

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет
Кафедра «Автомобили, тракторы и технический сервис»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при
освоении ОПОП ВО

по дисциплине
*«ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
РЕСУРСОВ И КАЧЕСТВА ТОПЛИВНО-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ»*

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Направленность образовательной программы (профиль)
Эксплуатация и сервис транспортных средств

Очная, заочная форма обучения

Год начала подготовки –2023

Санкт-Петербург
2023 г.

Содержание

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	5
4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ	10
6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ	11

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-3 Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств ИПК-3.3 Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин знать: потребности по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений уметь: управлять производственной деятельностью подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин владеть: навыками организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	Раздел 1. Организация управления рациональным расходом горюче-смазочных материалов на автотранспортных предприятия Раздел 2. Экономия горюче-смазочных материалов при эксплуатации транспортных средств	Вопросы к зачету с оценкой
2.	ПК-6 Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных-транспортно-технологических машин ИПК-6.2 Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами знать: основные способы контроля исполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин уметь: исполнять технологические процессы технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин владеть: навыками организации мероприятий контроля исполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	Раздел 1. Организация управления рациональным расходом горюче-смазочных материалов на автотранспортных предприятия Раздел 2. Экономия горюче-смазочных материалов при эксплуатации транспортных средств	Вопросы к зачету с оценкой

2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно но	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-3 Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств					
ИПК-3.3 Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин					
Знать потребности по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Вопросы к зачету с оценкой
Уметь управлять производственной деятельностью подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Вопросы к зачету с оценкой
Владеть навыками организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Вопросы к зачету с оценкой

технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	ошибки	недочетами	недочетами		
<i>ПК-6 Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных-транспортно-технологических машин</i>					
ИПК-6.2 Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами					
Знать основные способы контроля исполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Вопросы к зачету с оценкой
Уметь исполнять технологические процессы технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Вопросы к зачету с оценкой
Владеть навыками организации мероприятий контроля исполнения технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Вопросы к зачету с оценкой

транспортно- технологических машин					
---------------------------------------	--	--	--	--	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Типовые задания для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету с оценкой

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3 Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств.

ИПК-3.3 Способен организовывать мероприятия по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин. **Знать:** экологические требования и требования безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов

1. Изделия и материалы, используемые на автотранспортных предприятиях
2. Нормирование расхода горюче-смазочных материалов
3. Средства замера количества и контроля качества горюче-смазочных материалов
4. Маркировка и ассортимент расходом горюче-смазочных материалов
5. Факторы, влияющие на потребность в топливно-энергетических ресурсах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные

Уметь: принимать решения о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения

1. Определение потребности в нефтепродуктах с/х предприятий путем использования статистических данных
2. Определение фактических потерь нефтепродуктов при приеме, хранении и заправке техники
3. Определение потребности в горюче-смазочных материалах
4. Транзитная и складская формы снабжения
5. Автоматизированная система управления складским хозяйством

Владеть: навыками контроля и управления техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований

1. Сбор отработанных нефтепродуктов и их регенерация
2. Влияние технического состояния узлов и агрегатов автомобиля и качества их регулировок на экономию горюче-смазочных материалов
3. Использование сортов горюче-смазочных материалов в соответствии с конструктивными особенностями транспортных средств и условиями их эксплуатации
4. Сохранение качества и количества горюче-смазочных материалов.

5. Влияние качества топлив и масел на их расход

Вопросы для оценки компетенции

ПК-6 Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных-транспортно-технологических машин

ИПК-6.2 Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами

Знать: потребности по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений

1. Изделия и материалы, используемые на автотранспортных предприятиях
2. Нормирование расхода горюче-смазочных материалов
3. Средства замера количества и контроля качества горюче-смазочных материалов
4. Маркировка и ассортимент расходом горюче-смазочных материалов
5. Факторы, влияющие на потребность в топливно-энергетических ресурсах: конструктивные, эксплуатационные, технологические, организационные

Уметь: управлять производственной деятельностью подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин

1. Определение потребности в нефтепродуктах с/х предприятий путем использования статистических данных
2. Определение фактических потерь нефтепродуктов при приеме, хранении и заправке техники
3. Определение потребности в горюче-смазочных материалах
4. Транзитная и складская формы снабжения
5. Автоматизированная система управления складским хозяйством

Владеть: навыками организации мероприятий по материально-техническому и кадровому обеспечению подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин

Вопросы для оценки компетенции

1. Сбор отработанных нефтепродуктов и их регенерация
2. Влияние технического состояния узлов и агрегатов автомобиля и качества их регулировок на экономию горюче-смазочных материалов
3. Использование сортов горюче-смазочных материалов в соответствии с конструктивными особенностями транспортных средств и условиями их эксплуатации
4. Сохранение качества и количества горюче-смазочных материалов.
5. Влияние качества топлив и масел на их расход

Вопросы к экзамену

«Экзамен не предусмотрен учебным планом»)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии знаний при проведении зачета с оценкой:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

• **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

• **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Тестовые задания

Вопросы для оценки компетенции.

