

Рекомендации по применению герметиков, используемых в общегражданском строительстве и ремонте.

Перед началом работ следует произвести осмотр стыков для выявления состояния стыкуемых граней сборных элементов. Бетонные поверхности рекомендуется отремонтировать полимерным раствором.

Поверхности, на которые наносят герметик, должны быть чистыми, сухими, шероховатыми. Для этого их следует предварительно обеспылить, очистить от наплывов раствора, грязи, жировых пятен, а в зимнее время (при отрицательных температурах воздуха) - от наледи, снега и инея.

Нанесение герметика в устье стыков между бетонными плитами следует выполнять в соответствии с проектом, как правило, поверх жгутового утеплителя Изонел (вилатерм). С типовыми решениями швов можно ознакомиться здесь

Прокладки, установленные в устья стыков, должны быть обжаты на 20-50% от их первоначального диаметра. На стройплощадках желательно иметь прокладки различных диаметров с учетом возможного при монтаже сборных элементов разброса величин стыковых зазоров.

Размещать уплотняющие прокладки в устьях стыков следует сплошной линией без разрывов. Во избежание повреждений поверхности прокладок необходимо их заводить без натяжения, используя закругленную деревянную лопатку. Соединять прокладки по длине необходимо "на ус" при помощи клейкой полиэтиленовой или матерчатой изоляционной ленты, располагая место соединения на расстоянии не менее 300 мм от пересечения вертикального и горизонтального стыков. Прокладки устанавливаются в предварительно очищенное устье.

Приготовление герметика.

Если Вы используете двухкомпонентные герметики.

Перед приготовлением герметика необходимо убедиться в соответствии комплектности поставки.

Перемешивание компонентов рекомендуется выполнять с помощью лопастной мешалки, закрепленной в патроне электродрели, или вручную. Время смешивания 8-10 минут при скорости вращения лопастей мешалки не более 300 об/мин.

Герметик после смешения должен быть однородным по цвету без видимых включений. Для достижения этого электродрель необходимо перемещать от центра емкости к краям и обратно, а также сверху вниз и снизу вверх.

Некачественное перемешивание приводит к необратимой потере качества материала, за которое производитель ответственности не несет.

После перемешивания начинается процесс отверждения. С понижением температуры увеличивается вязкость и удлиняется время вулканизации герметика. Не допускается добавление растворителей!

Герметик перед началом работы следует выдержать в теплом помещении в течении суток. Перемешивание компонентов герметиков рекомендуется проводить при положительных температурах.

Запрещается:

- применять пар для очистки поверхностей, на которые наносят герметик,
- наносить герметик на обледенелые поверхности и поверхности, покрытые инеем,
- наносить герметик при температуре воздуха ниже минус 25°C,
- подогревать герметик до температуры, превышающей 50°C.

Герметизация стыков панелей.

Работы по герметизации стыков элементов наружных стен проводят во время монтажа или после его завершения, а также при проведении работ по ремонтно-восстановительной герметизации.

Для расчета расхода герметика пользуются следующей формулой:

$$Mг = \rho * Ш * Т, \text{ где}$$

ρ - плотность герметика ($\text{кг}/\text{м}^3$); Ш – ширина шва (м); Т – толщина слоя герметика (м); длина в расчете расхода принимается равной 1 метру, поэтому в формулу не подставляется .

Приготовленную герметик наносят на поверхность стыка панелей с помощью шпателя, шприца или другого приспособления. Слой накладываемого герметика в самом тонком месте должен составлять не менее 3 мм.

Необходимо иметь в виду, что герметик можно наносить как на сухую поверхность, так и на влажную - при условии отсутствия на ней капельной или пленочной влаги, для чего поверхность необходимо протереть ветошью. Предварительной огрунтовки праймерами стыкуемых поверхностей перед нанесением на них мастики не требуется.

Запрещается наносить герметик во время дождя и снегопада, если существует опасность попадания осадков на поверхности, на которые наносят герметик.

Мастику следует наносить в устья стыков равномерно, без разрывов, наплывов и пустот.

