

# Сухие бетонные смеси

## ЦМИД-ВЗ0

### ЛИТАЯ МЕЛКОЗЕРНИСТАЯ БЕТОННАЯ СМЕСЬ

**ЦМИД-ВЗ0 – ЛИТАЯ МЕЛКОЗЕРНИСТАЯ БЕТОННАЯ СМЕСЬ ДЛЯ РЕМОНТА ОБШИРНЫХ РАЗРУШЕНИЙ БЕТОНА.**

Материал ЦМИД-ВЗ0 поставляется комплектом:

**Компонент А** – сухая смесь на основе портландцемента, микронаполнителей, мелкого заполнителя и функциональных добавок.

**Компонент Б** – крупный заполнитель фракции 5-10 мм.

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- в качестве ремонтного состава для восстановления значительных разрушений бетона, таких как сколы, выбоины, каверны с оголением рабочей арматуры, разрушения в швах и стыках и т.п.;
- при выполнении облицовки поверхностей строительных элементов с высокой плотностью арматуры;
- позволяет без вибрации заполнять самые сложные конфигурации конструкций в форме или в опалубке.

#### ОБЪЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Конструкции сооружений гидроэнергетики, атомной энергетики, метрополитена, водоканала, судоходных ГТС, портов, мостов, нефтеперерабатывающей и горнодобывающей отрасли, дорожного, промышленного и гражданского назначения и т.д.

Бетонные, железобетонные и каменные конструкции, которые подвержены действию агрессивных сред, в том числе кислот, солей, щелочей и т.д.

Бетонные и железобетонные конструкции для питьевой воды.

При производстве работ в условиях повышенных требований к шумозащите (безвibrationная укладка), сжатых сроков и высоких требований к материалам.

#### ОСНОВАНИЯ

Бетонные поверхности, кирпичные и каменные кладки.

#### СВОЙСТВА

- В/Т = 0,07 -0,08;
- подвижность П4 (ОК: 16-20 см);
- воздухосодержание 4,0-6,0%;
- максимальная фракция крупного заполнителя: 10 мм.

#### СВОЙСТВА БЕТОНА

- предел прочности на сжатие: не менее 38,4 МПа.

#### ПОРЯДОК РАБОТЫ

##### 1. Подготовка поверхности

С поверхности основания, подлежащей ремонту, тщательно удаляются разрушенные части до «здоровой» поверхности. Очистка поверхности производится либо отбойным молотком с последующим удалением пыли, либо гидроструйным аппаратом высокого давления.

##### 2. Приготовление материала

Осуществляется путем затворения сухой бетонной смеси (СБС) ЦМИД-ВЗ0.

Количество воды затворения:

ЦМИД-ВЗ0 3,0-3,5 л воды на 44 кг СБС. Последовательность загрузки бетоносмесителя принудительного действия:

- загрузка компонента Б;
- пуск бетоносмесителя;
- загрузка компонента А;
- дозирование воды.

Перемешивание осуществляется в течение 2-5 минут.

Последовательность загрузки бетоносмесителя гравитационного типа:

- пуск бетоносмесителя;
- загрузка компонента Б;
- дозирование воды;
- загрузка компонента А.

Перемешивание осуществляется в течение 5-7 минут.

Время использования приготовленной бетонной смеси 60 минут. Повысить подвижность бетонной смеси можно дополнительным перемешиванием, разбавление дополнительным количеством воды [сверх нормы] запрещается.

### 3. Укладка бетонной смеси

Укладку бетонной смеси рекомендуется производить в сухую погоду при температуре воздуха +5°C...+22°C. Перед укладкой бетонной смеси предварительно

но устанавливается опалубка вокруг ремонтируемого участка.

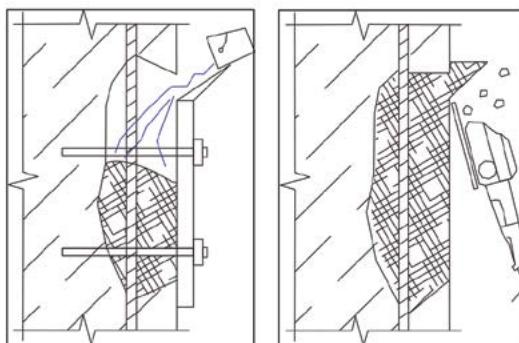
Подвижность бетонной смеси позволяет проводить укладку без виброуплотнения.

Уплотнение бетонной смеси и распределение в опалубке производится штыкованием или постукиванием по опалубке.

Распалубку отремонтированного участка производить не ранее 2 суток.

### 4. Уход

Первые сутки твердения открытые поверхности необходимо укрыть полиэтиленом для поддержания тепло-влажностного режима твердения либо нанести при помощи распылителя или кисти пленкообразующий материал ЦМИД-ВПС.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦМИД-В30, ЦМИД-В40, ЦМИД-В60

Наименование показателя	Значение		
Модификация сухой бетонной смеси	ЦМИД-В30	ЦМИД-В40	ЦМИД-В60
Масса комплекта, кг	44	45	45
Масса компонента А (сухая строительная смесь), кг	25	25	25
Масса компонента Б (щебень фракции 5 -10 мм), кг	19	20	20
B/T	0,070- 0,080	0,075-0,085	0,080-0,090
Марка по подвижности по ГОСТ 7473-2010	П4		
Воздухосодержание, %	4,0-6,0		
Прочность на сжатие в возрасте:			
3 сут., МПа, не менее	19,2	25,6	33,4
28 сут., МПа, не менее	38,4	51,2	76,8
Марка по водонепроницаемости	W14	W16	W18
Марка по морозостойкости	F <sub>1</sub> 300 F <sub>2</sub> 150	F <sub>1</sub> 600 F <sub>2</sub> 200	F <sub>1</sub> 1200 F <sub>2</sub> 400
Прочность сцепления с бетонной поверхностью в возрасте 28 сут., МПа, не менее	1,5	2,0	2,5
Деформация усадки/расширения в возрасте 28 сут.	Отсутствует		
Объемный вес раствора, кг/м <sup>3</sup>	2360	2380	2420
Расход сухой бетонной смеси для приготовления 1 м <sup>3</sup> бетона, кг	2200	2250	2300
Допустимая толщина заливки	Без ограничений		
Время сохранения подвижности, мин, не более	60		
Время перекрытия слоев, мин, не более	180		
Модуль упругости, ГПа	40	40	38
Коэффициент диффузии СО <sub>2</sub> , см <sup>2</sup> /с, не более	0,04·10 <sup>4</sup>	0,04·10 <sup>4</sup>	0,04·10 <sup>4</sup>
Содержание хлор-ионов, %, не более	0,1	0,1	0,1
Класс в соответствии с ГОСТ 56378-2015	R3	R4	R4