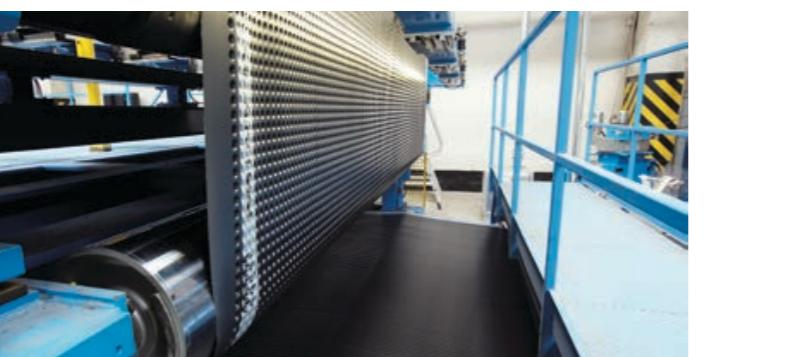




## КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛА

Для производства профилированных мембран PLANTER используется высококачественное сырье HDPE, свойства которого контролируются лабораторией ТЕХНОНИКОЛЬ. Параметры технологического процесса контролируются автоматизированной линией по производству мембран, а рецептуры разрабатываются квалифицированными инженерами-технологами завода «Лоджикруф».



Физико-механические характеристики каждой партии мембран контролируются, лабораторией завода, которая соответствует всем требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 и аккредитована на техническую компетентность для проведения работ по испытаниям качества выпускаемых мембран.

## ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Срок службы более 60 лет.



**ЭКОЛОГИЧНОСТЬ**  
Мембранные PLANTER производятся из полипропиленов высокой плотности без добавления химических элементов, негативно влияющих на окружающую среду.



**БИОСТОЙКОСТЬ**  
Стоек к прорастанию корней, а также воздействию продуктов жизнедеятельности микробов.



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



**ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ**  
PLANTER — водонепроницаемый материал. Прерывает поднятие влаги, выполняя роль капиллярной отсечки.



Мембранные PLANTER выпускаются на заводах компании ТЕХНОНИКОЛЬ в Рязани и Учалах по самой современной экструзионной технологии производства. Данная технология позволяет получить материал с идеальной структурой полотна без внутренних дефектов, вследствие чего достигается высокое качество и долговечность при эксплуатации.

В качестве сырья для производства мембран PLANTER используется полипропилен высокой плотности, относящийся к группе «Инженерных полимеров», которые применяются при создании изделий, требующих долговечности, износостойкости, пониженной горючести и способных выдерживать циклические нагрузки. Рецептура включает в себя полимеры последнего поколения, позволяющие получить долговечный материал, устойчивый к агрессивным воздействиям, сохранением пластичности при отрицательных температурах и другими преимуществами.

## ОБЪЕКТЫ



г. Ульяновск  
Гипермаркет «Лента»



Кировской обл.  
Фармацевтический завод «Нанолек»



Ленинградской обл.  
(Шушары)  
Складские терминалы



Полный список объектов Вы можете найти на сайте [www.planter.ru](http://www.planter.ru)

## ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Название показателя                              | Ед. измерения               | Премиум<br>PLANTER extra       | Стандарт<br>PLANTER standard | Эконом<br>PLANTER eco |
|--|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| Предел прочности на сжатие, не менее             | кПа                         | 550                            | 280                          | 200                   |
| Максимальная сила растяжения, не менее, метод А* | Н/50 мм                     | 450                            | 280                          | 200                   |
|  | вдоль рулона поперек рулона | 450                            | 280                          | 200                   |
| Относительное удлинение при разрыве, не менее*   | %                           | 18                             | 20                           | 20                    |
| Гибкость на брусе                                | °C                          | Отсутствие трещин при минус 45 |                              |                       |
| Водопоглощение                                   | %                           | 0                              |                              |                       |
| Класс пож. опасности                             | —                           | KM5 (Г4.В3.РП2)                |                              |                       |

