

# CarboStop 42 - CarboStop ACC

## Описание

CarboStop 42 однокомпонентная смола низкой вязкости, реагирующая с водой. Для регулирования скорости реакции добавляется катализатор CarboStop 42 ACC.

## Область применения

- повышение несущей способности грунтов;
- стабилизация неустойчивых пльвунов при строительстве подземных сооружений (в т.ч. метро), укрепления насыпей, морских, речных и искусственных берегов;
- кропитка мелкозернистых (мелких, пылеватых) песков методом инъекции;
- закрепление анкеров, самозабуривающих анкеров, канатных анкеров в мелком водонасыщенном песке;
- укрепления, стабилизации и повышения водонепроницаемости разрушенной породы;
- нагнетание с цементом или микроцементом, в системах Carbo-Groting.

## Описание компонентов

CarboStop 42 состоит из модифицированных изоцианатов и добавок.

CarboStop 42 ACC представляет собой смесь катализаторов для изменения скорости реакции.

## Система

CarboStop 42 застывает в результате реакции с водой и превращается в жесткую полиуретановую пену. Фактор вспенивания зависит на практике в первую очередь от противодействующего давления, возникающего в процессе распространения смолы в массиве. В широких трещинах или щебне фактор вспенивания высокий. В тонких трещинах CarboStop 42 вспенивается меньше, однако прочность становится больше.

## Принцип действия

Для остановки течи воды инъектирование CarboStop 42 производится исключительно с катализатором 42 ACC. Оба компонента смешиваются друг с другом до применения. Подготовленная реакционная смесь может храниться без заметного увеличения вязкости в течении минимум 48 часов, если исключен доступ влажного воздуха. После смешивания с CarboStop 42ACC на поверхности, в результате реакции с влажным воздухом может выступить пленка, которая, впрочем, не мешает при закачке смолы.

Для укрепления и стабилизации грунта материал CarboStop 42/CarboStop 42 ACC нагнетаются в обводненный участок через пакер (инъектор), как однокомпонентный материал с помощью ручного насоса, либо при помощи электрического или пневматического насоса. Реакционная смесь реагирует при контакте с водой и застывает. В случае если уплотняемый участок содержит слишком мало воды, то полного затвердения смолы можно добиться при помощи предварительного или последующего нагнетания воды.

## Прочность на сжатие без песка

10% усадки	3,32 МПа
20% усадки	6,28 МПа
30% усадки	6,85 МПа
40% усадки	5,82 МПа
50% усадки	5,54 МПа

## Механические данные

CarboStop 42 и CarboStop 42ACC при нагнетании в песок	
Прочность на сжатие (после 24 часов), МПа	4,4
Прочность на сжатие (после 7 дней), МПа	9,3
Прочность на сжатие (после 21 дня), МПа	11,2

## Массовая доля CarboStop 42ACC

Массовая доля CarboStop 42ACC, %	0,5	1,00	1,50	2,00	2,50
Температура: 5 °C					
Время начала реакции, сек	410	175	75	65	47
Время отверждения, сек	950	645	275	235	145
Температура: 15 °C					
Время начала реакции, сек	330	120	60	50	38
Время отверждения, сек	950	475	245	162	135
Температура: 25 °C					
Время начала реакции, сек	180	80	48	39	18
Время отверждения, сек	900	280	170	135	110

Время реакции определено при смешивании 100г. материала с 200г. песка.

Указанные данные получены на основании лабораторных исследований. Они могут изменяться в зависимости от температуры смолы, влажности и других факторов.

## Характеристики продукта

	CarboStop 42	CarboStop 42 ACC
Плотность при 25 °C, кг/м³	1100±20	1020±20
Цвет	коричневый	светло-желтый
Точка воспламенения, °C	—	—
Вязкость при 5 °C, МПа*с	95±20	—
Вязкость при 10 °C, МПа*с	73±20	—
Вязкость при 15 °C, МПа*с	55±10	—
Вязкость при 20 °C, МПа*с	31±10	—
Вязкость при 25 °C, МПа*с	30±10	13±5

## Условия и срок хранения:

Не менее 12 месяцев от даты выпуска, при условии хранения в сухом месте.

Смола должна обязательно прогреваться перед применением не менее 24 часов при температуре не ниже +20°C. Необходимо избегать локального перегрева стенок канистр.



ЗАО «Карбо-ЦАКК»  
ул. Топкинская, 182  
Ленинск-Кузнецкий  
Кемеровская обл., 652523  
Россия

Тел.: +7 (38456) 38 377  
Факс: +7 (38456) 36 208

carbo-zakk@minovaglobal.com  
www.minovaru.com

### **Форма поставки**

CarboStop 42 — канистра 20кг;

CarboStop 42 ACC — канистра 0,5кг.