



bentizol.ru
2025

О КОМПАНИИ

ООО «БентИзол» – ваш надежный партнер в области поставок и монтажа геосинтетических материалов.

Мы специализируемся на производстве и монтаже высококачественной геосинтетики и гидроизоляционных материалов на основе бентонитовой глины, которые обеспечивают долговечность и надежность конструкций в различных отраслях.



Завод «БентИзол» расположен в Курганской области и оснащен современным оборудованием.

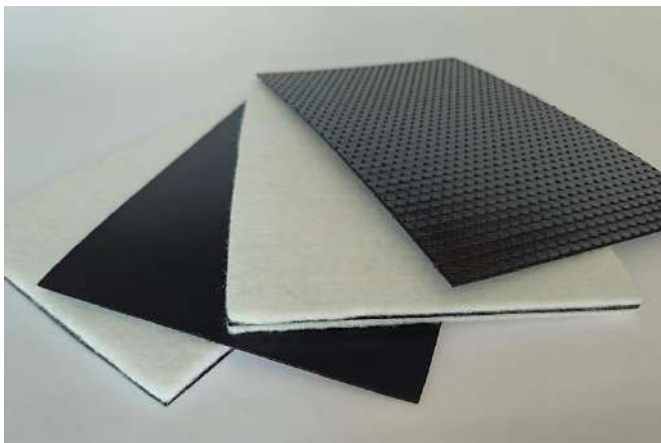
Предприятие сертифицировано и соответствует требованиям ISO9001:2015, ISO45001:2018, ISO14001:2015.

При производстве продукции мы используем высококачественное сырье: первичный полиэтилен и бентонитовую глину, добываемую на собственных месторождениях.

Качество сырья и готовой продукции проверяется в собственной аттестованной специализированной испытательной лаборатории, оснащенной уникальным оборудованием ведущих мировых производителей.

НАШИ ПРОДУКТЫ

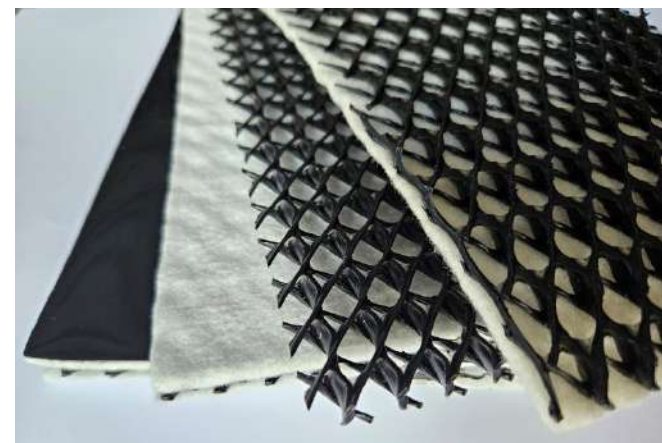
Геомембрана
BentIzol® GM



Бentonитовые маты
BentIzol® и MASTERBENT®



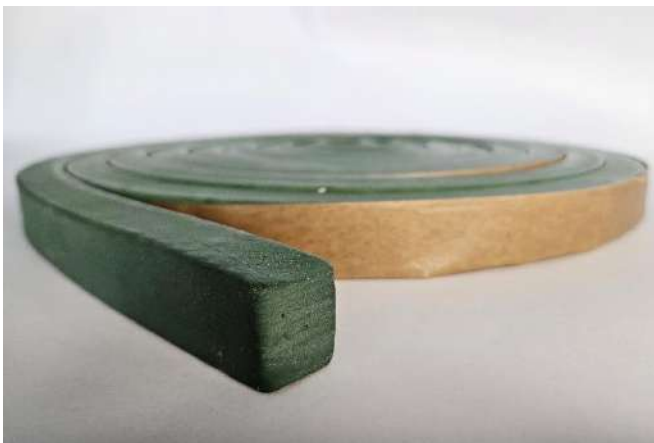
Дренажные маты
BentIzol®



Смесь инъекционная бентонитовая
BENTINJECT® (БЕНТИНЖЕКТ®)



Бentonитовые шнуры
БентИзол®



Глинисто-полимерная смесь
БЕНТОМИКС® (BENTOMIX®)



