

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алтухов Александр Юрьевич  
Должность: Заведующий кафедрой ТМиТ  
Дата подписания: 02.10.2023 15:45:16  
Уникальный программный ключ:  
d0a60811e9b480bc50745c04b154c383c3551dd9

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

технологии материалов и транспорта

 А.Ю. Алтухов

«28» июня 2023 г.

### ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине

Системы технологии и организация сервисных услуг  
(наименование дисциплины)

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
(код и наименование ОПОП ВО)

# **1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

## ***1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ***

Тема № 1. Автосервис – подсистема автомобильного транспорта.

1. Правовые и нормативные основы технического сервиса колесных транспортных средств.
2. Понятие автосервиса.
3. Виды оказываемых услуг.
4. Размер и структура автомобильного парка.
5. Характеристика автосервиса за рубежом и в России.
6. Пути совершенствования автосервиса.
7. Технический сервис.
8. Основные понятия.
9. Правовые и нормативные основы деятельности сервиса.

Тема № 2. Обеспечение работоспособности автотранспортных средств в эксплуатации.

1. Причины изменения технического состояния.
2. Классификация видов изнашивания.
3. Понятия и основные показатели надежности.
4. Методы обеспечения работоспособности автомобилей в эксплуатации.

Тема № 3. Производственно-техническая база предприятий автосервиса.

1. Характеристика производственно-технической базы.
2. Типы предприятий автосервиса.
3. Совершенствования производственно-технической базы предприятий автосервиса

Тема № 4. Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса

1. Техническое оснащение предприятий технического сервиса и общая классификация технологического оборудования.
2. Уборочно-моечное оборудование.
3. Подъемно-осмотровое оборудование.
4. Смазочно-заправочное оборудование.
5. Кон-трольно-диагностическое оборудование.
6. Шиноремонтное оборудование.
7. Оборудование и инструмент для разборочно-сборочных работ.
8. Кузовное и окрасочное оборудование.
9. Контрольно-измерительное оборудование и инструмент

Тема № 5. Общая характеристика технологических воздействий, обеспечивающих работоспособность автомобилей.

1. Общие положения.

2. Виды работ составляющие ТО и ТР.
3. Уборочно-моечные работы.
4. Очистительные и смазочно-заправочные работы.
5. Разборочно-сборочные и крепежные работы.
6. Слесарно-механические работы.
7. Контрольно-диагностические и регулировочные работы.
8. Тепловые работы.
9. Кузовные работы.
10. Окрасочные работы.
11. Аккумуляторные работы.
12. Шинные работы.
13. Технологическая документация.

#### Тема № 6. Организация производственной деятельности на станциях техническо-го обслуживания.

1. Виды производственной деятельности.
2. Организация тор-говли автомобилями.
3. Организация производственного процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на СТОА.
4. Организация работ на постах ТО и ремонта.
5. Организация работ на производственных участках.
6. Оперативное управление производственной деятельностью станций технического обслуживания.
7. Современные информацион-ные технологии управления работой СТОА.

#### Тема № 7. Маркетинг на станциях технического обслуживания автомобилей.

1. Роль, значение и важнейшие принципы маркетинга в сфере автосервисных услуг.
2. Источники маркетинговой информации.
3. Анализ видов и потребителей услуг автосервиса.
4. Анализ конкуренции в сфере автосервисных услуг.
5. Прогнозирование емкости рынка спроса на автосервисные услуги.

#### Тема № 8. Обеспечение предприятий автосервиса материально-техническими ресурсами.

1. Характеристика материально-технических ресурсов.
2. Запасные части.
3. Основные понятия и определения.
4. Определение потребности в запасных частях.
5. Логистические методы организации обеспечения запасными частями.
6. Управление запасами деталей на складах запасных частей.
7. Организация складского хозяйства.
8. Учет расхода запасных частей и материалов.
9. Снижение расхода запасных частей.
10. Пути совершенствования материально-технического обеспечения станций технического обслуживания и владельцев автомобилей.

Тема № 9. Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей.

1. Порядок проектирования.
2. Технологический расчет СТОА.
3. Планировка СТОА.
4. Особенности разработки проектов реконструкции и технического перевооружения СТОА.

Тема № 10. Особенности фирменного обслуживания и лизинга.

1. Фирменные системы ТО и ремонта.
2. Особенности фирменного обслуживания отечественных автомобилей.
3. Сущность лизинга.
4. Экономическая направленность лизинга.

Тема № 11. Нормирование, определение потребностей, учет расхода, хранение материально-технических ценностей и топливно-энергетических ресурсов в предприятиях сервиса различных форм собственности.

1. Номенклатура и объемы деталей, хранимых на складах.
2. Управление запасами на складах.
3. Организация учета расхода запчастей и материалов на складах.
4. Перевозка жидкого топлива.
5. Хранение жидкого топлива

Тема № 12. Взаимоотношения и расчеты с производителями и поставщиками транс-портной техники, комплектующих изделий, запчастей, материалов.

1. Ценообразование и ценовая стратегия в автосервисе.
2. Факторы сбытовой стратегии автосервисного предприятия.
3. Товарная политика зарубежных компаний.
4. Факторы определяющие качество продукции.
5. Зарубежные системы качества.
6. Сертификация систем качества в России.
7. Организационно – нормативная база функционирования автосервисных предприятий..

Тема № 13. Методы сокращения продолжительности выполнения заказов на поставки, вид обслуживания «точно в срок».

1. Сущность концепции «точно в срок».
2. Задачи реализации концепции «точно в срок».
3. Традиционные направления менеджмента запасов.
4. Сравнение концепции «точно в срок» и традиционного менеджмента запасов.

Тема № 14. Прогноз развития автосервисных услуг с учетом западного опыта

1. Методические основы регионального прогнозирования автосервисных услуг.
2. Прогнозирование автосервисных услуг в условиях переходного периода.
3. Западный опыт оказания услуг.
4. Адаптация западного опыта автосервисных услуг применительно к условиям в России.

Тема № 15. Гарантийный и послегарантийный периоды, обслуживание по сервисным документам, обязательствам.

1. Планирование и учёт постановки автомобилей на ТО-1 с диагностированием Д-1.
2. Планирование и учёт постановки автомобилей на ТО-2 с диагностированием Д-2.
3. Информационное обеспечение производства при текущем ремонте автомобилей.
4. Персонал инженерно - технической службы.
5. Технология и порядок проведения государственных технических осмотров.

Тема № 16. Лицензирование и система сертификации качества услуг, основные положения и порядок проведения.

1. Лицензирование как понятие.
2. Лицензирование на автомобильном транспорте.
3. Виды лицензируемой автотранспортной деятельности.
4. Формы контроля, проводимые Российской транспортной инспекцией.
5. Порядок получения лицензии и ее стоимость.
6. Основания для отказа в выдаче лицензии и порядок рассмотрения спорных вопросов.
7. Обязанности владельца лицензии и санкции предусмотренные за их нарушение.
8. Сертификация как понятие.
9. Закон «О безопасности движения».
10. Сертификация – участники, этапы и процедура проведения.
11. Система сертификации продукции на автомобильном транспорте.
12. Системы сертификации услуг по ТО и ремонту автомобильного транспорта.

**Шкала оценивания:** 5-балльная.

**Критерии оценивания:**

**5 баллов** (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинте-

ресованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**4 балла** (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**3 балла** (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

**2 балла** (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

## **2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ**

6 Семестр

1. Какая система ТО и ремонта автомобилей принята в нашей стране
  - а. Ежемесячная
  - б. Ежеквартальная
  - в. Планово-предупредительная
  - г. Сезонная
  
2. Чем характеризуется категория условий эксплуатации
  - а. Сменностью работы автомобиля
  - б. Типом дорожного покрытия, рельефом местности, и условиями движения
  - в. Состоянием дорого и стажем работы водителя
  - г. Климатическими условиями

3. Величина коэффициента ( $K_a$ ) корректирования нормативов ТО и ремонта автомобилей зависит
- От климатических условий
  - От типа подвижного состава и его модификации
  - От категории условий эксплуатации
  - От грузоподъемности автомобиля
4. Величина коэффициента ( $K_6$ ) корректирования нормативов ТО и ремонта автомобилей зависит
- От категории условий эксплуатации
  - От модификации подвижного состава
  - От климатических условий
  - От величины пробега автомобиля с начала эксплуатации
5. Величина коэффициента ( $K_b$ ) корректирования нормативов ТО и ремонта автомобилей зависит
- От климатических условий
  - От типа подвижного состава и его модификации
  - От категории условий эксплуатации
  - От количества обслуживаемых и ремонтируемых в АТП автомобилей и количества технологически совместимых групп
6. Величина коэффициента ( $K_r$ ) корректирования нормативов ТО и ремонта автомобилей зависит
- От пробега автомобиля с начала эксплуатации
  - От типа подвижного состава и его модификации
  - От категории условий эксплуатации
  - От грузоподъемности автомобиля
7. Величина коэффициента ( $K_5$ ) корректирования нормативов ТО и ремонта автомобилей зависит
- От климатических условий
  - От типа подвижного состава и его модификации
  - От категории условий эксплуатации
  - От количества обслуживаемых и ремонтируемых в АТП автомобилей
8. От каких коэффициентов корректирования зависит величина периодичности ТО автомобилей
- $K_a$  и  $K_6$
  - $K_a$  и  $K_b$
  - $K_6$  и  $K_b$
  - $K_a$  и  $K_r$
9. От каких коэффициентов корректирования зависит величина пробега автомобиля до капитального ремонта

- а.  $K_a$ ;  $K_b$ ;  $K_5$
- б.  $K_a$ ;  $K_6$ ;  $K_b$
- в.  $K_6$ ;  $K_b$ ;  $K_7$
- г.  $K_a$ ;  $K_6$ ;  $K_7$

