

## Реконструкция кровли на основе вакуумной системы

### Область применения:

Применяется на кровлях зданий жилого, общественного, а также и промышленного назначения с финишными покрытиями из битумосодержащих материалов.

### Особенности:

Метод позволяет обеспечить герметичность реконструируемой кровли на весь срок эксплуатации без снятия старого ковра и низлежащих слоев. Незаменим при невозможности закрепиться в основание кровли либо в старый ковер.

При реконструкции, по результатам обследования кровельного пирога возможно доутепление кровли, с последующей просушкой старых влажных слоев.

### Состав и основные характеристики:

1. Старый битумный ковер
2. Слой доутепления - минераловатная плита с прочностью на сжатие 40МПа
3. Разделительный слой (при отсутствии доутепления) - термоскрепленный геотекстиль от 200 г/м.кв
4. ПВХ-мембрана Protan SE 1,2 мм (совместно геотекстилем) или Protan EX 1,2мм (без геотекстиля)
5. Вакуумный клапан



### Основные этапы и принципы монтажа:

#### 1. Подготовка основания

Поверхность старой кровли очистить от мусора, мха, растительности. Со старого битумного ковра удалить пузыри и вздутия, крупные наплывы. Места глубоких провалов и впадин заложить плитным утеплителем, выровнив поверхность кровли. Перфорировать долотом поверхность кровли для удаления подкровельной влаги из расчета 4 отверстия на 1 м.кв.

#### 2. Устройство разделительного слоя

На старый ковер уложить внахлест (150 мм) полотна термоскрепленного геотекстиля (200г/м.кв) - полотна расположить перпендикулярно дальнейшей укладке полотен ПВХ-мембраны Protan SE 1,2мм;

Закрепить геотекстиль к старому коврау точечно-клеевым способом;

При применении ПВХ-мембраны Protan EX 1,2мм, геотекстиль не нужен, так как он уже ламинирован на обратную сторону данной мембраны;

В местах примыкания к стенам, парапетам, оборудованию, проходящему через кровлю завести и закрепить геотекстиль выше старого ковра на 50мм;

#### 3. Устройство теплоизоляции

В случае необходимости доутепления использовать плитный утеплитель с соответствующей прочностью на сжатие.

Укладку теплоизоляции начинать с угла кровли, закрепить теплоизоляцию к старому коврау при помощи точечной приклейки.

	ФИО	Дата	ООО "ПРОТАН-РУС"	Листов
Разработал	Зернов А.Е.	21.12.10		2
Исполнил	Сосов В.И.	21.12.10		Лист
Утвердил	Бакеев В.Л.	21.12.10		1
Согласовал			Спецификация по реконструкции кровли с вакуумной системой	

## Реконструкция кровли на основе вакуумной системы

### 4. Устройство кровельного ковра

Уложить полимерную мембрану Protan SE 1,2мм на разделительный слой либо мембрану Protan EX 1,2мм на слой теплоизоляции;

Раскладку полотен полимерной мембраны Protan SE 1,2мм вести поперек полотен разделительного слоя;

Использовать полотна 2 м ширины.

Полотна укладывать с боковыми и торцевыми перехлестами не менее 80 мм для обеспечения ширины сварочного шва в 40мм ;

Продольные и поперечные нахлесты сварить между собой с помощью аппарата горячего воздуха;

Ширина сварного шва должна быть не менее 30 мм;

Установить вакуумные клапаны согласно схемы на основе ветрового расчета;

Обеспечить герметичность примыкания к стенам и парапетам, монтируя герметизирующую ленту между карманом и примыканием.

Принцип устройства примыканий кровельного ковра к вертикальным поверхностям и элементам кровельной конструкции смотреть в «Руководстве по проектированию и применению в кровлях полимерного гидроизоляционного материала "ПРОТАН" на основе ПВХ».

### 5. Отвод воды

Для организации водосбора с поверхности кровли применяются стандартные одноуровневые обогреваемые или необогреваемые воронки.

НАИМЕНОВАНИЕ	Ед.	Упаковка	Расход	Вес
Термоскрепленный геотекстиль 200г/м.кв	м2	рулон	1,1 м2	0,2 кг.
Минераловатная плита - толщина 50мм, прочность на сжатие 0,4МПа	м3	по производителю	1.05	130 кг/м3
ПВХ-мембрана Protan SE 1,2мм или ПВХ-мембрана Protan EX 1,2мм	м2	2м x 20м 1м x 20м	1.15 м2	1.4 кг/м2
Вакуумный клапан	шт.	1 шт.	по расчету	0,7 кг
Герметизирующая лента	шт.	50м.	по длине примыканий	0.03 кг
Protan-карман / Protan-рельс	шт.	20м.пог.\2 м.пог.	по длине примыканий	0.25 кг/м.пог
Краевая рейка	шт.	3 м.пог.	по длине примыканий	0.08 кг/м.пог
Полиуретановый герметик	шт.	туба 600г	70г/м.пог примыкания	0.07 г/м.пог

	ФИО	Дата	ООО "ПРОТАН-РУС"	Листов
Разработал	Зернов А.Е.	21.12.10		2
Исполнил	Сосов В.И.	21.12.10		Лист
Утвердил	Бакеев В.Л.	21.12.10		2
Согласовал			Спецификация по реконструкции кровли с вакуумной системой	