The background of the slide features a dark blue, monochromatic image of a business meeting. In the foreground, a hand is pointing towards a bar chart with several vertical bars of varying heights. The overall aesthetic is professional and data-oriented.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕТКАНЫХ ГЕОСИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Станислав Силин | 17.12.2025

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ГЕОТЕКСТИЛЯ, ПРИМЕНИМЫЕ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

1. Армирование

- Укрепление грунтовых оснований строительство
- Снижение риска деформаций в зонах повышенных нагрузок

2. Защита

- Предотвращение взаимопроникания разнородных
- Защита гидроизоляционных мембран от повреждения

3. Дренаживание и фильтрация

- Отвод воды и углеводородных жидкостей из конструкций
- Фильтрация в дренажных системах

4. Гидроизоляция

- Использование в сочетании с геомембранами для создания барьерных систем в нефтехранилищах, отстойниках, накопителях отходов



В данные отрасли разработаны линейки полотна иглопробивного термофиксированного Геотекстиль ТЕХНОКОЛЬ ПРОФ и СПЕЦ НЕФТЕГАЗ.



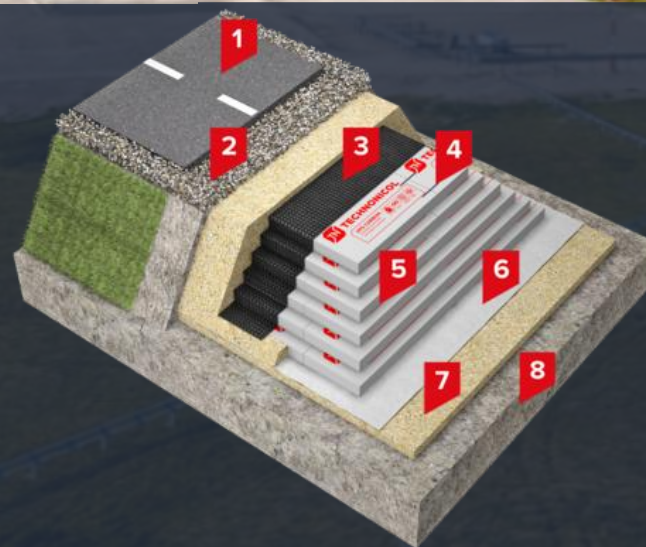
ГЕОТЕКСТИЛЬ ТЕХНОНИКОЛЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДОРОГ НА СЛАБЫХ ОСНОВАНИЯХ

СИСТЕМЫ ТЕХНОНИКОЛЬ –
ГОТОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ
РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАЗНЫХ
ОТРАСЛЕЙ.
МЫ РЕШИМ ЛЮБУЮ ЗАДАЧУ!

www.nav.tn.ru

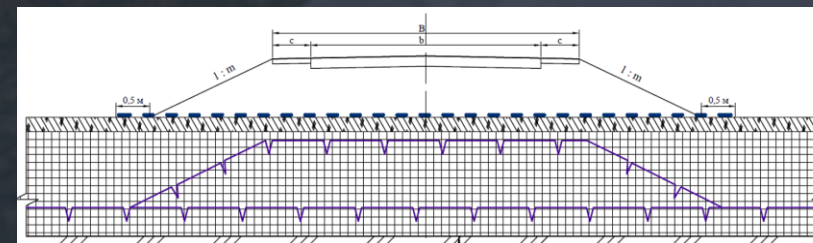
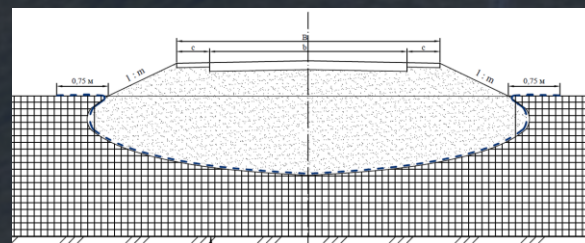
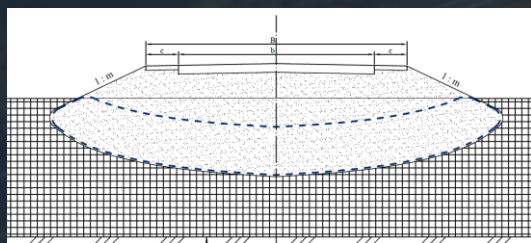
Система решает следующие задачи и имеет следующие преимущества:

- Обеспечение устойчивости насыпи и слабого основания
- Уменьшение величины осадки насыпи
- Значительное снижение времени консолидации слабого основания



ТН-ДОРОГА Легкая насыпь

- 1 – Асфальтобетон на вяжущем дорожном полимерно-битумном (ВДПБ) ТЕХНОНИКОЛЬ
- 2 – Щебень
- 3 – Геосинтетическая мембрана ПЛАНТЕР Д
- 4 – П-образные стальные стержни $d=6-8$ мм
- 5 – XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON BLOCK
- 6 – Геотекстиль иглопробивной термофиксированный ТЕХНОНИКОЛЬ ПРОФ ДОРОГА 300
- 7 – Песок
- 8 – Уплотненный грунт



ГЕОТЕКСТИЛЬ ТЕХНОНИКОЛЬ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Проведенные исследования доказывают, что использование геополотна при строительстве и реконструкции дорог увеличивает межремонтные сроки эксплуатации верхнего слоя автодорог с 3-5 до 10-15 лет.

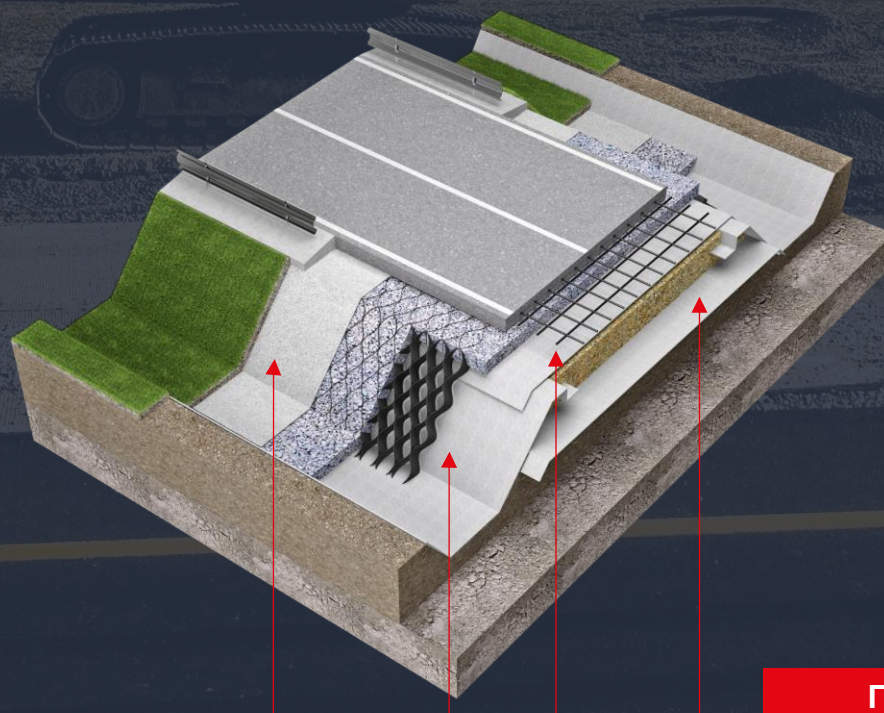
повышение несущей способности конструкции

предотвращается образование
колейности и трещин
дорожных одежд

Уменьшение расхода
строительных материалов

Сокращение сроков формирования
и укрепления дорожной насыпи

Повышение устойчивости
земляного полотна на слабых
грунтах и препятствие
вымыванию песка в грунт



ГЕОТЕКСТИЛЬ
ТЕХНОНИКОЛЬ

ГЕОТЕКСТИЛЬ ТЕХНОНИКОЛЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПОЛИГОНОВ ТБО