10. От каких коэффициентов корректирования зависит величина трудоемкости ТО автомобилей

- а.  $K_6$ ;  $K_5$
- б.  $K_a$ ;  $K_b$
- в.  $K_6$ ;  $K_7$
- г.  $K_a$ ;  $K_5$

11. На какие виды, согласно классификации, подразделяется гаражное оборудование АТП

- а. Технологическое оборудование, организационная оснастка, и технологическая оснастка
- б. Подъемно-осмотровое, диагностическое и специальное
- в. Смазочно-заправочное, осмотровое и диагностическое
- г. Технологическое оборудование, технологическая оснастка и разборочно-сборочное

12. Какие типы установок для мойки легковых автомобилей более производительны

- а. Струйные
- б. Барабанно-щеточные
- в. Комбинированные
- г. Комплексные

13. За счет чего происходит очистка сточных вод в грязеотстойнике

- а. Разности плотности воды, песка и других частиц
- б. Разности размеров молекул воды и примесей
- в. Разности теплопроводности составных частей сточных вод
- г. Наличия специальных реагентов

14. За счет чего происходит очистка сточных вод в маслобензоуловителе

- а. Разности плотности воды и продуктов ГСМ
- б. Разности размеров молекул воды и продуктов ГСМ
- в. Разности теплопроводности составных частей сточных вод
- г. Наличия специальных реагентов

15. К какому виду оборудования относятся осмотровые канавы и эстакады

- а. Подъемно-осмотровому
- б. Для ТО и ремонта автомобилей
- в. Осмотровому
- г. Для межсменного хранения автомобилей



16. Какова глубина осмотровых канав для грузовых автомобилей
- а. а,б-а,в м.
  - б. а,г-а,5 м.
  - в. 0,9-а,0 м.
  - г. а,б-а,7 м.
17. Чем объясняется недостаточно широкое применение эстакад в АТП
- а. Высокой стоимостью
  - б. Сложностью конструкции
  - в. Большой занимаемой площадью
  - г. Большой материалоемкостью
18. Какие канавы чаще всего применяются в АТП для грузовых автомобилей
- а. Широкая с колейным мостиком
  - б. Узкая боковая
  - в. Узкая межколейная
  - г. Широкая с вывешиванием колес
19. Какие подъемники более безопасны при эксплуатации
- а. Гидравлические
  - б. Электромеханические
  - в. Пневматические
  - г. Пневмогидравлические
20. Какие электромеханические подъемники получили наибольшее распространение для легковых автомобилей
- а. Одностоечные
  - б. Двухстоечные
  - в. Четырехстоечные
  - г. Многостоечные
21. Какие операции необходимо выполнить при постановке автомобиля на пост ТО
- а. Выключить зажигание, включить первую передачу и стояночный тормоз
  - б. Подложить под колеса не менее двух упоров
  - в. Выключить зажигание и стояночный тормоз
  - г. Выполнить а и б указанные операции
22. Где вывешивают табличку «Двигатель не запускать – работают люди», если автомобиль стоит на посту ТО
- а. На решетке радиатора
  - б. На переднем стекле кабины

- в. На рулевом колесе
- г. В моторном отсеке

23. Разрешается ли подкладывать под вывешенный автомобиль: диски колес, доски, кирпичи

- а. Разрешается при отсутствии козелков
- б. Запрещается только в зоне ТО
- в. Разрешается при замене колес в рейсе
- г. Запрещается

24. При работе на каких подъемниках разрешается не пользоваться подставками (козелками)

- а. На одноплунжерном.
- б. На бх плунжерном.
- в. На подъемнике с любым приводом.
- г. На подъемнике с электромеханическим приводом через червячный редуктор.

25. Что должен сделать рабочий при подаче сигнала о начале движения конвейера

- а. Покинуть рабочее место и отойти от конвейера.
- б. Покинуть рабочее место и сесть в кабину автомобиля.
- в. Остаться на рабочем месте, соблюдая меры предосторожности.
- г. Продолжать работать при движении конвейера, соблюдая меры предосторожности

26. Можно ли поднимать и вывешивать автомобиль за буксирные крюки

- а. Разрешается при отсутствии специальных захватов для подъема.
- б. Запрещается, если при этом кузов можно помять.
- в. Разрешается, если сразу после подъема подставить козелки.
- г. Запрещается во всех случаях.

27. В каких случаях на пульт управления подъемником вывешивают табличку «Не трогать - под автомобилем люди»

- а. При подъеме автомобиля на 0,5м.
- б. При подъеме на ам.
- в. При подъеме на бм.
- г. Во всех случаях подъема автомобиля.

28. В каких случаях разрешается работать при вывешивании одного из мостов автомобиля

- а. После установки автомобиля на козелки.
- б. После установки упоров под неснятые колеса.
- в. После выполнения обеих операций.

г. Поле выполнения любой из бх операций.

29. Для чего предназначены электротельферы

- а. Подтаскивания агрегатов и узлов к стендам
- б. Подъема и перемещения агрегатов и узлов по цеху вдоль монорельса
- в. Подъема и перемещения агрегатов и узлов по всей площади цеха
- г. Только для установки агрегатов и узлов на стенды и снятия с них

30. Назовите наиболее вероятную причину дымного выхлопа отработавших газов

- а. Ослабление ремня привода вентилятора системы охлаждения
- б. Износ деталей ГРМ.
- в. Увеличенный тепловой зазор в клапанном механизме
- г. Износ деталей цилиндропоршневой группы

31. Почему появляются стуки в двигателе

- а. Износ деталей КШМ.
- б. Отсутствие тепловых зазоров.
- в. Пониженный уровень масла в картере.
- г. Ослабление ремня привода вентилятора системы охлаждения

32. Причина неустойчивой работы двигателя

- а. Попадание газов в картер.
- б. Проскальзывание ремня привода жидкостного насоса
- в. Попадание воды в цилиндр.
- г. Износ распредвала.

33. Почему перегревается двигатель

- а. Попадает охлаждающая жидкость в масло.
- б. Износ КШМ.
- в. Износ ГРМ.
- г. Ослабление ремня привода жидкостного насоса

34. Причина снижения мощности двигателя

- а. Утечка масла из картера двигателя
- б. Негерметичность клапанов
- в. Попадание воды в масло.
- г. Ослабление ремня привода вентилятора.

35. Внешний признак износа опорных подшипников коленчатого вала

- а. Глухой звук среднего тона
- б. Сильный глухой звук низкого тона
- в. Стуки сильного глухого тона, усиливающиеся с увеличением нагрузки.
- г. Сильный стук высокого тона

36. Укажите какой метод проверки необходимо применить для определения уровня масла в картере двигателя
- а. Диагностирование на стенде.
  - б. Проверка по встроенным приборам.
  - в. Наружный осмотр неработающего двигателя.
  - г. Наружный осмотр работающего двигателя.
37. Укажите, какой из перечисленных приборов применяется для определения дымности отработавших газов дизельных двигателей
- а. Манометр.
  - б. Максиметр.
  - в. Газовый анализатор.
  - г. Газовый счетчик.
38. Какой из указанных признаков определяется на стенде диагностирования
- а. Комплектность двигателя.
  - б. Компрессия в цилиндрах.
  - в. Температура воды в момент пуска.
  - г. Мощность.
39. Укажите какую работу запрещается проводить при работающем двигателе
- а. Определение давления масла в системе смазки.
  - б. Монтаж приспособлений.
  - в. Проверка герметичности.
  - г. Проверка расхода топлива.
40. Герметичность каких частей, систем двигателя лучше проверять без его пуска
- а. Пробки поддона картера.
  - б. Радиатора системы охлаждения.
  - в. Фильтра тонкой очистки системы смазки.
  - г. Карбюратора системы питания.
41. Какая из указанных неисправностей системы питания может быть обнаружена наружным осмотром работающего двигателя автомобиля ГАЗ-ВВ07
- а. Засорение фильтра тонкой очистки топлива.
  - б. Пониженный уровень топлива в поплавковой камере.
  - в. Износ жиклеров карбюраторов.
  - г. Износ рычага бензонасоса.
42. Чем необходимо пользоваться при контрольном замере топлива в топливном баке?

- а. Мерной линейкой.
- б. Указателем уровня топлива
- в. Мерной линейкой и указателем уровня топлива.
- г. Мерным бачком.

43. Чем целесообразнее пользоваться при прослушивании двигателя?

