

УДК 621.311  
ББК 38.72  
П26

*Рецензенты:*

кандидат технических наук, доктор *К.А. Бернд*,  
генеральный директор ООО «ЭФ-ТЭК»;  
кандидат технических наук, доцент *А.И. Герасимов*,  
доцент кафедры проектирования зданий и сооружений НИУ МГСУ

**Пергаменщик, Б.К.**

П26 Ситуационные планы ТЭС и АЭС [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Б.К. Пергаменщик, В.В. Белов; 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 Мб). — Москва : Изда-тельство МИСИ – МГСУ, 2020. — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru/>. — Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-7264-2155-1

В учебно-методическом пособии рассмотрены общие требования и принципы компоновки объектов ТЭС, АЭС на ситуационном и генеральном плане, а также особенности их реализации для электростанций различного типа. Приводятся методики и базы данных, используя которые, можно определить размеры, конфигурацию площадей, на которых komponуются основные здания и сооружения энергообъектов, в том числе промплощадка, электрическое распределительное устройство, мазутное и угольное топливные хозяйства и др. Изложены принципы взаиморасположения объектов с учётом внутренних и внешних коммуникационных связей, технологического процесса производства и выдачи потребителю электрической и тепловой энергии.

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

*Учебное электронное издание*

© Национальный исследовательский  
Московский государственный  
строительный университет, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
Раздел 1. Ситуационные и генеральные планы ТЭС, АЭС .....	5
1.1. Ситуационный план .....	6
1.2. Генеральный план промышленной площадки .....	7
Раздел 2. Определение основных параметров площадок ситуационных планов ТЭС, АЭС .....	10
2.1. Характеристики основного технологического оборудования .....	11
2.2. Определение размеров, характеристик комплексов, площадок, располагаемых на ситуационном плане .....	32
Раздел 3. Компоновка объектов на ситуационном плане .....	58
3.1. Общие принципы компоновки .....	59
3.2. Промышленная площадка .....	59
3.3. Топливное хозяйство .....	65
3.4. Объекты технического водоснабжения .....	67
3.5. Золошлакоотвалы .....	69
3.6. Электрические распределительные устройства .....	70
3.7. Строительно-монтажная база .....	70
3.8. Жилой и временный посёлки .....	73
3.9. Объекты хозяйственно-бытового водоснабжения .....	74
3.10. Очистные сооружения .....	74
3.11. Железные и автомобильные дороги .....	75
3.12. Инженерные сети и технологические коммуникации .....	76
3.13. Техничко-экономические показатели .....	77
Заключение .....	77
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	78
Приложение 1 .....	79
Приложение 2 .....	80
Приложение 3 .....	82
Приложение 4 .....	86
Приложение 5 .....	89
Приложение 6 .....	95
Приложение 7 .....	99