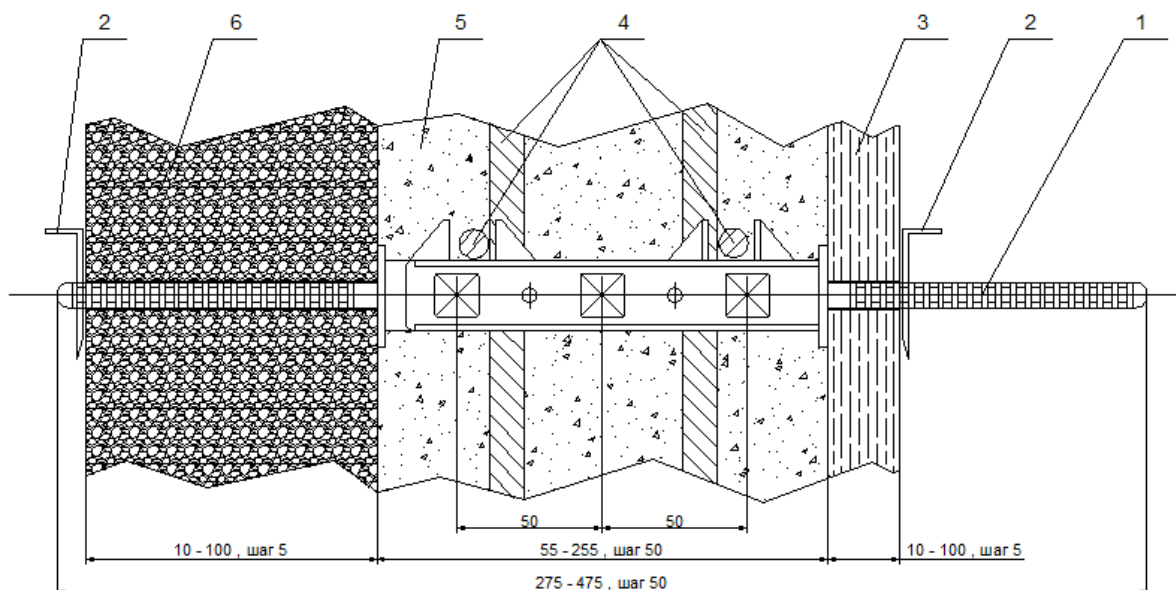


## Технология выполнения соединения

### Схема использования «Универсальной стяжки для опалубки»



- 1- универсальная стяжка опалубки
- 2- клипса универсальной стяжки опалубки
- 3- плита GreenBoard
- 4- арматура
- 5- бетонное ядро стены
- 6- теплоизоляционный материал, в качестве которого может использоваться:
  - экструзионный пенополистирол,
  - пенополистирол с плотностью не менее  $25 \text{ кг/м}^3$ ,
  - фибролитовая плита GreenBoard + утеплитель любой плотности.

*Рассмотрим применение Универсальной стяжки опалубки (Стяжки) на примере сборки несъемной опалубки из фибролитовых плит Green Board (Плиты).*

- Сборка начинается от угла. На подготовленный фундамент (должны остаться выпуски вертикальной арматуры высотой 25-30 см для связки фундамента и стены в единую силовую конструкцию) устанавливаются внешние стенки опалубки из Плит, образовавшийся угол скрепляем саморезами по дереву. В зависимости от выбранной толщины бетонного сердечника стены отмеряют изнутри 150 мм (для бетонного сердечника толщиной 150 мм). Если требуется толщина 200 мм или 250 мм, то отмеряют 200 мм или 250 мм соответственно.
- Разметку отверстий проводим следующим (рекомендуемым) образом:

1. Разметка нижнего ряда Стяжек. От нижнего края фибропанели отступаем 50 мм и проводим линию параллельно нижнему краю - это высота установки нижнего ряда Стяжек. От левого края фибропанели отступаем 50 мм и на пересечении двух линий получаем первую точку установки Стяжки. Горизонтальный шаг между Стяжками должен быть от 200 до 400 мм.

2. Разметка среднего ряда Стяжек. От нижнего края фибропанели отступаем 300 мм и проводим линию параллельно нижнему краю - это высота установки среднего ряда Стяжек. Далее также как при работе с нижним рядом.

3. Разметка верхнего ряда Стяжек. От верхнего края фибропанели отступаем 50 мм вниз и проводим линию параллельно верхнему краю - это высота установки верхнего ряда Стяжек. Далее также как при работе с нижним рядом. Важно помнить, что Стяжка, удерживающая край фибропанели, должна устанавливаться на расстояние не более чем 100 мм от края фибропанели, чтобы избежать консольного отгибания фибропанели в процессе заливки опалубки бетоном.

