Тесты по знаниям ДПП «Система сертификации и методология испытаний систем активной безопасности ADAS»

Всего вопросов: 1123

**Знание: «Знать технические требования характеристикам системы предупреждения о выходе из занимаемой полосы движения» (количество вопросов: 13)**

1) Магнитные и электрические поля не должны снижать эффективности системы предупреждения о выходе из полосы движения (СПВП). Это требование считается выполненным, если соблюдаются технические требования и переходные положения посредством применения: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) поправок серии 03 Правил ЕЭК ООН №10 для ТС без соединительной системы для зарядки перезаряжаемой системы хранения энергии (тяговых батарей)
* (+) поправок серии 04 Правил ЕЭК ООН №10 для ТС с соединительной системой для зарядки перезаряжаемой системы хранения энергии (тяговых батарей)
* поправок серии 05 Правил ЕЭК ООН №10 для ТС с соединительной системой для зарядки перезаряжаемой системы хранения энергии (тяговых батарей)
* поправок серии 01 Правил ЕЭК ООН №10 для ТС с соединительной системой для зарядки перезаряжаемой системы хранения энергии (тяговых батарей)
* поправок серии 02 Правил ЕЭК ООН №10 для ТС с соединительной системой для зарядки перезаряжаемой системы хранения энергии (тяговых батарей)

2) Система предупреждения о выходе из полосы движения должна функционировать в соответствии с требованиями: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) СПВП должна приводиться в действие на скорости более 60 км/ч, если она не отключена ручным способом, как указано в 4.3. ГОСТ Р 58807-2020 Автомобильные транспортные средства. Системы предупреждения о выходе из занимаемой полосы движения. Общие технические требования и методы испытаний
* (+) СПВП должна функционировать при любых погодных условиях, при фронтальной видимости от 0,25 до 200 м в светлое время суток и от 0,25 до 60 м в темное время суток при включенных фарах ТС
* (+) СПВП должна предупреждать водителя о пересечении транспортным средством видимой разметки полосы движения на дороге
* Функция СПВП должна автоматически восстанавливаться при каждом новом запуске двигателя
* СПВП должна функционировать при любых погодных условиях, при фронтальной видимости от 0,5 до 200 м в светлое время суток и от 0,5 до 60 м в темное время суток при включенных фарах ТС
* СПВП должна функционировать при любых погодных условиях, при фронтальной видимости от 0,25 до 100 м в светлое время суток и от 0,5 до 60 м в темное время суток при включенных фарах ТС

3) Сигнал предупреждения водителя о пересечении транспортным средством видимой разметки полосы движения на дороге может отключаться в том случае, когда (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) водитель предпринимает конкретное действие (например, включение сигнала поворота), указывающее на намерение выйти из полосы движения
* водитель включает сигнала поворота
* водитель не предпринимает конкретное действие, указывающее на намерение выйти из полосы движения

4) Интервалы времени между каждым циклом самодиагностики СПВП не должны превышать ... (мс) (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 300

5) СПВП должна приводиться в действие на скорости более ..... км/ч, если она не отключена ручным способом (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 60

6) СПВП должна функционировать при любых погодных условиях, при фронтальной видимости (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| в светлое время суток | от 0,25 до 200 м |
| темное время суток при включенных фарах ТС | от 0,25 до 60 м |

7) Если транспортное средство оснащено устройством отключения функции СПВП, то должны выполняться требования (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Функция СПВП должна автоматически восстанавливаться при каждом новом запуске двигателя
* (+) Об отключении функции СПВП водитель должен быть информирован при помощи постоянного оптического сигнала предупреждения
* СПВП должна приводиться в действие на скорости более 60 км/ч, если она не отключена ручным способом
* СПВП должна функционировать при любых погодных условиях, при фронтальной видимости от 0,25 до 200 м в светлое время суток и от 0,25 до 60 м в темное время суток при включенных фарах ТС

8) Какого цвета должен быть сигнал, предупреждающий водителя об отключении функции СПВП. Ответ необходимо указать в именительном падеже (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* желтый

9) Сигнал предупреждения о выходе из полосы движения должен быть видимым для водителя и подаваться при помощи: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) по крайней мере двух средств предупреждения из числа оптических, акустических или тактильных
* (+) одного средства предупреждения из числа тактильных и акустических с пространственным указанием направления непреднамеренного отклонения в движении ТС
* не менее двух средств предупреждения из числа оптических, акустических или тактильных
* по крайней мере трех средств предупреждения из числа оптических, акустических или тактильных
* одного средства предупреждения с пространственным указанием направления непреднамеренного отклонения в движении ТС
* одного средства предупреждения из числа тактильных и акустических с указанием направления непреднамеренного отклонения в движении ТС

10) Если для предупреждения о выходе из полосы движения применяют оптический сигнал, то в качестве него допускается использовать (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) желтый оптический сигнал предупреждения о неисправности, подаваемый в мигающем режиме
* желтый оптический сигнал предупреждения о неисправности
* оптический сигнал предупреждения о неисправности, подаваемый в мигающем режиме
* красный оптический сигнал предупреждения о неисправности, подаваемый в мигающем режиме
* зеленый оптический сигнал предупреждения о неисправности, подаваемый в мигающем режиме

11) Оптические сигналы предупреждения СПВП должны подаваться (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) либо когда выключатель зажигания (пуска) находится в положении «включено» («запущено»)
* (+) либо когда он находится в положении между «включено» и «запуск»
* либо когда выключатель зажигания (пуска) находится в положении «выключено» («отключено»)
* либо когда он находится в положении между «выключено» и «включено»
* когда он находится в положении «включено» или «запуск»

12) В ходе периодического технического осмотра должна обеспечиваться возможность подтверждения правильного функционирования СПВП посредством (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) наблюдения за состоянием сигнала предупреждения о неисправности после перевода выключателя зажигания (пуска) в положение «включено» (отсутствие сигнала – нормальное функционирование; наличие сигнала – неисправность)
* наблюдения за состоянием сигнала предупреждения о неисправности
* наблюдения за состоянием сигнала предупреждения о неисправности после перевода выключателя зажигания (пуска) в положение «включено»

13) В каком случае считается выполненным требование обеспечения защиты от несанкционированного вмешательства в функционирование сигнала предупреждения о неисправности СПВП (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) когда доступно второе средство проверки статуса надлежащего функционирования СПВП
* когда доступно одно из средств проверки статуса надлежащего функционирования СПВП
* когда недоступно средство проверки статуса ненадлежащего функционирования СПВП

**Знание: «Знать условия проведения испытаний и испытания системы предупреждения о выходе из занимаемой полосы движения» (количество вопросов: 5)**

14) Назовите основные условия проведения испытаний системы предупреждения о выходе из занимаемой полосы движения (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытания проводят на гладкой, сухой асфальтовой или бетонной поверхности
* Испытания проводят на умеренно шершавой, влажной асфальтовой или бетонной поверхности
* (+) Температура окружающей среды должна находиться в диапазоне 0°C-45°C
* Температура окружающей среды должна находиться в диапазоне -15°C-30°C

15) В каком состоянии должно находиться ТС во время проверки соответствия оптического сигнала предупреждения (оптических сигналов предупреждения) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ТС находится в неподвижном состоянии
* ТС находится в прямолинейном движении
* ТС находится в движении со скоростью не более 5 км/ч
* ТС находится в движении со скоростью не более 10 км/ч

16) Во время испытания на предупреждение о выходе из полосы движения ТС должно (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Устойчиво двигаться с постоянной скоростью (65±3) км/ч, придерживаясь центра испытательной полосы движения
* Устойчиво двигаться с постоянной скоростью (40±5) км/ч, придерживаясь центра испытательной полосы движения
* Устойчиво двигаться с постоянной скоростью (65±3) км/ч, придерживаясь края испытательной полосы движения
* Устойчиво двигаться с постоянной скоростью (40±5) км/ч, придерживаясь края испытательной полосы движения

17) Во время испытания на выявление неисправности сигнал предупреждения о неисправности должен... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) включается (и остается включенным) в процессе движения ТС и включается повторно после цикла отключения и повторного включения на протяжении всего периода моделирования неисправности
* включается периодически в процессе движения ТС и не включается повторно после цикла отключения и повторного включения в течение длительного промежутка времени
* включается (и остается включенным) в процессе движения ТС и не включается повторно после цикла отключения и повторного включения в течение длительного промежутка времени
* включается периодически в процессе движения ТС и включается повторно после цикла отключения и повторного включения на протяжении всего периода моделирования неисправности

18) В ходе испытания на отключение если ТС оснащено устройством отключения СПВП, то когда ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) выключатель зажигания (пуска) переводится в положение «включено», и СПВП отключается
* выключатель зажигания (пуска) переводится в положение «выключено», и СПВП отключается
* выключатель зажигания (пуска) переводится в положение «выключено», и СПВП включается
* выключатель зажигания (пуска) переводится в положение «включено», и СПВП включается

**Знание: «Знать идентификацию видимой разметки полосы движения при проведении испытаний системы предупреждения о выходе из занимаемой полосы движения» (количество вопросов: 5)**

19) Ширина центральной линии видимой разметки полосы движения, подлежащая использованию для проведения испытаний в соответствии с 5.2.3 и 5.5 ГОСТ 58807-2020, если более одной полосы в каждом направлении (основной вариант) должна быть равна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 10-20 см
* (+) 10-15 см
* 10-30 см
* 10-25 см

20) Ширина правой граничной линии видимой разметки полосы движения, подлежащая использованию для проведения испытаний в соответствии с 5.2.3 и 5.5 ГОСТ 58807-2020, если одна полоса в каждом направлении должна быть равна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 10-20 см
* 10-15 см
* (+) 10 см
* 15 см

21) Ширина центральной линии видимой разметки полосы движения, подлежащая использованию для проведения испытаний в соответствии с 5.2.3 и 5.5 ГОСТ 58807-2020, если более одной полосы в каждом направлении (вариант 1 с полосой реверсивного движения) должна быть равна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 10-20 см
* 10-15 см
* 10 см
* 15 см

22) Для проведения испытаний в соответствии с 5.2.3 и 5.5 ГОСТ 58807-2020 ширина полосы движения не должна превышать (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 3 м
* (+) 3,5 м
* 4 м
* 3,2 м

23) Для проведения испытаний в соответствии с 5.2.3 и 5.5 ГОСТ 58807-2020 цвет видимой разметки полосы движения должен быть (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) белый
* желый
* красный
* оранжевый

**Знание: «Знать критерии включения визуального сигнала системы мониторинга слепых зон» (количество вопросов: 7)**

24) Требования к системе измерения СМСЗ (системы мониторинга слепых зон): (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна быть полностью независимой от СМСЗ во время проведения испытаний
* (+) иметь возможность измерения продольной дистанции между задней поверхностью транспортного средства-объекта и передней поверхностью транспортного средства-мишени, если транспортное средство-мишень находится позади транспортного средства-объекта
* (+) иметь возможность измерения продольной дистанции между передней поверхностью транспортного средства-объекта и задней поверхностью транспортного средства-мишени, если транспортное средство-мишень находится спереди транспортного средства-объекта
* (+) иметь возможность измерения боковой дистанции между крайней левой поверхностью транспортного средства-объекта и крайней правой поверхностью транспортного средства-мишени, если транспортное средство-мишень находится слева от транспортного средства-объекта
* (+) иметь возможность измерения боковой дистанции между крайней правой поверхностью транспортного средства-объекта и крайней левой поверхностью транспортного средства-мишени, если транспортное средство-мишень находится справа от транспортного средства-объекта
* (+) быть способной измерять задержку по времени от момента, когда положение транспортного средства-мишени удовлетворяет условиям вывода предупреждения, до момента, когда таковое предупреждение подается
* (+) быть способной измерять задержку по времени от момента, когда положение транспортного средства-мишени уже не удовлетворяет условиям вывода предупреждения, до момента, когда таковое предупреждение прекращается
* испытательная поверхность должна иметь равномерный уклон от 0% до 1%
* видимость по горизонтали должна быть такой, чтобы за РТС можно было наблюдать в течение всего испытания
* температура окружающей среды должна составлять от 0°С до 45°С

25) Система измерения должна обеспечивать следующую погрешность измерений: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) погрешность измерения дистанции для расстояний менее 2 м должна составлять не более 0,1 м
* (+) погрешность измерения дистанции для расстояний от 2 до 10 м должна составлять не более 5%
* (+) погрешность измерения дистанции для расстояний более 10 м должна составлять не более 0,5 м
* (+) погрешность измерения времени для временных интервалов менее 200 мс должна составлять не более 20 мс
* (+) погрешность измерения времени для временных интервалов от 200 мс до 1 с должна составлять не более 10%
* (+) погрешность измерения времени для временных интервалов более 1 с должна составлять не более 100 мс
* погрешность измерения дистанции для расстояний менее 5 м должна составлять не более 0,5 м
* погрешность измерения времени для временных интервалов от 100 мс до 1 с должна составлять не более 50%

26) Для включения визуального сигнала СМСЗ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) любая часть транспортного средства-мишени должна находиться в прилегающей зоне, размеры и положения которой определены на рисунке 3 ГОСТ 58808-2020
* передняя часть транспортного средства-мишени должна находиться в прилегающей зоне, размеры и положения которой определены на рисунке 3 ГОСТ 58808-2020
* задняя часть транспортного средства-мишени должна находиться в прилегающей зоне, размеры и положения которой определены на рисунке 3 ГОСТ 58808-2020
* боковая часть транспортного средства-мишени должна находиться в прилегающей зоне, размеры и положения которой определены на рисунке 3 ГОСТ 58808-2020

27) Подача визуальных сигналов, описанных в 4.2.1-4.2.3 ГОСТ 58808-2020, должна осуществляться (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) начиная со скорости движения ТС, равной 10 км/ч
* начиная со скорости движения ТС, равной 12 км/ч
* начиная со скорости движения ТС, равной 15 км/ч
* начиная со скорости движения ТС, равной 20 км/ч

28) Пользователь должен быть проинформирован о статусе системы (т.е. система активна или система неактивна) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) во время запуска двигателя или когда статус системы меняется
* во время запуска двигателя
* когда статус системы меняется
* по запросу пользователя

29) Визуальный сигнал, расположенный непосредственно на отражательной поверхности зеркала заднего вида (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) должен быть расположен таким образом, чтобы не уменьшать нормативные поля обзора
* должен быть расположен во внутренней зоне зеркала заднего вида
* должен быть расположен в центре зеркала заднего вида
* должен быть расположен во внешней зоне зеркала заднего вида

30) Источник света визуального сигнала должен иметь световой поток ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) по меньшей мере 3000 кд/м для использования в светлое время суток
* по меньшей мере 6000 кд/м для использования в светлое время суток
* по меньшей мере 9000 кд/м для использования в светлое время суток
* по меньшей мере 5000 кд/м для использования в светлое время суток

**Знание: «Знать требования к системе измерения системы мониторинга слепых зон» (количество вопросов: 5)**

31) Для чего предназначена система мониторинга слепых зон? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) оценивать обстановку
* (+) сигнализировать водителю, что в данный момент времени этот маневр не рекомендован
* самодиагностика и сообщать водителю о своих сбоях и неисправностях
* выдавать предупреждения водителю об обнаружении ЦО

32) Каким техническим требованиям должна удовлетворять система мониторинга слепых зон? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна функционировать, когда ТС движется вперед со скоростью 10 км/ч и более
* (+) не должна функционировать, когда включена передача заднего хода или режим парковки
* должна функционировать, когда включена передача заднего хода или режим парковки
* не должна функционировать, когда ТС движется вперед со скоростью 10 км/ч и более

33) Выберите требования, относящиеся к требованиям системы измерения системы мониторинга слепых зон? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) быть полностью независимой от СМСЗ во время проведения испытаний
* (+) иметь возможность измерения продольной дистанции между задней поверхностью транспортного средства-объекта и передней поверхностью транспортного средства-мишени, если транспортное средство-мишень находится позади транспортного средства-объекта
* (+) быть способной измерять задержку по времени от момента, когда положение транспортного средства-мишени уже не удовлетворяет условиям вывода предупреждения, до момента, когда таковое предупреждение прекращается
* должна обеспечивать средства для прерывания водителем сигнала предупреждения о возможном столкновении и экстренного торможения

34) Установите соответствие между погрешностью измерения дисстанции, которую должна обеспечивать система измерений и расстоянием. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| расстояние менее 2 м | погрешность -не более 0,1 м |
| расстояние от 2 до 10 м | погрешность- не более 5% |
| расстояние более 10 м | погрешность- не более 0,5 м |

35) Установите соответствие между погрешностью измерения времени , которую должна обеспечивать система измерений и временных интервалов . (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| временной интервал менее 200 мс | погрешность -не более 20 мс |
| временной интервал от 200 мс до 1 с | погрешность- не более 10% |
| временной интервал более 1 с | погрешность- не более 100 мс |

**Знание: «Знать процедуру испытаний системы мониторинга слепых зон» (количество вопросов: 5)**

36) В ходе испытаний системы мониторинга слепых зон транспортное средство-мишень, опережающее транспортное средство-объект должно двигаться следующим образом. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) равномерно по прямой с минимальной скоростью 20 м/с
* с ускорением по прямой с минимальной скоростью 20 м/с
* равномерно по прямой с минимальной скоростью 10 м/с
* с ускорением по прямой с минимальной скоростью 10 м/с

37) В ходе испытаний системы мониторинга слепых зон какое количество испытаний, если транспортное средство-мишень слева от транспортного средства-объекта (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1
* 2
* (+) 3
* 4

38) В ходе испытаний системы мониторинга слепых зон какое количество испытаний, если транспортное средство-мишень справа от транспортного средства-объекта (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1
* 2
* (+) 3
* 4

39) В ходе дополнительных испытаний системы мониторинга слепых зон для категорий N\_2,N\_3, не оснащенных зеркалами класса V транспортное средство-объект , опережающее транспортное средство-объект должно двигаться следующим образом (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) равномерно по прямой с минимальной скоростью 10-12 м/с м/с
* с ускорением по прямой с минимальной скоростью 10-12 м/с м/с
* равномерно по прямой с минимальной скоростью 18-20 м/с м/с
* с ускорением по прямой с минимальной скоростью 18-20 м/с

40) В ходе дополнительных испытаний системы мониторинга слепых зон для категорий N\_2,N\_3, не оснащенных зеркалами класса V транспортное средство-мишень , опережающее транспортное средство-объект должно двигаться следующим образом (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) равномерно по прямой с минимальной скоростью 08-10 м/с м/с
* с ускорением по прямой с минимальной скоростью 08-10 м/с м/с
* равномерно по прямой с минимальной скоростью 10-12 м/с м/с
* с ускорением по прямой с минимальной скоростью 10-12 м/с

**Знание: «Знать технические требования к блоку управления бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 6)**

41) Блок управления бортовых систем помощи водителю должен соответствовать требованиям, приведенным в (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) п.5 ГОСТ Р 58834-2020
* ГОСТ Р 58834-2020
* п.3 ГОСТ Р 58834-2020
* п.2 ГОСТ Р 58834-2020

42) БУ должен соответствовать требованиям нормативных документов, конструкторской и договорной документации, согласованной между (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) изготовителем и потребителем
* изготовителем и дилером
* потребителем и дилером
* изготовителем и контрольно-надзорным органом

43) БУ должен обеспечивать функциональную безопасность ТС в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ГОСТ Р ИСО 26262-1, ГОСТ Р ИСО 26262-10
* ГОСТ Р ИСО 26262-1
* ГОСТ Р ИСО 26262-10

44) БУ должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды по ГОСТ Р 52230 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* температура окружающего воздуха (25±5)°С
* относительная влажность от 35% до 90%

45) Документация на БУ должна соответствовать (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) требованиям стандартов, разрешенных к применению на предприятии-разработчике (изготовителе)
* (+) договору на поставку продукции
* требованиям ГОСТ
* нормативной документации

46) БУ относится к изделиям (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) непрерывного длительного применения
* (+) конкретного назначения
* (+) необслуживаемым
* (+) невосстанавливаемым (неремонтируемым)
* (+) вида I по ГОСТ 27.003
* (+) исполнения S1 по ГОСТ Р 52230

**Знание: «Знать требования к исполнению корпуса блока управления бортовой системы помощи водителю после испытаний» (количество вопросов: 5)**

47) Каких изъянов не должно быть после испытаний БУ на безотказность, на воздействие механических, климатических факторов и агрессивных сред ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сколов и отслоения покрытий
* (+) механических повреждений конструкции
* (+) ослабления резьбовых и клеевых соединений
* (+) следов коррозии на контактах разъема
* следов коррозии на конструкции

48) Чему должен соответствовать согласованной с автопроизводителем внешний вид блока управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) математической модели
* стилистике бренда
* техническому описанию
* существующим требованиям внешнего оформления.

