



Двухслойная ремонтпригодная система гидроизоляции плоской кровли ТН-КРОВЛЯ Эксперт Авто

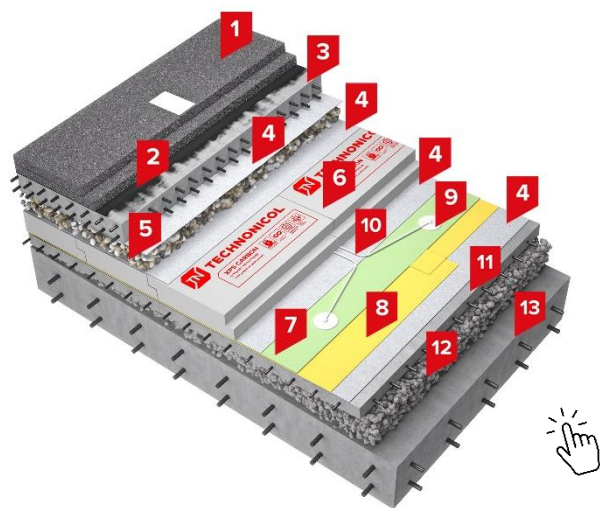
Вопрос:

В адрес службы технической поддержки корпорации ТЕХНИКОЛЬ поступило большое количество запросов на разработку технических решений с использованием материалов ТЕХНИКОЛЬ, позволяющих выполнить устройство ремонтпригодной системы гидроизоляции кровли на конструкциях стилобатов.

РЕШЕНИЕ:

Предлагаемое техническое решение представляет собой улучшенную конструкцию кровельной системы [ТН-КРОВЛЯ Барьер Авто](#), выполненной с 2-мя слоями полимерной мембраны LOGICBASE и элементами инъекционной системы. В случае возникновения возможных протечек на этапе эксплуатации, восстановить целостность гидроизоляционной системы можно благодаря заполнению герметичных карт между мембранами инъекционными составами LOGICBASE INJECT. Ремонт выполняется без демонтажа слоев благоустройства.

Техническое решение предназначено для устройства эксплуатируемых кровель под автомобильную нагрузку для плоских крыш и стилобатов крупных городских объектов, например, для жилых комплексов и общественных зданий (торгово-развлекательных центров, отелей/гостиниц, спортивных комплексов и т.п.).



СОСТАВ:

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Эксплуатируемый слой	Асфальтобетон на вяжущем дорожном полимерно-битумном	По проекту	По расчёту
2	Эксплуатируемый слой	Эмульсия битумная дорожная ТЕХНИКОЛЬ	По проекту	По расчёту
3	Распределительная плита	Распределительная ж/б плита толщиной не менее 100 мм	По проекту	По расчёту
4	Разделительный слой	Геотекстиль термообработанный плотностью не менее 300г/м ²	2÷2,1	1,1
5	Выравнивающий слой	Выравнивающий слой (щебень фракции 20-40 мм)	По проекту	По расчёту
6	Однослойная теплоизоляция	ТЕХНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А	По проекту	По расчёту
7	Верхний слой кровельного ковра	LOGICBASE V-ST	1,6; 3,0	1,15
8	Нижний слой кровельного ковра	LOGICBASE V-SL	1,5; 2,0; 3,0	1,15
9	Элемент инъекционной системы	ПВХ контрольно-инъекционные штуцера	-	5 шт. на карту 150м ²
10	Элемент инъекционной системы	Инъекционные трубки LOGICBASE TUBE	-	По проекту
11	Стяжка	Армированная цементно-песчаная стяжка толщиной	не менее 50	По расчёту
12	Уклонообразующий слой	Керамзитобетон	По проекту	По расчёту
13	Несущее основание	Железобетонная плита	По проекту	-

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

7	Верхний слой кровельного ковра	LOGICBASE P-ST ECOBASE V-ST
8	Нижний слой кровельного ковра	LOGICBASE P-SL ECOBASE V ECOBASE V-UV

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Величины расходов справочные и приведены для рядовой поверхности, расход материалов для примыканий и сложных геометрических поверхностей рассчитывается согласно проекту.
2. Толщина утеплителя определяется согласно данным теплотехнического расчёта.

