Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ
129110, Россия, Москва, улица Гиляровского, дом 47, строение 5
тел.: +7 495 925 57 75, факс: +7 495 925 81 55, www.tn.ru, info@tn.ru

Исх. № 193605 - 14.12.2025/
Информационная статья от: 30.10.2024

Устройство деформационного шва в плоской кровле

Деформационный шов – разрез в конструкции здания, разделяющий здание на отдельные блоки (части) и, обеспечивающий возможность перемещения этих блоков относительно друг друга с сохранением целостности изоляционной оболочки. Они могут различаться в зависимости от своего назначения и расположения в теле конструкции.

В статье рассмотрим устройство деформационного шва на железобетонной плоской крыше по железобетонному основанию (на примере с применением в качестве кровельного решения системы ТН-КРОВЛЯ Солид), примыкающей к наружной стене со штукатурным фасадом (система ТН-ФАСАД Профи).

С чего начинать устройство деформационного шва

Устройство деформационного шва на крыше следует начинать с подготовки несущего железобетонного основания. С его поверхности необходимо удалить строительный мусор, воду, грязь и пыль, а также снег и лед, если работы проводятся зимой.

При наличии на поверхности основания цементного молочка, ржавчины и других веществ не жирового происхождения, следует удалить их гидравлическим, механическим либо комбинированным способом, после чего промыть и высушить основание.

Также необходимо удалить с поверхности основания жировые загрязнения. Имеющиеся в основании неровности, раковины, трещины необходимо заделать ремонтным составом на полимерцементной основе или цементно-песчаным раствором марки не ниже М150.

Парапетная часть крыши также должна быть проверена на отсутствие отклонений от вертикальной плоскости, неровностей и очищена от различного рода загрязнений. Деформационный шов в парапетной части следует заполнить демпфером из экструзионного пенополистирола ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON.

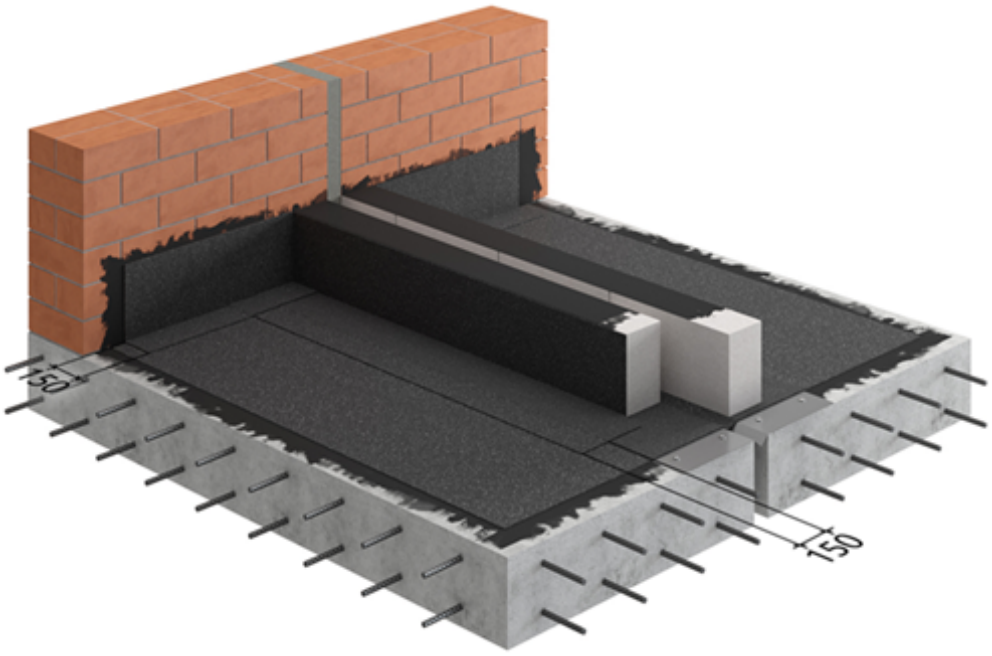
По всей длине горизонтальной части деформационного шва необходимо установить компенсатор из оцинкованной стали, механически закрепленный остроконечными саморезами с шагом 200 мм по длине компенсатора и 150 мм по ширине к железобетонному основанию.

