



**КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛА**

Для производства профилированных мембран PLANTER используется высококачественное сырье HDPE, свойства которого контролируются лабораторией ТехноНИКОЛЬ.



**ДОЛГОВЕЧНОСТЬ**

Срок службы более 60 лет, что подтверждено исследованиями в испытательном центре.



**БИОСТОЙКОСТЬ**

Не подвержен распространению корней, а так же устойчив к образованию плесени и грибка.



**ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ**

Стоек к действию химических реагентов (кислоты, щелочи, соли), содержащихся в грунте.



**ВЫСОКАЯ ДРЕНАЖНАЯ СПОСОБНОСТЬ**

Высокие показатели водопроницаемости достигаются комбинацией жесткой профилированной мембраны и фильтра из нетканного геотекстиля Тураг.



**ДИНАМИЧЕСКАЯ ИЛИ УДАРНАЯ ПРОЧНОСТЬ**

Выдерживает без разрывов механические воздействия.

Наименование показателя	Ед. изм.	geo	extra-geo	Метод испытания
Толщина полотна	мм	0,6	0,8	ГОСТ EN 1849-2-2011
Высота выступа	мм	8,0	7,5	ГОСТ EN 1849-2-2011
Масса 1 м <sup>2</sup> , не менее	кг	0,65	0,9	ГОСТ EN 1849-2-2011
Предел прочности на сжатие, не менее	кПа	350	580	ГОСТ 17177-94
Максимальная сила растяжения, не менее, метод А вдоль рулона	Н/50 мм	420	590	ГОСТ 31899-2-2011
Максимальная сила растяжения, не менее, метод В поперек рулона		420	590	
Относительное удлинение при максимальной силе растяжения, не менее	%	30	18	ГОСТ 31899-2-2011
Сопротивление статическому продавливанию, метод В, не менее	кг	20	20	ГОСТ EN 12730-2011
Гибкость на брусе радиусом 5 мм при пониженной температуре, не более	°С	-45	-45	ГОСТ 2678-94
Водопоглощение по массе	%	1	1	ГОСТ 2678-94
Водопроницаемость при давлении не менее 0,001 МПа в течение 24 ч			Отсутствие следов проникновения воды	ГОСТ 2678-94
Изменение линейных размеров при 80 °С, не более вдоль рулона	%	2,0	2,0	ГОСТ EN 1107-2-2011
Изменение линейных размеров поперек рулона		2,0	2,0	

**ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГЕОТЕКСТИЛЬНОГО МАТЕРИАЛА**

Тип исходного сырья	Ед. изм.	Полипропилен (PP)	Метод испытания
Технология производства		Термоскрепление непрерывных волокон	
Поверхностная плотность	г/м <sup>2</sup>	90	ГОСТ Р 55030-2012
Разрывная нагрузка в продольном и поперечном направлениях, не менее	кН/м	5,3	ГОСТ Р 55030-2012
Относительное удлинение при разрыве	%	45	ГОСТ Р 55030-2012
Нагрузка при 5%-ом удлинении	кН/м	2,6	ГОСТ Р 55030-2012

**ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ**

Наименование показателя	Ед. изм.	geo	extra-geo
Длина рулона	м	15	15
Ширина рулона	м	2	2
Кол-во рулонов в поддоне	шт	9	9



Качество профилированных мембран PLANTER подтверждено:  
 — Сертификат соответствия №0376612  
 — Декларация соответствия №fl-RU.nB37.B.00495

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

**PLANTERBAND Duo**



Герметизация и скрепление продольных и поперечных швов профилированных мембран PLANTER.

**Скотч двухсторонний**



Герметизация и скрепление полотен геотекстиля между собой.

**Тарельчатый крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ тип R.**



Пластиковый крепеж с широкой резьбой для крепления мембран к экструзионному пенополистиролу.



**ДРЕНАЖНЫЕ МЕМБРАНЫ PLANTER для плоских эксплуатируемых и «зеленых» кровель**

- Эффективный дренаж
- Экономически выгодное решение
- Снижение нагрузки на конструкцию кровли

PLANTER.RU

# ЭКСПЛУАТИРУЕМАЯ КРОВЛЯ — СТИЛЬ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Кровля всегда была неотъемлемой частью здания. Однако в условиях уплотняющейся застройки современных городов ее смысл раскрывается по-новому. Сегодня все актуальнее становится концепция «активных» крыш.

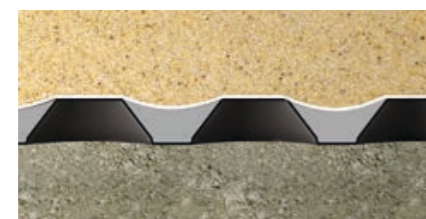
**Эксплуатируемая кровля это:**  
— Повышение статуса и стоимости недвижимости;  
— Эстетическая красота здания;  
— Увеличение срока службы кровли без ремонта;  
— Снижение уровня шума внутри помещения;  
— Пассивное энергосбережение;  
— Улучшение качества воздуха и среды обитания людей, птиц и животных.

