

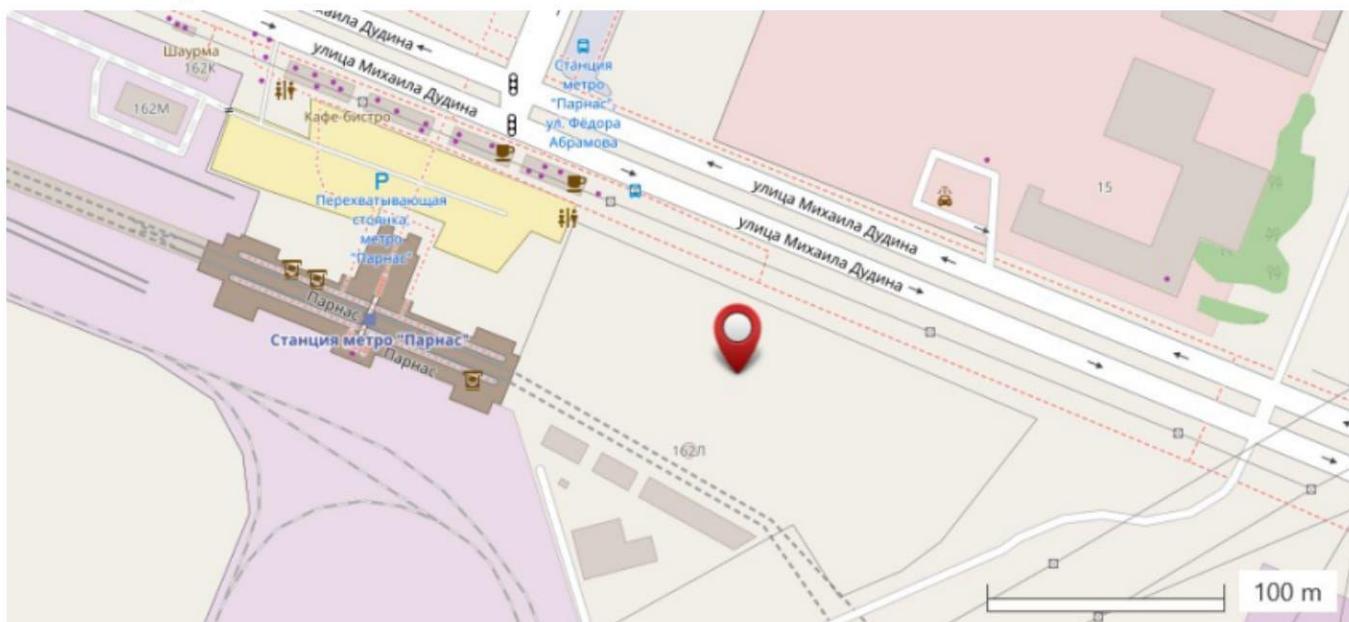
Акт осмотра плоской кровли из битумных и битумно-полимерных рулонных материалов на стадии монтажа № 432-06.17 от 26 июня 2017 г. Осмотр 1

Тип объекта: Общественное здание

Объект:

Адрес объекта: Россия,

Объект на карте:



Комиссия

ТехноНИКОЛЬ

Инженер Службы Качества ТехноНИКОЛЬ

Начальник участка,

Вводная часть

Заказчик:

Россия

Подрядчик:

Россия

Площадь укладки:

8000,00 м²

Дата проведения осмотра:

26 июня 2017 г.

Дата окончания работ:

21 августа 2017 г.

План (схема) участка

Паспорт объекта



Осмотр проводился на кровле здания

Осмотр объекта

Устройство кровельного пирога

1. Подготовка основания под укладку пароизоляции

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.1):

- Стыки несущих железобетонных плит замоноличиваются
- Поверхность неровных плит или монолитного основания затирается цементно-песчаным раствором марки не ниже М150
- Профлист уложен широкими полками вверх
- Примыкания профлиста к вертикальным поверхностям усилены уголками из оцинковки с заведением на горизонт не менее 2 гофр
- Поверхность основания очищена от мусора и грязи, отсутствуют острые края, способные повредить пароизоляцию



Комментарии:

Укладка гидроизоляции происходит по сэндвич панелям, покрытым АЦЛ. Пароизоляционный слой не осмотрен.

