



# PLANTER

ПРОФИЛИРОВАННЫЕ МЕМБРАНЫ

<b>PLANTER. ОПИСАНИЕ</b>	<b>4</b>
<b>ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ</b>	<b>5</b>
<b>РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ</b>	<b>7</b>
<b>РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРИСТЕННОГО ДРЕНАЖА</b>	<b>10</b>
<b>РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОСНОВАНИЯ ФУНДАМЕНТА</b>	<b>13</b>
<b>РЕШЕНИЕ ДЛЯ ОТМОСТКИ</b>	<b>17</b>
<b>РЕШЕНИЕ ДЛЯ ДОРОЖЕК И ПЛОЩАДОК</b>	<b>20</b>
<b>РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРОВЛИ</b>	<b>23</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1</b>	<b>26</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2</b>	<b>27</b>
<b>КОМПЛЕКТАЦИЯ</b>	<b>28</b>
<b>О КОМПАНИИ</b>	<b>29</b>

# PLANTER. Описание

Профилированная мембрана PLANTER компании ТЕХНОНИКОЛЬ — это полимерный материал универсального назначения, применяемый при решении задач изоляции различных строительных конструкций, как новых, так реконструируемых объектов. PLANTER – полотно из полиэтилена высокой плотности (HDPE) с отформованными конусообразными выступами высотой 8,5 мм.

## PLANTER STANDARD

Применяется для защиты гидроизоляции заглубленных сооружений при обратной засыпке, защиты фундаментной плиты от капиллярной влаги, санации влажных стен, для устройства классической бетонной отмостки, для подготовки основания под фундаментную плиту. Идеально подобранные физико-механические характеристики PLANTER Standard позволяют достичь наилучшего баланса прочности и гибкости материала. Поверхность мембраны эффективно распределяет давление грунта по всей площади основания или фундамента зданий и сооружений. При этом исключается образование локальных (точечных) нагрузок.

## PLANTER GEO / PLANTER EXTRA-GEO

Применяется для организации вертикального пристенного дренажа, дренажа в эксплуатируемых и «зеленых» кровлях, дренажа в дорожках, отмостках и площадках. Благодаря своей двухслойной структуре — дренажным каналам с припаянным (термически прикреплённым) геотекстилем Тураг SF27 — мембрана PLANTER Geo обеспечивает высокую водопропускную способность. Кроме того, благодаря уникальному геотекстилю, мембрана PLANTER Geo устойчива к заиливанию.

## PLANTER EXTRA

Применяется для строительства и реконструкции автомобильных дорог и откосов, выполнения работ в сложных гидрологических условиях, защиты гидроизоляции на ответственных объектах, замены бетонной подготовки, строительства тоннелей и метрополитенов, дренаже при строительстве тоннелей закрытого типа. Благодаря своим характеристикам, таким как повышенная прочность, стойкость к химической агрессии, воздействию плесени и бактерий, а так же корней растений, мембрана PLANTER Extra может использоваться в условиях повышенных эксплуатационных нагрузок.

## PLANTER ECO

Применяется для защиты гидроизоляционного слоя фундаментов и фундаментной плиты от капиллярной влаги в коттеджном и малоэтажном строительстве. Благодаря небольшому весу и легкости монтажа мембрана PLANTER прекрасно подходит для применения на объектах индивидуального строительства, где, как правило, на материал воздействуют невысокие эксплуатационные нагрузки.



PLANTER Eco / Standard / Extra



PLANTER Geo / Extra Geo

**ВАЖНО! Не рекомендуется долгое (более 2-х месяцев) хранение незакрытых профилированных мембран на улице. Полиолефины (вся группа полимеров, включая и полиэтилен) являются неустойчивыми материалами к действию УФ-излучения! Подробнее об условиях хранения см. технический лист.**

# Основные параметры

## Основные физико-механические характеристики

	PLANTER Eco	PLANTER Standard	PLANTER Extra	PLANTER Geo	PLANTER Extra Geo
Толщина полотна, мм	0,8	0,55	0,50	0,6	0,8
Предел прочности на сжатие, кПа	550	280	200	350	580
Максимальная сила растяжения, Н/50мм, не менее, метод А* вдоль рулона/поперек рулона	450 / 430	280 / 270	200 / 190	420 / 400	590 / 570
Относительное удлинение при максимальной силе растяжения, %, не менее	18	20	20	30	18
Гибкость на брусе радиусом 5 мм при пониженной температуре, °С, не более	-45	-45	-45	-45	-45
Сопротивление статическому продавливанию, метод В, кг, не менее	20	20	20	20	20
Водопоглощение по массе				1	1
Водонепроницаемость при давлении не менее 0,001 МПа в течение 24 ч	Отсутствие следов проникновения воды				
Изменение линейных размеров при 80 °С, %, вдоль рулона/поперек рулона, не более	2,0 / 2,0	2,0 / 2,0	2,0 / 2,0	2,0 / 2,0	2,0 / 2,0
Водопропускная способность, л/м·с					градиент напора воды
20 кПа					i=0,1    i=1,0    i=0,1    i=1,0
200 кПа					1,17    3,87    1,16    3,80
					1,15    3,68    1,13    3,60

## Логистическая информация

	PLANTER Eco	PLANTER Standard	PLANTER Extra	PLANTER Geo	PLANTER Extra Geo
Длина, м	20	20	20	15	15
Ширина, м	2	2	2	2	2
Высота выступа, мм	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Количество рулонов на поддоне, шт	23	18	12	9	9
Количество на поддоне, м <sup>2</sup>	920	720	480	270	270
Масса брутто, кг	438	456	408	213	243

Качество профилированных мембран PLANTER подтверждено нормативными документами:  
— Сертификат соответствия №0376612.