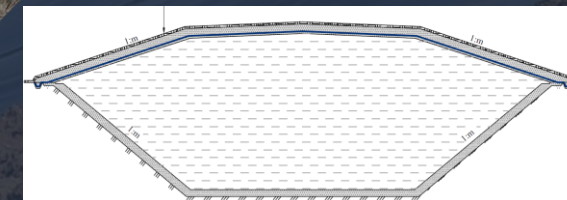
При строительстве полигонов ТБО важное значение имеет основание полигона, которое должно обеспечивать защиту от проникновения вредных веществ в нижние слои грунта.

Стойкость к воздействиям токсических веществ

Не токсичность геоматериала

Устойчивость к биологическим воздействиям

Практически неограниченный срок эксплуатации нетканого полотна



Примеры применения ГЕОПОЛОТНА НЕТКАНОГО

В КОНКРЕТНЫХ ПРОЕКТАХ



- Обустройство дренажа в основании дороги



- Строительство ВПП аэродромов



- Берегоукрепление



- Укрепления основания на слабых грунтах при прокладке магистральных трубопроводов



- Балластировка трубопровода



- Укрепление основания при строительстве железных дорог

Примеры применения ГЕОПОЛОТНА НЕТКАНОГО

В КОНКРЕТНЫХ ПРОЕКТАХ



▪ При обустройстве полигонов ТБО



▪ Укрепление насыпей при строительстве мостов

СИСТЕМНЫЕ КОНСТРУКЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

Полотно нетканое иглопробивное Геотекстиль является базовым элементом любой конструкции дорожной одежды



▪ Геотекстиль с габионами конструкциями



▪ Геотекстиль с полимерной двуслойной сеткой



▪ Геотекстиль с объемной полимерной георешеткой

НЕТКАНОЕ ГЕОПОЛОТНО В КОМПОЗИТНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ



▪ С дренажным полимерным геоматом



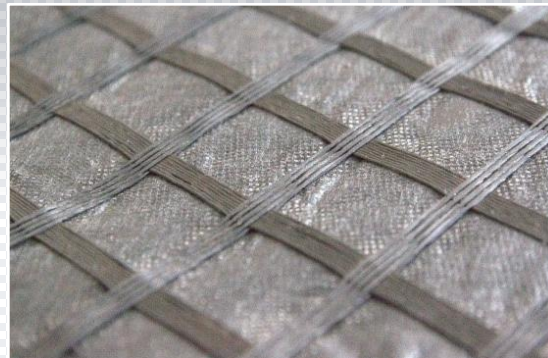
▪ В конструкции тканых геоболочек



▪ С дренажным полимерным плантером



▪ С полимерным скальным листом



▪ С полиэфирной сеткой



▪ С полимерной сеткой

ПОВЫШЕНИЕ СТОЙКОСТИ ГЕОТЕКСТИЛЯ К ВОЗДЕЙСТВИЮ АГРЕССИВНЫХ СРЕД

Показатели	Сырье: волокна	
	ПЭТ	Полипропилен
Стойкость к действию кислотных и щелочных сред	Снижение прочности в щелочной среде с рН среды более 9	Хорошая
Светостойкость	Хорошая	Плохая
Стоимость	Дешевле, чем ПП	Дороже, чем ПЭТ

Совместный проект с одним из НИИ по разработке методики обработки волокна и готового продукта

Частичная модернизация производственной линии. Установка пропиточного или оросительного оборудования