ОПИСАНИЕ:

В системе ТН КРОВЛЯ Эксперт Авто поверх несущего железобетонного основания формируется уклонообразующий слой из керамзитобетона. Для выравнивания укладывается цементно-песчаная стяжка. В качестве подстилающего и разделительного слоя применяется [геотекстильное полотно](#) плотностью не менее 300 г/м². Подстилающий слой защищает полимерную мембрану от возможных повреждений неровностями цементно-песчаной стяжки. Поверх подстилающего слоя монтируется двухслойное гидроизоляционное покрытие. Верхний слой гидроизоляции выполняется из полимерной (ПВХ) мембраны [LOGICBASE V-ST](#) с фактурной поверхностью. Нижний слой гидроизоляции выполняется из полимерной (ПВХ) мембраны [LOGICBASE V-SL](#) с сигнальным слоем. В качестве альтернативных материалов возможно применение ТПО мембран [LOGICBASE](#) или ПВХ мембран марок [ECOBASE](#). Скрепление полотен гидроизоляционной мембраны осуществляется путем сварки нахлестов горячим воздухом при помощи автоматического сварочного оборудования с образованием двойного шва и центрального воздушного канала, который позволяет контролировать герметичность швов. Верхний и нижний слои гидроизоляционной мембраны свариваются между собой по периметру с образованием герметичных карт площадью до 150 м². Проверка целостности всей гидроизоляции производится путем откачивания воздуха из гидроизоляционной секции через контрольно-инъекционную систему и последующим контролем наличия вакуума в карте на протяжении 5 минут. В качестве теплоизоляции применяется утеплитель на основе экструзионного пенополистирола [ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON SOLID тип А](#) (прочность на сжатие не менее 500 кПа) отличающийся высокими теплоизолирующими характеристиками и повышенной прочностью на сжатие. Между гидроизоляционным слоем из ПВХ мембран и экструзионным пенополистиролом необходимо укладывать разделительный слой – [геотекстильное полотно](#) плотностью не менее 300 г/м². Перед укладкой выравнивающего слоя из гравия (щебня) между утеплителем и гравием следует выполнить разделительный слой из [геотекстильного полотна](#) плотностью не менее 300 г/м². Во избежание утечки цементного молочка из распределительной ж/б плиты поверх выравнивающего слоя следует укладывать [геотекстильное полотно](#) плотностью не менее 300 г/м². Для дополнительной надежности системы может быть предусмотрено секционирование поверхности армированной цементно-песчаной стяжки (11) на изолированные сегменты «карты» при помощи клеевых гидроизоляционных шпонок ([ПВХ лента LOGICBASE V-Strip](#) на [эпоксидном клею](#)). Такое устройство гидроизоляционной системы обеспечивает ограничение миграции воды по всей поверхности стилобата.

Особенности системы:

- высокая прочность сварных швов;
- тепловая защита конструкции;
- монтаж с применением автоматического оборудования;
- ремонтпригодная система.

[ПВХ контрольно-инъекционные штуцера](#) и [инъекционные трубки](#) позволяют проверять состояние гидроизоляции, и при необходимости проводить ремонт инъекционными составами LOGICBASE INJECT в процессе эксплуатации здания. Ремонт выполняется без демонтажа слоев благоустройства.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОГЛАСНО:

- [СТО 72746455-4.1.7-2021 Изоляционные системы ТЕХНОНИКОЛЬ. Крыши озеленяемые и эксплуатируемые. Техническое описание. Требования к проектированию, материалам, изделиям и конструкциям](#)
- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#)

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ СОГЛАСНО:

- [Руководству по проектированию и монтажу гидроизоляции фундаментов с применением полимерных мембран LOGICBASE](#)
- [Инструкции по монтажу гидроизоляционной системы фундамента с применением ПВХ мембран LOGICBASE](#)

Разработал:

Гоглев И. Н.

МП

Технический специалист
направления «Инженерная гидроизоляция и PLANTER»
Технической Дирекции Корпорации ТехноНИКОЛЬ
e-mail: goglev@tn.ru



СЕРВИСЫ:



Выполнение расчетов



Техническая консультация



Гарантии



Проектирование



Обучение



Комплексная доставка



Подбор подрядчика



Сопровождение монтажа



Поддержка при эксплуатации

