

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра систем электроснабжения предприятий

Паспорт зачета

по модулю "Электрические станции и электроэнергетические системы (модуль)" по
материалам дисциплины «Диагностика и эксплуатация оборудования объектов и систем
электроэнергетики», 5 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по тестам. Билет формируется из тестовых
вопросов на множественный или единственный выбор.

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФЭН

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Диагностика и эксплуатация оборудования объектов и систем
электроэнергетики»

1. Вопрос 1

1. Вариант 1
2. Вариант 2
3. Вариант 3

Укажите правильный ответ _____

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись)

(дата)

Пример теста для зачета

**1. Что из перечисленного относится к мероприятиям по поддержанию изоляции
электрооборудования в работоспособном состоянии?**

1. Удаление пыли и грязи.
2. Периодические осмотры.
3. Сушка.
4. Профилактические испытания повышенным напряжением.
5. Планово-предупредительные ремонты.

Укажите правильные ответы _____

**2. Что из перечисленного может позволить устранить вибрацию электрического
двигателя?**

1. Удаление пыли и грязи.
2. Замена подшипников.

3. Перемотка обмоток.
4. Балансировка ротора.

Укажите правильные ответы _____

2. Критерии оценки

- Ответ на тест считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не знает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, оценка составляет *менее 10 баллов*.
- Ответ на тест засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы знает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные, оценка составляет *10-13 баллов*.
- Ответ на тест засчитывается на **базовом** уровне, если студент знает основные понятия, законы, характеристику процессов, явлений, может представить качественные характеристики процессов, не допускает ошибок при решении задачи, оценка составляет *14-17 баллов*.
- Ответ на тест засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы знает сравнительный анализ подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, способен представить количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи, оценка составляет *18-20 баллов*.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине экзаменационные баллы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Диагностика и эксплуатация оборудования объектов и систем электроэнергетики»

Перечень вопросов к зачету:

1. Отказ технического изделия или системы, виды отказов.
2. Классификация объектов диагноза.
3. Общие и отличительные признаки проверки исправности, проверки работоспособности и проверки правильности функционирования.
4. Общие и отличительные признаки тестового и функционального диагностирования.
5. Характеристика диагностических устройств.
6. Взаимоотношение между надежностью, диагностикой и избыточностью.
7. Дистанционные и топографические методы ОМП на ЛЭП.
8. Основные принципы диагностики воздушных ЛЭП по параметрам аварийного режима.
9. Принцип действия прибора ЛИФП.
10. Принцип действия приборов ФПТ и ФПН.
11. Фиксирующие приборы на базе микропроцессоров, их основные характеристики.
12. Назначение и принцип действия указателя поврежденного участка на линии УПУ-1.
13. Назначение и принцип действия указателя поврежденного участка на линии УКЗ.
14. Назначение и принцип действия указателя опор с поврежденной изоляцией УПИ-1.
15. Волновой и локационный метод ОМП на ЛЭП.
16. Способы прожигания кабеля на постоянном токе.
17. Прожигание кабеля от источника переменного напряжения: резонанс токов и

резонанс напряжений.