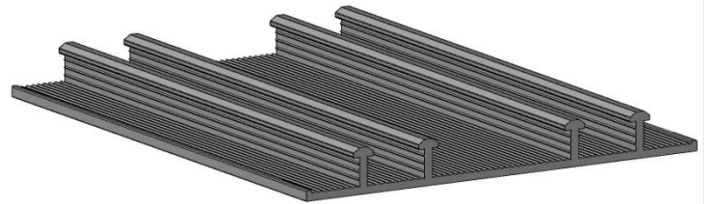
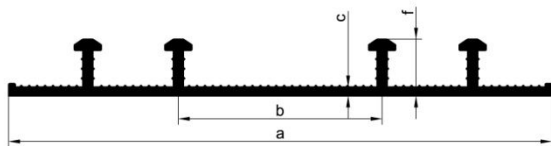


## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

### ВНЕШНИЕ ГИДРОШПОНКИ ДЛЯ РАБОЧИХ ШВОВ

#### серия НР

используются для герметизации и гидроизоляции технологических швов при монолитном строительстве зданий, в том числе фундаментов, подземных паркингов, тоннелей, каналов и т.д. Монтируются непосредственно на лист опалубки со стороны предполагаемого давления воды.



Изготавливаются из термопластичного эластомера ТРЕ или пластифицированного поливинилхлорида ПВХ-п.

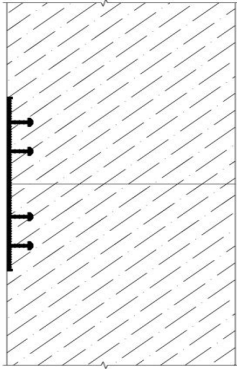
Параметры гидрошпонок

Наименование	НР 200	НР 240	НР 320	НР 500
a (мм)	200	240	320	500
b (мм)	70	80	110	150
c (мм)	4,0	4,0	4,5	5,0
f (мм)	20	25	25	30

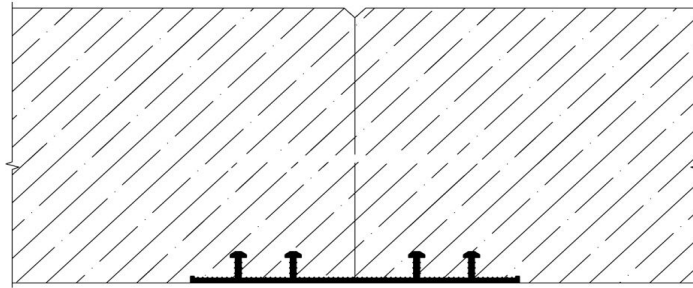
Форма гидрошпонки позволяет надежно вмонтировать в бетонную конструкцию, наличие ребер на плоскости запирающая предохраняет проникновение влаги внутрь конструкции.

- применяется при перерыве бетонирования монолитных железобетонных конструкций, в особо важных конструкциях дополняется внутренней гидрошпонкой;
- может использоваться в конструкциях с особыми требованиями для обеспечения герметичности;
- выдерживает большое давление воды снаружи;
- простота установки, не требует изменения арматурного каркаса;
- подходит для всех видов конструкций;
- поставляются в рулонах по 25 м.п;
- при необходимости удлинения и для выполнения пространственных узловых переходов - свариваются в кондукторе, строительным феном, плоским ТЭНом или склеиваются.

## ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ.



вертикаль-вертикаль



горизонт-горизонт

## Технические характеристики

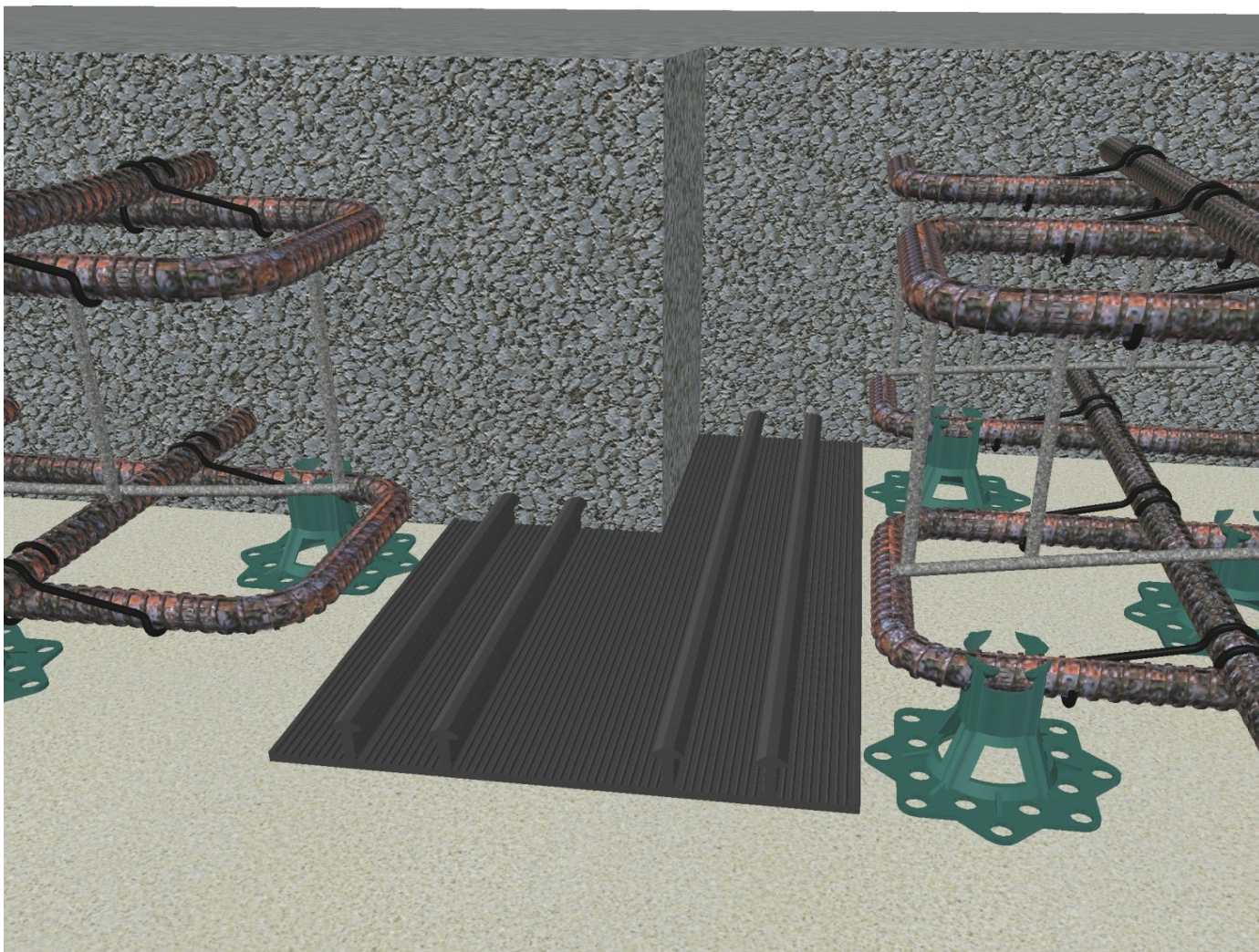
№	Показатели		
1	Материал	Термопластичный эластомер ТРЕ UF стабилизированный	Пластифицированный поливинилхлорид (ПВХ-п)
2	Цвет	Черный	Черный
3	Упаковка	Рулоны по 25 м.п.	Рулоны по 25 м.п.
4	Отклонение длины рулона, м, не более	± 0,5	± 0,5
5	Отклонение размеров	Согласно КД	Согласно КД
6	Твердость по Шору, А	60 ± 5	70 ± 5
7	Плотность, г/см <sup>3</sup>	≈ 1,37	≈ 1,4
8	Прочность при растяжении, МПа	18,5 (DIN 53455)	≥10 (DIN 53455)
9	Удлинение при разрыве, %	≥ 380	≥ 275
10	Термостойкость, °С	от -55°С до +135	от -35°С до +70°С
11	Химическая стойкость	- от постоянного воздействия воды и сточных вод, бензолов и масел; - от кратковременного воздействия неорганических щелочей и кислот низкой и средней концентрации.	- от постоянного воздействия воды и сточных вод; - от кратковременного воздействия неорганических щелочей и кислот низкой концентрации, минеральных масел.
12	Устойчивость к ультрафиолету	Устойчив	Не устойчив
13	Срок эксплуатации	не менее 25 лет	

### Порядок и правила установки.

Гидрошпонка устанавливается в проектное положение, так, чтобы середина гидрошпонки находилась по центру предполагаемого шва.

