

123060 г. Москва,
ул. Маршала Рыбалко, д.2, к.3

Телефон:
E-mail:
Сайт:

8 (499) 583-03-47
hansacryl@yandex.ru
www.hansacryl.ru

Техническое описание

HansaCryl® W2 injekt® (ХанзаКрил® В2 Инжект)

Территориальные Сметные Нормы г. Москва: ТСН 2001.1: 1.1-1-3893
Код КСР: 20.30.22.14.2.05.03-1024,
ОКПД 2: 20.30.22.170, Тип: СПУ-Т2

Смола полиуретановая тугопластичная двухкомпонентная быстро реагирующая для инъекционных работ герметизации, укрепления и консолидации в водоносных зонах

Обозначение по ТСН 2001.1

«Состав (смола) полиуретановый инъекционный, двухкомпонентный, тугопластичный, для гидроизоляции трещин и швов в строительных конструкциях, тампонажа активных протечек, заполнения пустот заобделочного пространства, силового склеивания конструкций, укрепления горных, обводненных, водоносных пород». Территориальные Сметные Нормы г. Москва: ТСН 2001.1: 1.1-1-3893

Описание

Смола полиуретановая инъекционная СПУ-Т2, двухкомпонентная, тугопластичная из группы не конструкционного адгезивно-герметизирующего замыкания (АГ) для герметизации трещин и швов в строительных конструкциях, тампонажа активных протечек, заполнения пустот заобделочного пространства, консолидации грунта. Подходит для быстрой ликвидации течей при строительстве тоннелей и коллекторов, проходке плавунув (ГОСТ 33762-2016, Европейский Стандарт EN 1504-5:2013).

Свойства:

- двухкомпонентная смола на основе полиуретана с соотношением смешивания по объёму 1 : 1;
- низкая вязкость с быстрым увеличением при контакте с водой;
- высокая прочность на сжатие и изгиб;
- не содержит растворителей, фреонов и галогенов;
- высокая адгезия к сухим, влажным и мокрым поверхностям;
- высокая химическая стойкость и стабильность свойств в течение всего срока службы;
- ускорение начала реакции при контакте с водой;
- при контакте с водой увеличивается в объёме с образованием мелкопористой водонепроницаемой структуры;
- ускорение времени полимеризации с помощью добавки «Активатор W» (дозировка до 1% от объёма комп А);

Области применения:

- Жилищные, гражданские объекты, паркинги;
- Промышленные здания и сооружения;
- Бассейны;
- Ж/б хранилища жидкостей, том числе противопожарные резервуары и хранилища нефтепродуктов;



- Заглубленные объекты специального назначения;
- Стволы шахт и рудников;
- ГЭС, водоканалы и другие гидротехнические сооружения;
- Вибронагруженные конструкции и сооружения;
- Прибрежные и портовые сооружения, в том числе подверженные воздействию соленой воды;
- Коллекторы;
- А/м, Ж/д, тоннели метро, мостовые сооружения, др. объекты дорожного строительства и транспортной инфраструктуры;
- Спортивные объекты;
- Объекты культурного наследия.

Решаемые задачи:

- Тампонаж активных протечек и аварийных выносов грунта;
- Герметизация швов шпунта Ларсена;

* Входит в Тоннельную Ассоциацию России

** Производство сертифицировано по международному стандарту ISO 9001:2015

Материалы одобрены МОСКОМЭКСПЕРТИЗА и включены в Территориальные Сметные Нормы г. Москва ТСН 2001.1

- Герметизирующее заполнение швов, трещин и пустот бетонирования, в том числе железобетонных и чугунных тубингов при активном водопритоке;
- Инъекционные работы по ГОСТ 33762-2016 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к инъекционно-уплотняющим составам и уплотнениям трещин, полостей и расщелин»;
- Инъекционные работы по EN 1504-5:2013 (Часть 5: Инъекция бетона);
- Инъекционные работы по ZTV-ING, Федерального агентства Германии по дорожным делам, директивы для инженерных сооружений.

Технические характеристики:		
Плотность при +20 °С, кг/л	HansaCryl W2 комп А	1,07
	HansaCryl комп В	1,23
Вязкость при +20 °С, мПа • с	HansaCryl W2 комп А	200
	HansaCryl комп В	300
Соотношение смешивания компонентов по объёму (А : В)		1 : 1
Время начала реакции сек, при +20°С		40 - 80
Время окончания реакции сек, при +20°С		60 - 120
Прочность сцепления (адгезия) с бетоном, МПа, не менее		2
Растяжимость, %, не менее		10
Класс нагнетаемости в сухую и несухую среды		2
Долговечность (совместимость состава и уплотнения с влажным состоянием трещины)		отсутствие повреждения поверхности при испытании на сжатие
Фактор вспенивания		до 20
Температура применения, °С		от +0 до +40

Данная информация основана на лабораторных сведениях и может варьировать во время применения из-за теплообмена между смолой и бетоном, из-за свойств поверхности бетона, из-за влажности, давления и других факторов.

