



ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
дополнительного профессионального образования
«ЧУВАШСКИЙ УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧУ ДПО «Чувашский
учебно-курсовой комбинат»

А.В.Андросова

2020 г.



ПРОГРАММА

**повышения квалификации персонала Служб изоляции,
защиты от перенапряжений и испытаний (ИЗПИ)
предприятий электрических сетей**

Чебоксары – 2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана в соответствии с требованиями статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», п.1.3 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации (СО 153-34.20.501-2003) и Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утв. приказом Минтопэнерго РФ 19.02.2000 № 49.

Данная программа предназначена для повышения квалификации персонала Служб изоляции, защиты от перенапряжений и испытаний (ИЗПИ) предприятий электрических сетей.

К освоению данной образовательной программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование и имеющие группу допуска по электробезопасности;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование и имеющие группу допуска по электробезопасности.

Общая продолжительность обучения – 40 часов из них:

- продолжительность теоретического обучения – 32 часа;
- подготовка к экзамену с использованием учебных программных систем - 4 часа;
- итоговая аттестация – 4 часа.

Количество часов, отведенных на изучение отдельных тем, при целесообразности разрешается изменять в пределах предусмотренного планом перечня тем и установленного срока обучения. Наполненность тем программы может изменяться в зависимости от требований, предъявляемых к соответствующей должности обучающихся, интересующих их дополнительных вопросов по усмотрению педсовета учебно-курсового комбината.

Итоговая аттестация проводится по завершении теоретического обучения в аттестационной комиссии образовательного учреждения в форме устного экзамена или тестирования.

Лицам, успешно окончившим курсы и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверения о повышении квалификации.

Окончательная проверка знаний обучающихся и оформление документов проводится согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, (утв. приказом Минтопэнерго РФ 19.02.2000 № 49) в аттестационных комиссиях организаций.

1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является приобретение обучающимися необходимых компетенций (в рамках имеющейся квалификации) для проведения испытаний электрооборудования с подачей повышенного напряжения от постороннего источника для их применения в практической деятельности с целью обеспечения бесперебойной, безаварийной работы и профилактики производственного травматизма.

В результате повышения квалификации обучающиеся совершенствуют профессиональные компетенции в области испытаний электрооборудования, исходя из требований действующих законодательных и иных нормативных правовых актов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы слушатели должны приобрести знания и умения, необходимые для качественного изменения своего профессионального уровня.

Слушатели, по завершении курсов повышения квалификации, **должны знать:**

- основные требования нормативных документов к производству испытаний высоковольтного оборудования электрических сетей.
- основные требования нормативных документов к персоналу, привлекаемому к проведению испытаний и измерений в электроустановках;
- требования охраны труда при проведении испытаний электрооборудования с подачей повышенного напряжения от постороннего источника;

Слушатели, по завершении курсов повышения квалификации, **должны уметь:**

- пользоваться основными нормативно-техническими документами по эксплуатации электроустановок.
- производить испытания высоковольтного оборудования электрических сетей;
- оформлять технический отчет по результатам испытаний (измерений) в электроустановках.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

программы повышения квалификации персонала Служб изоляции, защиты от перенапряжений и испытаний (ИЗПИ) предприятий электрических сетей

Категория слушателей – лица, имеющие (или получающие) среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения - 40 часов

Форма обучения очная

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе	
			лекции	практические занятия
1.	Теоретическое обучение	40	31	
2.	Практическое обучение			1
3.	Подготовка к экзамену с использованием учебных программных систем.			4
	Итоговая аттестация (экзамен)		4 (тестирование)	

3.2. Учебно-тематический план
программы повышения квалификации персонала Служб изоляции, защиты
от перенапряжений и испытаний (ИЗПИ) предприятий электрических сетей

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	Всего	В том числе	
			лекции	практ. занятия
1.	Введение. Российское законодательство в области электроэнергетики и энергосбережения.	2	2	-
	Требования к персоналу, проводящему испытания электрооборудования			
2.	Требования Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок к испытаниям и измерениям. Промежуточная аттестация	6	4	2
3.	Электрическое оборудование электрических сетей.	4	2	2
4.	Заземление и защитные меры электробезопасности	2	2	-
5.	Испытания и измерения в электроустановках до и выше 1000 В.	9		-
5.1.	Испытания и измерения в электроустановках до и выше 1000 В.		-	1
5.2.	Измерение тока, напряжения и мощности при испытаниях электротехнического оборудования		-	
5.3.	Измерение сопротивления изоляции электротехнического оборудования. Анализ результатов измерения.		1	-
5.4.	Заземление. Измерение сопротивления растеканию тока контура заземления.			
5.5.	Электрические измерения характеристик изоляции электрических машин		1	-
5.6.	Электрические измерения характеристик изоляции маслонаполненного оборудования.			
5.7.	Контроль технического состояния переключающих устройств трансформаторов.		1	-
5.8.	Испытание коммутационных аппаратов		1	-
5.9.	Испытание средств защиты от перенапряжений			
5.10.	Испытание кабельных линий		1	-
5.11.	Анализ трансформаторного масла		1	-
5.12.	Тепловизионный контроль электротехнического оборудования			
5.13.	Требования нормативных документов к оформлению технического отчета		1	
	Промежуточная аттестация		1	
6.	Предупреждение и ликвидация аварий	2	2	-
7.	Средства защиты, используемые в электроустановках	2	2	-
8.	Перенапряжения и защита от перенапряжений.	1	1	-
9.	Пожарная безопасность	2	2	-
10.	Оказание первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве.	2	2	-
11.	Практические занятия с использованием учебных программных систем	4	-	4
	Итоговая аттестация	4	-	4
	Итого		40	