



**НПК АВЕНИР | Основано в 2012 году**

Мы создаем химию | We create chemistry

#AveniR® Original

**ZATZEN EP 117**  
**Эпоксидная инъекция**  
**специального назначения**



- Основа материала: EP | Эпоксид
- Компонентность: 1K | Однокомпонентный
- Эластомер: прочный жестко-эластичный монолит
- Связывает воду даже при большом ее избытке
- Применяется в слабых конструктивных узлах
- Высокая укрывающая способность
- Высокая проникающая способность
- Высокая адгезия к различным основаниям
- Отсутствие усадки в замкнутом объеме
- Стойкость к воздействию погодных факторов
- Стойкость к ультрафиолету и химии
- Стойкость к механической и вибрационной нагрузке
- Не содержит токсичных и пожароопасных растворителей

**Продукт:** Инъекция для нефтяной энергетики  
эпоксидная однокомпонентная

**Техническая маркировка:** ZATZEN EP 117

**Технические условия:** ТУ 20.16.56-031-23329719-2018

**Комплектация:** Банки от 1 до 3 кг, ведра от 10 до 30 кг,  
бочки от 100 до 300 кг.

#### Область применения

Материал применяется для нефтяной энергетики.  
Легко наносится вручную и с помощью специального  
инструмента. После отверждения обеспечивает  
высокую механическую прочность и износостойкость.  
Безопасен для физиологии человека и экологии.

#### Специальные свойства

- Основа материала: EP | Эпоксид
- Компонентность: 1K | Однокомпонентный
- Эластомер: прочный жестко-эластичный монолит
- Связывает воду даже при большом ее избытке
- Применяется в слабых конструкционных узлах
- Высокая укрывающая способность
- Высокая проникающая способность
- Высокая адгезия к различным основаниям
- Отсутствие усадки в замкнутом объеме
- Стойкость к воздействию погодных факторов
- Стойкость к ультрафиолету и химии
- Стойкость к механической и вибрационной нагрузке
- Не содержит токсичных и пожароопасных растворителей

#### Физико-химические свойства

*В состоянии поставки*

Внешний вид: вязкая жидкость

Плотность при +20°C: 1,12-1,16 г/см<sup>3</sup>

Вязкость по Брукфильду при +20°C: не более 1 200  
мПа·с

Температура хранения: от -30°C до +30°C

Сертифицированный срок хранения: 18 месяцев

*В процессе применения*

Способ нанесения: спец оборудование

Температура нанесения: от +15°C до +30°C. Не ниже  
+5°C

Расход: 1 кг для заполнения объема 1 литр

Относительная влажность воздуха: не выше 75%

Жизнеспособность: 1 ч

Время желатинизации при +20°C: не более 120с

Стабильность геля: отсутствие усадки геля и  
отслоения воды

*Все характеристики сняты в лабораторных условиях  
спустя 7 дней выдержки.*

#### [ ! ] Технические пробы

*Перед началом работ сделайте небольшие пробы  
для знакомства со свойствами материала.*

*[ ! ] Допускается изменение физико-химических  
свойств под индивидуальные требования заказчика.*

#### Рекомендации по применению

Перед применением смолу выдержать при  
температуре не ниже +15°C в течение 12 часов. В  
случае проведения работ или транспортировки смолы  
при низкой температуре, за сутки до предполагаемого  
применения необходимо прогреть смолу – поместить  
ее в теплое помещение при температуре от +15 до  
+25°C. После вскрытия тары состав необходимо  
защитить от попадания воды, исключить контакт с  
воздухом, особенно в условиях высокой влажности. В  
противном случае продукт может покрыться пленкой и  
прийти в негодность. Так как смола полимеризуется в  
присутствии воды, инъектирование возможно только  
при наличии достаточного для желатинизации  
количества воды в теле ремонтируемой конструкции.  
В противном случае необходимо произвести  
предварительное нагнетание воды в сухие трещины.  
При сильном гидростатическом напоре и/или наличии  
пустот большого объема смола используется только  
после предварительного инъектирования  
однокомпонентной полиуретановой пеной, которая  
препятствует вымыванию смолы потоком воды.

#### Подготовка поверхности

Трещины на поверхности тщательно очищаются от  
пыли и других загрязнений с помощью сжатого  
воздуха. На поверхности высверливаются отверстия и  
устанавливаются инъекционные пакеры. Выбор  
количества пакеров зависит от характера трещины.  
Отверстия проделываются на 2/3 от толщины  
основания конструкции под углом 30 – 45 градусов.  
Проделанные отверстия должны пересекать трещину  
или шов. Располагать пакеры необходимо в  
шахматном порядке.

