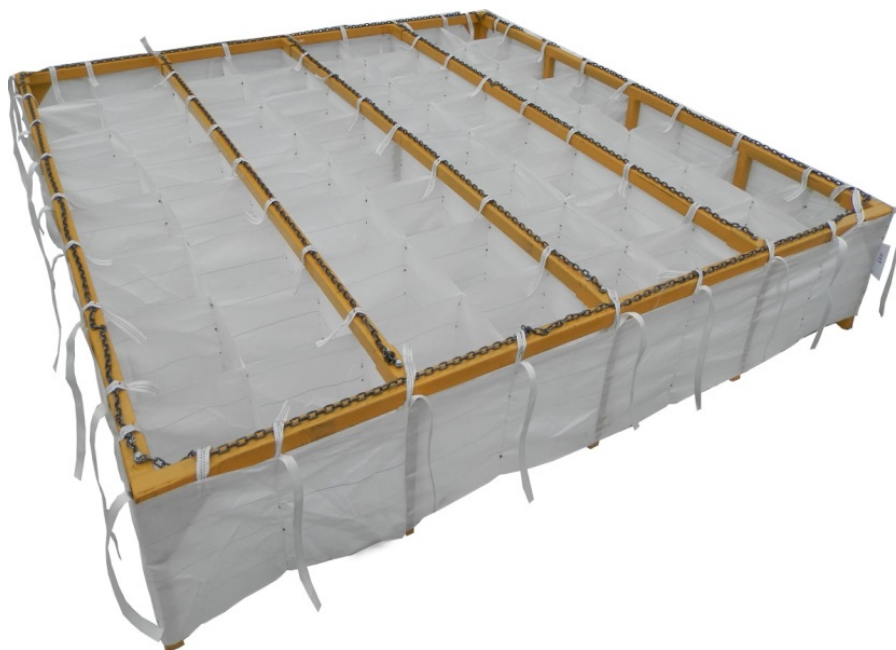


ИННОВАЦИЯ В УКРЕПЛЕНИИ ЗЕМЛЯНОГО ПОЛОТНА

В настоящее время геосинтетика широко применяется в транспортном, гидротехническом, гражданском и военном строительстве. Эти материалы и конструкции работают в тех условиях, где требуется не только прочность, но и долговечность. Используя геосинтетику, мы сокращаем объемы земляных работ, добиваемся универсальности обеспечения той или иной инженерной задачи. Применение геосинтетики, способствует снижению индустриального влияния на природные ресурсы в промышленности и гражданском строительстве, а это - экологичность.

Геооболочка «ГеоФРАМ» - инновационная конструкция в строительстве.



Геооболочка «ГеоФРАМ»:

- представляет собой геотекстильную пространственную конструкцию в виде простой прямоугольной ёмкости, которая имеет трехмерную геометрическую форму для фиксации уплотненного слоя грунта, замкнутого со всех сторон по принципу «грунт в обойме»;
- имеет гибкое основание-дно, которое препятствует вымыванию и проседанию грунта, предотвращает проникание грунта насыпи в подстилающий слабый грунт;
- обладает хорошими дренирующими свойствами для отвода накопившейся воды из основания и стабилизации водного режима верхней части земляного полотна;
- равномерно распределяет большие динамические нагрузки, действующие на насыпь, выравнивая напряжения по поверхности контакта подошвы насыпи с грунтом основания в процессе всего периода эксплуатации;
- увеличивает сопротивление сдвигу грунта;
- изготавливается из стойких к воздействиям микробиологического фактора почво-грунтов, обладающих высокой химической стойкостью, экологически безопасных, имеющих хорошие дренирующие свойства синтетических материалов с повышенной прочностью, светостойкостью.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора

АНО «НИИ ТСК»

Д.В. Медведев

2013 г.



ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

геосинтетического материала

геооболочка «ГеоФрам»

серийно выпускаемого

ООО «СВ-Сервис»

Москва 2013

Цель применения геооболочки «ГеоФРАМ» — обеспечение надежного и долговечного функционирования сооружений промышленных, гражданских, гидротехнических, военных объектов строительства, в том числе в сложных инженерных геологических условиях (на различных слабых, неустойчивых, нарушенных грунтах, песках, болотах, на обводненных территориях), и в районах Крайнего Севера.

Область применения:

- в строительстве аэродромов, автомобильных, железных, временных, технических, вдольтрассовых, лесных дорог и дорог предприятий;
- в основании площадок (вертолетных, производственных, баз хранения, промышленных, складских и т.д.), а так же в местах добычи полезных ископаемых;
- в укреплении естественных и искусственных откосов и склонов, оврагов, обочин, подходных насыпей мостовых переходов, подпорных стен;
- в устройстве гидротехнических сооружений: насыпи, подпорные стены, дамбы, дороги-дамбы, запруды, противоэрозионные сооружения, береговые укрепления, пляжные и прибрежные зоны, намывные территории и др.;
- в траншеях при прокладке трубопроводов;
- формирование ядра насыпи;
- повышение несущей способности грунтов;
- удержание и сохранение массива грунта;
- разделение различных слоев грунта и строительного материала;
- уменьшение высоты насыпи;
- снижение неравномерности осадки насыпи (уменьшение величины осадки);
- ограничение сдвиговых деформаций;
- распределение точечной нагрузки от транспортных средств;
- распределение вертикальной нагрузки в теле насыпи;
- создание дренирующих прослоек;
- предотвращение вымывания грунтовыми водами грунта засыпки трубопровода.

Для удобства заполнения геооболочки «ГеоФРАМ» используют технологический каркас. Заполнение производится песчаным грунтом, песчано-гравийной смесью,

щебнем средних и мелких фракций, смесью песчаного грунта с каменным материалом или местным грунтом, в зависимости от тех целей, которое несет основание. Возможна обработка грунта цементом, активными золами уноса и т.д.

Технология по применению геоблоочки «ГеоФРАМ» позволяет производить монтаж и загрузку наполнителя в секции геоблоочки «ГеоФРАМ» без её крепления к грунту, что важно при строительстве на болотах, обводнённых территориях, а особенно на вечномёрзлых грунтах.



Основание автодороги, состоящее из неразрывно соединённых между собой модулей геоблоочки «ГеоФРАМ», уже после уплотнения грунта, может сразу эксплуатироваться для прохождения тяжелой колесной и гусеничной строительной техники или стоянки экскаватора для дальнейших строительных работ



Применение геоблоочки «ГеоФРАМ» значительно повышает надежность дорожных конструкций, снижает объем использования естественных зернистых материалов, компенсирует недостатки грунтов, повышает их механические свойства, увеличивается срок между капитальным ремонтом дорожных сооружений.

На грунтовом основании, построенном с применением геоблоочки «ГеоФРАМ», может быть сформировано любое дорожное покрытие (гравийное, асфальтобетонное, цементобетонное, сборное из железобетонных плит и т.д.). Технология монтажа геоблоочки «ГеоФРАМ» проста, не требует больших трудозатрат и времени, а также дополнительного обучения персонала.



Преимущественный эффект применения геоблолки «ГеоФРАМ» проявляется на различных слабых, неустойчивых или нарушенных грунтах (сыпучих, талых, пучинистых, мёрзлых, вечномёрзлых и т.д.), в том числе на подтопляемых, заболоченных и обводненных участках (с большой высотой залегания грунтовых вод), болотах I, II и III типов с грунтами, имеющими влажность более допустимых значений.

Более подробную информацию вы можете получить обратившись к нашим техническим специалистам по телефону (495) 780-71-61. Специалисты нашей компании окажут квалифицированную помощь в поиске наиболее актуальных решений при выборе конструкций и материалов.