

УДК 621.311:69
ББК 31.277:38
Т38

Авторы:

А.С. Субботин, А.А. Шашков, Н.Ю. Кузьмин, И.Е. Воронков

Рецензенты:

кандидат технических наук *Д.В. Красовский*,
Главный специалист Технического управления Дирекции по сооружению АЭС «Пакш»,
АО ИК «АСЭ»;
кандидат технических наук, доцент *А.В. Алексанин*,
доцент кафедры технологии, организации и управления в строительстве НИУ МГСУ

Т38 **Технология и организация возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики** [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / [А.С. Субботин и др.] ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра строительства объектов тепловой и атомной энергетики. — Электрон. дан. и прогр. (4,9 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2020. — Режим доступа : <http://lib.mgsu.ru/> — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-2650-1 (сетевое)

ISBN 978-5-7264-2651-8 (локальное)

В учебно-методическом пособии последовательно раскрываются аспекты организации и технологии возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики. Рассматриваются вопросы разработки проекта организации строительства, проекта производства работ, строительных генеральных планов, осуществления календарно-сетевого планирования. Даны основные сведения по технологии выполнения строительно-монтажных и пусконаладочных работ при возведении объектов тепловой и атомной энергетики. Приводится описание необходимой структуры и содержания технологических карт производства работ, разрабатываемых для возведения энергетических объектов.

Для обучающихся по направлениям подготовки 08.03.01, 08.04.01 Строительство и 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений.

Учебное электронное издание

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2020

Оглавление

| | |
|--|----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ | 5 |
| 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ | 6 |
| 1.1. Основные понятия и определения | 6 |
| 1.2. Основные участники строительства | 8 |
| 1.3. Проект организации строительства и проект производства работ | 10 |
| 1.4. Календарно-сетевое планирование производства работ | 12 |
| 1.5. Строительный генеральный план. План-схема производства работ | 18 |
| 1.6. Технологическая карта производства работ | 22 |
| 2. ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ТЕПЛОВОЙ И АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ..... | 23 |
| 2.1. Технология и организация земляных работ | 23 |
| 2.2. Технология и организация бетонных работ | 40 |
| 2.3. Технология и организация монтажных работ | 54 |
| 2.4. Технология и организация тепломонтажных работ | 59 |
| 2.5. Технология и организация вентиляционных работ | 60 |
| 2.6. Технология и организация электромонтажных работ | 61 |
| 2.7. Сварочные работы и организация контроля сварных соединений..... | 63 |
| 2.8. Антикоррозионные и изоляционные работы | 65 |
| 2.9. Организация пусконаладочных работ и ввод объекта в эксплуатацию | 68 |
| 3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ | 71 |
| 3.1. Организация и технология выполнения работ | 71 |
| 3.2. Требования к качеству работ..... | 72 |
| 3.3. Потребность в материально-технических ресурсах..... | 74 |
| 3.4. Техника безопасности и охрана труда | 75 |
| 3.5. Техничко-экономические показатели..... | 77 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 79 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ | 80 |
| СПИСОК ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ | 82 |
| БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК | 83 |