



# КТпротект Э-21

Защитная эпоксидная композиция для бетонных и металлических конструкций

## Общие сведения

### Область применения

- Для защиты от коррозии металлических и бетонных поверхностей, подвергающихся воздействию атмосферы, воды, солевого тумана, нефтепродуктов, паров растворов кислот и щелочей.
- Для защиты внутренних поверхностей резервуаров из металла и бетона для хранения нефти, светлых и темных нефтепродуктов, природного и сжиженного газа, пресной, морской воды и водонефтяной эмульсии.
- Для защиты канализационных сетей.

### Достоинства

- Материал тиксотропный с низким содержанием летучих веществ.
- Возможность применения для защиты резервуаров для хранения следующих нефтепродуктов: авиационный и автомобильный бензин, дизельное топливо, керосин и минеральные масла.
- Эксплуатация покрытия при температуре от -45 °С до +50 °С.

### Описание

«КТпротект Э-21» – двухкомпонентный материал, состоящий из основы и отвердителя.

Цвет покрытия – серый.

После отверждения приобретает однородный полуглянцевый вид.

### Упаковка

«КТпротект Э-21» поставляется в комплектах:

- по 28,5 кг (25 кг основы + 3,5 кг отвердителя);
- по 11,4 кг (10 кг основы + 1,4 кг отвердителя).

### Гарантия изготовителя

Гарантийный срок в невскрытой заводской упаковке хранения 12 месяцев.

### Хранение

Ведро хранить на поддонах, предохраняя от влаги при температуре от -5 °С до +35 °С.

### Характеристики

Компоненты	
<b>Основа</b>	однородная масса серого цвета без посторонних включений, оттенок не нормируется
<b>Отвердитель</b>	прозрачная бесцветная вязкая жидкость, возможно с желтоватым оттенком
<b>Массовая доля нелетучих веществ</b>	80-90 %
<b>Степень перетира</b>	max 40 мкм
Композиция (после смешивания компонентов)	
<b>Толщина нестекающего мокрого слоя</b>	min 0,5 мм
<b>Жизнеспособность при 20 °С</b>	min 5 ч
<b>Время высыхания до степени 3 при 20 °С</b>	max 18 ч
<b>Температура применения</b>	от -5 °С до +35 °С
<b>Толщина одного слоя</b>	min 150-200 мкм
<b>Расход композиции на один слой при нанесении:</b>	
- безвоздушным распылением	220-360 г/м <sup>2</sup>
- кистью	270-530 г/м <sup>2</sup>
<b>Количество слоев при нанесении:</b>	
- безвоздушным распылением	1
- кистью	2
После отверждения	
<b>Внешний вид покрытия</b>	однородное, полуглянцевое
<b>Цвет</b>	серый
<b>Прочность покрытия при ударе</b>	min 50 см
<b>Эластичность покрытия при изгибе</b>	max 3 мм
<b>Адгезия покрытия:</b>	
- к бетону	min 3 МПа
- к металлу	max 1 балл
<b>Срок службы покрытия</b>	5 лет
<b>Климатические зоны применения</b>	все



# КТпротект Э-21

## Общие сведения

### Стойкость к агрессивным средам

**Материал стоек:**

- к воде;
- к морской воде;
- к хлориду натрия 20 %;
- к гидроксиду натрия 20 %;
- к гидроксиду аммония 10 %;
- к гидроксиду алюминия 20 %;
- к гидроксиду кальция 20 %;
- к гидроксиду бария 20 %;
- к сульфату натрия 10 %;
- к сульфатной среде 30 %;
- к магниальной среде 30 %;
- к темным и светлым нефтепродуктам;
- к минеральному маслу.

### Транспортировка

Материал транспортируется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

### Меры безопасности

Материал огнеопасен! Не работать вблизи открытых источников огня. Работы производить при хорошей вентиляции, в резиновых перчатках, с использованием индивидуальных средств защиты. Не допускать попадания в органы дыхания и пищеварения. При попадании материала на кожу промыть ее теплой водой с мылом.



## Руководство по применению

## 1 Подготовка основания

## 1.1 Подготовка бетонных оснований

- Бетонная поверхность перед нанесением покрытия должна быть сухой и обеспыленной.
- Поверхность строительных конструкций необходимо очистить от пыли, грязи, масел, жира, битумных пятен, остатков краски и т.п.
- Свежеуложенный бетон должен быть выдержан минимум 28 дней перед нанесением покрытия (содержание влаги в бетоне не должно превышать 4 %).
- Дефекты основания отремонтировать и выровнять поверхность при помощи системы ремонтных материалов «КТтрон-3» или «КТтрон-4».
- Трещины шириной более 0,5 мм расшить и отремонтировать шовным материалом «КТтрон-2». Швы, места сопряжений бетонных и железобетонных конструкций расшить и отремонтировать шовным материалом «КТтрон-2».
- После ремонта дефектов материалами «КТтрон» основание необходимо выдержать в течение 10 суток.
- В случае пористого основания применить грунтовку «КТгрунт Э-21 ПБ» 75 % или 95 %. Выбор той или иной грунтовки определяется пористостью бетона.