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ЭКОЛОГИЯ	Нефтедобывающая промышленность	Площадки МТР (материально-технических ресурсов)	ЭКОЛОГИЯ	Гидротехническое строительство	Искусственные водоемы	
		Площадки ГСМ (склад горючесмазочных материалов)			Оросительные водоемы	
		Основания кустовых площадок			Каналы	
		Основания резервуарных парков			Водохранилища	
		Шламовые амбары			Временные ограждающие дамбы	
		Водонакопители			Бассейны	
		Пруды-отстойники			Берегоукрепление	
		Подъездные (промысловые) дороги			Изменение русла рек	
	Устранение последствий техногенных загрязнений	Площадки складирования загрязненных грунтов		СТРОИТЕЛЬСТВО	Промышленное и гражданское строительство	Фундаменты
		Полигоны складирования загрязненных грунтов				Подвалы
Гидротехнические сооружения горнодобывающей промышленности и энергетики	Пруды-испарители	Транспортное строительство (строительство авто- и железных дорог, аэродромов, прилегающей инфраструктуры)	Подземные и заглубленные сооружения (паркинги, овощехранилища, подземные переходы)			
	Хвостохранилища		Тоннели			
	Площадки кучного выщелачивания		Железобетонные сооружения (колодцы, коллекторные трубы, резервуары)			
	Шламонакопители					
	Породные отвалы					
Строительство и рекультивация полигонов захоронения отходов	Золошлакоотвалы					
	Полигоны твердых бытовых отходов					
	Полигоны промышленных отходов					
	Полигоны радиоактивных отходов					

БЕНТОНИТОВЫЕ МАТЫ BentIzol® и MASTERBENT®

Бентонитовые маты – рулонный геосинтетический материал, предназначенный для **гидроизоляции**. Он применяется для **устройства противофильтрационных экранов**, а также для защиты заглубленных частей строительных конструкций от воздействия влаги, в том числе и для защиты от проникновения в почву и грунтовые воды загрязняющих веществ.



Структура бентонитового мата

Бентонитовые маты BentIzol® и MASTERBENT® соответствуют требованиям ГОСТ Р 70090-2022 «Материалы геосинтетические бентонитовые рулонные для гидроизоляции. Общие технические условия».

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ: бентонит обладает уникальным свойством: при гидратации в свободном состоянии **увеличивается в 14–16 раз**. В условиях ограниченного пространства гидратированный бентонит переходит в состояние пластичного геля, в результате чего образуется плотный гидроизолирующий слой **с низкой водопроницаемостью**.

СТРУКТУРА: состоит из гранул/порошка высококачественного бентонита равномерно распределенного между тканым и нетканым полипропиленовым геотекстилем, соединенным иглопробивным способом.

СВОЙСТВА БЕНТОНИТОВЫХ МАТОВ



Высокие гидроизоляционные свойства:

коэффициент фильтрации бентонитовых матов 10^{-11} - 10^{-12} м/с характеризует крайне низкую водопроницаемость



Самозалечивание

при механических повреждениях



Высокая прочность, устойчивость к разрыву, повреждениям, сдвигу и осадке грунта



Экологичность:

благодаря сорбционным свойствам бентонитовой глины, поглощающей углеводороды, катионы тяжелых металлов, радионуклиды



Экономичность и простота укладки:

- ✓ не требует специальной подготовки основания и сварки швов;
- ✓ не ограничена погодными условиями, т.к. маты сохраняют гибкость при температуре до -70°C



Долговечность:

срок службы не менее 65 лет



Бентонитовый мат восстанавливает свои гидроизоляционные свойства при проколах, благодаря увеличению объема и пластичности бентонитовой глины



Бентонитовый мат допускает передвижение колесной спецтехники при укладке (без резких поворотов, по не гидратированному мату)

БЕНТОНИТОВЫЕ МАТЫ С УЛУЧШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

Производим бентонитовые маты по техническому заданию заказчика с улучшенными прочностными и эксплуатационными свойствами.

БЕНТОНИТОВЫЕ МАТЫ С САМОГЕРМЕТИЗИРУЮЩИМИСЯ КРАЯМИ (ss)

Продольные швы заполняются бентонитовым порошком в заводских условиях.

Преимущества:

повышенная надежность герметизации швов и скорости укладки, за счет исключения работы по просыпке швов гранулами.



БЕНТОНИТОВЫЕ МАТЫ С ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТЬЮ (F)

Дополнены слоем тканого или нетканого геотекстиля, или их комбинацией.

Преимущества:

повышенная механическая прочность и несущая способность по сравнению с бентонитовым матом в стандартном исполнении.



БЕНТОНИТОВЫЕ МАТЫ С ГЕОМЕМБРАНОЙ «ПОД СВАРКУ»

Дополнены геомембраной толщиной 0,8 мм и более.

Преимущества:

- надежный двойной экран: в случае повреждения слоя геомембраны защиту объекта берет на себя бентонитовый мат,
- быстро укладывается по сравнению с укладкой материалов по отдельности.



УКЛАДКА БЕНТОНИТОВЫХ МАТОВ

Подготовка поверхности для укладки бентонитовых матов

На основании не должно быть корней растений, камней размером более 15 мм и других предметов, которые могут механически повредить материал. Основание должно быть уплотнено с коэффициентом не менее 0,9.



Разметка и резка полотен

После обмеров изолируемой поверхности с помощью маркера и рулетки размечают полотна матов. Полотно мата разрезается по намеченным линиям острым ножом либо ножницами.



Укладка полотен

Полотна материала укладываются между собой внахлест. Минимальный нахлест полотен материала:

- по длине рулона 150 мм,
- по ширине полотна – 300 мм, если нет каких-либо специальных условий.