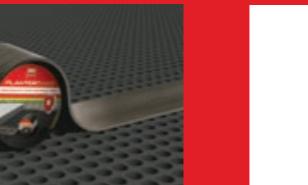
## ЛОГИСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

| Название показателя    | Ед.            | Эконом                             | Стандарт                    |
|------------------------|----------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Материал               | Размер поддона | Количество рулонов на поддоне, шт. | Количество кв. м на поддоне |
| PLANTER eco, 2*20      | 1100 x 1200 мм | 18                                 | 720                         |
| PLANTER standard, 2*20 | 1100 x 1200 мм | 16                                 | 640                         |
| PLANTER extra, 2*20    | 1100 x 1200 мм | 12                                 | 480                         |

\* Мембрана PLANTER может выпускаться шириной до 4 м.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

## PLANTERBAND



Герметизация и скрепление продольных и поперечных швов профилированных мембран PLANTER.

## PLANTER BASE



Фирменная опора под арматуру позволяет формировать защитный слой высотой 35 мм. Усиленная конструкция опоры оборудована специальными выступами для фиксации на мемbrane PLANTER с целью предотвращения смещения в ходе монтажных работ.

## PLANTER.RU

- НИИЖБ рекомендует применение профилированных мембран PLANTER для устройства подготовки под фундаменты зданий и сооружений (на основании Заключения от 2013 г.).
- Профилированные мембранные PLANTER полностью отвечают требованиям федерального регламента о требованиях пожарной безопасности ФЗ №123. Качество профилированных мембран PLANTER подтверждено независимым органом по сертификации.
- Применение PLANTER при сооружении полов по грунту регламентируется национальными строительными нормами (СНиП «Полы», п.7.7).
- На основании проведённой экспертизы ЦНИИПромзданий допускается возможность применения PLANTER в конструкции полов по грунту.



## PLANTER

## ПРОФИЛИРОВАННЫЕ МЕМБРАНЫ

Устройство основания под плитный фундамент и пол по грунту



- Защита от капиллярной влаги
- Сокращение сроков сдачи до 3-х суток
- Снижение стоимости по сравнению с традиционным решением на 30%

# БОЛЕЕ 6 000 000 М<sup>2</sup> PLANTER УЖЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ ОСНОВАНИЯ ПОД ПЛИТНЫЙ ФУНДАМЕНТ И ПОЛ ПО ГРУНТУ\*

\* по данным отдела продаж  
компании ТЕХНОНИКОЛЬ на 01.05.2016 г.

## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

Укладка мембран PLANTER производится вручную и составляет менее минуты на м<sup>2</sup>. Это более чем в 3 раза быстрее укладки бетонной смеси по грунтовому основанию. Таким образом, за 1 час возможно уложить в среднем 100 м<sup>2</sup>

После укладки мембран PLANTER основание полностью готово к монтажу арматуры и заливке фундаментной плиты. Это позволяет экономить до 3-х суток на «наборе» прочности бетонной подготовки

Применение технологии с мембранный PLANTER позволяет снизить на 15% количество технологических операций в сравнении с технологией устройства бетонной подготовки

Инновационная технология не требует дополнительной выемки грунта на высоту равную толщине бетонной подготовки. Реализация технологии позволяет сэкономить на работах, связанных с выработкой, погрузкой и складированием грунта до 100 руб./м<sup>2</sup>

