

Эксплуатируемое покрытие кровли с зелеными насаждениями

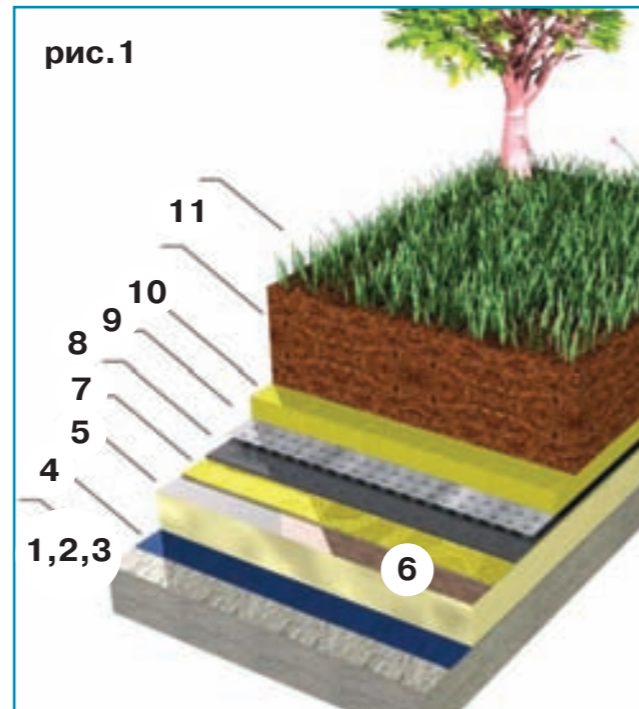
Область применения:

Применяется на объектах, где кровля является зоной рекреации, где можно устроить сад или газон. Применяется при новом строительстве на кровлях современных многофункциональных комплексов, а также жилых зданиях. Актуальна комбинация зеленой, автомобильной и пешеходной кровель.

Класс пожарной опасности по ГОСТ 30403-96 "Конструкции строительные. Метод определения пожарной опасности" – К0 (45).

Состав и основные характеристики:

1. Железобетонная плита, кровельное покрытие - толщина по проекту
2. Керамзит, уклонообразующий слой, толщина от 30 мм - до проектной отметки
3. Стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная металлической сеткой 5Вр1 100х100 - 50мм
4. Пароизоляция
5. Пенополистирол - толщина по расчету
6. Разделительный слой - геотекстиль - 140г/м.кв
7. ПВХ-мембрана Protan G 1,5 мм (для экстенсивной) и Protan GG 2мм (для интенсивной)
8. Геотекстиль - 300г/м.кв
9. Дренажный слой - профилированный полиэтилен
10. Гидроаккумулятор - минплита Grodan
11. Грунт (при интенсивной) или субстрат (при экстенсивной) и насаждения



Основные этапы и принципы монтажа:

1. Формирование уклона

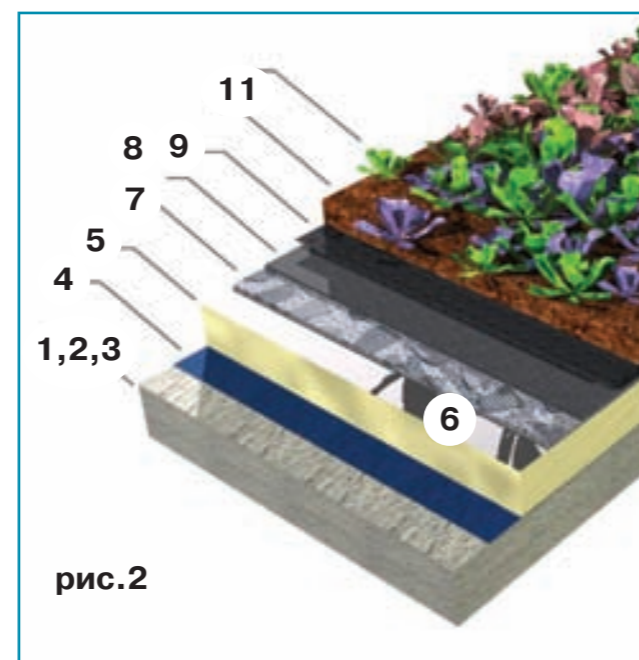
На железобетонное основание уложить слой керамзита по уклону. По слою керамзита выполнить выравнивающую стяжку из цементно-песчаного раствора М150 по армирующей сетке с ячейкой 100х100 мм из проволоки 5Вр1.