Изоляция мест нахлеста

Нахлесты материала просыпаются бентонитовыми гранулами из расчета 0,5-0,7 кг/м.п.



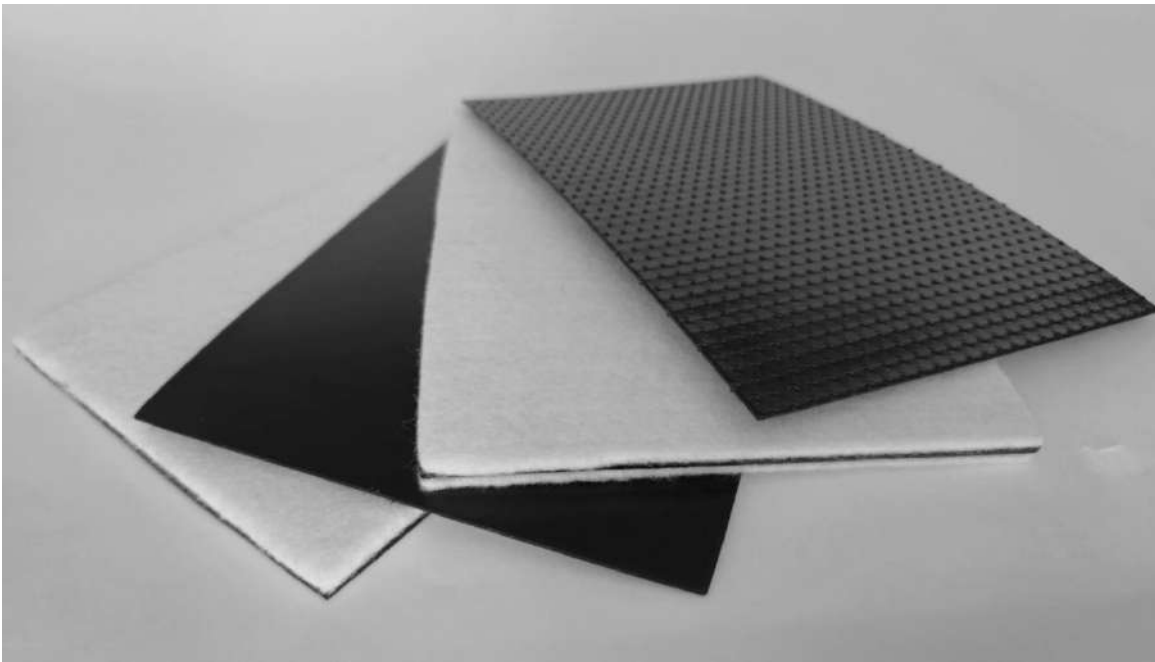
Устройство пригрузочно-защитного слоя

Обязательно устройство пригрузочно-защитного слоя (грунт, монолитный бетон, конструкции). Минимальная толщина слоя: песок (грунт) - 300 мм, щебень - 250 мм, бетон - 100 мм.



ГЕОМЕМБРАНА BentIzol® GM

Геомембрана BentIzol® GM – рулонный материал, предназначенный для **устройства противофильтрационных экранов**. Изготавливается из полиэтилена высокой плотности (HDPE) и линейного полиэтилена низкой плотности (LLDPE). Геомембрана BentIzol® обладает высокой степенью эластичности, прочностью на разрыв и устойчивостью к химическим веществам и ультрафиолетовому излучению.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- полигоны ТКО и ПО,
- горнодобывающая промышленность,
- нефтегазовая промышленность,
- гидротехнические объекты,
- транспортное строительство,
- сельское хозяйство.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ **Водонепроницаемость**
- ✓ **Устойчивость:**
 - химическая (pH 0,5–14) – к кислотам, щелочам, нефтепродуктам, маслам,
 - механическая – к абразивным материалам, коррозии, гниению,
 - к воздействию ультрафиолета.
- ✓ **Стойкость к перепадам температур:** от +60 до -60°C. Выдерживает многократное замораживание и оттаивание.
- ✓ **Срок службы – не менее 50 лет**
- ✓ **Безопасность** – не выделяет токсины, возможно использование при строительстве резервуаров для питьевой воды.

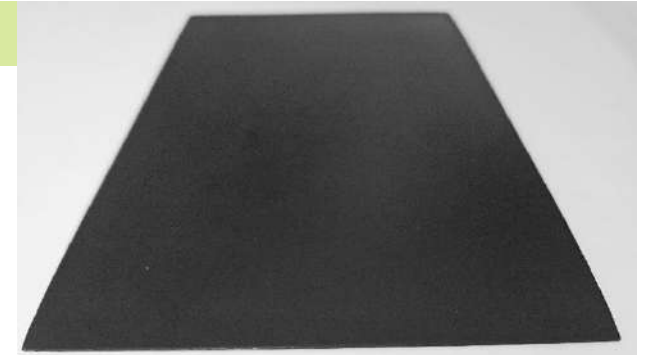
Геомембрана BentIzol® GM соответствует требованиям ГОСТ Р 56586-2015.