ПК-2 Способен осуществлять контроль и управление техническим состоянием наземных транспортно-технологических средств с учетом требований безопасности дорожного движения и экологических требований

ИПК-2.1 Способен к принятию решений о соответствии технического состояния наземных транспортно-технологических машин экологическим требованиям и требованиям безопасности дорожного движения на основе требований нормативно правовых документов.

1. Детонационная стойкость автомобильного бензина А-76 определяется следующим методом:

- 1) исследовательским
- 2) моторным
- 3) лабораторным
- 4) химическим
- 5) биологическим

2. Наиболее широкий температурный интервал имеет всесезонное моторное масло

- 1) 0W-50
- 2) 25W-50
- 3) 0W-20
- 4) 25W-20
- 5) 0W-0

3. Гипоидное масло применяется

- 1) в трансформаторах
- 2) в зубчатых передачах
- 3) в клиноременных передачах
- 4) в фрикционных передачах
- 5) в пневматических передачах

4. Для гидравлических амортизаторов автомобилей используют жидкость

- 1) Роса ДОТ-4
- 2) ОЖ-40
- 3) АЖ-12Т
- 4) ТСП-14гип
- 5) Литол-24

5. Двигателям с высокой степенью сжатия соответствует бензин марок:

- 1) А-76
- 2) АИ-80
- 3) А-93

4) АИ-95

5) Б-98

6. Октановое число бензина марок АИ-93, АИ-95, АИ-98 определяется одним из следующих методов:

1) исследовательским

2) моторным

3) лабораторным

4) химическим

5) биологическим

7. Согласно классификации API, моторные масла для бензиновых двигателей обозначаются буквой

1) С

2) S

3) А

4) М

5) Р

8. Масло подлежит замене, если оно

1) расходуется больше установленной нормы

2) ниже уровня на мерном щупе

3) выработало установленный срок службы или потеряло свои качества

4) стекает с мерного щупа

5) имеет запах

9. Расход смазочных материалов нормируется

1) в процентах от израсходованного топлива

2) в килограммах на единицу выполненной работы

3) в литрах на 100 км пробега

4) в килограммах на единицу мощности

5) в зависимости от износа машины

10. Трансмиссионное масло предназначено для эксплуатации:

1) в автоматической коробке передач

2) в шарнире равных угловых скоростей

3) в ведущем мосту

4) в двигателе внутреннего сгорания

5) в рулевом механизме

11. Потери нефтепродуктов при хранении в резервуарах будут меньшими при окраске резервуаров в следующий цвет:

1) черный

2) серый

- 3) белый
- 4) красный
- 5) синий

12. Согласно классификации ГОСТ, моторные масла для бензиновых двигателей обозначаются цифрой

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 11
- 4) 12
- 5) 22

13. Для определения температурного предела работоспособности пластичной смазки в качестве показателя принята

- 1) температура вспышки
- 2) температура кипения
- 3) температура замерзания
- 4) температура кристаллизации
- 5) температура каплепадения

14. В среднефорсированном дизельном двигателе СМД-14 трактора ДТ-75 Б применяется моторное масло группы:

- 1) В1
- 2) В2
- 3) Г1
- 4) Г2
- 5) Д2

15. Качественные показатели охлаждающей жидкости:

- 1) высокая температура кипения
- 2) высокая температура замерзания
- 3) низкая температура кипения
- 4) низкая температура замерзания
- 5) высокая вязкость

16. При отсутствии зимнего дизельного топлива в холодное время года возможно использование летнего дизельного топлива при добавлении в него

- 1) бензина
- 2) тосола
- 3) керосина
- 4) АЖ-12Т
- 5) разбавление *запрещено*

17. На промывочном масле допускается работа двигателя в течение

- 1) 10 –15 тыс. км
- 2) 10 –15 ч
- 3) 5 –10 мин
- 4) 10 – 15 с

18. Сохранение первоначальных свойств до приложения критической нагрузки у пластичных смазок называется

- 1) пределом прочности
- 2) пределом упругости
- 3) пределом текучести
- 4) пределом сохранности
- 5) критическим пределом

Вопросы для оценки компетенции.

