

## Техническое описание

**ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ**  
(GIDMAX CRYSTAL)Однокомпонентная  
обмазочная гидроизоляция  
проникающего действия**Описание**

**ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) – это специальное гидроизоляционное покрытие, представляющее собой смесь цементов, наполнителей и специальных химических добавок. Его особая формула обеспечивает с одной стороны, проникновение материала в структуру бетона через капиллярную систему (осмотический процесс), что приводит к кристаллизации и герметизации пор, с другой – образует прочный поверхностный слой с высокой адгезией к основанию.

Является составной частью комплекса материалов **ГИДМАКС™**, применяемых при гидроизоляции подземных, заглубленных частей зданий и сооружений, а также их надземной части.

**Преимущества**

- 100% гидроизоляция бетонных строительных конструкций, находящихся при «позитивном» и «негативном» давлении воды
- покрытие инициирует осмотический процесс, а также образует на поверхности защитную мембрану
- постоянное «активное» состояние компонентов гидроизоляции позволяет герметизировать новые трещины при появлении влаги
- повышает долговечность бетона, сопротивляемость коррозионному воздействию атмосферных факторов, морской воды, др. внешних воздействий, защищает арматуру
- паропроницаемость позволяет основанию «дышать»
- высокая адгезия к основанию
- морозостоек
- для внутренних и наружных работ
- может применяться методом «сухого нанесения»
- экономичен, прост в применении
- после нанесения экологически безопасен

**Область применения**

Гидроизоляция подвалов, фундаментов, стяжек, подземных гаражей, подпорных стенок, лифтовых шахт, резервуаров для воды, бассейнов, тоннелей, канализации. Используется для «старых» и «новых» бетонных конструкций.

**Технические характеристики**

Внешний вид продукта	Светло-серый цементный порошок
Состав	Смесь цементов, минеральных заполнителей,

	специальных химических компонентов
Максимальный размер наполнителя, мм	0,63
Насыпная плотность, кг/дм <sup>3</sup>	Не менее 1,48 ± 0,2
Плотность растворной смеси, кг/дм <sup>3</sup>	Не менее 2 ± 0,2
Плотность камня, кг/дм <sup>3</sup>	Не менее 1,9 ± 0,2
Температура нанесения	+5°C .....+35°C
Количество воды для затворения смеси, %	16,4 - 18,0 ± 1,0
Время потребления, минут	30-45
Водопоглощение, не более, %	0,05
Предел прочности при сжатии, через 28 суток, МПа	Не менее 30
Предел прочности при растяжении на изгибе, через 28 суток, МПа	Не менее 3,9
Сцепление (адгезия), кг/см <sup>2</sup>	Не менее 3,0
Марка по морозостойкости	Не менее F35
Класс бетона по водонепроницаемости	W10
Ориентировочный расход сухой смеси при двухслойном покрытии, кг/ м <sup>2</sup>	1,5-2,5*
*Примечание: указанный расход может быть иным в зависимости от квалификации производителей работ и качества подготовки поверхности	

### Инструкции по выполнению работ

#### 1. Подготовка основания.

Основание должно быть прочным, чистым от пыли, масел, цементного молока, рыхлых частиц и т. д. Рекомендуемый способ очистки: водой при помощи аппарата высокого давления.

На поверхности не должно быть активных течей воды.

Поверхность должна быть увлажнена до полного насыщения, но не иметь излишков влаги.

Выступающая арматура должна быть обрезана на глубину не менее 3 см. Эти места, а также все отверстия, раковины, сколы, трещины бетона должны быть отремонтированы с применением ремонтных составов (**ГИДМАКС™ РЕМОНТ ФБ** (GIDMAX REMONT FB), **ГИДМАКС™ РЕМОНТ БТ** (GIDMAX REMONT BT)). Места ввода коммуникаций, соединения отдельных бетонных конструкций, швы примыкания «стена-пол», «стена-стена», а также дефекты «холодных» швов подлежат «раскрытию» на глубину до 3-х см. Штраба заполняется ремонтными составами (**ГИДМАКС™ РЕМОНТ ФБ** (GIDMAX REMONT FB), **ГИДМАКС™ РЕМОНТ БТ** (GIDMAX REMONT BT)). В местах примыкания «стена-пол» необходимо сформировать полимерцементную галтель с высотой грани 30-50 мм (применяемые материалы **ГИДМАКС™ РЕМОНТ ФБ** (GIDMAX REMONT FB), **ГИДМАКС™ РЕМОНТ БТ** (GIDMAX REMONT BT)).

#### 2. Смешивание и нанесение.

Для приготовления берут точно отмеренное количество воды: 0,164-0,18 л на кг сухой смеси.

**ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) смешивается только с чистой водой при помощи миксера (400-600 об/мин). Необходимое количество воды на 20 кг сухой смеси: 3,6-4,1 л. При постоянном перемешивании сухую смесь засыпать в воду (+15°C .....+20°C), перемешать в течении 1-2-х минут до получения вязкой однородной

массы. Выдержать технологическую паузу 5-10 минут, слегка перемешать. Состав готов к работе.