ВИДЫ ГЕОМЕМБРАНЫ BentIzol® GM

ГЛАДКАЯ

Применяется для создания противофильтрационного экрана.

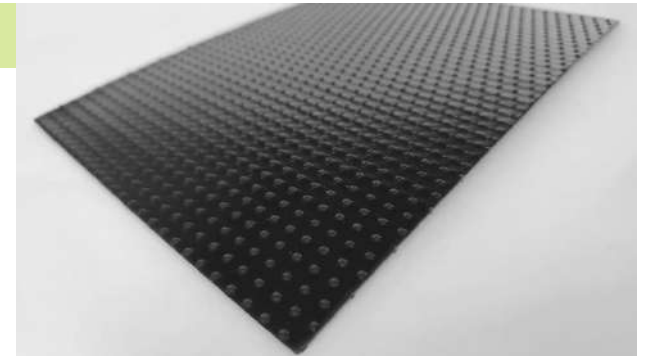
Толщина	Ширина рулона
0,5 – 3,0 мм	5 – 6 м



ТЕКСТУРИРОВАННАЯ (с одной или двух сторон)

Предназначена для создания противофильтрационного экрана на откосах, благодаря хорошему сцеплению с подстилающим и защитным слоями

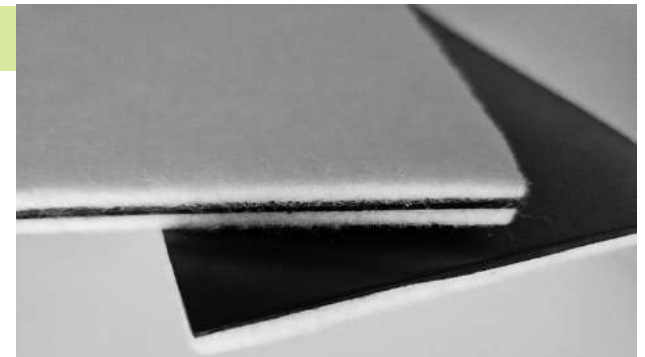
Толщина	Ширина рулона
1,0 – 3,0 мм	5 – 6 м



СКРЕПЛЕННАЯ С ГЕОТЕКСТИЛЕМ (с одной или двух сторон)

Позволяет осуществить монтаж геомембраны и защитного слоя из геотекстиля одновременно.

Толщина	Ширина рулона	Плотность геотекстиля
1,0 – 3,0 мм	5 – 6 м	100 – 1000 г/м ²



НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Согласно требованиям нормативно-технической документации **противофильтрационный экран** основания объектов размещения отходов **должен быть комплексным**, а именно состоять из минеральных и искусственных гидроизолирующих материалов.

Согласно требованиям **СП 127.13330.2023** «Объекты размещения отходов производства. Основные положения по проектированию»:

П. 6.4 «Геологический барьер и противофильтрационный экран должны состоять из минеральных и (или) искусственных гидроизолирующих материалов, обеспечивающих коэффициент фильтрации (проницаемости) с объединенным эффектом не более 10^{-11} см/с.» ©

П. 6.5 «Для геологического барьера (в случае использования геосинтетических материалов) и противофильтрационного экрана следует применять геосинтетические материалы различных видов (бentonитовые маты, полимерные геомембраны или другие материалы с аналогичными свойствами).» ©

Согласно требованиям **СП 320.1325800.2017** «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация»:

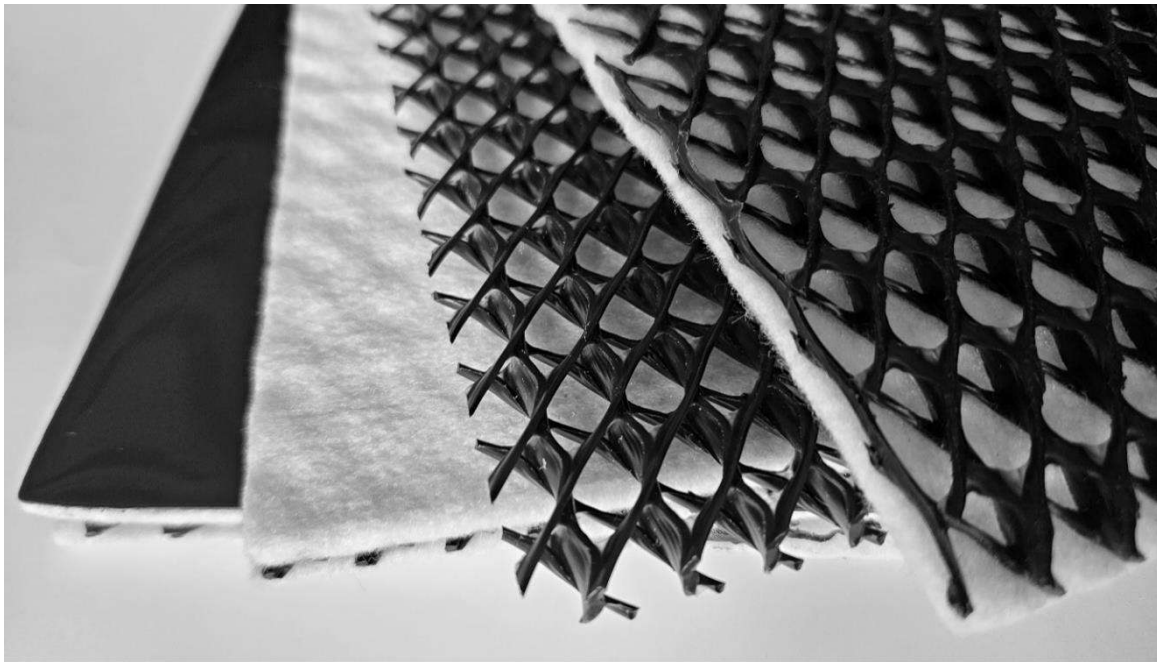
П. 6.6 «Геологический барьер и противофильтрационный экран должны состоять из минеральных и/или искусственных гидроизолирующих материалов, обеспечивающих коэффициент фильтрации (проницаемости) с объединенным эффектом не более 10^{-11} см/с.» ©