49) Кем должен быть согласован соответствующий внешний вид математической модели блока управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) автопроизводителем
* комиссией, проводящей испытания
* руководителем испытания
* экспертами

50) Какие размеры БУ должны быть согласованы с автопроизводителем? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) габаритные
* (+) установочные
* (+) присоединительные
* пуско-наладочные
* геометрические

51) Чему НЕ должен соответствовать согласованный с автопроизводителем внешний вид блока управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* математической модели
* (+) стилистике бренда
* (+) техническому описанию
* (+) существующим требованиям внешнего оформления

**Знание: «Знать требования к вибропрочности блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

52) При проверке вибропрочности и виброустойчивости блока управления бортовой системы помощи водителю, в течение какого времени происходит воздействие синусоидных вибраций (вибраций двигателя) от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 100 до 200 м/с2 ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 22 часа
* 24 часа
* 12 часов
* 72 часа

53) При проверке вибропрочности и виброустойчивости блока управления бортовой системы помощи водителю, в течение какого времени происходит воздействие случайных вибраций (вибраций двигателя) от 10 до 2000 Гц и СКО 181 м/с 2 ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 22 часа
* 24 часа
* 12 часов
* 72 часа

54) При проверке вибропрочности и виброустойчивости блока управления бортовой системы помощи водителю, с какой частотой происходит воздействие синусоидальных вибраций (вибраций коробки передач) в течение 22 часов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 30 до 60 м/с 2
* от 10 до 2000 Гц и СКО 96,6 м/с 2
* от 100 до 1500 Гц и амплитудой ускорения от 80 до 180 м/с 2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 27,1 м/с2

55) При проверке вибропрочности и виброустойчивости блока управления бортовой системы помощи водителю, с какой частотой происходит воздействие  случайных вибраций (вибраций коробки передач) в течение 22 часов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 30 до 60 м/с 2
* (+) от 10 до 2000 Гц и СКО 96,6 м/с 2
* от 100 до 1500 Гц и амплитудой ускорения от 80 до 180 м/с 2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 27,1 м/с2

56) При проверке вибропрочности и виброустойчивости блока управления бортовой системы помощи водителю, с какой частотой происходит воздействие синусоидальных вибраций (вибраций гибкого впускного трубопровода) в течение 22 часов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 30 до 60 м/с 2
* от 10 до 2000 Гц и СКО 96,6 м/с 2
* (+) от 100 до 1500 Гц и амплитудой ускорения от 80 до 180 м/с 2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 27,1 м/с2

**Знание: «Знать требования к теплостойкости блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

57) Воздействие какой максимальной рабочей температуры должен выдерживать блока управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 65°С
* 45°С
* 50°С
* 75°С

58) В течение какого времени блок управления должен выдерживать воздействие максимальной рабочей температуры 65°С ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 96 ч
* 72 ч
* 48 ч
* 120 ч

59) Какое из утверждений неверно? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие максимальной рабочей температуры 65°С в течение 96 ч
* (+) Блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие максимальной рабочей температуры 45°С в течение 72 ч

60) Установите соответствие между требованиями и условиями их выполнения. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| требование к теплостойкости | БУ должен выдерживать воздействие максимальной рабочей температуры 65°С в течение 96 ч |
| требование к холодостойкости | БУ должен выдерживать воздействие минимальной рабочей температуры минус 40°С в течение 24 ч |
| требования стойкости к термоциклам | БУ должен выдерживать воздействие медленных температурных циклов в диапазоне температур от минус 40°С до 85°С |
| требования стойкости к термоциклам | БУ должен выдерживать воздействие быстрых температурных циклов в диапазоне температур от минус 40°С до 85°С |

61) В течение какого времени блок управления НЕ должен выдерживать воздействие максимальной рабочей температуры 65°С ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* 96 ч
* (+) 72 ч
* (+) 48 ч
* (+) 120 ч

**Знание: «Знать требования к холодостойкости блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

62) Какое воздействие минимальной рабочей температуры должен выдерживать блок управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) -40\*
* -30\*
* -50\*
* -45\*

63) Какая из температур не является минимальной рабочей температурой, которую должен выдерживать блок управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* -40\*
* (+) -30\*
* (+) -50\*
* (+) -45\*

64) В течение какого времени блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие минимальной рабочей температуры минус 40°С? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 24 часа
* 48 часов
* 36 часов
* 12 часов

65) В течение какого времени блок управления бортовой системы помощи водителю НЕ должен выдерживать воздействие минимальной рабочей температуры минус 40°С? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* 24 часа
* (+) 48 часов
* (+) 36 часов
* (+) 12 часов

66) По каким параметрам оценивают холодостойкость блока управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура
* (+) время
* влажность
* скорость

**Знание: «Знать требования стойкости к термоциклам блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

67) В каких стандартах (ИСО) описыны требования стойкости к термоциклам блока управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ИСО 16750-4:2010
* ИСО 16760-4:2010
* ИСО 16770-4:2010
* ИСО 16780-4:2010

68) Блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие медленных температурных циклов в диапазоне температур... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от минус 40°С до 85°С
* от минус 40°К до 85°К
* от минус 20°С до 85°С
* от минус 40°С до 95°С

69) Блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие быстрых температурных циклов в диапазоне температур... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от минус 40°С до 85°С
* от минус 40°К до 85°К
* от минус 20°С до 85°С
* от минус 40°С до 95°С

70) Выберите цикл, в котором, блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие в диапазоне температур от минус 40°С до 85°С (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) быстрых температурных циклов
* низких температурных циклов
* высоких температурных циклов

71) Выберите цикл, в котором блок управления бортовой системы помощи водителю должен выдерживать воздействие в диапазоне температур от минус 40°С до 85°С. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) медленных температурных циклов
* низких температурных циклов
* высоких температурных циклов

**Знание: «Знать требования к влагостойкости блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

72) Выберите верные требования к влагостойкости блока управления бортовой системы помощи водителю. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) БУ должен выдерживать воздействие циклического изменения температуры влажной теплой среды
* (+) БУ должен выдерживать воздействие влажной теплой среды в стабильном режиме в течение 21 дня при температуре 40°С и относительной влажности окружающего воздуха 85%
* БУ должен выдерживать воздействие влажной теплой среды в стабильном режиме в течение 10 дней при температуре 30°С и относительной влажности окружающего воздуха 65%
* БУ должен выдерживать воздействие изменения температуры влажной среды

73) Сколько циклов должен выдержать блок управления при изменении температуры от 25°С до 55°С и влажности от 90% до 100%? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) шесть циклов
* пять циклов
* десять циклов
* восемь циклов

74) Сколько циклов должен выдержать блок управления при изменении температуры от 25°С до 80°С и влажности от 50% до 100%? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* шесть циклов
* (+) пять циклов
* десять циклов
* восемь циклов

75) Сколько времени БУ должен выдерживать воздействие влажной теплой среды в стабильном режиме при температуре 40°С и относительной влажности окружающего воздуха 85%? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 21 день
* 10 дней
* 30 дней
* 15 дней

76) При какой относительной влажности окружающего воздуха БУ должен выдерживать воздействие влажной теплой среды в стабильном режиме в течение 21 дня при температуре 40°С ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 85%
* 50%
* 90%
* 75%

**Знание: «Знать требования к электрическим характеристикам блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

77) Какой максимальный ток потребления во включенном состоянии допустим для блока управления бортовой системы помощи водителю 12-вольтного исполнения ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 7,5 А
* не более 9 А
* не более 4 А
* не более 8 А

78) Какое номинальное напряжение питания должно быть в блоке управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) 12 В
* (+) 24 В
* 36 В
* 220 В

79) Установите соответствие между рабочим диапазоном напряжения питания по ГОСТ Р 52230 и номинального напряжения питания. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| от 9 В до 16 В | 12-вольтное исполнение |
| от 19,5 В до 30 В | 24-вольтное исполнение |

80) Установите соответствие между максимальным током потребления во включенном состоянии и напряжением питания. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| не более 7,5 А | 12-вольтное исполнение |
| не более 4 А | 24-вольтное исполнение |

81) Какое номинальное напряжение питания не допустимо в блоке управления бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* 12 В
* 24 В
* (+) 36 В
* (+) 220 В

**Знание: «Знать требования устойчивости к электростатическому разряду блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

82) Что такое электростатический разряд (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) быстрая, самопроизвольная передача электростатического заряда, вызванного электростатическим полем с высоким напряжением
* направленное движение электронов
* контролируемая передача электростатического заряда с одного элемента электрической цепи на другой элемент
* движение заряженных частиц в электростатическим полем с высоким напряжением

83) Проблема электростатического разряда – это даже небольшой разряд, который может остаться незамеченным, но может разрушить полупроводниковое устройство. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) даже небольшой разряд может разрушить полупроводниковое устройство
* высокое напряжение электрического заряда опасно для человека
* высокое напряжение может вывести из строя ДВС транспортного средства

84) Параметры испытательного воздействия и требования по устойчивости блока управления при контактном виде разряда относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Напряжение ±4 или ±8
* (+) Сопротивление = 3000 Ом
* (+) Емкость = 330 пФ
* Количество разрядов - Не менее 5

85) Параметры испытательного воздействия и требования по устойчивости блока управления при воздушном виде разряда относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Напряжение ±10
* (+) Сопротивление = 3000 Ом
* (+) Емкость = 330 пФ
* (+) Количество разрядов - Не менее 3

86) Допустимое функциональное состояние корпуса блока управления и выводов в результате воздействия разряда (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* I состояние
* (+) II состояние
* III состояние

**Знание: «Знать требования стойкости к воздействию горюче-смазочных материалов (химическому воздействию) блока управления бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

87) БУ должен быть устойчив к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внутреннего очистителя (DC)
* (+) освежителя (ED)
* (+) косметических продуктов (EC)
* (+) испарения (EB)
* (+) денатурата (DK)
* (+) очистителя с аммонием (DJ)
* (+) ацетона (DG)
* (+) очистителя окон (DD)

88) БУ должен быть устойчив к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внутреннего очистителя (DC)
* (+) освежителя (ED)
* (+) косметических продуктов (EC)
* (+) испарения (EB)
* (+) денатурата (DK)
* (+) очистителя с аммонием (DJ)
* (+) ацетона (DG)
* (+) очистителя окон (DD)

89) БУ НЕ должен быть устойчив к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внешнего очистителя (DC)
* (+) освежителя воздуха (ED)
* (+) химических продуктов (EC)
* испарения (EB)
* денатурата (DK)
* очистителя с аммонием (DJ)
* ацетона (DG)
* очистителя окон (DD)

90) БУ НЕ должен быть устойчив к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* внутреннего очистителя (DC)
* освежителя (ED)
* (+) химических продуктов (EC)
* испарения (EB)
* денатурата (DK)
* (+) очистителя (DJ)
* ацетона (DG)

91) БУ должен быть устойчив к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* внешнего очистителя (DC)
* освежителя воздуха (ED)
* химических продуктов (EC)
* (+) испарения (EB)
* (+) денатурата (DK)
* (+) очистителя с аммонием (DJ)
* (+) ацетона (DG)
* (+) очистителя окон (DD)

**Знание: «Знать требования к назначению и соответствию видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

92) ВК БСПВ должна соответствовать требованиям (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) предъявляемым к изделиям, изготавливаемым в климатическом исполнении
* (+) соответствующем климатическому исполнению РТС, на которое она устанавливается, по ГОСТ 15150 (категория размещения 2.1)
* соответствующем климатическому исполнению РТС, на которое она устанавливается, по ГОСТ 15150 (категория размещения 2.2)

93) ВК БСПВ относится к (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) необслуживаемым
* (+) неремонтируемым изделиям конкретного назначения группы I
* (+) вида 1 по ГОСТ 27.003
* неремонтируемым изделиям конкретного назначения группы II
* вида 2 по ГОСТ 27.003

94) ВК должна обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды по ГОСТ Р 52230 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* температура окружающего воздуха (25±5)°С
* относительная влажность от 50% до 90%

95) Документация на ВК должна соответствовать требованиям (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) стандартов, разрешенных к применению на предприятии-разработчике (изготовителе)
* (+) в договоре на поставку продукции
* ГОСТ
* нормативных документов

96) Контрольные образцы ВК должны храниться (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) в условиях, обеспечивающих сохранность их качества и внешнего вида
* (+) соответствовать требованиям ГОСТ 15.009
* в условиях, обеспечивающих сохранность их качества
* соответствовать требованиям ГОСТ 15.008

**Знание: «Знать требования к внешнему виду, размерам и корпусу видеокамеры БСПВ» (количество вопросов: 5)**

97) Чему должен соответствовать согласованной с изготовителем ТС внешний вид видеокамеры БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) математической модели
* стилистике бренда
* техническому описанию
* существующим требованиям внешнего оформления

98) В какой зоне должны обеспечивать возможность крепления ВК присоединительные размеры корпуса? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в зоне, охватываемой стеклоочистителями стекла ветрового окна РТС
* в зоне средней и боковыми стойками переднего окна
* в зоне рамок вентиляционных форточек
* в зоне зеркал заднего вида

99) Какую вдавливающую и растягивающую силу вдоль оси штекеров должны выдерживать корпус видеокамеры и его разъем? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 120 Н
* 100 Н
* 96 Н
* 150 Н

100) Какие воздействия производят над видеокамерой БСПВ для проверки внешнего вида? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) на безотказность
* (+) на воздействие механической среды
* (+) на воздействие климатических факторов
* (+) на воздействие агрессивной среды

101) Чего не должно наблюдаться на корпусе после испытаний ВК на безотказность, на воздействие механических, климатических факторов и агрессивных сред? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сколов и отслоения покрытий
* (+) механических повреждений конструкции
* (+) ослабления резьбовых и клеевых соединений
* (+) следов коррозии на контактах разъема

**Знание: «Знать требования к ударопрочности видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

102) Какому функциональному классу должна соответствовать видеокамера после воздействия ударных нагрузок полусинусоидального импульса с ускорением 500 м/с2 и длительностью 6 мс в количестве 10 повторений для каждой плоскости видеокамеры? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) А
* В
* С
* А или В

103) Какое ускорение после воздействия ударных нагрузок полусинусоидального импульса должна выдерживать видеокамера, сохраняя работоспособность? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 500 м/с2
* 600 м/с2
* 400 м/с2
* 700 м/с2

104) Какое количество ударов на каждое направление испытаний проводят для проверки
ударопрочности видеокамер БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 10
* 5
* 15
* 20

105) Какая длительность воздействия ударных нагрузок полусинусоидального импульса с ускорением 500 м/с2 при проверки ударопрочности видеокамер БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 6 мс
* 10 мс
* 12 мс
* 5 мс

106) Какому функциональному классу НЕ должна соответствовать видеокамера после воздействия ударных нагрузок полусинусоидального импульса с ускорением 500 м/с2 и длительностью 6 мс в количестве 10 повторений для каждой плоскости видеокамеры? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* А
* (+) В
* (+) С
* (+) А или В

**Знание: «Знать требования к вибропрочности и виброустойчивости видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

107) При проверке вибропрочности и виброустойчивости видеокамер, в течение какого времени происходит воздействие синусоидных вибраций (вибраций двигателя) от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 100 до 200 м/с2 ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 22 часа
* 24 часа
* 12 часов
* 48 часов

108) При проверке вибропрочности и виброустойчивости видеокамер, в течение какого времени происходит воздействие  случайных вибраций (вибраций двигателя) от 10 до 2000 Гц и СКО 181 м/с2 ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 22 часа
* 24 часа
* 12 часов
* 48 часов

109) При проверке вибропрочности и виброустойчивости видеокамер, с какой частотой происходит воздействие синусоидальных вибраций (вибраций коробки передач) в течение 22 часов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 30 до 60 м/с2
* от 10 до 2000 Гц и СКО 96,6 м/с2
* от 100 до 1500 Гц и амплитудой ускорения от 80 до 180 м/с2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 27,1 м/с2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 107,3 м/с2

110) При проверке вибропрочности и виброустойчивости видеокамер, с какой частотой происходит воздействие случайных вибраций (вибраций неподрессоренных масс) в течение 8 часов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 30 до 60 м/с2
* от 10 до 2000 Гц и СКО 96,6 м/с2
* от 100 до 1500 Гц и амплитудой ускорения от 80 до 180 м/с2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 27,1 м/с2
* (+) от 10 до 1000 Гц и СКО 107,3 м/с2

111) При проверке вибропрочности и виброустойчивости видеокамер, с какой частотой происходит воздействие  случайных вибраций (вибраций коробки передач) в течение 22 часов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* от 100 до 440 Гц и амплитудой ускорения от 30 до 60 м/с2
* (+) от 10 до 2000 Гц и СКО 96,6 м/с2
* от 100 до 1500 Гц и амплитудой ускорения от 80 до 180 м/с2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 27,1 м/с2
* от 10 до 1000 Гц и СКО 107,3 м/с2

**Знание: «Знать требования стойкости к термоциклам видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

112) В каком диапазоне температур ВК НЕ должна выдерживать воздействие быстрых температурных циклов? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* от минус 40°С до 85°С
* (+) от минус 40°С до 95°С
* (+) от минус 20°С до 85°С
* (+) от 40°С до 85°С

113) В каком диапазоне температур ВК НЕ должна выдерживать воздействие медленных температурных циклов ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* от минус 40°С до 85°С
* (+) от минус 40°С до 95°С
* (+) от минус 20°С до 85°С
* (+) от 40°С до 85°С

114) В каком диапазоне температур ВК должна выдерживать воздействие медленных температурных циклов ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от минус 40°С до 85°С
* от минус 40°С до 95°С
* от минус 20°С до 85°С
* от 40°С до 85°С

115) В каком диапазоне температур ВК должна выдерживать воздействие быстрых температурных циклов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от минус 40°С до 85°С
* от минус 40°С до 95°С
* от минус 20°С до 85°С
* от 40°С до 85°С

116) ВК должна выдерживать воздействие в диапазоне температур от минус 40°С до 85°С (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) быстрых температурных циклов
* (+) медленных температурных циклов
* низких температурных циклов
* высоких температурных циклов

**Знание: «Знать требования к уровню собственных помех и устойчивости к воздействию внешних помех видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

117) Каким требованиям по устойчивости к электромагнитному полю частотой 50 Гц должна удовлетворять видеокамера БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 5000 В/м
* 4000 В/м
* 2000 В/м
* 6000 В/м

118) Каким требованиям по устойчивости к импульсному (импульс положительного и отрицательного заряда) электромагнитному полю, моделирующему разряд молнии (длительность фронта 2мкс, длительность имульса 50 мкс) должна удовлетворять видеокамера БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 5000 В/м
* 4000 В/м
* 2000 В/м
* 6000 В/м

119) Установите соответствие между испытательным импульсом и амплитудой импульсов излучаемых видеокамерой помех при помехах от емкостных и индуктивных перегрузок в сигнальных бортовых цепях. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытательный импульс 3a | - 30 |
| Испытательный импульс 3b | + 30 |

120) Установите соответствие между испытательным импульсом и числом применяемых импульсов (продолжительность испытаний) излучаемых видеокамерой помех при помехах от емкостных и индуктивных перегрузок в сигнальных бортовых цепях. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытательный импульс 1a | 5000 импульсов |
| Испытательный импульс 2 | 5000 импульсов |
| Испытательный импульс 3a | 1 ч |
| Испытательный импульс 3b | 1 ч |

121) Какой максимальный уровень импульсных помех, создаваемых видеокамерой на выводах питания допустим? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) -35/+35
* -65/+45
* -45/+45
* -50/+50

**Знание: «Знать требования по устойчивости к электростатическому разряду видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

122) По каким параметрам проверяют устойчивость видеокамер БСПВ к прямому (контактному) электростатическому разряду? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) напряжение разряда
* (+) разрядня цепь
* (+) количество разрядов
* (+) допустимое функциональное состояние
* длительность воздействия
* амплитуда импульсов

123) Каким количеством разрядов проверяют устойчивость видеокамер БСПВ кэлектростатическому разряду ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 3
* не менее 5
* 1
* 3 и более

124) Какое напряжение необходимо для проверки видеокамер БСПВ к прямому (контактному) электростатическому разряду? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ±4 кВ
* (+) ±8 кВ
* ±15 кВ
* ±10 кВ

125) Какое напряжение необходимо для проверки видеокамер БСПВ к к воздушному электростатическому разряду? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* ±4 кВ
* ±8 кВ
* (+) ±15 кВ
* ±10 кВ

126) При каком сопротивлении проверяют устойчивость к электростатическому разряду видеокамер БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 3000 Ом
* 2000 Ом
* 4000 Ом
* 1500 Ом

**Знание: «Знать требования стойкости к горюче-смазочным материалам (химическому воздействию) видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

127) ВК должна быть устойчива к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических веществ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внутреннего очистителя (DC)
* (+) очистителя с аммонием (DJ)
* (+) денатурата (DK)
* (+) освежителя (ED)
* (+) испарения (EB)
* (+) косметических продуктов (EC)
* (+) очистителя окон (DD)
* (+) ацетона (DG)

128) ВК должна быть устойчива к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических веществ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внутреннего очистителя (DC)
* (+) очистителя с аммонием (DJ)
* (+) освежителя (ED)
* (+) косметических продуктов (EC)
* (+) очистителя окон (DD)
* очистителя (DJ)

129) ВК должна быть устойчива к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических веществ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* внешнего очистителя (DC)
* очистителя (DJ)
* (+) освежителя (ED)
* (+) косметических продуктов (EC)
* (+) очистителя окон (DD)
* (+) ацетона (DG)

130) ВК НЕ должна быть устойчива к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических веществ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внешнего очистителя (DC)
* (+) очистителя (DJ)
* освежителя (ED)
* косметических продуктов (EC)
* очистителя окон (DD)
* ацетона (DG)

131) ВК Не должна быть устойчива к воздействию (при распылении и протирке) следующих химических веществ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* внутреннего очистителя (DC)
* очистителя с аммонием (DJ)
* освежителя (ED)
* (+) химических продуктов (EC)
* очистителя окон (DD)
* (+) очистителя (DJ)

**Знание: «Знать общие требования к назначению, соответствию и составу радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

132) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды по ГОСТ Р 52230 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* радиационный фон в пределах до 0.3 мкЗв/ч

133) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды по ГОСТ Р 52230 (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* относительная влажность от 60% до 90%
* атмосферное давление от 86,0 до 107,6 кПа (от 603 до 900 мм рт.ст.)
* радиационный фон в пределах до 0.3 мкЗв/ч

134) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды по ГОСТ Р 52230 (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* температура окружающего воздуха (30±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* атмосферное давление от 86,0 до 107,6 кПа (от 603 до 900 мм рт.ст.)
* радиационный фон в пределах до 0.3 мкЗв/ч

135) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды по ГОСТ Р 52230 (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* температура окружающего воздуха (30±10)°С
* относительная влажность от 60% до 90%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* радиационный фон в пределах до 0.3 мкЗв/ч

136) Режим работы радаров по ГОСТ Р 50905. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* короткий номинальный S1
* (+) продолжительный номинальный S1
* продолжительный номинальный S2
* короткий номинальный S2

**Знание: «Знать требования к внешнему виду и размерам радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

137) Какие размеры радаров должны согласовываться с изготовителем ТС? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) габаритные
* (+) установочные
* (+) присоединительные
* геометрические

138) Какие требования предъявляются к контрольным образцам внешнего вида? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) утверждаются изготовителем и согласовываются с потребителем
* утверждаются изготовителем
* утверждаются экспертами и согласовываются с потребителем
* утверждаются и согласовываются изготовителем

139) Каким требованиям ГОСТ должны соответствовать контрольные образцы внешнего вида? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ГОСТ 15.009
* ГОСТ 15.010
* ГОСТ 15.019
* ГОСТ 15.020
* ГОСТ 15.007

140) Чего не должно наблюдаться на корпусе радара после испытаний на безотказность, на воздействие механических, климатических факторов и агрессивных сред? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сколов и отслоения покрытий
* (+) механических повреждений конструкции
* (+) ослабления резьбовых и клеевых соединений
* (+) следов коррозии на контактах разъема

141) Какие воздействия производят над радаром БСПВ для проверки внешнего вида? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) на безотказность
* (+) на воздействие механической среды
* (+) на воздействие климатических факторов
* (+) на воздействие агрессивной среды

**Знание: «Знать требование к комплектности радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

142) Какие основные конструктивные элементы должны включать в себя радары? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) корпус
* (+) антенна
* (+) приемо-передающий модуль
* зарядка

143) Радары должны включать в себя следующие основные конструктивные элементы:
а) корпус;
б) антенну;
в) приемо-передающий модуль.
Какие из перечисленных элементов допускается объединять в одном корпусе? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* а и б
* (+) б и в
* а и в

144) Выберите, какой из радаров представлен на картинке? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) Радар дальнего обнаружения ARS 408-21
* Радар ближнего обнаружения SRR 308-21

145) Выберите, какой из радаров представлен на картинке? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Радар дальнего обнаружения ARS 408-21
* (+) Радар ближнего обнаружения SRR 308-21

146) Каким диапазоном частот, должен обладать приемно-передаточный модуль, используемый в радарах БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от 76 до 81 ГГц, а также 24 ГГц
* от 81 до 98 ГГц, а также 24 ГГц
* от 68 до 81 ГГц, а также 24 ГГц
* от 95 до 102 ГГц, а также 24 ГГц