#### Применение полимера

Подготовленный полимер инъектировать с помощью  
насосов высокого давления поршневого или  
мембранного типа для однокомпонентных составов.  
Перед началом использования насоса, необходимо  
убедиться, что в насосе отсутствует вода, растворители  
и прочие смеси. Инъектирование насосом следует  
проводить слева – направо или снизу – вверх. При  
контакте с водой смола образует эластичный гель,  
который препятствует проникновению воды.  
Консистенция геля зависит от расхода смолы: она  
может изменяться от рыхлого студня (при  
соотношении смола : вода = 1 : 10) до плотного  
резиноподобного геля (при соотношении 1 : 1). После  
окончания работ следует прокачать через насос и  
инъекционный шланг растворитель (ксилол, толуол)  
для их очистки от остатков смолы во избежание  
закупорки оборудования образующимся гелем, а  
затем чистое масло (индустриальное, моторное или  
промывочное автомобильное).

### **Очистка инструмента**

Инструмент и оборудование очистить сразу после работы с помощью органических растворителей. Отвержденный материал удалить механически.

### **Безопасность и экология**

Обработку поверхности производить в защитном прорезиненном костюме, фартуке, резиновых перчатках, сапогах и очках, плотно прилегающих по всей поверхности вокруг глаз. При попадании состава на кожу – тщательно промыть загрязненные участки теплой водой с мылом. При попадании состава в глаза – промыть большим количеством проточной воды и обратиться к врачу. При попадании состава в желудочно-кишечный тракт необходимо промыть желудок большим количеством воды, принять активированный уголь обеспечить пострадавшему покой, тепло и немедленно обратиться к врачу. Защита окружающей среды обеспечивается ведением процесса получения однокомпонентной полиуретановой инъекционной смолы в герметичном оборудовании, исключающем выброс вредных веществ в атмосферу, а также транспортированием и хранением ее в герметично закрытой таре. Состав взрывобезопасен и не горюч.

### **Транспортировка и хранение**

Транспортировка может осуществляться любым видом транспорта в условиях, исключающих попадание влаги. Тара должна транспортироваться крышками и пробками вверх. Продукт хранят в таре изготовителя (потребителя) в герметично упакованном виде в закрытых складских помещениях, в местах, исключающих попадание прямых солнечных лучей при температуре от -30°C до +30°C. Допускается кратковременная транспортировка и хранение в замороженном состоянии. В жаркое время года следует избегать хранения состава под прямыми солнечными лучами, чтобы не допустить нагрева выше +35°C. Рекомендуется хранить состав под навесом или в крытых складских помещениях. Бочки устанавливают пробками вверх.

### **Утилизация полимера**

Не содержит вредных и опасных веществ. В жидком состоянии загрязняет воду. Уничтожать согласно местному действующему законодательству.

### **Информация о производителе для обеспечения технической поддержки и гарантийных обязательств**

НПК АВЕНИР | AveniR® Professional Polymer Systems  
Торговая марка: № 535817 от 23.02.2012 г.  
ОГРН: 1184350000416  
Контактный центр: 8 800 100 80 47  
Официальный сайт: [www.avenir-pro.com](http://www.avenir-pro.com)  
Адрес: 610004, Россия, г. Киров, ул. Профсоюзная 1

# #SPASIBO EXPERT

## Мы создаем химию



**#ZULSER**  
Сырьевые  
компоненты



**#LIGBERIT**  
Сырьевые  
добавки



**#DGENERX**  
Полимерные  
материалы



**#MILERID**  
Модификаторы  
полимер



**#SQUAD**  
Системы  
полимер

Мы создаем полимерную химию специального назначения. Мы даем возможность нашим клиентам удовлетворять текущие и возникающие задачи их потребителей из всех отраслей во всем мире. В своей работе мы объединяем экономический успех с деятельностью по защите окружающей среды и социальной ответственностью перед всем обществом. Мы работаем с той степенью надежности и личной ответственности, какую может обеспечить только компания, управляемая владельцем, но при этом с навыками и опытом международной компании.



#Покупайте там, где создают  
#SPASIBOEXPERT - мы создаем химию  
#Заказывайте на официальном сайте [avenir-pro.com](http://avenir-pro.com)

### AveniR® Россия

Центральный округ  
Северо-Западный округ  
Южный округ  
Северо-Кавказский округ  
Приволжский округ  
Уральский округ  
Сибирский округ  
Дальневосточный округ

### AveniR® Прибалтика

Латвия  
Литва  
Эстония

### AveniR® Закавказье

Грузия  
Армения  
Азербайджан

### AveniR® Восточная Европа

Украина  
Белоруссия  
Молдавия

### AveniR® Центральная Азия

Казахстан  
Киргизия  
Таджикистан  
Узбекистан  
Туркмения

Создано Людьми на Земле  
**#CREATED EXPERT**