Состав:

HansaCryl® W2 injekt® представляет собой модифицированный полиизоцианат на основе 4.4'-дифенилметандиизоцианата и состоит из 2-ух компонентов: компонент А (полиэфирные полиолы и добавки) и компонент В (модифицированный изоцианат).

В результате перемешивания получается тугопластичная полиуретановая смола.

В присутствии воды может происходить некоторое вспенивание.

Применение:

Предварительные мероприятия:

Перед началом работ необходимо произвести обследование строительного объекта с целью определения дефектов, выбора технологии производства работ, оборудования и необходимых материалов.

Смешивание:

Оба компонента, **HansaCryl® W2 injekt®** комп А и **HansaCryl injekt®**, комп В в объемном соотношении 1 : 1, отдельно подаются двухкомпонентным насосом и

автоматически перемешиваются в смесительной трубке перед подачей в пакер или инжектор.

Начало реакции и свойства заполимеризованной смолы можно изменять путём введения добавки: «Активатор W». Добавка вводится в компонент А.

Инъектирование:

HansaCryl® W2 injekt® рекомендуется применять при помощи двухкомпонентных насосов, подающих смолу под необходимым давлением и с требуемой производительностью.

Инъектирование производится инъекционным двухкомпонентным насосом **S-35 PU** или **GX 45**.

Инъектирование состава в швы/ трещины производится через пакеры (инжекторы) до полного заполнения швов/ трещин и выхода состава из соседних пакеров (визуальный контроль).

При контакте/ смешивании с водой **HansaCryl® W2 injekt®** состав вспенивается и образует твёрдо-эластичную пену с закрытыми порами.

При отсутствии воды смола не вспенивается, затвердевает и превращается в плотный, непористый материал.

Очистка оборудования:

При работе с двухкомпонентными насосами и кратковременных остановках в производстве работ необходимо промывать только смесительную трубку - компонентом А.

При длительных перерывах в работе инъекционное оборудование необходимо промыть составом **HansaCryl® PurClean**.

Схватившийся состав удаляется только механически.

При длительных перерывах в работе оборудования после его промывки необходимо применять консервирующее средство.

Информация о мерах безопасности при обращении с HansaCryl® W2 injekt®:

Соблюдать общие правила техники безопасности при обращении с химическими веществами.

Хранение:

Не менее 6 месяцев со дня поставки или 12 месяцев после даты выпуска при хранении в сухом помещении при температуре от +5 до +30 °С.

Свидетельства и заключения:

1. *Материал прошел «Экспертную комиссию по инновационным технологиям и техническим решениям, департамента градостроительной политики города Москвы». (Протокол от № 8/2013 от 01.10.2013г.)*
2. *Материал включен в Реестр № 4/2013 инновационных технологий и технических решений, применяемых в строительстве на объектах городского заказа города Москвы.*
3. *Материал одобрен «МОСКОМЭКСПЕРТИЗА» (Письмо от 24.07.2014 № ПЕКЭ-28-1168/4-1).*
4. *Материал получил положительное Экспертное заключение НИИМОССТРОЙ в 2013 году.*
5. *Материал включен в «Территориальные сметные нормативы для города Москвы» ТСН – 2001.1 (ТСН 1.1-1-3893).*
6. *Материал включен в Классификатор Строительных Ресурсов Минстроя России утвержденный приказом от 29.09.2017 г. Код. 20.30.22.14.2.05.03-1024.*
7. *Производство сертифицировано по международному стандарту ISO 9001:2015.*
8. *Материал включен в СТО ТАР (Тоннельная Ассоциация России) 93.060-002-2019 «Ремонт бетонных и железобетонных конструкций подземных сооружений транспортного назначения». Правила проектирования и производства работ.*
9. *Материал сертифицирован на соответствие ГОСТ 33762-2016 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к инъекционно».*
10. *Материал соответствует Европейскому Стандарту EN 1504-5:2013 Products and systems for the protection and repair of concrete structures Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity – Part 5: Concrete injection (Часть 5: Инъекция бетона).*
11. *Материал включен в СТО МИП-75-27*
12. *Материал включен в Московский Территориальный Строительный Каталог (МТСК*) при Департаменте Градостроительной Политики г. Москвы, являющегося информационно-справочной системой строительного комплекса города Москвы и предназначен для органов исполнительной власти города Москвы, подведомственных им государственных учреждений города Москвы, а также **проектных, строительных и иных организаций**, участвующих в строительстве в городе Москве. В базе МТСК содержатся сведения о предприятиях, осуществляющих производство и поставку строительных материалов, конструкций, оборудования, рекомендуемых при строительстве объектов капитального строительства финансируемых из бюджета города.*

Пользователь информации – органы государственной власти, органы местного самоуправления, государственные учреждения города Москвы, государственные унитарные предприятия и иные физические и юридические лица.

***МТСК** – создан на основании постановления Правительства Москвы.