2. Устройство пароизоляции

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.1, Руководство п.4.2):

- На всей горизонтальной плоскости рулоны битумного или битумно-полимерного пароизоляционного материала склеиваются в швах, обеспечив нахлестку полотнищ 80-100 мм в боковых швах и 150 мм в торцевых
- При укладке пароизоляционного материала по профлисту материал раскатывается вдоль ребер профлиста
- Боковые нахлести пароизоляционного материала должны быть 80-100 мм и всегда располагаться на ребрах профлиста
- При уклонах более 10% пароизоляция приклеена по всей площади основания
- На вертикальной поверхности пароизоляция заведена выше толщины теплоизоляции и приклеена по всей площади
- Отсутствуют повреждения пароизоляционного слоя
- Примыкания пароизоляционного слоя к углам конструкций, проходкам и прочим элементам выполнены верно и обеспечивают защиту от проникновения пара



Комментарии:

Укладка гидроизоляции происходит по сэндвич панелям, покрытым АЦЛ. Пароизоляционный слой не осмотрен.

3. Укладка теплоизоляции

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.2, Руководство п.4.3):

- Теплоизоляционные плиты укладываются в разбежку рядов и слоев



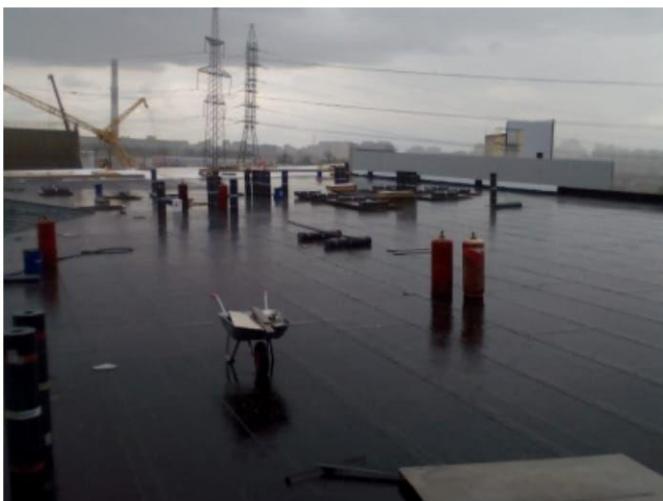
Комментарии:

Укладка гидроизоляции происходит по сэндвич панелям, покрытым АЦЛ. Теплоизоляционный слой не осмотрен.

4. Уклонообразующий слой

Соответствует

Требования (Руководство п.3.4, Руководство п.4.4)



Комментарии:

Основной уклон задан конструкциями ферм

5. Устройство основания под водоизоляционный ковер

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.3, Руководство п.4.5):

- Во вновь устраиваемых цементно-песчаных стяжках выполняют температурно-усадочные швы шириной около 5 мм, разделяющие стяжку на участки не более чем 6х6 м или в соответствии расчету на линейное расширение при температурных деформациях
- Толщина монолитной стяжки не менее 45 мм. Наличие армировки.
- Влажность монолитной стяжки не более 5% по массе.
- Сборная стяжка выполнена из двух листов ЦСП или АЦЛ толщиной 12 мм и 10 мм каждый соответственно.
- Листы сборной стяжки уложены с разбежкой швов в 1-ом и в 2-х слоях.
- Листы сборной стяжки огрунтованы праймером с двух сторон во избежание коробления.
- Листы сборной стяжки скреплены между собой механически. Количество крепежа не менее 34 шт на лист 1500x3000 мм.
- Максимальный просвет под 2-х метровой рейкой вдоль уклона не более 5 мм, поперек уклона не более 10 мм.