ПК-6 Способен выполнять технологическое проектирование и контроль процессов обеспечения работоспособности наземных-транспортно-технологических машин

ИПК-6.2 Способен организовать контроль за исполнением технологических процессов технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин в соответствии с принятыми на предприятии нормативно-техническими документами

19. В среднефорсированных бензиновых двигателях ЗИЛ-131 применяется масло группы

- 1) В1
- 2) В2
- 3) Г1
- 4) Г2
- 5) Д2

20. Тормозные жидкости применяются

- 1) в пневматических тормозных системах
- 2) при торможении двигателем
- 3) в гидравлических тормозных системах
- 4) в стояночных тормозных системах
- 5) для включения муфты сцепления

21. Использование моторных масел в гидросистемах тракторов приводит к

- 1) сокращению ассортимента смазочных масел
- 2) выпадению присадок и выходу из строя гидросистемы
- 3) увеличению вязкости моторных масел
- 4) улучшению работы гидросистемы
- 5) разжижению гидравлических масел

22. При температуре окружающего воздуха выше 0 °С используется дизельное топливо марки

- 1) Л
- 2) З
- 3) А
- 4) Аи
- 5) Дм

23. Кинематическая вязкость масла измеряется в

- 1) килограммах (кг)
- 2) литрах (л)
- 3) стоксах (мм²/с)
- 4) амперах (А)
- 5) паскалях (Па)

24. Максимально низкой температурой замерзания обладает жидкость, представляющая собой

- 1) 100 % этиленгликоля
- 2) 100 % воды
- 3) 66,7 % воды и 33,3 % этиленгликоля
- 4) 66,7 % этиленгликоля и 33,3 % воды
- 5) 50 % этиленгликоля и 50 % воды

25. Дизельное топливо, содержащее до 0,2 % серы, относится к

- 1) 2 сорту
- 2) 3 сорту
- 3) экологически чистому
- 4) 1 сорту
- 5) печному топливу

26. Совместимые рабочие жидкости для тормозных систем

- 1) БСК совместима с ГТЖ-22М
- 2) ГТЖ-22М совместима с «Невой»
- 3) «Нева» совместима с «Томью»
- 4) «Томь» совместима с «Росой»
- 5) «Роса» совместима с «Невой»

27. Для зимних сортов дизельного топлива цетановое число находится в пределах

- 1) 30–40 ед.
- 2) 40–45 ед.
- 3) 45–50 ед.
- 4) 50–55 ед.
- 5) 55–60 ед.

28. Для форсированных бензиновых двигателей предназначено масло группы

- 1) A1
- 2) A2
- 3) Г1
- 4) Г2
- 5) B1

29. Пусковые жидкости используются

- 1) в качестве топлива для пусковых двигателей
- 2) для преобразования летнего топлива в зимнее
- 3) для облегчения пуска двигателя при низкой температуре воздуха
- 4) для смазки пускового двигателя
- 5) для обкатки новых двигателей

30. Дизельное топливо, применяемое при температуре окружающего воздуха от - 20°C и до 0°C

- 1) Л
- 2) З
- 3) А
- 4) ДЗп
- 5) ДМ

31. Отработанные смазочные масла необходимо

- 1) утилизировать путём сжигания
- 2) дифференцированно собирать и регенерировать
- 3) продавать за рубеж как вторичное сырьё
- 4) использовать в качестве рабочих жидкостей
- 5) хранить как потенциальное сырьё

32. Вязкостно-температурные показатели масла регламентируются в соответствии с классификацией

- 1) API
- 2) SAE
- 3) BMW
- 4) WWWW
- 5) MB

33. В дизельных двигателях без турбонадува используется масло группы

- 1) A1
- 2) A2
- 3) Г1
- 4) Г2
- 5) B1

34. Тормозные жидкости на касторовой основе окрашены в следующий цвет:

- 1) светло-желтый
- 2) красно-оранжевый
- 3) зеленый
- 4) синий
- 5) черный

35. Потеря легких фракций бензина при хранении влияет на его следующие эксплуатационные свойства)

- 1) пусковые
- 2) скорость прогрева двигателя
- 3) приемистость
- 4) нагарообразование
- 5) тормозные

36. Применение зимнего бензина в летний период вызовет

- 1) обеднение рабочей смеси
- 2) образование паровых пробок
- 3) увеличение времени пуска двигателя
- 4) ухудшение приемистости двигателя
- 5) увеличение мощности двигателя

37. Эксплуатационные свойства масел определяются по классификации, разработанной

- 1) API
- 2) SAE
- 3) BMW
- 4) WWW
- 5) MB

38. Укажите марку всесезонного моторного масла, применяемого в бензиновых двигателях:

- 1) SAE 5W-50, API CD
- 2) SAE 5W-50, API SH
- 3) SAE 5W, API CD
- 4) SAE 5W, API SH
- 5) SAE 50, API CD

39. Тормозные жидкости на касторовой основе не рекомендуется применять

- 1) при низком атмосферном давлении
- 2) при высоком атмосферном давлении
- 3) при высокой температуре окружающего воздуха
- 4) при низкой температуре окружающего воздуха

5) при низкой влажности окружающего воздуха

40. На ускоренное образование смолистых продуктов при хранении бензина влияют

- 1) фракционный состав
- 2) температура вспышки
- 3) октановое число
- 4) содержание серы
- 5) способ хранения