



Исх. № 129609 - 13.12.2025/

Информационная статья от: 28.04.2020

Монтаж узлов фундаментов с битумными рулонными материалами со свободной укладкой ТЕХНОЭЛАСТ ТЕРРА.

Обустройство гидроизоляционной мембраны в зоне свайного поля

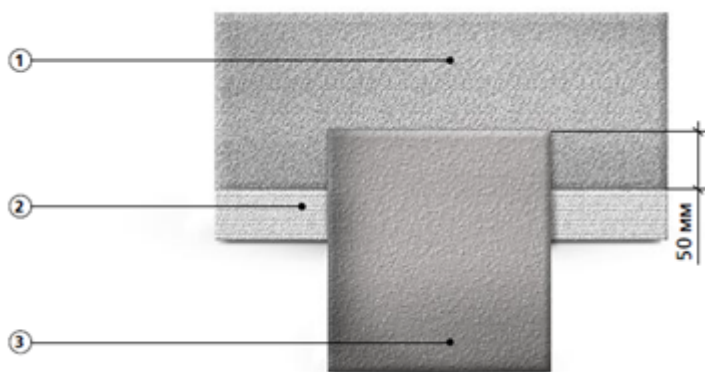
Конкретная схема устройства горизонтальной гидроизоляционной мембраны в месте примыкания к сваям определяется с учетом необходимых конструктивных расчетов свай и ростверка.

Согласно СП 24.13330.2011 «Свайные фундаменты» сопряжение железобетонной сваи с монолитным ростверком выполняют в виде условношарнирного опирания или жесткого защемления.

При шарнирном опирании голову сваи заделывают в ростверк на 50 мм (реже 100 мм).

Жесткое сопряжение свай с ростверком осуществляют заделкой головы сваи на глубину L , соответствующую длине анкеровки арматуры, а чаще всего заделкой в ростверк выпусков арматуры на длину их анкеровки, при этом голову сваи заделывают в ростверк на глубину 100 мм (реже на 50 мм).

Сопряжение сваи и ростверка, шарнирное опирание:



1. Ростверк;
2. Бетонная подготовка;
3. Свая

Оголовок сваи должен быть прочным, без каверн, трещин, раковин.

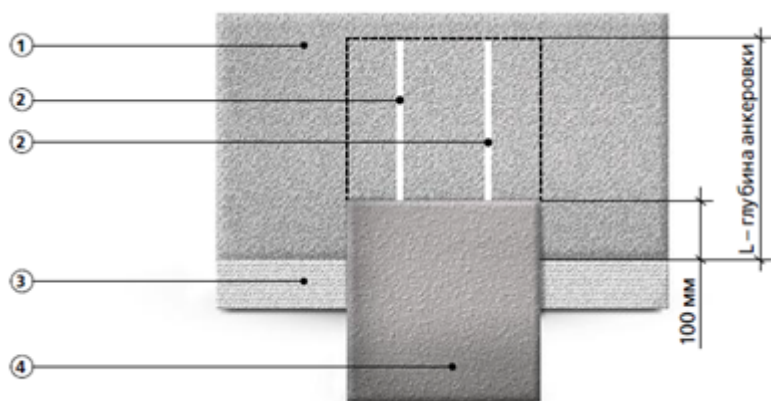
По периметру сваи в бетонной подготовке устраивается штраба прямоугольной формы ~ 30х20 мм (40х30 мм). Штраба может формироваться непосредственно при производстве бетонных работ либо создаваться после бетонирования.

Выполняется укладка горизонтальной гидроизоляционной мембраны из материала Техноэласт ТЕРРА. При этом края рулонов подрезаются по внешнему контуру штрабы. При свободной укладке материала по периметру штрабы сначала устраивается слой усиления шириной 100-150 мм, к которому приплавляется гидроизоляционная мембрана. При сплошном наплавлении материала в слое усиления нет необходимости.

После наплавления гидроизоляционной мембраны штраба заполняется битумно-полимерным герметиком ТЕХНОНИКОЛЬ № 42. Предварительно стенки штрабы обрабатываются праймером ТЕХНОНИКОЛЬ № 01. При этом для обеспечения нормальной работы герметика необходимо убрать адгезию с третьей стороны штрабы, для чего используется антиадгезионная прокладка. При работе по влажным поверхностям необходимо применять влагоотверждаемые материалы (герметик и праймер), например, однокомпонентные влагоотверждаемые полиуретаны либо материалы, которые можно наносить по влажному основанию.

