

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ИЗУЧЕНИЕ И НАЛАДКА ТЕРМИНАЛОВ РЗИА ОБОРУДОВАНИЯ
ПОДСТАНЦИЙ 6-10 КВ КОМПАНИИ ООО «РЕЛЕМАТИКА»**

1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является развитие профессиональных компетенций работников, осуществляющих техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики подстанционного оборудования 6-10 кВ производства компании ООО «Релематика».

2. Категория слушателей

Слушатели, имеющие среднее профессиональное или высшее образование.

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель

должен знать:

- назначение, устройство, правила работы с терминалом;
- функциональные схемы терминалов;
- особенности терминалов «ТОР 200 Л»;
- сервисное программное обеспечение;
- правила конфигурирования защит терминала;
- порядок задания уставок защит терминала;
- правила пользования испытательным комплексом «Ретом».

должен уметь:

- производить наладку терминалов «ТОР 200 Л»;
- производить наладку связи с терминалом;
- конфигурировать и задавать уставки защит;
- проверять измерительные органы устройств релейной защиты и автоматики;
- пользоваться испытательным комплексом «Ретом».

4. Содержание программы

4.1. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Изучение и наладка терминалов РЗА оборудования подстанций 6-10 кВ компании ООО «Релематика»

Форма обучения: – очная

№ п/п	Наименование дисциплины/темы	Всего, час	Количество часов			
			в том числе			
			ТЗ	ПЗ	СРС	с применением ДОТ
1.	Назначение, технические характеристики, функциональные возможности терминалов «ТОР 200». Особенности терминалов «ТОР 200 Л»	8	8	–	–	–
1.1.	Назначение, технические характеристики, функциональные возможности, структура логической части, особенности терминалов	2	2	–	–	–
1.2.	Состав защит, устройств автоматики, реализованных в терминалах	2	2	–	–	–
1.3.	Особенности терминалов «ТОР 200 Л»	4	4	–	–	–
2.	Программное сервисное обеспечение, используемое при работе с терминалом	5	2	2	1	–
2.1.	Назначение, описание, функциональные возможности, настройка программы МИКРА	3	1	1	1	–
2.2.	Наладка связи персонального компьютера с терминалом, анализ регистратора, просмотр осциллограмм	2	1	1	–	–
3.	Конфигурирование защит. Задание уставок	5	1	2	2	–
3.1.	Возможности и общие правила конфигурирования терминала	2	1	–	1	–
3.2.	Структура файла уставок. Описание заводских уставок	1	–	1	–	–
3.3.	Конфигурирование защит и задание уставок под конкретный проект	2	–	1	1	–
4.	Работа с интерфейсом «человек-машина»	1	–	1	–	–
5.	Стандартная проверка терминалов	17	1	12	4	–
5.1.	Проверка измерительных органов с помощью испытательного комплекса «Ретом»	16	1	11	4	–
5.2.	Документирование результатов проверки	1	–	1	–	–
6.	Анализ работы терминалов на основе полученных осциллограмм	2	–	1	1	–
Итого		38	12	18	8	–
Итоговая аттестация		2	2	–	–	–
ВСЕГО		40	14	18	8	–

4.2. Календарный учебный график

№ п/п	Виды деятельности	Всего, час	1 неделя	
1.	Теоретические занятия	12		
2.	Практические занятия	18		
3.	Самостоятельная работа слушателя	8		
4.	Итоговая аттестация	2		
ИТОГО		40		

Оценка результатов освоения программы

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации слушателей происходит по отдельным темам/дисциплинам и в формах, установленных преподавателями. Лица, не прошедшие промежуточную аттестацию, к итоговой аттестации не допускаются.

Итоговая аттестация проходит в форме зачета.

Лицам, прошедшим обучение и итоговую аттестацию, выдается документ установленного образца.