



Исх. № 129606 - 05.03.2025/

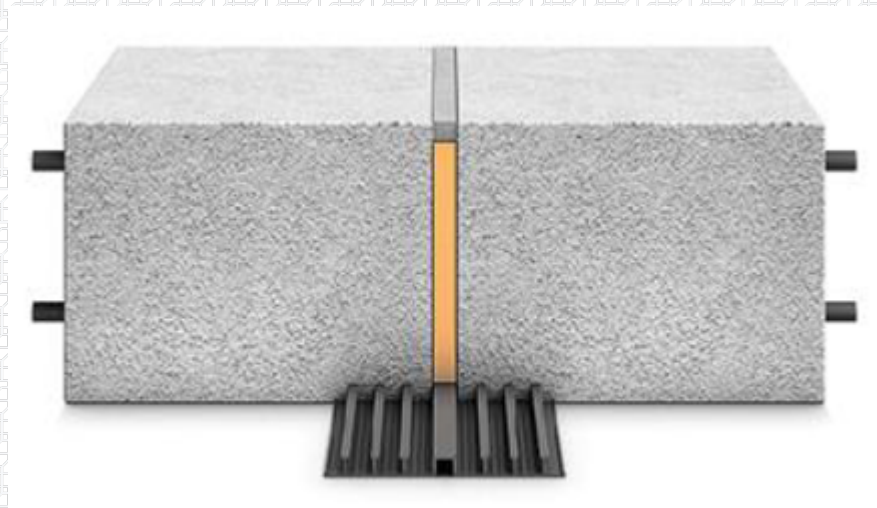
Дата обновления статьи: 19.02.2025 г.

Монтаж узлов фундаментов с битумными рулонными материалами со свободной укладкой ТЕХНОЭЛАСТ ТЕРРА. Обустройство гидроизоляционной мембраны в зоне деформационного шва

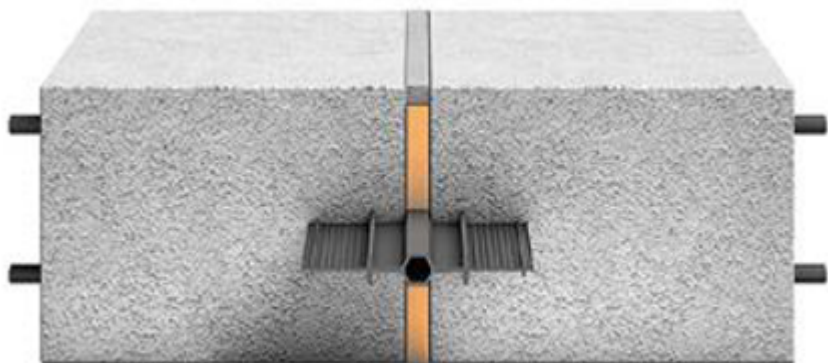
Основными материалами гидроизоляционного элемента деформационных швов больших перемещений (> 25 % ширины шва) являются гидрошпонки.

Гидрошпонки для деформационных швов отличаются от гидрошпонок для технологических швов наличием деформационного элемента, который может воспринимать различные деформации конструкции. В зависимости от возможных подвижек подбирается размер и форма деформационного элемента. Деформационные элементы бывают круглых, овальных, П-образных и других видов.

Шпонки для деформационных швов подразделяются на центральные/двухсторонние/внутренние и боковые/односторонние/внешние, а также подразделяются между собой по типоразмеру, области применения и максимальному давлению воды, которое она может воспринять. Боковая шпонка:

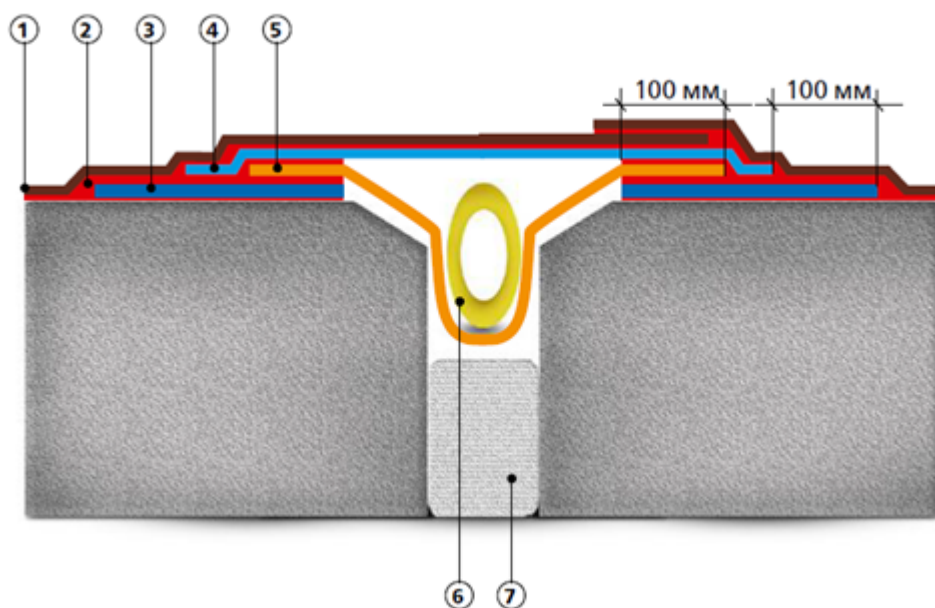


Центральная шпонка:



\$BANNER-203968\$

Обустройство вертикального деформационного шва со слоями усиления:



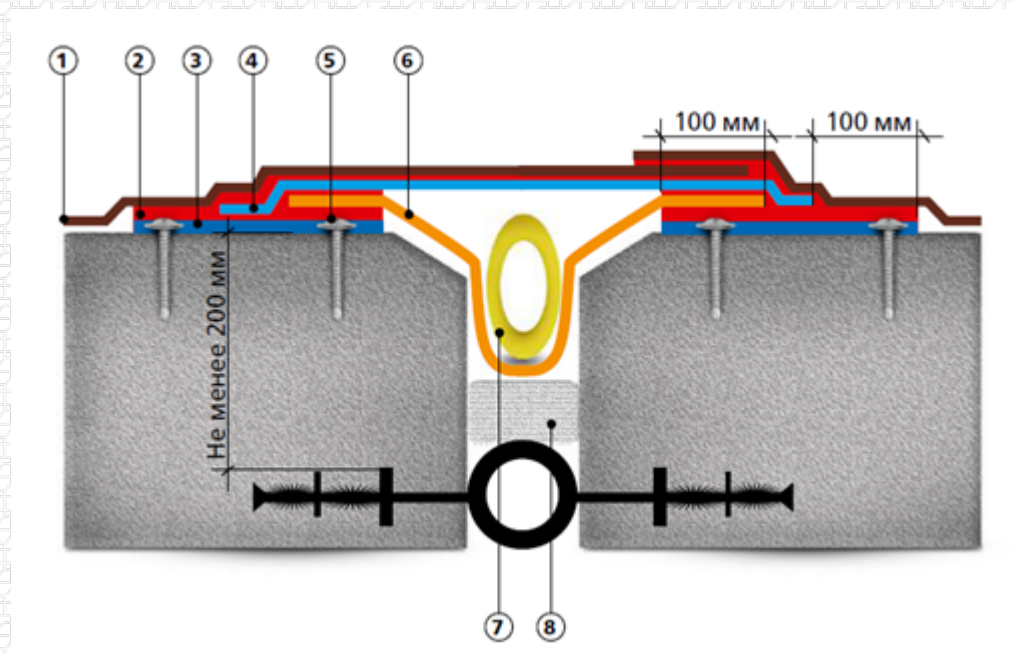
1. Техноэласт ТЕРРА;
2. Наплавление;
3. Слой усиления;
4. Дополнительный слой усиления;
5. Компенсаторная петля;
6. Шнур типа «Гермит»;
7. Заполнитель полости шва

При применении центральных гидрошпонок место деформационного шва обычно обустраивается с помощью компенсаторной петли, которая изготавливается из безусадочного битумно-полимерного материала либо из отрезка материала Техноэласт ТЕРРА.

При механической фиксации слоя усиления необходимо учитывать, что расстояние от края конструкции до края шпонки должно быть не менее 200 мм. Механическую фиксацию слоев усиления не рекомендуется использовать при глубине заложения фундамента более 5 м.

В качестве материала заполнителя полости шва обычно применяют экструзионный пенополистирол.

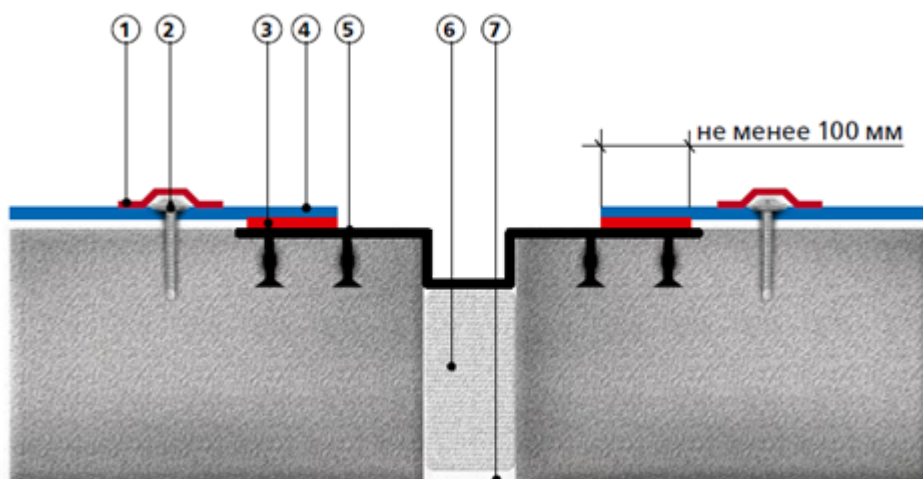
Обустройство вертикального деформационного шва при механической фиксации слоя усиления:



