

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:

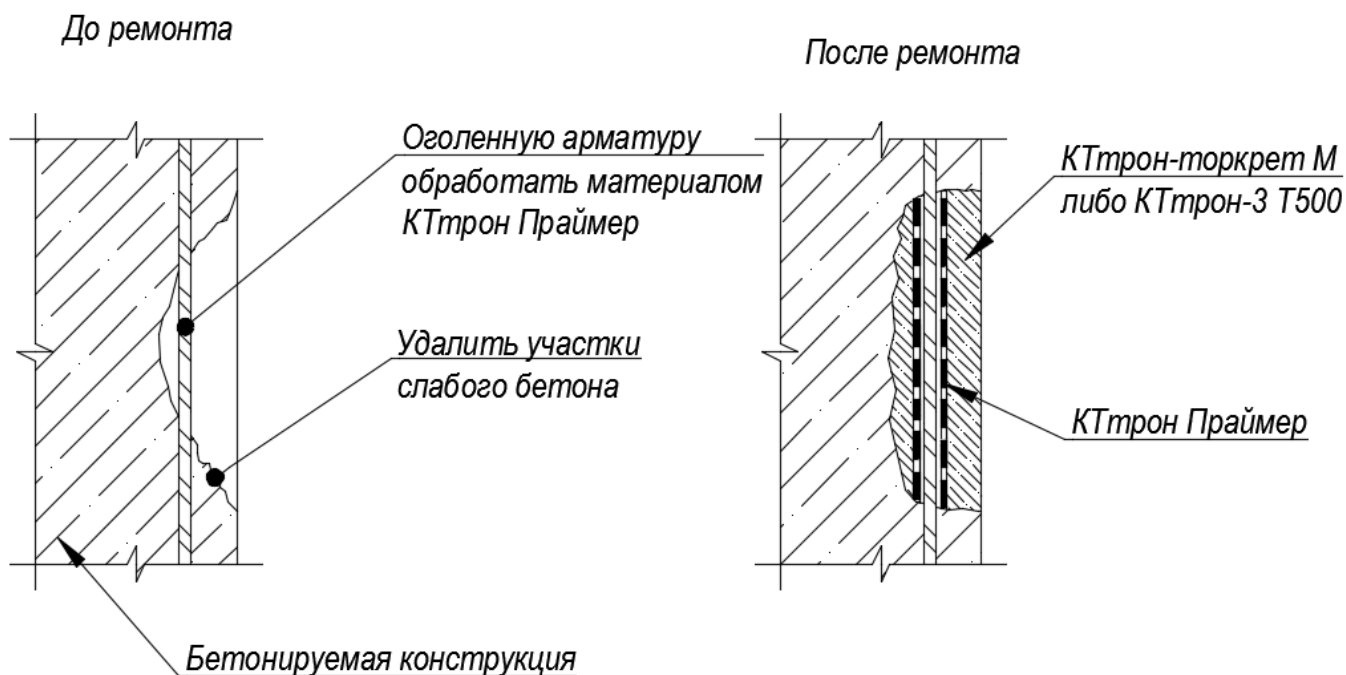
- Усадочные швы.
- Рабочие (холодные) швы.
- Технологические отверстия от стяжных болтов и другие.

Методы исправления дефектов

Разберем по порядку технологические приемы исправления перечисленных дефектов.

Отслоение защитного слоя бетона с обнажением арматуры

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». Внешний край дефекта следует оформить перпендикулярным разрезом глубиной не менее 10 мм, с последующей выборкой бетона со стороны дефекта.



