

## БЕНТОНитОВАЯ ГЛИНА

*Тишевич Вадим Олегович, студент 3-го курса  
Петринчик Даниил Денисович, студент 3-го курса  
кафедры «Мосты и тоннели»*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск  
(Научный руководитель – Ходяков В.А., старший преподаватель)*

Бентонитовая глина — природный материал, который в основном состоит из монтмориллонита. Из-за этого компонента глина обретает свойства, гидрофильности и разбухания. (Рис 1).



Рисунок 1 – Бентонитовая глина

Преимущества бентонитовой глины:

- Способность очищать воду.
- Невосприимчивость к механическим повреждениям.
- Способность принимать любую форму, не используя сложные механизмы.

- Задерживает не только влагу, но и токсины.
- Долговечность
- Способность не изменять своих свойств в процессе эксплуатации
- Выдерживание множества циклов замораживания и размораживания
- Имеет достаточно низкую цену, при том, что имеет большое количество плюсов.
- Хороший внешний вид(однородная)
- Не имеет различных примесей
- Экологическая, при том, что достаточно полезна для растений.
- Многофункциональность

Благодаря такому количеству положительных свойств бентонит используют не только в строительстве, но и в огромном количестве сфер жизни человека, например.

- В изготовлении косметики;
- Изготовление лакокрасочной продукции;
- Изготовление керамики;
- Металлургия;
- Сельхоз. сфера
- Искусственные водоемы и бассейны
- Медицина;
- Емкости и резервуары для автозаправочных станций;
- Дороги, которые выстраиваются на рыхлом грунте;
- Производство вин.

Состав бентонитовой глины.

Она примерно на 70% состоит из минерального компонента, относящийся к классу смектитовых минералов. Это гидрослюда, кварц, нонтронит, каолинит, карбонат, монтмориллонит бейделлита так же некоторые другие составляющие.

Литература:

1. Международный научный журнал «Universum: технические науки» [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://stroyres.net/kamennye-materialy/glina/bentonitovaya-opisanie-primenenie.html>.— Дата доступа 12.09.2021
2. Интернет журнал «StroyRes.NET» [Электронный ресурс].—Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/7515>.— Дата доступа 12.09.2021