



ГРУППА КОМПАНИЙ

**МЕГАТЕХ**

**ИНЖИНИРИНГ**

[www.megatech.com](http://www.megatech.com)



полимерная геомембрана,  
проектирование и строительство полигонов бытовых  
и химических отходов, гидроизоляция сооружений

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО  
ПРИРОДООХРАННЫХ СООРУЖЕНИЙ,  
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СООРУЖЕНИЙ**

◆ **ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ**



Группа компаний «Мегатех инжиниринг» работает на рынке проектной продукции с 2002 года и специализируется на организации комплексного строительного проектирования и строительства:

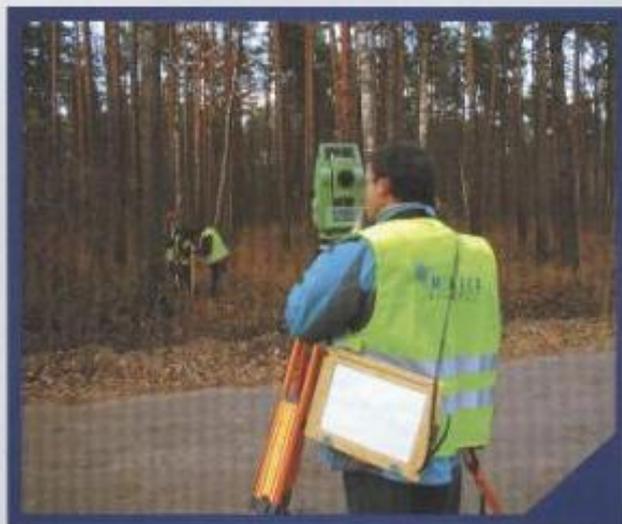
- объектов транспортного назначения и их комплексов на всех стадиях проектирования (разработки технико-экономических обоснований, разработки обоснований инвестиций, подготовки исходных данных для выполнения проектно-изыскательских работ);
- проектирования строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог, парковок, подъездных путей в полном комплексе с наружными сетями и благоустройством прилегающих территорий, организацией дорожного движения, в том числе: проектирование и согласование технических средств регулирования, светофорных постов, схем дислокации дорожных знаков и дорожной разметки;



- проектирование объектов ТЭК, в том числе, инженерная защита газо-нефтепроводов и сопутствующих сооружений от опасных инженерно-геологических процессов и явлений;
- гидротехнических и грунтовых сооружений, полигонов захоронения отходов;
- сопровождение проектов, надзор за строительством, реконструкцией, ремонтом и содержанием автомобильных дорог и сооружений;
- выполнением строительно-монтажных работ по укладке и сварке гидроизоляционных полимерных геомембран.



Группа компаний «Мегатех инжиниринг» накопила большой опыт проектирования и строительства на территориях с особо сложными геолого-климатическими и грунтово-гидрологическими условиями с применением современных геотехнологий и конструкционных материалов.



ООО «Мегатех инжиниринг» обладает лицензиями:

1. на проектирование зданий и сооружений I и II уровней ответственности **ГС-2-781-02-26-0-7806342860-016641-1**;
2. на строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности **ГС-2-781-02-27-0-7806342860-016640-1**;
3. на строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности **ГС-2-78-02-27-0-4703093800-0097776-1**.



Группа компаний «Мегатех инжиниринг» является:

- членом Ассоциации предприятий дорожного комплекса Северо-Запада
- VIP партнером Российской ассоциации спортивных сооружений и специализируется на проектировании и строительстве плоскостных спортивных сооружений, горнолыжных трасс, физкультурно-оздоровительных комплексов и бассейнов.

Кроме того, группа компаний «Мегатех инжиниринг» занимается:

- производством габионных конструкций из сетки проволоки двойного кручения с шестиугольными ячейками (габионы, матрасы) по ГОСТ Р 51285-99, ГОСТ Р 52132-2003, ТУ 1275-001-96733115-2007, СТО 96733115-001-2007;
- производством объемной геотехнической решетки (георешетка) полимерной по ТУ 2246-004-96733115-2007 и СТО 96733115-004-2007;
- поставкой геосинтетических материалов (георешетки, геосетки, нетканые полотна ...)
- поставкой гидроизоляционных полимерных геомембран HDPE, LDPE;
- выполнением строительно-монтажных работ по укладке и сварке гидроизоляционных полимерных геомембран.

Применяемая продукция сертифицирована и имеет все необходимые документы



◆ ПОЛИМЕРНЫЕ ГЕОМЕМБРАНЫ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ПОЛИГОНОВ БЫТОВЫХ И ХИМИЧЕСКИХ ОТХОДОВ, ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ СООРУЖЕНИЙ.



Московская обл.  
Искусственный водоем



Московская обл.  
Искусственный водоем

На сегодняшний день наиболее остро стоит проблема создания надежной изоляции источников загрязнения окружающей среды (резервуары хранилища кислот, щелочей, накопители бытовых и промышленных отходов, различного рода отстойников), актуальная для всех регионов Российской Федерации.

Компания ООО «Мегатех инжиниринг» занимается решением проблем по созданию надежной изоляции источников загрязнения окружающей среды (накопителей промышленных и бытовых отходов, хранилищ кислот, щелочей и т.п.). Наш опыт показывает что при строительстве различных сооружений для хранения вредных веществ, бытовых отходов и нефтепродуктов важную роль играют мероприятия по защите окружающей среды от негативного воздействия. На стро-

ительство и проектирование таких объектов затрачивается огромное количество времени, сил и материальных ресурсов. Для уменьшения сроков строительства, вкладываемых материальных ресурсов и трудоемкости без потери качества используют геосинтетические материалы. На Российском рынке представлен достаточно широкий спектр геосинтетиков, который позволяет к каждому строящемуся объекту подходить индивидуально. Чаще всего при строительстве полигонов, водохранилищ в качестве гидроизоляции используют геомембрану. Геомембрана – это рулоны изолирующий материал, состоящий на 97,5 % из полиэтилена и 2,5 % из газовой сажи, антиоксидантов и термостабилизаторов.



