

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 23.08.2025 11:33:35
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Запорожский государственный университет им. Н. М. Федоровского»
ЗГУ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

«Двигатели внутреннего сгорания, автомобили и тракторы»

Факультет: ГТФ

Направление подготовки: 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

Направленность (профиль): «Подъемно-транспортные, строительные машины и оборудование»

Уровень образования: бакалавриат

Кафедра «Металлургии, машин и оборудования»
наименование кафедры

Разработчик ФОС:

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол № 2 от «07» 05 2025 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент Крупнов Л.В.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения
ПК-2: Способен проводить осмотры и проверки технического состояния подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-2.1: Обладает знаниями о конструкциях подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК-4: Способен планировать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Способен планировать и осуществлять техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	ПК-4.1: Обладает знаниями о видах технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ПК-4.3: Способен осуществлять контроль технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК-5: Способность определять основные технико-экономические показатели проектируемого технологического комплекса на основе существующих аналогов, производить патентный поиск существующих аналогов и действующих проектных комплексов, устанавливать основные данные, необходимые для расчета количества оборудования, определения оптимального режима работы механоремонтных участков и годового фонда времени оборудования и работников.	ПК-5.3: Способен составлять, согласовывать и утверждать сметы и сводные планы-графики мероприятий на техническое обслуживание и ремонтные работы

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Автотракторные двигатели	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Основы теории поршневых двигателей	ПК-5	Список литературных	Составление систематизированного

	ПК-2 ПК-4	источников по тематике, тестовые задания	списка использованных источников, решение теста
Конструкции двигателей	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Система охлаждения и смазка	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Системы питания двигателей	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Системы зажигания и пуска	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Классификация автомобилей и тракторов	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Ходовая часть, системы управления	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Специализированные транспортные средства	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Элементы теории автомобиля и трактора	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике,	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста

		тестовые задания	
Тяговая динамика автомобиля и трактора	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Топливная экономичность, тормозная динамика	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Устойчивость и управляемость автомобиля и трактора	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Проходимость автомобиля и трактора	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Зачет	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Решение всех тестовых заданий по темам	Решение всех тестовых заданий по темам
Экзамен	ПК-5 ПК-2 ПК-4	Решение всех тестовых заданий по темам	Решение всех тестовых заданий по темам

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме «экзамен»</i>				
	Тестовые задания	В течение обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	от 3 до 5 баллов
ИТОГО:		-	___ баллов	-
	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме «зачет»</i>				
	Тестовые задания	В течение обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	Зачет/Незачет
ИТОГО:		-	___ баллов	-

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Задания для текущего промежуточной аттестации

Для очной, заочной формы обучения

Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО <i>(тестирование)</i>	Контролируемая компетенция
Вариант 1	
1) Какую функцию в двигателе выполняет КШМ: А. приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха; Б. отводит лишнее тепло от деталей двигателя; В. преобразует прямолинейное возвратно – поступательное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала; Г. подаёт смазку к трущимся поверхностям деталей двигателя.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
2) Какое кольцо предотвращает прорыв газов из надпоршневого пространства в картер? А. маслосъемное; Б. компрессионное; В. поршневое; Г. стопорное.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
3) Коленчатый вал не содержит: А. шеек; Б. щёк; В. языка; Г. противовесов.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
4) Маховик: А. увеличивает компрессию в двигателе; Б. равномерно повышает обороты двигателя при нагрузках; В. равномерно вращает коленчатый вал и выводит поршни из мертвых точек; Г. изменяет фазы газораспределителя	ПК-5 ПК-2 ПК-4
5) Какие виды вкладышей предусмотрены в КШМ: А. коренные; Б. игольчатые В. шатунные; Г. барабанные	ПК-5 ПК-2 ПК-4
6) Поршневой палец соединяет: А. поршень с гильзой цилиндра; Б. поршень с коленчатым валом; В. поршень с шатуном; Г. поршень с камерой сгорания	ПК-5 ПК-2 ПК-4

