



Министерство науки  
и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  
Институт дистанционного  
и дополнительного образования



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ  
ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
*повышения квалификации*  
*«Расчеты токов коротких замыканий»*,**

**Текущий контроль**

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика заданий текущего контроля

| Наименование дисциплины (модуля)        | Форма контроля/наименование контрольной точки | Пример задания                                                             | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Расчеты токов коротких замыканий</b> |                                               |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Расчеты токов коротких замыканий        | Проблемная лекция                             | Приведите примеры несимметричных коротких замыканий и методики их расчета. | <p><i>Оценка: зачтено</i><br/><i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами.</i></p> <p><i>Оценка: не зачтено</i><br/><i>Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию</i></p> |

**Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в табл. 2.

Таблица 2

## Характеристика заданий промежуточной аттестации

| Наименование дисциплины (модуля) | Пример задания   | Критерии оценки  |
|----------------------------------|------------------|------------------|
| Расчеты токов коротких замыканий | Не предусмотрено | Не предусмотрено |

**Итоговая аттестация**

Итоговая аттестация по программе проводится в форме *итогового зачета*. Характеристика заданий представлена в табл. 3.

Таблица 3

## Характеристика заданий итоговой аттестации

| Вид контроля        | Краткая характеристика задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Итоговая аттестация | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применяют ли преднамеренное возникновение короткого замыкания? Если да, то в каких случаях.</li> <li>2. Понятие «обобщенная нагрузка» включает в себя...</li> <li>3. Короткое замыкание в активно-индуктивной цепи, подключенной к источнику синусоидального напряжения. В какой момент времени от начала КЗ возникает ударный ток (<math>X/R &gt; 5</math>)?</li> <li>4. Ударный коэффициент определяется по формуле...</li> <li>5. За положительное направление токов и ЭДС принимают направление...</li> </ol> | <p><i>Оценка:</i> зачтено<br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «зачтено» заслуживает слушатель, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой.</p> <p><i>Оценка:</i> не зачтено<br/> <i>Описание характеристики выполнения знания:</i> Оценка «не зачтено» выставляется слушателю, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.</p> |

**Независимая оценка качества обучения**

Независимая оценка качества обучения предполагает внутренний аудит программ ДПО и анкетирование слушателей и/или работодателей по вопросам удовлетворенности процессом и результатами обучения.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение**

а) литература НТБ МЭИ:

1. Козина, М. А. Короткие замыкания в электроустановках переменного тока напряжением свыше 1 кВ : учебное пособие по дисциплине "Токи короткого замыкания" по направлению 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника" / М. А.

Козинова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"). – М. : Изд-во МЭИ, 2019. – 144 с. – ISBN 978-5-7046-2156-0.

<http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=10708>;

2. Короткие замыкания и несимметричные режимы электроустановок : учебное пособие для вузов по специальностям "Электрические станции", "Электроснабжение" направления "Электроэнергетика" / И. П. Крючков, В. А. Старшинов, Ю. П. Гусев, М. В. Пираторов. – 2-е., стер. – М. : Издательский дом МЭИ, 2011. – 472 с. – ISBN 978-5-383-00625-2..

б) литература ЭБС и БД:

1. Агафонов А. И.- "Расчет элементов защиты электроэнергетических систем при коротких замыканиях", Издательство: "ПГУ", Пенза, 2019 - (292 с.)

<https://e.lanbook.com/book/162233>.

в) используемые ЭБС:

*Не предусмотрено*

Руководитель  
ТЭВН

|                                                                                   |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  |                               |
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»                                |                               |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                                                      |                               |
| Владелец                                                                          | Ковалев Д.И.                  |
| Идентификатор                                                                     | R09bc37b9-KovalevDmi-bf54cea2 |

Д.И. Ковалев

Начальник ОДПО

|                                                                                    |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  |                                 |
| Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»                                 |                                 |
| Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                                                       |                                 |
| Владелец                                                                           | Селиверстов Н.Д.                |
| Идентификатор                                                                      | Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7 |

Н.Д.  
Селиверстов