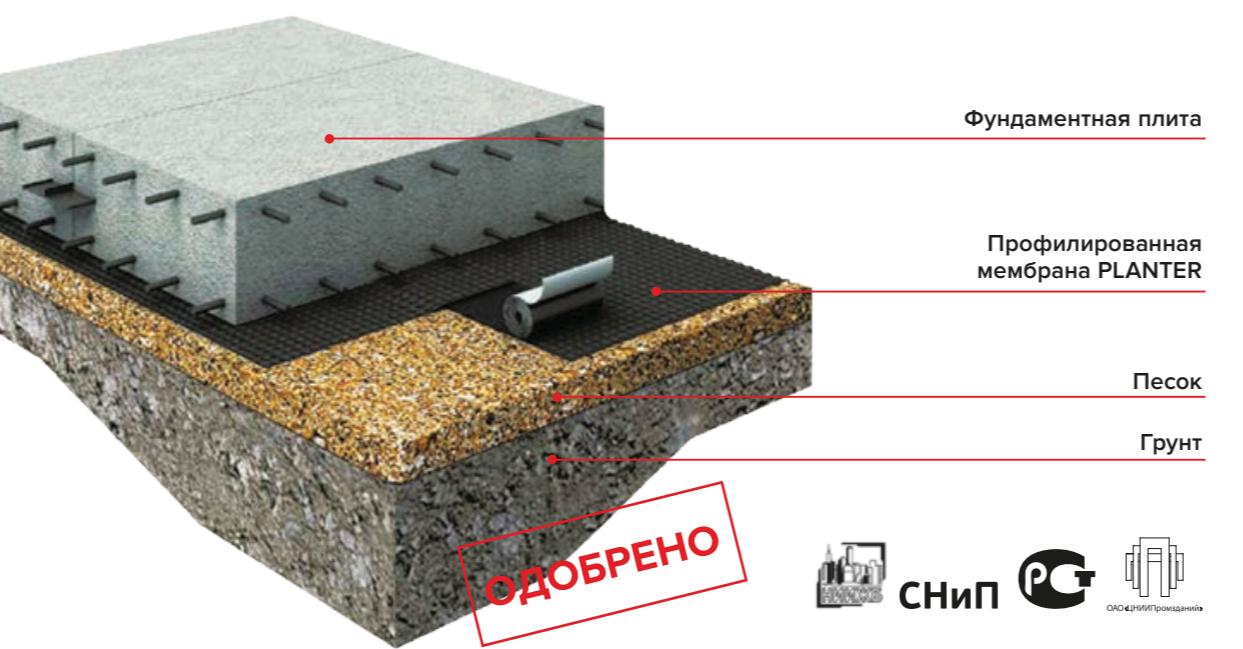
Затраты на капиллярную отсечку равны 0 рублей, мембрана PLANTER предотвращает поднятие капиллярный влаги из грунта к фундаментной плите, предотвращая контакт бетона с грунтом основания

Научно-исследовательский Институт Строительной Физики сообщает, что мембранны рекомендованы для применения в качестве защиты от радиоактивного излучения

PLANTER исключает миграцию бетонного молочка в песчаную подготовку



## ИННОВАЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ПРОФИЛИРОВАННОЙ МЕМБРАНОЙ PLANTER



Специалисты компании ТЕХНОНИКОЛЬ совместно с НИИЖБ (Институт бетона и железобетона) предлагают альтернативный способ подготовки грунтового основания с применением профилированной мембраны PLANTER.

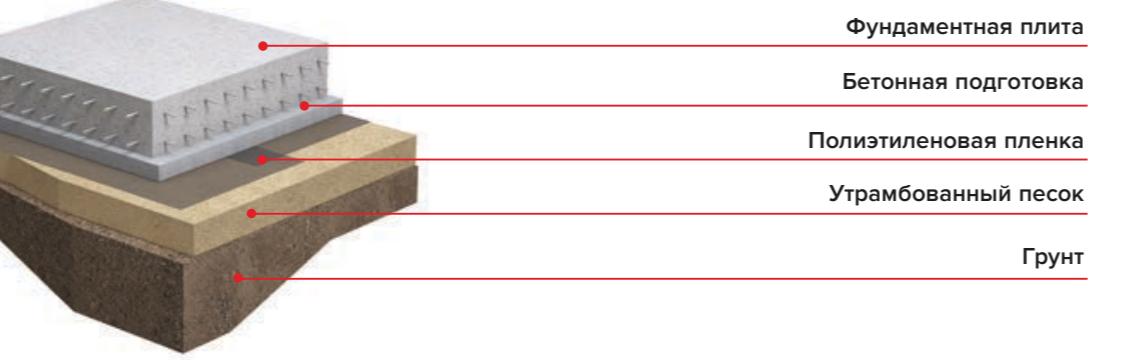
Технология подготовки основания под фундаментную плиту с PLANTER применяется для любых зданий независимо от их назначения и габаритных размеров в песчаных и глинистых грунтах с низким уровнем грунтовых вод.

