



БентИзол

производство геосинтетических
бentonитовых материалов

Мировое качество
от российского
производителя



СОДЕРЖАНИЕ



■ О ПРЕДПРИЯТИИ	2
■ О БЕНТОНИТОВЫХ МАТАХ	3
■ ПРЕИМУЩЕСТВА	4-5
■ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	6
■ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ	7
■ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	8
■ ПРОИЗВОДСТВО	9
■ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА	10
■ СЕРТИФИКАТЫ	11
■ НАШИ ПАРТНЕРЫ	12
■ ФОТОГАЛЕРЕЯ	13-15
■ ПОСТАВКА	16
■ КОНТАКТЫ	17

О ПРЕДПРИЯТИИ

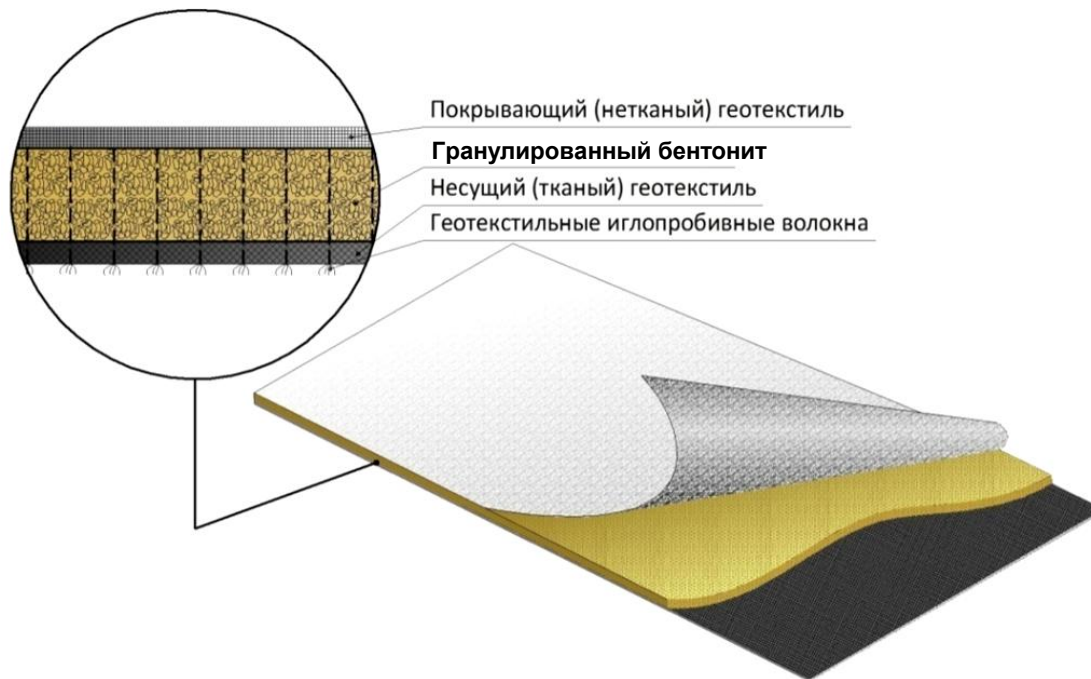
В 2011 году управляющая компания ООО «Компания Бентонит» запустила инновационный проект - по производству гидроизоляционных материалов на основе уникальной бентонитовой глины, добываемой на собственном месторождении «Зырянское» в Курганской области. Завод «БентИзол» с годовой производительностью до 7 млн. м² расположен в городе Курган. Проектирование завода, изготовление и монтаж оборудования производились ведущими европейскими и южнокорейскими фирмами. Качество продукции проверяется аттестованной специализированной испытательной лабораторией, укомплектованной современным оборудованием.

Специалисты компании осуществляют консультационное, проектное и технологическое сопровождение объектов заказчика.