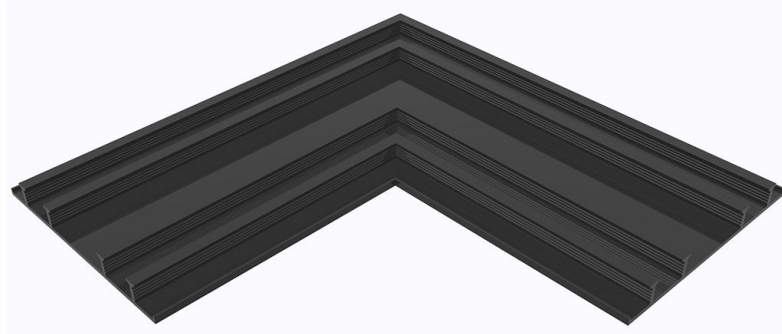
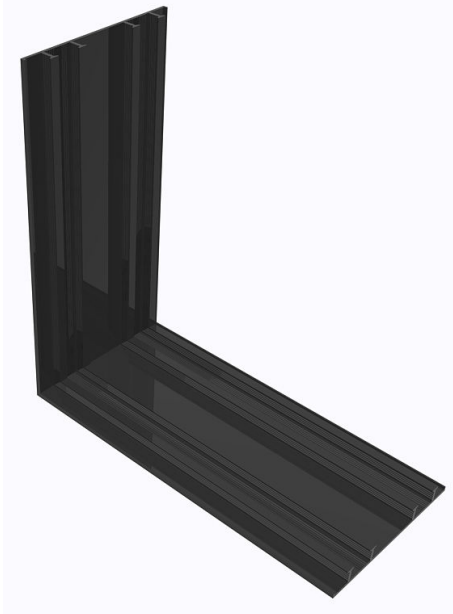
Крепление производится непосредственно к опалубке. Отверстия для крепежа разрешено производить только в крайней зоне гидрошпонки, за крайним анкером. Шаг крепления - 200-300 мм, симметрично с обеих сторон. Дополнительное закрепление производится так же к арматурному каркасу вязальной проволокой.

Соединение шпонки производится методом сварки, путем нагрева концов шпонки в специальном кондукторе (для каждой шпонки – индивидуальный кондуктор) или при помощи промышленного фена или плоского ТЭНа. Температура спайки около 200°C (подбирается экспериментальным путем). Для соединения шпонок «холодным» методом, применяют клей, например однокомпонентный пастообразный клей на основе силанмодифицированного полимера Innoellast.

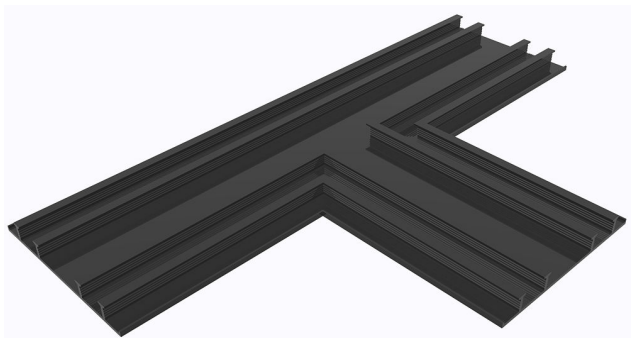


Конфигурация гидрошпонки НР позволяет герметизировать деформационные швы ж/б конструкций , пересекающиеся в 2-х плоскостях.

Г-образный стык



Т-образный стык



Крестообразный стык

