

УДК 69.059.7
ББК 38.683
Л83

Рецензенты:

профессор, доктор технических наук *В.Е. Меркин*,
генеральный директор ООО «НИЦ Тоннельной ассоциации»;
доктор технических наук *А.З. Тер-Мартirosян*,
и.о. директора ИСА НИУ МГСУ

Лузин, И.Н.

Л83

Ремонт и реконструкция подземных сооружений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.Н. Лузин ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра механики грунтов и геотехники. — Электрон. дан. и прогр. (3,9 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2021. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru>. — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-2853-6 (сетевое)

ISBN 978-5-7264-2854-3 (локальное)

В учебно-методическом пособии рассмотрены вопросы ремонта и реконструкции подземных сооружений. Перечислены основные работы при реконструкции, ремонте, модернизации и сносе подземных сооружений — от инженерных изысканий до сдачи сооружения в эксплуатацию. Особое внимание уделено параметрам технологических процессов.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ РЕМОНТЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ.....	5
1.1. Общее содержание работ при ремонте, реконструкции и модернизации подземных сооружений	5
1.2. Дополнительные работы для зданий и сооружений повышенной ответственности.....	11
2. УЛУЧШЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ ОСНОВАНИЯ.....	13
2.1. Полная или частичная замена грунта	13
2.2. Закрепление грунта инъекцией.....	14
2.3. Струйная цементация грунтов	16
3. РЕКОНСТРУКЦИЯ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ	21
3.1. Ремонт и реконструкция фундаментов	21
3.2. Ремонт и реконструкция тоннелей.....	28
4. СНОС ФУНДАМЕНТОВ.....	36
Вопросы для самопроверки.....	38
Заключение	39
Термины и обозначения	39
Библиографический список.....	40