О БЕНТОНИТОВЫХ МАТАХ

Бентонитовые маты - рулонный геосинтетический материал, предназначенный для **гидроизоляции**, защиты от проникновения в почву и грунтовые воды загрязняющих веществ, а также строительных конструкций от воздействия влаги. Принцип действия бентонитового мата основан на свойстве бентонита увеличиваться в объеме в 14–16 раз при гидратации. При ограничении свободного пространства для набухания, создается напряженное состояние в структуре бентонита, что обеспечивает низкую водопроницаемость.



Бентонитовый мат представляет собой иглопробивной каркас из полипропиленовых волокон, который имеет с одной стороны тканую, а с другой нетканую структуру. Гранулы активированного или природного натриевого бентонита равномерно распределены и зафиксированы внутри каркаса изделия.

ПРЕИМУЩЕСТВА

■ Самовосстановление

при взаимодействии с водой природная бентонитовая глина увеличивается в объеме, самостоятельно восстанавливая гидроизоляционные свойства при механических повреждениях (проколы, прорастания корней и т.п.).

■ Высокие гидроизоляционные свойства

Коэффициент фильтрации 10^{-11} - 10^{-12} м/сек. характеризует низкую водопроницаемость. Противофильтрационный экран, выполненный из бентонитовых матов, имеет более высокие гидроизоляционные свойства в сравнении с экранами из полимерных геомембран.

■ Высокая прочность, устойчивость к разрыву и повреждениям

Выдерживают гидростатическое давление до 7 атмосфер, передвижение по ним тяжелой спецтехники при укладке.

■ Экологичность

Основным компонентом гидроизоляционного материала является уникальная природная бентонитовая глина. Оказывают антитоксическое воздействие на грунтовые воды.



ПРЕИМУЩЕСТВА

■ Экономичность и простота укладки

Существенная экономия средств, времени и трудовых ресурсов (при большей эффективности гидроизоляции) по сравнению с аналогичными материалами обусловлена простотой технологии укладки:

- не требует тщательной подготовки основания;
- нет сварки стыковочных соединений;
- не зависит от погодных условий, в том числе сохраняют гибкость при температуре до -75°C ;
- не нуждается в высокой квалификации рабочих, потребуются общедоступная строительная техника;
- автокран или экскаватор;
- скорость укладки - $10\ 000\ \text{м}^2$ за восьмичасовую смену.

■ Долговечность

Эксплуатационный период бентонитовых матов сопоставим со сроком службы сооружения.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Экология

Нефтедобывающая промышленность

- Устройство площадок МТР (материально технических ресурсов)
- Кустовые основания
- Строительство резервуарных парков
- Строительство и рекультивация шламовых амбаров

Строительство и рекультивация полигонов захоронения отходов

- Строительство и рекультивация полигонов ТБО
- Строительство и рекультивация полигонов ПО и РО
- Строительство и рекультивация навозохранилищ и скотомогильников

Сооружения горнодобывающей промышленности и энергетики

- Гидроизоляция прудов-испарителей
- Гидроизоляция хвостохранилищ
- Гидроизоляция площадок кучного выщелачивания, шламонакопителей
- Породные отвалы
- Золошлакоотвалы

Устранение последствий техногенных загрязнений территорий

- Рекультивация загрязненных территорий

Гидротехническое строительство

- Строительство искусственных водоемов
- Строительство пожарных водоемов
- Оросительные водоемы
- Берегоукрепление
- Водохранилища
- Строительство бассейнов

Строительство

Промышленное и гражданское строительство

- Гидроизоляция подвалов
- Гидроизоляция фундаментов
- Гидроизоляция подземных и заглубленных сооружений (паркинги, овощехранилища, подземные переходы)
- Строительство тоннелей
- Защита железобетонных сооружений (коллекторные трубы, железобетонные колодцы, резервуары)

Транспортное строительство

- Строительство автодорог на слабых грунтах
- Защита насыпей и откосов от неблагоприятных гидрометеорологических воздействий
- Гидроизоляция откосов дорог от попадания реагентов в почву
- Железнодорожное строительство (строение пути и инфраструктуры)
- Подтопляемые и затопляемые территории. Гидроизоляция взлетных полос и дорог