— НИИЖБ рекомендует применение профилированных мембран PLANTER для устройства подготовки под фундаменты зданий и сооружений (на основании Заключения от 2013 г).  
— Профилированные мембраны PLANTER полностью отвечают требованиям федерального регламента к пожарной безопасности ФЗ №123.  
— Качество профилированных мембран PLANTER подтверждено независимым органом по сертификации.  
— Применение PLANTER при сооружении полов по грунту регламентируется национальными строительными нормами (СП «Полы», п.7.7).  
— На основании проведенной экспертизы ЦНИИПромзданий допускает возможность применения PLANTER в конструкции полов по грунту.  
— На основании проведенных испытаний PLANTER устойчив к прорастанию корней (подтверждено испытаниями по стандарту CEN/TS 14416).  
— НИИ Мелиорации (г. Минск) рекомендует применение мембраны PLANTER Geo в дренажных системах (подтверждено Заключением от 2019 г)





## Решение для защиты гидроизоляции

Профилированная мембрана PLANTER равномерно распределяет давление грунта на гидроизоляцию, сводя к минимуму точечные нагрузки, возникающие при обратной засыпке котлована с последующей трамбовкой грунта. Высокий предел прочности на сжатие (до 58 т/м<sup>2</sup> в зависимости от марки) позволяет использовать профилированную мембрану даже при значительной глубине заложения фундамента (рекомендовано национальным нормативным документом, регламентирующим производство работ по устройству фундаментов СП 45.13330.2017).



## Сравнение с традиционными материалами

Мембраны PLANTER при использовании для защиты гидроизоляции имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными решениями: минимальные трудозатраты в процессе работ, меньший объем материала, отсутствие необходимости привлечения высококвалифицированных специалистов для монтажа. Традиционные материалы часто сами становятся причиной повреждения гидроизоляции. Кирпичная кладка в процессе осадки пристенного грунта приобретает подвижность, в результате чего повреждения гидроизоляции могут привести к полной потере водонепроницаемости.



PLANTER Standard



Плоский шифер



Кирпичная кладка

### PLANTER Standard

— высокая скорость монтажа;  
— низкая цена.

**240** м<sup>2</sup>/ч

Скорость монтажа

**130** руб/м<sup>2</sup>

Ориентировочная стоимость материалов

**36** руб/м<sup>2</sup>

Ориентировочная стоимость монтажных работ

### Плоский шифер

— хрупкий;  
— тяжелый;  
— высокая цена.

**60** м<sup>2</sup>/ч

Скорость монтажа

**210** руб/м<sup>2</sup>

Ориентировочная стоимость материалов

**55** руб/м<sup>2</sup>

Ориентировочная стоимость монтажных работ

### Кирпичная стенка

— долгий монтаж;  
— высокая цена.

**4** м<sup>2</sup>/ч

Скорость монтажа

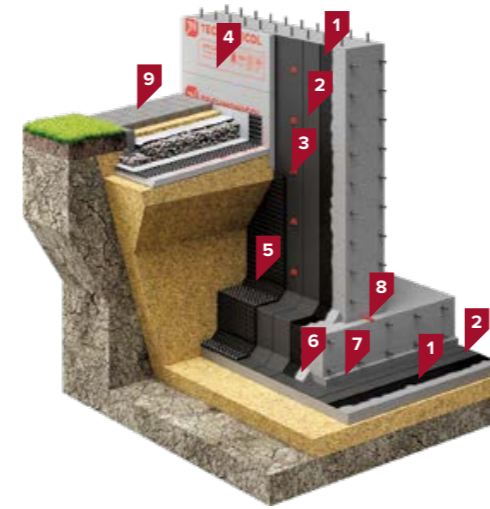
**400** руб/м<sup>2</sup>

Ориентировочная стоимость материалов

**130** руб/м<sup>2</sup>

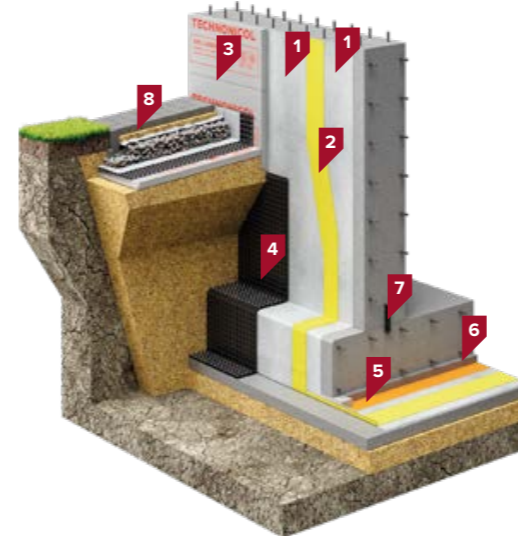
Ориентировочная стоимость монтажных работ

## ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Оптима



1. Праймер битумный ТЕХНИКОЛЬ № 01
2. Гидроизоляционная мембрана Техноэласт ЭПП
3. PLANTER Креп
4. Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF
5. Профилированная защитная мембрана PLANTER Standard
6. Переходной бортик (галтель) ц/п раствор
7. Защитная стяжка
8. Набухающий профиль ТЕХНИКОЛЬ IC-SP 20×10
9. Отмостка ТЕХНИКОЛЬ с мощением из плитки с дренажной мембраной PLANTER Geo и утеплением из XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF

## ТН-ФУНДАМЕНТ Стандарт Барьер



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Профилированная защитная мембрана PLANTER Standard
5. Пленка полиэтиленовая ТЕХНИКОЛЬ 200 мкм
6. Защитная ц/п стяжка
7. Гидрошпонка ТЕХНИКОЛЬ IC-125-2-SP
8. Отмостка ТЕХНИКОЛЬ с мощением из плитки с дренажной мембраной PLANTER Geo и утеплением из XPS ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF

## Преимущества решения с PLANTER



Значительно облегчает работы по защите гидроизоляции



Сокращает расход дорогостоящих материалов для защиты гидроизоляции



Мембрана не подвержена гниению в грунте



Предотвращает повреждение гидроизоляции корнями растений



Увеличивает срок службы гидроизоляции



Является надежным разделительным слоем между стеной фундамента и влажным грунтом



Рекомендовано национальным нормативным документом, регламентирующим производство работ по устройству фундаментов СП 45.13330.2017



# Решение для пристенного дренажа



Обеспечивает эффективный дренаж.  
В 2 раза снижается уровень воды  
у стенки фундамента



Снижает давление воды,  
минимизируя риски протечки



Помогает снизить стоимость работ  
по причине замены песка на грунт  
обратной засыпки



