

**Огнезащитный состав  
для несущих стальных строительных конструкций на эпоксидной основе  
Def(M) ЭП-121 ТУ 2310-014-05054874-16.**

- Предназначен для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих стальных строительных конструкций;
- Для антикоррозионной защиты строительных конструкций, в системе с антикоррозионными составами (там, где требуется ее совместимость с огнезащитой). Соответствует требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Огнезащитные свойства покрытия соответствуют требованиям ГОСТ Р 53295 «Средства огнезащиты для стальных конструкций. Общие требования. Метод определения огнезащитной эффективности»;
- Применяется в системе с антикоррозионными грунтами и финишными покрытиями как при стандартном нанесении «**НА ОБЪЕКТЕ СТРОИТЕЛЬСТВА**», так и в «**ЗАВОДСКИХ УСЛОВИЯХ**», на этапе производства металлоконструкций. Данная технология позволяет существенно сократить время и финансовые затраты, при строительстве;
- Огнезащитное покрытие является атмосферостойким, обладает высокой абразивной устойчивостью и механической твердостью, коррозионной стойкостью. Может эксплуатироваться на открытом воздухе во всех зонах влажности и всех типах атмосферы, с сухим, нормальным, влажным и мокрым режимами эксплуатации.

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ**

	<i>Без защитного покрытия или с декоративным покрытием</i>	<i>С защитным покрытием</i>
Режим эксплуатации (СП 50.13330)	Сухой, нормальный, влажный	Мокрый
Степень агрессивного воздействия среды (СП 28.13330)	Неагрессивная, слабоагрессивная, среднеагрессивная	Сильноагрессивная
Макроклиматический район (ГОСТ 15150)	<b>У, УХЛ (ХЛ), ТС, М:</b> на открытом воздухе, под навесом, в помещениях	<b>ТВ, ТМ:</b> на открытом воздухе, под навесом
Тип атмосферы (ГОСТ 15150)	<b>I (условно-чистая), II (промышленная):</b> в помещениях	<b>I (условно-чистая), II (промышленная):</b> на открытом воздухе, под навесом
Строительно-климатическая зона (СП 131.13330)	<b>1 (наименее суровые условия), 2 (суровые условия):</b> На открытом воздухе, под навесом, в помещениях	<b>3 (наиболее суровые условия):</b> на открытом воздухе, под навесом
Атмосферная коррозионная категория (ISO 12944)	<b>C1, C2, C3, C4, C5-I</b> (кроме зоны брызг пресной и морской воды)	<b>C5-I, C5-M</b> (в т.ч. зона брызг)
Группа покрытия (ГОСТ 9.032)	<b>4</b> (водостойкие), <b>5/3</b> (специальные), <b>6</b> (маслобензостойкие), <b>7</b> (химстойкие), полуматовое, III класс	
Группа покрытия (СП 28.13330)	<b>IV</b> группа, индекс: а, ан, п, х, хц	

**ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ГОТОВОГО К ПРИМЕНЕНИЮ ОГНЕЗАЩИТНОГО СОСТАВА**

Цвет	От белого до кремового, оттенок не нормируется
Массовая доля нелетучих веществ по ГОСТ 31939, %	Не менее 95
Плотность по ГОСТ 31992.1, кг/м <sup>3</sup>	1270...1310
Расход смеси для получения сформированного покрытия толщиной 1 мм, кг/м <sup>2</sup>	1,30
Максимальная толщина мокрого слоя, наносимого за один проход мм	2
Соотношение смешивания компонентов состава А (основа) / Б (отвердитель)	По массе: 100/10 По объему: 77/10
Жизнеспособность компонентов смеси при t=20°C, час	2
Разбавитель/ Растворитель (промывка оборудования)	D-102
Температура нанесения состава по СП 72.13330, °C	От 5 до 30
Упаковка (масса нетто)	22 кг, в т.ч.: Компонент А – 20 кг (евроведро) Компонент Б – 2 кг (канистра)
Гарантийный срок годности компонентов состава, месяцев	24

**ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ОГНЕЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ**

Адгезия покрытия к поверхности методом отрыва ГОСТ 32299-2013 (ISO 4624:2002), МПа	Не менее 2
Кратность кокса, единиц	Не менее 60
Время высыхания до степени 3 по ГОСТ 19007 при t~(20±2)°C и относительной влажности воздуха (65±5)%, час	Не более 12
Время высыхания до степени 5 по ГОСТ 19007 (готовность к эксплуатации) при t~(20±2)°C и относительной влажности воздуха (65±5)%, час	Не более 48
Температура эксплуатации покрытия, °C	От -50 до 40
Срок эксплуатации покрытия по ГОСТ 9.401, лет	Не менее 30

Огнезащитная эффективность	V группа (45 мин)	IV группа (60 мин)	III группа (90 мин)	II группа (120 мин)
Приведенная толщина металла	3,4 мм	3,4 мм	5,8 мм	8,0 мм
Теоретический расход состава	1,04 кг/м <sup>2</sup>	1,4 кг/м <sup>2</sup>	1,79 кг/м <sup>2</sup>	3,06 кг/м <sup>2</sup>
Общая толщина сухого слоя	0,8 мм	1,09 мм	1,38 мм	2,35 мм
Минимальное количество слоев	1	1	1	2

**НАНЕСЕНИЕ**

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ	Огнезащитный состав наносится на подготовленную до степени Sa21/2 поверхность стальных конструкций, либо на поверхность, загрунтованную двухкомпонентными эпоксидными материалами. В случае, если поверхность конструкций загрунтована грунтом ГФ-021, либо другими грунтовочными составами физического отверждения, необходимо провести специальную подготовку поверхности - нанесение промежуточного слоя эпоксидных двухкомпонентных материалов толщиной сухого слоя 40...50 мкм и расходом 90...110 г/кв.м, либо нанесение промежуточного слоя огнезащитного состава толщиной сухого слоя 100...200 мкм и расходом 130...260 г/кв.м. В случае
------------------------	---

	превышения срока перекрытия промежуточного или грунтовочного слоя, необходимо выполнить <b>свипинг</b> или другую дополнительную подготовку поверхности перед нанесением огнезащиты (по согласованию с производителем материала).
УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ	Атмосферные осадки - отсутствуют; Относительная влажность воздуха - не более 80%; Температура воздуха от 5 до 30°C; Температура окрашиваемой поверхности - не менее, чем на 3°C выше точки росы; Скорость ветра - не более 10 м/с
ПОДГОТОВКА СОСТАВА К НАНЕСЕНИЮ	Перед началом работ компоненты огнезащитного состава и оборудование для его нанесения выдержать не менее 24 часов в отапливаемом помещении при температуре воздуха не ниже 15°C и влажности не более 80%.  Перед смешением компонент А перемешать электрическим миксером с насадкой турбулентного типа со скоростью 300...450 об/мин, компонент Б перемешать встряхиванием закрытой упаковки. После смешения компонентов полученную смесь также перемешать электрическим миксером. Выдержать готовую смесь в течение 15...45 мин. перед нанесением, в зависимости от температуры воздуха.
СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ	Нанесение огнезащитного состава производится методом безвоздушного распыления аппаратами высокого давления поршневого типа или вручную кистью, валиком, шпателем (только при проведении ремонтных работ и в труднодоступных местах):  Давление аппарата - 180...250 атм; Производительность - не менее 9 л/мин; Диаметр сопла - 419, 421, 423, 519, 521, 523; Расстояние до окрашиваемой поверхности - 300...500 мм.  Максимальная толщина мокрого слоя при нанесении методом безвоздушного распыления - 2000 мкм. -Рекомендуется нанести 1-й мембранный слой <b>200-250 мкм</b> . -Дальнейшее нанесение необходимой толщины производится захватками <b>300-800 мкм</b> . (толщина слоя зависит от температуры металла, температуры воздуха, скорости ветра, влажности). Так же толщина слоя зависит от сортамента конструкций. Для исключения образования наплывов и шагрени, не рекомендуется наносить слой одной захватки более <b>500-600 мкм</b> .
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	Транспортирование - при температуре от -25 до 35°C.  Хранение - в закрытых складских помещениях при температуре от -25 до 35°C.  Не устанавливать тару более трех ведер в высоту друг на друга.