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЭКОЛОГИИ – Bentizol

Условные обозначения:



Sodium –
натриевая



Activated –
активированная



Bentonite –
Бентонитовая глина



laminated –
Ламинированный слой



Содержание бентонита
на 1м² в кг

Характеристики	Ед. изм.	SAB 5	SAB 4	SABL 5	SABL 4
Поверхностная плотность, ± 3%	г/м ²	5 360	4 360	5 560	4 560
Содержание бентонита	г/м ²	5 000	4 000	5 000	4 000
Коэффициент фильтрации, не более	м/сек	1,5x10 ⁻¹¹	1,5x10 ⁻¹¹	в/н	в/н
Интенсивность потока, не более	м ³ /м ² сек	4,5x10 ⁻⁹	5,0x10 ⁻⁹	в/н	в/н
Разрывная нагрузка, вдоль/поперёк, не менее	кН/м	10 / 5			
Удлинение при разрыве вдоль/поперек, не менее	%	20 / 10			
Сопrotивление статическому продавливанию (метод CBR), не менее	кН	2,0	1,8	2,2	2,2
Прочность при раздирании, не менее	Н/м	360			
Стойкость к динамическим пробоям (метод падающего конуса), диаметр, не более	мм	10			
Толщина при давлении 2 кПа, ± 10%	мм	6,5	5,7	6,7	5,9
Стойкость к гидростатическому давлению	см вод.ст.	7 000			
Гибкость при отрицательных температурах		Без повреждений			
Устойчивость к агрессивным средам (химическая стойкость), не более	%	90			
Линейные размеры: ширина/длина, ± 1% / ± 3%	м	5,0/40,0			
Масса рулона, ± 3%	кг	1 080	880	1 110	910

РЕШЕНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА – MASTERBENT

Условные обозначения:

P Polymer –
Бентонитовая глина с добавлением полимера

L laminated –
Ламинированный слой

Характеристики	Ед. изм.	MASTERBENT	MASTERBENT L	MASTERBENT P	MASTERBENT LP
Поверхностная плотность, ± 3%	г/м ²	5 360	5 560	5 360	5 560
Коэффициент фильтрации, не более	м/сек	1,5x10 ⁻¹¹	в/н	0,9x10 ⁻¹¹	в/н
Интенсивности потока, не более	м ³ /м ² сек	4,5x10 ⁻⁹	в/н	2,0x10 ⁻⁹	в/н
Разрывная нагрузка, вдоль/поперёк, не менее	кН/м	10 / 5			
Удлинение при разрыве вдоль/поперек, не менее	%	20 / 10			
Сопrotивление статическому продавливанию (метод CBR), не менее	кН	2,0	2,2	2,0	2,2
Прочность при раздирании, не менее	Н/м	360			
Прочность при динамическом продавливании (метод падающего конуса), диаметр, не более	мм	10			
Толщина при давлении 2кПа, ± 10%	мм	6,5	6,7	6,5	6,7
Стойкость к гидростатическому давлению, не менее	см вод.ст.	7 000			
Гибкость при отрицательных температурах	-	Без повреждений			
Линейные размеры: ширина/длина, ± 1%/ ±3%	м	1,15/5,0 (2,5/10,0)			
Масса рулона, ± 3%	кг	31,0 (132,0)	32,0 (140,0)	31,0 (132,0)	32,0 (140,0)

ПРОИЗВОДСТВО



ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА СЫРЬЯ

Основным компонентом бентонитовых матов являются **бентонитовые гранулы**. Реологические свойства бентогранул влияют на качество конечного продукта. Для производства гранул используется высококачественный бентонит (бентонитовая глина с содержанием монтмориллонита от 75%) двух **лучших месторождений России**:

- Месторождение «10-й Хутор», Республика Хакасия
- Месторождение «Зырянское», Курганская область

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БЕНТОНИТОВЫХ МАТОВ

Для производства бентонитовых матов используется современное южнокорейское оборудование. Технологическая линия рассчитана на выпуск рулонных гидроизоляционных геосинтетических бентонитовых материалов шириной до 5м. Производительность линии - до 7 млн.м² в год.



КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Мы обладаем **аттестованной специализированной** испытательной лабораторией, укомплектованной уникальным оборудованием и способной комплексно и достоверно проводить испытания по контролю качества гидроизоляционных геосинтетических материалов – бентонитовых матов.



Регламент контроля качества предполагает:

- Входной контроль поставляемых бентонитовых гранул, тканого и нетканого полотна.
- Производственный (операционный) контроль качества.
- Выходной (приемочный) контроль партии готовой продукции на предмет соответствия принятым стандартам.

СЕРТИФИКАТЫ

Предприятие сертифицировано по системе менеджмента качества ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) и прошло Европейскую сертификацию в Instytut Techniki Budowlanej (Польша). Продукция имеет необходимые сертификаты соответствия и экологической безопасности.

НАШИ ПАРТНЕРЫ



Северсталь



ЕВРОХИМ
МИНЕРАЛЬНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



Общество с ограниченной ответственностью
«СТГ-Эко» (ООО «СТГ-Эко»)



Нефтедобывающая промышленность

- ОАО «НК «Роснефть», Гидроизоляция шламовых амбаров
- ОАО «Сургутнефтегаз», Гидроизоляция шламовых амбаров
- ОАО «Оренбургнефть», реконструкция РВС 2000м3
- ООО «УТТИСТ-Бурсервис», Гидроизоляция шламовых амбаров
- ООО «Талспецстрой», Гидроизоляция шламовых амбаров

Строительство и рекультивация полигонов захоронения отходов

- ООО «СУ-157», Строительство полигона ТБО
- ЗАО «НЭПТ», Строительство полигона ПО
- ОАО «Северсталь», Полигон ПО
- ФГУП РосРАО, Хранилище радиоактивных отходов
- ООО «ЕвроХим», Полигон ПО
- ОАО «Уральская сталь», Полигон ПО

Гидротехническое строительство:

- ООО «Евразия», Берегоукрепление
- ООО «ДСВС», Берегоукрепление
- ООО «Профит», Гидроизоляция пруда
- ЗАО «Кронос-Челябинск», Гидроизоляция пруда
- ООО «АкваГарден», Гидроизоляция пруда

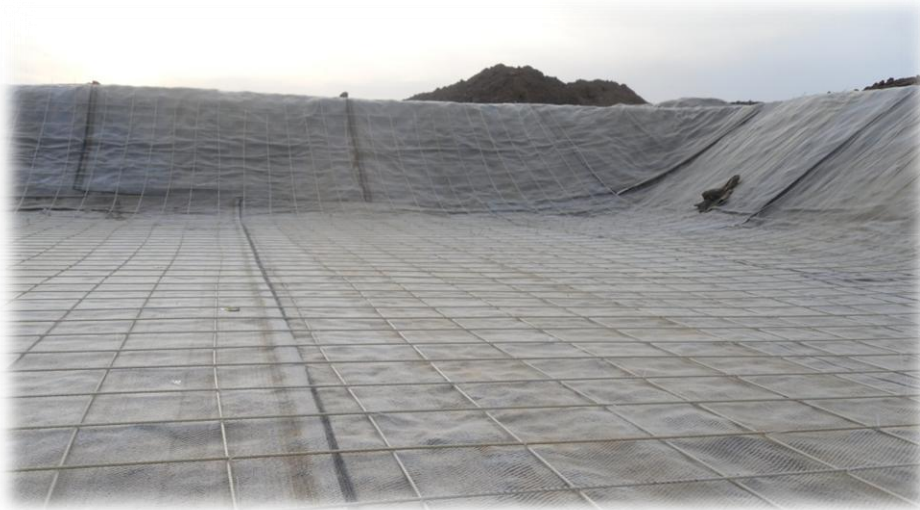
Промышленное и гражданское строительство