**Знание: «Знать требования к электрическим параметрам радаров БСПВ» (количество вопросов: 7)**

147) Какую частоту переменного тока должна выдерживать без перебоя электрическая прочность изоляции радара? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 50 Гц
* 70 Гц
* 120 Гц
* 90 Гц

148) В течение какого времени электрическая прочность изоляции радара должна выдерживать без пробоя и поверхностного перекрытия воздействие синусоидального переменного тока частотой 50 Гц и напряжения не менее 550 В ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 1 минута
* 10 минут
* 5 минут
* 30 минут

149) Какое падение напряжения на контактах радара при токе 10 мА должно быть на новом изделии? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,1 мВ
* не более 0,2 мВ
* более 0,2 мВ
* не более 0,4 мВ

150) Какое падение напряжения на контактах радара при токе 10 мА должно быть на изделии, прошедшем испытания? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не более 0,1 мВ
* (+) не более 0,2 мВ
* более 0,2 мВ
* не более 0,4 мВ

151) Какое должно быть сопротивление изоляции между электрически несоединенными штекерами радара, а также между штекерами и корпусом на новом изделии? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 10 МОм
* не менее 2 МОм
* не менее 20 МОм
* не менее 5 МОм

152) Какое должно быть сопротивление изоляции между электрически несоединенными штекерами радара, а также между штекерами и корпусом на изделии после испытания на влагостойкость? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не менее 10 МОм
* (+) не менее 2 МОм
* не менее 20 МОм
* не менее 5 МОм
* 1 МОм

153) Какое должно быть сопротивление изоляции между электрически несоединенными штекерами радара, а также между штекерами и корпусом на изделии после испытаний на надежность? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не менее 10 МОм
* не менее 2 МОм
* не менее 20 МОм
* не менее 5 МОм
* (+) 1 МОм

**Знание: «Знать требования к режиму работы радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

154) В каком режиме обзора НЕ должен работать боковой радар БСПВ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) «дальней» зоны
* «дальней» и «ближней» зоны
* (+) «ближней» зоны

155) В каком режиме обзора НЕ должен работать фронтальный радар? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* «дальней» зоны
* (+) «дальней» и «ближней» зоны
* (+) «ближней» зоны

156) В каком режиме обзора должен работать фронтальный радар? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) «дальней» зоны
* «дальней» и «ближней» зоны
* «ближней» зоны

157) В каком режиме обзора должен работать боковой радар БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «дальней» зоны
* (+) «дальней» и «ближней» зоны
* «ближней» зоны

158) Чем отличается "дальняя» зона от «ближней»? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) большей максимальной дальностью обнаружения
* (+) меньшим диапазоном угловых координат (азимута)
* большим диапазоном угловых координат (азимута)
* меньшей минимальной дальностью обнаружения

**Знание: «Знать область применения боковых радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

159) Информация о дорожной обстановке, получаемая при помощи бокового радара, может быть использована как минимум при реализации следующих функций ADAS: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) контроль слепых зон
* (+) помощь при смене полосы движения
* распознавание линии дорожной разметки
* идентификация типа объектов

160) Боковые радары должны решать следующие основные задачи: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* распознавание объектов инфраструктуры
* идентификация объекта
* (+) обнаружение ЦО на дороге позади и сбоку РТС
* (+) измерение координат: дальность, азимут (смещение) и скорости обнаруженных ЦО

161) Боковые радары должны обеспечивать получение информации о дорожной обстановке в условиях, когда визуальное наблюдение затруднено (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) в ночное время
* (+) при плотном тумане
* (+) при интенсивном дожде или снегопаде
* (+) при ослеплении солнечными лучами, фарами встречных ТС
* при сильном ветре

162) Информация о дорожной обстановке, получаемая при помощи бокового радара, НЕ может быть использована для (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* контроль слепых зон
* помощь при смене полосы движения
* (+) распознавание линии дорожной разметки
* (+) идентификация типа объектов

163) Боковые радары НЕ решают следующие задачи: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) распознавание линии дорожной разметки
* (+) идентификация объекта
* обнаружение ЦО на дороге позади и сбоку РТС
* измерение координат: дальность, азимут (смещение) и скорости обнаруженных ЦО

**Знание: «Знать область применения фронтальных радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

164) Информация о дорожной обстановке, получаемая при помощи фронтального радара, может быть использована при реализации следующих функций ADAS: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) предупреждение о лобовом столкновении с пешеходами
* (+) предупреждение о лобовом столкновении
* (+) автоматическое экстренное торможение
* (+) адаптивный круиз-контроль
* связь с другими транспортными средствами

165) Фронтальные радары должны обеспечивать оценку дорожной обстановки в условиях, когда визуальное наблюдение затруднено: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) в ночное время
* (+) при плотном тумане
* (+) при интенсивном дожде или снегопаде
* (+) при сильном задымлении, большой концентрации в воздухе песка и пыли
* (+) при ослеплении солнечными лучами, фарами встречных ТС
* при сильном боковом ветре

166) Фронтальные радары должны обеспечивать: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение и измерение координат объектов на дороге и на прилегающей территории (обочине) впереди РТС
* (+) измерение координат: дальность, азимут (смещение), а также скорости и ускорения обнаруженных объектов
* (+) оценку габаритных размеров обнаруженных объектов (опция может присутствовать для отдельных видов ТС)
* (+) косвенную классификацию обнаруженных объектов (ТС и людей)
* распознавание линии дорожной разметки

167) Фронтальные радары НЕ должны обеспечивать: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* обнаружение и измерение координат объектов на дороге и на прилегающей территории (обочине) впереди РТС
* измерение координат: дальность, азимут (смещение), а также скорости и ускорения обнаруженных объектов
* оценку габаритных размеров обнаруженных объектов (опция может присутствовать для отдельных видов ТС)
* косвенную классификацию обнаруженных объектов (ТС и людей)
* (+) распознавание линии дорожной разметки

168) Информация о дорожной обстановке, получаемая при помощи фронтального радара, НЕ может быть использована для (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* предупреждение о лобовом столкновении с пешеходами
* предупреждение о лобовом столкновении
* автоматическое экстренное торможение
* адаптивный круиз-контроль
* (+) связь с другими транспортными средствами

**Знание: «Знать требования к зоне обнаружения целевого объекта фронтального радара БСПВ» (количество вопросов: 6)**

169) Какая минимальная дальность обнаружения целевого ЦО во всех режимах работы фронтального радара ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,7 м
* не более 0,8 м
* не более 0,5 м
* 0,7 м и более

170) От чего зависят требования к максимальной дальности обнаружения целевого объекта фронтального радара БСПВ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) режим работы радара
* (+) тип целевого объекта
* погодные условия
* дорожное покрытие

171) Какая дальность обнаружения мотоциклиста фронтальным радаром при уголе обзора по азимуту ±15°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 80
* 50
* 120
* 30

172) Какая дальность обнаружения пешехода фронтальным радаром при уголе обзора по азимуту ±15°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 80
* 50
* 120
* (+) 30

173) Какая дальность обнаружения велосипедиста фронтальным радаром при уголе обзора по азимуту ±55°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 80
* 50
* 120
* (+) 20

174) Какое максимальное число одновременно обнаруживаемых объектов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 64
* не менее 55
* не менее 60
* не менее 76

**Знание: «Знать требования к зоне обнаружения целевого объекта боковыми радарами БСПВ» (количество вопросов: 7)**

175) Какая минимальная дальность обнаружения целевого ЦО во всех режимах работы бокового радара ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,7 м
* не более 0,8 м
* не более 0,5 м
* 0,5 и более

176) Какой должен составлять угол обзора по горизонтали на расстоянии до 70 м? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от минус 55° до 55°
* от минус 35° до 35°
* от минус 45° до 45°
* от минус 25° до 35°

177) Какая дальность обнаружения мотоциклиста боковым радаром при уголе обзора по азимуту ±55°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 30 м
* 70 м
* 50 м
* (+) 40 м
* 20 м

178) Какая дальность обнаружения грузового автомобиля боковым радаром при уголе обзора по азимуту ±55°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 30 м
* (+) 70 м
* 50 м
* 40 м
* 20 м

179) Какая дальность обнаружения легкового автомобиля боковым радаром при уголе обзора по азимуту ±55°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 30 м
* 70 м
* (+) 50 м
* 40 м
* 20 м

180) Какая дальность обнаружения велосипедиста боковым радаром при уголе обзора по азимуту ±55°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 30 м
* 70 м
* 50 м
* 40 м
* 20 м

181) Какая дальность обнаружения пешехода боковым радаром при уголе обзора по азимуту ±55°? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 30 м
* 70 м
* 50 м
* 40 м
* (+) 20 м

**Знание: «Знать требования к разрешающей способности радаров БСПВ» (количество вопросов: 7)**

182) По каким параметрам радары должны иметь разрешающую способность? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) дальность
* (+) угловая координата (смещение)
* (+) скорость
* четкость
* время

183) Какое разрешение по дальности допустимо для фронтального радара? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в дальней зоне – не менее 1,5 м, в ближней зоне – не менее 0,7 м
* дальность на дистанциях до 70 м – не менее 2 м, на дистанциях до 20 м – не менее 0,7 м
* в дальней зоне – не менее 1,0 м, в ближней зоне – не менее 0,5м
* дальности на дистанциях до 70 м – не менее 3 м, на дистанциях до 20 м – не менее 0,5 м

184) Какое разрешение по дальности допустимо для бокового радара? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* в дальней зоне – не менее 1,5 м, в ближней зоне – не менее 0,7 м
* (+) дальность на дистанциях до 70 м – не менее 2 м, на дистанциях до 20 м – не менее 0,7 м
* в дальней зоне – не менее 1,0 м, в ближней зоне – не менее 0,5м
* дальности на дистанциях до 70 м – не менее 3 м, на дистанциях до 20 м – не менее 0,5 м

185) Какую разрешающую способность по угловой координате (смещении) должен иметь фронтальный радар? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) разрешение по азимуту в дальней зоне – не менее 12°
* разрешение по азимуту на дистанциях до 50 м – не менее 15°, на дальностях до 20 м – не менее 15°
* разрешение по азимуту в дальней зоне – не менее 20°
* разрешение по азимуту на дистанциях до 100 м – не менее 15°, на дальностях до 50 м – не менее 15°

186) Какую разрешающую способность по угловой координате (смещении) должен иметь боковой радар? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* разрешение по азимуту в дальней зоне – не менее 12°
* (+) разрешение по азимуту на дистанциях до 50 м – не менее 15°, на дальностях до 20 м – не менее 15°
* разрешение по азимуту в дальней зоне – не менее 20°
* разрешение по азимуту на дистанциях до 100 м – не менее 15°, на дальностях до 50 м – не менее 15°

187) Какую разрешающую скорость должен иметь боковой радар? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 2 км/ч
* не менее 10 км/ч
* 5 км/ч
* не менее 1 км/ч

188) Какую разрешающую скорость должен иметь фронтальный радар? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 2 км/ч
* не менее 10 км/ч
* 5 км/ч
* не менее 1 км/ч

**Знание: «Знать требование к точности измерения фронтального радара БСПВ» (количество вопросов: 6)**

189) Чем характеризуется точность измерения параметров фронтального радара БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) СКО
* СОК
* БСП
* РТС

190) Выберите верное СКО ошибки измерения дистанций в дальней зоне для неподвижных ЦО . (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,4 м
* не более 0,8 м
* не более 0,2 м
* не более 0,4 м

191) Выберите верное СКО ошибки измерения дистанций в дальней зоне для движущихся ЦО . (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не более 0,4 м
* (+) не более 0,8 м
* не более 0,2 м
* не более 0,4 м

192) Выберите верное СКО ошибки измерения азимута в дальней зоне. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 1°
* не более 2°
* не более 10°
* не более 5°

193) Выберите верное СКО ошибки измерения азимута в ближней зоне. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не более 1°
* (+) не более 2°
* не более 10°
* не более 5°

194) Выберите верное СКО ошибки измерения скорости. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,2 км/ч
* не более 0,5 км/ч
* не более 0,7 км/ч
* не более 0,1 км/ч

**Знание: «Знать требование к точности измерения боковых радаров БСПВ» (количество вопросов: 6)**

195) Чем характеризуется точность измерения параметров бокового радара БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) СКО
* СОК
* БСП
* РТС

196) Выберите верное СКО ошибки измерения дистанций на дистанциях до 50 м для неподвижных объектов . (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,2 м
* не более 0,4 м
* не более 0,5 м
* не более 0,3 м

197) Выберите верное СКО ошибки измерения дистанций на дистанциях до 20 м для движущихся объектов. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не более 0,2 м
* (+) не более 0,4 м
* не более 0,5 м
* не более 0,3 м

198) Выберите верное СКО ошибки азимута на дальностях до 70 м. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 1°
* не более 2°
* не более 3°
* не более 5°

199) Выберите верное СКО ошибки азимута на дальностях до 20 м. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* не более 1°
* (+) не более 2°
* не более 3°
* не более 5°

200) Выберите верное СКО измерения скорости. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,2 км/ч
* не более 0,1 км/ч
* не более 0,4 км/ч
* не более 0,5 км/ч

**Знание: «Знать требования к вероятности распознавания (классификации) радаром БСПВ» (количество вопросов: 5)**

201) Какая вероятность правильного обнаружения ЦО на дальностях считается допустимой? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 0,9
* не менее 0,5
* не менее 0,7
* не менее 0,8

202) Какому ЦО соответствует, выданная радаром оценка ширина объекта менее 0,3 м? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) пешеход
* мотоцикл
* легковой автомобиль
* грузовой автомобиль

203) Какому ЦО соответствует, выданная радаром оценка ширина объекта менее 1 м? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* пешеход
* (+) мотоцикл
* легковой автомобиль
* грузовой автомобиль

204) Какому ЦО соответствует, выданная радаром оценка ширина объекта менее 3 м? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* пешеход
* мотоцикл
* легковой автомобиль
* (+) грузовой автомобиль

205) Какому ЦО соответствует, выданная радаром оценка ширина объекта менее 2 м? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* пешеход
* мотоцикл
* (+) легковой автомобиль
* грузовой автомобиль

**Знание: «Знать требования к выдаваемой информации и темпу обзора радарами БСПВ» (количество вопросов: 5)**

206) Выберите число параметров объекта, не соответствующих требованиям предъявляемым к выдаваемой информациина выходную шину кодограммы? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* 64
* (+) 54
* (+) 78
* (+) 67

207) Какое время обзора всей зоны обнаружения объектов с последующей выдачей кодограмм, содержащих обновленную информацию об обстановке? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не более 64 мс
* не более 55 мс
* не более 70 мс
* не более 45 мс

208) Какую информацию должна содержать кодограмма по каждому обнаруженному объекту? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) дальность
* (+) поперечное смещение цели
* (+) оценку поперечной и продольной составляющих скорости
* (+) оценку длины объекта
* (+) оценку ширины объекта
* цвет объекта

209) Какое наибольшее число параметров объекта должен выдавать радар на выходную шину кодограммы? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 64
* 54
* 78
* 67

210) Какую информацию НЕ должна содержать кодограмма по каждому обнаруженному объекту? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* дальность
* поперечное смещение цели
* оценку поперечной и продольной составляющих скорости
* оценку длины объекта
* оценку ширины объекта
* (+) цвет объекта

**Знание: «Знать требования по стойкости к внешним воздействующим факторам радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

211) Какой метод используют при испытании радаров на стойкость к воздействию эксплуатационных факторов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) методом ускоренных эквивалентно-циклических испытаний
* метод измерения расстояния от спутника до антенны приемника
* испытание на стойкость к воздействию рабочих температур
* испытания с измененным режимом

212) Назовите воздействующие факторы входящие в состав базового цикла испытаний радаров БСПВ. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) вибрация
* (+) повышенная влажность
* (+) циклическая температура
* электрический разряд
* атмосферное давление

213) Установите очередность воздействия эксплуатационных факторов, при испытании радара методом ускоренных эквивалентно-циклических испытаний. (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* Вибрация
* Повышенная влажность
* Циклическая температура

214) Какова длительность базового цикла испытания к внешним воздействующим факторам радаров? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 56 ч
* 72 ч
* 24 ч
* 65 ч

215) Какой диапазон температуры окружающего воздуха применяют при испытании радара на стойкость к воздействию эксплуатационных факторов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от -40° до +125°
* от 0° до +100°
* от -10° до +60°
* от -50° до +150°

**Знание: «Знать требования по электромагнитной совместимости радаров БСПВ» (количество вопросов: 6)**

216) При реализации аппаратно-программного обеспечения радаров должны быть приняты меры, обеспечивающие возможность одновременной работы до \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_радаров в зоне обнаружения объектов каждого радара без нарушения его работоспособности (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 64
* 32
* 16
* 128

217) При реализации аппаратно-программного обеспечения радаров должны быть приняты меры, обеспечивающие возможность одновременной работы не более \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_радаров в зоне обнаружения объектов каждого радара без нарушения его работоспособности (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 64
* 32
* 16
* 128

218) Радар должен удовлетворять требованиям ГОСТ 33991 в отношении (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) электромагнитной совместимости по помехозащищенности
* (+) электромагнитной совместимости
* электромагнитной защищенности

219) Радар должен удовлетворять требованиям (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) электромагнитной совместимости по помехозащищенности
* (+) электромагнитной совместимости
* электромагнитной защищенности
* (+) по устойчивости к динамическим изменениям напряжения питания

220) Радар должен быть работоспособен после замыкания сигнальных выводов на положительный и отрицательный вывод аккумуляторной батареи в течение (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 5,0±0,2 мин
* 1,0±0,2 мин
* 3,0±0,2 мин
* 4,0±0,2 мин

221) Радар должен удовлетворять требованиям ГОСТ 33991 в отношении (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) электромагнитной совместимости по помехозащищенности
* (+) электромагнитной совместимости
* электромагнитной защищенности
* (+) по устойчивости к кондуктивным помехам по цепям питания
* по устойчивости к кондуктивным помехам

**Знание: «Знать требования к надежности радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

222) Какие требования надежности должны соответствовать требованиям предъявляемым к радару? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Радар является неремонтируемым
* (+) Радар является невосстанавливаемым
* (+) Радар является обслуживаемым
* Радар является ремонтируемым
* Радар является восстанавливаемым
* Радар является необслуживаемым

223) В чем заключается обслуживание радара? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в обновлении ПО
* происходит в формах осмотра и ремонта
* отсутствие рядом с радарами посторонних предметов, мешающих проведению испытаний
* проводят осмотры с целью визуального обнаружения неисправностей

224) Какой срок службы радара? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) не менее 30000 ч
* не менее 20000 ч
* не менее 15000 ч
* (+) 10 лет
* 15

225) Какой гарантийный срок службы радара? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) не менее 150000 км
* (+) три года
* четыре года
* не менее 250000 км

226) Выберите, что из перечисленного не относится к обслуживанию радара? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* в обновлении ПО
* (+) происходит в формах осмотра и ремонта
* (+) отсутствие рядом с радарами посторонних предметов, мешающих проведению испытаний
* (+) проводят осмотры с целью визуального обнаружения неисправностей

**Знание: «Знать приемо-сдаточные испытания БСПВ» (количество вопросов: 5)**

227) По какой выборке проводят приемо-сдаточные испытания БСПВ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) согласованной между производителем изделий и изготовителем ТС
* согласованной между потребителем изделий и изготовителем ТС
* согласованной между потребителем изделий и производителем ТС
* согласованной между производителем изделий и потребителем ТС

228) На соответствие какому стандарту потребитель имеет право проводить контроль качества изделий ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на соответствие требованиям ГОСТ 58834-2020
* на соответствие требованиям ГОСТ 58842-2020
* на соответствие требованиям ГОСТ 58836-2020
* на соответствие требованиям ГОСТ 58838-2020

229) Приемо-сдаточные испытания БСПВ проводят по выборке согласованной между (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) производителем изделий и изготовителем ТС
* потребителем изделий и изготовителем ТС
* потребителем изделий и производителем ТС
* производителем изделий и потребителем ТС

230) Потребитель имеет право проводить контроль качества изделий на соответствие какому стандарту ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на соответствие требованиям ГОСТ 58834-2020
* на соответствие требованиям ГОСТ 58842-2020
* на соответствие требованиям ГОСТ 58836-2020
* на соответствие требованиям ГОСТ 58838-2020

231) Укажите стандарт на соответствие которому потребитель имеет право проводить контроль качества изделий (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ГОСТ 58834-2020
* ГОСТ 58842-2020
* ГОСТ 58836-2020
* ГОСТ 58838-2020

**Знание: «Знать периодические испытания БСПВ» (количество вопросов: 5)**

232) Как часто проводят периодические испытания (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) проводят не реже одного раза в год
* проводят не реже двух раз в год
* проводят не реже двух раз за три года
* проводят не реже чем раз в три года

233) Периодичность проведения периодических испытания должна составлять (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) проводят не реже одного раза в год
* проводят не реже двух раз в год
* проводят не реже двух раз за три года
* проводят не реже чем раз в три года

234) В случае невозможности устранения изготовителем причин выпуска изделий с дефектами, которые могут принести вред здоровью и имуществу граждан и окружающей среде, то ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) такие изделия снимают с производства
* по таким изделиям направляются информационные письма владельцам
* информация передается в государственные надзорные органы

235) Повторные периодические испытания проводят в объеме... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в полном объеме периодических испытаний на доработанных (или вновь изготовленных) образцах изделий после устранения дефектов
* в объеме достаточном для подтверждения исправления ранее выявленных дефектов
* в любом объеме

236) В каком объеме проводят повторные периодические испытания (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в полном объеме периодических испытаний на доработанных (или вновь изготовленных) образцах изделий после устранения дефектов
* в объеме достаточном для подтверждения исправления ранее выявленных дефектов
* в любом объеме

**Знание: «Знать объем приемо-сдаточных и периодических испытаний блока управления БСПВ» (количество вопросов: 6)**

237) Какие виды испытаний должны проводиться при проверке внешнего вида и исполнения корпуса БУ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные
* Периодические
* (+) Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не должны проводиться

238) Какие виды испытаний должны проводиться при испытании на ударопрочность (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не должны проводиться

239) Какие виды испытаний должны проводиться при испытании на стойкость к воздействию термоциклов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не должны проводиться

240) Какие виды испытаний должны проводиться при испытании на стойкость к ГСМ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не должны проводиться

241) Какие виды испытаний должны проводиться при проверке маркировки и упаковки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные
* Периодические
* (+) Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не должны проводиться

242) Какие виды испытаний должны проводиться при проверке степени защиты (код IP) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не должны проводиться

**Знание: «Знать объем приемо-сдаточных и периодических испытаний видеокамер БСПВ» (количество вопросов: 5)**

243) Какие виды испытаний проводятся при проверке внешнего вида и размеров (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Периодические
* Приемо-сдаточные
* (+) Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не проводятся

244) Какие виды испытаний проводятся при испытании на вибропрочность и виброустойчивость (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не проводятся

