

УДК 699.822
ББК 38.637.05
А14

Рецензенты:

кандидат технических наук *В.Е. Русанов*,
генеральный директор ООО «НИЦ Тоннельная ассоциация»;
доктор технических наук, профессор *В.В. Знаменский*,
профессор кафедры механики грунтов и геотехники НИУ МГСУ

Абелев, Марк Юрьевич.

А14 Гидроизоляция и защита подземных и геотехнических объектов от подземных вод [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.Ю. Абелев, Д.Ю. Чунюк, О.В. Коптева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра механики грунтов и геотехники. — Электрон. дан. и прогр. (3,0 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2023. — URL: <http://lib.mgsu.ru>. — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-3256-4 (сетевое)
ISBN 978-5-7264-3257-1 (локальное)

Учебно-методическое пособие содержит сведения о методах и материалах гидроизоляции, дренажах и способах водопонижения и отведения при устройстве подземных частей зданий и сооружений и геотехнических объектов.

Для обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	6
1.1. Гидрогеологические условия строительной площадки	6
1.2. Инженерная деятельность по защите сооружений от грунтовых вод и влажности	7
Вопросы и задание для самоконтроля	9
Глава 2. ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ. СПОСОБЫ УСТРОЙСТВА ГИДРОИЗОЛЯЦИИ	9
2.1. Классификация, область применения	9
2.2. Окрасочная и мастичная гидроизоляция	11
2.3. Оклеенная гидроизоляция	12
2.4. Штукатурная гидроизоляция	13
2.5. Литая гидроизоляция и теплогидроизоляция	14
2.6. Гидроизоляционные мембраны	15
2.7. Технология устройства мембран	16
2.8. Причины намокания конструкций подземных сооружений	20
2.9. Общие принципы проектирования гидроизоляции	21
Вопросы и задания для самоконтроля	22
Глава 3. ВОДОПониЖЕНИЕ И ДРЕНАЖ В СОСТАВЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.....	23
3.1. Способы водопонижения. Область применения.....	23
3.2. Понижение уровня подземных вод иглофильтрами	26
Вопросы для самоконтроля	32
Глава 4. ПРИНЦИПЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ДРЕНАЖА В ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОНАХ. КОНСТРУКЦИИ ДРЕНАЖА	33
4.1. Общая характеристика дренажей	33
4.2. Горизонтальные дренажи	33
4.3. Вертикальные дренажи.....	34
4.4. Дренажи специального типа.....	35
Вопросы для самоконтроля	36
Библиографический список.....	37