОВЫЕ И ТРАДИЦИОННЫЕ ЭПОКСИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Посетите наш сайт в интернете: <http://www.epital.ru/>

### УПАКОВКА

Эпоксидный компаунд СМЭЛ состоит из трех компонентов, поставляемых в комплекте, смешиваемых непосредственно перед применением. Компоненты компаунда СМЭЛ представляют со-

бой сложные составы, стабильные при раздельном хранении. Комплект: компонент А — смоляная часть; компонент Б -отвердитель; компонент В — наполнитель. Общий вес комплекта 24,49 кг.

### НАНЕСЕНИЕ

Перед использованием при низких температурах все компоненты компаунда СМЭЛ следует нагреть до температуры 25-30°C. Непосредственно перед использованием в смоляную часть ввести отвердитель, перемешать быстроходной механической мешалкой в течении 1-2 мин. Затем ввести

наполнитель, перемешать не менее 2 минут до полной гомогенизации и сразу залить, или закачать в предварительно подготовленные под закачку объемы, например в ремонтную конструкцию - муфту, установленную на трубопроводе .

### УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Компаунд хранят в неотапливаемых складах отдельно от пищевых продуктов. Допускается хранение при отрицательных температурах. Охлажденную грунтовку перед использованием следует

медленно нагреть до комнатной температуры. Срок хранения компаунда СМЭЛ 24 месяца с даты изготовления.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При использовании эпоксидного компаунда СМЭЛ следует придерживаться правил применения эпоксидных смол в производстве.

При проведении работ в помещении необходимо обеспечить вентиляцию и снабдить рабочих обувью и спецодеждой .