Защищает гидроизоляцию  
от прорастания корней



Способствует защите от химического  
воздействия агрессивной внешней  
среды



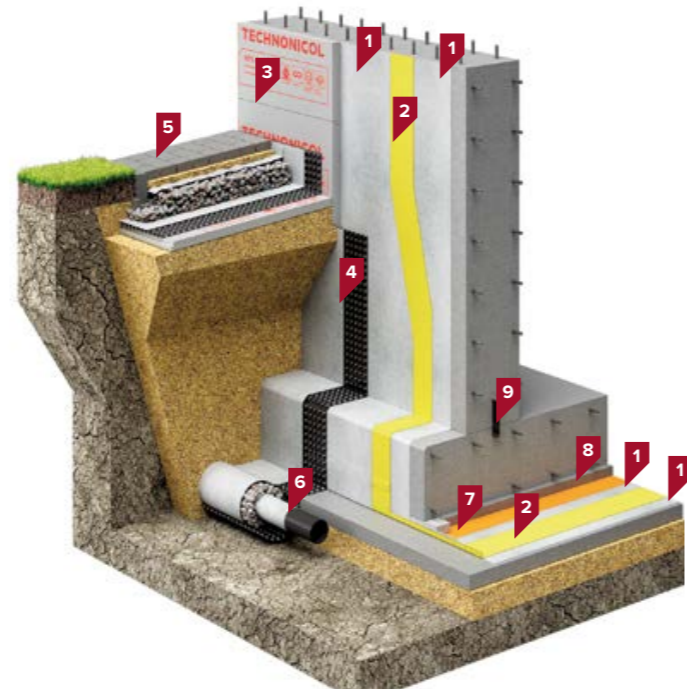
Продлевает срок службы системы  
в целом благодаря организации наи-  
более комфортных условий для гидрои-  
золяционного слоя

Отведение грунтовых вод или дренаж – одна из важнейших задач, которая стоит перед многими проектами, предусматривающими подвальное помещение и строящимися в районе высоких грунтовых вод. Строители и архитекторы прошлого века решали эту задачу сложными и зачастую трудозатратными способами.

Новые технологии предлагают вполне доступный материал, который способен решить вышеизложенную проблему и придать системе целый ряд положительных свойств, которые будут способствовать увеличению срока её службы.

Организация пристенного дренажа, выполненного из профилированной дренажной мембраны PLANTER Geo / Extra-geo, позволяет эффективно отводить атмосферную и грунтовую воду.

## ТН-ФУНДАМЕНТ Протект Барьер



1. Геотекстиль иглопробивной ТЕХНОНИКОЛЬ, 500 г/м<sup>2</sup>
2. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
3. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
4. Профилированная защитная мембрана PLANTER Geo
5. Отмостка ТЕХНОНИКОЛЬ с мощением из плитки с дренажной мембраной PLANTER Geo и утеплением из XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF
6. Дренажная труба
7. Пленка полиэтиленовая ТЕХНОНИКОЛЬ 200 мкм
8. Защитная ц/п стяжка
9. ПВХ Гидрошпонка ТЕХНОНИКОЛЬ

Подробнее с исследованиями по эффективности пристенного дренажа можно ознакомиться в Приложении 2, а с особенностями геотекстиля Тураг в Приложении 1.



Центр зимних видов спорта,  
г. Чебоксары





Международный торговый центр,  
г. Нижний Новгород

## Решение для основания фундамента

Строительство фундамента неизбежно требует подготовки грунтового основания, которая заключается в планировке поверхности, выемке грунта, подготовке дна котлована и создании капиллярной отсечки. Применение решения с профилированной мембраной PLANTER полностью заменяет традиционную бетонную подготовку, позволяет снизить на 15% количество технологических операций, экономит время и деньги. Технология подготовки основания под фундаментную плиту с PLANTER применяется для любых зданий независимо от их назначения и габаритных размеров в песчаных и глинистых грунтах с низким уровнем грунтовых вод.



## Сравнение с традиционными материалами

Обладая повышенной механической прочностью мембрана PLANTER Standard имеет ряд преимуществ в сравнении с полимерными пленками с гладкой поверхностью:

- за счет текстурированной поверхности мембраны PLANTER надежно фиксируются в песчаное основание, не деформируясь и не смещаясь в процессе монтажа;
- зафиксированные в песчаное основание мембраны PLANTER обеспечивают твердую поверхность пригодную для планировочных работ и укладки бетона;
- поверхность мембран выдерживает без разрывов передвижение рабочих и машин для транспортирования бетонных смесей и растворов (исключая машины на гусеничном ходу);
- скрепление нахлестов мембран PLANTER исключает миграцию воды из бетонной смеси в грунт основания, а также прерывает капиллярный «подсос» влаги из грунта, защищая плиту.



	Затраты на устройство бетонной подготовки 10 см (В7,5)	Затраты на решение с PLANTER Standard
Укладка тощего бетона / PLANTER Standard 1 м <sup>2</sup>	2,2 мин	0,3 мин
Выдержка до набора 30% прочности	3 суток	сразу же после укладки
Стоимость	2 139 руб./м <sup>2</sup>	1 539 руб./м <sup>2</sup>
Сокращение земляных работ		10 см
Привлечение тяжелой техники	+	—

### PLANTER Standard

40* руб.	300 руб.	83 руб.	130 руб.	36 руб.	550 руб.	400 руб.
разработка грунта	песок	укладка песка	профилиро- ванная мембрана PLANTER	укладка PLANTER	фундамент- ная плита	укладка плиты

= 1 539 руб./м<sup>2</sup>

РАЗНИЦА  
≈ 600  
РУБ./М<sup>2</sup>  
РАЗНИЦА

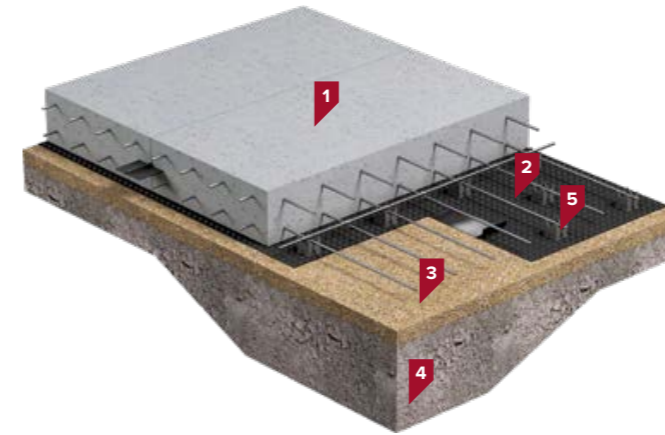
\* объем выемки грунта меньше на толщину бетонной подготовки