7) От каких факторов происходит падение мощности двигателя: А. от увеличенного зазора между вкладышем и шатунной шейкой коленчатого вала; Б. от износа или залегания в канавках компрессионных колец. В. оба варианта верны Г. нет верного ответа	ПК-5 ПК-2 ПК-4
8) Какую функцию в двигателе выполняет ГРМ: А. приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха; Б. отводит лишнее тепло от деталей двигателя; В. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы; Г. подаёт смазку к трущимся поверхностям деталей двигателя.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
9) Правильное соотношение вращения газораспределительной шестерни и шестерни коленчатого вала: А. 1:1; Б. 1:2; В. 1:3; Г. 1:4.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
10) Штанга передаёт усилие: А. от газораспределительного вала к толкателю; Б. от толкателей к коромыслам; В. от толкателей к клапану; Г. от клапана к газораспределительной шестерне;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
11) Из какого материала выполнена направляющая втулка клапанов: А. асбеста; Б. стали; В. чугуна; Г. металлокерамики	ПК-5 ПК-2 ПК-4
12) Фазы газораспределения – это... А. скорость, с которой выхлопные газы выходят из глушителя; Б. количество вредных веществ в выхлопных газах; В. моменты открытия и закрытия клапанов относительно мертвых точек, выраженные в градусах поворота коленчатого вала; Г. скорость открытия и закрытия клапанов относительно мертвых точек.	ПК-5 ПК-2 ПК-4

13) Внешними признаками неисправности РГМ двигателя являются: А. уменьшение компрессии и хлопки во впускном и выпускном трубопроводах; Б. падение мощности двигателя и металлические стуки; В. все перечисленные факторы.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
14) Плохое прилегание клапана к седлу возможно вследствие: А. коробления головок клапанов; Б. заедание стержня клапана в направляющей втулке; В. отсутствия зазора между стержнем клапана и коромыслом; Г. всех перечисленных факторов.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
15) Регулировка теплового зазора в клапанах производится для: А. обеспечения плотной посадки клапана в седле; Б. обеспечения плотной посадки клапан в направляющей втулке; В. обеспечения плотного прилегания клапана к коромыслу; Г. обеспечения бесшумной работы газораспределительной шестерни.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
16) Какую функцию в двигателе выполняет система охлаждения: А. приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха; Б. отводит тепло от деталей двигателя и передает его окружающему воздуху; В. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы; Г. подает смазку к трущимся поверхностям деталей двигателя.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
17) Пробка радиатора имеет клапан: А. перепускной; Б. редукционный; В. паровоздушный. Г. нет верного варианта	ПК-5 ПК-2 ПК-4
18) Водяной нанос: А. обеспечивает принудительную вентиляцию картера двигателя; Б. обеспечивает принудительную циркуляцию охлаждающей жидкости; В. обеспечивает принудительную циркуляцию масла. Г. все варианты верны	ПК-5 ПК-2 ПК-4
19) Термостат в системе охлаждения играет роль: А. наноса; Б. преобразователя; В. клапана; Г. фильтра.	ПК-5 ПК-2 ПК-4

20) Каким усилием и величиной прогиба должно быть отрегулировано натяжение ремня привода водяного насоса: А. 1-2 кг – 5-10 мм; Б. 2-3 кг – 15-20 мм; В. 3-4 кг – 10-15 мм; Г. 4-5 кг – 15-20 мм	ПК-5 ПК-2 ПК-4
21) Для удаления накипи радиатор следует промывать раствором: А. едкого калия; Б. едкого натра; В. едкого бария; Г. едкого брома.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
22) Тосол и антифриз являются: А. подогревающими жидкостями; Б. растворяющими жидкостями; В. консервирующими жидкостями; Г. незамерзающими жидкостями.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
23) Что произойдет, если клапан термостата заляжет в открытом положении: А. двигатель будет перегреваться; Б. двигатель будет переохлаждаться; В. двигатель будет детонировать; Г. двигатель будет работать в штатном режиме.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
24) Какие операции по ТО-2 включает система охлаждения: А. проверка натяжения ремня привода вентилятора; Б. проверка крепления радиатора, водяного насоса и вентилятора; В. проверка работоспособности паровоздушного клапана пробки радиатора; Г. смазка подшипников водяного насоса; Д. все перечисленные действия.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
25) Какую функцию в двигателе выполняет функция смазки: А. готовит горючую смесь из паров топлива и воздуха; Б. отводит тепло от деталей двигателя и передает его окружающему воздуху; В. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы; Г. обеспечивает подачу масла к трущимся поверхностям деталей и его фильтрацию.	ПК-5 ПК-2 ПК-4