Огрунтовка поверхности и наплавление пароизоляции

Далее необходимо загрунтовать основание праймером битумным ТЕХНОНИКОЛЬ No 01 для последующего наплавления пароизоляционного слоя. В рассматриваемой кровельной системе пароизоляционный слой из материала Технобарьер укладывается методом сплошного наплавления на поверхность основания.

На участке деформационного шва Технобарьер заводится на металлический компенсатор с образованием складки (петли).

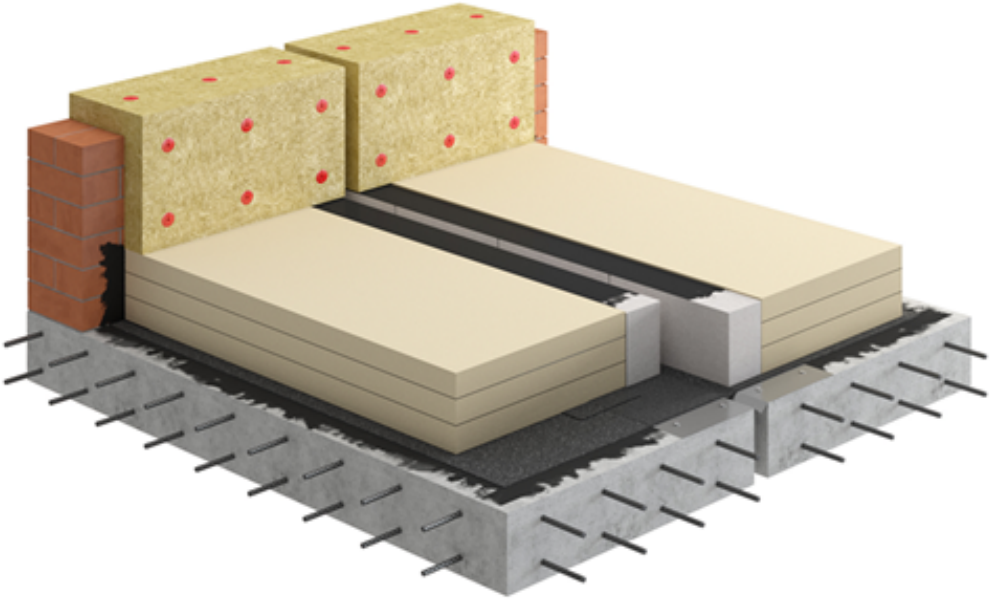
После устройства пароизоляционного слоя на железобетонном основаниии, вдоль всей длины деформационного шва с обоих сторон рекомендуем смонтировать бортик из газобетонных блоков (не менее В2.5) шириной 100 мм и высотой, равной высоте проектируемой изоляционной системы с последующим нанесением праймера и заведением пароизоляционного материала на него и на парапет. По всей длине стыка горизонтальной и вертикальной поверхностей необходимо соблюсти нахлест пароизоляционного материала вертикальной части на горизонтальную – 150 мм.



Укладка теплоизоляции

На следующем этапе происходит укладка теплоизоляционных плит LOGICPIR PROF CXM/CXM и уклонообразующих плит LOGICPIR SLOPE. В системе ТН-Кровля Солид они склеиваются между собой при помощи кровельного нефтяного битума БНК 90/30 послойно (или плиты могут быть приклеены на клей-пену ТЕХНОНИКОЛЬ LOGICPIR), а плиты нижнего слоя теплоизоляции приклеиваются им же к пароизоляции.

Парапет в качестве примера доутепляется теплоизоляционными плитами ТЕХНОФАС ЭКСТРА, закрепленными при помощи телескопического крепежа, на всю высоту и толщину парапета.