## 1.2 Подготовка металлических оснований

- Металлические поверхности очистить от продуктов коррозии, остатков старого покрытия, грязи до степени 2 по ГОСТ 9.402.
- Абразивоструйную очистку рекомендуется выполнять до степени Sa 2½ по ИСО 8501-1, допускается до степени Sa 2 или механизированным и ручным инструментом до степени St 3.
- Обезжирить поверхность до степени 1 по ГОСТ 9.402.
- Для грунтования металлической поверхности (в том числе с плотнодержащейся ржавчиной) применить грунтовку «КТгрунт Э-21». При наличии влаги применить грунтовку «КТгрунт Э-20».
- При нанесении по грунтовке – поверхность должна быть сухой, чистой, неповрежденной.

## 2 Расчет количества композиции

Количество композиции рассчитывается исходя из объема работ согласно расходу материала.

Расход композиции	
<b>При нанесении безвоздушным распылением</b>	
Расход на один слой, г/м <sup>2</sup>	220-360
Рекомендуемое количество слоев	1
<b>При нанесении кистью</b>	
Расход на один слой, г/м <sup>2</sup>	270-530
Рекомендуемое количество слоев	2
Расход композиции, г/м <sup>2</sup>	540-1060

## 3 Приготовление композиции

Приготовление композиции производится путем смешивания основы и отвердителя.

- Температура основы и отвердителя перед применением должна быть в пределах от +15 °С до +25 °С.

**Внимание!**

**Материал, хранившийся при отрицательных температурах, выдержать в интервале температур от +15 °С до +25 °С в течение 1 суток.**

- Основу тщательно и интенсивно перемешать до однородной массы по всему объему тарного места в течение 15 минут.
- Смешать основу с отвердителем в соотношении 100:14 по массе.
- Тщательно перемешать в течение 10-15 минут при +20 °С.
- Выдержать 10 минут.
- Повторно перемешать.
- Перед применением, при необходимости, разбавить растворителем (толуол) в количестве 10 % от массы композиции при толщине покрытия 200-300 мкм, 15 % от массы композиции при толщине покрытия 120-150 мкм.

**Внимание!**

**Композицию готовить в количестве, необходимом для использования в течение 5 часов.**

## 4 Нанесение композиции

- Нанесение и последующую сушку покрытия необходимо производить в условиях эффективного воздухообмена.
- Температура воздуха должна быть в пределах от -5 °С до +35 °С, относительная влажность воздуха не более 80 %.
- Композицию наносят на поверхность кистью или безвоздушным распылением.
- Второй слой можно наносить после высыхания первого (через 18 часов при температуре +20 °С).
- Для промывки инструмента использовать растворитель (толуол).
- Остатки продукта не сливать в канализацию, в водоемы и на землю. Упаковку с полностью высохшими остатками продукта утилизировать как бытовой мусор.

**Внимание!**

- Запрещается разбавление композиции растворителем до рабочей вязкости в процессе нанесения.
- Не допускать образования конденсата на поверхности во время работы и в период межслойной сушки. Температура поверхности должна быть на 3 °С выше точки образования росы.
- Не использовать для прогрева помещения и сушки окрашенной поверхности обогреватели с открытым пламенем, так как образовавшиеся от их работы углекислый газ и водяной пар могут ухудшить качество покрытия.



# КТпротект Э-21

## Руководство по применению



### Контроль при производстве работ

При производстве работ необходимо контролировать:

- качество подготовки поверхности;
- температуру и относительную влажность воздуха;
- температуру основы и отвердителя;
- точное дозирование;
- время перемешивания и время использования композиции;
- однородность композиции, отсутствие включений.
- толщину пленки;
- соблюдение «интервала перекрытия»;
- проверять качество каждого наносимого слоя. Покрытие должно быть ровным, без пропусков.

### 5 Уход за нанесенным покрытием

Свеженанесенное покрытие следует защищать от влаги, конденсата, воды, замерзания в течении 1 суток после нанесения последнего слоя.

### 6 Требования к нанесенному покрытию

Окрашенная поверхность должна иметь однородный цвет, не иметь пропусков и наплывов.

В случае нарушения данных требований покрытие подлежит ремонту.

### 7 Начало эксплуатации покрытия

Начало эксплуатации следует начинать в зависимости от температуры окружающего воздуха.

Среднесуточная температура	Начало эксплуатации
-5 °C	9 суток
+10 °C	5 суток
+20 °C	2 суток
+30 °C	1 сутки

Для получения консультации обратитесь в представительство «Завода КТТрон» вашего региона или отправьте письмо на [ts@kttron.ru](mailto:ts@kttron.ru).



KT TRON

ООО «Завод КТТрон»  
620026, Россия, г. Екатеринбург,  
ул. Розы Люксембург, 49  
+7 (343) 253-60-30  
zavod@kttron.ru