

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

« Средства и методы диагностики высоковольтного оборудования»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки	13.04.02. Электроэнергетика и электротехника
Направленность (программа) подготовки	Оптимизация электроэнергетических сетей
Цель освоения дисциплины	является приобретение знаний основополагающих принципов обеспечения надёжности систем электроснабжения с помощью современных средств и методов диагностики высоковольтного оборудования (ДВО).
Общая трудоёмкость дисциплины	6 зачётные единицы, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины	<p>Раздел 1. Введение</p> <p>Раздел 2. Основные понятия и принципы организации диагностики высоковольтного оборудования Тема 2.1. Современное состояние парка высоковольтного оборудования в России Тема 2.2. Диагностические параметры</p> <p>Раздел 3. Традиционные средства ДВО, требующие снятия рабочего напряжения Тема 3.1. Определение коэффициента трансформации Тема 3.2. Определение сопротивления изоляции. Тема 3.3. Определение коэффициента трансформации. Тема 3.4. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь и диэлектрической проницаемости жидкого диэлектрика. Тема 3.5. Определение пробивного напряжения.</p> <p>Раздел 4. Средства диагностики высоковольтного оборудования под рабочим напряжением Тема 4.1. Контроль диэлектрических свойств высоковольтной изоляции Тема 4.2. Вибродиагностика Тема 4.3. Диагностика по магнитным полям рассеяния. Тема 4.4. Акустическая диагностика высоковольтного оборудования</p> <p>Раздел 5. Средства мониторинга высоковольтного оборудования Тема 5.1. Физические основы метода. Диагностическая аппаратура. Тема 5.2. Объекты и условия проведения диа-</p>

	<p>гностики. диагностик</p> <p>Раздел 6. Электрошумовая интродиагностика – перспективное направление развития ДВО</p> <p>Тема 6.1. Физические основы метода.</p> <p>Тема 6.2. Информативные параметры</p>
--	---

Аннотацию рабочей программы составил Бадалян Н.П., д.т.н., профессор

(ФИО, должность, подпись)

30.08.2021