- а. Слуховым металлическим стержнем.
- б. Резонансным стетоскопом.
- в. Ультразвуковым стетоскопом
- г. Стетоскопом с гибким стержнем

44. Какой прибор используется для проверки величины компрессии в цилиндрах двигателя

- а. Манометр
- б. Компрессометр
- в. Компрессор
- г. Датчик давления

45. Как производится проверка компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей

- а. На работающем двигателе на минимальных оборотах холостого хода
- б. При проворачивании коленчатого вала стартером
- в. При неподвижном коленчатом вале, когда поршень проверяемого цилиндра находится в ВМТ
- г. При неподвижном коленчатом вале, когда поршень проверяемого цилиндра находится в НМТ

46. Как проводится проверка компрессии в цилиндрах дизельных двигателей

- а. На работающем двигателе на минимальных оборотах холостого хода
- б. При проворачивании коленчатого вала
- в. При неподвижном коленчатом вале, когда поршень проверяемого цилиндра находится в ВМТ
- г. При неподвижном коленчатом вале, когда поршень проверяемого цилиндра находится в НМТ

47. Допустимая разница величины компрессии в цилиндрах одного бензинового двигателя должна быть не более

- а. 0,0в МПа
- б. 0,05 МПа
- в. 0,а МПа
- г. 0,а5 МПа

48. Допустимая разница величины компрессии в цилиндрах одного дизельного двигателя должна быть не более

- а. 0,05 МПа
- б. 0,а МПа
- в. 0,а5 МПа
- г. 0,б МПа

49. Величина компрессии в цилиндрах двигателя зависит от

- а. Частоты вращения коленчатого вала при проверке
- б. Состояния ЦПГ и клапанного механизма
- в. Величины износа шеек коленчатого вала
- г. Величины износа шеек распределительного вала

А50. Величина давления масла в системе смазки оценивает

- а. Состояние ЦПГ
- б. Состояния клапанного механизма
- в. Степень износа шеек коленчатого вала
- г. Загрязненность фильтра очистки масла

50. Давление масла в системе смазки прогретого бензинового двигателя на минимальных оборотах холостого хода должна быть не менее

- а. 0,0в МПа
- б. 0,05 МПа
- в. 0,а0 МПа
- г. 0,а5 МПа

51. Давление масла в системе смазки прогретого дизельного двигателя на минимальных оборотах холостого хода должна быть не менее

- а. 0,05 МПа
- б. 0,а0 МПа
- в. 0,а5 МПа
- г. 0,б0 МПа

52. Для чего определяют утечку сжатого воздуха из цилиндров двигателя

- а. Увеличения мощности двигателя
- б. Уменьшения расхода масла и топлива
- в. Диагностирования технического состояния КШМ и ГРМ
- г. Диагностирования технического состояния системы охлаждения и системы смазки

53. Каким образом производится регулировка натяжения ремня привода жидкостного насоса на двигателе ЯМЗ-бв8

- а. Перемещением генератора.
- б. Изменением толщины регулированных шайб на шкиве.
- в. Перемещением натяжного ролика.
- г. Перемещение компрессора.

54. Какой из указанных факторов не влияет на работу фильтра центробежной очистки масла

- а. Засорение жиклеров фильтра.
- б. Засмоление подшипников ротора.
- в. Недостаточное давление в магистрали.
- г. Марка масла.

55. Оптимальным температурным режимом работы двигателя является

- а.  $(80 \pm 5)^\circ\text{C}$
- б.  $(90 \pm 5)^\circ\text{C}$
- в.  $(100 \pm 5)^\circ\text{C}$
- г.  $(70 \pm 5)^\circ\text{C}$

56. Как определяются наличие механических примесей в моторном масле

- а. В пробирке.
- б. По степени загрязнённости масляного фильтра
- в. На маслоизмерительном стержне.
- г. На фильтрованной бумаге.

57. Какой показатель используется для определения общего технического состояния системы питания бензиновых двигателей

- а. Устойчивая работа двигателя при различных оборотах коленчатого вала.
- б. Содержание окиси углерода в отработавших газах.
- в. Максимальная мощность двигателя.
- г. Лёгкость пуска холодного двигателя.

58. Для оценки состояния каких деталей определяется на приборе производительность бензонасоса

- а. Клапанов.
- б. Пружины диафрагмы.
- в. Диафрагмы.
- г. Штока диафрагмы.

59. Для оценки какого показателя бензонасоса определяют величину падения давления за 30 секунд

- а. Производительности.
- б. Упругости пружины диафрагмы
- в. Герметичности диафрагмы.
- г. Герметичности клапанов.

60. Как проверяется герметичность поплавка карбюратора

- а. Погружением в ванночку с холодной водой.
- б. Опрессовкой сжатым воздухом
- в. Погружением в ванночку с горячей водой.
- г. Создаваемым разряжением.

61. как производится контроль положения поплавка карбюратора «ОЗОН»  
а. Штангенциркулем  
б. На специальном приборе  
в. При помощи шаблона  
г. По контрольному отверстию в поплавковой камере

62. Чем регулируется давление впрыска форсунки ЯМЗ  
а. Регулировочной шайбой  
б. Регулировочным винтом  
в. Регулировочным болтом  
г. Регулировочной скобой

63. Чем регулируется давление впрыска форсунки КамАЗ  
а. Регулировочной шайбой  
б. Регулировочным винтом  
в. Регулировочным болтом  
г. Регулировочной скобой

64. Чем регулируется давление впрыска форсунки ЗИЛ-ГВВА  
а. Регулировочной шайбой  
б. Регулировочным винтом  
в. Регулировочным болтом  
г. Регулировочной скобой

65. Для контроля какого показателя используется максиметр  
а. Давления впрыска форсунки, снятой с двигателя  
б. Давления впрыска форсунки на двигателе  
в. Расхода топлива  
г. Производительности секции ТНВД

66. Для контроля какого показателя используется моментоскопы  
а. Моменты впрыска топлива форсунки  
б. Моменты начала подачи топлива секцией ТНВД  
в. Моменты начала подачи топлива подкачивающим насосом  
г. Моменты окончания подачи топлива секцией ТНВД

67. Признаками повышенного давления впрыска форсунки являются  
а. Затрудненный пуск двигателя, незначительное увеличение мощности и расхода топлива  
б. Затрудненный пуск двигателя, снижение мощности, перерасход топлива  
в. Увеличение только мощности и расхода топлива  
г. Уменьшение мощности и расхода топлива

68. Признаками пониженного давления впрыска форсунки являются



- а. Затрудненный пуск двигателя, не значительное увеличение мощности и расхода топлива
- б. Затрудненный пуск двигателя, снижение мощности, перерасход топлива
- в. Увеличение только мощности и расхода топлива
- г. Уменьшение мощности и расхода топлива

69. как регулируется давление в первой ступени газового редуктора

- а. Изменением количества витков рабочей пружины диафрагмы
- б. Изменением упругости рабочей пружины диафрагмы
- в. Изменением количества манжет клапана первой ступени
- г. Изменением длины штока диафрагмы первой ступени

70. Ход клапана второй ступени газового редуктора регулируется на

- а. Работающем двигателе на минимальных оборотах коленчатого вала
- б. Работающем двигателе на средних оборотах коленчатого вала
- в. Не работающем двигателе с закрытым магистральным вентилем
- г. Не работающем двигателе с открытым магистральным вентилем

71. При каком виде ТО проверяется плотность электролита АКБ

- а. ЕО
- б. ТО-а
- в. ТО-б
- г. СО

72. Плотность электролита заряженной АКБ должна быть

- а. 1,19 г/см<sup>3</sup>
- б. 1,23 г/см<sup>3</sup>
- в. 1,27 г/см<sup>3</sup>
- г. 1,29 г/см<sup>3</sup>

73. Допустимая плотность электролита АКБ зимой должна быть не менее

- а. 1,17 г/см<sup>3</sup>
- б. 1,19 г/см<sup>3</sup>
- в. 1,23 г/см<sup>3</sup>
- г. 1,27 г/см<sup>3</sup>

А75. Допустимая плотность электролита АКБ летом должна быть не менее

- а. 1,15 г/см<sup>3</sup>
- б. 1,17 г/см<sup>3</sup>
- в. 1,19 г/см<sup>3</sup>
- г. 1,23 г/см<sup>3</sup>

76. Зазор между электродами свечи зажигания измеряют

- а. Штангенциркулем
- б. Плоским щупом
- в. Круглым щупом
- г. Специальным ключом

77. При каком давлении в камере прибора проверяют качество искрообразования свечи

- а. 0,3-0,6 МПа
- б. 0,6-0,8 МПа
- в. 0,8-1,0 МПа
- г. 1,0-1,6 МПа

78. Внешний признак неполного выключения сцепления

- а. Специфический запах «горелых» фрикционных накладок
- б. Шум и скрежет шестерен при переключении передач
- в. Резкое снижение скорости автомобиля на подъеме, при незначительном снижении оборотов коленчатого вала двигателя
- г. Трогание автомобиля с места происходит рывками

79. Чем регулируется свободный ход педали сцепления автомобиля КамАЗ

- а. Толкателем рабочего цилиндра
- б. Эксцентриковым пальцем и сферической гайкой
- в. Вилкой выключения сцепления
- г. Рычагом вилки сцепления

80. Минимальное допустимое расстояние от головки заклепки до рабочей поверхности фрикционных накладок ведомого диска сцепления должна быть не менее:

- а. 0,15-0,30 мм
- б. 0,05-0,15 мм
- в. 0,20-0,35 мм
- г. 0,40-0,50 мм

81. Уровень масла в картере коробки передач автомобиля КамАЗ проверяется

- а. По контрольному отверстию
- б. Плоским щупом
- в. Специальным щупом
- г. Специальной линейкой

82. Причиной самопроизвольного выключения передачи является

- а. Износ деталей фиксаторов
- б. Износ деталей замков
- в. Износ шлиц на ступицах синхронизаторов
- г. Погнутость вилки включения передач

83. Момент затяжки гаек болтов фланцев карданных валов автомобилей ЗИЛ-ГВВА должен быть

- а. 50-100 Н\*м
- б. 160-160 Н\*м
- в. 160-660 Н\*м
- г. 660-650 Н\*м

84. Допустимое биение труб карданных валов автомобилей ЗИЛ-ГВАГА0 не более

- а. 0,7 мм
- б. 0,6 мм
- в. 0,8 мм
- г. 1,0 мм

85. Чем регулируется зазор в конических подшипниках ведущей конической шестерни главной передачи автомобиля ЗИЛ-ГВАГА0

- а. Регулировочными шайбами
- б. Регулировочными прокладками
- в. Распорной втулкой
- г. Гайкой крепления фланца

86. Чем регулируется зазор в конических подшипниках ведомой конической шестерни главной передачи автомобиля ЗИЛ-ГВАГА0

- а. Регулировочными шайбами
- б. Регулировочными прокладками
- в. Корончатой гайкой
- г. Упорным болтом