«Для обустройства геологического барьера (в случае применения геосинтетических материалов) и противофильтрационного экрана должны применяться геосинтетические материалы разных видов (бentonитовые маты и полимерные геомембраны).» ©

ДРЕНАЖНЫЙ МАТ BentIzol®

Дренажный мат BentIzol® – объемная геосетка с ромбовидным расположением прутков в трех направлениях, предназначенная **для устройства** траншейного, пластового и газового **дренажа**.

Изготавливается из первичного полиэтилена по СТО 87299967.006–2024.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- полигоны ТКО и ПО,
- горнодобывающая промышленность,
- гидротехнические объекты,
- транспортное строительство

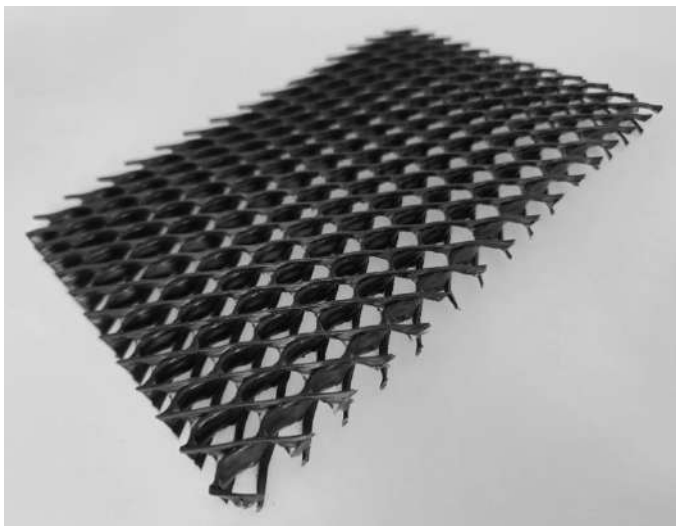
ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ✓ Высокая пропускная способность,
- ✓ Сохраняет дренажные свойства при высоких нагрузках,
- ✓ Обладает стойкостью к агрессивным веществам,
- ✓ Срок службы более 50 лет,
- ✓ Стойкость к перепадам температур: от минус 60 °С до плюс 60 °С,
- ✓ Экономичность:
 - способен заменить слой щебня толщиной от 20 до 40 см - один рулон заменяет до 45 т щебня,
 - снижает затраты по выемке грунта и укладке щебня.

