



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса

Кафедра эксплуатации и ремонта машин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодежной политике, доцент

В. Дмитриев

19 мая 2022 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Эксплуатация автомобилей и тракторов»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

Автомобили и тракторы

Форма обучения

очная, заочная

Казань – 2022

Составитель:

к.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Семущкин Николай Иванович

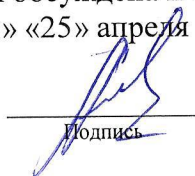
Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры
«Эксплуатация и ремонт машин» «25» апреля 2022 года (протокол № 12)

Зав.кафедрой, д.т.н.,

профессор

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Адигамов Наиль Рапатович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и
технического сервиса «28» апреля 2022 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание


Подпись

Зиннатуллина Алсу Наилевна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор


Подпись

Медведев Владимир Михайлович

Ф.И.О.

Протокол Ученого совета ИМ и ТС № 9 от «11» мая 2022 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП специалиста по специальности обучения 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Эксплуатация автомобилей и тракторов»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. Осуществляет выполнение проекта с учетом поставленной задачи.	Знать: принципы формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
		Уметь: формулировать совокупные задачи при проектировании

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов
		производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
		Владеть: навыками формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
	УК-2.2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Знать: методику решения задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
		Уметь: решать конкретные задачи при проектировании производственного процесса

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов
		эксплуатации автомобилей и тракторов.
		Владеть: навыками решения конкретных задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
	УК-2.3 Осуществляет выполнение проекта с учетом поставленной задачи.	Знать: основные требования к публичному представлению результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
		Уметь: публично представлять результаты проектирования производственного

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов
		процесса эксплуатации автомобилей и тракторов. Владеть: навыками публичного представления результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов
ПК-3 Организация эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов	ПК-3.2. Способен осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Знать: способы осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин Уметь: осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов
		обслуживанию наземных транспортно-технологических машин
		Владеть: навыками осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин

2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. Осуществляет выполнение проекта с учетом поставленной задачи.	Знать: принципы формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Уровень знаний принципов формулировки совокупности задач при проектировании и производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний принципов формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний принципов формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации и автомобилей и тракторов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний принципов формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: формулировать совокупные задачи при проектировании производственного процесса эксплуатации	Не продемонстрированы основные умения формулировать совокупные задачи при	Продемонстрированы основные умения формулировать совокупные задачи при производственно	Продемонстрированы все основные умения формулировать совокупные	Продемонстрированы все основные умения формулировать совокупные задачи при

	автомобилей и тракторов.	проектировании и производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов	го процесса эксплуатации автомобилей и тракторов с неглубокими ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	задачи при проектировании производственного процесса эксплуатации и автомобилей и тракторов, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Не продемонстрированы базовые навыки формулировки совокупности задач при проектировании и производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов	Имеется минимальный набор навыков формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Продемонстрированы базовые навыки эффективной формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации и автомобилей и тракторов.	Продемонстрированы отличные навыки формулировки совокупности задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.
	УК-2.2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	Уровень знаний методики решения задач при проектировании и производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний методики решения задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, допущено много	Уровень знаний методики решения задач при проектировании производственного процесса эксплуатации и автомобилей	Уровень знаний методики решения задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов в

		имели место грубые ошибки	негрубых ошибок	й и тракторов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: решать конкретные задачи при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Не продемонстрированы основные умения решать конкретные задачи при проектировании и производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов	Продемонстрированы основные умения решать конкретные задачи при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения решать конкретные задачи при проектировании производственного процесса эксплуатации и автомобилей и тракторов, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения решать конкретные задачи при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками решения конкретных задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков решения конкретных задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки решения конкретных задач при проектировании производственного процесса эксплуатации и автомобиле	Продемонстрированы отличные навыки решения конкретных задач при проектировании производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов

				й и тракторов с некоторыми недочетами	без ошибок и недочетов
УК-2.3 Осуществляет выполнение проекта с учетом поставленной задачи.	Знать: основные требования к публичному представлению результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Уровень знаний основных требований к публичному представлению результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основных требований к публичному представлению результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основных требований к публичному представлению результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных требований к публичному представлению результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: публично представлять результаты проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Не продемонстрированы основные умения публично представлять результаты проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов.	Продемонстрированы основные умения публично представлять результаты проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения публично представлять результаты проектирования производственного процесса эксплуатации и автомобилей и тракторов.	Продемонстрированы все основные умения публично представлять результаты проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, решены все основные задачи с отдельными

				выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками публичного представления результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов	Не продемонстрированы базовые навыки публичного представления результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков публичного представления результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки публичного представления результатов проектирования производственного процесса эксплуатации и автомобилей и тракторов с некоторыми недочетами	Продемонстрированы отличные навыки публичного представления результатов проектирования производственного процесса эксплуатации автомобилей и тракторов без ошибок и недочетов
ПК-3.2. Способен осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Знать: способы осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Отсутствуют представления о способах осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Неполные представления о способах осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Сформированные систематические представления о способах осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин
	Уметь:	Не умеет	В целом	В целом	Сформирован

	осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	успешно, но не систематическое умение осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение осуществлять деятельность по эксплуатации и и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	ное умение осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин
	Владеть: навыками осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Не владеет навыками осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	В целом успешное, но не систематическое владение навыками осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками осуществления деятельности по эксплуатации и и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	Успешное и систематическое владение навыками осуществления деятельности по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные

пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на зачете, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны преподавателя.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ

КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. Осуществляет выполнение проекта с учетом поставленной задачи.	4-16
УК-2.2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.	17-25
УК-2.3 Осуществляет выполнение проекта с учетом поставленной задачи.	26-32
ПК-3.2. Способен осуществлять деятельность по эксплуатации и техническому обслуживанию наземных транспортно-технологических машин	1-27

Примерные вопросы при подготовке к зачету и экзамену

1. Методы исследований и диагностики машин на эврическом и теоретическом уровнях.

2. Методы исследования и диагностирования на эмпирическом уровне.
3. Классификация методов диагностирования по виду контролируемых физических процессов и способу получения информации.
4. Виды диагностирования по организационным признакам.
5. Структура человеческих и технических систем диагностирования.
6. Экспертные методы диагностирования.
7. Логические методы диагностирования.
8. Методы тестового диагностирования.
9. Методы диагностирования по функциональным параметрам.
10. Метод сравнения с эталоном.
11. Метод совмещения с эталоном.
12. Методы контроля по нормативным значениям диагностических параметров.
13. Методы теоретического определения предельных значений диагностического параметра от наработки объекта.
14. Количественная оценка технического состояния по нормативным значениям.
15. Тепловые методы.
16. Оптические методы.
17. Виброакустические диагностические параметры.
18. Источники вибрации машин и их диагностические признаки.
19. Диагностические методы спектрального анализа вибрации.
20. Метод пик-фактора.
21. Методы определения динамических характеристик конструкции машин.
22. Методы управления техническим состоянием систем двигатель-трансмиссия.
23. Методы диагностирования по индикаторному и механическому КПД.
24. Метод диагностирования одноименных элементов ДВС и трансмиссии по внутрицикловым изменениям угловой скорости коленчатого вала.

25. Методы диагностирования систем топливной аппаратуры двигателей.
26. Дорожное и стендовое диагностирование тормозной системы.
27. Дорожное диагностирование систем электрооборудования.

Примерные тестовые вопросы на зачет и экзамен по дисциплине
«Эксплуатация автомобилей и тракторов»

На двигателе ЯМЗ-240Б ВМТ определяют:

1. Установочная шпилька; углубление на маховик.
2. Метка на маховике; стрелка указатель на задней балке.
3. Цифра на маховике.
4. Риска против цифры 19 на гасителе.

Показателями состояния механизма ГРМ являются:

1. Тепловой зазор. Угол начала открытия впускного клапана.
2. Износ распределительного вала.
3. Величина кулачка распределительного вала.

