

Температурные и компенсационные швы в бетонных полах. Как избежать проблем

Не секрет, что разрушающиеся швы — головная боль директоров и главных инженеров многих предприятий. Шов может не только нарушить эстетический вид пола помещения, но и стать сборником грязи, ГСМ, бактерий, мешать движению техники. Рассмотрим основные причины разрушения швов.

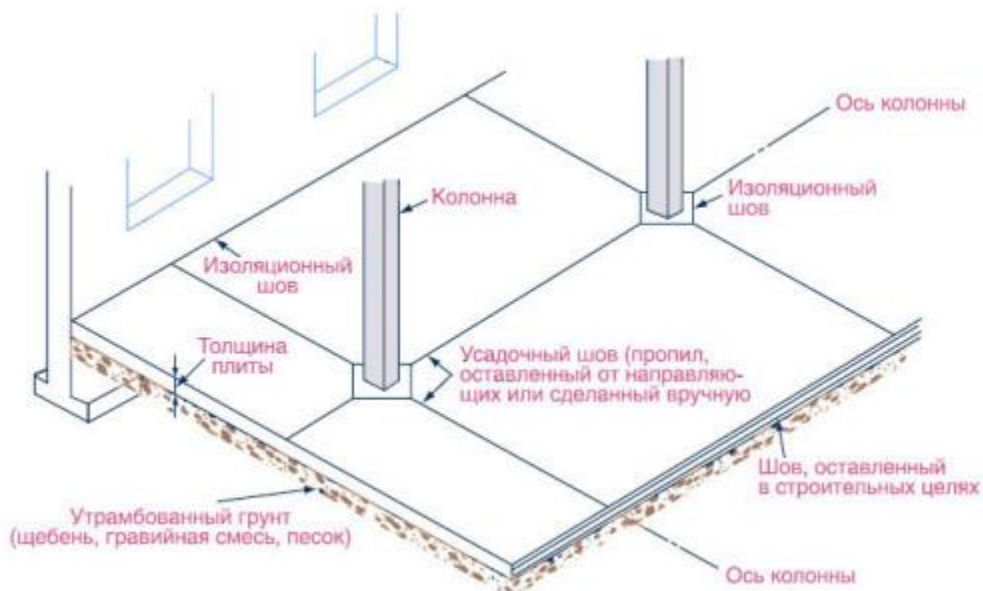
Итак, швы снижают появление деформации фундамента, когда изменяются внешние условия. Это касается скачков температуры и изменения влажности. Поэтому их нарезка обязательна. Глубина шва должна составлять не менее 1/3 от толщины бетона. Но вопрос — как, когда и чем заделывать швы?

Например, идет устройство полов с технологией топпинга — бетона с упрочненным верхним слоем. Подрядчик стремится быстрее сдать объект заказчику и нарезает швы уже на следующий день после заливки и затирки бетона. При влажной нарезке необходимо подождать 12 часов после завершающей обработки бетона. Если соблюдать определенные условия, то нарезку швов вполне допустимо выполнять через сутки. Если опоздать с такими работами, тогда на твердом бетоне возможно растрескивание краев. Прочность бетона будет снижена.

Недобросовестный подрядчик редко выдерживает необходимую глубину шва, к тому же он сразу заполняет нарезанный шов герметиком. Ошибка в том, что бетон еще влажный, и герметик, каким бы он ни был, попросту не «прилипнет» к бетону. Допустимая влажность бетона для взаимодействия с герметиками и другими полимерными материалами на органической основе — 4%, что чаще всего достигается на 21—28 день после заливки бетона и подлежит инструментальному контролю с помощью влагомеров. Именно поэтому, даже в самых прогрессивных торговых центрах, например, вы видите такую вот картину:



Но даже если подрядчик выдержал необходимое время, то подавляющее большинство исполнителей «забывают» про необходимость сначала обеспылить шов промышленным пылесосом, затем загрунтовать его. После нанесения грунта необходима выдержка 6—8 часов, и только потом можно наносить герметик. В противном случае герметик «прилипнет» к тому, что ближе — не к бетону, а к пыли в швах. По этой же причине ремонт швов до ввода в эксплуатацию занимает не менее 36 часов.



Расчет необходимого количества герметика можно выполнить по следующей формуле:

$$\text{Масса герметика на 1 погонный метр в граммах} = \text{Ш} \times \text{Г} \times 1,1,$$

где Ш — ширина шва, Г — глубина шва

Например, при ширине шва 4 мм и глубине 6 мм нужно 26 граммов герметика на 1 погонный метр.

Корпорация «СМР» рекомендует использовать полиуретановые герметики, обладающие следующими свойствами:

Характеристика	Параметр
Вязкость при 25°C, МПА*С	3000–4000
Температура нанесения	0—30°C
Относительная влажность	Не более 75%
Время полимеризации при толщине 3 мм и температуре 20°C	24 часа
Жизнеспособность	Не менее 50 минут
Твердость по Шору	40
Относительное удлинение при разрыве	Не менее 200%
Температура эксплуатации	От -40 до +80°C
Стойкость к ГСМ, разбавленным растворам кислот и щелочей, моющим средствам	химически стоек
Массовое содержание сухого остатка	Не менее 97%

Герметик колеруется в любой цвет и работает без усадки, что позволяет получить ровный пол без риска последующего разрушения.



Корпорация «СМР» работает на рынке покрытий и ремонта полов более 11 лет.

Работы выполняем на всей территории Российской Федерации!

Работники нашей компании также бесплатно выезжают на объекты для проведения технического обследования.

Консультацию по выбору покрытия можно получить у специалистов корпорации по указанному многоканальному телефону, по электронной почте или оставить заявку на нашем сайте.

Производственная строительная корпорация «СМР»

Адрес в Москве: г. Видное, ул. Донбасская, 2

Адрес в Нижнем Новгороде: ул. Яблонева, 18

Телефон: 8-800-250-77-54 (многоканальный, звонок бесплатный)

E-mail: smr@pskpts.ru

Сайт: www.pskpts.ru