

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Электрическая часть электростанций и подстанций»**

**1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины**

| <b>Код контролируемой компетенции</b>  | <b>Способ оценивания</b> | <b>Оценочное средство</b>  |
|--|--------------------------|--|
| ПК-12: Способен участвовать в контроле технического состояния воздушных линий электропередачи и оборудования подстанций  | Курсовой проект; экзамен | Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для экзамена |
| ПК-13: Способен осуществлять техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи и оборудования подстанций | Курсовой проект; экзамен | Контролирующие материалы для защиты курсового проекта; комплект контролирующих материалов для экзамена |

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Электрическая часть электростанций и подстанций».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Электрическая часть электростанций и подстанций» используется 100-балльная шкала.

| <b>Критерий</b>   | <b>Оценка по 100-балльной шкале</b> | <b>Оценка по традиционной шкале</b> |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы. | 75-100                              | <i>Отлично</i>                      |
| Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками.   | 50-74                               | <i>Хорошо</i>                       |
| Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами   | 25-49                               | <i>Удовлетворительно</i>            |

|  |     |                            |
|--|-----|----------------------------|
| достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.   |     |                            |
| Студент не освоил основное содержание изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | <25 | <i>Неудовлетворительно</i> |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами**

*1.Задания\_для\_ФОМ\_Электрические станции\_ПК-12.1*

| <b>Компетенция</b>   | <b>Индикатор достижения компетенции</b>  |
|--|--|
| ПК-12 Способен участвовать в контроле технического состояния воздушных линий электропередачи и оборудования подстанций | ПК-12.1 Анализирует информацию, технические данные о работе оборудования объектов ПД |

**Задание 1**

Проанализировав информацию, технические данные о работе электрических сетей опишите схемы соединения нейтрали с землей (ПК-12.1).

**Задание 2**

Проанализировав информацию, технические данные о работе энергосистем опишите принципиальные схемы построения электрической сети, номинальные напряжения электрических сетей и оборудования (ПК-12.1).

**Задание 3**

1. Проанализировав информацию, технические данные о работе энергосистем опишите основные виды проводок (ПК-12.1).

*2.Задания\_для\_ФОМ\_Электрические станции\_ПК-12.1 (2 семестр)*

| <b>Компетенция</b>   | <b>Индикатор достижения компетенции</b>  |
|--|--|
| ПК-12 Способен участвовать в контроле технического состояния воздушных линий электропередачи и оборудования подстанций | ПК-12.1 Анализирует информацию, технические данные о работе оборудования объектов ПД |

### Задание 1

Проанализировав информацию, технические данные о работе ВЛ составьте схемы замещения линий электропередачи напряжением 6(10) кВ (ПК-12.1).

### Задание 2

Проанализировав информацию, технические данные о работе оборудования электрических подстанций составьте схему замещения электрической подстанции (ПК-12.1).

### Задание 3

Проанализировав информацию, технические данные о работе оборудования электрических подстанций рассчитайте токи короткого замыкания (ПК-12.1)

### *3.Задания\_для\_ФОМ\_Электрические станции\_ПК-13.5*

| <b>Компетенция</b>  | <b>Индикатор достижения компетенции</b>  |
|---|--|
| ПК-13 Способен осуществлять техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи и оборудования подстанций | ПК-13.5 Способен выбирать и проверять параметры электрооборудования объектов ПД в различных режимах работы, определять параметры нормальных и аварийных режимов работы систем электроснабжения |

### Задание 1

Перечислите условия выбора и проверки параметров электрооборудования воздушных линий электропередачи напряжением 6 кВ в различных режимах работы (ПК-13.5).

### Задание 2

Перечислите условия выбора и проверки параметров электрооборудования воздушных линий электропередачи напряжением 500 кВ в различных режимах работы (ПК-13.5).

### Задание 3

Выбор и проверка параметры электрооборудования объектов ПД в различных режимах работы определить параметры нормальных и аварийных режимов работы систем электроснабжения (ПК-13.5).

#### 4.Задания\_для\_ФОМ\_Электрические станции\_ПК-13.5 (2 семестр)

| Компетенция   | Индикатор достижения компетенции   |
|---|--|
| ПК-13 Способен осуществлять техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи и оборудования подстанций | ПК-13.5 Способен выбирать и проверять параметры электрооборудования объектов ПД в различных режимах работы, определять параметры нормальных и аварийных режимов работы систем электроснабжения |

##### Задание 1

Определив параметры нормальных и аварийных режимов работы электрооборудования электрических подстанций произвести проверку электрических аппаратов на термическую и электродинамическую стойкость для различных режимов работы (ПК-13.5).

##### Задание 2

Определив параметры нормальных и аварийных режимов работы электрооборудования электрических подстанций произвести выбор и проверку параметров трансформаторов напряжения электрических подстанций для различных режимов работы (ПК-13.5).

##### Задание 3

Выбор и проверка параметров электрооборудования ВЛ в различных режимах работы, определить параметры нормальных и аварийных режимов работы схемы замещения линии электропередачи напряжением 6(10) кВ (ПК-13.5).

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**