2. Устройство теплоизоляции

Уложить слой теплоизоляции из плит пенополистирола на слой пароизоляции. Укладку теплоизоляции начинать с угла кровли. В случае укладки плит в два слоя, швы между плитами верхнего и нижнего слоя теплоизоляции располагать "в разбежку".

3. Устройство кровельного ковра

Поверх теплоизоляции уложить слой иглопробивного геотекстиля развесом не менее 140 г/м2. Устроить гидроизоляционный ковер из ПВХ-мембраны Protan GG 2мм/Г 1,5мм. Укладывать мембрану следует с нахлестами полотен в поперечных и в продольных стыках не менее 100 мм;



	ФИО	Дата	ООО " ПРОТАН-РУС "	Листов
Разработал	Зернов А.Е.	21.12.10		Спецификация по эксплуатируемой совмещенной кровле с зелеными насаждениями
Исполнил	Сосов В.И.	21.12.10	Лист	
Утвердил	Бакеев В.Л.	21.12.10	1	
Согласовал				

Эксплуатируемое покрытие кровли с зелеными насаждениями

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».

Поверх слоя гидроизоляции уложить слой иглопробивного геотекстиля развесом 300 г/м2.

4. Устройство дренажного и гидроаккумулирующего слоя

Поверх слоя геотекстиля уложить слой профилированного полиэтилена. Поверх дренажного слоя уложить слой (рис.1) гидроаккумулирующей минплиты.

5. Устройство балласта

Осуществить засыпку и выравнивание грунта.

Для экстенсивной системы:

В легкий торфяной грунт (рис.2) высадить растения с поверхностной корневой системой - семейства седумов, или газонную траву, толщина грунта рекомендована не менее 50 мм.

Для интенсивной системы:

Толщина слоя грунта для интенсивного варианта берется с учетом высаживаемых растений.

6. Отвод воды

В данной системе применяются одноуровневые водопримемные воронки. Вокруг воронки устраивается колодец из сетки, обернутой геотекстилем. Вокруг колодца устанавливается дренажное кольцо из гравия, фракцией 40-60. Колодец накрывается резекционной крышкой.

НАИМЕНОВАНИЕ	Ед.	Упаковка	Расход	Вес
Керамзит/пенобетон/полистиролбетон	м3	по производителю	по толщине слоя	по толщине слоя
Сетка армирования	м.кв	100х100х5	1,1	15 кг
Цементно-песчаный раствор М150	м3	пакеты по 25, 50 кг	100 кг на 1 м.кв	100 кг
Геотекстиль термоскрепленный 140/300 г/м.кв	м2	по производителю	1.15	0,3 кг/м.кв
Пенополистирольная плита - толщина по теплорасчету, прочность на сжатие 0,6 МПа	м3	по производителю	1.05	35 кг/м3
ПВХ-мембрана Protan GG 2мм / Г 1,5мм	м2	2м x 15м	1.15 м.кв	2.4 кг/м2
Профилированный полиэтилен	м2	рулон	S x1,1	5 кг/м2
Гидроаккумулятор	м3	по производителю	S x1,1	50 кг/м3
Одноуровневая воронка	шт.	1уп.	По расчету согласно п.20 СНиПа 2-04-01-85*	

	ФИО	Дата	ООО " ПРОТАН-РУС "	Листов
Разработал	Зернов А.Е.	21.12.10		Спецификация по эксплуатируемой совмещенной кровле с зелеными насаждениями
Исполнил	Сосов В.И.	21.12.10	Лист	
Утвердил	Бакеев В.Л.	21.12.10	2	
Согласовал				