Комментарии:

Основанием служит сэндвич панель, покрытая АЦЛ 12 мм. в 1 слой.

На момент осмотра на одно участке работы завершены, кровельный пирог не вскрывался.

На другом участке работы не выполнялись.

6. Подготовительные работы перед укладкой кровельного ковра

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.6):

- Устройство переходных бортиков.
- Основание должно быть огрунтовано праймером битумным ТЕХНОНИКОЛЬ №01.
- Устройство слоев усиления кровли.
- Устройство полос из рулонного материала на температурных швах стяжки или установка металлических компенсаторов.
- Установка металлических компенсаторов (или стенок) в деформационных швах.

Комментарии:

На момент осмотра на одно участке работы завершены, кровельный пирог не вскрывался.

На другом участке работы не выполнялись.

Применяемое оборудование

7. Тип сварочного оборудования

Не осмотрено

Требования (ППР прил. 6):

- Наличие газового редуктора (при применении пламенной)



Комментарии:

- Оборудование на кровле отсутствует.

Перечень материалов используемых при устройстве кровли

8. Тип герметика

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.7):
• применение материалов ТехноНИКОЛЬ

Комментарии:

- На данном этапе герметик не применялся.

9. Тип мастики

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.7):
• применение материалов ТехноНИКОЛЬ

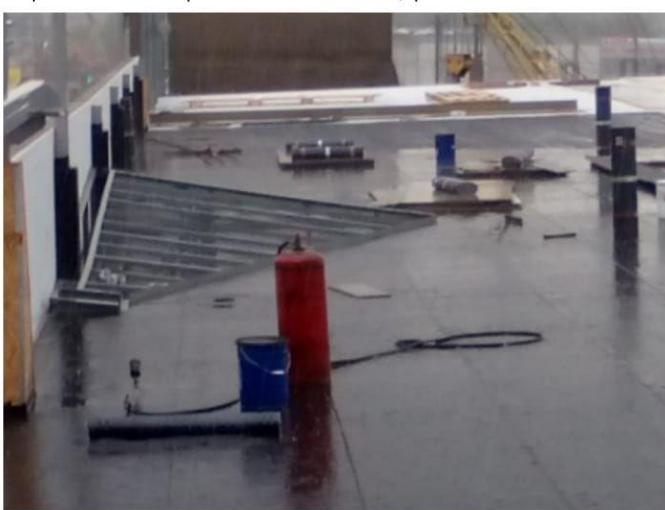
Комментарии:

- На данном этапе мастика не применялась.

10. Материалы для устройства уклонов к воронкам

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.7):
• применение материалов ТехноНИКОЛЬ(при использовании клиновидных плит теплоизоляции)



Комментарии:

Контр. уклон будет выполняться из металлического профиля, на момент осмотра работы не завершены.

11. Тип фасонных элементов (переходники из ЭПДМ резины, металлические стаканы, гильзы)

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.7):
• Согласно проекту



Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

12. Тип краевых реек и саморезов

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.7):

- применение рейки ТехноНИКОЛЬ
- применение саморезов ТехноНИКОЛЬ
- соответствие крепежа типу основания



Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

13. Тип кровельного аэратора

Не осмотрено

Требования (Проект):

- применение аэратора ТехноНИКОЛЬ
- Проверка крепления к основанию



Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

Укладка рулонного кровельного материала

14. Раскладка полотнищ рулонного материала

Соответствует

Требования:

- Укладку начинают от мест водосброса (воронки, карнизные свесы)
- Перекрестная наклейка полотнищ рулонов в слоях кровли не допускается
- Противошовка не допускается
- Изменение направления укладки полотнищ не допускается



Комментарии:

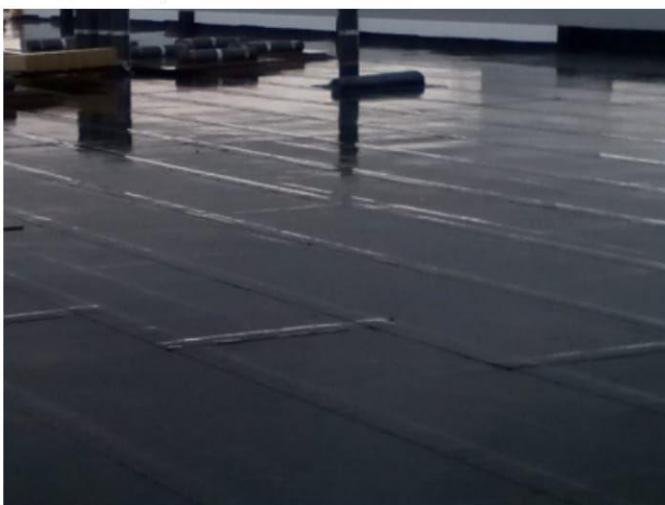
- Монтаж материала выполняется от воронки к коньку.

Соответствует

15. Разбежка полотен, мм

Требования:

- Не менее 500 мм в торцевых швах (в одном слое и между слоями)
- 300-500 мм в продольных швах



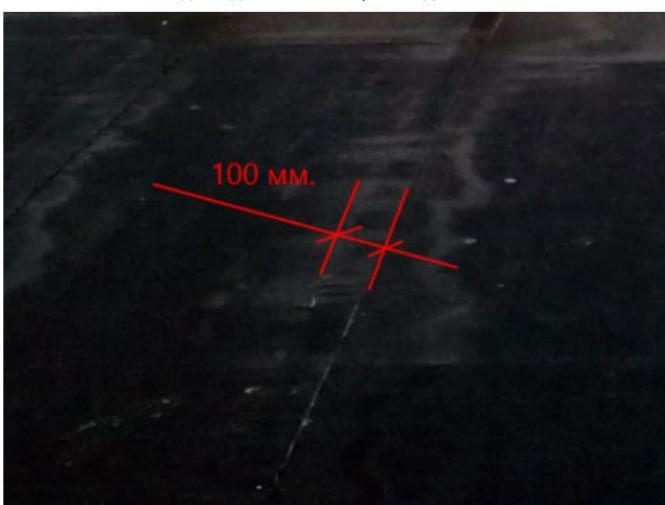
Комментарии:

16. Размер бокового нахлеста, мм

Соответствует

Требования (Руководство п.4.6):

- Боковой нахлест для двухслойной кровли должен составлять 80 - 100 мм
- Боковой нахлест для однослойной кровли должен составлять не менее 120 мм



Комментарии:

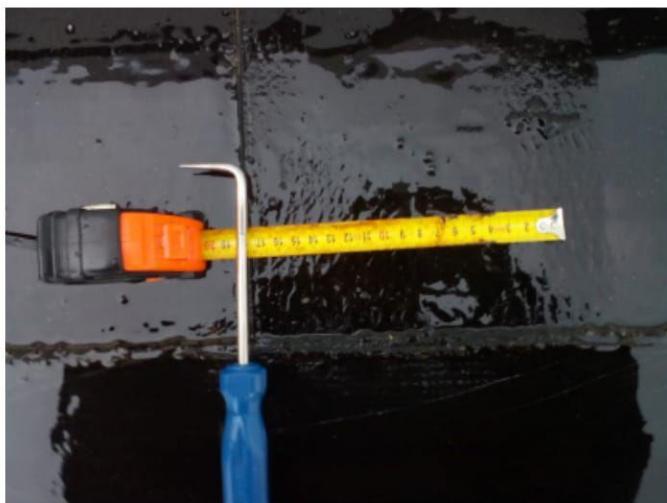
- Ширина бокового нахлеста составляет не менее 80 мм.

17. Размер торцевого нахлеста, мм

Соответствует

Требования:

- Торцевой нахлест – должен составлять не менее 150 мм
- При формировании нахлеста на посыпку производят удаление посыпки в зоне сварки или добиваются герметичности шва другим способом



Комментарии:

- Ширина торцевого нахлеста составляет не менее 150 мм.

