

**Институт электротехники и
электрификации**

Направление подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника (очно-
заочная форма обучения)

Критерии оценки письменных работ вступительного испытания в магистратуру

Проверка и оценивание письменных работ проводится только экзаменаторами – членами утвержденной экзаменационной комиссии по направлению.

Билеты рассчитаны на комплексную проверку подготовки поступающих и составлены на основе ФГОС ВО по программам бакалавриата.

Экзаменационный билет базовой и специальной частей состоит из вопросов и задач.

Задание 6 (теоретический вопрос) специальной части оценивается по 30-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Ответ логически последователен, содержателен, конкретен и полон. Продемонстрирована системность изложения материала, исчерпывающие знания всего вопроса, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений и процессов, технологий и методов, твердое знание основных положений.	+	30
Последовательный, правильный, конкретный ответ. Но при этом отсутствует целостный подход к проблеме и заметны логические нарушения изложения материала. Продемонстрированы твердые и достаточно полные знания всего вопроса, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых явлений и процессов, технологий и методов.	±	24
Ответ правильный и конкретный, но неполный, допущение негрубых ошибок. Изложение материала не всегда логично и последовательно. Продемонстрированы твердые знания и понимание основных вопросов.	∓	18
Изложенный материал правильный, но не систематизирован, нет взаимосвязи рассматриваемых явлений и процессов, технологий и методов. Продемонстрированы фрагментарные (частичные) знания вопроса.	–	12
Ответ содержит грубые ошибки. Дан неправильный ответ, показано непонимание сущности излагаемых вопросов	=	6
Ответ на вопрос отсутствует полностью	нет	0

Задание 7 (задача) специальной части оценивается по 30-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения	+	30
Записан правильный ответ, решение задачи верное, но выбран нерациональный путь	±	27
Записан правильный ответ, решение задачи верное, но есть один недочет	±	24
Ход решения задачи и ответ в общем виде верный, но допущена негрубая ошибка или два-три недочета	∓	21
Задача решена в основном верно, но было допущено несколько негрубых ошибок	∓	18
Задача решена в основном верно, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу	∓	15
В решении присутствуют отдельные элементы правильного решения задачи, но отсутствует логика решения	–	12
В задаче получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками, отражающими непонимание абитуриентом	–	9
Записан правильный ответ, но решение отсутствует или записаны уравнения, не имеющие отношения к физическим явлениям и процессам, которые рассмотрены в данной задаче	–	6
Записано «дано» для данной задачи и (или) приведенные записи не относятся к решению данной задачи	=	3
Решение задачи отсутствует полностью	нет	0

Недочеты:

- негрубые арифметические ошибки;
- отсутствие пояснений к вводимым обозначениям, используемым формулам и законам;
- отсутствие обоснований применимости используемых законов;
- отсутствие на рисунке к решению используемых при решении задачи величин, и т.д.;
- отсутствие размерности результата.

Негрубые ошибки:

- отсутствие рисунка, поясняющего решение задачи;
- грубые арифметические ошибки, искажающие смысл полученного ответа;
- неверные единицы измерения используемых величин;
- отсутствие ответа в общем виде (решение задачи сразу с использованием заданных числовых значений величин);
- отсутствие численного ответа при полученном ответе в общем виде (если в условии заданы числовые значения);
- отсутствие записи используемого закона в общем виде, и т.д.

Критерии оценки

письменных работ по базовой части

1. Работа состоит из 5 задач разной степени сложности.
2. Проверку и оценку работ проводит Предметная комиссия по математике НИУ МЭИ.
3. Проверяется чистовой вариант, выполненный темными (синими, черными, фиолетовыми) чернилами.
4. Задачи №№ 1,2,3, оцениваются по 5-балльной шкале; задача №4 оценивается по 10-балльной шкале; задача №5 оценивается по 15-балльной шкале.
5. Каждая из проверенных задач сопровождается в работе одной из отметок: +, ±, ∓, -, 0.

Критерии оценки задач №№1,2,3,	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Задача решена рациональным способом	+	5
Задача решена, но способом не вполне рациональным, либо в решении задачи допущены недочеты или небольшие арифметические ошибки	±	4
Ход решения задачи верный, но допущены ошибки или ряд недочетов	∓	1-2
Приведены некоторые фрагменты решения, построен чертеж, записаны нужные формулы. Допущены грубые ошибки.	-	2
Решение задачи полностью отсутствует	0	0

Критерии оценки задачи №4	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Задача решена рациональным способом	+	10
Задача решена, но способом не вполне рациональным, либо в решении задачи допущены недочеты или небольшие арифметические ошибки	±	7-8-9
Ход решения задачи верный, но допущены ошибки или ряд недочетов	∓	4-5-6
Приведены некоторые фрагменты решения, построен чертеж, записаны нужные формулы. Допущены грубые ошибки.	-	1-2-3
Решение задачи полностью отсутствует	0	0

Критерии оценки задачи №5	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Задача решена рациональным способом	+	15
Задача решена, но способом не вполне рациональным, либо в решении задачи допущены недочеты или небольшие арифметические ошибки	±	9-12
Ход решения задачи верный, но допущены ошибки или ряд недочетов	∓	4-7
Приведены некоторые фрагменты решения, построен чертеж, записаны нужные формулы. Допущены грубые ошибки.	-	1-5
Решение задачи полностью отсутствует	0	0