## ФУНКЦИИ МЕМБРАНЫ PLANTER EXTRA-GEO В КОНСТРУКЦИИ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ КРОВЕЛЬ:

- Защита тепло- и гидроизоляции
- Защита от проникновения корней растений
- Снижение нагрузки на конструкцию кровли
- Водоотведение излишней влаги.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ФИЛЬТРУЮЩЕГО СЛОЯ МЕМБРАН PLANTER:

1. Лучшие прочностные характеристики из всех испытываемых материалов, препятствуют чрезмерному растяжению и перекрытию дренажных каналов под воздействием грунта.



Поведение иглопробивного геотекстиля, скрепленного с выступами дренажного ядра



Поведение геотекстиля Тураг, скрепленного с выступами дренажного ядра

2. Лабораторные исследования подтверждают уникальную структуру и однородность материала, благодаря чему обеспечиваются высокие фильтрационные характеристики.



Тканый материал



Геотекстиль Тураг



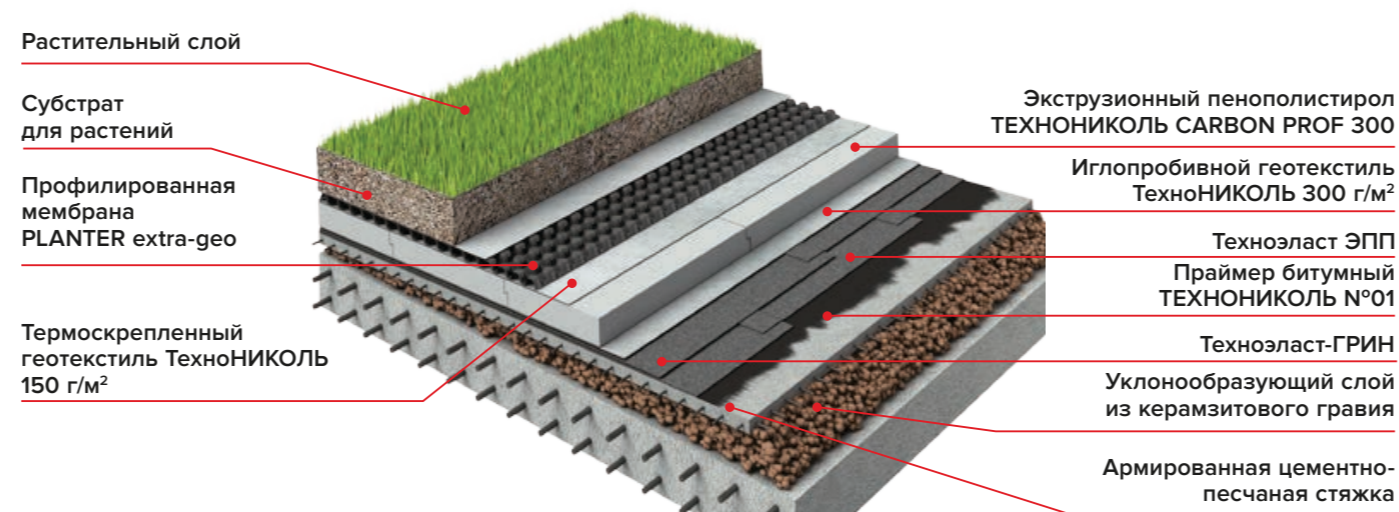
Иглопробивной геотекстиль

3. Гидрофильный и однородный по размеру сквозных отверстий материал, обладает низким коэффициентом заиливания.

Согласно заключению по результатам испытаний РУП «Институт мелиорации» (республика Беларусь)

## ТН-КРОВЛЯ ГРИН

СИСТЕМА УСТРОЙСТВА ЭКСПЛУАТИРУЕМОЙ КРОВЛИ С ПОЧВЕННЫМ СЛОЕМ И СИСТЕМОЙ ОЗЕЛЕНЕНИЯ



## ПРЕИМУЩЕСТВА МЕМБРАНЫ PLANTER В «ЗЕЛеной» КРОВЛЕ:



Устойчивость при контакте с субстратом любого уровня pH.



Минимизация стоимости дренажного слоя благодаря снижению издержек на материал, монтаж, хранение и транспортировку.



Надежная защита гидроизоляции «зеленой» кровли от прорастания корней растений.



Снижение нагрузок на кровлю. PLANTER имеет значительно меньший вес в сравнении с щебнем.



Простота монтажа относительно традиционных решений позволяет минимизировать издержки на укладку дренажного слоя и кратко сократить время монтажа.



Высокие фильтрационные и гидравлические характеристики — до 10л/(м<sup>2</sup>с)

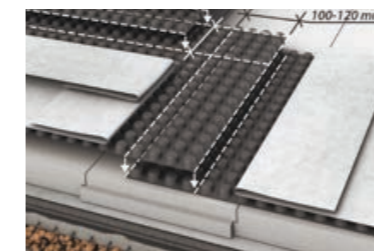
## ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ



Укладку дренажных мембран PLANTER geo осуществляйте геотекстилем вверх, разворачивая рулон так, чтобы не наступать на него без необходимости.