Технология механической фиксации кровли

18. Установка крепежных элементов при мех. фиксации полотна

Не осмотрено

Требования:

- От края крепежа до края полотна должно быть не менее 10 мм

Комментарии:

- Крепеж не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

19. Соответствие крепежа типу основания

Не осмотрено

Требования (Проект, Руководство п.4.3, Руководство п.5)

Комментарии:

Крепеж не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

20. Соответствие размеров крепежных элементов применяемому конструктиву

Не осмотрено

Требования (Проект, Руководство п.4.3, Руководство п.5)

Комментарии:

Крепеж не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

21. Соответствие ветровому расчету размеров угловых зон

Не осмотрено

Комментарии:

Ветровой расчет не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

22. Соответствие ветровому расчету количества креплений в угловых зонах

Не осмотрено

Комментарии:

Крепеж не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

23. Соответствие ветровому расчету размеров краевых зон

Не осмотрено

Комментарии:

Ветровой расчет не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

24. Соответствие ветровому расчету количества креплений в краевых зонах

Не осмотрено

Комментарии:

Крепеж не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

25. Соответствие ветровому расчету количества креплений в центральной зоне

Не осмотрено

Комментарии:

Крепеж не предусмотрен, гидроизоляция полностью наплавляется на основание из сэндвич панели и АЦЛ

Качество работ по наплавлению кровельных материалов

26. Герметичность швов. Вытекание битумного вяжущего из-под боковой кромки материала, мм

Соответствует

Требования (Руководство п.4.6):

- Размер вытека битумно-полимерное вяжущего 3-10 мм
- Проверка пробником не обнаружила мест непроплава



Комментарии:

- Герметичность проверена с помощью пробника качества шва.
- Вытек вяжущего равномерен и не превышает допустимых значений.

27. Отсутствие следов, пережегов и механических повреждений на поверхности полотна

Соответствует

Требования (Руководство п.4.6):

- Наклеиваемые полотнища не должны иметь складок, морщин, волнистости, следов от обуви
- Отсутствие проколов
- Отсутствие пережегов (повреждение верхнего защитного слоя)



Комментарии:

- В процессе осмотра механические повреждения на поверхности полотна не обнаружены.

Выполнение укладки материала в угловых сопряжениях кровли

28. Внутренние углы

Не осмотрено

Требования (Руководство прил.2.4, Руководство прил.2.5)



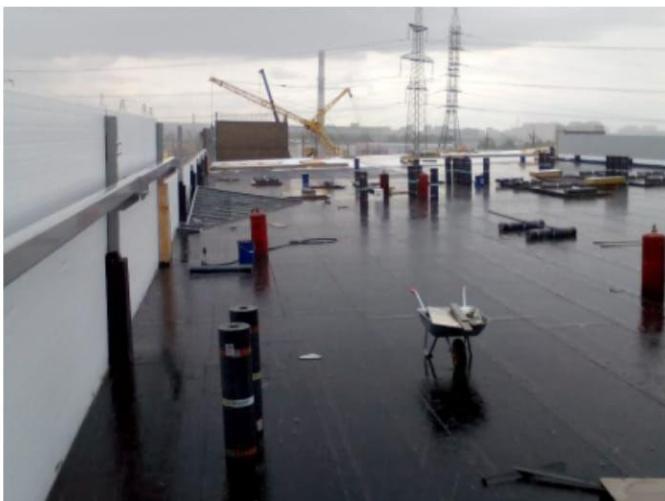
Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

29. Внешние углы

Не осмотрено

Требования (Руководство прил.2.4, Руководство прил.2.5)



Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

Устройство примыканий кровельного материала

30. Примыкания к трубе(пучкам труб)

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.7, Руководство прил.2.2):

- Наличие стакана (при пучках труб) или переходника из ЭПДМ резины
- Наплавление на трубу возможно только при закреплении трубы к несущей конструкции и в случае, если труба выполнена из металла
- Наличие хомута на трубных проходках
- Наличие герметика
- Оголовок трубы оборудован колпаком

Комментарии:

- Работы по герметизации труб не выполнялись на момент осмотра.