### Традиционное решение

46 руб.	300 руб.	83 руб.	70 руб.	30 руб.	440 руб.	220 руб.	550 руб.	400 руб.
разработка грунта	песок	укладка песка	пленка в 2 слоя	укладка пленки	бетонная подготовка	укладка подготовки	фундамент- ная плита	укладка плиты

= 2 139 руб./м<sup>2</sup>

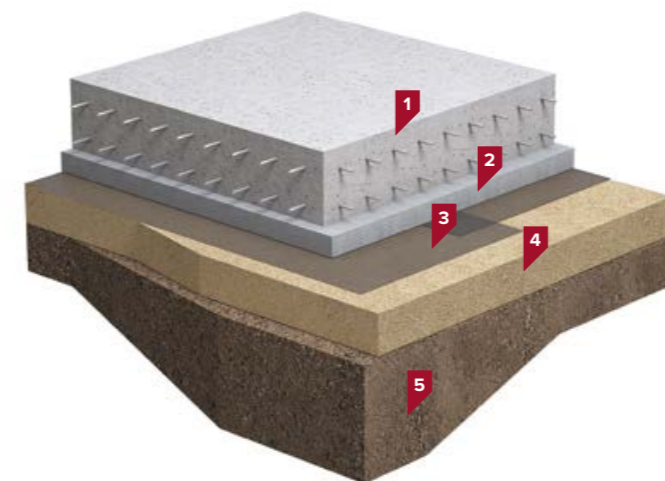
## Конструкция с профилированной мембраной PLANTER



1. Фундаментная плита
2. Профилированная мембрана PLANTER Standard
3. Песок
4. Грунт
5. Фиксатор для арматуры PLANTER Base



## Традиционная конструкция



1. Фундаментная плита
2. Бетонная подготовка
3. Полиэтиленовая пленка
4. Утрамбованный песок
5. Грунт

## Преимущества решения с мембранами PLANTER



Укладка производится вручную и составляет менее минуты на м<sup>2</sup>



Позволяет сэкономить на работах, связанных с выборкой и погрузкой грунта до 100 руб./м<sup>2</sup>



Исключает миграцию бетонного молочка в песчаную подготовку



Предотвращает поднятие капиллярной влаги из грунта к фундаментной плите



Рекомендовано для применения в качестве защиты от радона (НИИ Строительной Физики)





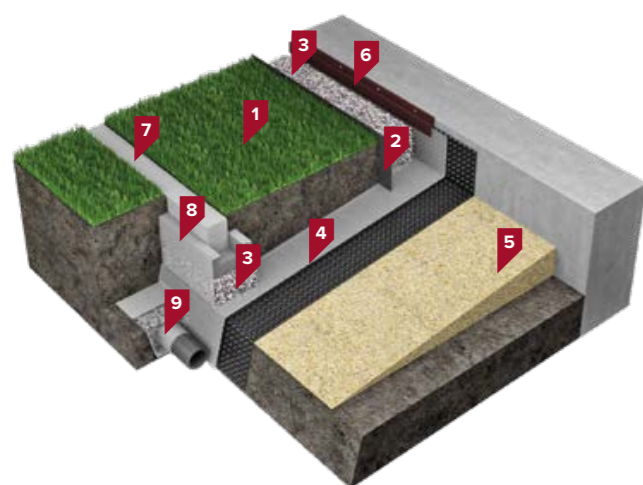
## Решение для отмостки

Отмостка — важный конструктивный элемент здания, проходящий по его периметру. Ее предназначение — отводить воду от фундамента. На смену традиционным решениям приходят более долговечные, экономичные и эффективные, реализация которых стала возможной благодаря профилированной дренажной мембране PLANTER Geo. Эксплуатационные свойства мембраны позволяют реализовать самые смелые решения по оформлению финишного покрытия отмостки, такие как засыпка из гравия, растительный субстрат с последующим озеленением, классическое мощение из тротуарной плитки либо брусчатки.



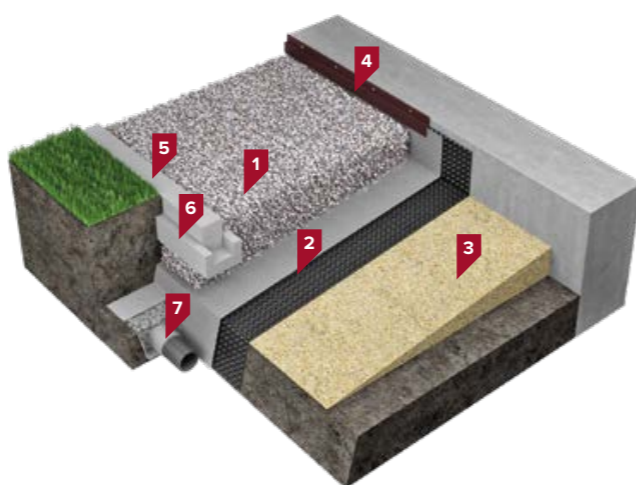
## Решения для отмостки с профилированной мембраной PLANTER Geo

### «Зеленая» отмостка



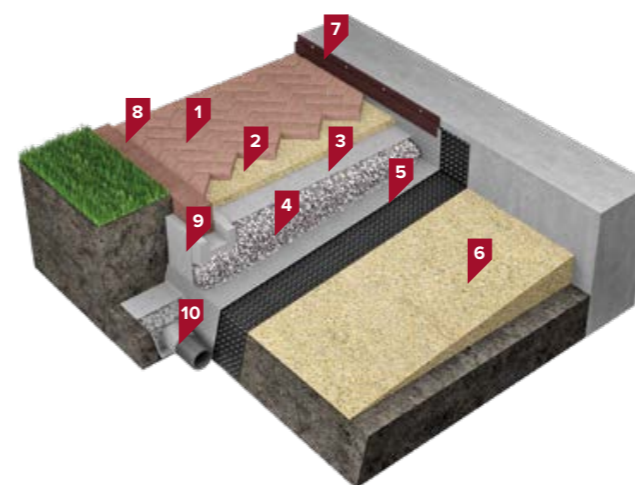
- Газонная трава
- Бордюрная лента
- Щебеночная (дренажная) прослойка
- Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo с геотекстилем Тураг®\*
- Уклонообразующий слой из песка
- Краевая декоративная рейка PLANTER Profile
- Бордюрный камень
- Бетонный/растворный замок
- Дренажная труба

