**Шаблон исполнения дополнительного титульного экрана 1**

УДК621.311

ББК 32.966

Т 761

*Утверждено учебным управлением НИУ «МЭИ»
в качестве учебного издания*

*Подготовлено на кафедре электрические станции*

Рецензенты: профессор, доктор техн. наук  В.А. Савельев;

 профессор, доктор техн. наук  В.В.Жуков

 ***Трофимов, А.В.***

Т 761 Основы АСУ ТП электроустановок электростанций и подстанций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Трофимов, А.М. Поляков. – Электрон. дан. – М.: Издательство МЭИ, 2023. – 1 электрон. опт. диск DVD-R.

Рассмотрены основы организации микропроцессорных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) электроустановок, структура современных автоматизированных систем управления электротехническим оборудованием электростанций и подстанций (АСУ ЭТО), основные функции АСУ ЭТО.

Дается описание технического и программного обеспечения АСУ ЭТО. Рассмотрены интеллектуальные электронные устройства (ИЭУ), серверное и сетевое оборудование, протоколы цифрового обмена, SCADA-системы, языки технологического программирования.

Рассмотрены вопросы построения АСУ ЭТО на базе стандарта МЭК-61850, определяющего основы технологии «цифровых подстанций».

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению «Электроэнергетика и электротехника».

**Минимальные системные требования:**

Тип ЭВМ: ПК на базе Pentium IV и выше.

ОС: Windows XP и выше.

Дополнительные программные средства: **Требование Информрегистра! Указать программу в которой нужно работать с ЭИ!**

**Например: если ЭИ выполнено в программе PDF, указать программу для ее чтения, если HTML – указать браузер и т.д.)**

 **ISBN \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Национальный исследовательский университет «МЭИ», 2023