Поверхностные и глубинные раковины

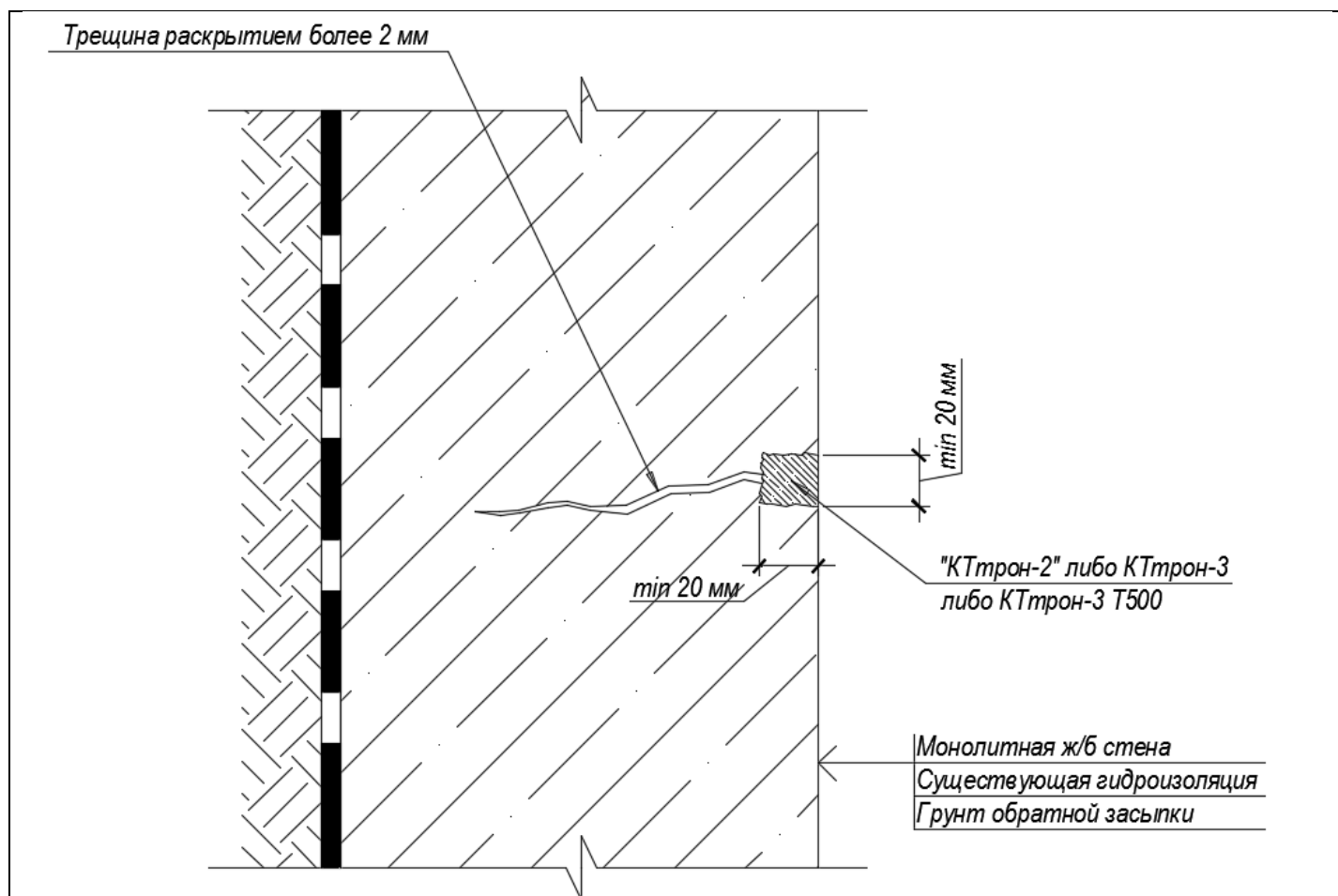
Раковины небольшого размера, без «ноздреватости» поверхности бетона, необходимо расчистить при помощи металлических щеток и промыть водой. Крупные раковины, образовавшиеся в результате плохого уплотнения смеси или утечки цементного молока, расчищают на всю глубину. Слабый, рыхлый бетон вырубает отбойными молотками или перфораторами с последующей промывкой водой под высоким давлением (не менее 300 атм). Далее, раковины небольшого размера затирают составом КТрон-6 финишный, а крупные заполняют тиксотропным ремонтным составом «КТрон-3 Т500». В случаях, когда позволяют размеры участков, подлежащих ремонту, и есть возможность подвести опалубку, следует применять литьевые ремонтные составы «КТрон-3 Л400» и «КТрон-3 Л600» или бетоны на их основе. При этом фракция крупного заполнителя (щебня) не должна превышать 10 мм.

Острые выступающие гребни и наплывы бетона

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.

Поверхностные и сквозные трещины

Поверхностные трещины предварительно расшивают. Расшивку возможно производить как ручную, - 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 «КТрон-3» и «КТрон-3 Т500», так и шовный «КТрон-2». Сквозные трещины заделывают аналогично, только с двух сторон.

