

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/333330>

Тип работы: Реферат

Предмет: Материаловедение

Содержание

Введение.....	3
1. Особенности влияния продуктов нефти на прочность бетона.....	4
2. Повреждения бетона при воздействии нефтепродуктов.....	7
Заключение.....	9
Список литературы.....	10

Введение

Некоторые современные нефтепродукты содержат поверхностно-активные вещества, а также смолы, которые могут влиять на прочность бетона.

В результате нефтепродукты, в основе которых не обнаружено добавок (например, керосин или вазелиновое масло), не влияют на прочность бетона;

Минеральные масла также влияют на показатели прочности бетона, постепенно снижая ее.

При действительно неблагоприятных условиях (например, нарушение целостности бетонной конструкции микродефектами или высокое содержание влаги в бетоне) начальная прочность материала может снизиться на 60-70% от первоначально заявленных характеристик.

Работа состоит из введения, двух параграфов, заключения и списка литературы.

1. Особенности влияния продуктов нефти на прочность бетона

Известно, что бетон под воздействием минеральных масел значительно снижает прочность. Механизм этого явления заключается в следующем. Поверхностно-активные вещества, содержащиеся практически во всех минеральных маслах, попадая в микродефекты бетона, вызывают снижение его адсорбционной стойкости и, кроме того, оказывают расщепляющее действие.

Установлено, что чем больше внутренних микродефектов пористого тела заняты поверхностно - активными веществами, тем сильнее их воздействие.

С 1960 года изучается влияние нефтепродуктов на физико-механические свойства бетона и железобетона.

В то же время было исследовано 10 марок минеральных масел, мазута, дизельного топлива, керосина и бензина. В экспериментах использовались Портландцементные бетоны различного состава на разных типах цементов с широким диапазоном соотношения цемента и воды на разных заполнителях.

Образцы бетона выдерживали в открытых емкостях (в случае с тяжелыми нефтепродуктами) или в герметично закрытых емкостях (при работе с бензином, керосином и дизельным топливом) и выдерживали в них в течение нескольких лет. Нефтепродукты обновлялись 0,5—1 раз в год (в некоторых резервуарах

нефтепродукты не менялись).

Список литературы:

- 1.Бойко М.Д. Диагностика повреждений и методы восстановления эксплуатационных качеств зданий. – Л.: Стройиздат, 2019.
- 2.Васильев Н.М. Влияние нефтепродуктов на прочность бетона //Бетон и железобетон. –2021. - №3. – с. 36-37.
- 3.Гучкин.И.С. Диагностика повреждений и восстановление эксплуатационных качеств конструкций. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2021.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/333330>