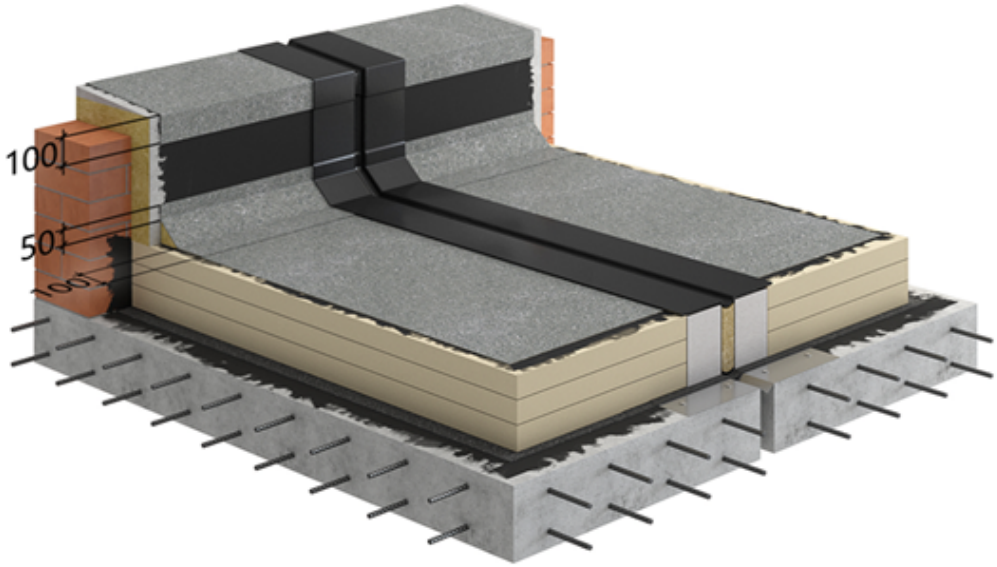
После этого плиты из каменной ваты оштукатуриваются цементно-песчаным раствором по металлической сетке с последующим нанесением на него и верхний слой теплоизоляционных плит праймера битумного ТЕХНОНИКОЛЬ № 01.
После нанесения праймера выполняется укладка нижнего слоя водоизоляционного ковра. В рассматриваемой системе это может быть осуществлено двумя способами: методом сплошной приклейки материала Унифлекс С либо наплавлением материала Унифлекс Экспресс.

После укладки нижнего слоя водоизоляционного ковра, пространство между газобетонными блоками следует заполнить вкладышем из минераловатного утеплителя ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА, обернутого пароизоляционным материалом Технобарьер. По периметру парапета необходимо уложить галтель ТЕХНОРУФ 45 с зазором в месте разреза парапета деформационным швом.

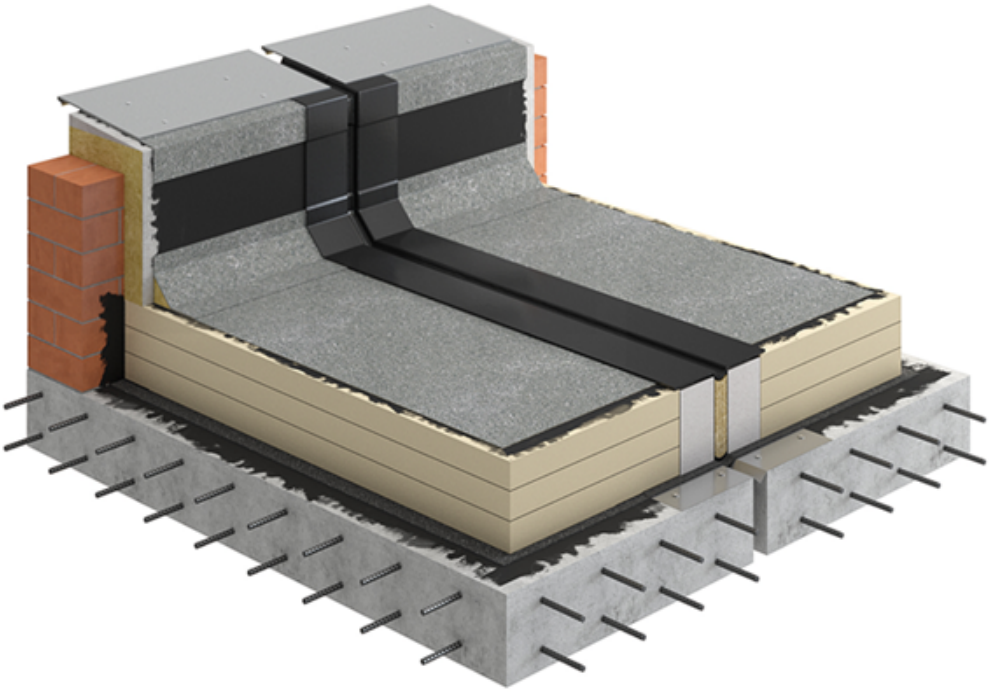
Монтаж слоев усиления

На следующем этапе необходимо уложить слои усиления водоизоляционного ковра из материала Унифлекс Экспресс на верхней грани парапета (для последующего монтажа отлива) и на участках расположения галтели с заведением на вертикальную часть парапета на 50 мм и на основную плоскость крыши на 100 мм.