87. Угол развала управляемых колес это

- а. Угол между плоскостью вращения колеса и вертикальной плоскостью
- б. Угол между плоскостью вращения колеса и горизонтальной плоскостью
- в. Угол между плоскостью вращения колеса и продольной осью автомобиля
- г. Угол между плоскостью вращения колеса и поперечной осью автомобиля

88. Угол схождения управляемых колес это

- а. Угол между плоскостью вращения колеса и вертикальной плоскостью
- б. Угол между плоскостью вращения колеса и горизонтальной плоскостью
- в. Угол между плоскостью вращения колеса и продольной осью автомобиля
- г. Угол между плоскостью вращения колеса и поперечной осью автомобил

89. Внешним признаком нарушения угла схождения управляемых колес является

- а. Гладкий односторонний износ покрышки
- б. Пилообразный односторонний износ покрышки

- в. Повышенный износ центра боковой дорожки покрышки
- г. Пятнообразные местные износы покрышки

90. По какому показателю определяется общее техническое состояние рулевого управления

- а. По величине люфтов в шарнирах рулевой тяги
- б. По величине люфта на ободу рулевого колеса
- в. По величине люфта в рулевом механизме
- г. По усилию поворачивания рулевого колеса

91. Давления масла в гидросистеме рулевого управления автомобилями КамАЗ должно быть не менее

- а. 6,5 МПа
- б. 5,0 МПа
- в. 7,5 МПа
- г. 10,0 МПа

92. Люфт рулевого колеса грузовых автомобилей не должен превышать

- а.  $5^\circ$
- б.  $65^\circ$
- в.  $90^\circ$
- г.  $10^\circ$

93. Общее техническое состояние тормозной системы определяется

- а. По усилию поворачивания заторможенных колес
- б. Плавностью торможения
- в. По усилию нажатия на педаль тормоза
- г. По величине «заноса»

94. Как производится частичная регулировка колесного тормоза автомобиля ГАЗ-вв07

- а. Поворотом регулировочного опорного пальца
- б. Поворотом регулировочного эксцентриситета
- в. Удалением воздуха из гидропривода
- г. Регулировочным винтом на поршне рабочего цилиндра

95. Как производится частичная регулировка колесного тормоза автомобиля КамАЗ-5вбаб

- а. Вращением рычага регулировочного червяка
- б. Перестановкой регулировочного рычага на а-б шлица
- в. Заменой тормозных колодок
- г. Перестановкой тормозных колодок

96. При какой минимальной величине утопания головки заклепки требуется замена фрикционных накладок тормозных колодок

- а. 0,65 мм
- б. 0,50 мм
- в. 0,75 мм
- г. 0,а0 мм

97. Внешним признаком наличия воздуха в гидроприводе тормозов является

- а. Торможение автомобиля рывками
- б. Срабатывание тормозов с неоднократного нажатия на педаль
- в. Занос автомобиля при торможении
- г. Увеличение усилия нажатия на педаль тормоза

98. При каком давлении в контурах тормозной системы автомобиля КамАЗ должны погаснуть контрольные лампы на щитке приборов

- а. 0,65-0,в5 МПа
- б. 0,50-0,60 МПа
- в. 0,в5-0,г5 МПа
- г. 0,г5-0,55 МПа

99. Величина свободного хода педали тормоза автомобиля КамАЗ должна быть

- а. а0-а5 мм
- б. а5-б0 мм
- в. б0-б5 мм
- г. б5-в0 мм

100. Допустимая величина от поверхности фрикционной накладки тормозной колодки до головки заклепки должна быть не менее

- а. 0,65мм
- б. а,00мм
- в. 0,75мм
- г. 0,50мм

101. Указать основную цель технологического процесса

- а. Выполнение полного объема ТО
- б. Выполнение полного объема ТР
- в. Высокий коэффициент технической готовности автомобилей
- г. Большое количество ТО

102. Указать основной недостаток АТП со слаборазвитой диагностикой.

- а. Неполноценность диагностики
- б. Большой объем ТР
- в. Несвоевременность ТР
- г. Длительность простоя автомобилей в ТО

103. Какой эффект дает правильная расстановка рабочих

- а. Увеличивает выпуск автомобилей на линию
- б. Снижает травматизм
- в. Улучшает качество работ
- г. Увеличивает производительность труда

104г. Какой фактор является решающим в технологическом процессе

- а. Наличие оборудования
- б. Квалификация рабочих
- в. Научная организация труда
- г. Наличие графика ТО

105. Кто отвечает за правильную эксплуатацию технологического оборудования

- а. Начальник технического отдела
- б. Главный механик
- в. Начальник участка ТО и ТР
- г. Начальник ОТК

106. Кто должен контролировать правильность эксплуатации технологического оборудования

- а. Начальник ОТК
- б. Директор
- в. Главный механик
- г. Начальник технического отдела

107. Что не входит в обязанности начальника производства ТО и ТР

- а. Организация труда рабочих
- б. Контроль безопасности труда
- в. Выпуск автомобилей на линию
- г. Обеспечение качества работ

108. Указать основное преимущество АТП с сильно развитой диагностикой

- а. Своевременность ТО
- б. Выполнение графика ТО
- в. Снижение объема ТР
- г. Высокая производительность труда

109. Что является основной причиной большого объема ТР

- а. Отсутствие графика ТР
- б. Неполноценность диагностики и ТО-б
- в. Тяжелые условия эксплуатации
- г. Неполный контроль ОТК

110. Что является основной обязанностью главного механика

- а. Выпуск автомобилей на линию
- б. Планирование работ ТО
- в. Контроль эксплуатации оборудования
- г. Контроль безопасности работ

111. При каком методе труда рабочих требуется большое число квалифицированных специалистов

- а. При агрегатно-зональном
- б. В комплексных бригадах
- в. При агрегатно-участковом
- г. При ЦУПе

112. Какой недостаток проявляется при агрегатно-участковом методе

- а. Плохое качество ТО и ТР
- б. Низкий коэффициент выпуска автомобилей на линию
- в. Сложность оперативного управления
- г. Низкая производительность труда

113. При каком методе проявляется наибольшая обезличка ТО

- а. В специализированных бригадах
- б. При агрегатно-участковом
- в. При ЦУПе
- г. В комплексных бригадах

114. Какие работы выполняются комплексными бригадами

- а. По отдельным системам
- б. По отдельному виду ТО
- в. Все виды ТО и ТР
- г. Только ТР

115. Какой метод наиболее прост в управлении производством

- а. ЦУП
- б. Агрегатно-участковый
- в. Метод специализированных бригад
- г. Метод комплексных бригад

116. укажите основной недостаток специализированных бригад

- а. Низкая производительность труда
- б. Длительные простои автомобилей в ТО
- в. Низкое качество технического обслуживания
- г. Низкая квалификация рабочих

117. Указать основной эффект ЦУПа

- а. Снижение объема ТР
- б. Увеличение производительности труда
- в. Снижение простоя автомобилей в ТО
- г. Уменьшение затрат

118. Какой метод усложняет управление производством

- а. Специализированные бригады
- б. Комплексные бригады
- в. ЦУП
- г. Агрегатно-участковый

119. Какие работы выполняют участки при агрегатно-участковом методе

- а. Один вид ТО
- б. Только ТР
- в. ТО и ТР систем автомобиля
- г. Полный объем ТО и ТР автомобиля

120. Указать главную цель всех методов организации труда.

- а. Увеличение производительности
- б. Снижение затрат
- в. Высокая техническая готовность автомобилей
- г. Своевременность ТО

7 семестр

1 В зависимости от выполняемых функций предприятия автомобильного транспорта подразделяют на:

- а) автотранспортные, автообслуживающие и авторемонтные
- б) автотранспортные, станции технического обслуживания и авторемонтные.
- в) автоперевозочные, автообслуживающие и авторемонтные.

2. АТП предназначены для ...

- а) перевозки грузов и пассажиров.
- б) выполнения ТО, ТР, хранения автомобилей и снабжения их эксплуатационными материалами.
- в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО), ремонту (Р), хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава (ПС).

3. По характеру перевозок и типу подвижного состава АТП делятся на ...

- а) легковые, автобусные, грузовые, смешанные.
- б) легковые таксомоторные, легковые по обслуживанию учреждений и организаций, автобусные, грузовые, смешанные (выполняют как грузовые, так и



пассажиры (перевозки) и специальные (медпомощи, коммунального обслуживания и т.п.).

в) автобусные, грузовые, смешанные и специальные.

4. Автообслуживающие предприятия предназначены для ...

а) перевозки грузов и пассажиров.

б) выполнения ТО, ТР, хранения автомобилей и снабжения их эксплуатационными материалами.

в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.

5. К автообслуживающим предприятиям относятся ...

а) базы централизованного технического обслуживания (БЦТО), станции технического обслуживания, автозаправочные станции, стоянки автомобилей, пассажирские автостанции и автовокзалы, грузовые автостанции, мотели и кемпинги.

б) пассажирские автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания, автозаправочные станции, стоянки автомобилей, пассажирские автостанции и автовокзалы, грузовые автостанции, мотели и кемпинги.

в) стоянки автомобилей, пассажирские автостанции и автовокзалы, грузовые автостанции, мотели и кемпинги.

6. Базы централизованного технического обслуживания (БЦТО) – это ...

а) предприятия, выполняющие перевозки грузов и пассажиров, а также выполняют работы по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.

б) предприятия, выполняющие работы по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.

в) предприятия, выполняющие наиболее трудоемкие виды ТО и ТР для подвижного состава различных АТП и организаций или филиалов объединений, расположенных в районе деятельности базы.

7. Размер БЦТО определяется ...

а) числом одновременно обслуживаемых автомобилей (рабочих постов).

б) их пропускной способностью.

в) числом закрепленных за ней автомобилей, которое может составлять от 1000 до 2000.