Установить соответствия углов опережения подачи топлива двигателями:

- | | |
|-------------|----------------------|
| 1. ЯМЗ-240Б | 1. $18^0 \dots 20^0$ |
| 2. ЯМЗ-238Б | 2. $17^0 \dots 19^0$ |
| 3. СМД-60 | 3. $26^0 \dots 29^0$ |
| 4. Д-160 | 4. $27^0 \dots 30^0$ |
| 5. А-41 | 5. $23^0 \dots 25^0$ |

Длина дуги на шкиве двигателя А-41 соответствует углу опережения подачи топлива 30^0 :

1. 40,6 мм.
2. 38,2 мм.

3. 45,6 мм.
4. 50,1 мм.

Длина дуги на шкиве двигателя А-41
соответствует углу опережения подачи топлива 30°:

- | | |
|----|----------|
| 1. | 40,6 мм. |
| 2. | 38,2 мм. |
| 3. | 45,6 мм. |
| 4. | 50,1 мм. |

На ТНВД установочные отверстия
расположены на окружности через каждый:

- 1) 22° 2) 2,21° 3) 22,5° 4) 3° 5) 21,5°

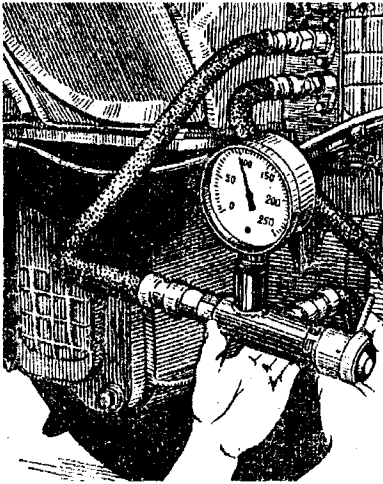
Угол опережения подачи топлива регулируется

1. В такте впуска.
2. В конце такта сжатия.
3. В конце рабочего хода.
4. В конце такта выпуска.

При установке угла опережения впрыска:

1. На штуцер первой секции ТНВД устанавливают максиметр.
2. Ключом вращают привод насоса.
3. Устанавливают поршень 1-го цилиндра ВМТ такта впуска.
4. На шкиве наносят две метки.

Этим прибором проверяют систему трактора:



1. топливную
2. смазочную
3. гидравлическую
4. систему охлаждения

**Правильность установки фаз газораспределения
оценивается:**

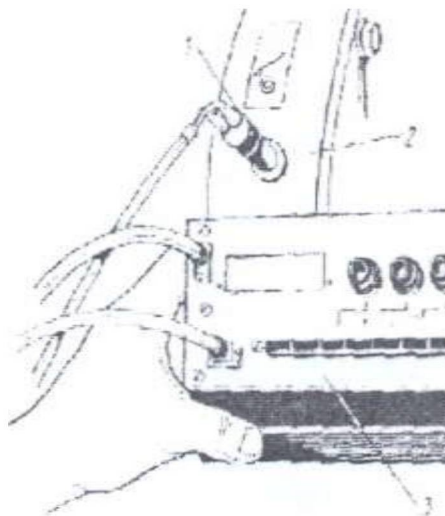
1. по углу начала впрыска топлива
2. по углу начала открытия выпускного клапана первого цилиндра
3. по углу начала открытия впускного клапана первого цилиндра
4. по моменту совпадения меток на маховике двигателя
5. по метке на шкиве коленчатого вала

**О скрученности распределительного вала двигателя можно
судить:**

1. по величине выступания впускного клапана на такте сжатия
2. по величине перемещения коромысел привода клапанов
3. по разнице углов открытия впускных клапанов первого и последнего цилиндров
4. по разнице углов начала впрыска в первом и последнем цилиндрах

5. по компрессии в цилиндрах двигателя

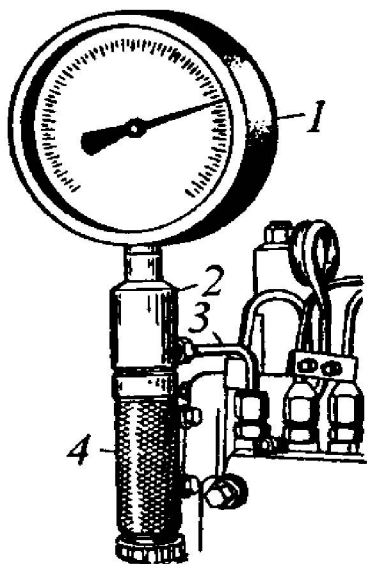
С помощью прибора ИМД-Ц определяют:



1. дымность
отработанных газов
2. индикаторную
мощность двигателя
3. частоту вращения
коленчатого вала и расход
топлива
4. эффективную
мощность и частоту
вращения коленчатого
вала двигателя

1 - индуктивный преобразователь;

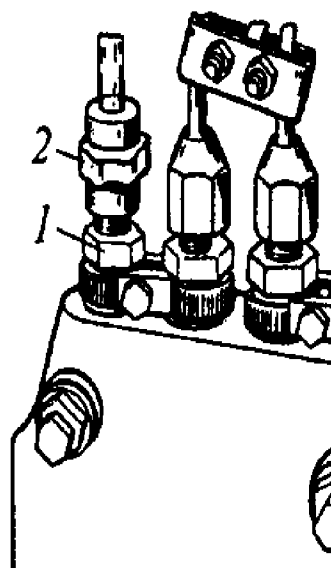
2 - кожух маховика; 3 - блок индикации



С помощью прибора КИ-4802 проверяют

1. форсунки дизельных двигателей
2. плунжерные пары топливного насоса и нагнетательные клапаны
3. предохранительные клапаны гидрораспределителя
4. гидронасос рулевого управления
5. подкачивающую помпу топливного насос

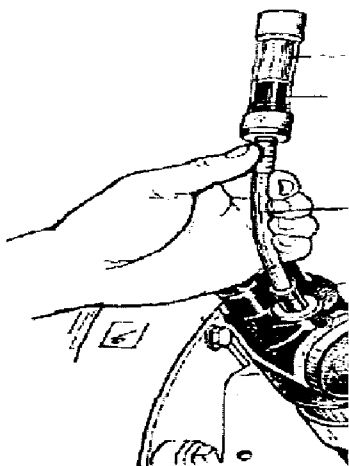
1- манометр; 2 - корпус; 3 - топливопровод;
 4 - предохранительный клапан **С помощью моментоскопа**
устанавливают



1. момент начала открытия впускного клапана
2. момент начала такта сжатия
3. угол установки фаз газораспределения
4. момент начала подачи топлива
5. уровень топлива в головке топливного насоса

1 - итуцер топливного
 насоса;
 2 - моментоскоп

С помощью данного прибора определяют:



*1 - сигнализатор; 2 - поршень
сигнализатора; 3 - удлинитель;
4 - патрубок; 5 - крышка; 6 -
корпус; 7 - переходник*

1. техническое состояние цилиндро-поршневой группы
2. техническое состояние смазочной системы двигателя
3. техническое состояние кривошипно-шатунного механизма двигателя
4. герметичность клапанов ГРМ

Черный дым только при повышенной частоте вращения вала двигателя может быть следствием:

- 1) недостатка воздуха (засорился воздухоочиститель) .
- 2) избытка топлива (неправильно отрегулирован топливный насос)
- 3) попадания в цилиндр двигателя или в топливо воды
- 4) плохого распыления топлива форсункой

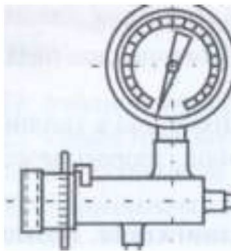
Устройство КИ-9917 используется

- 1) для нагнетания масла в смазочную систему
- 2) для проверки технического состояния предохранительных клапанов гидросистемы
- 3) для проверки технического состояния форсунок
- 4) для проверки герметичности надпоршневого пространства
- 5) для проверки технического состояния плунжерных пар и нагнетательных клапанов



1 - топливопровод;
 2 - манометр; 3 - насос; 4 - рычаг насоса;
 5 - корпус; 6 - рукоятка

С помощью этого прибора проверяется работоспособность



- 1) топливной системы двигателя
- 2) гидросистемы навески трактора
- 3) гидроусилителя рулевого управления
- 4) смазочной системы двигателя
- 5) тормозной системы трактора

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ,

НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Приводятся виды текущего контроля и критерии оценивания учебной деятельности по каждому ее виду по семестрам, согласно которым происходит начисление соответствующих баллов.

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена

Критерии оценки зачета и экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете и экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
--------	--------------------------------

Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях

обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).