ВИДЫ ДРЕНАЖНОГО МАТА BentIzol®

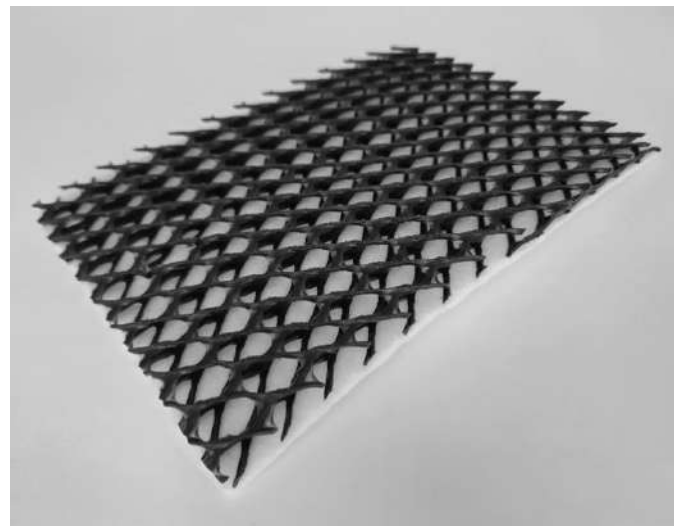
1-D

предотвращение
эрозии на
откосах



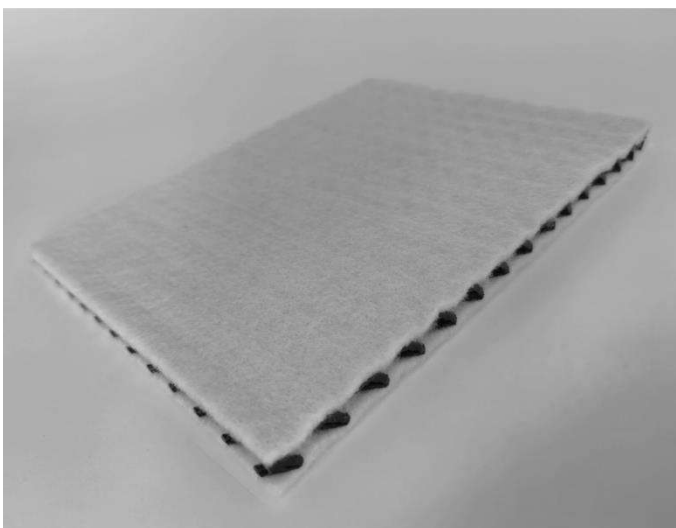
2-D

разделение
слоев инертных
материалов,
предотвращение
эрозии на
откосах



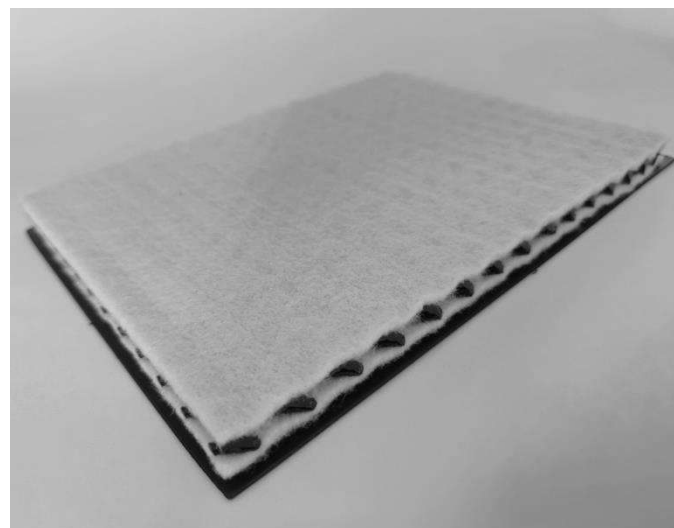
3-D

устройство
дренажного слоя
в основании
объектов
накопленного
ущерба



3-DM

устройство
газового
дренажа при
рекультивации
объектов
накопленного
ущерба



ГЛИНИСТО-ПОЛИМЕРНАЯ СМЕСЬ БЕНТОМИКС® (BENTOMIX®)

БЕНТОМИКС® – глинисто-полимерная смесь, на основе бентонитовой глины, предназначенная для модификации местного дренирующего грунта в барьерную смесь для устройства противofiltrационных экранов и завес. Для достижения оптимальных параметров барьерной смеси, необходимо произвести смешивание глинисто-полимерной смеси БЕНТОМИКС® (в концентрации от 12 до 16% по массе) с местным песчаным грунтом.



Высокие гидроизоляционные свойства:

коэффициент фильтрации 10^{-10} - 10^{-11} м/с



Самозалечивание при механических повреждениях



Устойчивость: на откосах, сдвигу и осадке грунта



Экологичность: благодаря сорбционным свойствам бентонитовой глины поглощать углеводороды, катионы тяжелых металлов, радионуклиды



Высокая несущая способность



Высокая устойчивость к обезвоживанию и усадке



Долговечность: срок службы сопоставим со сроком службы сооружения

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ✓ защитный подстилающий и рекультивационный слои, а также вертикальные завесы для полигонов ТКО и ПО;
- ✓ для устройства подстилающего слоя под бентонитовые маты при возведении комплексных эшелонированных экранов.



Устройство ПФЭ с применением БЕНТОМИКС®



Устройство ПФЗ с применением БЕНТОМИКС®.
Рекультивация полигона ПО «Красный Бор»

БЕНТИНЖЕКТ®. СМЕСЬ МИНЕРАЛЬНАЯ БЕНТОНИТОВАЯ ИНЪЕКЦИОННАЯ

БЕНТИНЖЕКТ® (BENTINJECT®) – сухая минеральная смесь, созданная на основе бентонита и функциональных добавок. При затворении смеси водой образуется вязкий текучий раствор, который применяется для устройства **противофильтрационных завес**.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ:

при введении в грунт инъекционная смесь загустевает в течение 8-12 часов и образует водонепроницаемый изоляционный слой.

ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННАЯ ЗАВЕСА (ПФЗ) – искусственная вертикальная преграда, предназначенная для снижения фильтрационных свойств грунта с целью предотвращения распространения загрязняющих веществ в почве и грунтовых водах.

