

**Дефекты бетонирования**

В современном строительстве монолитное бетонирование занимает одно из ведущих мест. Естественно при огромных масштабах производства работ случаи появления дефектов нередки и требуют особого внимания.

К дефектам бетонирования при возведении монолитных конструкций следует отнести:

1. Отслоение защитного слоя бетона с обнажением арматуры.
2. Поверхностные и глубинные раковины.
3. Острые выступающие гребни и наплывы бетона.
4. Поверхностные и сквозные трещины.
5. Сколы
6. Местные впадины и другие.

Кроме того, существуют предусмотренные технологией бетонирования места, подлежащие последующему заполнению ремонтной растворной смесью:

7. Усадочные швы.
8. Рабочие (холодные) швы.
9. Технологические отверстия от стяжных болтов и другие.

Методы исправления дефектов

Разберем по порядку технологические приемы исправления перечисленных дефектов.

1. При отслоении защитного слоя бетона над арматурой его следует удалить до прочного бетона, арматуру обработать от следов коррозии, поверхность бетона промыть водой. Далее можно использовать один из вариантов: или торкретировать составом «КТтрон-торкрет М», обеспечивающим минимальный отскок, или послойно восстанавливать поверхность тиксотропным ремонтным составом «КТтрон-3 Т500», предварительно обработав арматуру «КТтрон-праймером».

2. Раковины небольшого размера, без «ноздреватости» поверхности бетона, необходимо расчистить при помощи металлических щеток и промыть водой. Крупные раковины, образовавшиеся в результате плохого уплотнения смеси или утечки цементного молока расчищают на всю глубину.

Слабый, рыхлый бетон вырубает отбойными молотками или перфораторами с последующей промывкой водой под высоким давлением (не менее 250 атм). Далее раковины небольшого размера затирают, а крупные заполняют тиксотропным ремонтным составом «КТтрон-3 Т500». В случаях, когда позволяют размеры участков, подлежащих ремонту, и есть возможность подвести опалубку, следует применять литые ремонтные составы «КТтрон-3 Л400» и «КТтрон-3 Л600» или бетоны на их основе. При этом фракция крупного заполнителя (щебня) не должна превышать 10 мм.

При устранении дефектов бетонирования в горизонтальных элементах слабый бетон

вырубают, ограничивая участки «внутренним скосом» или «ласточкиным хвостом», для того, чтобы ремонтный состав лучше удерживался в теле ремонтируемой конструкции.

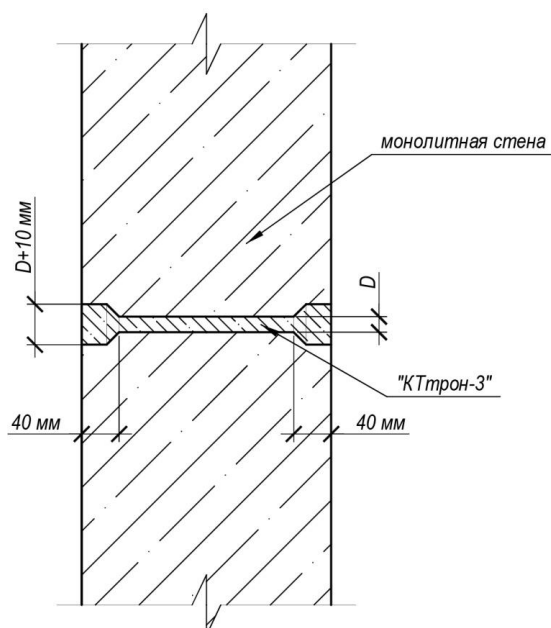
3. Острые выступающие гребни и наплывы бетона рекомендуется удалять сразу же после демонтажа опалубки, пока бетон не успел набрать проектную прочность. Гребни спиливают корундовыми дисками, а наплывы срубают вручную или механическим способом, с последующим шлифованием поверхности.