### Гравийная отмостка



- Щебеночная (дренажная) прослойка
- Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo с геотекстилем Тураг®\*
- Уклонообразующий слой из песка
- Краевая декоративная рейка PLANTER Profile
- Бордюрный камень
- Бетонный/растворный замок
- Дренажная труба

### Отмостка с брусчаткой или плиткой



- Тротуарная плитка (брусчатка)
- Подстилающий слой из песка
- Геотекстиль Тураг®\* SF20 или SF27
- Щебеночная (дренажная) прослойка
- Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo с геотекстилем Тураг®\*
- Уклонообразующий слой из песка
- Краевая декоративная рейка PLANTER Profile
- Бордюрный камень
- Бетонный/растворный замок
- Дренажная труба

#### Примечания:

- а) щебень в траншее для дренажной трубы должен быть обернут геотекстилем Тураг®\* SF20 или SF27;  
 б) дренажные трубы рекомендуется приобретать с качественным геотекстилем, например, с Тураг®\* SF20 или SF27.  
 \* произведено DuPont™ Tyrag®

Подробнее с исследованиями по водопропускной способности можно ознакомиться в Приложении 2, а с особенностями геотекстиля Тураг в Приложении 1.

## Отмостка с PLANTER Geo выгоднее в 2 раза!

#### Решение с профилированной с дренажной мембраной PLANTER Geo

5 600 руб.	9 600 руб.	10 500 руб.	260 руб.	210 руб.	= 932 руб./м
песок	PLANTER Geo	Щебень гравийный	PLANTERBAND Duo	PLANTERBAND	

Калькулятор стоимости отмосток и комплектующих Вы можете найти по ссылке <https://planter.ru/kalkulyator-materialov-i-stoimosti-otmostok/>

Итоговая стоимость отмостки вокруг дома 6×6 м шириной 1 м:  
 ■ без учета стоимости работ – 26 100 руб.  
 ■ с учетом стоимости работ – 39 600 руб.

Альтернативное решение с профилированной дренажной мембраной PLANTER Geo следующего конструктива:

- основание из песка переменной толщины 50 – 100 мм;
- профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo;
- щебень гравийный фракции 3/10, толщина 50 мм.

#### Традиционное решение

5 600 руб.	2 800 руб.	16 500 руб.	17 300 руб.	3 600 руб.	420 руб.	1 800 руб.	1 800 руб.	= 1 780 руб./м
песок	геотекстиль	бетон М 300	щебень фр. 5-20	сетка для армирования	пленка	опалубка доска	опалубка доска	

Итоговая стоимость отмостки вокруг дома 6×6 м шириной 1 м:  
 ■ без учета стоимости работ – 49 820 руб.  
 ■ с учетом стоимости работ – 91 850 руб.

Традиционная отмостка из бетона следующего конструктива:

- основание из песка переменной толщины 50 – 100 мм;
- геотекстиль;
- щебень фр. 5-20, толщина 100 мм;
- армирование дорожной сеткой ячейки 50×50, диаметр 3 мм;
- бетон М300 100 мм;
- опалубка.

## Преимущества решения с PLANTER Geo



Мембрана не подвержена прорастанию корней и устойчива к воздействию химических реагентов, содержащихся в грунте



Улучшает архитектурно-художественный облик дома и придомовой территории участка



PLANTER Geo эффективно отводит воду от стен и фундамента предотвращая осадку грунта



Срок службы дренажной мембраны PLANTER Geo в отмостке более 60 лет



Рулоны PLANTER Geo легко раскатываются и соединяются внахлест



# Решение для дорожек и площадок



PLANTER Geo эффективно отводит воду от стен и фундамента предотвращая осадку грунта



Улучшает архитектурно-художественный облик дома и придомовой территории участка



Рулоны PLANTER Geo легко раскатываются и соединяются внахлест



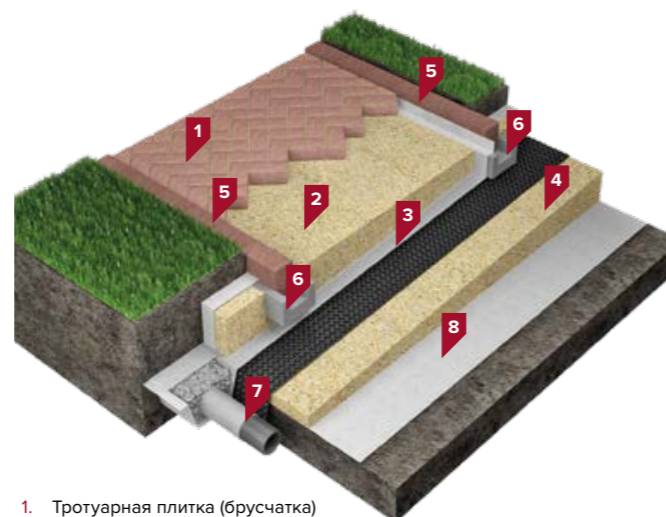
Мембрана не подвержена прорастанию корней и устойчива к воздействию химических реагентов, содержащихся в грунте



Уменьшение дренажного и подстилающего слоя из песка / гравия

Применение профилированных дренажных мембран PLANTER Geo при устройстве тротуаров и пешеходных дорожек позволяет сохранить стабильность подстилающего слоя и увеличить несущую способность всей конструкции.

Мембраны PLANTER Geo укладываются в основании пешеходных дорожек с последующим устройством песчаного основания и укладкой тротуарной плитки либо брусчатки. Даже в случае плотного прилегания швов тротуарной плитки либо брусчатки друг к другу, вода сквозь них неизбежно просачивается в песчаное основание, что приводит к частичному вымыванию подстилающего слоя песка и, как следствие, просадке отдельных участков мощения. Применение в основании тротуаров и пешеходных дорожек профилированной мембраны PLANTER Geo в качестве дренажного и стабилизирующего слоя позволяет избежать образования «болота» под плиткой либо брусчаткой и вспучивания.