НАЗНАЧЕНИЕ ПФЗ:

- ✓ предотвращение миграции загрязняющих веществ в подземные воды,
- ✓ изоляция и ремонт негерметичных подземных сооружений и помещений (бетонные, каменные и другие конструкции).



Готовый к применению раствор БЕНТИНЖЕКТ



Схема инъектирования контурного пространства

БЕНТИНЖЕКТ®. Устройство ПФЗ по технологии «jet-grouting»

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ: в процессе бурения грунт в скважине разрушается под воздействием струи высокого давления и смешивается с раствором БЕНТИНЖЕКТ, который нагнетается в скважину.

- ✓ ПФЗ выполняется без проведения земляных работ.
- ✓ Является активной пластичной гидроизоляцией со способностью к самозалечиванию.
- ✓ Обладает химической стойкостью по сравнению с цементами.
- ✓ Является гидроизолирующим барьером, в отличие от шпунта.

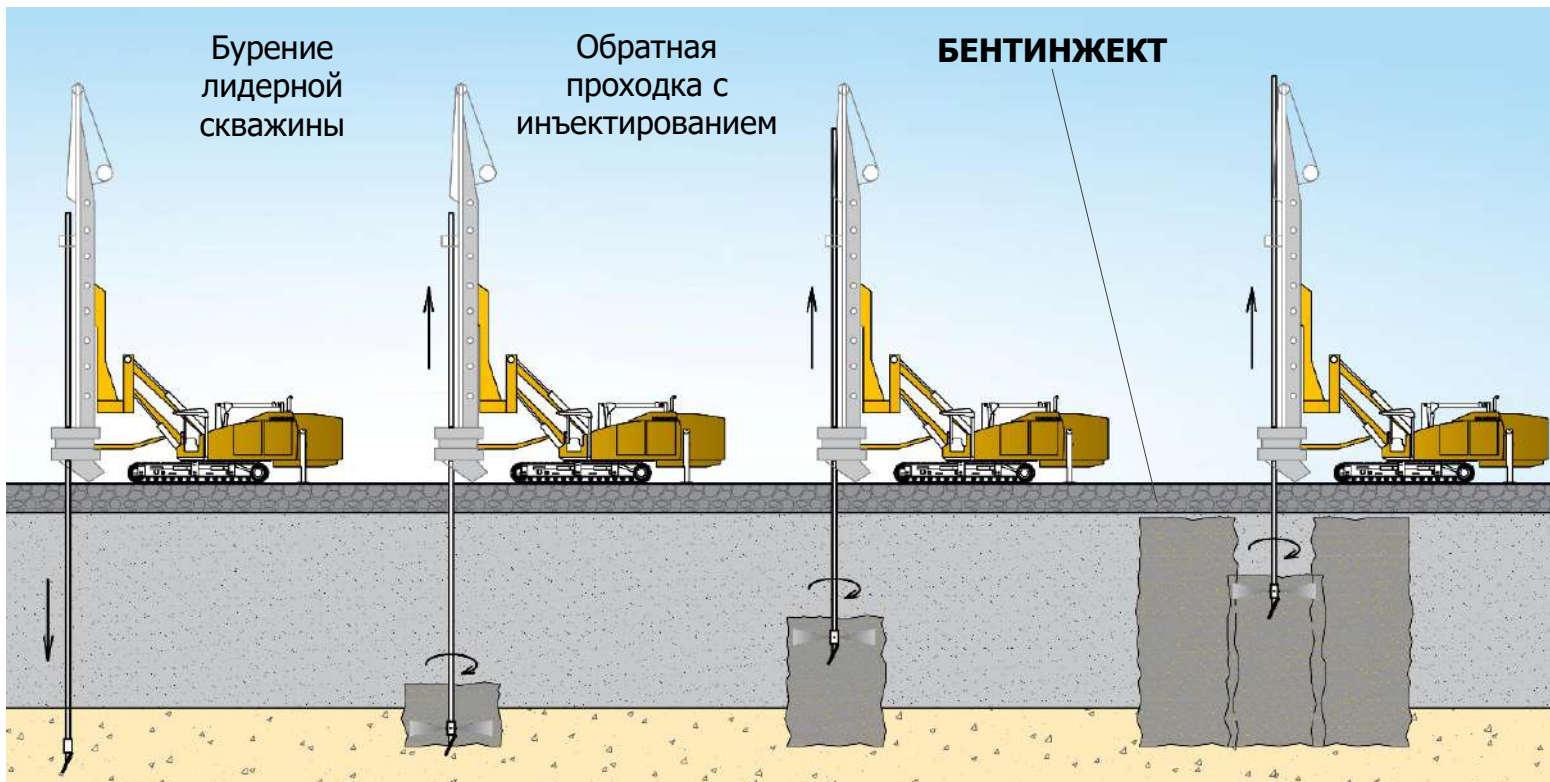
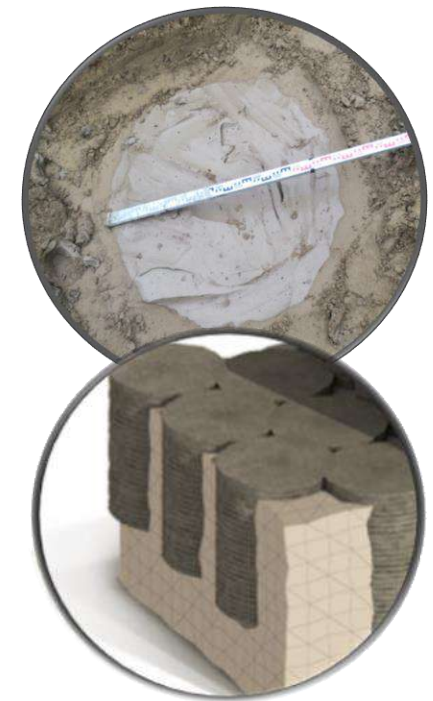


