**Учреждение дополнительного профессионального образования «Энергетический институт повышения квалификации Публичного акционерного общества энергетики и электрификации Кубани»**

Дополнительная профессиональная программа
«Обучение проведению работ по тепловизионному обследованию электрооборудования распределительных сетей 0,4-10 кВ при помощи тепловизора TESTO 875-1»
(16 часов)

## 1. АННОТАЦИЯ

Дополнительная профессиональная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по программе повышения квалификации «Обучение проведению работ по тепловизионному обследованию электрооборудования распределительных сетей 0,4-10 кВ при помощи тепловизора TESTO 875-1» направлена расширение знания в области тепловизионного обследования.
Нормативную правовую основу разработки данной программы составляют:

Программа включает в себя: пояснительную записку, цель реализации программы, планируемые результаты обучения, учебный план, условия реализации (организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические), систему оценки результатов освоения программы, учебно-методические материалы, обеспечивающие ее реализацию.

Форма обучения: очная.

Реализация программы предполагает теоретическую и практическую подготовку.

Продолжительность обучения составляет аудиторных 16 часов. Период обучения определяется договором об оказании образовательных услуг.

Форма итоговой аттестации: зачет.

По результатам освоения программы, в случае успешного прохождения итоговой аттестации, слушателю выдается удостоверение установленного образца.

## ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Цель программы обучения позволить слушателям усовершенствовать свои профессиональные навыки в области тепловизионного обследования, познакомиться с нововведениями и новыми технологиями.

## КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

К освоению данной программы, допускаются лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование. Категория слушателей: электромонтеры по эксплуатации распределительных сетей, электромонтеры по испытаниям и измерениям, электрослесари по ремонту оборудования распределительных устройств, мастера производственного участка.

## 2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

**Основные источники**

1. ГОСТ 8024-90нормы нагрева.
2. СТО 34.01-23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний.
3. ГОСТ 10434-82 Контактные соединения.
4. ГОСТ Р ИСО 18434-1-2013 Термография. Общие методы.
5. РД 13-04-2006 МУ Тепловой контроль.
6. РД 153-34.0-20.363-99 Основные положения методики инфракрасной диагностики электрооборудования и ВЛ.
7. Инструкция по применению тепловизора TESTO 875-1.

## 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительной профессиональной программы
(повышение квалификации)
«Обучение проведению работ по тепловизионному обследованию электрооборудования распределительных сетей 0,4-10 кВ при помощи тепловизора TESTO 875-1»

| | |
|---|---|
| **Цели и задачи** | усовершенствовать свои профессиональные навыки в области тепловизионного обследования |
| **Категория слушателей:** | ИТР служб подстанций, линий и изоляции, электромонтеры по эксплуатации ПС и ВЛ, электромонтеры по испытаниям и измерениям, электрослесари по ремонту оборудования распределительных устройств, мастера производственного участка |
| **Срок обучения:** | 16 аудиторных часов |
| **Форма обучения** | очная |
| **Режим занятий:** | 8 час/день |

| № п/п | Наименование разделов и дисциплин | Продолжительность обучения | Всего аудиторных часов | В том числе: | | Самостоятельная подготовка | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | лекции | практические занятия | | |
| 1 | Тепловизионный контроль электрооборудования. Техника инфракрасных измерений. Коэффициент излучения и окружающие условия. | 4 | 4 | 2 | 2 | | |
| 2 | Оптимизация термограмм и настройки тепловизора. | 4 | 4 | 2 | 2 | | |
| 3 | Нормативная база. | 4 | 4 | 2 | 2 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Регламент обследования. Вспомогательные измерения. Критерии оценки. | | | | | | |
| 4 | Тепловизионные камеры и программное обеспечение. Обработка термограмм. Редактирование термограмм. Функции создания отчетов. | 2 | 2 | 1 | 1 | | |
| | Итоговая аттестация | 2 | 2 | | 2 | | |
| Всего часов: | | 16 | 16 | 7 | 9 | | Зачет |