1. Тротуарная плитка (брусчатка)
  2. Подстилающий слой из песка
  3. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo с геотекстилем Турэг\*
  4. Уклонообразующий слой из песка
  5. Бордюрный камень
  6. Бетонный/растворный замок
  7. Дренажная труба
  8. Разделительный слой из иглопробивного геотекстиля (укладывается при необходимости).
- \* произведено DuPont™ Turag®



Частный дом, МО





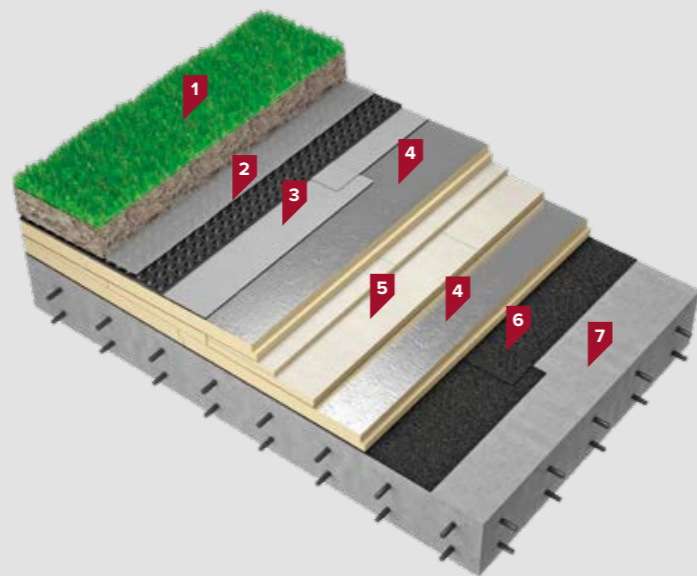
## Решение для плоской кровли

В условиях уплотняющейся застройки современных городов устройство эксплуатируемой кровли – отличный способ увеличить полезную площадь здания и сделать свой дом привлекательным. Эксплуатируемые кровли с применением профилированной дренажной мембраны PLANTER Гео решают несколько важных задач: увеличение полезной площади здания, улучшение качества воздуха («зеленые» кровли), улучшение внешнего вида зданий, создание мест отдыха населения, продление срока службы гидроизоляции, экономия энергии на отопление и кондиционирование, увеличение инвестиционной привлекательности строительства.



## ТН-КРОВЛЯ Грин PIR

Система ТН-КРОВЛЯ Грин PIR применяется как при новом строительстве, так и при реконструкции крыш на объектах промышленного, гражданского, жилого и общественного назначения. Система выполняет функцию долговечного, экологически чистого и эстетичного защитного покрытия крыш, монтаж которого возможно осуществлять в любое время года. Может применяться при капитальном ремонте крыши с заменой всех слоев изоляции. Роль балласта в данной системе выполняет грунт с зелеными насаждениями. Для защиты полимерной мембраны, а также для устройства дренажа применяют профилированную мембрану PLANTER Geo: вода, проходя сквозь слой термоскрепленного геотекстиля, попадает на поверхность мембраны, по которой далее свободно перемещается к водосборным воронкам. Нетканое волокно из неподверженного гниению полиэстера, прикрепленное к выступам мембраны, при этом служит фильтром и гарантирует эффективную работу дренажа и защиту емкостей водосбора. Воздушный зазор между выступами мембраны и геотекстилем позволяет воздуху свободно циркулировать под нижней частью растительного субстрата, предотвращая гниение корней растений.



1. Грунт с зелёными насаждениями
2. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
3. Полимерная мембрана LOGICROOF V-GR
4. Плиты теплоизоляционные LOGICPIR PROF Ф/Ф
5. Плиты теплоизоляционные клиновидные LOGICPIR SLOPE
6. Технобарьер
7. Железобетонное основание

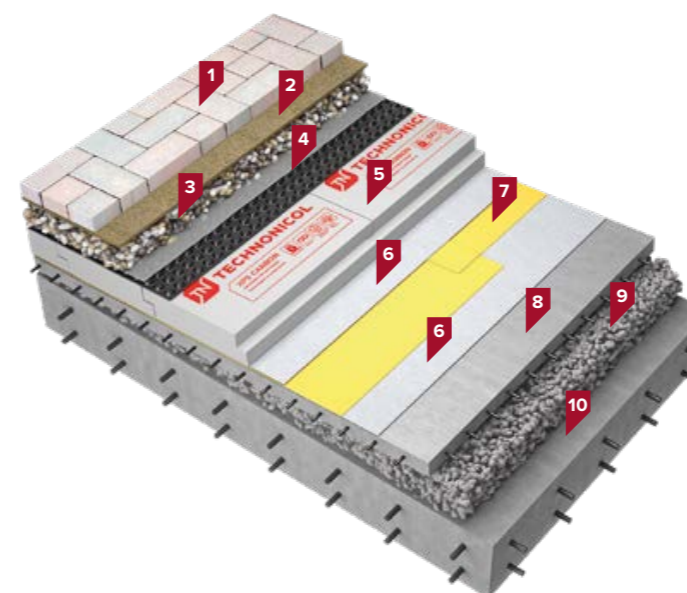


## ТН-КРОВЛЯ Барьер Тротуар

Система ТН-КРОВЛЯ Барьер Тротуар является отличным решением для создания эксплуатируемой кровли под пешеходную нагрузку. Несмотря на то, что система включает в себя 10 компонентов, работа по ее устройству не будет сложной при грамотном подходе. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo на плоской кровле выполняет одновременно несколько функций:

- осуществляет первичный сбор и отвод воды, не допуская намокания утеплителя;
- фильтрует воду, предотвращая засорение водоприемных элементов.

В период продолжительных осадков мембрана фильтрует и удаляет воду к водостокам. Успех применения профилированных мембран PLANTER Geo в конструкции кровли объясняется тем, что при укладке мембраны под финишное покрытие крыши образуется слой с высокой пропускной способностью, защищенный от заиливания и обеспечивающий беспрепятственный дренаж воды.



