

Е.В. Савельева

**ДИАГНОСТИКА И НАЛАДКА
УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ
ДЛЯ РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК И СЕТЕЙ**

Учебное пособие

Рекомендовано

*Координационно-методическим советом по среднему профессиональному
образованию и профессиональному обучению на железнодорожном
транспорте при Федеральном агентстве железнодорожного
транспорта в качестве учебного пособия для использования
в учебном процессе образовательных организаций и учреждений
по специальности 13.02.07 «Электроснабжение».
Регистрационный номер экспертного заключения 219
от 17 февраля 2023 г.*

Москва
2023

Оглавление

Введение	3
Раздел 1. Приспособления и механизмы для ремонта	
электрооборудования	7
1.1. Электроизмерительные приборы	7
Тема 1.2. Комбинированные измерительные приборы	8
Тема 1.3. Приборы для измерения сопротивления	13
Тема 1.4. Приборы для определения индикации токов утечки	20
Тема 1.5. Техника безопасности при выполнении наладочных	
работ	24
Раздел 2. Современные методы диагностики систем	
электроснабжения	30
2.1. Общие сведения о проверке электроизмерительных	
приборов	30
2.2. Термовизоры. Термовизионные системы для ведения	
энергоаудита	48
2.3. Высоковольтные испытательные аппараты. Виды,	
назначение, устройство, порядок применения при ремонтах	
и наладочных работах	56
2.4. Термографы. Портативные термографические системы	72
2.5. Пирометры: портативные, стационарные, цифровые,	
инфракрасные	77
2.6. Проверка работоспособности устройств и приборов,	
их оценка. Методы диагностирования электрооборудования	79
Раздел 3. Оценка технического состояния устройств и приборов	85
3.1. Проверка исправности электроизмерительных приборов	91
Заключение	95
Перечень рекомендуемых указаний по выполнению	
практических занятий	97