

## Геотекстильное полотно

Геотекстиль является экологически безопасным нетканым материалом, изготовленным из полипропиленового волокна иглопробивным методом, что обеспечивает его высокую химстойкость, устойчивость к термоокислительному старению.

Материал не подвержен гниению, воздействию грибков и плесени, грызунов и насекомых, прорастанию корней. Рабочий температурный диапазон: -60С - +110С. Структура геотекстиля обеспечивает хорошие прочностные и фильтрующие свойства. Высокий модуль упругости, благодаря которому геотекстиль может воспринимать значительные нагрузки и выполнять функцию армирования при относительно малых деформациях. У геотекстиля присутствует большое удлинение при разрыве (в зависимости от плотности материала – до 45%), таким образом местные повреждения не приводят к разрушению материала и он продолжает выполнять свои функции.

Универсальная фильтрующая способность, обусловленная специфической структурой геотекстиля, которая исключает внедрение частиц грунта в поры и их засорение, тем самым позволяет обеспечить хорошую устойчивость фильтрующего качества материала под давлением грунта и в условиях сильной вибрации.

Геотекстиль обладает высокой сопротивляемостью к разрыву и прокалыванию, что особенно ценно при укладке. Геотекстиль стоек к ультрафиолетовому излучению, не образует никаких побочных продуктов, экологически чистый материал.

В процессе укладки геотекстиля не возникает особых трудностей. Материал не впитывает воду, при использовании в сырых условиях вес рулонов остается неизменным; не прорастает корнями, Геотекстиль применяется практически в любой области строительства. При выборе материала следует учитывать его плотность и ширину, а также область использования.

Геотекстиль имеет различную плотность от 250 до 600 г/м<sup>2</sup>, выпускается шириной полотна 1,70м, 2,15м, 2,40м По заказу 3,10м. Рулоны имеют намотку по 5,100 или 200 пог/м. Перевозится геотекстиль обычными видами транспорта. Для того чтобы рассчитать вес рулона необходимо его плотность  $\times$  на количество м<sup>2</sup>. Пример: геотекстиль плотностью 300, шириной 1,70, намотка 100 пог/м ( $0,3 \times 170 = 51$  кг).

При укладке необходимо делать нахлест 10-12 см.

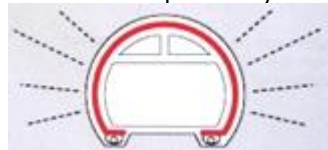


### ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОТЕКСТИЛЯ:



#### Геотекстиль в дорожном строительстве:

Геотекстиль образует разделительные, армирующие и фильтрующие слои между грунтом и насыпным материалом. Использование геотекстиля предотвращает заливание насыпного материала частицами грунта, благодаря чему насыпной материал сохраняет функцию распределения нагрузки и обеспечивает общую стабильность. При выполнении работ геотекстиль препятствует неравномерному проникновению насыпного материала в грунт, что способствует сокращению расхода материала. Помимо фильтрующей способности, геотекстиль является дренажным фильтром. На мягком и слабонесущем грунте геотекстиль образует армирующий слой, что позволяет проводить строительство дорог даже на слабых грунтах. Геотекстиль препятствует обрушению откосов и деформации дорожного полотна при эксплуатации.



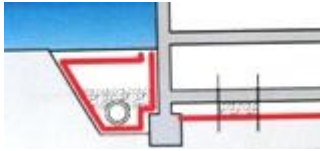
#### Геотекстиль в строительстве тоннелей:

Геотекстиль образует дренажный и защитный слой между скальной породой и изоляционным покрытием. Геотекстиль защищает изоляционное покрытие от повреждений, уменьшает напряжение между горной породой и бетоном, отводит грунтовую и ливневую воду к дренажу.



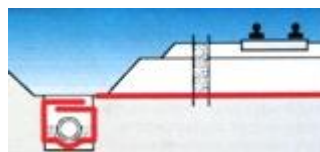
### Геотекстиль в гидротехническом строительстве:

Геотекстиль выполняет функции фильтра под береговым укреплением. Препятствуя водной эрозии грунта, в тоже время геотекстиль предотвращает возникновение эрозии без дополнительного берегового укрепления в небольших руслах или во время паводков. Геотекстиль обеспечивает достаточную водопроницаемость берегового укрепления.



### Геотекстиль в общегражданском строительстве:

Геотекстиль используется в различных дренажных системах в качестве фильтрующего слоя. Препятствует заиливанию дренажного щебня или дренажных труб. При этом геотекстиль очень хорошо пропускает воду, благодаря чему вода быстро отводится дренажной системой. Кроме того геотекстиль применяется в качестве разделяющего слоя между грунтом и щебнем препятствуя смешиванию грунта и щебня и равномерно распределяя нагрузки.



### Геотекстиль в строительстве железных дорог:

При строительстве железных дорог между грунтом и балластом используется геотекстиль который образует фильтрационный и разделительный слой, который в свою очередь эффективно предотвращает заливание земляного полотна мелкими частицами. При устройстве дренажной системы геотекстиль используется в качестве фильтра между грунтом и дренажным заполнителем, позволяя воде беспрепятственно проходить в дренажную систему. Геотекстиль образует армированный слой на мягких и слабых грунтах, обеспечивает несущую способность и распределение нагрузки земляного полотна.

### Геотекстиль в строительстве путепроводов для транспортировки различных жидкостей и газов:

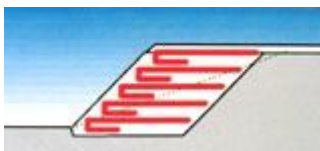


Геотекстиль повсеместно используется в строительстве различных путепроводов. Он образует разделительный слой между грунтом и балластным материалом, тем самым происходит равномерное распределение нагрузки.



### Геотекстиль в строительстве бассейнов, водоемов, оросительных каналов и рек:

Для строительства пруда необходимо применять геотекстиль в качестве защитного слоя прудовых пленок. Геотекстиль эффективно препятствует повреждению гидроизоляции водоемов и в тоже время отводит грунтовые воды, предотвращает водную эрозию откосов в случае понижения уровня воды в водоёме.



### Геотекстиль в армировании насыпей:

Геотекстиль используется для армирования мелкозернистого, связного грунта, тем самым препятствуя обрушению откосов, геотекстиль снижает повышенное пороговое давление грунта.



### Геотекстиль в строительстве спортивных площадок и дренажей:

В строительстве различных стадионов и спортивных площадок повсеместно применяются различные дренажи. Участие геотекстиля в таких сооружениях очень велико. Помимо фильтрации грунтовых вод геотекстиль служит разделителем между заполнителями и грунтом, при этом армируя всю площадь стадиона.