245) Какие виды испытаний проводятся при испытании на холодостойкость (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не проводятся

246) Какие виды испытаний проводятся при испытании на соответствие требованиям по ЭМС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Периодические
* Приемо-сдаточные
* Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не проводятся

247) Какие виды испытаний проводятся при проверке маркировки и упаковки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Периодические
* Приемо-сдаточные
* (+) Приемо-сдаточные и периодические
* Никакие не проводятся

**Знание: «Знать объем приемо-сдаточных и периодических испытаний радаров БСПВ» (количество вопросов: 5)**

248) Какие виды испытаний радаров БСПВ проводятся при проверке внешнего вида и размеров (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Приемо-сдаточные и периодические
* Приемо-сдаточные
* Периодические
* Никакие

249) Какие виды испытаний радаров БСПВ проводятся при проверке комплектности (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные и периодические
* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Никакие

250) Какие виды испытаний радаров БСПВ проводятся при проверке на соответствие требованиям к
электрическим параметрам (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные и периодические
* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Никакие

251) Какие виды испытаний радаров БСПВ проводятся при проверке на стойкость к вдавливающей и
растягивающей силе (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Приемо-сдаточные и периодические
* Приемо-сдаточные
* (+) Периодические
* Никакие

252) Какие виды испытаний радаров БСПВ проводятся при проверке маркировки и упаковки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Приемо-сдаточные и периодические
* Приемо-сдаточные
* Периодические
* Никакие

**Знание: «Знать правила приемки продукции потребителем (включая производителя транспортного средства)» (количество вопросов: 5)**

253) В ходе приемки продукции потребителем приемочным числом дефектов должно быть... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) должен быть «0» дефектов
* должен быть не более чем «1» дефект на 100 штук
* должен быть не более чем «1» дефект на 10 штук
* должен быть не более чем «1» дефект на 1000 штук

254) Потребитель вправе проводить испытания на каком количестве изделий из партии? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на восьми – десяти изделиях из партии
* на трех – четырех изделиях из партии
* на пяти – семи изделиях из партии
* на одном – двух изделиях из партии

255) Потребитель вправе проводить испытания на изделиях из партии (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) по всем пунктам стандарта
* по большинству пунктов стандарта
* по отдельным пунктам стандарта
* по половине пунктов стандарта

256) Потребитель вправе вернуть изготовителю все изделия в случае... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в процессе монтажа, сборки и испытаний или проверке качества готовых ТС выявлены дефекты по вине изготовителя
* потребитель инициировал перевод периодических испытаний в приемо-сдаточные
* если при испытаниях хотя бы одно изделие не удовлетворяет требованиям стандарта

257) Потребитель НЕ вправе вернуть изготовителю все изделия в случае... (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* в процессе монтажа, сборки и испытаний или проверке качества готовых ТС выявлены дефекты по вине изготовителя
* (+) потребитель инициировал перевод периодических испытаний в приемо-сдаточные
* (+) если при испытаниях хотя бы одно изделие не удовлетворяет требованиям стандарта

**Знание: «Знать методы проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

258) Методы проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка внешнего вида и размеров
* (+) Испытание на ударопрочность
* (+) Испытание на вибропрочность и виброустойчивость
* Условия окружающей среды

259) Методы проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание на теплостойкость
* (+) Испытание на холодостойкость
* (+) Испытание на стойкость к термоциклам
* (+) Испытание на стойкость к воздействию влажной тепловой среды
* Испытание на дальность действия

260) Методы проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка соответствия степени защиты от проникновения внутрь корпуса посторонних предметов и воды (код IP)
* (+) Проверка электрических характеристик
* (+) Проверка стойкости к электростатическому разряду
* (+) Проверка стойкости к воздействию горюче-смазочных материалов (химическому воздействию)
* Испытание к выносливости пробега

261) Методы проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Проверка стойкости к воздействию нейтрального соляного тумана и пониженного атмосферного давления
* Испытание на дальность действия
* Условия окружающей среды
* Испытание к выносливости пробега

262) Не относится к методам проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Проверка требований к маркировке и упаковке
* (+) Испытание на дальность действия
* (+) Условия окружающей среды
* (+) Испытание к выносливости пробега

**Знание: «Знать методы проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

263) Методы проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка внешнего вида и размеров
* (+) Проверка функционирования
* Испытание на дальность действия

264) Методы проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание на вибропрочность и виброустойчивость
* (+) Испытание на теплостойкость
* (+) Испытание на холодостойкость
* Испытание на светопропускаемость

265) Методы проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание на стойкость к термоциклам
* (+) Испытание на стойкость к воздействию влажной тепловой среды
* (+) Проверка соответствия степени защиты от проникновения внутрь корпуса посторонних предметов и воды (код IP)
* Испытание на скорость остановки

266) Методы проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка электрических характеристик
* (+) Проверка уровня собственных помех и устойчивости к воздействию внешних помех
* (+) Проверка стойкости к электростатическому разряду
* Проверка электропроводности

267) Методы проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Проверка требований к маркировке и упаковке
* Испытание на дальность действия
* Испытание на светопропускаемость
* Проверка электропроводности
* Испытание на скорость остановки

**Знание: «Знать методы проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

268) Методы проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка требований по стойкости к воздействию эксплуатационных факторов
* (+) Проверка внешнего вида и размеров
* (+) Проверка комплектности
* Проверка электропроводности корпуса

269) Методы проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка на соответствие требованиям к электрическим параметрам
* (+) Выполнение требований к функционированию
* (+) Испытание на ударопрочность
* Испытание светопропускаемости

270) Методы проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание на вибропрочность и виброустойчивость
* (+) Испытание на стойкость к воздействию рабочих температур
* (+) Испытание на стойкость к воздействию предельных температур
* (+) Испытание на стойкость к воздействию температурных циклов
* Испытание на радиационную устойчивость

271) Методы проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание на влагостойкость
* (+) Проверка стойкости к горюче-смазочным материалам (химическому воздействию)
* (+) Испытание на стойкость к воздействию соляного тумана
* (+) Проверка степени защиты
* Испытание на герметичность

272) Методы проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Испытание на соответствие требованиям по электромагнитной совместимости
* Проверка электропроводности корпуса
* Испытание светопропускаемости
* Испытание на радиационную устойчивость
* Испытание на герметичность

**Знание: «Знать общие положения правил приемки бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

273) При приемо - сдаточных и периодических испытаниях блока управления допускается: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) менять последовательность испытаний
* (+) совмещать отдельные виды испытаний
* отменять отдельные виды испытаний

274) Какие из испытаний и проверок БУ, ВК и радаров подлежат как приемо - сдаточным так и периодическим испытаниям? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка внешнего вида и исполнения корпуса БУ
* (+) Проверка маркировки и упаковки
* Испытание на стойкость к воздействию соляного тумана
* Испытание на стойкость к воздействию термоциклов

275) Какие из испытаний и проверок БУ, ВК и радаров НЕ подлежат приемо - сдаточным испытаниям? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Проверка внешнего вида и исполнения корпуса БУ
* Проверка маркировки и упаковки
* (+) Испытание на стойкость к воздействию соляного тумана
* (+) Испытание на стойкость к воздействию термоциклов
* (+) Испытание на холодостойкость
* (+) Проверка степени защиты (код IP)
* (+) Испытание на стойкость к ГСМ

276) Какие из испытаний и проверок БУ, ВК и радаров подлежат периодическим испытаниям? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка внешнего вида и исполнения корпуса БУ
* (+) Проверка маркировки и упаковки
* (+) Испытание на стойкость к воздействию соляного тумана
* (+) Испытание на стойкость к воздействию термоциклов
* (+) Испытание на вибропрочность и виброустойчивость
* (+) Испытание на ударопрочность

277) Какие из испытаний и проверок БУ, ВК и радаров подлежат приемо - сдаточным испытаниям? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверка внешнего вида и исполнения корпуса БУ
* (+) Проверка маркировки и упаковки
* Испытание на стойкость к воздействию соляного тумана
* Испытание на стойкость к воздействию термоциклов
* Испытание на холодостойкость
* Проверка степени защиты (код IP)
* Испытание на стойкость к ГСМ

**Знание: «Знать общие требования к методам проверки и испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

278) Все испытания на соответствие БУ требованиям стандарта ГОСТ Р 58834-2020 (за исключением специально оговоренных) проводят : (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в нормальных климатических условиях
* в экстремальных климатических условиях
* в аномальных климатических условиях

279) Блок управления бортовых систем помощи водителю должен обеспечивать номинальные значения параметров: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* температура окружающего воздуха (15±10)°С
* относительная влажность от 55% до 95%

280) Какие меры принимают при проведении испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) меры пожарной безопасности
* (+) безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред
* (+) шума и вибрации на организм человека
* (+) меры безопасности при работе с электротехническим изделиями
* меры радиационной безопасности
* меры химической безопасности

281) Испытание на воздействие повышенной температуры, установите последовательность. (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* помещают в камеру, имеющую температуру в пределах нормальных климатических условий
* Затем включают и температуру в камере повышают до рабочей повышенной
* После достижения теплового равновесия аппаратуру выдерживают в течение 2 ч и измеряют необходимые параметры
* После измерения параметров аппаратуру выключают, температуру в камере повышают
  до предельной повышенной и выдерживают при этой температуре в течение 2 ч
* После выдержки температуру в камере понижают до величины, лежащей в пределах
  нормальных климатических условий, выдерживают аппаратуру для достижения теплового равновесия
* После чего проводят внешний осмотр и измерение
  необходимых параметров

282) Какие меры НЕ принимают при проведении испытаний блоков управления бортовых систем помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* меры пожарной безопасности
* безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред
* шума и вибрации на организм человека
* меры безопасности при работе с электротехническим изделиями
* (+) меры радиационной безопасности
* (+) меры химической безопасности

**Знание: «Знать методы проверки требований к маркировке и упаковке блоков управления бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

283) Методы проверки требований к маркировке и упаковке блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверку требований к маркировке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями пунктов 5.4 ГОСТ 58834-2020
* (+) Проверку требований к маркировке и упаковке проводят без занесения результатов проверки в сопроводительную документацию на БУ
* (+) Проверку требований к упаковке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями пунктов 5.5 ГОСТ 58834-2020
* Проверка электропроводности цепей БУ

284) Методы проверки требований к маркировке и упаковке блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Проверку требований к маркировке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями пунктов 5.4 ГОСТ 58834-2020
* Проверку требований к маркировке и упаковке проводят с занесением результатов проверки в сопроводительную документацию на БУ
* Проверку требований к упаковке проводят без осмотра
* Проверка электропроводности цепей БУ

285) Методы проверки требований к маркировке и упаковке блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку требований к маркировке проводят без осмотра
* (+) Проверку требований к маркировке и упаковке проводят без занесения результатов проверки в сопроводительную документацию на БУ
* Проверку требований к упаковке проводят без осмотра
* Проверка электропроводности цепей БУ

286) Методы проверки требований к маркировке и упаковке блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку требований к маркировке проводят без осмотра
* Проверку требований к маркировке и упаковке проводят с занесением результатов проверки в сопроводительную документацию на БУ
* (+) Проверку требований к упаковке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями пунктов 5.5 ГОСТ 58834-2020
* Проверка электропроводности цепей БУ

287) Не относится к методам проверки требований к маркировке и упаковке блоков управления бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку требований к маркировке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями пунктов 5.4 ГОСТ 58834-2020
* Проверку требований к маркировке и упаковке проводят без занесения результатов проверки в сопроводительную документацию на БУ
* Проверку требований к упаковке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями пунктов 5.5 ГОСТ 58834-2020
* (+) Проверка электропроводности цепей БУ

**Знание: «Знать общие требования к методам проверки и испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

288) Испытания на соответствие ВК требованиям настоящего стандарта НЕ должны соответствовать номинальным значениям параметров, укажите каким. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* температура окружающего воздуха (25±10)°С
* относительная влажность от 45% до 80%
* атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* (+) температура окружающего воздуха (10±10)°С
* (+) относительная влажность от 15% до 90%

289) Какие меры безопасности НЕ принимают при проведении испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* меры пожарной безопасности
* безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред
* шума и вибрации на организм человека
* меры безопасности при работе с электротехническим изделиями
* (+) меры радиационной безопасности
* (+) меры химической безопасности

290) Все испытания на соответствие ВК требованиям настоящего стандарта должны соответствовать номинальным значениям параметров, укажите каким. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* температура окружающего воздуха (10±10)°С
* относительная влажность от 15% до 90%

291) Какие меры безопасности принимают при проведении испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) меры пожарной безопасности
* (+) безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред
* (+) шума и вибрации на организм человека
* (+) меры безопасности при работе с электротехническим изделиями
* меры радиационной безопасности
* меры химической безопасности

292) Перечислите меры безопасности принимаемые при проведении испытаний видеокамер бортовых систем помощи водителю ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) меры пожарной безопасности
* (+) безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред
* (+) шума и вибрации на организм человека
* (+) меры безопасности при работе с электротехническим изделиями
* меры радиационной безопасности
* меры химической безопасности

**Знание: «Знать методы проверки внешнего вида и размеров видеокамер бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

293) Методы проверки внешнего вида и размеров видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверку внешнего вида ВК проводят внешним осмотром на соответствие требованиям КД
* (+) Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров ВК на соответствие КД проводят поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* (+) ВК считают выдержавшей проверку, если ее габаритные и присоединительные размеры соответствуют требованиям КД
* ВК проверяют при экстремально низких температурах

294) НЕ относится к методам проверки внешнего вида и размеров видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку внешнего вида ВК проводят внешним осмотром на соответствие требованиям КД
* Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров ВК на соответствие КД проводят поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* ВК считают выдержавшей проверку, если ее габаритные и присоединительные размеры соответствуют требованиям КД
* (+) ВК проверяют при экстремально низких температурах

295) Методы проверки внешнего вида и размеров видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Проверку внешнего вида ВК проводят внешним осмотром на соответствие требованиям КД
* Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров ВК на соответствие КД проводят любым инструментом
* ВК считают выдержавшей проверку, если ее габаритные размеры не соответствуют требованиям КД
* ВК проверяют при экстремально низких температурах

296) Методы проверки внешнего вида и размеров видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку внешнего вида ВК проводят внутренним осмотром на соответствие требованиям КД
* (+) Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров ВК на соответствие КД проводят поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* ВК считают выдержавшей проверку, если ее габаритные размеры не соответствуют требованиям КД
* ВК проверяют при экстремально низких температурах

297) Методы проверки внешнего вида и размеров видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку внешнего вида ВК проводят внутренним осмотром на соответствие требованиям КД
* Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров ВК на соответствие КД проводят любым инструментом
* (+) ВК считают выдержавшей проверку, если ее габаритные и присоединительные размеры соответствуют требованиям КД
* ВК проверяют при экстремально низких температурах

**Знание: «Знать методы проверки функционирования видеокамер бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 10)**

298) Как проводят проверку соответствия ВК требованиям функционирования видеокамер бортовых систем помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на специальном стенде, установленном на участке проверки собранных изделий завода-производителя
* специально отведенной территории – полигоне
* ровной, сухой и чистой асфальтовой или бетонной поверхности
* поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* внешним осмотром на соответствие требованиям конструкторской документации

299) Что контролируют при выполнении проверки функционирования видеокамер бортовых систем помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) фокусировку объектива
* расстояние от треноги до ВК
* уровень давления в шинах и температуру колес
* угловую скорость

300) В какой последовательности происходит проверка фокусировки объектива? (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* готовят таблицу ТИТ-249 и распечатывают ее в формате А3
* устанавливают таблицу на треноге на расстоянии (4,0±0,1) м от ВК, перпендикулярно к оси объектива ВК с точностью ±5°, в этом случае обеспечиваются границы ГРИП (матрица 1/3», диафрагма f/1,8, гиперфокальное расстояние 3,8 м)
* контролируют расстояние от треноги до ВК, используя рулетку типа Р5У3П или аналогичное средство измерения
* выводят на экран ПК изображение таблицы ТИТ-249, используя интерфейс соединенного с ВК БУ и необходимую дополнительную оснастку
* выполняют визуальную оценку фокусировки таблицы ТИТ-249 на экране ПК

301) Фокусировка выполнена правильно, если ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

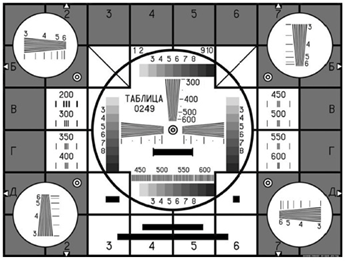
* (+) на экране ПК различаются все цифры и зрительно разделяются линии во всех четырех крайних квадрантах
* на экране ПК различаются больше 70% цифр и зрительно разделяются линии во всех четырех крайних квадрантах
* на экране ПК различаются все цифры и зрительно разделяются линии хотя бы в двух крайних квадрантах

302) Какой из рисунков подходит для проверки соответствия ВК требованиям функционирования видеокамер бортовых систем помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) (нет текста)

Изображение в тексте ответа:



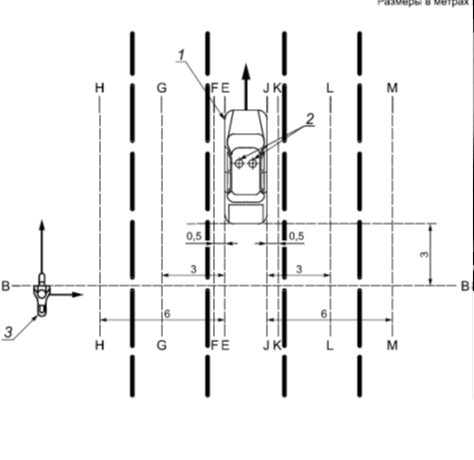
* (нет текста)

Изображение в тексте ответа:



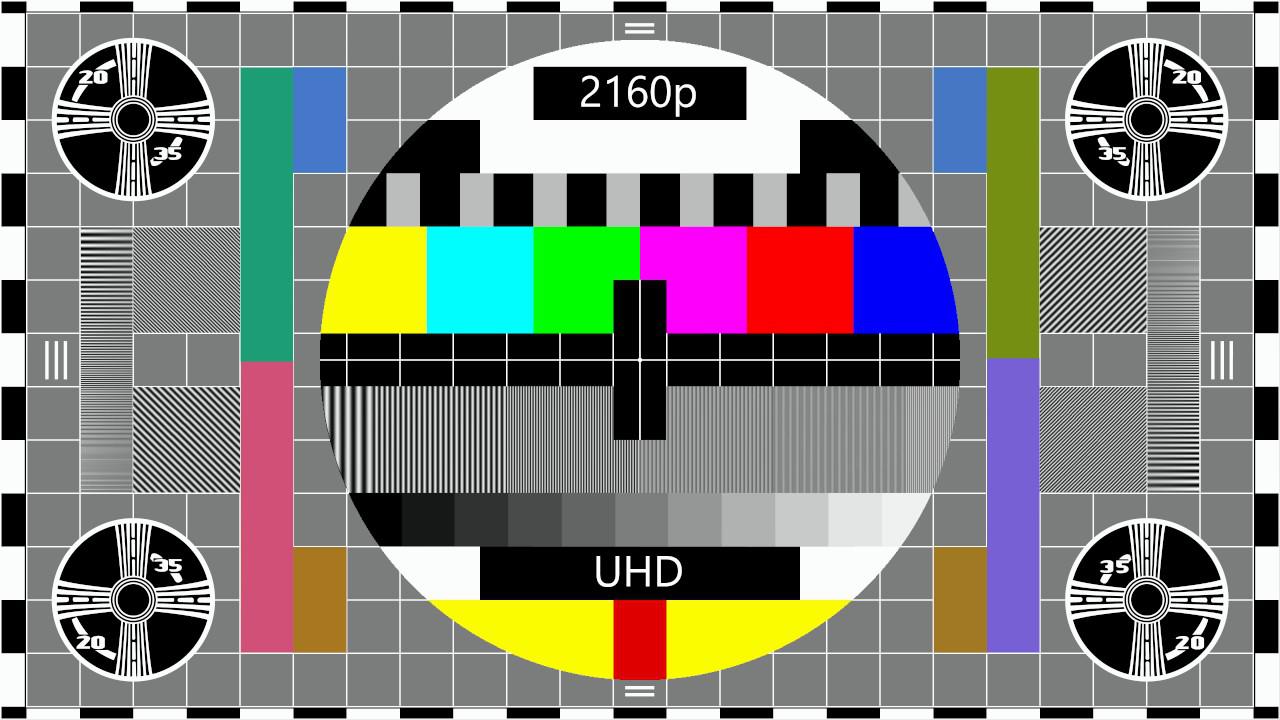
* (нет текста)

Изображение в тексте ответа:



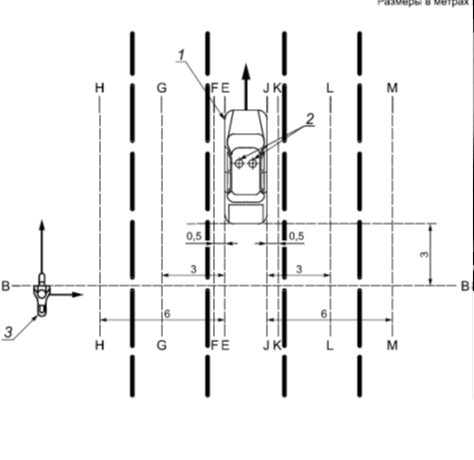
* (нет текста)

Изображение в тексте ответа:



* (нет текста)

Изображение в тексте ответа:



303) Если фокусировка выполнена правильно, то... (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) на экране ПК различаются все цифры
* (+) зрительно разделяются линии во всех четырех крайних квадрантах
* ВК установлена на специальном стенде, установленном на участке проверки собранных изделий завода-производителя
* получены положительные результаты при проведении проверки

304) Проверку фокусировки объектива проводят (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* готовят таблицу ТИТ-249 (и распечатывают ее в формате А3
* устанавливают таблицу на треноге на расстоянии (4,0±0,1) м от ВК, перпендикулярно к оси объектива ВК с точностью ±5°, в этом случае обеспечиваются границы ГРИП (матрица 1/3», диафрагма f/1,8, гиперфокальное расстояние 3,8 м)
* контролируют расстояние от треноги до ВК, используя рулетку типа Р5У3П или аналогичное средство измерения
* выводят на экран ПК изображение таблицы ТИТ-249, используя интерфейс соединенного с ВК БУ и необходимую дополнительную оснастку
* выполняют визуальную оценку фокусировки таблицы ТИТ-249 на экране ПК

305) Фокусировка выполнена правильно (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* на экране ПК различаются половину цифр
* (+) зрительно разделяются линии в четырех крайних квадрантах
* зрительно разделяются линии в трех крайних квадрантах
* зрительно разделяются линии в двух крайних квадрантах

306) При каких условиях можно утверждать, что фокусировка ВК выполнена правильно (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* на экране ПК различаются половину цифр
* (+) зрительно разделяются линии в четырех крайних квадрантах
* (+) на экране ПК различаются все цифры
* зрительно разделяются линии в двух крайних квадрантах

307) Фокусировка выполнена НЕ правильно (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) на экране ПК различаются половину цифр
* зрительно разделяются линии в четырех крайних квадрантах
* на экране ПК различаются все цифры
* (+) зрительно разделяются линии в двух крайних квадрантах

**Знание: «Знать методы проверки требований маркировки и упаковки видеокамер бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

308) Методы проверки требований маркировки и упаковки видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверку требований к маркировке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями 5.4 ГОСТ 58834-2020
* (+) Проверку требований к маркировке и упаковке проводят без занесения результатов проверки в сопроводительную документацию на видеокамеру
* (+) Проверку требований к упаковке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями 5.5 ГОСТ 58834-2020
* Проверка требований к материалам маркировки и упаковки

309) Методы проверки требований маркировки видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Проверку требований к маркировке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями 5.4 ГОСТ 58834-2020
* Проверку требований к маркировке и упаковке проводят с занесением результатов проверки в сопроводительную документацию на видеокамеру
* Проверку требований к упаковке проводят без осмотра
* Проверка требований к материалам маркировки и упаковки

310) Методы проверки требований маркировки и упаковки видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку требований к маркировке проводят без осмотра
* (+) Проверку требований к маркировке и упаковке проводят без занесения результатов проверки в сопроводительную документацию на видеокамеру
* Проверку требований к упаковке проводят без осмотра
* Проверка требований к материалам маркировки и упаковки

311) Методы проверки требований к упаковке видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку требований к маркировке проводят без осмотра
* Проверку требований к маркировке и упаковке проводят с занесением результатов проверки в сопроводительную документацию на видеокамеру
* (+) Проверку требований к упаковке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями 5.5 ГОСТ 58834-2020
* Проверка требований к материалам маркировки и упаковки

312) Не относится к методам проверки требований маркировки и упаковки видеокамер бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку требований к маркировке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями 5.4 ГОСТ 58834-2020
* Проверку требований к маркировке и упаковке проводят без занесения результатов проверки в сопроводительную документацию на видеокамеру
* Проверку требований к упаковке проводят внешним осмотром и сопоставлением результатов этого осмотра с требованиями 5.5 ГОСТ 58834-2020
* (+) Проверка требований к материалам маркировки и упаковки

**Знание: «Знать общие требования к методам проверки и испытаний радаров бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

313) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды (ГОСТ Р 52230) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* наличие электромагнитной бури

314) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды (ГОСТ Р 52230) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) температура окружающего воздуха (25±10)°С
* относительная влажность от 60% до 90%
* атмосферное давление от 90,0 до 109,5 кПа (от 700 до 1000 мм рт.ст.)
* наличие электромагнитной бури

315) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды (ГОСТ Р 52230) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* температура окружающего воздуха (30±10)°С
* (+) относительная влажность от 45% до 80%
* атмосферное давление от 90,0 до 109,5 кПа (от 700 до 1000 мм рт.ст.)
* наличие электромагнитной бури

316) Каждый радар должен обеспечивать номинальные значения параметров при нормальных значениях климатических факторов внешней среды (ГОСТ Р 52230) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* температура окружающего воздуха (30±10)°С
* относительная влажность от 60% до 90%
* (+) атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт.ст.)
* наличие электромагнитной бури

317) При проведении испытаний радаров принимают меры ... (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004
* (+) безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред, шума и вибрации на организм человека по ГОСТ 12.1.003
* (+) безопасности при работе с электротехническим изделиями по ГОСТ 12.2.007.0
* радиологической безопасности по ГОСТ 12.5.009.0

**Знание: «Знать методы проверки внешнего вида и размеров радаров бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

318) Методы проверки внешнего вида и размеров радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров радара, а также его внешнего вида проводят внешним осмотром на соответствие требованиям конструкторской документации
* (+) Проверку размеров радара на соответствие конструкторской документации проводят поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* (+) Радар считают выдержавшим проверку, если его габаритные, присоединительные и установочные размеры соответствуют конструкторской документации
* Маркировку считают выдержавшей проверку, если она не соответствует требованиям стандартов

319) Методы проверки внешнего вида и размеров радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров радара, а также его внешнего вида проводят внешним осмотром на соответствие требованиям конструкторской документации
* Проверку размеров радара на соответствие конструкторской документации проводят любым инструментом
* Радар считают выдержавшим проверку, если его габаритные размеры соответствуют конструкторской документации
* Маркировку считают выдержавшей проверку, если она не соответствует требованиям стандартов

320) Методы проверки внешнего вида и размеров радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров радара, а также его внешнего вида проводят без осмотра
* (+) Проверку размеров радара на соответствие конструкторской документации проводят поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* Радар считают выдержавшим проверку, если его габаритные размеры соответствуют конструкторской документации
* Маркировку считают выдержавшей проверку, если она не соответствует требованиям стандартов

321) Методы проверки внешнего вида и размеров радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров радара, а также его внешнего вида проводят без осмотра
* Проверку размеров радара на соответствие конструкторской документации проводят любым инструментом
* (+) Радар считают выдержавшим проверку, если его габаритные, присоединительные и установочные размеры соответствуют конструкторской документации
* Маркировку считают выдержавшей проверку, если она не соответствует требованиям стандартов

322) Не относится к методам проверки внешнего вида и размеров радаров бортовых систем помощи водителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверку габаритных, установочных и присоединительных размеров радара, а также его внешнего вида проводят внешним осмотром на соответствие требованиям конструкторской документации
* Проверку размеров радара на соответствие конструкторской документации проводят поверенным измерительным инструментом соответствующего класса точности
* Радар считают выдержавшим проверку, если его габаритные, присоединительные и установочные размеры соответствуют конструкторской документации
* (+) Маркировку считают выдержавшей проверку, если она не соответствует требованиям стандартов

**Знание: «Знать методы проверки комплектности радаров бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

323) Радары должны включать в себя следующие основные конструктивные элементы: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) корпус
* (+) антенну
* (+) приемо-передающий модуль диапазоном от 76 до 81 ГГц
* визор

324) Радары должны включать в себя следующие основные конструктивные элементы: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) корпус
* высокоскоростной Wi-Fi
* GPS-передатчик
* визор

325) Радары должны включать в себя следующие основные конструктивные элементы: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* высокоскоростной Wi-Fi
* (+) антенну
* GPS-передатчик
* визор

326) Радары должны включать в себя следующие основные конструктивные элементы: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* GPS-передатчик
* высокоскоростной Wi-Fi
* (+) приемо-передающий модуль диапазоном от 76 до 81 ГГц
* визор

327) Проверку соответствия комплектности радара проводят (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) путем сверки номенклатуры (количества) входящих в него компонентов
* путем разбора экспериментального образца
* путем радиографического исследования объекта

**Знание: «Знать методы проверки требований к маркировке и упаковке радаров бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

328) Маркировка изделия должна содержать: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) номинальное напряжение
* (+) указание страны происхождения изделия
* (+) наименование и товарный знак изготовителя
* дату продажи в формате ДД.ММ.ГГ (день, месяц, год)

329) Маркировка упаковки должна соответствовать КД и содержать: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) количество упакованных изделий
* (+) штамп упаковщика
* (+) обозначение изделия по документации потребителя
* номинальное напряжение

330) При упаковке в каждый ящик со стороны верхней крышки должен быть вложен упаковочный лист, содержащий следующие данные (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наименование, товарный знак и юридический адрес изготовителя
* (+) дату упаковки
* (+) массу брутто
* штамп СТК

331) Идентификационная бирка (этикетка) должна содержать (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) необходимые манипуляционные знаки
* (+) массу нетто тарного места
* (+) номер и дату заказа на поставку
* указание страны происхождения изделий

332) При поставке в запасные части изделие должно быть упаковано в полиэтиленовый пакет (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) в полиэтиленовый пакет
* в полипропиленовый пакет
* в ПВХ пакет
* в бумажный пакет

**Знание: «Знать условия эксплуатации радарных подсистем бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

333) Требования, предъявляемые к механическим нагрузкам, колебаниям в вертикальной плоскости, амплитуда: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,1 м в полосе частот от 0,1 до 50,0 Гц
* (+) не более 1/4 длины волны (не более 3 мм – для частоты 24 ГГц, не более 1 мм – для 77 ГГц) в диапазоне частот более 50 Гц
* не более 0,3 м в полосе частот от 0,3 до 70,0 Гц
* не более 1/2 длины волны (не более 5 мм – для частоты 24 ГГц, не более 2 мм – для 77 ГГц) в диапазоне частот более 80 Гц

334) РПС, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена РПС
* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330.2012 в части дорог равнинной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м3
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман
* (+) при сухом обтекателе радарных датчиков, лишенном загрязнений
* при влажном обтекателе радарных датчиков, покрытом загрязнениями

335) РПС, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена РПС
* на дорогах, соответствующих СП 34.13330.2012 в части дорог горной местности
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 55 мг/м3
* при влажном обтекателе радарных датчиков, покрытом загрязнениями

336) РПС, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330.2012 в части дорог равнинной местности
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 45 мг/м3
* при отсутствии атмосферных осадков: снег, дождь, ледяной дождь, туман
* при влажном обтекателе радарных датчиков, покрытом загрязнениями

337) РПС, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* на дорогах, соответствующих СП 34.13330.2012 в части дорог горной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м3
* при отсутствии атмосферных осадков: снег, дождь, ледяной дождь, туман
* при влажном обтекателе радарных датчиков, покрытом загрязнениями

**Знание: «Знать требования к интеграции в транспортное средство радарных подсистем бортовых систем помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

338) С кем должен быть согласован обмен информацией между РПС и другими устройствами и системами, подключенными к шине РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) автопроизводителем
* экспертами
* руководителем испытания
* комиссией, проводящей испытания

339) Наличие каких электронных блоков и подсистем, требуется для корректной работы системы? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мультимедийная система ТС с ДМС либо КП с возможностью отображения визуальных сообщений
* (+) оборудование для передачи тональных аудиосообщений
* (+) оборудование для передачи тактильных сообщений
* (+) блок управления кузовной электроникой
* сигнальные лампы
* системы нейтрализации отработавших газов
* регулировочные устройства тормозных механизмов

340) С чем РПС должна осуществлять обмен информацией, по согласованию с автопроизводителем? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) другими устройствами и системами, подключенными к шине РТС
* с регулировочными устройствами тормозных механизмов
* с высоковольтными провода системы зажигания
* с габаритными и контурными огнями

341) Наличие каких электронных блоков и подсистем, НЕ требуется для корректной работы системы? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* мультимедийная система ТС с ДМС либо КП с возможностью отображения визуальных сообщений
* оборудование для передачи тональных аудиосообщений
* оборудование для передачи тактильных сообщений
* блок управления кузовной электроникой
* (+) сигнальные лампы
* (+) системы нейтрализации отработавших газов
* (+) регулировочные устройства тормозных механизмов

342) С чем РПС НЕ должна осуществлять обмен информацией, по согласованию с автопроизводителем? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* другими устройствами и системами, подключенными к шине РТС
* (+) с регулировочными устройствами тормозных механизмов
* (+) с высоковольтными провода системы зажигания
* (+) с габаритными и контурными огнями

**Знание: «Знать требования к характеристикам радарной подсистемы бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

343) Какая дальность обнаружения легкового или грузового ТС фронтальным радаром (угол обзора по азимуту ±15°)? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 120 м
* 80 м
* 50 м
* 30 м

344) Какая дальность обнаружения велосипедиста фронтальным радаром (угол обзора по азимуту ±15°)? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 120 м
* 80 м
* (+) 50 м
* 30 м

345) Какая дальность обнаружения мотоциклиста боковыми радарами (угол обзора по азимуту ±55°)? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 40м
* 70 м
* 50 м
* 30 м

346) Какие из представленных требований соответствуют требованиям к характеристикам радарной подсистемы бортовой системы помощи водителю? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна включать в себя средства самодиагностики и сообщать водителю о своих сбоях и неисправностях
* (+) должно быть исключено самопроизвольное отключение РПС при работе в условиях промышленных и атмосферных радиопомех
* при работе в условиях промышленных и атмосферных радиопомех РПС должна отключаться
* (+) должна удовлетворять требованиям по устойчивости к электростатическому разряду в соответствии с ГОСТ Р 50607
* (+) сопротивление изоляции РПС, измеренное в нормальных климатических условиях между соединениями вместе со всеми контактами разъема и корпусом изделия должно быть не менее 10 МОм
* должна работать в погодных условиях, приближенных к идеальным
* должна выдавать только звуковые предупреждения

347) Какая дальность обнаружения пешехода боковыми радарами (угол обзора по азимуту ±55°)? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 20м
* 70 м
* 50 м
* 30 м

**Знание: «Знать состав и испытания радарной подсистемы бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 11)**

348) Укажите компоненты радарной подсистемы (РПС) и РТС, необходимые для работы бортовой системы помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Радар фронтальный (РФ)
* (+) Дисплей мультимедийной системы или комбинация приборов с возможностью отображения визуальных сообщений
* (+) салонный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* (+) вибрационный сигнал (опционально): на рулевое колесо, сиденье водителя, педаль управления двигателем и/или тормозной системой
* (+) Радар задний левый (РЗЛ) и радар задний правый (РЗП)
* (+) Блок управления (БУ)
* Радар боковой (РБ)

349) Компоненты радарной подсистемы (РПС) и РТС, необходимые для работы бортовой системы помощи водителю включают себя (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Радар фронтальный (РФ)
* (+) Дисплей мультимедийной системы или комбинация приборов с возможностью отображения визуальных сообщений
* (+) салонный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* (+) вибрационный сигнал (опционально): на рулевое колесо, сиденье водителя, педаль управления двигателем и/или тормозной системой
* (+) Радар задний левый (РЗЛ) и радар задний правый (РЗП)
* (+) Блок управления (БУ)
* Радар боковой (РБ)

350) Испытания БУ, РФ, РЗП, РЗЛ на боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) приложениями А и Б ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Г ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Д ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Ж ГОСТ 58835-2020
* приложением М ГОСТ 58835-2020

351) Обработку и оформление результатов испытаний радарной подсистемы бортовой системы помощи водителю осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* приложениями А и Д ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Е ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Ж ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Л ГОСТ 58835-2020
* (+) приложением М ГОСТ 58835-2020

352) Испытания БУ на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов РПС осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* приложениями А и Г ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Ж ГОСТ 58835-2020
* с приложениями А и И ГОСТ 58835-2020
* (+) приложениями А и Л ГОСТ 58835-2020
* приложением М ГОСТ 58835-2020

353) Испытания РЗП и РЗЛ на различение ЦО, движущихся поперечно в задних зонах контроля РТС осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* приложениями А и Е ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Ж ГОСТ 58835-2020
* (+) с приложениями А и И ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Л ГОСТ 58835-2020
* приложением М ГОСТ 58835-2020

354) Испытания БУ и РФ на различение пешеходов и велосипедистов осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* с приложениями А и И ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Л ГОСТ 58835-2020
* приложением М ГОСТ 58835-2020
* (+) приложениями А и К ГОСТ 58835-2020

355) Испытания РЗП и РЗЛ на продольное различение ЦО в боковых задних зонах контроля РТС осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* приложениями А и Г ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Д ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Е ГОСТ 58835-2020
* (+) приложениями А и Ж ГОСТ 58835-2020
* с приложениями А и И ГОСТ 58835-2020

356) Испытания БУ и РФ на продольное различение ЦО в боковых передних зонах контроля РТС осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* приложениями А и Г ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Д ГОСТ 58835-2020
* (+) приложениями А и Е ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Ж ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и К ГОСТ 58835-2020

357) Испытания РЗП и РЗЛ на продольное различение ЦО в задних зонах контроля РТС осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) приложениями А и Г ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Д ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Е ГОСТ 58835-2020

358) Испытания БУ и РФ на продольное различение ЦО в передней зоне контроля РТС осуществляют в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* приложениями А и Б ГОСТ 58835-2020
* (+) приложениями А и В ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Г ГОСТ 58835-2020
* приложениями А и Л ГОСТ 58835-2020
* приложением М ГОСТ 58835-2020

**Знание: «Знать состояния и переходы радарной подсистемы бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 11)**

359) Укажите возможные функции радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение объектов
* (+) различение объектов, определение их расположения, направлений движения и скорости (построение и анализ дорожной обстановки в режиме реального времени)
* (+) информирование водителя ТС о наличии и расположении объектов (функция реализуется опционально и может быть отключена водителем)
* (+) выдача водителю ТС предупреждений в соответствии с приоритетностью
* (+) при возникновении сбоя или неисправности РПС – оповещение об этом водителя

360) Укажите возможные функции радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение объектов
* (+) информирование водителя ТС о наличии и расположении объектов (функция реализуется опционально и может быть отключена водителем)
* (+) при возникновении сбоя или неисправности РПС – оповещение об этом водителя

361) Укажите возможные функции радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение объектов
* (+) различение объектов, определение их расположения, направлений движения и скорости (построение и анализ дорожной обстановки в режиме реального времени)
* (+) информирование водителя ТС о наличии и расположении объектов (функция реализуется опционально и может быть отключена водителем)

362) Радарная подсистема должна обладать следующими состояниями (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) выключена
* (+) включена
* (+) активна
* (+) неактивна
* пассивна

363) Установите соответствие между состояниями РПС и их характеристиками (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Состояние РПС выключена характеризуется | отсутствием напряжения на электрическом входе подсистемы |
| Состояние РПС включена характеризуется | подачей напряжения от бортовой сети транспортного средства на электрический вход подсистемы |
| РПС неактивна – это | состояние, в котором проверяется начальная работоспособность элементов и функций подсистемы, проводят калибровку и настройку параметров РПС |
| РПС активна – это | состояние, в котором выполняется функциональное назначение подсистемы |

364) Укажите верные утверждения для состояния выключено радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) является начальным состоянием РПС
* (+) может быть достигнуто из двух состояний
* (+) достигается из состояния включена при ручном воздействии водителя
* (+) достигается из состояния активна при обнаружении неисправностей РПС
* достигается из состояния выключена при ручном воздействии водителя
* должна отображать статус о включенном состоянии световым индикатором

365) Укажите верные утверждения для состояния включено радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* является начальным состоянием РПС
* может быть достигнуто из двух состояний
* достигается из состояния включена при ручном воздействии водителя
* достигается из состояния активна при обнаружении неисправностей РПС
* (+) достигается из состояния выключена при ручном воздействии водителя
* (+) должна отображать статус о включенном состоянии световым индикатором

366) Укажите верные утверждения для состояния неактивна радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* является начальным состоянием РПС
* (+) может быть достигнуто из двух состояний
* достигается из состояния включена при ручном воздействии водителя
* достигается из состояния активна при обнаружении неисправностей РПС
* (+) достигается из состояния включена при отсутствии сбоев и неисправностей
* (+) достигается из состояния активна при обнаружении сбоев РПС

367) Укажите верные утверждения для состояния активна радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* является начальным состоянием РПС
* (+) достигается из состояния неактивно при выполнении критериев активации радарной подсистемы, отсутствием сбоев и неисправностей
* достигается из состояния включена при ручном воздействии водителя
* достигается из состояния активна при обнаружении неисправностей РПС
* (+) должна обнаруживать объекты в зонах контроля, информировать о них водителя РТС и при выполнении требований к предупреждению предупреждать водителя о них в соответствии с уровнями предупреждения и приоритетностью

368) Укажите верные утверждения для состояния предупреждения радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* является начальным состоянием РПС
* (+) достигается из состояния неактивно при выполнении критериев активации радарной подсистемы, отсутствием сбоев и неисправностей
* достигается из состояния включена при ручном воздействии водителя
* достигается из состояния активна при обнаружении неисправностей РПС
* РПС активна, информирует водителя об обнаруженных объектах с помощью с помощью дисплея мультимедийной системы или комбинацией приборов и выполняются требования к предупреждению

369) Укажите верные утверждения для состояния без предупреждения радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* является начальным состоянием РПС
* достигается из состояния неактивно при выполнении критериев активации радарной подсистемы, отсутствием сбоев и неисправностей
* достигается из состояния включена при ручном воздействии водителя
* достигается из состояния активна при обнаружении неисправностей РПС
* (+) РПС активна, информирует водителя об обнаруженных объектах с помощью с помощью дисплея мультимедийной системы или комбинацией приборов и выполняются требования к предупреждению

**Знание: «Знать обобщенный алгоритм действий радарной подсистемы бортовой системы помощи водителю» (количество вопросов: 5)**

370) Какое сообщение должна выдавать радарная подсистема в случае, если РПС активна, ЦО сзади справа препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

371) Какое сообщение должна выдавать радарная подсистема в случае, если РПС активна, ЦО спереди справа препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* (+) «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

372) Какое сообщение должна выдавать радарная подсистема в случае, если РПС активна, ЦО впереди слева препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* (+) «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

373) Какое сообщение должна выдавать радарная подсистема в случае, если РПС активна, ЦО сзади слева препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* (+) «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

374) Выберите перечень возможных функций РПС. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Обнаружение ЦО. (Дальность обнаружения и распознавания ЦО
* (+) Различение ЦО, определение их расположения, направлений движения и скорости (построение и анализ дорожной обстановки в режиме реального времени)
* (+) При выполнении требований к предупреждению – выдача водителю РТС предупреждений 1-3 уровней таблицей «Базовая (минимальная) визуальная индикация сообщений о статусе и состоянии предупреждения радарной подсистемы» и таблицей «Опциональная визуальная индикация сообщений»
* (+) При возникновении сбоя или неисправности РПС – оповещение об этом водителя в соответствии с пунктом 3 таблицы 3 ГОСТ 58835-2020 и переход, соответственно, в неактивное деактивированное состояние или в выключенное состояние
* (+) Информирование водителя РТС о наличии и расположении ЦО (функция реализуется опционально и может быть отключена водителем)
* Помощь в парковке ТС

**Знание: «Знать общее описание человеко-машинного интерфейса радарной подсистемы БСПВ» (количество вопросов: 5)**

375) Радарная подсистема БСПВ передает водителю информацию о режиме работы и статусе системы с помощью: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) СИ на комбинацию приборов и/или на дисплей мультимедийной системы
* (+) тональные или голосовые аудиосообщения
* (+) тактильные сообщения
* радиосигналов
* системы автоматического экстренного торможения

376) Какое текстовое сообщение появляется когда РПС активна, ЦО спереди справа препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

377) Какое текстовое сообщение появляется когда РПС активна, ЦО сзади справа препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* (+) «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

378) Какое текстовое сообщение появляется когда РПС активна, ЦО впереди слева препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* (+) «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

379) Какое текстовое сообщение появляется когда РПС активна, ЦО сзади слева препятствует ТНД РТС? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «Впереди справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Сзади справа пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* «Впереди слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»
* (+) «Сзади слева пешеход (велосипедист/ мотоциклист/ТС)»