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 2	

1) В каких единицах измеряется вязкость масла: А. джоулях; Б. сантистоксах; В. молях; Г. байтах;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
2) Какой параметр масла не является его измерителем: А. температура застывания; Б. стабильность; В. вязкость; Г. температура вспышки;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
3) Какие типы смазки в ДВС существуют: А. разбрызгиванием; Б. под давлением; В. все перечисленные; Г. самотёком;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
4) Масляный насос в системе обеспечивает: А. фильтрацию масла; Б. регенерирование масла; В. создание необходимого давления масла Г. предохраняет систему от избыточного давления масла	ПК-5 ПК-2 ПК-4
5) Масляный насос какого типа применяется в двигателях внутреннего сгорания: А. роторного; Б. турбовинтового; В. реактивного; Г. шестерёнчатого	ПК-5 ПК-2 ПК-4
6) Какой вид фильтрации масла не применяется в двигателе внутреннего сгорания: А. под давлением; Б. инжекторный; В. центробежный. Г. нет верного варианта	ПК-5 ПК-2 ПК-4
7) Какое давление масла в двигателе опаснее: А. повышенное; Б. пониженное; В. нормальное. Г. все варианты верны	ПК-5 ПК-2 ПК-4

8) Назначение редукционного клапана в системе: А. предохраняет двигатель от пониженного давления масла; Б. предохраняет двигатель от повышенного давления масла; В. предохраняет двигатель от загрязнения масла Г. все варианты верны	ПК-5 ПК-2 ПК-4
9) От каких факторов будет происходить понижение давления масла в двигателе: А. от недостаточного уровня масла в системе; Б. разжижения масла; В. неисправности масляного насоса; Г. все варианты верны	ПК-5 ПК-2 ПК-4
10) При ТО системы смазки производят замену масла. При этом что еще необходимо заменить: А. масляной насос; Б. маслопроводы; В. предохранительный клапан; Г. свечи зажигания	ПК-5 ПК-2 ПК-4
11) Какую функцию в двигателе выполняет система питания: А. отводит тепло от деталей двигателя и передаёт его окружающему воздуху; Б. обеспечивает хранение, очистку и подачу топлива, приготавливает горючую смесь из паров топлива и воздуха; В. своевременно впускает в цилиндры двигателя горючую смесь (воздух) и выпускает отработавшие газы; Г. обеспечивает подачу масла к трущимся поверхностям деталей и его фильтрацию.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
12) Какой параметр не относится к характеристике бензина: А. испаряемость; Б. удельный вес; В. взрываемость; Г. теплотворность;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
13) Нормальная топливная смесь это: А. смесь, у которой пропорция топлива и воздуха 1:17; Б. смесь, у которой пропорция топлива и воздуха 1:13; В. смесь, у которой пропорция топлива и воздуха 1:10; Г. смесь, у которой пропорция топлива и воздуха 1:15.	ПК-5 ПК-2 ПК-4

14) Топливный насос высокого давления обеспечивает: А. очистку топлива; Б. подачу топлива к форсункам двигателя; В. впрыск топлива в цилиндры двигателя; Г. извлечение топлива из бака и подачу его к фильтрующему элементу.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
15) Детонация - это... А. динамический фактор при движении автомобиля; Б. взрывное сгорание топлива; В. центробежная сила при повороте автомобиля; Г. теплотворность бензина.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
16) Экономайзер нужен для: А. обеднения горючей смеси; Б. обогащения горючей смеси при полной нагрузке; В. инвертирования топлива; Г. подачи закиси азота.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
17) При каких неисправностях в системе питания карбюраторных двигателей будет идти перерасход топлива: А. при засорении топливного жиклёра; Б. при засорении воздушного жиклёра; В. при отказе работы ускорительного насоса; Г. при отказе работы экономайзера.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
18) Какое дизельное топливо менее вязкое: А. летнее; Б. зимнее; В. арктическое; Г. субтропическое.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
19) Какая операция не входит в ТО системы питания: А. слив отстоя из топливного бака; Б. замена воздушного фильтра; В. удаление конденсата из рессивера; Г. промывка топливопроводов	ПК-5 ПК-2 ПК-4
20) Какой прибор является источником тока при не работающем двигателе: А. генератор переменного тока; Б. коммутатор; В. аккумуляторная батарея; Г. компрессор;	ПК-5 ПК-2 ПК-4

21) Какой прибор является источником тока при работающем двигателе: А. генератор переменного тока; Б. коммутатор; В. аккумуляторная батарея; Г. компрессор;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
22) Каково назначение реле-регулятора: А. трансформирует ток низкого напряжения в ток высокого напряжения; Б. регулирует напряжение генератора и ограничивает силу тока в электрической цепи; В. предохраняет электрическую цепь от коротких замыканий; Г. преобразует химическую энергию в электрическую	ПК-5 ПК-2 ПК-4
23) Ампер-час – это.... А. напряжение, которое может вырабатывать аккумуляторная батарея; Б. сила тока, которую может вырабатывать аккумуляторная батарея; В. емкость аккумулятора, который может давать ток силой 1А в течение 1ч.; Г. единица, характеризующая работу реле-регулятора.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
24) Катушка зажигания является: А. стабилизатором; Б. трансформатором; В. выпрямителем Г. поджигателем рабочей смеси внутри цилиндров двигателя;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
25) Назначение октан-корректора: А. это прибор, выполняющий контроль за уровнем топлива в баке; Б. составная часть прерывателя – распределителя системы зажигания; В. контрольно–измерительный прибор; Г. специализированный инструмент слесаря по ремонту автомобилей	ПК-5 ПК-2 ПК-4

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО <i>(тестирование)</i>		Контролируемая компетенция
Вариант 3		
1) Какая неисправность в стартере вызовет отказ в его работе: А. подгорание щёток; Б. обрыв в обмотках статора; В. всё перечисленное; Г. обрыв в обмотках ротора;	ПК-5 ПК-2 ПК-4	

2) Что не относится к контрольно–измерительным приборам: А. амперметр; Б. указатель уровня топлива; В. указатель давления масла; Г. ареометр	ПК-5 ПК-2 ПК-4
3) Какой зазор должен быть между электродами свечи: А. 0,1 – 0,2 мм; Б. 0,3 – 0,4 мм; В. 0,5 – 0,6 мм; Г. 0,7 – 0,8 мм	ПК-5 ПК-2 ПК-4
4) Какой зазор должен быть между контактами прерывателя – распределителя: А. 0,1 – 0,2 мм; Б. 0,3 – 0,4 мм; В. 0,5 - 0,6 мм; Г. 0,7 – 0,8 мм	ПК-5 ПК-2 ПК-4
5) Трансмиссия автомобиля – это... А. энергонакапливающая передача; Б. энергосберегающая передача; В. силовая передача; Г. модифицированная передача;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
6) Какой узел не относится к трансмиссии автомобиля: А. сцепление; Б. коробка перемены передач; В. раздаточная коробка; Г. дифференциал;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
7) Сцепление на автомобиле обеспечивает следующие действия: А. кратковременно разъединяет двигатель от трансмиссии; Б. обеспечивает плавное трогание автомобиля с места; В. бесшумно переключает передачи; Г. выполняет все перечисленные действия.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
8) С помощью какого механизма мы можем управлять скоростью вращения и крутящим моментом на ведущих колёсах: А. сцеплением; Б. раздаточной коробкой; В. дифференциалом; Г. коробкой перемены передач;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
9) Передаточное число – это... А. число, характеризующее степень сжатия смеси в цилиндре двигателя; Б. число тактов при работе двигателя внутреннего сгорания; В. число, получаемое от деления зубьев ведомой шестерни на число зубьев ведущей шестерни	ПК-5 ПК-2 ПК-4