После полимеризации герметика наносят эластичную битумно-полимерную мастику (например, ТЕХНОНИКОЛЬ № 21, 31, 41) в два слоя с заходом на сваю. Место нанесения мастики на сваю предварительно обрабатывается праймером ТЕХНОНИКОЛЬ № 01. При работе по влажным поверхностям применяются мастики и праймера, которые можно наносить по влажным основаниям.

Сопряжение сваи и ростверка, жесткая заделка:



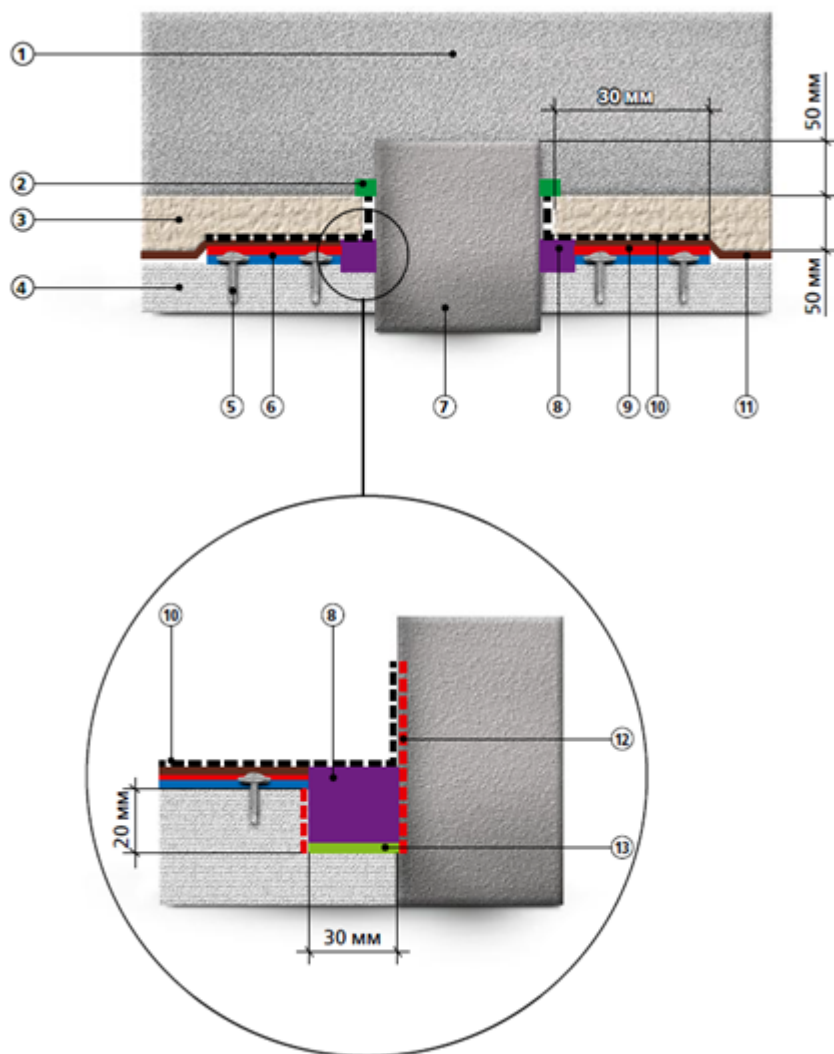
1. – Ростверк;
2. – Арматурные выпуски;
3. – Бетонная подготовка;
4. – Свая

Мастика дополнительно армируется щелочностойкой стеклосеткой, которая утапливается в первом слое.

Такое решение позволяет выполнить работы по сваям любой формы. При этом считается, что сама свая является абсолютно водонепроницаемой.

На время производства работ голова сваи защищается от попадания на нее следов битума от герметика, мастики, материала гидроизоляционной мембраны и других материалов, препятствующих адгезии и созданию слоя скольжения сваи и ростверка относительно друг друга.

Устройство горизонтальной гидроизоляционной мембраны по свайному полю:



1. Ростверк;
2. Набухающий шнур;
3. Защитная ц/п стяжка;
4. Бетонная подготовка;
5. Тарельчатый держатель;
6. Слой усиления;
7. Свая;
8. Герметик;
9. Наплавление;
10. Усиленная щелочностойкой сеткой мастика;
11. Техноэласт ТЕРРА;
12. Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ № 01;
13. Антиадгезионная прокладка

Автор статьи:

Сергей Кузнецов

Технический специалист направления "Гидроизоляция строительных конструкций"



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке