ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

« АЗОВСКОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 45»

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС**

**ПМ 02Проверка и наладка электрооборудования**

для профессии 140446.03 (13.01.10) Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Разработал преподаватель

высшей категории

Татаринова Татьяна Владимировна

г.Азов

2021

Практическое занятие

МДК 02.02 Контрольно-измерительные приборы

Тема 2.3. Техническое обслуживание электроизмерительных приборов.

**Тема: Описание характеристик электроизмерительных приборов.**

Цель занятия: ознакомиться с видами защитного заземления электродвигателя , схемами испытания изоляции.

Оборудование: текст практического занятия, рабочее место стол

Задание:

1.Ознакомьтесь с заданием.

2. Прочитайте инструкцию.

3. Организуйте свое рабочее место.

4. Ответьте на вопросы:

1.Что называется электроизмерительными приборами?

2.Назначение электроизмерительных приборов.

3.Перечистлите классификацию электроизмерительных приборов.

4. Укажите наименование нормативно-технической документации.

5.Опишите техническую характеристику амперметра, мультиметра, вольметра.

**Основные сведения.**

Электроизмерительные приборы — класс устройств, применяемых для измерения различных электрических величин. В группу электроизмерительных приборов входят также кроме собственно самих приборов и другие средства измерений — меры, преобразователи, комплексные установки.

Электроизмерительные приборы служат для контроля режима работы электрических установок, их испытания и учета расходуемой электрической энергии. К измерительным приборам относятся разнообразные аппараты, позволяющие получить максимально точные показатели в обозначенных диапазонах.

В зависимости от измеряемой или воспроизводимой физической величины электроизмерительные приборы подразделяют на:

амперметры (измерители тока)

вольтметры (измерители напряжения)

ваттметры (измерители мощности)

мультиметры (иначе тестеры, авометры) — комбинированные приборы

частотомеры — для измерения частоты колебаний электрического тока

омметры (измерители сопротивления)

счетчики электрической энергии и др.

Различают две категории электроизмерительных приборов:

рабочие — служат для для практических измерений.

образцовые — для градуировки и поверки рабочих приборов.

Электроизмерительные приборы нашли свое применения в различных областях - помимо научных исследований, их применяют как в промышленности и энергетике, так и на транспорте, в связи, а также в медицине. Также электроизмерительные приборы используются и повсеместно в быту для учета электроэнергии.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ГОСТ 22261—94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия»

ГОСТ 14265—79 «Приборы электроизмерительные аналоговые контактные прямого действия. Общие технические условия»

ГОСТ 19875—79 «Приборы электроизмерительные самопишущие быстродействующие. Общие технические условия»