



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ
КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Профиль подготовки	Электрооборудование и энергохозяйство горных и промышленных предприятий
Уровень высшего образования	бакалавриат <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>

Автор-разработчик: Соколова Т.Б., канд. пед. наук, доцент
Рассмотрено на заседании кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин
Одобрено Методическим советом университета 30 июня 2021 г., протокол № 4

г. Верхняя Пышма
2021

Методические указания к выполнению контрольной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация.

Выполнение контрольной работы обучающихся по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» предусмотрен на третьем курсе в шестом семестре (заочная форма обучения).

Для обучающихся очной формы обучения задания и методические указания необходимы для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Тема – Измерение нормированных показателей качества продукции, применяемой в горной промышленности.

Задание – На основе анализа требований стандартов к продукции, технологическим процессам, средствам автоматизации и управления процессами в горной промышленности, провести выбор средства измерений нормированных характеристик продукции и указать способы метрологического обеспечения применения выбранного средства.

Для выполнения задания рекомендуется следующая последовательность действий:

1. Выбрать одно наименование продукции или средства автоматизации и управления процессами в горной промышленности применяемой на предприятии, определить для нее (него) коды по ОКП, ОКДП-2, ТН ВЭД, расшифровать классификационные группировки, к которым она принадлежит.
2. Определить необходимость проведения обязательной сертификации или декларирования соответствия выбранного объекта.
3. Провести поиск документов в области стандартизации, которые устанавливают нормированные характеристики и технические требования к продукции (средству автоматизации). Указать источники, использованные для поиска и актуализации документов.

4. Выбрать одну нормированную характеристику (техническое требование) и используя имеющийся в подразделении предприятия парк средств измерений провести выбор необходимого средства измерений для определения значений выбранной характеристики. Провести поиск документа по стандартизации, в котором содержится описание метрологических характеристик данного средства измерений, выписать их. Указать способы метрологического обеспечения применения данного средства измерений.

Результат выполнения приводится в формате электронной презентации и пояснительной записки.

В процессе обсуждения предоставленных результатов работы оценивается понимание обучающимися обсуждаемых проблем, их мотивированность, умения четко формулировать вопросы, аргументировано их обосновывать и слушать собеседников, что должно проявляться в адекватной реакции на вопросы и замечания коллег и преподавателя.

Удовлетворительным считается результат, когда отчеты и презентация результатов выполнения контрольной работы на тему «Измерение нормированных показателей качества продукции, применяемой в горной промышленности» удовлетворяют следующим критериям:

- презентация и отчеты разработаны с учетом требований актуализированных стандартов и других документов по стандартизации;
- включают результаты выполнения всех пунктов заданий на основе условий конкретного подразделения предприятия;
- презентация представлена с применением современного программного обеспечения;
- работа содержит текстовый материал, сопровождающий слайды презентации;
- отчеты и текстовый материал выполнены в соответствии с требованиями стандартов к текстовым документам.