Строительство фундамента неизбежно требует подготовки грунтового основания, которая заключается в планировке поверхности, выемке грунта, подготовке дна котлована и создании капиллярной отсечки. В 80-х годах в правилах подготовки основания под фундаменты зданий появилась рекомендация по устройству бетонной подготовки по грунту основания. Задача бетонной подготовки: получение ровной и прочной поверхности основания для установки арматуры, а также не допущение смешивания нижнего слоя бетонной смеси с грунтом основания. В расчётах несущей способности фундамента данная бетонная подготовка не участвует.

В условиях современного рынка строительных материалов использование такой технологии безнадежно устарело и экономически нецелесообразно. Сегодня можно создать ровную и прочную поверхность — для этого достаточно применить профилированную мембрану PLANTER.

Применение данного решения полностью заменяет традиционную бетонную подготовку, экономит время и деньги.

## ТРАДИЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ



## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ:



Благодаря высокой плотности полипропиленов, мембранны PLANTER имеют повышенную механическую прочность при сжатии, которая соответствует значениям от 200 до 550 кН/м<sup>2</sup> в зависимости от марки.

В сравнении с применяемыми для описанных целей полимерными пленками с гладкой поверхностью, мембранны PLANTER имеют ряд преимуществ, а именно:

1. За счет текстурированной поверхности мембранны PLANTER надежно фиксируются в песчаное основание, не деформируясь и не смещаясь в процессе монтажа;

2. Зафиксированные в песчаное основание, мембранны PLANTER обеспечивает твердую поверхность, пригодную для планировочных работ и укладки бетона;

3. Поверхность мембранны выдерживает без разрывов передвижение рабочих и машин для транспортирования бетонных смесей и растворов (исключая машины на гусеничном ходу);

4. Срок службы материала PLANTER более 60 лет.

Гарантия большинства производителей пленки не более 4-х лет при толщине 200 мкм;



5. Скрепление нахлестов мембранны PLANTER дает следующие положительные эффекты:

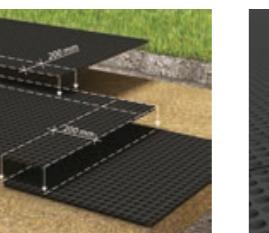
- исключает миграцию воды из бетонной смеси в грунт основания;
- прерывает капиллярный «подсос» влаги из грунта, защищая плиту.

| Затраты на устройство бетонной подготовки 10см (B7,5) | Затраты на решение с PLANTER |
|---|------------------------------|
| Укладка толстого бетона / PLANTER 1 м <sup>2</sup>    | 2,2 мин                      |
| Выдержка до набора 30% прочности                      | 3 суток                      |
| Стоимость   | ≈470 руб./м <sup>2</sup>     |
| Сокращение земляных работ                             | 10 см                        |
| Привлечение тяжелой техники                           | +                            |
|   | -                            |

## ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО УКЛАДКЕ



1. Сделайте укладку PLANTER в уплотненный песок шипами вниз.



2. Продольный и поперечный нахлест не менее 4 шипов.



3. Проклейте швы лентой Planterband для предотвращения капиллярного поднятия влаги.



4. Установите опоры PLANTER base. Произведите монтаж арматуры.



5. Выполните бетонные работы.

ПРОФИЛИРОВАННАЯ МЕМБРАНА PLANTER — это полотно из полипропиленов высокой плотности (HDPE) с отформованными окружными выступами высотой 8 мм, произведенное из качественного европейского сырья.

ПРОФИЛИРОВАННЫЕ МЕМБРАНЫ PLANTER — одно из самых современных решений для зданий и сооружений в том числе с повышенными требованиями к надежности и безопасности.