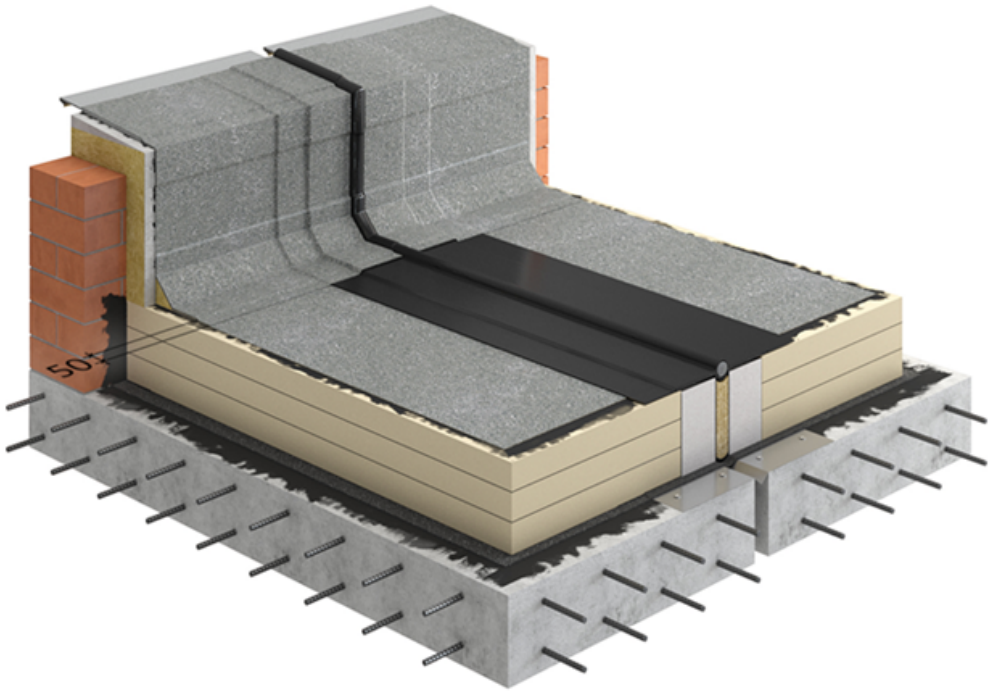
По всей длине деформационного шва, в том числе и на парапете, следует уложить материал ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС. Над деформационным швом необходимо предусмотреть складку (петлю) из материала ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС.



После этого, в рассматриваемом варианте исполнения узла, на верхней грани парапета устанавливается отлив из оцинкованной стали.



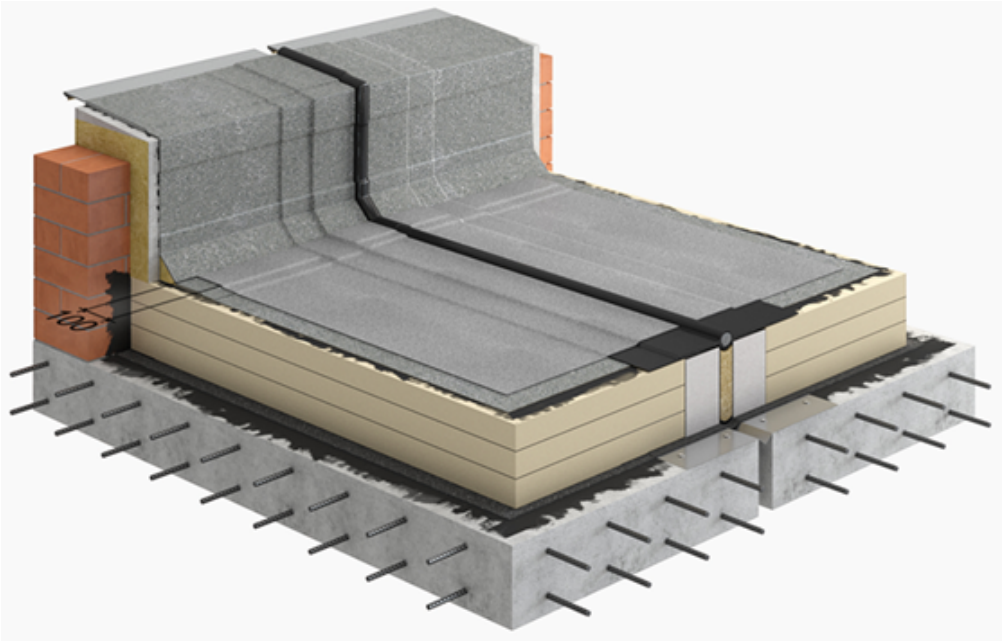
Далее в деформационный шов укладывается Гернитовый шнур ТН Фундамент или скатанный в рулон кровельный материал (диаметром рулона 50 мм), поверх которого укладывается второй слой ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС.