Московская обл.  
Искусственный водоем

## ◆ ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕОМЕМБРАН



Ленинградская обл.  
Хранилище нефтепродуктов

- Защита от случайного разлива нефти, изоляция нефтехранилищ
- Полигоны твердых бытовых отходов
- В дорожном строительстве
- Хранилища особо-опасных веществ и отходов
- Промышленные шламо и хвостонакопители
- Дамбы ,платины , туннели.
- Хранилища сухих продуктов.
- Защита бетонных резервуаров
- Накопители сточных вод промышленных и сельскохозяйственных предприятий
- Защита естественных и искусственных водоемов
- Золошлакоотвалы
- Гидроизоляция площадок кучного выщелачивания

Основными требованиями, которые предъявляются к гидроизоляции сооружений, связанных с хранением вредных веществ, являются: химическая стойкость (зависит от исходного сырья, способа производства, количества и качества добавок), водонепроницаемость, сопротивляемость механическим повреждениям, долговечность и простота ремонта. Геомембрана получила широкое распространение для защиты окружающей среды от случайного разлива нефти, при строительстве полигонов твердых бытовых отходов, в дорожном строительстве, в хранилищах особо опасных веществ и отходов, промышленных шламо- и хвостонакопителей, при строительстве

дамб, плотин, тоннелей, для гидроизоляции площадок кучного выщелачивания, а также для защиты естественных и искусственных водоемов. На Российском рынке геомембрана представлена двух видов: на основе полиэтилена высокой плотности (HDPE) и низкой плотности (LDPE). Оба материала химически стойкие (0,5 – 14 pH), устойчивы к ультрафиолетовым лучам, микроорганизмам, имеют широкий температурный диапазон (-77 - +80°C), долговечны. Геомембраны высокой плотности обладают высокими прочностными характеристиками и чаще всего используются при строительстве полигонов твердых бытовых отходов, резервуаров и емкостей для питьевой воды. Вторая отличается высокой степенью эластичности и используется при строительстве сооружений на просадочных грунтах, рекультивации полигонов твердых бытовых и промышленных отходов, а так же при строительстве тоннелей и других подземных сооружений. При строительстве, полотна материала соединяются между собой по средством сварки специальным аппаратом, который позволяет делать двойной шов с проверочным каналом для контроля качества соединения сжатым воздухом под давлением минимум две атм осферы. При соблюдении технологии ведения работ создается абсолютно герметичное соединение, приблизительный срок службы которого составляет 60-120 лет (зависит от характеристик строящегося объекта, класса опасности вредных веществ, характеристик почв, правильности расчета конструкции и подбора материала, технологии укладки). При не соблюдении определенных требований, срок службы материала может значительно сократиться.



ГРУППА КОМПАНИЙ  
**МЕГАТЕХ**  
ИНЖИНИРИНГ  
www.megateh.com

## ◆ ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ГЕОМЕМБРАНЫ



Ленинградская обл.  
Свалка бытовых отходов

- Абсолютная водонепроницаемость
- Химическая стойкость (0,5-14 рН)
- Сопротивляемость механическим перегрузкам
- Сейсмическая устойчивость
- Устойчива к ультрафиолетовым лучам
- Устойчивость к температурным влияниям (от -77 до +80) °С
- Устойчивость к микроорганизмам
- Простота транспортировки и складирования
- Экономичность монтажа
- Отработанные методики оценки качества материалов и сварочных работ
- Простота ремонта
- Долговечность
- Гидроизоляция объектов любой геометрической формы
- Возможность очистки, дезинфекции

Применение полимерных экранов из геомембраны выгодно и с экономической точки зрения, так как позволяет в кратчайшие сроки создать надежное хранилище, вне зависимости от климата и особенностей грунта.



Ленинградская обл.  
Свалка бытовых отходов



сварочный аппарат



Ленинградская обл.  
Свалка бытовых отходов

◆ МОНТАЖ ГЕОМЕМБРАНЫ



нарезка геомембраны в размер

Монтаж геомембраны производится методом термической сварки с использованием специального сварочного оборудования (экструдеры для одинарного наплавляемого шва и сварочные агрегаты двойного шва со скоростью сварки от 0,8 до 3,2 м/мин.) квалифицированными сварщиками.



Укладка мембраны на  
подготовленное основание



Сварка геомембраны аппаратом



Сварка геомембраны аппаратом



Двойной сварной шов

Устройство противофильтрационных экранов с использованием полимерной геомембраны – один из самых надежных способов борьбы с загрязнением окружающей среды



Сварка мест примыканий



Ремонт проколов



Испытание шва на герметичность

Грамотное применение геомембраны позволяет существенно снизить сроки и стоимость строительства, а удачное сочетание цены и качества материала, сделали геомембрану одним из самых востребованных. Наша компания накопила большой опыт проектирования и строительства объектов с применением геомембраны. Мы с радостью познакомим со всеми особенностями этого материала, а также поможем запроектировать, доставить, уложить и качественно сварить геомембрану.



ГРУППА КОМПАНИЙ

**МЕГАТЕХ**

**ИНЖИНИРИНГ**

[www.megateh.com](http://www.megateh.com)

195027, Санкт-Петербург,  
ул. Магнитогорская, д.11, БЦ «Истон», офис 332  
тел.: +7 (812) 347-7406, факс: +7 (812) 347-7405  
e-mail: [info@megateh.com](mailto:info@megateh.com)  
[www.megateh.com](http://www.megateh.com)