Г. нет верного варианта	
10) Для чего нужна карданная передача на автомобиле: А. для передачи крутящего момента от коробки перемены передач к главной передаче; Б. для обеспечения передачи крутящего момента от дифференциала на полуоси; В. для обеспечения микроклимата в кабине автомобиля; Г. для передачи крутящего момента от главной передачи к дифференциалу	ПК-5 ПК-2 ПК-4
11) Назначение дифференциала заключается в следующем: А. механизм, обеспечивающий вращение ведущих колёс автомобиля с разной угловой скоростью; Б. механизм, обеспечивающий центробежную очистку масла в двигателе; В. параметр, характеризующий плотность электролита в аккумуляторной батарее; Г. параметр, характеризующий, октановое число бензина	ПК-5 ПК-2 ПК-4
12) Величина свободного хода педали сцепления должна быть: А. 1 – 2 мм; Б. 3 – 4 мм; В. 5 – 6 мм; Г. 7 – 9 мм;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
13) Из-за каких неисправностей возможно самопроизвольное выключение передач: А. износ зубьев шестерен и муфты синхронизатора; Б. неполное зацепление шестерен; В. износ фиксирующего устройства; Г. всё перечисленное.	ПК-5 ПК-2 ПК-4
14) Какой узел не относится к ходовой части автомобиля: А. рама; Б. передний мост; В. задний мост; Г. рессорная подвеска;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
15) Что означает понятие «база автомобиля»: А. всё то, что входит в устройство автомобиля; Б. объем грузовой платформы; В. расстояние между серединами шин передних или задних колес; Г. расстояние между осями передних.	ПК-5 ПК-2 ПК-4

16) Какое соединение применяется при соединении составных частей рамы: А. болтовое; Б. шпилечное; В. винтовое; Г. заклёпочное	ПК-5 ПК-2 ПК-4
17) Какая часть не входит в состав автомобильной покрышки: А. каркас; Б. беговая дорожка (проектор); В. бортовая часть; Г. боковая часть;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
18) Каких типов автомобильных шин не существует: А. диагональные; Б. радиальные; В. вертикальные Г. нет верного варианта	ПК-5 ПК-2 ПК-4
19) Амортизаторы на автомобиле выполняют: А. преобразование возвратно – поступательного движения во вращательное; Б. уравнивают крутильные колебания; В. гашение колебаний; Г. увеличение динамического фактора	ПК-5 ПК-2 ПК-4
20) Что нужно соблюдать при выполнении демонтажа и монтажа автомобильных шин: А. производить работы вдали от автомобиля; Б. изучить компьютерную диагностику данной операции; В. соблюдать правила техники безопасности при выполнении работ; Г. выполнять работы с использованием гидропресса	ПК-5 ПК-2 ПК-4
21) Какая минимальная остаточная глубина протектора должна быть у легковых автомобилей: А. 0,8 мм; Б. 1,0 мм; В. 1,6 мм; Г. 2,0 мм	ПК-5 ПК-2 ПК-4
22) Какая минимальная остаточная глубина протектора должна быть у грузовых автомобилей: А. 0,8 мм; Б. 1,0 мм; В. 1,6 мм; Г. 2,0 мм	ПК-5 ПК-2 ПК-4

23) Какая неисправность не относится к ходовой части автомобиля: А. увеличенное схождение колёс; Б. увеличенный развал колёс; В. порезы, обнажающие корд шины; Г. увеличенный ход тормозных колодок;	ПК-5 ПК-2 ПК-4
24) Какая система не относится к управлению автомобилем: А. тормозная система; Б. система питания; В. рулевое управление Г. нет верного варианта	ПК-5 ПК-2 ПК-4
25) Компрессор выполняет следующие действия: А. нагнетает масло в систему смазки; Б. заставляет циркулировать охлаждающую жидкость; В. создает необходимое давление воздуха для тормозных камер колёс; Г. смешивает топливо и воздух в определённой пропорции для сгорания	ПК-5 ПК-2 ПК-4