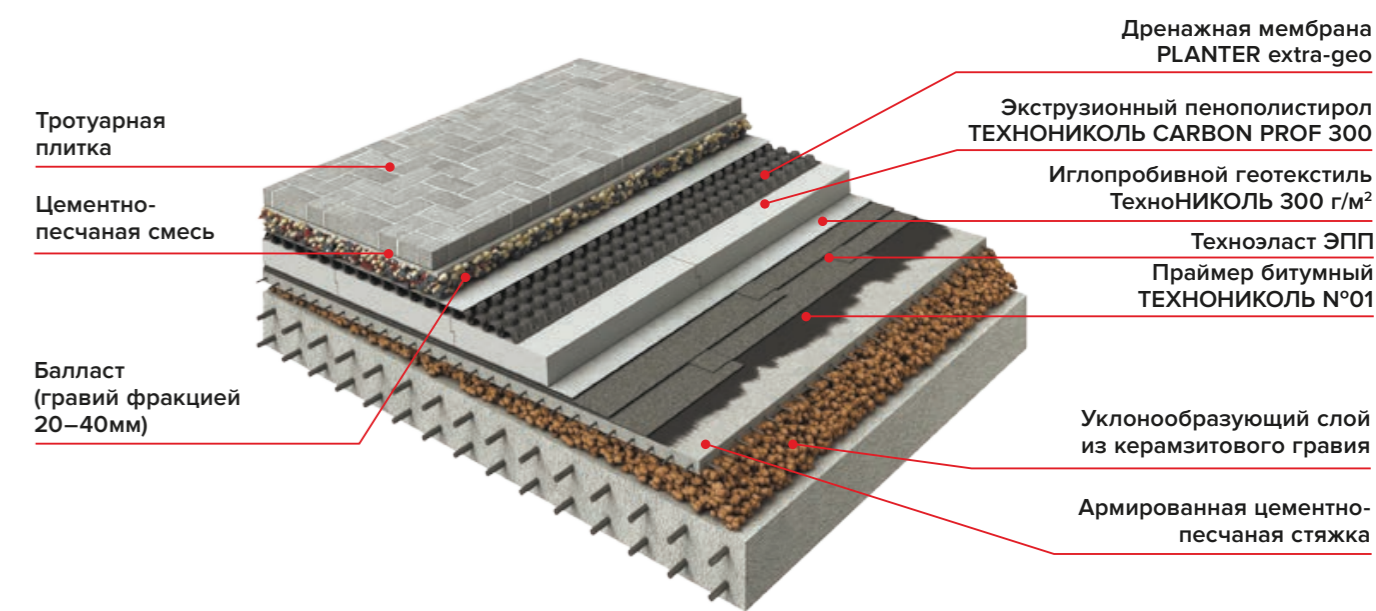
После окончания раскатки рулона отделите от края геотекстиль на ширину, необходимую для «стыковки» со следующим листом.



По мере укладки новых рулонов формируйте нахлесты их краев на уже уложенные мембраны как по «длинной», так и по короткой стороне рулонов.

## ТН-КРОВЛЯ ТРОТУАР

СИСТЕМА УСТРОЙСТВА ЭКСПЛУАТИРУЕМОЙ КРОВЛИ ПОД ПЕШЕХОДНУЮ НАГРУЗКУ



## ПРЕИМУЩЕСТВА МЕМБРАНЫ PLANTER В ЭКСПЛУАТИРУЕМОЙ КРОВЛЕ:



Уменьшение дренажного и подстилающего слоя из песка/гравия. Так, при уклоне 3% слой из гравия толщиной 100 см пропускает в горизонтальном направлении около 2-3 литров воды с площади в 1м<sup>2</sup>. При этом мембрана PLANTER с высотой выступов 9 мм пропускает в горизонтальном направлении до 10 литров воды с площади 1 м<sup>2</sup>.



Экономия затрат относительно решений с традиционными дренажными материалами.



Уменьшение нагрузки на конструкцию кровли. Например, вес 1 м<sup>2</sup> мембраны при высоте выступов 9 мм составляет примерно 0,7 кг, в то время как вес 1м<sup>2</sup> гравия толщиной 10 мм составляет более 15 кг.



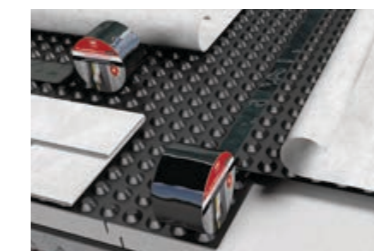
Значительно более высокая водопроницаемая способность по сравнению с щебнем.



Повышение устойчивости финишного покрытия за счет предотвращения вымывания подстилающего слоя.



Простота монтажа, хранения и транспортировки.



Для сохранения непрерывности дренажного полотна скрепите швы лентой PLANTERBAND Duo.



Скрепите геотекстиль для формирования целостности фильтрующего слоя. Используйте двух- или одно-стороннюю клейкую ленту для соединения геотекстиля.



Приступайте к монтажу подстилающего слоя и финишного покрытия. Это может быть свободная тротуарная плитка или брусчатка на песчаной подушке.