**Знание: «Знать критерии оценки целевых объектов для определения уровня предупреждения радарной подсистемы БСПВ» (количество вопросов: 5)**

380) Критерии оценки появления в передней зоне предупреждения РТС одного неподвижного ЦО (включая ЦТС) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Скорость РТС
* Существует опасность для движения или опасное сближение
* Включение водителем РТС УП или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* Расстояние до ЦО
* Начало движения РТС назад

381) Критерии оценки появления в передней или задних зонах предупреждения целевого ТС, движущегося в направлении ЦТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Скорость РТС
* Существует опасность для движения или опасное сближение
* Включение водителем РТС УП или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* (+) Расстояние до ЦТС
* Начало движения РТС назад

382) Критерии оценки появления в передней зоне предупреждения РТС движущегося ЦТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Скорость РТС
* (+) Существует опасность для движения или опасное сближение
* Включение водителем РТС УП или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* Расстояние до ЦТС
* Начало движения РТС назад

383) Критерии оценки наличия или появления в задней(их) зоне(ах) предупреждения РТС одного неподвижного ЦО (включая ЦТС) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Скорость РТС
* Существует опасность для движения или опасное сближение
* Включение водителем РТС УП или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* (+) Расстояние до ЦО
* Начало движения РТС назад

384) Критерии оценки Наличие в передней или задних зонах предупреждения на смежных полосах движения РТС движущихся в попутном направлении ЦТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Скорость РТС
* Существует опасность для движения или опасное сближение
* (+) Включение водителем РТС УП или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* Расстояние до ЦО
* Начало движения РТС назад

**Знание: «Знать общие требования к проведению испытаний радарной подсистемы БСПВ» (количество вопросов: 7)**

385) Объект испытаний – комплект компонентов РПС в следующем составе (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) РФ РПС
* (+) РЗЛ РПС
* (+) РЗП РПС
* (+) БУ
* ЦТО

386) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и РПС выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием параметров: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС и целевыми объектами (пешеходами, велосипедистами, мотоциклами и другими ТС)
* (+) фактов события, наблюдаемых визуально
* (+) фактов события в системной шине РПС
* фактов события, наблюдаемых с помощью приборов измерения

387) Количество, порядок отбора, комплектность определяют программой испытаний. Обязательны для предъявления: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний комплекта
* (+) паспорта комплектующих комплекта
* (+) акт готовности ТС к проведению испытаний
* (+) документация по эксплуатации ТС
* (+) документация по эксплуатации комплектующих комплекта
* (+) при необходимости комплект чек-листов проведения испытаний
* протокол проведения испытания

388) Перечень измеряемых параметров и требования к измерениям (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Текущая скорость РТС
* (+) Текущее ускорение РТС
* (+) Дистанция между РТС и ЦО
* (+) Временная дистанция между РТС и ЦО
* Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)

389) Перечень визуально контролируемых параметров (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Текущая скорость РТС
* Текущее ускорение РТС
* Дистанция между РТС и ЦО
* (+) Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* (+) Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* Временная дистанция между РТС и ЦО

390) Перечень параметров, контролируемых визуально с использованием индикаторных средств (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Факт наличия события в системной шине РПС (появление кода команды в шине)
* (+) Факт наличия события в иных шинах РТС (при необходимости)
* Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)

391) Выберите целевые объекты, используемые при испытаниях. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Легковое ТС категории (либо его макет), если иное не указано программой испытаний
* (+) Грузовое ТС категорий либо (фургон)
* (+) Мотоцикл
* (+) Макет пешехода взрослого человека с обеспечением возможности движения
* (+) Макет взрослого человека/велосипедиста с обеспечением возможности движения
* Трактор или иная с/х техника

**Знание: «Знать требования к условиям проведения испытаний РПС БСПВ» (количество вопросов: 7)**

392) Где следует проводить испытания РПС БСПВ, требующие принятия специальных мер по безопасности и организации режимов движения и измерений? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на закрытой территории (полигоне)
* на безлюдной трассе
* специально оборудованная площадка
* в ночные часы на городских дорогах

393) Наличие каких средств обеспечения надлежащего состояния дорожного полотна
необходимо для проведения испытаний РПС БСПВ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) техника ухода за поверхностью дорожного полотна
* (+) средства обеспечения нанесения разметки
* спасательная спецтехника служб МЧС
* строительная спецтехника

394) Испытания РПС БСПВ, требующие принятия специальных мер по безопасности и организации режимов движения и измерений следует проводить (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на закрытой территории (полигоне)
* на безлюдной трассе
* специально оборудованная площадка
* в ночные часы на городских дорогах

395) Укажите где следует проводить испытания РПС БСПВ, требующие принятия специальных мер по безопасности и организации режимов движения и измерений? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на закрытой территории (полигоне)
* на безлюдной трассе
* специально оборудованная площадка
* в ночные часы на городских дорогах

396) На каких поверхностях проводят дорожные испытания? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ровная, сухая и чистая асфальтовая
* (+) бетонная
* грунтовая
* любая

397) Какие существуют типы используемых участков полигона для проведения испытаний РПС? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Участок проведения операций, не требующий движения РТС
* (+) Горизонтальный прямолинейный участок движения
* Участок с крутыми поворотами
* Участок с грунтовым покрытием

398) Выберите не существующие типы участков полигона для проведения испытаний РПС (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Участок проведения операций, не требующий движения РТС
* Горизонтальный прямолинейный участок движения
* (+) Участок с крутыми поворотами
* (+) Участок с грунтовым покрытием

**Знание: «Знать требования по безопасности, охране окружающей среды РПС БСПВ» (количество вопросов: 7)**

399) С какой технической документацией необходимо ознакомиться участникам испытаний? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний
* (+) документация по эксплуатации РТС
* (+) комплект методики исполнения испытаний
* (+) документация по эксплуатации оборудования
* лицензии

400) Участникам испытаний РПС БСПВ необходимо ознакомиться со следующей технической документацией (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программой испытаний
* (+) документация по эксплуатации РТС
* (+) комплект методики исполнения испытаний
* (+) документация по эксплуатации оборудования
* лицензии

401) Перечислите техническую документацию с которой необходимо ознакомиться участникам испытаний РПС БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программой испытаний
* (+) документация по эксплуатации РТС
* (+) комплект методики исполнения испытаний
* (+) документация по эксплуатации оборудования
* лицензии

402) Каким требованиям ГОСТ должны соответствовать ТС, участвующие в проведении испытаний? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ГОСТ 33997-2016 «Межгосударственный стандарт. Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки»
* ГОСТ 30378 по устойчивости к воздушному электростатическому разряду
* ГОСТ 33991 по уровню излучаемых помех при помехах от емкостных и индуктивных перегрузок в сигнальных бортовых цепях
* ГОСТ 12.1.004, безопасности от вредного воздействия паров топлива и агрессивных сред

403) Какие инструктажи необходимо провести для допуска к испытаниям на полигоне? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) инструктаж по электробезопасности
* (+) инструктаж по пожарной безопасности
* (+) инструктаж по правилами дорожного движения РФ
* (+) инструктаж по правилам движения на территории полигона
* инструктаж по приемке продукции потребителем
* инструктаж по максимальной расчетной скорости РТС

404) Допускают ли появление на контрольных участках других ТС, не задействованных при проведении испытаний? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не допускают
* допускают
* допускают, но только если они не мешают испытуемым

405) В каком случае испытания немедленно останавливают? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) возникновение угрозы безопасности
* при изменении погодных условий
* при ухудшении здоровья руководителя испытания

**Знание: «Знать перечень этапов проведения испытаний РПС БСПВ» (количество вопросов: 5)**

406) Последовательность этапов испытаний радарной подсистемы (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* Подготовительный
* БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РПС
* БУ, РФ, РЗП и РЗЛ. Поперечное различение целевых объектов в передней и задней зонах контроля системы
* РЗЛ и РЗП. Продольное различение целевых объектов в боковой задней зоне контроля РПС
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

407) Какой этап проведения испытаний РПС БСПВ идет после этапа БУ, РФ, РЗП и РЗЛ. Поперечное различение целевых объектов в передней и задней зонах контроля системы (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РПС
* БУ, РФ, РЗП и РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения
* БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РПС
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

408) Какой этап проведения испытаний РПС БСПВ идет после этапа РЗЛ и РЗП. Продольное различение целевых объектов в боковой задней зоне контроля РПС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РПС
* (+) РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РПС
* БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РПС
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

409) Какой этап проведения испытаний РПС БСПВ идет после этапа Подготовительный (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РПС
* РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РПС
* (+) БУ, РФ, РЗП и РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

410) Какой этап проведения испытаний РПС БСПВ идет после этапа БУ и РФ. Различение пешеходов и велосипедистов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РПС
* РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РПС
* БУ, РФ, РЗП и РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения
* (+) БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

**Знание: «Знать характеристики, подлежащие оценке при испытаниях РПС БСПВ» (количество вопросов: 5)**

411) К характеристикам, подлежащих оценке при испытаниях РПС БСПВ относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в пределах двух соседних полос движения (боковое поперечное различение целей)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в передней зоне контроля системы (продольное различение целей перед РТС)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в задней зоне контроля системы (продольное различение целей позади РТС)
* Оценка возможности обнаружения и распознавания пешеходов и велосипедистов в боковой зоне контроля

412) К характеристикам, подлежащих оценке при испытаниях РПС БСПВ относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в передней и задней зонах контроля системы (поперечное различение целей в передней и задней зонах)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в боковой передней зоне контроля системы (продольное различение целей в боковой передней зоне)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в боковой задней зоне контроля системы (продольное различение целей в боковой задней зоне)
* Оценка возможности обнаружения и распознавания пешеходов и велосипедистов в задней зоне контроля

413) К характеристикам, подлежащих оценке при испытаниях РПС БСПВ относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы
* (+) Оценка возможности обнаружения и распознавания пешеходов и велосипедистов в передней зоне контроля
* (+) Оценка возможности выявления сбоя/неисправности в работе компонентов
* Оценка стабильности в работе компонентов

414) НЕ относятся к характеристикам, подлежащим оценке при испытаниях РПС БСПВ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Оценка возможности определения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы
* Оценка возможности обнаружения и распознавания пешеходов и велосипедистов в передней зоне контроля
* Оценка возможности выявления сбоя/неисправности в работе компонентов
* (+) Оценка стабильности в работе компонентов

415) НЕ относятся к характеристикам, подлежащим оценке при испытаниях РПС БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Оценка возможности определения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы
* (+) Оценка возможности обнаружения и распознавания пешеходов и велосипедистов в боковой зоне контроля
* (+) Оценка возможности обнаружения и распознавания пешеходов и велосипедистов в задней зоне контроля
* (+) Оценка стабильности в работе компонентов

**Знание: «Знать последовательность и порядок проведения испытаний РПС БСПВ» (количество вопросов: 5)**

416) Исполнение первого этапа обязательно при проведении любых вариантов исполнения программы испытаний РПС БСПВ. Допускается выполнение первого этапа в рамках общего подготовительного этапа программы испытаний. Последовательность, необходимость и используемые параметры при исполнении этапов... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не регламентируются, их определяют программой испытаний
* регламентируются законодательными актами стран-участниц Таможенного союза
* регламентируются внутренними нормативными документами производителя

417) В каких случаях исполнение испытания РПС БСПВ с измененным режимом и перечнем контролируемых параметров в обязательном порядке НЕ определяют чек-листом испытания? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* не предусмотренных конкретной методикой, либо для получения сведений, не предусмотренных соответствующей методикой
* (+) не предусмотренных конкретной методикой и для получения сведений, не предусмотренных соответствующей методикой
* (+) не предусмотренных конкретной методикой, либо для получения сведений, предусмотренных соответствующей методикой

418) При необходимости проведения испытания РПС БСПВ с использованием методов методики в режимах движения, не предусмотренных конкретной методикой, либо для получения сведений, не предусмотренных соответствующей методикой, исполнение испытания с измененным режимом и перечнем контролируемых параметров в обязательном порядке определяют... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) чек-листом испытания
* планом испытания
* самостоятельно

419) Для чего допускается исполнение испытаний РПС БСПВ, с целью наработки дополнительных сведений по совместной работе компонентов? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) отдельных компонентов с подключением систем сбора информации к другим установленным в РТС компонентам РПС, испытания которых напрямую не предусматриваются данным конкретным испытанием
* всех компонентов с подключением систем сбора информации к другим установленным в РТС компонентам РПС, испытания которых напрямую не предусматриваются данным конкретным испытанием
* отдельных компонентов с подключением систем сбора информации к другим установленным в РТС компонентам РПС
* компонентов с подключением систем сбора информации к другим установленным в РТС компонентам РПС, испытания которых не предусматриваются данным конкретным испытанием

420) В каких случаях исполнение испытания РПС БСПВ с измененным режимом и перечнем контролируемых параметров в обязательном порядке определяют чек-листом испытания? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не предусмотренных конкретной методикой, либо для получения сведений, не предусмотренных соответствующей методикой
* не предусмотренных конкретной методикой и для получения сведений, не предусмотренных соответствующей методикой
* не предусмотренных конкретной методикой, либо для получения сведений, предусмотренных соответствующей методикой

**Знание: «Знать содержание этапов испытаний РПС БСПВ» (количество вопросов: 7)**

421) Перечислите порядок действий подготовительного этапа в рамках испытаний РПС БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Выполняют ознакомление с документацией, представленной в программе испытаний
* (+) Проверяют соответствие сведений реальному состоянию комплекта и РТС
* (+) Выполняют монтаж и подключение измерительной и регистрирующей аппаратуры согласно эксплуатационной документации на аппаратуру
* (+) выполняют привязку координат для неподвижных целевых объектов, используемых в испытании и не охваченных постоянно установленным логгером оборудования
* (+) Выполняют привязку габаритов РТС и контрольных точек ТС, используемых в испытаниях
* (+) При необходимости выполняют пробные (тестовые) испытания для целей обучения и тренировки персонала действиям при выполнении испытаний, настройки и калибровки аппаратуры согласно эксплуатационной документации на аппаратуру

422) Установите соответствие между испытаниями соответствующих компонентов ТС и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся перед РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «РЗП и РЗЛ. Продольное различение целевых объектов в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся позади РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Поперечное различение целевых объектов в передней и задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся спереди либо позади РТС на одном поперечном уровне (бок о бок) в разных полосах движения в пределах двух соседних с РТС полос движения |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РФ в части обнаружения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытание «РЗЛ и РЗП. Продольное различение целевых объектов в боковой задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗЛ и РЗП в части обнаружения и различения ЦТС различных типов (габаритов), движущихся позади РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытания «РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗП и РЗЛ в части обнаружения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы, оценивают возможности использования РЗП и РЗЛ для реализации функции помощи на парковке при выезде РТС задним ходом |
| Испытания «БУ и РФ. Различение пешеходов и велосипедистов» | проверяют работоспособность компонентов в части обнаружения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание «БУ Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» | проверяют возможности распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ РПС |

423) Установите соответствие между испытаниями соответствующих компонентов ТС и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Поперечное различение целевых объектов в передней и задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся спереди либо позади РТС на одном поперечном уровне (бок о бок) в разных полосах движения в пределах двух соседних с РТС полос движения |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РФ в части обнаружения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытание «РЗЛ и РЗП. Продольное различение целевых объектов в боковой задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗЛ и РЗП в части обнаружения и различения ЦТС различных типов (габаритов), движущихся позади РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытания «РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗП и РЗЛ в части обнаружения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы, оценивают возможности использования РЗП и РЗЛ для реализации функции помощи на парковке при выезде РТС задним ходом |
| Испытания «БУ и РФ. Различение пешеходов и велосипедистов» | проверяют работоспособность компонентов в части обнаружения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание «БУ Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» | проверяют возможности распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ РПС |

424) Установите соответствие между испытаниями соответствующих компонентов ТС и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся перед РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «РЗП и РЗЛ. Продольное различение целевых объектов в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся позади РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Поперечное различение целевых объектов в передней и задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся спереди либо позади РТС на одном поперечном уровне (бок о бок) в разных полосах движения в пределах двух соседних с РТС полос движения |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РФ в части обнаружения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытание «РЗЛ и РЗП. Продольное различение целевых объектов в боковой задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗЛ и РЗП в части обнаружения и различения ЦТС различных типов (габаритов), движущихся позади РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |

425) Установите соответствие между испытаниями соответствующих компонентов ТС и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся перед РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «РЗП и РЗЛ. Продольное различение целевых объектов в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся позади РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗП и РЗЛ в части обнаружения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы, оценивают возможности использования РЗП и РЗЛ для реализации функции помощи на парковке при выезде РТС задним ходом |
| Испытания «БУ и РФ. Различение пешеходов и велосипедистов» | проверяют работоспособность компонентов в части обнаружения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание «БУ Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» | проверяют возможности распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ РПС |

426) Установите соответствие между испытаниями соответствующих компонентов ТС и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытания «БУ, РФ, РЗП, РЗЛ. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытания «РЗП и РЗЛ. Продольное различение целевых объектов в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся позади РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РФ в части обнаружения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытание «РЗЛ и РЗП. Продольное различение целевых объектов в боковой задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗЛ и РЗП в части обнаружения и различения ЦТС различных типов (габаритов), движущихся позади РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытания «БУ и РФ. Различение пешеходов и велосипедистов» | проверяют работоспособность компонентов в части обнаружения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание «БУ Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» | проверяют возможности распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ РПС |

427) Установите соответствие между испытаниями соответствующих компонентов ТС и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся перед РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «РЗП и РЗЛ. Продольное различение целевых объектов в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность комплектующих в части обнаружения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся позади РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%), оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытания «БУ и РФ. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РФ в части обнаружения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытания «РЗЛ и РЗП. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задней зоне контроля РТС» | проверяют работоспособность РЗП и РЗЛ в части обнаружения и различения ЦТС, движущихся поперечно в задней зоне контроля системы, оценивают возможности использования РЗП и РЗЛ для реализации функции помощи на парковке при выезде РТС задним ходом |
| Испытания «БУ и РФ. Различение пешеходов и велосипедистов» | проверяют работоспособность компонентов в части обнаружения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |

**Знание: «Знать перечень работ, проводимых после завершения испытаний РПС БСПВ» (количество вопросов: 5)**

428) Что выполняют по окончании испытаний? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наименование и архивирование файлов параметров движения, событий шины и видеофиксации
* (+) заполняют чек-листы (с внесением сведений о файлах параметров движения, событий шины и видеофиксации)
* (+) регистрируют чек-листы испытаний (в случае проведения испытаний с использованием чек-листов испытаний)
* составляют акт испытаний

429) Чего не делают по окончании испытаний? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* наименование и архивирование файлов параметров движения, событий шины и видеофиксации
* заполняют чек-листы (с внесением сведений о файлах параметров движения, событий шины и видеофиксации)
* регистрируют чек-листы испытаний (в случае проведения испытаний с использованием чек-листов испытаний)
* (+) составляют акт испытаний

430) Что составляют и подписывают после выполнения программы испытаний? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) протокол испытаний комплектующих РПС
* акт испытаний комплектующих РПС
* сертификат испытаний комплектующих РПС

431) Чего НЕ составляют после выполнения программы испытаний в части данной методики ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* протокол испытаний комплектующих РПС
* (+) акт испытаний комплектующих РПС
* (+) сертификат испытаний комплектующих РПС

432) Что должен содержать итоговый документ, завершающий испытания? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) вынесенные решения о соответствии параметров работоспособности комплектующих требованиям документации на комплектующие и стандарта
* вынесенные решения о соответствии параметров работоспособности комплектующих требованиям документации на комплектующие
* вынесенные решения о соответствии параметров работоспособности комплектующих требованиям документации и стандарта

**Знание: «Знать испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля рассматриваемого транспортного средства» (количество вопросов: 5)**

433) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания: (0,5±0,1) м
* (+) Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,5±0,1) м
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,1 м для продольной дистанции до РТС менее 10 м, не более ±0,25 м – для продольной дистанции до РТС более 10 м
* (+) Параметры движения ТС не регламентируются при условии обеспечения безопасности маневров
* Параметры движения ТС регламентируются ГОСТ 58834-2020

434) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания: (0,5±0,1) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,8±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 1 м, не более ±0,10 м – для продольной дистанции до РТС более 1 м
* Параметры движения ТС регламентируются ГОСТ 58834-2020

435) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания: (0,9±0,2) м
* (+) Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,5±0,1) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 1 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 1 м
* Параметры движения ТС регламентируются ГОСТ 58834-2020

436) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания: (0,9±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,8±0,2) м
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,1 м для продольной дистанции до РТС менее 10 м, не более ±0,25 м – для продольной дистанции до РТС более 10 м
* Параметры движения ТС регламентируются ГОСТ 58834-2020

437) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания: (0,9±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,8±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 1 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 1 м
* (+) Параметры движения ТС не регламентируются при условии обеспечения безопасности маневров
* Параметры движения ТС регламентируются ГОСТ 58834-2020

**Знание: «Знать испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения» (количество вопросов: 5)**

438) Укажите оборудование, используемое при испытании блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров при боковом поперечном различении целевых объектов в пределах двух соседних полос движения (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Средства определения и регистрации параметров движения ТС
* (+) Система видеофиксации (файлы видеоконтроля), средства контроля (лог-файлы событий шины)
* (+) Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: легковое ТС категории (либо его макет), грузовое ТС категорий либо (фургон, ширина – не менее 1,4 м) и мотоцикл (ширина – не более 0,75 м)
* (+) ПО визуализации параметров работы компонентов
* Спутниковая навигационная система

439) Выберите задаваемые параметры в ходе испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров при боковом поперечном различении целевых объектов в пределах двух соседних полос движения. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС: (20±3) км/ч
* (+) Исходная скорость группы ЦТС: (90±3) км/ч
* (+) Исходное положение ТС: РТС – впереди группы ЦТС
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 1 м
* Исходная скорость РТС: (30±2) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±2) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС – в центре группы ЦТС

440) Задаваемым параметром в ходе испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров при боковом поперечном различении целевых объектов в пределах двух соседних полос движения является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС: (20±3) км/ч
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 3 м
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±2) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС – в центре группы ЦТС

441) Задаваемым параметром в ходе испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров при боковом поперечном различении целевых объектов в пределах двух соседних полос движения является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость группы ЦТС: (90±3) км/ч
* Исходная скорость РТС: (30±2) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±2) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС – в центре группы ЦТС

442) Задаваемым параметром в ходе испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров при боковом поперечном различении целевых объектов в пределах двух соседних полос движения является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 3 м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 2 м
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 1 м
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±2) км/ч

**Знание: «Знать испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства» (количество вопросов: 5)**

443) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,5±0,1) м
* (+) Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,5±0,1) м
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,1 м для продольной дистанции до РТС менее 10 м, не более ±0,25 м – для продольной дистанции до РТС более 10 м
* (+) Параметры движения ТС не регламентируются при условии обеспечения безопасности маневров
* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,8±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,9±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 6 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 6 м

444) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,5±0,1) м
* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,8±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,9±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 6 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 6 м

445) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,5±0,1) м
* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,8±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,9±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 6 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 6 м

446) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,1 м для продольной дистанции до РТС менее 10 м, не более ±0,25 м – для продольной дистанции до РТС более 10 м
* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,8±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,9±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 6 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 6 м

447) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Параметры движения ТС не регламентируются при условии обеспечения безопасности маневров
* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов исполнения испытания: (0,8±0,2) м
* Исходная продольная дистанция «ближнее ЦТС – дальнее ЦТС»: (0,9±0,2) м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС – не более ±0,15 м для продольной дистанции до РТС менее 6 м, не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС более 6 м

**Знание: «Знать испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Поперечное различение целевых объектов в передней и задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства» (количество вопросов: 5)**

448) Общее описание испытаний блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Поперечное различение целевых объектов в передней и задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание проводят для ряда комбинаций типов ЦТС: «мотоцикл-легковое ТС», «мотоцикл-грузовое ТС», «легковое ТС-грузовое ТС»
* (+) Испытания проводят для ряда значений продольной дистанции между РТС и ЦТС
* (+) Испытания проводят для двух вариантов размещения ТС на дорожном полотне: с исходным положением РТС как на правой полосе, так и на левой полосе дорожного полотна
* (+) Оценке подлежат факты и параметры обнаружения ЦТС компонентами РПС, способность компонентов по различению ЦТС в предложенных ситуациях
* Испытания проводят для ряда значений поперечной дистанции между РТС и ЦТС
* Испытание проводят для одной комбинации типов ЦТС: «легковое ТС-грузовое ТС»

449) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Поперечное различение целевых объектов в передней и задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Продольная скорость ТС: (20±2) км/ч, движение – синхронное, с сохранением дистанции между ЦТС и РТС, допустимое отклонение дистанции – не более 10% от текущего значения дистанции
* (+) Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,25 м
* (+) Скорость бокового смещения при выполнении маневра бокового смещения – от 0,1 до 0,2 м/с для боковых дистанций менее 1 м, для боковых дистанций более 1 м скорость бокового смещения не регламентируется: ее определяют исходя из условия обеспечения безопасности маневра
* Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,5 м
* Продольная скорость ТС: (30±5) км/ч, движение – синхронное, с сохранением дистанции между ЦТС и РТС, допустимое отклонение дистанции – не более 20% от текущего значения дистанции

450) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Поперечное различение целевых объектов в передней и задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Продольная скорость ТС: (20±2) км/ч, движение – синхронное, с сохранением дистанции между ЦТС и РТС, допустимое отклонение дистанции – не более 10% от текущего значения дистанции
* Скорость бокового смещения при выполнении маневра бокового смещения – от 0,2 до 0,3 м/с для боковых дистанций менее 2 м, для боковых дистанций более 2 м скорость бокового смещения не регламентируется: ее определяют исходя из условия обеспечения безопасности маневра
* Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,5 м
* Продольная скорость ТС: (30±5) км/ч, движение – синхронное, с сохранением дистанции между ЦТС и РТС, допустимое отклонение дистанции – не более 20% от текущего значения дистанции

451) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Поперечное различение целевых объектов в передней и задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,15 м
* (+) Скорость бокового смещения при выполнении маневра бокового смещения – от 0,1 до 0,2 м/с для боковых дистанций менее 1 м, для боковых дистанций более 1 м скорость бокового смещения не регламентируется: ее определяют исходя из условия обеспечения безопасности маневра
* Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,5 м
* Продольная скорость ТС: (30±5) км/ч, движение – синхронное, с сохранением дистанции между ЦТС и РТС, допустимое отклонение дистанции – не более 20% от текущего значения дистанции

452) Задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы, радара фронтального, задних радаров. Поперечное различение целевых объектов в передней и задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,25 м
* Характер движения ТС, движущихся по полосе, – прямолинейное, допустимое отклонение от средней линии полосы движения – не более ±0,5 м
* Продольная скорость ТС: (30±5) км/ч, движение – синхронное, с сохранением дистанции между ЦТС и РТС, допустимое отклонение дистанции – не более 20% от текущего значения дистанции
* Скорость бокового смещения при выполнении маневра бокового смещения – от 0,2 до 0,3 м/с для боковых дистанций менее 2 м, для боковых дистанций более 2 м скорость бокового смещения не регламентируется: ее определяют исходя из условия обеспечения безопасности маневра

**Знание: «Знать испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в боковых передних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства» (количество вопросов: 5)**

453) К общему описанию испытаний блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в боковых передних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства можно отнести: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание проводят для ряда комбинаций типов ЦТС: «мотоцикл-легковое ТС», «мотоцикл-грузовое ТС», «легковое ТС-грузовое ТС»
* (+) Испытания проводят для ряда комбинаций расположения ТС по полосам движения дорожного полотна: «ЦТС справа от РТС», «ЦТС слева от РТС»
* (+) Оценке подлежат факты и параметры обнаружения ЦТС компонентами РПС, способность компонентов по различению ЦТС в предложенных ситуациях
* Задняя дистанция зоны контроля системы (компонентов) РПС – максимальная дистанция работоспособности радаров РПС в соответствии с ТТ на радары, но не менее 70 м

454) К общему описанию испытаний блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в боковых передних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства можно отнести: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Испытание проводят для ряда комбинаций типов ЦТС: «мотоцикл-легковое ТС», «мотоцикл-грузовое ТС», «легковое ТС-грузовое ТС»
* Испытания проводят для одной комбинации расположения ТС по полосам движения дорожного полотна: «ЦТС справа от РТС» или «ЦТС слева от РТС»
* Оценке подлежат факты и параметры обнаружения ЦТС компонентами РПС
* Задняя дистанция зоны контроля системы (компонентов) РПС – максимальная дистанция работоспособности радаров РПС в соответствии с ТТ на радары, но не менее 70 м

455) К общему описанию испытаний блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в боковых передних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства можно отнести: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Испытание проводят для одной комбинаций типов ЦТС: «мотоцикл-легковое ТС», «легковое ТС-грузовое ТС»
* (+) Испытания проводят для ряда комбинаций расположения ТС по полосам движения дорожного полотна: «ЦТС справа от РТС», «ЦТС слева от РТС»
* Оценке подлежат факты и параметры обнаружения ЦТС компонентами РПС, способность компонентов по различению ЦТС в предложенных ситуациях
* Задняя дистанция зоны контроля системы (компонентов) РПС – максимальная дистанция работоспособности радаров РПС в соответствии с ТТ на радары, но не менее 70 м

456) К общему описанию испытаний блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. Продольное различение целевых объектов в боковых передних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства можно отнести: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Испытание проводят для одной комбинации типов ЦТС: «легковое ТС-грузовое ТС»
* Испытания проводят для оной комбинации расположения ТС по полосам движения дорожного полотна: «ЦТС справа от РТС» или «ЦТС слева от РТС»
* (+) Оценке подлежат факты и параметры обнаружения ЦТС компонентами РПС, способность компонентов по различению ЦТС в предложенных ситуациях
* Задняя дистанция зоны контроля системы (компонентов) РПС – максимальная дистанция работоспособности радаров РПС в соответствии с ТТ на радары, но не менее 70 м

457) Укажите задаваемые параметры испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального при продольном различении целевых объектов в боковых передних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС: (20±3) км/ч
* (+) Исходная скорость группы ЦТС: (90±3) км/ч
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: продольные оси ЦТС должны находиться в одной плоскости, допустимое смещение плоскостей – не более ±0,25 м
* Исходная скорость РТС: (30±5) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±5) км/ч

**Знание: «Знать испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в боковых задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства» (количество вопросов: 5)**

458) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в боковых задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС: (20±3) км/ч
* (+) Исходная скорость группы ЦТС: (90±3) км/ч
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: продольные оси ЦТС должны находиться в одной плоскости, допустимое смещение плоскостей – не более ±0,25 м
* (+) Исходное положение ТС: РТС находится впереди группы ЦТС
* Исходная скорость РТС: (30±5) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±5) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС находится сзади ЦТС

459) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в боковых задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС: (20±3) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±5) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС находится сзади ЦТС
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: продольные оси ЦТС должны находиться в одной плоскости, допустимое смещение плоскостей – не более ±0,5 м

460) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в боковых задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость группы ЦТС: (90±3) км/ч
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: продольные оси ЦТС должны находиться в одной плоскости, допустимое смещение плоскостей – не более ±0,5 м
* Исходная скорость РТС: (30±5) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС находится сзади ЦТС

461) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в боковых задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: продольные оси ЦТС должны находиться в одной плоскости, допустимое смещение плоскостей – не более ±0,25 м
* Исходная скорость РТС: (30±5) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±5) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС находится сзади ЦТС

462) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Продольное различение целевых объектов в боковых задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Исходное положение ТС: РТС находится впереди группы ЦТС
* Исходная скорость РТС: (30±5) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС: (80±5) км/ч
* Исходное положение ТС: РТС находится сзади ЦТС

**Знание: «Знать испытания задних радаров. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства» (количество вопросов: 5)**

463) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 5, 15, 35 км/ч, точность поддержания – не менее ±15% от текущего значения скорости
* (+) Выполняют испытание не менее чем для трех положений РТС: РТС перпендикулярно к дорожному полотну, РТС под углом 45° к дорожному полотну, РТС под углом 135° к дорожному полотну, точность установки ±10°
* (+) Зона, подлежащая проверке, – не менее 25 м от бокового габарита РТС
* (+) Установку РТС к краю проезжей части осуществляют таким образом, чтобы ближняя точка габарита РТС находилась на средней линии края проезжей части, точность установки – не более ±0,1 м
* (+) Характер движения ТС по полосе: в установившемся режиме с минимальными корректирующими воздействиями на педаль управления двигателем и рулевое колесо, боковое смещение относительно центра полосы в ходе движения по участку измерения – не более 0,25 м
* Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 10, 20, 30 км/ч, точность поддержания – не менее ±10% от текущего значения скорости
* Зона, подлежащая проверке, – не менее 15 м от бокового габарита РТС
* Выполняют испытание не менее чем для двух положений РТС: РТС перпендикулярно к дорожному полотну и РТС под углом 45° к дорожному полотну

464) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Установку РТС к краю проезжей части осуществляют таким образом, чтобы ближняя точка габарита РТС находилась на средней линии края проезжей части, точность установки – не более ±0,5 м
* (+) Характер движения ТС по полосе: в установившемся режиме с минимальными корректирующими воздействиями на педаль управления двигателем и рулевое колесо, боковое смещение относительно центра полосы в ходе движения по участку измерения – не более 0,25 м
* Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 10, 20, 30 км/ч, точность поддержания – не менее ±10% от текущего значения скорости
* Зона, подлежащая проверке, – не менее 15 м от бокового габарита РТС
* Выполняют испытание не менее чем для двух положений РТС: РТС перпендикулярно к дорожному полотну и РТС под углом 45° к дорожному полотну

465) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 5, 15, 35 км/ч, точность поддержания – не менее ±15% от текущего значения скорости
* Характер движения ТС по полосе: в установившемся режиме с минимальными корректирующими воздействиями на педаль управления двигателем и рулевое колесо, боковое смещение относительно центра полосы в ходе движения по участку измерения – не более 0,5 м
* Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 10, 20, 30 км/ч, точность поддержания – не менее ±10% от текущего значения скорости
* Зона, подлежащая проверке, – не менее 15 м от бокового габарита РТС
* Выполняют испытание не менее чем для двух положений РТС: РТС перпендикулярно к дорожному полотну и РТС под углом 45° к дорожному полотну

466) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Выполняют испытание не менее чем для трех положений РТС: РТС перпендикулярно к дорожному полотну, РТС под углом 45° к дорожному полотну, РТС под углом 135° к дорожному полотну, точность установки ±10°
* Характер движения ТС по полосе: в установившемся режиме с минимальными корректирующими воздействиями на педаль управления двигателем и рулевое колесо, боковое смещение относительно центра полосы в ходе движения по участку измерения – не более 0,5 м
* Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 10, 20, 30 км/ч, точность поддержания – не менее ±10% от текущего значения скорости
* Зона, подлежащая проверке, – не менее 15 м от бокового габарита РТС

467) Задаваемые параметры испытания задних радаров. Различение целевых объектов, движущихся поперечно в задних зонах контроля рассматриваемого транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Установку РТС к краю проезжей части осуществляют таким образом, чтобы ближняя точка габарита РТС находилась на средней линии края проезжей части, точность установки – не более ±0,1 м
* Характер движения ТС по полосе: в установившемся режиме с минимальными корректирующими воздействиями на педаль управления двигателем и рулевое колесо, боковое смещение относительно центра полосы в ходе движения по участку измерения – не более 0,5 м
* Скорость ЦТС. Выполняют испытание для трех значений скорости: 10, 20, 30 км/ч, точность поддержания – не менее ±10% от текущего значения скорости
* Зона, подлежащая проверке, – не менее 15 м от бокового габарита РТС
* Выполняют испытание не менее чем для двух положений РТС: РТС перпендикулярно к дорожному полотну и РТС под углом 45° к дорожному полотну

**Знание: «Знать испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. Различение пешеходов и велосипедистов» (количество вопросов: 5)**

468) Укажите оборудование, используемое в ходе испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Средства определения и регистрации параметров движения, система видеофиксации (файлы видеоконтроля), средства контроля (лог-файлы событий шины)
* (+) Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: ЦТС – грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м), макеты пешехода и велосипедиста, ПО визуализации параметров работы компонентов
* (+) Обязательное дополнительное условие проведения испытания: обеспечение не менее 12 участников испытания – статистов, включая трех велосипедистов. Требования к статистам не регламентируются
* Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: ЦТС – легковое ТС категории М1 (либо его макет), грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м) и мотоцикл (ширина – не более 0,75 м), ПО визуализации параметров работы компонентов

469) Что НЕ относится к используемому оборудованию в ходе испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Средства определения и регистрации параметров движения, система видеофиксации (файлы видеоконтроля), средства контроля (лог-файлы событий шины)
* Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: ЦТС – грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м), макеты пешехода и велосипедиста, ПО визуализации параметров работы компонентов
* Обязательное дополнительное условие проведения испытания: обеспечение не менее 12 участников испытания – статистов, включая трех велосипедистов. Требования к статистам не регламентируются
* (+) Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: ЦТС – легковое ТС категории М1 (либо его макет), грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м) и мотоцикл (ширина – не более 0,75 м), ПО визуализации параметров работы компонентов

470) Укажите параметр, задаваемый в ходе испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Скорость движения пешеходов (включая макет): от 5 до 8 км/ч
* Скорость движения велосипедистов (включая макет): от 5 до 10 км/ч
* Скорость движения пешеходов (включая макет): от 2 до 4 км/ч
* Скорость движения велосипедистов (включая макет): от 10 до 20 км/ч

471) Укажите параметр, задаваемый в ходе испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Скорость движения пешеходов (включая макет): от 7 до 10 км/ч
* (+) Скорость движения велосипедистов (включая макет): от 10 до 15 км/ч
* Скорость движения пешеходов (включая макет): от 2 до 4 км/ч
* Скорость движения велосипедистов (включая макет): от 15 до 20 км/ч

472) Укажите параметры, задаваемые в ходе испытания блока управления радарной подсистемы и радара фронтального. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Скорость движения пешеходов (включая макет): от 5 до 8 км/ч
* (+) Скорость движения велосипедистов (включая макет): от 10 до 15 км/ч
* Скорость движения пешеходов (включая макет): от 2 до 4 км/ч
* Скорость движения велосипедистов (включая макет): от 15 до 20 км/ч

**Знание: «Знать испытание блока управления радарной подсистемы на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» (количество вопросов: 5)**

473) Дополните утверждение: Испытание блока управления радарной подсистемы на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов проводят при наличии технической возможности: состояние разработки ПО и аппаратной части БУ должно обеспечивать как минимум возможность определения фактов событий .... (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Компонент отключен (обрыв шины, обрыв линии сигнала)»
* (+) Компонент выключен (отсутствие напряжения питания на компоненте)
* (+) Подача полученной информации в шину РТС
* Возникновение сбоев в работе компонентов

474) При испытании блока управления радарной подсистемы на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов используется следующее оборудование (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* (+) Средства контроля (лог-файлы событий шины)
* (+) Средства контроля и визуализации параметров работы комплектующих в зависимости от подключенного к БУ комплектующего (комбинаций комплектующих)
* Навигационная система РТС

475) При испытании блока управления радарной подсистемы на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов НЕ используется следующее оборудование (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* Средства контроля (лог-файлы событий шины)
* Средства контроля и визуализации параметров работы комплектующих в зависимости от подключенного к БУ комплектующего (комбинаций комплектующих)
* (+) Навигационная система РТС

476) Укажите контролируемые и регистрируемые параметры в ходе испытания блока управления радарной подсистемы на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) Факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* Факты и моменты времени реакции БУ на неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* Факты и моменты времени внесения/устранения сбоя

477) Укажите требования к расположению рассматриваемого транспортного средства на дорожном полотне и параметрам движения при испытании блока управления радарной подсистемы на выявление сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Используемый участок дорожного полотна – проезжая часть
* Длительное отключение подачи питания на компонент внесением допустимого разрыва линии питания
* Длительное отключение подачи сигнала от компонента на БУ внесением допустимого разрыва линии
* (+) Длительность внесения разрыва – исходя из достаточности времени для опознания БУ возникшего сбоя

**Знание: «Знать состав и условия эксплуатации системы оптического распознавания объектов БСПВ» (количество вопросов: 6)**

478) Укажите состав оборудования системы оптического распознавания объектов (СОРО) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Многофункциональная видеокамера (МФВ)
* (+) Блок управления (БУ)
* (+) Дисплей мульти медиа системы (ДМС) либо комбинация приборов (КП) РТС с возможностью отображения графических сообщений
* (+) салонный тональный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* (+) опционально органы управления или сиденье водителя РТС могут быть оснащены устройствами для передачи вибрационного (тактильного) сигнала
* устройства для передачи вибрационного (тактильного) сигнала

479) СОРО, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно в любое время года при использовании в следующих условиях (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена СОРО
* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330 в части дорог равнинной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м3
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при условиях фронтальной видимости не менее 200 м
* (+) при условии чистой зоны стекла ветрового окна перед объективом МФВ
* (+) при эксплуатационных скоростях, согласованных производителем СОРО с производителем РТС
* при условиях фронтальной видимости не менее 100 м

480) При использовании в каких условиях СОРО, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно в любое время года (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена СОРО
* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330 в части дорог равнинной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м3
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при условиях фронтальной видимости не менее 200 м
* (+) при условии чистой зоны стекла ветрового окна перед объективом МФВ
* (+) при эксплуатационных скоростях, согласованных производителем СОРО с производителем РТС
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 3 мг/м3

481) Контрастность изображений распознаваемых ЦО системы оптического распознавания объектов БСПВ должна быть не менее (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 500:1

482) Что включает в себя состав оборудования системы оптического распознавания объектов (СОРО)? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Многофункциональная видеокамера (МФВ)
* (+) Блок управления (БУ)
* (+) Дисплей мульти медиа системы (ДМС) либо комбинация приборов (КП) РТС с возможностью отображения графических сообщений
* (+) салонный тональный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* (+) опционально органы управления или сиденье водителя РТС могут быть оснащены устройствами для передачи вибрационного (тактильного) сигнала
* устройства для передачи вибрационного (тактильного) сигнала

483) При несоблюдении каких условий допустимо снижение дальности обнаружения СОРО БСПВ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена СОРО
* на дорогах, соответствующих СП 34.13330 в части дорог равнинной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м3
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при условиях фронтальной видимости не менее 200 м
* при условии чистой зоны стекла ветрового окна перед объективом МФВ
* при эксплуатационных скоростях, согласованных производителем СОРО с производителем РТС
* при условиях фронтальной видимости не менее 100 м

**Знание: «Знать требования к характеристикам системы оптического распознавания объектов БСПВ» (количество вопросов: 5)**

484) Выберете уровень освещенности, при котором система оптического распознавания объектов должна распознавать целевой объект в условиях дневного, естественного освещения на улице в солнечную погоду. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 5000-100000 лк
* 1500-5000 лк
* 750-1500 лк
* 100-500 лк
* 100-200 лк

485) Выберете уровень освещенности, при котором система оптического распознавания объектов должна распознавать целевой объект в условиях закрытой территории, тень от сооружений. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 5000-100000 лк
* 1500-5000 лк
* (+) 750-1500 лк
* 100-500 лк
* 100-200 лк

486) Выберете уровень освещенности, при котором система оптического распознавания объектов должна распознавать целевой объект в условиях сумеречного освещения. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 5000-100000 лк
* 1500-5000 лк
* 750-1500 лк
* 100-500 лк
* (+) 100-200 лк

487) Выберете верные параметры зоны контроля СОРО. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) в поперечном направлении от РТС на уровне максимальной дальности – не менее 5 м
* (+) в продольном направлении от РТС – не менее 100 м
* в продольном направлении от РТС – не менее 50 м
* в поперечном направлении от РТС на уровне максимальной дальности – не менее 15 м

488) Какие из представленных требований соответствуют требованиям к характеристикам системы оптического распознавания объектов? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должно быть исключено самопроизвольное отключение СОРО при работе в условиях промышленных и атмосферных радиопомех
* (+) должна удовлетворять требованиям по устойчивости к кондуктивным помехам по цепям питания и управления в соответствии с ГОСТ 33991
* (+) должна удовлетворять требованиям по устойчивости к электростатическому разряду в соответствии с ГОСТ Р 50607
* (+) должна удовлетворять требованиям 3-й степени эмиссии импульсных помех в цепи питания в соответствии с ГОСТ 33991
* должна подавать предупреждение до тех пор, пока передняя поверхность транспортного средства мишени не пересечет линию С
* должна предупреждать водителя при выявлении превышения скорости РТС относительно дистанции до запрещающего СС для ТНД

**Знание: «Знать состояния и переходы системы оптического распознавания объектов БСПВ» (количество вопросов: 5)**

489) К какому состоянию СОРО относится ситуация когда система СОРО должна обнаруживать ЦО, информировать водителя об обнаруженных ЦО и, при выполнении требований к предупреждению, предупреждать о препятствиях, создаваемых ими для ТНД РТС. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Состояние ожидания СОРО
* Неактивное состояние СОРО
* (+) Активное состояние СОРО
* Выключенное состояние СОРО

490) К какому состоянию СОРО относится ситуация когда система должна предупреждать водителя. Это состояние может быть деактивированным состоянием (после обнаружения сбоя) или состоянием готовности. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Состояние ожидания СОРО
* (+) Неактивное состояние СОРО
* Активное состояние СОРО
* Выключенное состояние СОРО

491) К какому состоянию СОРО относится ситуация когда система может быть отключена вручную, например клавишным переключателем, кнопочным переключателем или на основе меню ЧМИ. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Состояние ожидания СОРО
* Неактивное состояние СОРО
* Активное состояние СОРО
* (+) Выключенное состояние СОРО