Далее происходит наплавление нижнего слоя водоизоляционного ковра на парапет с соблюдением необходимых нахлестов. на ранее уложенный слой усиления в зоне галтели.

Наплавление верхнего слоя

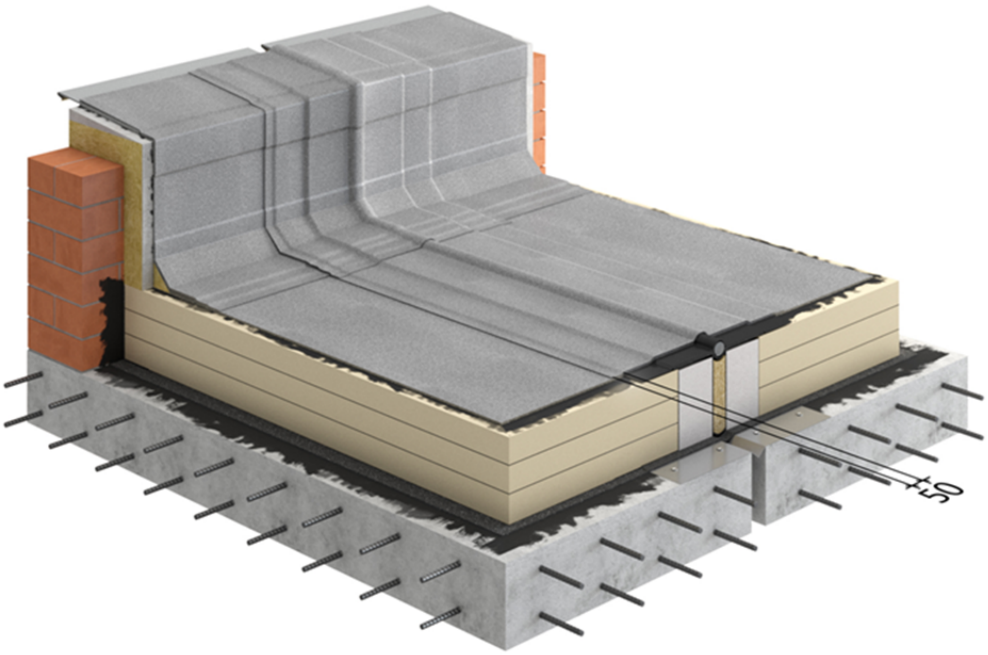
После этого осуществляется наплавление верхнего слоя водоизоляционного ковра – ТЕХНОЭЛАСТ ПЛАМЯ СТОП на основную горизонтальную поверхность за исключением места заполнения деформационного шва.



Далее осуществляется наплавление верхнего дополнительного слоя водоизоляционного ковра на парапет с соблюдением необходимых нахлестов.

На завершающем этапе монтажа водоизоляционного ковра полосами материала верхнего слоя закрываются горизонтальные и вертикальные части (на парапете) деформационного шва.

Полоса ТЕХНОЭЛАСТА Пламя СТОП должна быть шире ранее уложенного материала ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС на 50 мм, а нахлест полосы ТЕХНОНИКОЛЬ ФЛЕКС, заведенной с парапета на горизонтальную полосу должен составлять 200 мм.



Торец рулона из кровельного материала, уложенного в деформационном шве рекомендуется закрыть верхним слоем водоизоляционного ковра.

При монтаже фасада необходимо обеспечить смещение деформационного шва системы ТН-Фасад Профи относительно плоскости деформационного шва в несущей части стены на 150 мм.

Автор статьи:
Александр Фунтиков
Руководитель направления «Разработка альбомов технических решений», специалист 1-й категории