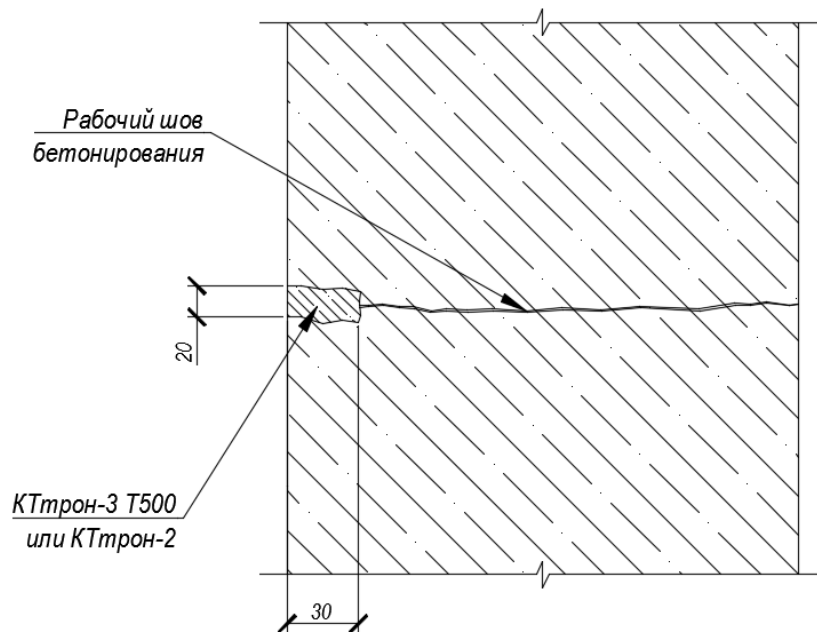


Сколы, местные впадины и другие локальные дефекты

Для ремонта углублений, местных впадин, сколов на вертикальных поверхностях используют тиксотропные материалы «КТтрон-3» и «КТтрон-3 Т500», 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 либо шлифование, с последующим обеспыливанием, либо 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.

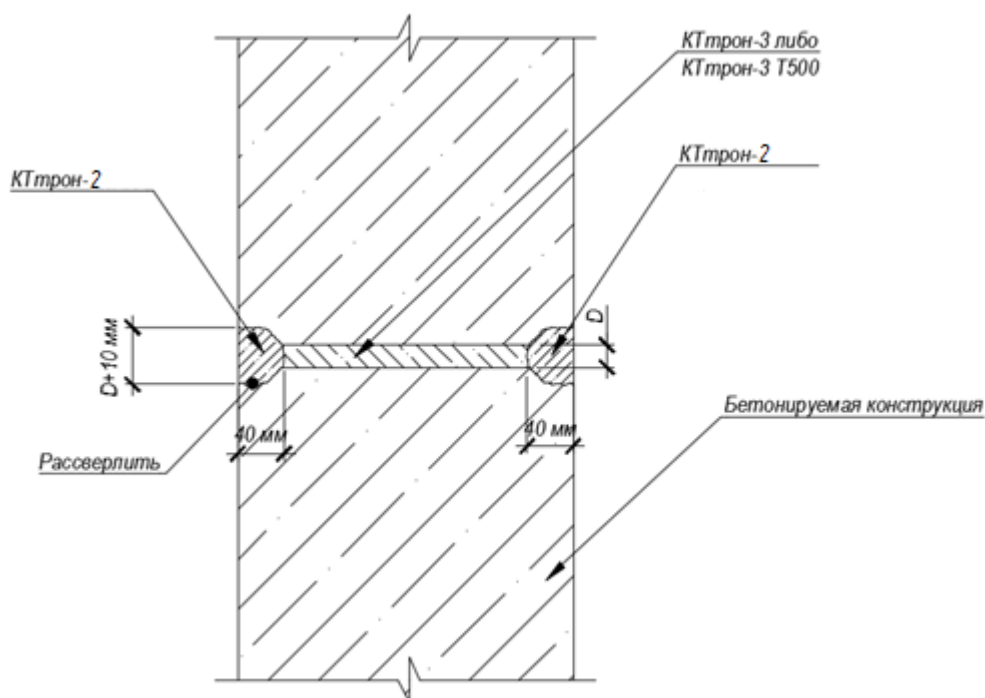
Рабочие швы бетонирования

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 Т500», в зависимости от марочной прочности бетона.



Технологические отверстия от стяжных болтов

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. Для герметизации применяется ремонтный материал КТрон-3 (либо КТрон-3 Т500) и шовный материал КТрон-2. Ремонтным составом заполняется лишь внутренняя часть отверстия, а области лежащие ближе к поверхности заполняются шовным составом.



ООО «Завод КТрон»

620026, Россия, г. Екатеринбург,
ул. Розы Люксембург, 49, офис 800
+7 (343) 253-60-30

zavod@kttron.ru

БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ ВЫ МОЖЕТЕ УЗНАТЬ НА САЙТЕ

www.kttron.ru