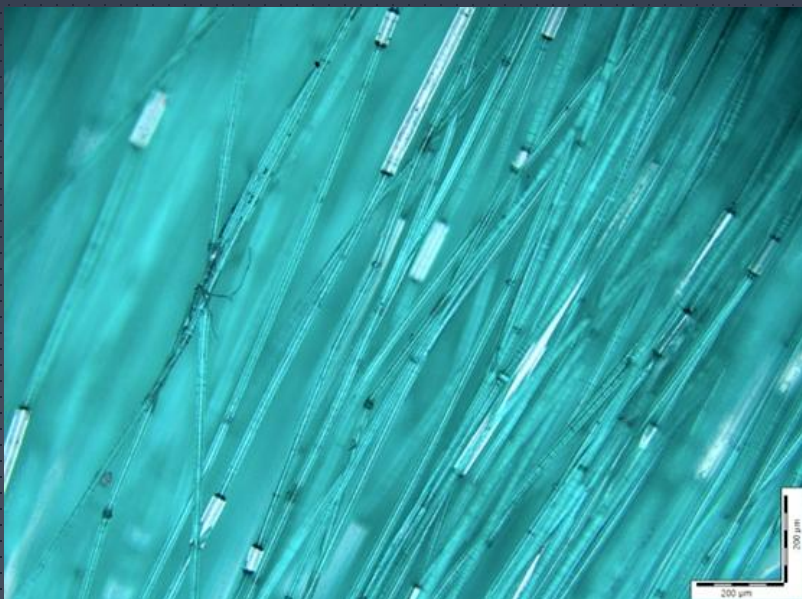
Получение продукта не имеющего аналога на отечественном рынке с улучшенными показателями и меньшей стоимостью



ПЭТ ГЕОТЕКСТИЛЬ ТЕХНОНИКОЛЬ

УСТОЙЧИВЫЙ К ДЕЙСТВИЮ КИСЛОТНЫХ И ЩЕЛОЧНЫХ СРЕД

Структура полотна под микроскопом:



- Нет аналогов на рынке РФ
- Полностью вторичное сырьё
- Устойчивость к агрессивной среде с $\text{pH} \leq 9$

ПУТЬ К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ: ОТ ПЛАСТИКОВЫХ ОТХОДОВ ДО ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕОТЕКСТИЛЯ



Сбор и переработка отходов

Начало нашего пути лежит в сборе и первичной переработке пластиковых бутылок.

- Фантастик пластик в Нижнем Новгороде
- EcoPartners в Твери.

Здесь пластиковые отходы тщательно сортируются, очищаются и измельчаются, превращаясь в пригодное для дальнейшей обработки сырье.

Производство ПЭТ-волокна

Полученное сырье поступает на производственную площадку РБ Групп в Гусь-Хрустальном.

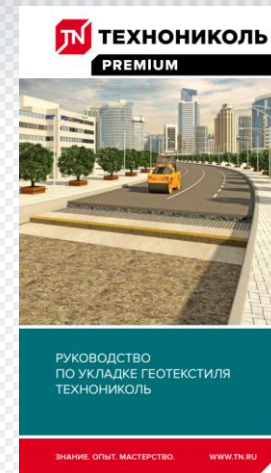
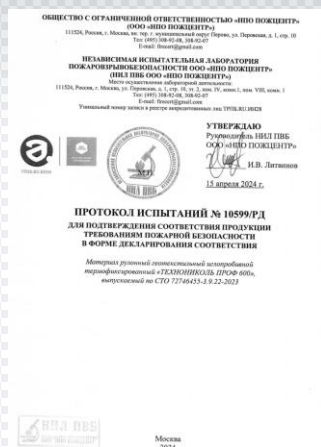
Здесь происходит высокотехнологичный процесс экструзии, в результате которого из переработанного пластика создается полиэфирное (ПЭТ) волокно.

Изготовление геотекстиля

Финальный этап производства осуществляется на Заводе «Технофлекс» в Рязани.

Используя произведенное ПЭТ-волокно, мы создаем высококачественный геотекстиль.

ТЕХНИЧЕСКАЯ И РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

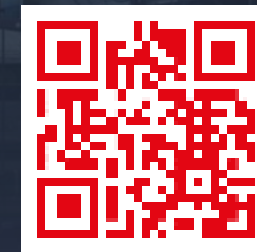




ТЕХНИКОЛЬ

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

**ЗНАНИЕ.
ОПЫТ.
МАСТЕРСТВО.**



www.tn.ru