- После окончания разметки внутренняя и внешняя панели опалубки просверливаются по разметке совместно (приложить друг к другу) сверлом диаметром 10 мм.



- Производим установку. Стяжка находится в транспортировочном состоянии, поэтому сначала необходимо легким движением разъединить правую и левую части, затем таким же легким движением надо отсоединить клипсы (застёжки).



- Сборка начинается с нижнего ряда. В просверленное отверстие на внешней плите опалубки вставляем одну часть Стяжки.



Фиксируем её на плите клипсой. Устанавливаем ответную часть Стяжки в отверстие на внутренней плите и также фиксируем её на плите клипсой.



Замки ответных частей Стяжки полностью сомкнуть. Операцию повторяем для всех просверленных отверстий нижнего ряда.



- Укладывают горизонтальную арматуру в специально предусмотренные отсеки



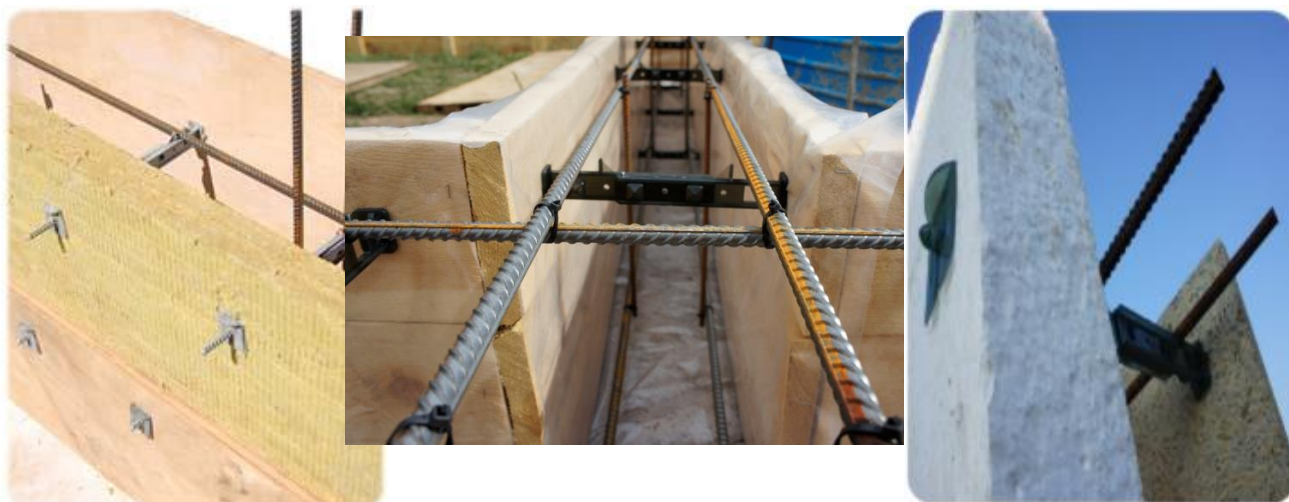
- Соединяют горизонтальную арматуру с вертикальной (в качестве соединения можно использовать как хомуты, так и соединительные пластиковые элементы).



- Собирают средний ряд Стяжек.
- Укладывают горизонтальную арматуру, если она предусмотрена проектом через 250-300 мм по высоте. Если арматура не предусмотрена, то переходят к сборке верхнего ряда Стяжек, с последующей укладкой и вязкой арматуры.



- Проверить точность выставления опалубки не зависимо от материала стен опалубки.



- Заливают бетон.



- После набора прочности бетона убирают выходящие за стены опалубки штыри от стяжки.



#### *Расход материала*

- Средний расход Стяжек на 1 м<sup>2</sup> опалубки составляет 8-12 шт.
- Средний расход арматуры на 1 м<sup>2</sup> стены (для 1-2 этажных домов) составляет 6-8 кг.
- Средний расход бетона на 1 м<sup>2</sup> стены (при толщине бетонного сердечника 150 мм) составляет 0,150 м<sup>3</sup>. Для 1-2 этажных домов достаточно товарного бетона марки 200, с фракцией щебня до 25 мм.
- При заливке бетона на высоту до 600 мм в сутки виброуплотнение не требуется - достаточно штыкования.
- Верхний край оконных и дверных проемов, а также верхний ряд этажа армируется дополнительно, согласно проекту.

При выполнении работ по установке опалубки с помощью универсальной стяжки выполняются все требования по безопасности работ и охране труда согласно СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».