В случае необходимости проведения герметизации по цементной стяжке, нужно действовать следующим образом:

- убедиться в том, что существующий цементно-песчаный раствор достаточно прочен и не требует вскрытия;

- поверх раствора наносят специально приготовленный антиадгезионный состав, или наклеивают клейкую ленту типа ПЭЛ или Скотч. При ширине стыкового зазора не более 40 мм полоса антиадгезионного покрытия должна перекрывать всю ширину полосы раствора. При большей ширине зазора слоем антиадгезионного состава шириной 15-20 мм следует покрывать места примыкания цементно-песчаного защитного слоя к граням панелей.

Не рекомендуется нанесение герметика кистями, так как такой способ не позволяет должным образом обеспечить необходимую минимальную толщину слоя (не менее 3 мм.) по всей длине шва.

Возможна также окраска акрилатными красками, но следует иметь ввиду, что при сезонных деформациях стыков, превышающих предельную величину деформации краски, возможно ее растрескивание (т.к. обычно лакокрасочные покрытия не имеют эластичности, достаточной для работы в подвижных стыках).

Если нужно, чтобы края шва выглядели идеально ровными, предварительно на шов наклеивается строительный скотч, определяющий ширину будущего шва, затем наносится слой герметика, после чего скотч удаляется.

После окончания работ герметиком все оборудование и инструмент следует очистить до того, как произойдет его вулканизация, горячей водой с мылом или при помощи растворителя (уайт-спирит, сольвент).

При герметизации узких и глубоких швов мы рекомендуем использовать строительные пистолеты .

Вулканизация герметика.

Полный процесс вулканизации герметика с достижением указанных в паспорте физико-механических показателей зависит от атмосферных показателей окружающей среды и находится в пределах от 2 до 9 суток.

Качество герметизации зависит не только от качества применяемых материалов, но и от тщательности подготовки поверхности и соблюдения технологии герметизации.

Контроль качества герметизации производится визуально. Особое внимание при осмотре следует обратить на сплошность и непрерывность нанесенных слоев герметика.

Поверхность герметика должна быть без пузырей, вздуостей, свищей.

Меры безопасности.

Герметик относится к нетоксичным веществам.

Рабочие, занятые смешением и нанесением герметика, должны быть обеспечены спецодеждой, резиновыми перчатками.

Применение специальных средств индивидуальной защиты не требуется.

Производственные помещения, в которых проводят работы с герметиком, должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной.

Герметик относится к трудногорючим, невзрывоопасным материалам.

Средства тушения - вода, пар, инертный газ, песок, асбестовое полотно.

При работе с герметиком следует соблюдать правила личной гигиены.

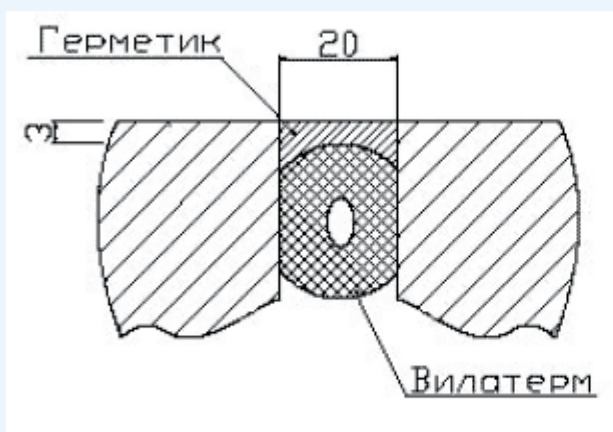
Хранение.

Герметики хранят в закрытых складских помещениях при температуре окружающей среды*, но не выше +30°C.

Гарантийный срок хранения основной и отверждающей паст - 6 месяцев с даты изготовления при соблюдении условий хранения, требуемых техническими условиями.

К СВЕДЕНИЮ СНАБЖЕНЦА

Расчет по расходу герметика



$M_g = \rho \times \text{Ш} \times T$, где
 M_g — расход герметика
 ρ — плотность герметика
(кг/куб. м)
 Ш — ширина шва (м)
 T — толщина слоя герметика (м)

$0,02\text{м} \times 0,003\text{м} \times 1450\text{кг/куб. м} =$
 $0,145 \times 1,7 = 0,246 \text{ кг}$

1,7 — повышающий коэффициент

Итого: Расход герметика составляет примерно 250 грамм на погонный метр шва (при ширине стыка 20 мм и толщине слоя герметика 3 мм). Окончательный расход зависит от конкретной геометрии шва и опыта рабочего.