1. Тротуарная плитка
2. Подстилающий слой из песка (мелкого гравия)
3. Щебень (гравий) 5-20 мм
4. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНИКОЛЬ CARBON PROF
6. Геотекстиль плотностью не менее 300 г/м<sup>2</sup>
7. Гидроизоляционная мембрана LOGICBASE V-SL
8. Цементно-песчаная стяжка
9. Уклонообразующий слой из керамзитобетона
10. Несущая Ж/Б плита

Подробнее с исследованиями по водопропускной способности можно ознакомиться в Приложении 2, а с особенностями геотекстиля Тротуар в Приложении 1.

## Преимущества решения с PLANTER Geo



Устойчивость при контакте с субстратом любого уровня pH



Надежная защита гидроизоляции кровли от прорастания корней растений



Минимизация издержек на укладку дренажного слоя



Сокращение сроков монтажа



Снижение нагрузок на кровлю



Высокие фильтрационные и гидравлические характеристики

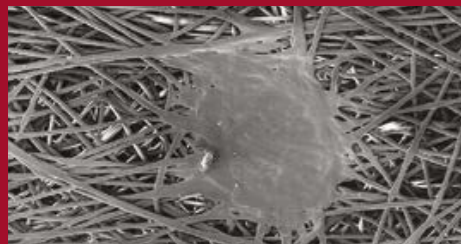


# Приложение 1. Особенности геотекстиля Турар®.

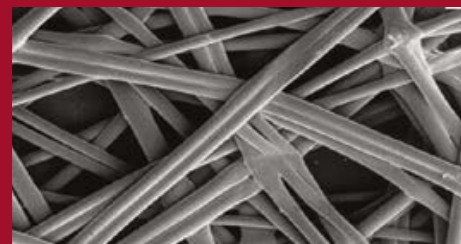
## Особенности микроструктуры Турар® по сравнению с аналогами



Тканый материал



Иглопробивной геотекстиль типа спанбонд

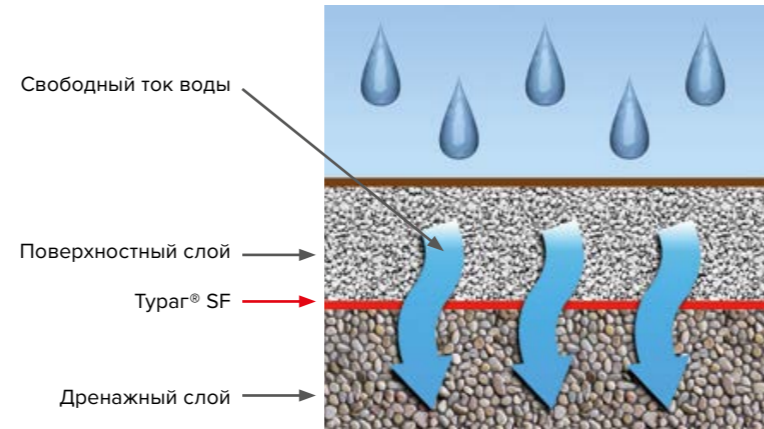


Геотекстиль Турар

### ФИЛЬТРАЦИЯ

Турар® SF обеспечивает:

- недопущение частиц почвы в дренажную систему или конструкционные слои;
- отличное сохранение проницаемости даже под давлением в грунте;
- предотвращение эрозии;
- качественную фильтрацию в течение всего периода эксплуатации.

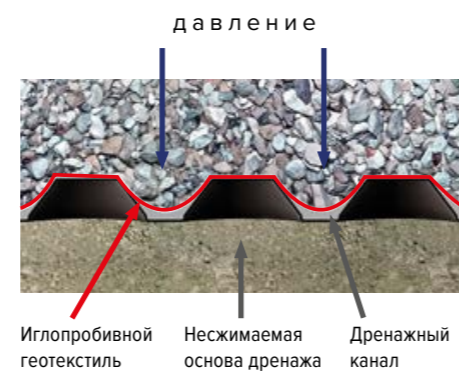


### ДРЕНАЖ

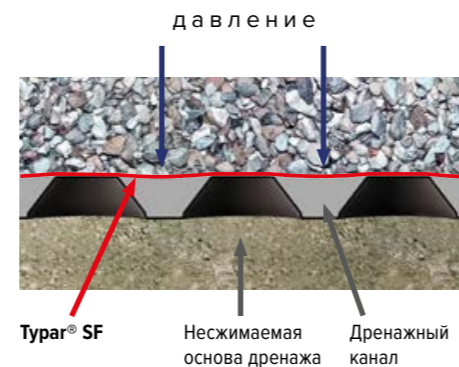
Отвод грунтовых и сточных вод.

Геотекстиль, сам по себе, не может обеспечить необходимую работоспособность дренажной системы. Для реализации эффективного дренажа требуется комбинированная система, включающая несжимаемую основу (дренажное ядро) и прочный геотекстильный фильтр, такой как Турар® SF.

#### С иглопробивным геотекстилем



#### С Турар® SF



# Приложение 2. Работа пристенного дренажа с профилированной мембраной PLANTER Geo.

В НИИ Мелиорации в г. Минск (Республика Беларусь) проведены исследования по увеличению эффективности работы системы пристенного дренажа фундаментов. Были проведены сравнения работы 2-х систем пристенного дренажа: **классическая система с песчаной засыпкой** (1963 г.) и **модифицированная система с профилированной мембраной PLANTER Geo** (рис. 1, 2).

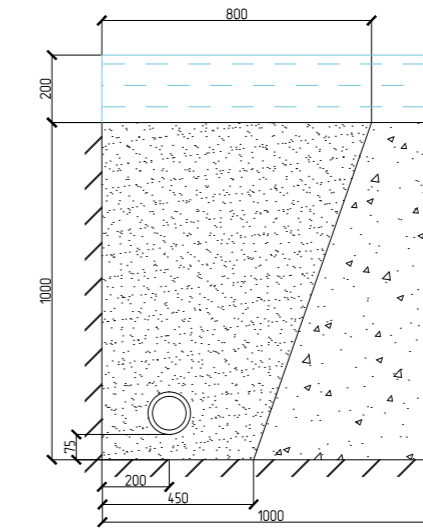


Рис. 1. Классическое решение пристенного дренажа (СССР, 1963 год).

