

### ПенеСплитСил (PeneSplitSeal)

**Описание**

Двухкомпонентный инъекционный материал низкой вязкости на основе полиуретановых смол. После полимеризации образует, плотный, водонепроницаемый, каучукоподобный полимер.

В состав входит:

- компонент А – смола;
- компонент В – отвердитель.



**Назначение**

- Для выполнения герметизации статичных и подвижных трещин, швов бетонирования, шириной раскрытия от 0,15 мм и более;
- Для горизонтальной отсечки капиллярного подъема влаги;
- Для заполнения пустот в строительных конструкциях.

**Виды**

- ПенеСплитСил (PeneSplitSeal) – жизнеспособность смеси 3 часа;
- ПенеСплитСил С (PeneSplitSeal S) – жизнеспособность смеси 1,5 часа.

**Преимущества**

- Низкая вязкость материала, что позволяет герметизировать трещины, швы бетонирования с шириной раскрытия от 0,15 мм;
- Возможность герметизации труднодоступных участков конструкций;
- Применяется для конструкций, эксплуатируемых при температуре от - 50 до +150°С;

**Свойства**

- Обладает хорошей адгезией к металлу, бетону и пластику;
- Не содержит растворителей;
- Продукты реакции смолы стойки к разрушающему воздействию кислот щелочей и микроорганизмов.

**Технические характеристики**

Наименование показателя	ПенеСплитСил	ПенеСплитСил С	Методика испытания
<b>Жизнеспособность* материала в рабочем состоянии при 20°С без взаимодействия с водой, не менее, ч</b>	3	1,5	ГОСТ 53653
<b>Плотность при 20°С, кг/м<sup>3</sup>:</b> комп. А комп. Б	950±50 1100±50	1000±50 1100±50	ГОСТ 28513
<b>Динамическая вязкость* при 20°С, Па·с:</b> комп. А комп. Б	0,4±0,1 0,2±0,1	0,15±0,1 0,25±0,1	ГОСТ 10587
<b>Время желатинизации с отвердителем при 20°С при взаимодействии с водой, не менее, мин</b>	40	20	ГОСТ 10587
<b>Увеличение объема материала при 20°С при взаимодействии с водой, не более %</b>	15	25	-
<b>Соотношение компонентов (А:Б) по объему</b>	1 : 1	2 : 1	-

\* - при **понижении** температуры (ниже +20°С) **увеличивается вязкость** материала, а при **повышении** температуры (выше +20°С) **снижается жизнеспособность** материала

**Упаковка**

**ПенеСплитСил:**

комп. А – металлическая емкость 20 кг;  
комп. Б – металлическая емкость 23 кг.

**ПенеСплитСил С:**

комп. А – металлическая емкость 10 кг;  
комп. Б – металлическая емкость 5 кг.

**Хранение**

12 месяцев с даты производства при хранении в заводской, неповрежденной закрытой упаковке в сухом помещении при температуре от -50 до +50°С.

**Транспортирование** Допускается всеми видами транспорта

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПЕНЕСПЛИТСИЛ

Работы с материалами ПенеСплитСил выполнять при температуре поверхности конструкции от **+5°C** и до **+35°C**.

### **Подготовка поверхности**

Присутствие загрязнений в трещине осложняет производство работ и ухудшает адгезию. Необходимо промыть полость трещины водой с помощью насоса или устранить загрязнения другими способами.

### **Установка инъекторов**

Обычно применяют металлические инъекторы с шариковым клапаном.

- Диаметр отверстий на 1-2 мм должен превышать диаметр инъектора, например, при диаметре инъектора 13 мм диаметр отверстия должен составлять 14 – 15 мм;
- При выполнении работ по отсечке капиллярного подъема влаги пробурить отверстия на расстоянии 10-15 см друг от друга в один или два ряда под углом, так чтобы отверстия пересекали как можно больше швов между кладочными элементами (кирпич, камень и т.п.);
- При выполнении работ по герметизации трещин, швов бетонирования пробурить отверстия для нагнетания под углом ~ 45° к поверхности, расстояние между отверстиями и отступ от края трещины, шва бетонирования должны составлять 1/2 толщины конструкции;
- При наличии напорных течей устранить их с помощью быстросхватывающихся материалов Пенеплаг или Ватерплаг;
- В случае использования материала ПенеСплитСил на вертикальных и потолочных поверхностях необходимо предотвратить его вытекание для чего по устью трещины, перед инъектированием, выполнить штрабу 25×25 мм и заполнить ее с помощью высокопрочного материала Скрепа М500 ремонтная;
- Очистить отверстия сжатым воздухом от остатков бурения и установить металлические инъекторы.