8. Станции технического обслуживания (СТО) предназначены для ...

а) выполнения всех видов ТО и ТР автомобилей индивидуального пользования, мелких предприятий и организаций, колхозов и совхозов.

б) перевозки грузов и пассажиров.

в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.

9. Размер СТО определяется ...

а) числом одновременно обслуживаемых автомобилей (рабочих постов).

б) их пропускной способностью.

в) числом закрепленных за ней автомобилей, которое может составлять от 1000 до 2000.

10. Автомобильные центры предназначены для ...

а) выполнения всех видов ТО и ТР автомобилей индивидуального пользования, мелких предприятий и организаций, колхозов и совхозов.

б) учета парка автомобилей и двигателей, наблюдения за их технической эксплуатацией и контроля рационального использования запасных частей; выявления потребностей в запасных частях и распределения их между АТП; создания и поддержания обменного фонда узлов и агрегатов; рассмотрения претензий и оказания помощи АТП по устранению неисправностей в гарантийный период эксплуатации и по подготовке и обучению специалистов; оказания помощи транзитным автомобилям.

в) перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, хранению и материально-техническому обеспечению подвижного состава.

11. Автозаправочные станции (АЗС) предназначены для ...

а) заправки автомобилей охлаждающей жидкостью, а также для подкачки шин.

б) заправки автомобилей маслами, а также для подкачки шин.

в) заправки автомобилей топливом, маслами, охлаждающей жидкостью, а также для подкачки шин.

12. Мощность АЗС определяется ...

а) числом одновременно обслуживаемых автомобилей (рабочих постов).

б) их пропускной способностью и для городских АЗС составляет от 150 до 1000 заливок в сутки, что зависит от числа топливозаправочных колонок и их производительности.

в) числом закрепленных за ней автомобилей, которое может составлять от 1000 до 2000.

13. Стоянки предназначены для ...

а) закрытого хранения подвижного состава.

б) открытого и закрытого хранения подвижного состава, но в отдельных случаях могут включать здания и сооружения для мойки, ТО и ремонта автомобилей.

в) открытого хранения подвижного состава.

14. Пассажирские автостанции и автовокзалы предназначены для ...
- а) обслуживания междугородных автобусных сообщений.
  - б) обслуживания межрайонных автобусных сообщений.
  - в) обслуживания междугородных и межрайонных автобусных и таксомоторных сообщений.
15. Пропускная способность автостанций и автовокзалов определяется ...
- а) суточным числом отправок пассажиров.
  - б) суточным числом отправок автобусов.
  - в) числом одновременно обслуживаемых автобусов.
16. Грузовые терминалы (автостанции) предназначены для ...
- а) хранения и экспедирования грузов.
  - б) сбора и комплектования грузов.
  - в) сбора, хранения, комплектования и экспедирования грузов.
17. Размер грузовых станций определяется ...
- а) площадью застройки.
  - б) плотностью застройки.
  - в) грузооборотом и вместимостью складов.
18. Мотели и кемпинги предназначены ...
- а) для обеспечения автотуристов условиями для отдыха и услугами по содержанию автомобилей.
  - б) открытого и закрытого хранения подвижного состава, но в отдельных случаях могут включать здания и сооружения для мойки, ТО и ремонта автомобилей.
  - в) открытого хранения подвижного состава.
19. Производственно-техническая база представляет собой ...
- а) совокупность зданий, сооружений, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава.
  - б) совокупность оборудования, оснастки и инструмента, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава.
  - в) совокупность зданий, сооружений, оборудования, оснастки и инструмента, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава, а также для создания необходимых условий работы персонала.
20. Основное требование к ПТБ – это ...
- а) обеспечение необходимых условий для выполнения технического обслуживания и текущего ремонта.
  - б) обеспечение требуемого уровня механизации производственных процессов технического обслуживания и текущего ремонта.

в) обеспечение требуемого уровня технической готовности подвижного состава для выполнения перевозок при наименьших трудовых и материальных затратах.

21. В основе технологического проектирования должны быть положены ...

а) современные технология и организация производства ТО и ТР автомобилей, максимальная механизация производственных процессов, эффективное использование производственных площадей, рациональное взаимное расположение производственных, складских и вспомогательных помещений.

б) максимальная механизация производственных процессов, рациональное взаимное расположение производственных, складских и вспомогательных помещений.

в) современные технология и организация производства ТО и ТР автомобилей, эффективное использование производственных площадей, складских и вспомогательных помещений.

22. В основе проекта АТП лежат ...

а) проектные решения по строительству зданий и сооружений для производства технического обслуживания и текущего ремонта.

б) проектные решения по технологии и организации производства технического обслуживания и текущего ремонта, разрабатываемые в процессе технологического проектирования предприятия.

в) современные технология и организация производства ТО и ТР автомобилей, эффективное использование производственных площадей, складских и вспомогательных помещений.

23. Конечным результатом технологического проектирования является ...

а) разработка объемно-планировочного решения предприятия, в соответствии с производственным процессом АТП, при надлежащем уровне технико-экономических показателей проектного решения.

б) разработка генерального плана и объемно-планировочного решения предприятия, обеспечивающих выполнение установленной программы и объема работ по ТО и ТР, а также хранения подвижного состава, в соответствии с производственным процессом АТП, при надлежащем уровне технико-экономических показателей проектного решения.

в) разработка генерального плана в соответствии с производственным процессом АТП, при надлежащем уровне технико-экономических показателей проектного решения.

24. Для расчета производственной программы и объема работ АТП необходимы следующие исходные данные: ...

а) тип подвижного состава, дорожные и природно-климатические условия эксплуатации, режим работы подвижного состава и режимы технического обслуживания и текущего ремонта.

б) количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов), среднесуточный пробег автомобилей и их техническое состояние.

в) тип и количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов), среднесуточный пробег автомобилей и их техническое состояние, дорожные и природно-климатические условия эксплуатации, режим работы подвижного состава и режимы технического обслуживания и текущего ремонта.

25. Тип подвижного состава зависит от ...

- а) вида перевозок.
- б) объема перевозок.
- в) дальности перевозок.

26. Количество подвижного состава (автомобилей, прицепов, полуприцепов) задается или определяется расчетом исходя из ...

- а) вида перевозок, характера грузов и его партионности.
- б) объема перевозок, характера грузов, его партионности для грузовых АТП или исходя из числа жителей, подвижности населения, средней дальности поездки пассажира для автобусных и таксомоторных АТП.
- в) дальности перевозок, характера грузов и его партионности.

27. Техническое состояние подвижного состава характеризуется ...

- а) техническим состоянием основных узлов и агрегатов, т.е. их ресурсом до КР.
- б) количеством автомобилей, прошедших и не прошедших КР.
- в) пробегом автомобилей до КР и соотношением в парке числа автомобилей, не прошедших КР, и автомобилей, прошедших капитальный ремонт.

28. Категории условий эксплуатации характеризуются ...

- а) природно-климатическими условиями, типом дорожного покрытия и типом рельефа местности.
- б) природно-климатическими условиями, типом дорожного покрытия и условиями движения.
- в) типом дорожного покрытия, типом рельефа местности и условиями движения.

29. Природно-климатические условия характеризуются ...

- а) среднегодовыми температурами и климатом и определяются для данного АТП на основе данных о районировании территории РФ по климатическим районам.
- б) среднемесячными температурами и климатом и даются в задании или определяются для данного АТП на основе данных о районировании территории РФ по климатическим районам.
- в) среднесуточными температурами и климатом и определяются для данного АТП на основе данных о районировании территории РФ по климатическим районам.

30. Категория условий эксплуатации и природно-климатические условия определяют режимы работы подвижного состава и оказывают влияние на ...

- а) нормативную периодичность ТО, нормативный пробег до КР и нормативные трудоемкости ТО и ТР.
- б) установление видов ТО и пробега до ТР.
- в) установление периодичности ТО, пробега до КР и трудоемкости ТО и ТР.

31. Режим работы подвижного состава определяется ...

- а) количеством рабочих часов в сутки подвижного состава.
- б) числом дней работы подвижного состава в году на линии.
- в) числом дней работы подвижного состава в неделю на линии.

32. Режим ТО и ремонта подвижного состава определяется ...

- а) видами ТО и ремонта, их периодичностью и продолжительностью простоя автомобиля на ТО и ремонте.
- б) числом дней работы подвижного состава в неделю на линии.
- в) числом дней работы подвижного состава в году на линии.

33. Производственная программа АТП по ТО характеризуется ...

- а) числом обслуженных автомобилей за год.
- б) числом обслуженных автомобилей за сутки.
- в) числом технических обслуживаний, планируемых на определенный период времени (год, сутки).

34. Производственная программа служит основой для ...

- а) определения суточных объемов работ АТП и необходимого штата рабочих.
- б) определения месячных объемов работ АТП и необходимого количества постов.
- в) определения годовых объемов работ АТП и необходимого штата рабочих.

35. Под циклом понимается ...

- а) пробег транспортного средства между двумя последовательно проводимыми одноименными видами ТО.
- б) период времени между двумя последовательно проводимыми одноименными видами ТО.
- в) пробег или период времени с начала эксплуатации нового или капитально отремонтированного автомобиля до его КР.

36. Цикловой метод расчета производственной программы предусматривает ...

- а) выбор и корректирование периодичности ТО-1, ТО-2 и пробега до КР, расчет числа ТО и КР на 1 автомобиль за цикл, расчет коэффициента перехода от цикла к году и на его основе пересчет полученных значений числа ТО и КР за цикл на 1 автомобиль и весь парк за год.

б) выбор и корректирование периодичности ТО, СО и пробега до ТР, расчет числа ТО и КР на 1 автомобиль за цикл, расчет коэффициента перехода от цикла к году и на его основе пересчет полученных значений числа ТО и КР за цикл на 1 автомобиль и весь парк за год.

