

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экологическая безопасность двигателей»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-2: Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*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 «Экологическая безопасность двигателей».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Экологическая безопасность двигателей» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

*1.Задание на выполнение анализа влияния типа смесеобразования в дизельном двигателе на содержание сажи в отработавших газах и выбор способа снижения.*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-2.1 Анализирует влияние условий работы объекта профессиональной деятельности на принимаемые конструктивные решения

*2.Задание на выполнение анализа влияния типа смесеобразования в дизельном двигателе на содержание оксидов азота в отработавших газах и выбор способа снижения.*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании	ПК-2.1 Анализирует влияние условий работы объекта профессиональной деятельности на

объектов энергетического машиностроения	принимаемые конструктивные решения
---	------------------------------------

*3.Задание на определение ущерба окружающей среде и эффективности установки нейтрализатора отработавших газов для объекта профессиональной деятельности (двигателя внутреннего сгорания).*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-2.2 Проводит комплекс расчетов для объекта профессиональной деятельности

*4.Задание на проведение расчета по определению условной массы вредных выбросов в атмосферу по известному графику загрузки объекта профессиональной деятельности (двигателя внутреннего сгорания).*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-2.2 Проводит комплекс расчетов для объекта профессиональной деятельности

*5.Задание на обоснование технического решения по снижению выхода с ОГ оксидов азота разработкой мероприятий по воздействию на рабочий процесс объекта профессиональной деятельности (двигателя внутреннего сгорания).*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-2.3 Способен принимать и обосновывать технические решения при создании объекта профессиональной деятельности

*6.Задание на обоснование технического решения по снижению выхода с ОГ продуктов неполного сгорания и сажи нейтрализацией и очисткой ОГ вне объекта профессиональной деятельности (двигателя внутреннего сгорания).*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-2.3 Способен принимать и обосновывать технические решения при создании объекта профессиональной деятельности

*7.Задание на обоснование технического решения по выбору альтернативного газового топлива для объекта профессиональной деятельности (двигателя внутреннего сгорания).*

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-2 Способен принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения	ПК-2.3 Способен принимать и обосновывать технические решения при создании объекта профессиональной деятельности

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