### **Подготовка оборудования**

Для нагнетания материала ПенеСплитСил необходимо использовать ручной поршневой насос типа ЕК-100. Перед приготовлением материала необходимо проверить работоспособность насоса - провести пробную промывку гидравлическим маслом (например, Mobil HLP-68 или его аналогом) в режиме циркуляции.

### **Приготовление состава**

Следует помнить о том, что при **понижении** температуры **увеличивается вязкость** материала, а при **повышении** температуры **снижается жизнеспособность** материала, поэтому рекомендуется перед приготовлением рабочего объема материала сделать контрольный замес для оценки жизнеспособности материала в условиях объекта.

- Приготовить такое количество материала, которое можно израсходовать за время жизнеспособности;
- **ПенеСплитСил**  
Смешать компоненты в соотношении А:Б = 1:1 по объему.
- **ПенеСплитСил С**  
Смешать компоненты в соотношении А:Б = 2:1 по объему.
- Перемешивать необходимо не менее 2 минут. Для перемешивания использовать низкооборотистую дрель (до 300 об/мин).

### **Выполнение инъекционных работ**

- **Важно!** Если в насосе присутствовала вода, то насос необходимо промыть растворителем (например, ксилол или растворитель 646 ГОСТ 18188);
- Инъектирование материала в вертикальные трещины производить последовательным нагнетанием снизу вверх; в горизонтальные последовательно от края;
- Перед производством работ демонтировать обратный клапан у всех инъекторов кроме первого и начать процесс инъектирования;

- Инъектирование производить либо до тех пор, пока происходит повышение давления нагнетания либо пока инъекционный материал не начнет вытекать из следующего инжектора;
- Далее необходимо как можно быстрее установить обратный клапан на следующий инжектор и продолжить процесс инъектирования;
- При увеличении вязкости смеси срочно промыть насос растворителем (например, растворитель 646 ГОСТ 18188), после чего приготовить новую порцию материала;
- При необходимости удаления инжекторов полость шпуров заполнить раствором материала «Пенекрит».

**Очистка  
оборудования**

После инъектирования оборудование промыть растворителем (например, ксилол или растворитель 646 ГОСТ 18188). После использования растворителей насос и шланги необходимо промыть гидравлическим маслом (например, Mobil HLP-68 или его аналог). Затвердевший и набравший прочность материал можно удалить только механическим способом.

**Меры  
предосторож-  
ности**

Работы производить в резиновых перчатках. Рекомендуется использовать защитный крем для рук. Во время смешивания и нанесения избегайте попадания в глаза, на открытые раны и длительного воздействия на открытые участки кожи. При попадании рабочего состава на открытые участки кожи, его следует удалить растворителем, а кожу промыть водой. В случае попадания в глаза промыть водой и немедленно обратиться к врачу.

**Охрана  
окружающей  
среды**

Материалы, а также их смеси в незатвердевшем состоянии приводят к загрязнению воды, поэтому запрещается их утилизация в грунт, канализацию. Необходимо дождаться отверждения остатков материала, после чего продукт утилизировать как строительные отходы.

**Гарантия  
производителя**

Проведение работ с применением ПенеСплитСил должно осуществляться строго в соответствии с данными рекомендациями и под наблюдением опытного специалиста. Производитель гарантирует, что производимые материалы не имеют дефектов, отвечают сформулированным стандартам и содержат все компоненты в их соответствующей пропорции. Гарантия распространяется на качество произведенного материала, но не на его применение без контроля представителя фирмы-производителя.