в) выбор и корректирование трудоемкости ТО-1, ТО-2 и пробега до КР для подвижного состава проектируемого АТП, расчет числа ТО и КР на 1 автомобиль за цикл, , расчет коэффициента перехода от цикла к году и на его основе пересчет полученных значений числа ТО и КР за цикл на 1 автомобиль и весь парк за год.

37. Число технических воздействий на один автомобиль за цикл определяется

...

а) отношением пробега до данного вида воздействия к цикловому пробегу.

б) отношением циклового пробега к пробегу до данного вида воздействия.

в) отношением годового пробега к пробегу до данного вида воздействия.

38. Число автомобилей, диагностируемых при ТР, принимается равным ...

а) 10% от программы ТО-1 за год. б) 20% от программы ТО-2 за год.

в) 30% от программы ТО-1 за год.

39. Суточная производственная программа является критерием выбора ...

а) оборудования. б) квалификации персонала.

в) метода организации ТО (на универсальных постах или поточных линиях).

40. Суточная производственная программа служит исходным показателем для

...

а) расчета числа постов и линий ТО.

б) расчета необходимого количества основного оборудования.

в) расчета необходимого количества исполнителей.

41. Годовой объем работ по АТП определяется в человеко-часах и включает объемы работ по ...

а) ТО-1, ТО-2 и ТР. б) ЕО, ТО-1, ТО-2, СО, КР и самообслуживанию предприятия.

в) ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР и самообслуживанию предприятия.

42. На основе годового объема работ по АТП определяется ...

а) число постов и линий ТО. б) число необходимого количества основного оборудования.

в) численность рабочих производственных зон и участков.

43. Для расчета годовых объемов работ необходимо предварительно выбрать

...

а) нормативы периодичностей ТО и ТР для подвижного состава проектируемого предприятия.

- б) нормативы трудоемкостей ТО и ТР для подвижного состава проектируемого предприятия.
- в) оборудование согласно табеля основного технологического оборудования.

44. Нормативы ЕО включают ...

- а) трудоемкость уборочно-моечных работ
- б) трудоемкость работы, связанных с заправкой и постановкой автомобилей на стоянку.
- в) трудоемкость работ, связанных с проверкой технического состояния автомобилей.

45. Объем работ (в человеко-часах) по ЕО, ТО-1, ТО-2 за год определяется ...

- а) произведением числа ТО на скорректированное значение трудоемкости данного вида ТО.
- б) делением числа ТО на скорректированное значение трудоемкости данного вида ТО.
- в) произведением числа ТО на нормативное значение трудоемкости данного вида ТО.

46. К постовым относятся работы по ТО и ТР, выполняемые ...

- а) непосредственно на автомобиле. б) на производственных участках.
- в) непосредственно на автомобиле и на производственных участках.

47. Для формирования объемов работ, выполняемых на постах зон ТО, ТР и производственных участков, а также для определения числа рабочих по специальностям производится

- а) распределение суточных объемов работ ТО-1, ТО-2 по их видам в процентах, а затем в человеко-часах.
- б) распределение месячных объемов работ ТО-1, ТО-2 и ТР по их видам в процентах, а затем в человеко-часах.
- в) распределение годовых объемов работ ТО-1, ТО-2 и ТР по их видам в процентах, а затем в человеко-часах.

48. К производственным рабочим относятся рабочие ...

- а) зон, участков и вспомогательных служб.
- б) зон и участков, непосредственно выполняющие работы по ТО и ТР подвижного состава.
- в) зон и участков, непосредственно выполняющие работы по ТО, ТР и самообслуживанию предприятия.

49. Технологически необходимое число рабочих обеспечивает выполнение ...

- а) сменной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
- б) суточной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
- в) годовой производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.



50. Штатное число рабочих обеспечивает выполнение ...

- а) сменной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
- б) суточной производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.
- в) годовой производственной программы (объемов работ) по ТО и ТР.

51. Годовой фонд времени технологически необходимого рабочего определяется ...

- а) фактическим временем, отработанным исполнителем непосредственно на рабочем месте.
- б) продолжительностью работы водителя на линии (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.
- в) продолжительностью смены (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.

52. Годовой фонд времени «штатного» рабочего определяет ...

- а) фактическое время, отработанное исполнителем непосредственно на рабочем месте.
- б) продолжительность работы водителя на линии (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.
- в) продолжительность смены (в зависимости от продолжительности рабочей недели) и числом рабочих дней в году.

53. Целесообразность применения универсальных или специализированных постов, прежде всего, зависит от ...

- а) наличия соответствующего оборудования, оснастки и инструмента.
- б) типа транспортного средства и его габаритов.
- в) производственной программы и режима производства.

54. Применение рациональной технологии производства ТО-1 и ТО-2 на поточных линиях позволяет ...

- а) значительно повысить производительность труда, сократить затраты на ТО и ТР.
- б) снизить простой автомобиля в ТР и уменьшить потребность в ТР по обслуживаемым агрегатам и узлам.
- в) значительно повысить производительность труда, сократить затраты на ТО и ТР, снизить простой автомобиля в ТР и уменьшить потребность в ТР по обслуживаемым агрегатам и узлам.

55. Целесообразность применения того или иного метода организации ТО в основном определяется числом постов, т. е. зависит от ...

- а) суточной (сменной) программы и продолжительности воздействия.
- б) месячной программы и продолжительности воздействия.
- в) годовой программы и продолжительности воздействия.

56. Минимальная суточная (сменная) программа, при которой целесообразен поточный метод ТО, составляет: для ТО-1 и ТО-2 соответственно ...

а)  $8 \div 10$  и  $3 \div 5$ . б)  $12 \div 15$  и  $5 \div 6$ . в)  $5 \div 6$  и  $12 \div 15$ .

57. Специализация постов ТР производится на основе принципа ...

а) повышения производительности труда, сокращения затрат на ТР, снижения простоев автомобиля в ТР и уменьшения потребности в ТР по агрегатам и узлам.

б) технологической однородности работ, при достаточном числе постов ТР (более 5-6) и при загрузке поста не менее чем на 80% сменного времени.

в) конструктивной однородности ремонтируемых деталей, узлов и агрегатов.

58. Режим работы зон ТО и ТР характеризуется ...

а) числом рабочих смен, продолжительностью и временем начала и конца смены.

б) числом рабочих дней в году, продолжительностью работы.

в) числом рабочих смен, продолжительностью и временем начала и конца смены, распределением производственной программы по времени ее выполнения.

59. Исходными величинами для расчета числа постов обслуживания служат ...

а) ритм поста и такт производства.

б) скорректированная трудоемкость ТО и число исполнителей.

в) ритм производства и такт поста.

60. Ритм производства  $R$  – это ...

а) среднее время занятости поста, которое складывается из времени простоя автомобиля под обслуживанием на данном посту и времени, связанного с установкой автомобиля на пост, вывешиванием его на подъемнике.

б) время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

в) время, приходящееся в среднем на выпуск группы автомобилей из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

61. Такт поста  $\tau$  представляет собой ...

а) среднее время занятости поста, которое складывается из времени простоя автомобиля под обслуживанием на данном посту и времени, связанного с установкой автомобиля на пост, вывешиванием его на подъемнике.

б) время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

в) время, приходящееся в среднем на выпуск группы автомобилей из данного вида ТО, или интервал времени между выпуском двух последовательно обслуженных автомобилей из данной зоны.

62. Число постов обслуживания  $X_{\tau_0}$  определяется ...

а) из отношения фонда времени одного поста ( $60 \times T_{\text{см}} \times C$ ) к общему времени простоя всех автомобилей под обслуживанием ( $\tau_i \times N_{\text{ic}}$ ).

б) из отношения общего времени простоя всех автомобилей под обслуживанием ( $\tau_i \times N_{\text{ic}}$ ) к фонду времени одного поста ( $60 \times T_{\text{см}} \times C$ ).

в) из отношения времени простоя одного автомобиля под обслуживанием ( $\tau_i \times N_{\text{ic}}$ ) к фонду времени одного поста ( $60 \times T_{\text{см}} \times C$ ).

63. Посты ожидания (подпора) – это ...

а) посты, на которых технически исправные автомобили ожидают выпуска на линию.

б) посты, на которых автомобили, нуждающиеся в том или ином виде ТО и ТР, ожидают своей очереди для перехода на соответствующий пост или поточную линию.

в) посты перед контрольно-техническим пунктом, на которых автомобили ожидают проверки технического состояния перед выпуском на линию.

64. Число постов ожидания определяется: ...

а) перед постами ЕО – исходя из 15 ... 25% часовой пропускной способности постов (линий) ЕО; перед постами ТО-1 – исходя из 10 ... 15% сменной производственной программы; перед постами ТО-2 – исходя из 30 ... 40% сменной производственной программы; перед постами ТР – в количестве 20 ... 30% от числа постов ТР.

б) перед постами ЕО – исходя из 15 ... 25% сменной производственной программы; перед постами ТО-1 – исходя из 10 ... 15 % часовой пропускной способности постов (линий); перед постами ТО-2 – исходя из 30 ... 40% сменной производственной программы; перед постами ТР – в количестве 20 ... 30% от числа постов ТР.

в) перед постами ЕО – исходя из 5 ... 10% часовой пропускной способности постов (линий) ЕО; перед постами ТО-1 – исходя из 20 ... 25% сменной производственной программы; перед постами ТО-2 – исходя из 50 ... 60% сменной производственной программы; перед постами ТР – в количестве 10 ... 20% от числа постов ТР.

65. К технологическому оборудованию относятся ...

а) стационарные станки и станды, необходимые для обеспечения производственного процесса АТП.

