УП: 23.05.05-23-1-СОДПа.plx
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 14.09.2023 13:46:50
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.03 Электронная техника и преобразователи в электроснабжении
Специальность/направление подготовки: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов
Специализация/профиль: Электроснабжение железных дорог

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Формирование профессиональной компетенции, приобретение обучающимися практических знаний по следующим вопросам: физические процессы в электронных преобразователях электрической энергии (выпрямители, зависимые инверторы, импульсные регуляторы постоянного напряжения, непосредственные преобразователи частоты, автономные инверторы напряжения и тока); принцип действия и научно обоснованное применение преобразовательных агрегатов в системах обеспечения движения поездов

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики. Индикаторы достижения компетенций

ПК-2 Способен выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения

ПК-2.2 Производит выбор и проверку оборудования и схемных решений преобразователей электроэнергии, применяемых на тяговых подстанциях

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

однолинейные схемы выпрямительных агрегатов тяговых подстанций, закономерности функционирования распределительных устройств 3,3 кВ, теоретические основы распределения электрической энергии в системе тягового электроснабжения, эксплуатационно-технические требования к выпрямителям и инверторам.

Уметь:

методикой проектировать схемы выпрямительных агрегатов тяговых подстанций, использовать закономерности функционирования распределительных устройств 3,3 кВ, учитывать при проектировании эксплуатационно-технические требования к выпрямителям и инверторам.

Владеть:

методикой проектирования схем выпрямительных агрегатов тяговых подстанций, методики расчёта числа вентилей в вентильном плече, выбора электрооборудования по условиям аварийного режима, проектирования выпрямителей и инверторов с учетом эксплуатационно-технических требований.

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.