Схема устройства противофильтрационной завесы по технологии jet-grouting



БЕНТИНЖЕКТ®. Устройство ПФЗ по технологии «стена в грунте»

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ: способ устройства ПФЗ, при котором тело завесы формируется в рабочей траншее. Разработка траншеи производится под защитой бентонитовой суспензии для предотвращения обвала стенок. Затем суспензия замещается более плотным раствором барьерной смеси БЕНТИНЖЕКТ путем закачивания материала в траншею насосами.



Схема устройства противофильтрационной завесы по технологии «стена в грунте»



Фото устройства «стены в грунте». ОПР 2019 год

БЕНТОНИТОВЫЕ ШНУРЫ БентИзол®

Бентонитовый шнур БентИзол® — гибкий гидроизоляционный материал в виде жгута круглого или прямоугольного профиля, различной площади сечения.

При гидратации увеличивается в объеме более 200%, обеспечивая герметизацию швов бетонирования, отверстий и других мест уплотнения.



Бентонитовый шнур БентИзол®
прямоугольного сечения

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ✓ изоляция "холодных" швов бетонирования;
- ✓ изоляция мест прохода коммуникаций через ограждающие конструкции;
- ✓ герметизация стыков сборных железобетонных и бетонных элементов.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ:

- промышленное и гражданское строительство (фундаменты, подземные резервуары, тоннели, подземные парковки),
- объекты транспортной инфраструктуры (тоннели, галереи, мосты),
- добывающая и энергетическая отрасли (фундаменты, подземные резервуары, тоннели),
- гидротехнические сооружения (насосные станции, водоводы, резервуары воды, плотины).

СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА

Бентонитовый шнур БентИзол® изготовлен по уникальной рецептуре и не имеет аналогов по качеству на территории России.

Благодаря содержанию в своем составе высококачественного бентонита и функциональных добавок бентонитовый шнур обладает следующими свойствами:

- ✓ высокие гидроизоляционные свойства;
- ✓ высокая способность к набуханию;
- ✓ отличная адгезия материала к самому себе и к поверхностям монтажа (бетону, металлу и пластику);
- ✓ хорошая гибкость
 - возможность выполнить поворот на 180°;
 - плотно прилегает к основанию;
- ✓ сохранение свойств на протяжении всего срока службы;
- ✓ выдерживает неограниченное количество циклов «гидратации-дегидратации»;
- ✓ экономичность: высокая скорость и простота монтажа;
- ✓ диапазон температур:
 - при монтаже от -15°C до +50°C;
 - при эксплуатации ограничения отсутствуют.



Бентонитовый шнур БентИзол®
до и после гидратации



Поворот бентонитового шнура БентИзол®
на 180° без появления трещин

КАЧЕСТВО

Продукция компании «БентИзол» регулярно проходит **контроль качества в независимой лаборатории** филиала **ФГБУ «ЦЛАТИ по УФО» по Тюменской области**, входящего в ведение Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (**Росприроднадзор**).



УСЛУГИ

- ✓ Полный цикл работ: от производства до монтажа
- ✓ Индивидуальные решения: разработка проектных материалов в соответствии с требованиями заказчиков
- ✓ Профессиональный шеф-надзор за выполнением строительных работ
- ✓ Консультации и проектное сопровождение на всех этапах реализации проекта

ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ Гарантии и поддержка
- ✓ Высокое качество продукции, соответствующее международным стандартам
- ✓ Гибкий подход к каждому проекту
- ✓ Опытная команда специалистов с глубокими знаниями в области геосинтетики и строительства
- ✓ Материал всегда имеется в наличии на складах



НАШИ ПАРТНЕРЫ





НАШ САЙТ

НАПИСАТЬ НАМ

КОНТАКТЫ:

8 800 500 70 10

единый бесплатный номер
для всех регионов РФ

8 495 150 77 10

в Москве

8 35231 36 539

в Курганской области

Адрес завода «БентИзол»:

Курганская обл., Кетовский район,
пос. Введенское, ул. Промышленная, д. 14

Офис в Москве:

г. Москва, ул. Тверская, д. 12, стр. 1, офис 24

Эл.почта: bentizol@bentizol.ru

Сайт: bentizol.ru