

Содержание

Содержание	5
Введение	6
1. Результаты обследования объектов проектирования	8
1.1. Характеристика подстанции ПС-59 Куна	8
1.2. Характеристика соседних подстанций	11
2. Обзор и выбор микропроцессорных терминалов защит и панелей управления выключателей	17
2.1. Обзор микропроцессорных терминалов защит и панелей управления выключателями.....	18
2.2. Выбор микропроцессорных терминалов защит и панелей управления выключателей	51
3. Расчёт параметров уставок функций релейных защит и панелей управления	60
3.1. Расчет параметров уставок функций релейных защит терминалов.....	60
4. Оценка экономической эффективности установки микропроцессорных терминалов защит и панелей управления выключателями ОРУ 110 кВ на подстанциях ПС-12 Оленегорск и ПС-13 Имандра.....	82
4.1. Расчет капиталовложений в организационные мероприятия	85
4.2. Расчет экономической эффективности установки микропроцессорных терминалов защит и панелей управления выключателями.....	87
5. Охрана труда на подстанции	96
5.1. Эксплуатация электроустановок тяговой подстанции	96
5.2. Требования безопасности, предъявляемые к персоналу при обслуживании ОРУ 98	
5.3. Молниезащита территории подстанции ПС-13 Имандра.....	99
5.4. Анализ опасных и вредных производственных факторов при работе на открытом распределительном устройстве (ОРУ) 110 кВ	101
Заключение	106
Библиографический список	107