4. Поверхностные трещины предварительно расшивают. Расшивку возможно производить как вручную, - при незначительных объемах работ, так и при помощи специальных инструментов (перфораторы, штроборезы, нарезчики швов). Штробы промывают водой под давлением. Для заполнения штроб используют как ремонтные тиксотропные материалы «КТтрон-3» и «КТтрон-3 T500», так и шовный «КТтрон-2». Сквозные трещины заделывают аналогично, только с двух сторон.

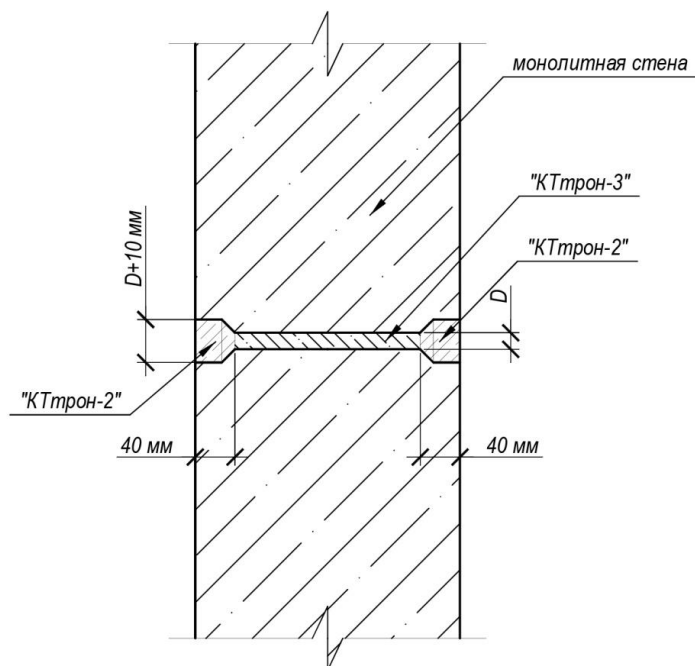
5-6. Для ремонта углублений, местных впадин, сколов на вертикальных поверхностях используют тиксотропные материалы «КТтрон-3» и «КТтрон-3 T500», а горизонтальные ремонтируют литьевыми «КТтрон-3 Л400» и «КТтрон-3 Л600». Поверхность для ремонта готовят как для ремонта раковин. Для улучшения адгезии следует очистить поверхность от цементной пленки. Для этого используют способ легкого протравливания слабым раствором кислоты, которая удаляет цементную пленку без разрушения текстуры бетона. Кислоту следует нейтрализовать слабым раствором кальцинированной соды и обильно промыть водой.

7-8. Теме ремонта швов бетонирования посвящен Техинформатор № 11, отмечу лишь, что для ремонта швов бетонирования более целесообразно применение «КТтрон-2», а для заполнения усадочных швов следует применять ремонтные материалы «КТтрон-3» или «КТтрон-3 T500», в зависимости от марочной прочности бетона.

9. Технологические отверстия от стяжных болтов. При возможности подхода к отверстиям с двух сторон, необходимо расштробить устья отверстий на глубину до 40 мм с каждой стороны. При ремонте данного дефекта бетонирования на объектах, не подверженных в дальнейшей эксплуатации воздействию воды или иных жидкостей, отверстие следует на всю глубину заполнить составом «КТтрон-3» или «КТтрон-3 T500», уплотняя раствор методом штыкования.



Если же конструкция в процессе эксплуатации будет подвержена воздействию воды, ремонтным составом заполняется лишь внутренняя часть отверстия, а области лежащие ближе к поверхности заполняются шовным составом «КТрон-2»



Завод КТтрон

Адрес: ул. Р. Люксембург, 49, офис 800, РФ, 620026

Тел.: +7 (343) 253-60-30 Факс: +7 (343) 253-60-31

zavod@kttron.ru

БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ВЫ МОЖЕТЕ УЗНАТЬ НА САЙТЕ

www.kttron.ru