Для проверки консистенции полученной массы необходимо опустить в неё щетку до половины длины щетины. Если щетка не тонет и не падает набок, но, тем не менее, её можно без особых усилий перемещать в массе, то нужная консистенция достигнута.

Рекомендуемый расход материала: 1,8 - 2,5 кг / м<sup>2</sup> поверхности при двухслойном покрытии.

#### **Нанесение щеткой.**

**Готовый раствор ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ (GIDMAX CRYSTAL)** наносится специальной щеткой с нейлоновой щетиной на **увлажненную** поверхность в 2 слоя, причем второй слой должен быть нанесен в направлении противоположном первому. Наносите плотный слой, образующий непрерывное, однородное покрытие. Такое нанесение позволяет материалу покрытия перекрывать все поры и полости. Второй слой наносить через 5 -10 часов, в зависимости от температуры окружающего воздуха. Если первый слой потерял влагу, его необходимо увлажнить.

#### **Торкретирование.**

Материал может быть нанесен с помощью оборудования для торкретирования.

#### **Сухое нанесение.**

**ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ (GIDMAX CRYSTAL)** может наноситься на **«тощий бетон»** и арматуру. В этом случае не только защищается арматура, но и формируется барьер против поднятия капиллярной влаги в фундаментных плитах.

При такой технологии необходимо пропитать **«тощий бетон»** водой и просыпать сухой состав **ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ (GIDMAX CRYSTAL)** из расчета 1,8 - 2,5 кг / 1 м<sup>2</sup>. Последующее бетонирование конструкции может производиться через час, т.е. сразу после того как **ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ (GIDMAX CRYSTAL)** набрал начальную прочность.

#### **Нанесение на свежееуложенную бетонную смесь.**

Порошок **ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ (GIDMAX CRYSTAL)**, путем просеивания через сито, может также наноситься на ровную свежееуложенную увлажненную бетонную смесь. Затем он затирается до получения единой гидроизоляционной мембраны вручную (терка, кельма) или машинным способом. Расход материала:: 1,8 - 2,5 кг / м<sup>2</sup>.

Рекомендуется увлажнение водой в течение всего процесса затирки. Это необходимо для обеспечения хорошего скольжения затирочной машины, исключения быстрого высыхания нанесенного слоя, а также для улучшения процесса пенетрации.

Сразу после окончания работ вымыть инструмент.

### **3. Уход.**

При высокой температуре окружающего воздуха в ближайшие после нанесения 24-72 часа покрытие требует периодического увлажнения.

В процессе покрытия рекомендуется обеспечить защиту от солнца, ветра и мороза.

В течении первых 24-х часов: защищать от дождя и других источников прямого воздействия воды; в помещениях с повышенной влажностью, не допускать образования конденсата на покрытии проветриванием.

## Хранение и безопасность

Срок хранения - 12 месяцев в сухом, прохладном месте, в заводской неповрежденной упаковке.

**ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) представляет собой цементный абразивный материал, контактируя с водой, проявляет себя как щелочь. При контакте с ним необходимо использовать средства индивидуальной защиты, защищая глаза, органы дыхания и открытые участки тела. В случае попадания в глаза, не тереть, промыть большим количеством воды, при необходимости обратиться к врачу. Работы проводить в хорошо проветриваемых помещениях. **Хранить в месте, недоступном для детей.**

## Упаковка

**ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) поставляется в крафт-мешках по 20 кг.

## Предупреждения

- **ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) представляет собой цементный абразивный материал, поэтому при контакте с ним необходимо защищать глаза, кожу и органы дыхания. Используйте индивидуальные средства защиты!
- Идеальная температура нанесения от +15°C до +20°C. Не наносить материал при температуре воздуха и основания ниже +5°C и выше +35°C.
- Наносить только на увлажненную поверхность!
- В течение первых 24-х часов защищать от дождя и других источников воздействия воды.
- Обратную засыпку грунтом рекомендуется производить не ранее чем через 3-е суток.
- Гидравлические испытания начинать не ранее, чем через 7 суток.
- При использовании **ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) на стенах резервуаров с питьевой, перед заполнением последних, необходимо тщательно вымыть стены с обильным количеством воды.
- При нанесении покрытия на эксплуатируемых полах необходимо применение защитной цементно-песчанной стяжки.
- Все технические характеристики и рекомендации производителя верны при температуре окружающего воздуха +20°C и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях возможны изменения времени потребления, других параметров.

## Гарантии производителя

Производитель гарантирует соответствие свойств раствора **ГИДМАКС™ КРИСТАЛЛ** (GIDMAX CRYSTAL) техническим характеристикам, указанным выше, при соблюдении правил хранения, транспортировки и использования.

При неправильном применении состава, а также его использовании в целях и условиях, не предусмотренных данным описанием, производитель ответственности не несет.