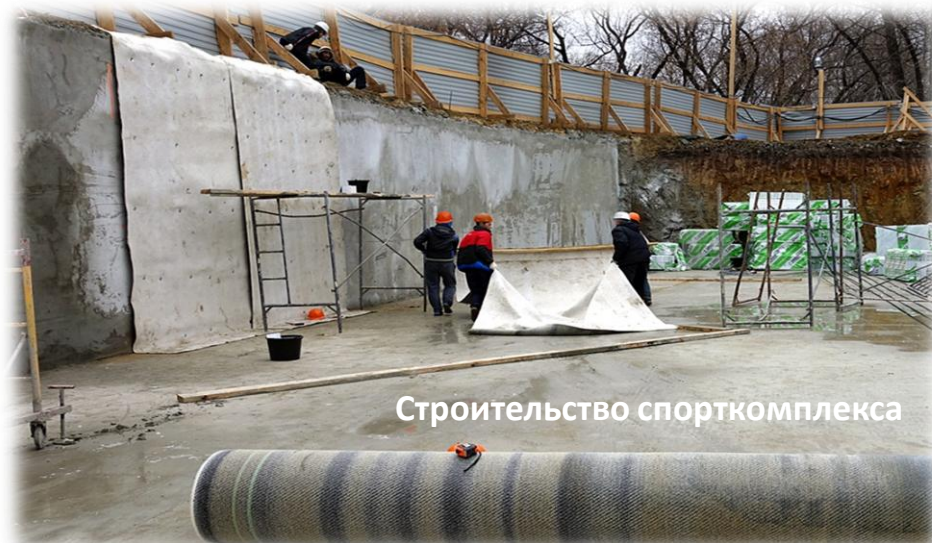
- ООО «Геосистема», Гидроизоляция фундамента
- ФГУП «ГУССТ №5 при Спецстрое России», Гидроизоляция фундамента
- СХ «Грант», Гидроизоляция фундамента
- ООО «СтройАрсенал», Гидроизоляция фундамента
- ООО «Баустоф», Гидроизоляция фундамента
- ООО «Энергогаз», Гидроизоляция склада реагентов

Горнодобывающая промышленность

- ООО «Центр», Шламонакопитель
- ЗАО «Карелстроймеханизация», Строительство золоотстойника

ФОТОГАЛЕРЕЯ**Строительство пруда**

ФОТОГАЛЕРЕЯ**Строительство шламового амбара**

ФОТОГАЛЕРЕЯ**Строительство фундамента****Строительство спорткомплекса****Строительство фундамента****Строительство декоративного пруда**

ПОСТАВКА

- **Бентонитовые маты Bentzol** поставляются в виде отдельных рулонов размером 5,0 x 40,0 м, намотанных на сердечник, и упакованных в герметичную полиэтиленовую плёнку. Масса одного рулона зависит от марки материала и составляет от 800 до 1300 кг.
- **Бентонитовые маты MASTERBENT** поставляются в виде отдельных рулонов размером 1,15 x 5 м без сердечника, увязанных клейкой лентой на деревянных поддонах (35 рул./поддон) и упакованных стрейч-плёнкой вместе с поддонами; и рулонов размером 2,5 x 10 м с сердечником, упакованных в герметичный рукав из полиэтиленовой пленки.
- **Отгрузка** производится железнодорожным и автомобильным транспортом с завода-производителя в г. Кургане, станция Введенское ЮУЖД и со склада в Подмосковье (МО, Ногинский район, пос. им. Воровского, ул. Воровского, д. 12).





БентИзол

производство геосинтетических
бентонитовых материалов

8 800 500 70 10

+7 495 150 77 10

+7 352 313 72 40

bentizol@bentizol.ru

www.bentizol.ru