б) переносные станды, приборы, приспособления и производственный инвентарь (верстаки, стеллажи, столы, шкафы), необходимые для обеспечения производственного процесса АТП.

в) стационарные и переносные станки, станды, приборы, приспособления и производственный инвентарь (верстаки, стеллажи, столы, шкафы), необходимые для обеспечения производственного процесса АТП.

66. Количество основного оборудования определяют ...

- а) по трудоемкости работ и фонду рабочего времени оборудования.
- б) по трудоемкости работ и фонду рабочего времени оборудования или по степени использования оборудования и его производительности.
- в) по степени использования оборудования и его производительности.

67. Количество оборудования, которое используется периодически, т. е. не имеет полной загрузки, устанавливается ...

- а) комплектом по таблице оборудования для данного участка.
- б) комплектом по числу постов ТО и ТР. в) единично по каждому из постов ТО и ТР.

68. Число единиц подъемно-осмотрового и подъемно-транспортного оборудования определяется ...

- а) числом постов ТО, ТР и линий ТО, их специализацией по видам работ, а также предусмотренным в проекте уровнем механизации производственных процессов.
- б) комплектом по таблице оборудования.
- в) числом транспортных средств обслуживаемых на постах ТО, ТР, их типом и модификацией.

69. Количество производственного инвентаря (верстаков, стеллажей и т. п.), который используется практически в течение всей рабочей смены, определяют ...

- а) по числу работающих в наименее загруженной смене.
- б) по числу работающих в наиболее загруженной смене.
- в) номенклатурой и величиной складских запасов.

70. Количество складского оборудования определяется ...

- а) по числу работающих в наименее загруженной смене.
- б) по числу работающих в наиболее загруженной смене.
- в) номенклатурой и величиной складских запасов.

71. Под механизацией производственного процесса понимается ...

- а) замена менее совершенных машин и механизмов более совершенными.
- б) замена в нем ручного труда работой машин и механизмов.
- в) замена в нем ручного труда работой машин и механизмов, а также замена менее совершенных машин и механизмов более совершенными.

72. Уровень механизации определяется ...

- а) долей трудовых затрат на ТО и ТР, выполняемых с использованием ручного труда, в общих трудовых затратах.
- б) долей трудовых затрат на ТО и ТР, выполняемых с использованием средств механизации, в общих трудовых затратах.

в) количеством средств механизации, приходящихся на 1 обслуженный автомобиль.

73. К механизированным работам относятся ...

а) операции, выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические приводы.

б) процессы выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих гидравлические и пневматические приводы.

в) процессы (операции), выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические, гидравлические и пневматические приводы.

74. К механизированно-ручным работам относятся ...

а) процессы выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих гидравлические и пневматические приводы.

б) процессы (операции), выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические, гидравлические и пневматические приводы.

в) процессы (операции), в которых механизуются отдельные наиболее трудоемкие операции с сохранением значительной доли ручного труда.

75. К ручным работам относятся ...

а) процессы (операции), выполняемые при помощи простейших орудий труда, а также работы, выполняемые с помощью ручных тележек, домкратов, съемников, стендов, подъемных кранов и другого оборудования, не имеющего привода от специального источника энергии.

б) процессы (операции), выполняемые при помощи машин и механизмов, имеющих электрические, гидравлические и пневматические приводы.

в) процессы (операции), в которых механизуются отдельные наиболее трудоемкие операции с сохранением значительной доли ручного труда.

76. К рабочим, выполняющим работу механизированным или механизированно-ручным способом, относят ...

а) рабочих, которые применяют один механизированный вид оборудования, используемый в течение смены не менее 50% рабочего времени.

б) рабочих, которые применяют один или несколько видов оборудования и механизированного инструмента, используемых в течение смены не менее 30% рабочего времени.

в) рабочих, которые применяют один или несколько видов оборудования и механизированного инструмента, используемых в течение смены не менее 30% рабочего времени.

77. В состав производственно-складских помещений входят ...

а) зоны ТО и ТР, производственные участки ТР и склады.

б) технические помещения энергетических и санитарно-технических служб и устройств (компрессорные, трансформаторные, насосные, вентиляционные камеры).

в) зоны ТО и ТР, производственные участки ТР, склады, а также технические помещения энергетических и санитарно-технических служб и устройств.

78. В состав площадей зон хранения (стоянки) подвижного состава входят ...

а) площади закрытых стоянок.

б) площади открытых стоянок с учетом площади, занимаемой оборудованием для подогрева автомобилей.

в) площади стоянок (открытых или закрытых) с учетом площади, занимаемой оборудованием для подогрева автомобилей (для открытых стоянок), рамп и дополнительных поэтажных проездов (для закрытых многоэтажных стоянок).

79. В состав вспомогательных площадей предприятия входят:

а) санитарно-бытовые помещения; пункты общественного питания; пункты здравоохранения.

б) санитарно-бытовые помещения; пункты общественного питания; пункты здравоохранения (медицинские пункты); пункты культурного обслуживания; пункты управления; помещения для учебных занятий и общественных организаций.

в) пункты культурного обслуживания; пункты управления; помещения для учебных занятий и общественных организаций.

80. Коэффициент плотности расстановки постов представляет собой ...

а) отношение суммы площадей проекций автомобилей в плане к площади, занимаемой автомобилями, проездами, проходами, рабочими местами.

б) отношение площади, занимаемой автомобилями, проездами, проходами, рабочими местами, к сумме площадей проекции автомобилей в плане.

в) отношение площади постов к площади, занимаемой автомобилями, проездами, проходами, рабочими местами.

81. Площадь складов определяется по ...

а) удельной площади складских помещений на 1 млн. км пробега подвижного состава.

б) площади, занимаемой оборудованием для хранения запаса эксплуатационных материалов, запасных частей, агрегатов, материалов, и коэффициенту плотности расстановки оборудования.

в) удельной площади складских помещений на 1 млн. км пробега подвижного состава и по площади, занимаемой оборудованием для хранения запаса эксплуатационных материалов, запасных частей, агрегатов, материалов, и коэффициенту плотности расстановки оборудования.

82. Площади административных помещений рассчитываются исходя из ...

а) штатной численности работающих, числа работающих в наиболее многочисленной смене, группы производственного процесса по классификации СНиП, соотношения числа мужчин и женщин.

б) штата управленческого аппарата.

в) по соответствующим нормативам в зависимости от принятой системы и оборудования электроснабжения, отопления, вентиляции и водоснабжения.

83. Площади бытовых помещений рассчитываются исходя из ...

а) штатной численности работающих, числа работающих в наиболее многочисленной смене, группы производственного процесса по классификации СНиП, соотношения числа мужчин и женщин.

б) штата управленческого аппарата.

в) по соответствующим нормативам в зависимости от принятой системы и оборудования электроснабжения, отопления, вентиляции и водоснабжения.

84. Площади технических помещений компрессорной, трансформаторной и насосной станций, вентиляционных камер и других помещений рассчитываются ...

а) штатной численности работающих, числа работающих в наиболее многочисленной смене, группы производственного процесса по классификации СНиП, соотношения числа мужчин и женщин.

б) штата управленческого аппарата.

в) по соответствующим нормативам в зависимости от принятой системы и оборудования электроснабжения, отопления, вентиляции и водоснабжения.

85. Технологическая планировка зон и участков представляет собой ...

а) план расстановки постов, автомобиле-мест ожидания и хранения, технологического оборудования, производственного инвентаря.

б) план расстановки подъемно-транспортного и прочего оборудования и является технической документацией проекта, по которой расставляется и монтируется оборудование.

в) план расстановки постов, автомобиле-мест ожидания и хранения, технологического оборудования, производственного инвентаря, подъемно-транспортного и прочего оборудования и является технической документацией проекта, по которой расставляется и монтируется оборудование.

86. Для размещения постов мойки и уборки автомобилей II, III и IV категорий, а также постов ТО и ТР автомобилей должны предусматриваться ...

а) вторые въездные (выездные) ворота.

б) отдельные производственные помещения.

в) специальные камеры.

87. На АТП до 200 автомобилей I, II и III категорий или до 50 автомобилей IV категории в одном помещении с постами ТО и ТР допускается размещать следующие участки: ...

а) кузнечный, сварочный, жестяницкий и медницкий.

б) моторный, агрегатный, механический, электротехнический и карбюраторный (приборов питания).

в) малярный, краскоприготовительный и сушильный.

88. Посты (линии) уборочно-моечных работ в связи с характером выполняемых операций (шум, брызги, испарения) необходимо располагать ...

а) в общем помещении с постами ТО-1 и ТО-2.

б) в общем помещении с постами Д-1 и Д-2.

в) в отдельных помещениях.

89. Посты углубленной диагностики (Д-2), связанные с проверкой тягово-экономических качеств автомобилей, следует располагать ...

а) в общем помещении с постами ТО-1 и ТО-2.

б) в общем помещении с постами Д-1 и Д-2. в) в отдельных помещениях.

90. Посты ТР можно располагать в общем помещении с постами ...

а) Д-1 и Д-б) б) ТО-1 и ТО-2. в) уборочно-моечных работ.

91. При размещении постов ТО и ТР необходимо руководствоваться ...

а) нормируемыми расстояниями между автомобилями.

б) нормируемыми расстояниями автомобилями и элементами здания, которые установлены в зависимости от категории автомобилей.

в) нормируемыми расстояниями между автомобилями, а также между автомобилями и элементами здания, которые установлены в зависимости от категории автомобилей.

92. Планировочное решение и размеры зон ТО и ТР зависят от ...

а) выбранной строительной сетки колонн (шага колонн и ширины пролетов), их взаимного расположения и ширины проезда в зонах.

б) выбранной строительной сетки колонн (шага колонн и ширины пролетов).

