

### 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 состоит из вопросов и задач.

Задачи 1-3 оцениваются по 5-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Выбран единственный верный вариант ответа или указан верный ответ с решением.	+	5
Для задач без выбора ответа, приведён верный ответ, но без решения.	+/-	3
Для задач без выбора ответа, приведено решение, но получен неверный ответ,	-/+	1
Выбран неверный вариант ответа.	–	0
Выбрано несколько вариантов ответов.	=	0
Не выбран не один из вариантов ответов.	нет	0

Задача 4 оцениваются по 10-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Выбран единственный верный вариант ответа или приведено верное решение с комментариями к ходу решения задачи, а также получен правильный ответ.	+	10
Записан правильный ответ, решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения	+/*	9
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, даны комментарии к ходу решения задачи, <b>но есть один недочет</b>	+/**	8
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, указана схема замещения с обозначениями и значениями параметров, даны комментарии к ходу решения задачи, <b>но допущена негрубая ошибка или два-три недочета</b>	+/-	6
Задача решена в основном верно, <b>но было допущено несколько негрубых ошибок</b>	-/+	5

Задача решена в основном верно, <b>но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу</b>	--/+	4
В решении присутствуют отдельные элементы правильного решения задачи, но отсутствует логика решения	–	3
В задаче получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками, отражающими непонимание абитуриентом области знания	=	2
Выбран неверный вариант ответа или указано неверное решение задачи.	=	0
Выбрано несколько вариантов ответов.	=	0
Не выбран не один из вариантов ответов.	нет	0

Задача 5 оцениваются по 15-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Приведено верное решение с комментариями к ходу решения задачи, а также получен правильный ответ.	+	15
Записан правильный ответ, решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения	+/*	13
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, даны комментарии к ходу решения задачи, <b>но есть один недочет</b>	+/**	11
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, указана схема замещения с обозначениями и значениями параметров, даны комментарии к ходу решения задачи, <b>но допущена негрубая ошибка или два-три недочета</b>	+/-	9
Задача решена в основном верно, <b>но было допущено несколько негрубых ошибок</b>	-/+	7
Задача решена в основном верно, <b>но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу</b>	--/+	5
В решении присутствуют отдельные элементы правильного решения задачи, но отсутствует логика решения	–	3
В задаче получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками, отражающими непонимание абитуриентом области знания	=	2
Выбран неверный вариант ответа или указано неверное решение задачи.	=	0
Выбрано несколько вариантов ответов.	=	0
Не выбран не один из вариантов ответов.	нет	0

Задачи 6-7 оцениваются по 5-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Выбран единственный верный вариант ответа.	+	5
Выбран неверный вариант ответа.	–	0
Выбрано несколько вариантов ответов.	=	0
Не выбран не один из вариантов ответов.	нет	0

Задача 8 оценивается по 10-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Выбраны все верные варианты ответа.	+	10
Выбраны все кроме одного верного варианта ответа.	+/-	7
Выбран как минимум 1 верный ответ и не более 2 неверных вариантов ответа.	-/+	4
Выбран как минимум 1 верный ответ и более 2 неверных вариантов ответа.	–	2
Выбраны только неверные варианты ответов.	=	0
Не выбран не один из вариантов ответов.	нет	0

Задачи 9-10 оцениваются по 20-балльной шкале в соответствии с критериями:

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, указана схема замещения с обозначениями и значениями параметров, даны комментарии к ходу решения задачи	+	20
Записан правильный ответ, решение задачи верное, но выбран нерациональный путь решения	+/*	18
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, указана схема замещения с обозначениями и значениями параметров, даны комментарии к ходу решения задачи, <b>но есть один недочет</b>	+/**	16
Записан правильный ответ, решение задачи верное и выбран рациональный путь решения, указана схема замещения с обозначениями и значениями параметров, даны комментарии к ходу решения задачи, <b>но допущена негрубая ошибка или два-три недочета</b>	+/-	14
Задача решена в основном верно, <b>но было допущено несколько негрубых ошибок</b>	+/-	12
Задача решена в основном верно, <b>но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу</b>	-/+	10
В решении присутствуют отдельные элементы правильного решения задачи, но отсутствует логика решения	–	8

Критерии	Отметка в работе	Баллы в ведомость
В задаче получен неверный ответ, связанный с грубыми ошибками, отражающими непонимание абитуриентом области знания	–	6
Записан правильный ответ, но решение отсутствует или записаны уравнения, не имеющие отношения к физическим явлениям и процессам, которые рассмотрены в данной задаче	–	3
Записано «дано» для данной задачи и (или) приведенные записи не относятся к решению данной задачи	=	2
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;
- отсутствие обоснования неучёта поперечной составляющей падения напряжения для ЛЭП и ТР 110 кВ и ниже.

#### Негрубые ошибки:

- отсутствие схемы замещения, поясняющей решение задачи;
- показание амперметра и вольтметра дано в виде мгновенных значений;
- неверно определено направление падения напряжения на ЭДС;
- неверный перевод чисел из мгновенных значений в комплексные;
- 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);
- использование данных, отличных от приведённых в задании;
- ошибка в указании цепности ЛЭП;
- использование во 2 этапе расчёта режима номинальных значений напряжений;
- выбрано неверный значение желаемого напряжения;
- несоблюдение правил встречного регулирования;
- использование формул для расчёта РПН в луче среднего напряжения;
- использование формул для расчёта ЛРТ;
- возведение в квадрат комплексной полной мощности вместо её модуля;
- отсутствие поперечной составляющей падения напряжения для ЛЭП и ТР 220 кВ и выше;
- отсутствие учёта зарядных мощностей линий.