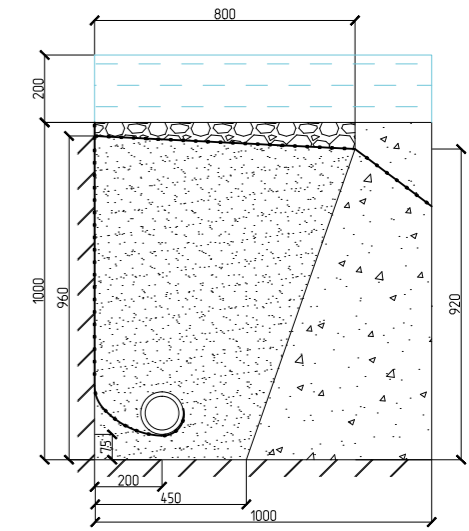


Рис. 2. Модифицированное решение пристенного дренажа с профилированной мембраной PLANTER Geo.

**ИТОГИ:** По результатам сравнения выявлено, что добавление в систему классического дренажа профилированной мембраны PLANTER Geo (пристенный дренаж + мягкая отмостка) позволяет достичь следующих положительных результатов (см. рис. 3):

- в 2 раза снижется уровень воды у стенки фундамента;
- водопропускная способность конструкции пристенного дренажа увеличилась в 2,5 раза.

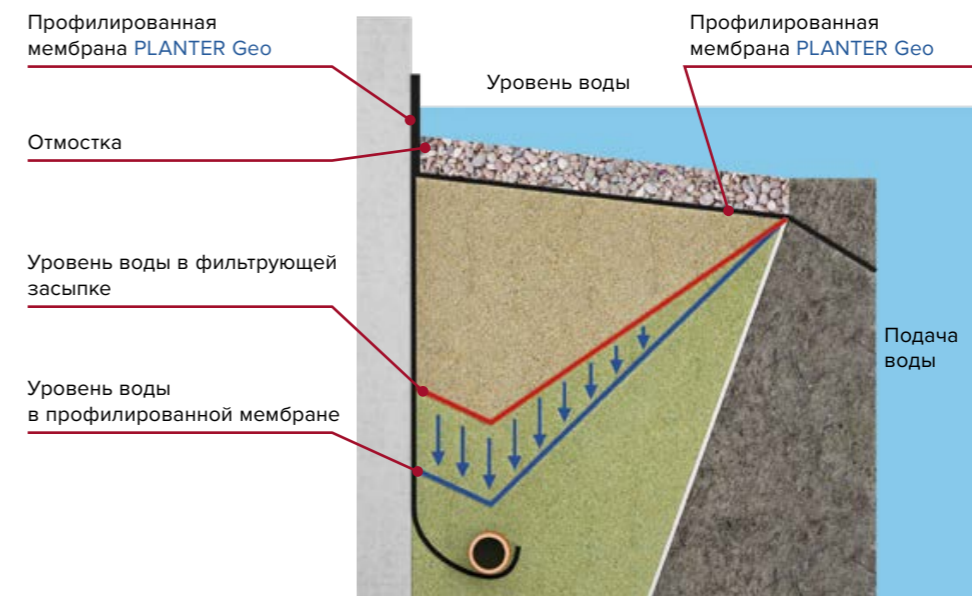
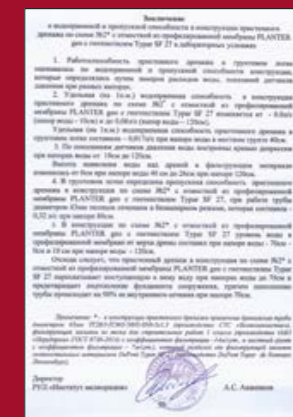


Рис. 3. Модифицированное решение пристенного дренажа с профилированной мембраной PLANTER Geo.

По результатам проведенных исследований получено официальное заключение о **ДОКАЗАННОЙ** эффективности работы профилированной мембраны PLANTER Geo в конструкции пристенного дренажа и мягкой отмостки.

### Заключение по результатам проведенных исследований





## Комплектация



### Самоклеящиеся ленты PLANTERBAND

Односторонняя лента для герметизации и скрепления продольных и поперечных швов поверх нахлестов профилированных мембран PLANTER.



### Самоклеящаяся лента PLANTERBAND Duo

Двусторонняя лента для герметизации и скрепления нахлестов профилированных мембран с плоским краем.



### PLANTER Krep

Применяется для временной фиксации теплоизоляционных плит из экструзионного пенополистирола и профилированных мембран PLANTER к различным поверхностям, например, битумной или битумно-полимерной гидроизоляции.



### PLANTER Fixing

Применяется для механического крепления профилированных мембран PLANTER к вертикальным поверхностям фундамента либо цоколя. Монтаж возможен к поверхности бетона, кирпича, экструзионного пенополистирола и т.п.



### Винт R16

Крепление профилированных мембран к экструзионному пенополистиролу.



### Фиксатор для арматуры PLANTER Base

Усиленная конструкция опоры оборудована выступами для фиксации на мембране PLANTER для предотвращения смещения при монтаже. Позволяет формировать защитный слой высотой 35 мм.



### PLANTER Profile

Краевая декоративная рейка для защиты верхнего края профилированных мембран. Защищает зазор между мембраной и гидроизоляцией, придает эстетический вид.



### Скотч двухсторонний ТЕХНОКОЛЬ

Герметизация и скрепление полотен геотекстиля между собой.

## О компании

ТЕХНОКОЛЬ является одним из крупнейших международных производителей надежных и эффективных строительных материалов. Компания предлагает рынку новейшие технологии, сочетающие в себе мировой опыт и разработки собственных научных центров. Сотрудничество с проектными институтами и архитектурными мастерскими позволяет ТЕХНОКОЛЬ гибко и оперативно реагировать на изменения запросов потребителей. Выбирая компанию ТЕХНОКОЛЬ, Вы получаете надежного партнера, гарантирующего качественный материал, помощь в его монтаже и грамотный подбор всех комплектующих.



30 лет на рынке

6 научных центров

118 стран экспорта

58 производственных площадок в 8 странах мира

20 учебных центров

22 представительства в 18 странах мира









[www.planter.ru](http://www.planter.ru)

Версия: июнь 2022

[WWW.TN.RU](http://WWW.TN.RU)

**8 800 600 05 65**  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