в) их взаимного расположения и ширины проезда в зонах.

93. Разработка планировочных решений производственных участков производится в соответствии с ...

а) технологией работ. б) технологией работ, требованиями безопасности и СНиП.

в) требованиями безопасности и СНиП.

94. Расстановка оборудования на участках должна выполняться с учетом ...

а) удобства обслуживания и монтажа оборудования при соблюдении нормативных расстояний между оборудованием, между оборудованием и элементами зданий.

б) необходимых условий техники безопасности при соблюдении нормативных расстояний между оборудованием, между оборудованием и элементами зданий.

в) необходимых условий техники безопасности, удобства обслуживания и монтажа оборудования при соблюдении нормативных расстояний между оборудованием, между оборудованием и элементами зданий.



95. Планировочные решения зоны хранения автомобилей определяются ...
- а) геометрическими размерами стоянки.
  - б) типом стоянки, способом размещения автомобиле-мест хранения и геометрическими размерами стоянки.
  - в) типом стоянки, способом размещения автомобиле-мест хранения.
96. Тип стоянки (открытый или закрытый) зависит от ...
- а) типа подвижного состава, климатических условий, эксплуатационных и экономических факторов, определяющих капиталовложения на строительство стоянки.
  - б) типа подвижного состава и климатических условий.
  - в) эксплуатационных и экономических факторов, определяющих капиталовложения на строительство стоянки.
97. Грузовые автомобили в зависимости от климатических условий могут храниться ...
- а) на открытых или на закрытых стоянках.
  - б) на открытых или частично закрытых стоянках.
  - в) на открытых, на закрытых или частично закрытых стоянках.
98. По углу расстановки автомобилей к оси внутреннего или наружного проезда расстановка подразделяется на ...
- а) прямоугольную и косоугольную.
  - б) прямоугольную и кривоугольную.
  - в) прямую и косоугольную.
99. При прямоугольной расстановке автомобилей к оси внутреннего или наружного проезда продольная ось автомобиля и ось проезда находятся под углом ...
- а)  $90^\circ$ .
  - б)  $180^\circ$ .
  - в)  $45^\circ$ .
100. Для автопоездов и отдельных прицепов, хранение которых осуществляется на открытых площадках, применяют ...
- а) двухрядную, преимущественно косоугольную расстановку.
  - б) однорядную, преимущественно косоугольную расстановку.
  - в) однорядную, преимущественно прямоугольную расстановку.

**Шкала оценивания результатов тестирования:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по оч-

но-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

**Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал**

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

**Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал**

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

***Критерии оценивания результатов тестирования:***

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

**2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ**

***Компетентностно-ориентированная задача № 1***

Необходимо изучить существующие системы поддержания работоспособности ТТМО, и ответить на следующие вопросы:

1. Определение системы ТО и Р согласно ГОСТ 18322-78.
2. Цель систем ТО и Р, реализуемых фирмами-производителями АТС.
3. Требования, которым должны отвечать фирменные системы ТО и Р АТС

4. Какие основные элементы включает система ТО и Р для вашей модели АТС (см. табл.)?

5. Что представляет каждый из пяти элементов системы ТО и Р для вашей модели АТС?

6. Понятие гарантийного обслуживания. Какие основные элементы включает фирменная система гарантийного обслуживания АТС?

Номер варианта	Модель	Номер варианта	Модель	Номер варианта
01	КрАЗ-258 Б1 седельный тягач	14	УАЗ-2206	27
02	КамАЗ-5320	15	УАЗ-3151	28
03	МАЗ-5551	16	ПАЗ-3205	29
04	Урал-4320	17	КАВ33976	30
05	КАВЗ-3976	18	ЛАЗ-4207	31
06	ЗИЛ-ММЗ-4413	19	ЛАЗ-42021	32
07	ВАЗ-2121	20	ЛиАЗ35256	33
08	ЗИЛ-ММЗ-4502	21	ГАЗ-3302 (Газель)	34
09	ГАЗ-33076	22	КАМАЗ-43101	35
10	ГАЗ-6611	23	УАЗ-3151	36
11	УАЗ-2206	24	ИЖ-21251	37
12	МАЗ-54331	25	ЗИЛ-441610	38
13	ИЖ-21251	26	КрАЗ256Б1 (самосвал)	39

## *Компетентностно-ориентированная задача № 2*

Изучить содержание основных разделов «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» [17 или 18] или фирменных сервисных книжек (инструкции по эксплуатации) на автомобиль и ответить на следующие вопросы:

1. Из каких разделов состоит «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»?

2. Виды, назначение и содержание работ по ТО (ЕО, ТО-1, ТО-2, СО, талонам сервисной книжки) АТС.

3. Виды, назначение и содержание ремонтных работ (ТР, КР, СР) АТС.

4. Для определенной модели автомобиля в соответствии с вариантом (табл. 1) отразить следующее:

а) Периодичность ТО (ТО-1 и ТО-2) для заданной модели автомобиля.

б) Трудоемкость ТО (ЕО, ТО-1, ТО-2) и ТР для заданной модели автомобиля.

в) Нормы пробега автомобиля заданной модели и его основных агрегатов до капитального ремонта и после, время простоя в ТО и ТР, а также необходимое количество оборотных агрегатов на 100 автомобилей.

г) Особенности ТО (ЕО, ТО-1, ТО-2 и СО) заданной модели автомобиля (для седельного тягача – ТО седельно-сцепного устройства; автобуса – ТО салона, механизмов открывания дверей и аварийных выходов; самосвала – ТО коробки отбора мощности и механизма подъема платформы; базовой модели АТС – химмотологическую карту [19 приложение 6] или карту смазки; повышенной проходимости – ТО переднего ведущего управляемого моста, легкового автомобиля – ТО кузова, дверей и салона, специального АТС – ТО специального несъемного оборудования).

В приложении ПЗ необходимо разместить рисунок с внешним видом заданного автомобиля и его основные параметры

Номер варианта	Условия эксплуатации [19, табл. 2.7; 20, табл. 2.6]	Регион	Пробег с начала эксплуатации Lф, тыс. км	Размер АТП, количество автомобилей
00,34,67	Д1, Р1, А*	Республика Саха (Якутия)**	100	90
01, 35, 68	Д2, Р2, В	Республика Бурятия	200	150
02, 36, 69	Д3, Р3, С	Красноярский край	300	220
03, 37, 70, 33	Д4, Р4, А	Хабаровский край	400	400
04, 38, 71	Д5, Р5, В	ЕАО	500	650
05,39,72	Д6, Р1, А	Амурская область	600	20
06, 40, 73	Д1, Р2, С	Сахалинская область	700	180
07, 41, 74	Д2, Р2, В	Магаданская область	800	240
08,42,75	Д3, Р3, С	Республика Карелия	900	450
09, 43, 76	Д4, Р4, А	Республика Тыва	100	610
10, 44, 77	Д5, Р1, В	Хабаровский край	200	40
11, 45, 78	Д6, Р2, А	Амурская область	300	190
12, 46, 79	Д1, Р3, С	Магаданская область	400	290
13, 47, 80	Д2, Р4, А	Сахалинская область	500	500
14, 48, 81	Д3, Р5, В	Республика Саха (Якутия)	600	650
15, 49, 82	Д1, Р1, С	Приморский край	700	80
16, 50, 83	Д5, Р2, А	Сахалинская область	800	190
17, 51, 84	Д6, Р3, В	Свердловская область	900	210
18, 52, 85	Д1, Р4, С	Забайкальский край	100	310
19, 53, 86	Д2, Р5, В	ЕАО	200	540
20, 54, 87	Д3, Р1, С	Хабаровский край	300	700
21, 55, 88	Д4, Р2, А	Амурская область	400	10
22, 56, 89	Д5, Р3, В	Республика Саха (Якутия)	500	110
23, 57, 90	Д6, Р4, А	Республика Бурятия	600	210
24, 58, 91	Д1, Р5, С	Амурская область	700	310
25, 59, 92	Д2, Р1, В	Татарстан	800	610
26, 60, 93	Д1, Р2, С	Хабаровский край	900	70

### *Компетентностно-ориентированная задача № 3*

Провести корректирование нормативов ТО и ремонта для заданной модели (см. задача 1) в данных условиях эксплуатации (см. задача 2)

Необходимо определить периодичности ТО-1 и ТО-2 – ЛТО-1 и ЛТО-2

Пробег до капитального ремонта ЛКР

Пробег после капитального ремонта

Трудоемкости ежедневного обслуживания (ЕО), ТО-1, ТО-2 – ТТО и ТР

Трудоемкость сезонного обслуживания СО

Необходимое количество оборотных агрегатов

### *Компетентностно-ориентированная задача № 4*

Для заданной модели АТС (см. задачу 1), согласно диагностической карте, отразить основные требования безопасности к его техническому состоянию (в том числе органолептические) и предельно допустимые значения параметров технического состояния, влияющих на безопасность дорожного движения и состояние окружающей среды.

С целью подготовки АТС заданной модели к обязательному техническому осмотру необходимо на основании [38 (приложение 8) и 39–47] отразить требования к техническому состоянию и нормативные значения диагностических параметров для:

- 1) тормозного управления;
- 2) рулевого управления;
- 3) внешних световых приборов;
- 4) стеклоочистителей и стеклоомывателей;
- 5) шин и колес;
- 6) двигателя и его систем;
- 7) номерных знаков;
- 8) уровня шума АТС;
- 9) ветрового, боковых и заднего стекол;
- 10) прочих элементов конструкции, включая элементы соглас-

но п. 4 задачи 1, а также ремней безопасности, брызговиков, механизма регулировки сиденья водителя и т. п.

**Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:** в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

**Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:**

**6-5 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения) необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

**4-3 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

**2-1 балла** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

**0 баллов** выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.