1. Техноэласт ТЕРРА;
2. Наплавление;
3. Слой усиления;
4. Дополнительный слой усиления;
5. Тарельчатый держатель;
6. Компенсаторная петля;
7. Шнур типа «Гермит»;
8. Заполнитель полости шва

Обустройство вертикального деформационного шва с

применением битумосовместимых гидрошпонок:



1. Бандаж;
2. Тарельчатый держатель;
3. Место соединения;
4. Гидроизоляционная мембрана;
5. Битумосовместимая гидрошпонка;
6. Заполнитель полости шва;
7. Зазор деформационного шва

Компенсаторная петля формируется при необходимости (зависит от подвижек в деформационном шве) и обычно устраивается внутрь шва. На горизонтальной поверхности петля утапливается в бетонной подготовке.

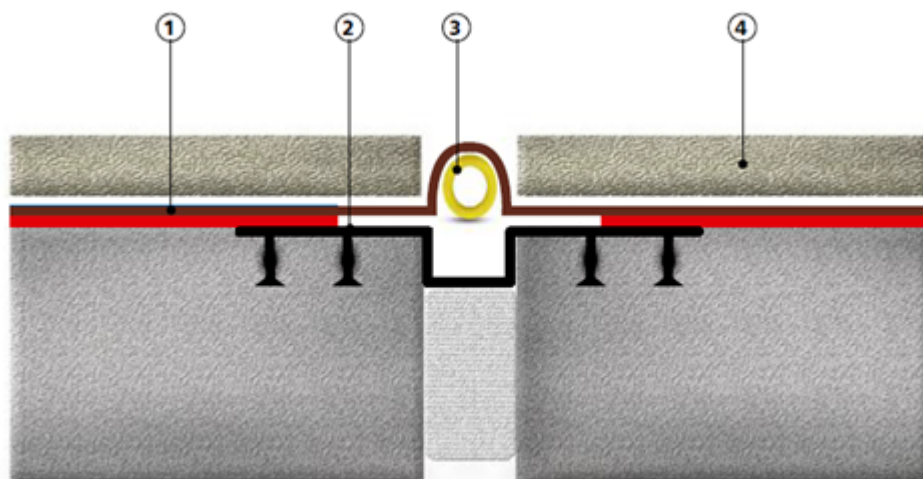
При применении боковых гидрошпонок необходимо учитывать, что с битумно-полимерным материалом Техноэласт ТЕРРА возможно состыковать только битумосовместимые шпонки. ПВХ-гидрошпонки и битумно-полимерные рулонные материалы не стыкуют между собой из-за нестойкости ПВХ к компонентам битумной смеси, и применять их вместе не рекомендуется.

При применении внешних гидрошпонок из битумосовместимого материала они свариваются/стыкуются с материалом Техноэласт ТЕРРА. При этом материал гидроизоляционной мембраны разрезается в зоне шпонки, и в устройстве компенсаторной петли нет необходимости.

Для повышения надежности узла гидроизоляционную мембрану можно не разрезать в зоне гидрошпонки, а уложить ее сплошным слоем с созданием компенсаторной петли, которая выполняется петлей в сторону грунта.

Обустройство вертикального деформационного шва с

применением битумосовместимых гидрошпонок:



1. Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ТЕРРА;
2. Гидрошпонка;
3. Шнур типа «Гермит»;
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON.

Для защиты компенсаторной петли от механических повреждений (например, при обратной засыпке котлована грунтом) применяют плиты (либо части плит) экструзионного пенополистирола толщиной, равной глубине петли.

Перед нанесением гидроизоляционных материалов поверхность шпонки необходимо очистить от следов опалубочной смазки, остатков бетона и грязи.

Работы по укладке, сварке и монтажу гидрошпонок производить согласно рекомендациям производителя конкретной шпонки.

\$BANNER-203973\$

Разработал:

Сергей Кузнецов

Технический специалист направления "Гидроизоляция строительных конструкций"



Ответ сформирован в
базе знаний по ссылке