31. Примыкания к проходкам малого диаметра и нестандартным проходкам

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.7, Руководство прил.2.3):

- Наличие стакана или переходника из ЭПДМ резины
- Наличие герметика
- Фиксация края кровли на вертикали

Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

32. Примыкания к гибким проходкам (проводка, шланги, прочее)

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.7, Руководство прил.2.3):

- Наличие стакана с загнутым к низу носиком

Комментарии:

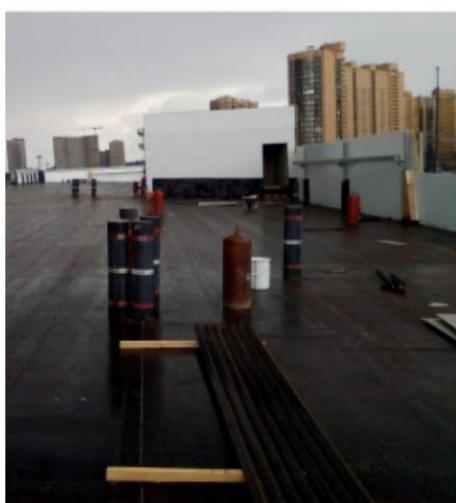
- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

33. Примыкания к вертикальным поверхностям

Не осмотрено

Требования (Руководство п.4.9, Руководство прил.2.2):

- Механическая фиксация края кровельного ковра на вертикали (краевыми рейками или шайбами 50 мм)
- Тип краевой рейки
- Тип герметика
- Соответствие типа самореза типу основания
- Расстояние между крепежными элементами не более 200 мм
- Величина нахлестов
- Высота заведения на вертикаль не менее 300 мм
- Наличие окрытия парапета и правильность его крепления (наличие костылей)



Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

Устройство специальных конструктивных элементов

34. Устройство деформационных швов

Не осмотрено

Требования (Руководство п.3.8, Проект):

- Согласно проекту

Комментарии:

- Работы по устройству деформационного шва не выполнялись на момент осмотра.

35. Устройство противопожарных поясов или ограждений

Не осмотрено

Требования (Проект)



Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

36. Фонари и люки

Не осмотрено

Требования (Проект)

Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

37. Пешеходные дорожки

Не осмотрено

Требования (Проект)

Комментарии:

- На данном этапе на осмотренном участке работы не выполнялись.

38. Установка оборудования

Не осмотрено

Требования (Проект):

- Наличие опор под оборудование
- Наличие хомута, фиксирующего край кровли на опорах под оборудование

Комментарии:

- На момент осмотра работы по установке оборудование не выполнялись, не осмотрено.

Устройство водоотведения

39. Контр.уклон от парапета

Не осмотрено

Требования (Проект)



Комментарии:

- Работы по устройству контруклонов не выполнялись на момент осмотра.

Контр. уклон будет выполняться из металлического профиля, на момент осмотра работы не завершены.

40. Уклоны на кровле (основной, в ендove)

Соответствует

Требования (Проект)



Комментарии:

Основной уклон задан конструкциями ферм - соответствует

Контр. уклон будет выполняться из металлического профиля, на момент осмотра работы не завершены, ендова не сформирована - не осмотрено

41. Уклоны к воронкам

Соответствует

Требования (Руководство п.3.8, Руководство п.3.9, Проект):

- Местное понижение кровли в местах установки воронок внутреннего водоотвода должно составлять 20 – 30 мм в радиусе 500 мм за счет уменьшения толщины слоя утеплителя или за счет основания под водоизоляционный ковер



Комментарии:

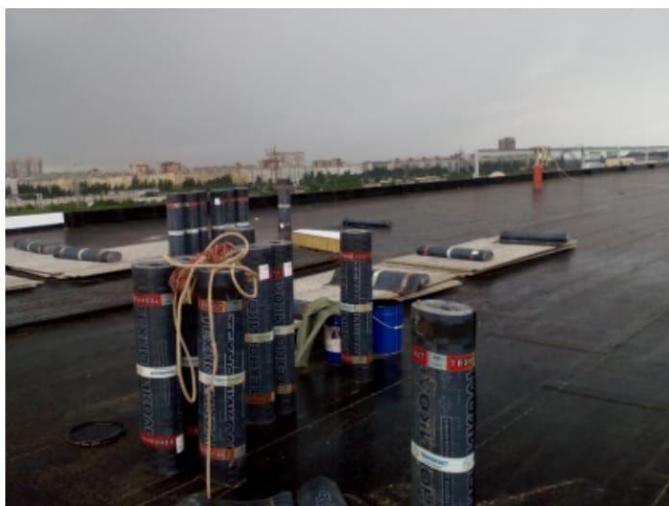
- В местах установки воронок выполнено местное понижение кровли.

42. Условия хранения гидроизоляционных материалов

Соответствует

Требования:

- Рулоны должны храниться в вертикальном положении



Комментарии:

- Рулоны хранятся в вертикальном положении. Количество материала на кровле соответствует размеру захватки.

43. Условия хранения плит утеплителя

Не осмотрено

Требования:

- Плиты утеплителя должны храниться в заводской упаковке на сухом основании

Комментарии:

Укладка гидроизоляции происходит по сэндвич панелям, покрытым АЦЛ. Теплоизоляционный слой не осмотрен.

44. Информация о проведенных испытаниях на кровле

Не осмотрено

Требования:

- проверка устройством TWR
- адгезия
- толщина материала
- влажность основания
- прочее

Комментарии:

Испытания не проводились

Заключение

Основные выводы:

Выполнен осмотр кровли.

Замечания и рекомендации



Рекомендации:

Рекомендация:

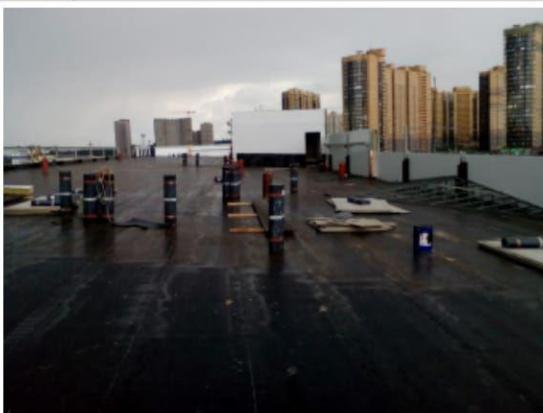
В качестве основания под укладку гидроизоляции рекомендуется применять 2 слоя АЦЛ толщиной не менее 8 мм каждый.



Рекомендации.

Рекомендация:

Воронку рекомендуется располагать посередине полотна верхнего слоя гидроизоляции, чтобы швы были удалены от оси воронки. (Для этого боковой шов 1-го слоя гидроизоляции располагают посередине оси воронки, для соблюдения разбежки швов нижнего и верхнего слоев)



Рекомендации.

Рекомендация:

Чтобы избежать появления воздушных пузырей под гидроизоляционным полотном рекомендуется применение материала Унифлекс Вент ЭПВ в качестве материала нижнего слоя гидроизоляции по основанию из сборной стяжки. Не рекомендуется использовать материал с основой из стеклохолста (ХПП) по основанию из сборной стяжки ввиду его низких прочностных и деформативных характеристик, необходимо применять материал с основой из полиэстера (ЭПП, ЭПВ).

Для получения надежной и долговечной изоляционной системы Корпорация ТехноНИКОЛЬ рекомендует производить работы по монтажу и ремонту кровли при обязательном участии Службы Качества ТехноНИКОЛЬ.

Подписи

ТехноНИКОЛЬ

Инженер Службы Качества
ТехноНИКОЛЬ,

Начальник участка,