492) Не относится к нормальным состояниям системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Состояние ожидания СОРО
* Неактивное состояние СОРО
* Активное состояние СОРО
* Выключенное состояние СОРО

493) Что относится к нормальным состояниям системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Состояние ожидания СОРО
* (+) Неактивное состояние СОРО
* (+) Активное состояние СОРО
* (+) Выключенное состояние СОРО

**Знание: «Знать состояние предупреждения системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 6)**

494) В состоянии предупреждения система активна, информирует водителя об обнаруженных ЦО с помощью ДМС и выполняются требования к предупреждению. Требования к предупреждению выполняются, если (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) система выявила превышение водителем РТС скорости, необходимой для исключения вероятности дорожно-транспортного происшествия с ЦО
* (+) система выявила намерение или действие водителя РТС по движению в направлении, способном вызвать опасность для движения, связанную с обнаруженным(и) ЦО
* (+) система выявила ЦО, движущийся в направлении стоящего или движущегося РТС со скоростью, угрожающей возникновением опасности для движения в случае, если водитель РТС не предпримет мер, позволяющих ее избежать
* (+) система выявила в зоне контроля СОРО более одного медленно движущихся ЦО (пешеходов или велосипедистов), направления движения которых в любой момент могут быть изменены в сторону РТС
* система выявила ЦО, движущийся в направлении стоящего и движущегося РТС со скоростью, угрожающей возникновением опасности для движения в случае, если водитель РТС не предпримет мер, позволяющих ее избежать

495) В состоянии предупреждения система активна, информирует водителя об обнаруженных ЦО с помощью ДМС и выполняются требования (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) к предупреждению
* опасное сближение или опасность для движения не прогнозируются
* опасное сближение
* опасность для движения не прогнозируются

496) В состоянии без предупреждения система активна, информирует водителя об обнаруженных ЦО с помощью ДМС и требования к предупреждению (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* выполняются
* опасное сближение или опасность для движения не прогнозируются
* (+) не выполняются
* опасность для движения не прогнозируются

497) В случае если СРОИ выявила превышение водителем РТС скорости, необходимой для исключения вероятности дорожно-транспортного происшествия с ЦО, то система находится в состоянии (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) предупреждения
* не предупреждения
* активации

498) В случае если СРОИ выявила ЦО, движущийся в направлении стоящего или движущегося РТС со скоростью, угрожающей возникновением опасности для движения в случае, если водитель РТС не предпримет мер, позволяющих ее избежать, то система находится в состоянии (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) предупреждения
* не предупреждения
* активации

499) В случае если СРОИ выявила в зоне контроля СОРО более одного медленно движущихся ЦО (пешеходов или велосипедистов), направления движения которых в любой момент могут быть изменены в сторону РТС, то система находится в состоянии (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) предупреждения
* не предупреждения
* активации

**Знание: «Знать уровни предупреждения системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

500) Предупреждения водителя могут осуществляться (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) визуальным путем (пиктограмма на комбинации приборов или текстовое сообщение в области сообщений)
* (+) звуковым путем (тональное аудиосообщение определенного тона и/или частоты повторений; словесное аудиосообщение)
* (+) тактильным путем (вибрация на рулевом колесе, педали управления двигателем или водительском сиденье)
* допустимо применение только одного способа предупреждения водителя

501) Текстовое сообщение ДМС/комбинации приборов о статусе и состоянии предупреждения системы оптического распознавания объектов в ситуации, когда СОРО включена (индикация отображается только на время самодиагностики приборов) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Не требуется
* «СОРО отключена водителем» (отображается в течение 5 с после выключения)
* «Сбой СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления сбоя) «Отказ СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления отказа)
* «Впереди справа (слева) пешеход (велосипедист/мотоциклист/ТС)», или «Объект впереди не распознан», если тип ЦО не определен системой

502) Текстовое сообщение ДМС/комбинации приборов о статусе и состоянии предупреждения системы оптического распознавания объектов в ситуации, когда СОРО отключена водителем (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Не требуется
* (+) «СОРО отключена водителем» (отображается в течение 5 с после выключения)
* «Сбой СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления сбоя) «Отказ СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления отказа)
* «Впереди справа (слева) пешеход (велосипедист/мотоциклист/ТС)», или «Объект впереди не распознан», если тип ЦО не определен системой

503) Текстовое сообщение ДМС/комбинации приборов о статусе и состоянии предупреждения системы оптического распознавания объектов в ситуации если СОРО неактивна: обнаружен сбой (пульсирующая индикация) или СОРО отключена: обнаружена неисправность (постоянная индикация) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Не требуется
* «СОРО отключена водителем» (отображается в течение 5 с после выключения)
* (+) «Сбой СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления сбоя) «Отказ СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления отказа)
* «Впереди справа (слева) пешеход (велосипедист/мотоциклист/ТС)», или «Объект впереди не распознан», если тип ЦО не определен системой

504) Текстовое сообщение ДМС/комбинации приборов о статусе и состоянии предупреждения системы оптического распознавания объектов в ситуации, когда СОРО активна, ЦО препятствует(ют) движению РТС в ТНД с неизменной скоростью (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Не требуется
* «СОРО отключена водителем» (отображается в течение 5 с после выключения)
* «Сбой СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления сбоя) «Отказ СОРО» (отображается в течение 5 с после выявления отказа)
* (+) «Впереди справа (слева) пешеход (велосипедист/мотоциклист/ТС)», или «Объект впереди не распознан», если тип ЦО не определен системой

**Знание: «Знать обобщенный алгоритм действий системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

505) Минимально необходимый перечень функций системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение ЦО
* (+) различение ЦО, определение их расположения, направления движения и скорости (построение и анализ дорожной сцены в режиме реального времени)
* (+) информирование водителя РТС о наличии и расположении ЦО
* (+) при выполнении требований к предупреждению система должна выдать водителю предупреждения 1-3-го уровней в соответствии с 7.3.2.1, 8.3 и таблицей 7.1 ГОСТ 58836-2020
* (+) в случае, если обнаруженный ЦО не распознан – оповестить об этом водителя соответствующим символом, указанным в таблице 7.1 ГОСТ 58836-2020
* (+) при возникновении сбоя или неисправности системы – оповестить об этом водителя соответствующим символом, указанным в таблице 7.1 ГОСТ 58836-2020, перейти соответственно в неактивное деактивированное состояние или в выключенное состояние в соответствии с рисунком 4 ГОСТ 58836-2020
* расчет дистанции до ЦО

506) К функциям системы оптического распознавания объектов НЕ относят (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* обнаружение ЦО
* различение ЦО, определение их расположения, направления движения и скорости (построение и анализ дорожной сцены в режиме реального времени)
* информирование водителя РТС о наличии и расположении ЦО
* при выполнении требований к предупреждению система должна выдать водителю предупреждения 1-3-го уровней в соответствии с 7.3.2.1, 8.3 и таблицей 7.1 ГОСТ 58836-2020
* в случае, если обнаруженный ЦО не распознан – оповестить об этом водителя соответствующим символом, указанным в таблице 7.1 ГОСТ 58836-2020
* при возникновении сбоя или неисправности системы – оповестить об этом водителя соответствующим символом, указанным в таблице 7.1 ГОСТ 58836-2020, перейти соответственно в неактивное деактивированное состояние или в выключенное состояние в соответствии с рисунком 4 ГОСТ 58836-2020
* (+) расчет дистанции до ЦО

507) Основным стандартом, регулирующим требования к системам оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ГОСТ 58836-2020
* ГОСТ 58842-2020
* ГОСТ 58838-2020
* ГОСТ 58834-2020

508) При выполнении требований к предупреждению система должна выдать водителю предупреждения, при этом (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Система должна разделять и выдавать предупреждения о ЦО в соответствии с их приоритетностью
* Система должна разделять предупреждения о ЦО в соответствии с их приоритетностью
* Система должна выдавать предупреждения о ЦО в соответствии с их приоритетностью
* Система должна разделять и выдавать предупреждения о ЦО в любой последовательности

509) При выполнении требований к предупреждению система НЕ должна выдать водителю предупреждения (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Система должна разделять и выдавать предупреждения о ЦО в соответствии с их приоритетностью
* (+) Система должна разделять предупреждения о ЦО в соответствии с их приоритетностью
* (+) Система должна выдавать предупреждения о ЦО в соответствии с их приоритетностью
* (+) Система должна разделять и выдавать предупреждения о ЦО в любой последовательности

**Знание: «Знать критерии активации системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 10)**

510) Что должно произойти при активации СОРО (система оптического распознавания объектов)? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна перейти из неактивного в активное состояние
* (+) несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* (+) потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими
* несколько критериев активации не могут использоваться одновременно
* потенциальные критерии активации включают и ограничиваются следующими

511) Что НЕ должно произойти при активации СОРО (система оптического распознавания объектов)? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* должна перейти из неактивного в активное состояние
* несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими
* (+) несколько критериев активации не могут использоваться одновременно
* (+) потенциальные критерии активации включают и ограничиваются следующими

512) Виды активации системы СОРО: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Непрерывная активация
* (+) Активация выявлением целевого объекта
* Активация быстрого автоматизированного реагирования

513) Условие активации сигналом поворота или поворотом руля после выявления целевого объекта: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующие движению РТС в ТНД
* если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующий движению РТС с текущей скоростью в ТНД
* если перед этим в неактивном состоянии готовности система НЕ выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД

514) Условие активации скоростью после выявления целевого объекта: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующие движению РТС в ТНД
* (+) если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующий движению РТС с текущей скоростью в ТНД
* если перед этим в неактивном состоянии готовности система НЕ выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД

515) Что относится к общим критериям активации системы оптического распознавания объектов? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) При активации СОРО должна перейти из неактивного в активное состояние
* (+) Несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* (+) Потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими
* Активация выявлением целевого объекта

516) Непрерывная активация системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Система может быть активна непрерывно (при включенном зажигании РТС и отсутствии сбоев и неисправностей)
* Активация может осуществляться выявлением объекта: легкового или грузового ТС, мотоциклиста, велосипедиста или пешехода
* Система может быть активирована при включении указателя поворота или поворотом руля РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующие движению РТС в ТНД
* Система может быть активирована скоростью РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующий движению РТС с текущей скоростью в ТНД

517) Активация системы оптического распознавания объектов скоростью после выявления целевого объекта (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система может быть активна непрерывно (при включенном зажигании РТС и отсутствии сбоев и неисправностей)
* Активация может осуществляться выявлением объекта: легкового или грузового ТС, мотоциклиста, велосипедиста или пешехода
* Система может быть активирована при включении указателя поворота или поворотом руля РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующие движению РТС в ТНД
* (+) Система может быть активирована скоростью РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующий движению РТС с текущей скоростью в ТНД

518) Активация системы оптического распознавания объектов сигналом поворота или поворотом руля после выявления целевого объекта (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система может быть активна непрерывно (при включенном зажигании РТС и отсутствии сбоев и неисправностей)
* Активация может осуществляться выявлением объекта: легкового или грузового ТС, мотоциклиста, велосипедиста или пешехода
* (+) Система может быть активирована при включении указателя поворота или поворотом руля РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующие движению РТС в ТНД
* Система может быть активирована скоростью РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующий движению РТС с текущей скоростью в ТНД

519) Активация системы оптического распознавания объектов выявлением целевого объекта (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система может быть активна непрерывно (при включенном зажигании РТС и отсутствии сбоев и неисправностей)
* (+) Активация может осуществляться выявлением объекта: легкового или грузового ТС, мотоциклиста, велосипедиста или пешехода
* Система может быть активирована при включении указателя поворота или поворотом руля РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующие движению РТС в ТНД
* Система может быть активирована скоростью РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ЦО, препятствующий движению РТС с текущей скоростью в ТНД

**Знание: «Знать общее описание человеко-машинного интерфейса системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

520) При одновременном обнаружении нескольких ЦО аналитическая подсистема СОРО должна разделять предупреждения, выдаваемые подсистемой предупреждения, по приоритетности. Установите последовательность появления предупреждений. (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* Предупреждения третьего уровня
* Предупреждения второго уровня
* Предупреждения первого уровня

521) Какое текстовое сообщение появляется на ДМС/КП когда СОРО включена (индикация отображается только на время самодиагностики приборов)? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Не требуется сообщение
* «СОРО включена»
* «СОРО отключена водителем»
* «Сбой СОРО»

522) Какое текстовое сообщение появляется на ДМС/КП когда СОРО отключена водителем? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Не требуется сообщение
* «СОРО включена»
* (+) «СОРО отключена водителем»
* «Сбой СОРО»

523) Какое текстовое сообщение появляется на ДМС/КП когда СОРО неактивна, обнаружен сбой (пульсирующая индикация)? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Не требуется сообщение
* «СОРО включена»
* «СОРО отключена водителем»
* (+) «Сбой СОРО»

524) Какое текстовое сообщение появляется на ДМС/КП когда СОРО активна, ЦО препятствует(ют) движению РТС в ТНД с неизменной скоростью? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Не требуется сообщение
* «СОРО включена»
* «СОРО отключена водителем»
* «Сбой СОРО»
* (+) «Впереди справа (слева) пешеход (велосипедист/мотоциклист/ТС)»

**Знание: «Знать критерии оценки целевых объектов для определения уровня предупреждения системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

525) Наличие в зоне предупреждения на смежных полосах движения РТС, движущихся в попутном направлении ЦТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Включение водителем РТС указателя поворота или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* Начало движения РТС без включения указателя поворота
  Расстояние до ЦО
* Расстояние до ЦТС
* Скорость РТС

526) Появление в зоне предупреждения РТС неподвижного ЦО (включая ЦТС) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Включение водителем РТС указателя поворота или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* Начало движения РТС без включения указателя поворота
  Расстояние до ЦО
* Расстояние до ЦТС
* (+) Скорость РТС

527) Наличие неподвижного ЦО (включая ЦТС) в зоне предупреждения на полосе РТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Включение водителем РТС указателя поворота или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* (+) Начало движения РТС без включения указателя поворота
  Расстояние до ЦО
* Расстояние до ЦТС
* Скорость РТС

528) Появление в зоне предупреждения на полосе РТС целевого ТС, движущегося в направлении ЦТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Включение водителем РТС указателя поворота или длящийся поворот руля в направлении ЦТС
* Начало движения РТС без включения указателя поворота.
  Расстояние до ЦО
* (+) Расстояние до ЦТС
* Скорость РТС

529) Наличие в зоне предупреждения более 1 ЦО из числа пешеходов, велосипедистов и мотоциклистов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ЦО стоит (стоят)
* (+) ЦО движутся в направлениях, не пересекающихся с ТНД РТС
* (+) Хотя бы 1 ЦО движется в направлении, пересекающемся с ТНД РТС
* Скорость РТС

**Знание: «Знать общие требования к проведению испытаний систем оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

530) Методика предназначена для оценки работоспособности базовых компонентов СОРО: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) МФВ и БУ смонтированных на ТС
* только БУ
* только МФВ
* МФВ и БУ до их монтажа на ТС

531) Целью методики при проведении исследовательских, доводочных, приемочных и квалификационных функциональных испытаний компонентов комплектов СОРО в составе ТС является (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) определение объема испытаний
* (+) определение требований к оборудованию и средствам испытаний
* (+) определение требований к отчетной документации
* определение квалификационных функциональных испытаний

532) Целью методики при проведении исследовательских, доводочных, приемочных и квалификационных функциональных испытаний компонентов комплектов СОРО в составе ТС НЕ является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* определение объема испытаний
* определение требований к оборудованию и средствам испытаний
* определение требований к отчетной документации
* (+) определение квалификационных функциональных испытаний

533) Допускается выборочное использование испытаний, приведенных в методике, при (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) проведении доводочных, калибровочных и иных функциональных испытаний комплекта в рамках реализации проекта
* проведении доводочных и калибровочных испытаний комплекта в рамках реализации проекта
* проведении только доводочных испытаний комплекта в рамках реализации проекта
* проведении только калибровочных испытаний комплекта в рамках реализации проекта

534) Не допускается выборочное использование испытаний, приведенных в методике, при (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* проведении доводочных, калибровочных и иных функциональных испытаний комплекта в рамках реализации проекта
* (+) проведении доводочных и калибровочных испытаний комплекта в рамках реализации проекта
* (+) проведении только доводочных испытаний комплекта в рамках реализации проекта
* (+) проведении только калибровочных испытаний комплекта в рамках реализации проекта

**Знание: «Знать измерения в ходе испытаний систем оптического распознавания объектов БСПВ» (количество вопросов: 5)**

535) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и СОРО выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием следующих параметров: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) параметры движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС и объектами инфраструктуры (дорожными знаками, светофорами и линиями дорожной разметки)
* факты события, наблюдаемые опосредованно
* факты события в операционной системе
* факты события наблюдаемые аудиально

536) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и СОРО выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием следующих параметров: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* параметры движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС
* (+) факты события, наблюдаемые визуально
* факты события в операционной системе
* факты события наблюдаемые аудиально

537) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и СОРО выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием следующих параметров: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* параметры движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС
* факты события, наблюдаемые опосредованно
* (+) факты события в информационной шине системы
* факты события наблюдаемые аудиально

538) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и СОРО выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием следующих параметров: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) параметры движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС и объектами инфраструктуры (дорожными знаками, светофорами и линиями дорожной разметки)
* (+) факты события, наблюдаемые визуально
* (+) факты события в информационной шине системы
* факты события наблюдаемые опосредованно

539) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и СОРО НЕ выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием следующих параметров: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* параметры движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС и объектами инфраструктуры (дорожными знаками, светофорами и линиями дорожной разметки)
* факты события, наблюдаемые визуально
* факты события в информационной шине системы
* (+) факты события наблюдаемые опосредованно

**Знание: «Знать условия предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ» (количество вопросов: 6)**

540) Документация обязательная для предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ:

 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) документация по эксплуатации ТС
* (+) документация по эксплуатации комплектующих комплекта
* (+) при необходимости – комплект чек-листов проведения испытаний
* акт независимой экспертизы

541) Обязательно для предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний комплекта
* (+) паспорта комплектующих комплекта
* (+) акт готовности ТС к проведению испытаний
* акт независимой экспертизы

542) Документация обязательная для предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний комплекта
* (+) паспорта комплектующих комплекта
* (+) акт готовности ТС к проведению испытаний
* акт независимой экспертизы

543) Укажите документацию обязательную для предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний комплекта
* (+) паспорта комплектующих комплекта
* (+) акт готовности ТС к проведению испытаний
* акт независимой экспертизы

544) Какие документы обязательны для предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) документация по эксплуатации ТС
* (+) документация по эксплуатации комплектующих комплекта
* (+) при необходимости – комплект чек-листов проведения испытаний
* акт независимой экспертизы

545) Какие документы НЕ обязательны для предъявления на испытания систем оптического распознавания объектов БСПВ?

 (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* документация по эксплуатации ТС
* документация по эксплуатации комплектующих комплекта
* при необходимости – комплект чек-листов проведения испытаний
* (+) акт независимой экспертизы

**Знание: «Знать требования к условиям проведения испытаний СОРО БСПВ» (количество вопросов: 5)**

546) Какие испытания следует проводить на специально отведенной закрытой территории (полигоне)? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) испытания, требующие принятия специальных мер по безопасности
* (+) испытания, требующие принятия специальных мер по организации режимов движения и измерений
* испытания, не требующие принятия специальных мер по безопасности
* испытания, не требующие принятия специальных мер по организации режимов движения и измерений

547) Где следует проводить испытания, требующие принятия специальных мер по безопасности и организации режимов движения и измерений? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на закрытой территории (полигоне)
* на безлюдной трассе
* специально оборудованная площадка
* в ночные часы на городских дорогах

548) Где НЕ следует проводить испытания, требующие принятия специальных мер по безопасности и организации режимов движения и измерений? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* на закрытой территории (полигоне)
* (+) на безлюдной трассе
* (+) специально оборудованная площадка
* (+) в ночные часы на городских дорогах

549) Выберите требования, которые предъявляют к полигону для испытаний СОРО БСПВ. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие аттестованных участков дорожного полотна необходимой конфигурации
* (+) наличие средств обеспечения надлежащего состояния дорожного полотна
* (+) наличие средств хранения, подготовки, сопровождения и, при необходимости, ремонта объектов испытаний
* (+) наличие средств организации движения при проведении испытаний
* (+) наличие аттестованной системы контроля параметров окружающей среды
* (+) наличие аттестованной системы средств измерения, используемых при испытаниях
* наличие стационарного медицинского пункта

550) Выберите требования, которые НЕ предъявляют к полигону для испытаний СОРО БСПВ. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* наличие аттестованных участков дорожного полотна необходимой конфигурации
* наличие средств обеспечения надлежащего состояния дорожного полотна
* наличие средств хранения, подготовки, сопровождения и, при необходимости, ремонта объектов испытаний
* наличие средств организации движения при проведении испытаний
* наличие аттестованной системы контроля параметров окружающей среды
* наличие аттестованной системы средств измерения, используемых при испытаниях
* (+) наличие стационарного медицинского пункта

**Знание: «Знать требования по безопасности, охране окружающей среды при испытаниях СОРО БСПВ» (количество вопросов: 5)**

551) С какой технической документацией необходимо ознакомиться участникам испытаний? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний
* (+) документация по эксплуатации РТС
* (+) комплект методики исполнения испытаний
* (+) документация по эксплуатации оборудования
* лицензии

552) Какие инструктажи необходимо провести для допуска к испытаниям на полигоне? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) инструктаж по электробезопасности
* (+) инструктаж по пожарной безопасности
* (+) инструктаж по правилам дорожного движения РФ
* (+) инструктаж по правилам движения на территории полигона
* инструктаж по приемке продукции потребителем
* инструктаж по максимальной расчетной скорости РТС

553) Допускают ли появление на контрольных участках других ТС, не задействованных при проведении испытаний? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не допускают
* допускают
* допускают, но только если они не мешают испытуемым

554) В каком случае испытания немедленно останавливают? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) возникновение угрозы безопасности
* при изменении погодных условий
* при ухудшении здоровья у одного из членов комиссии

555) Что используют для контроля при проведении испытаний между водителями ТС и руководителем испытаний? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) радиосвязь
* мобильная связь
* сигналы
* жесты

**Знание: «Знать перечень этапов проведения испытаний СОРО БСПВ» (количество вопросов: 5)**

556) Определите последовательность этапов испытаний МФВ и БУ СОРО (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* Подготовительный
* МФВ и БУ. Боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения
* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов
* МФВ и БУ. Определение световых огней ЦО
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

557) Какой этап проведения испытаний СОРО БСПВ идет следующим за этапом МФВ и БУ. Боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

558) Какой этап проведения испытаний СОРО БСПВ идет следующим за этапом МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО
* (+) МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

559) Какой этап проведения испытаний СОРО БСПВ идет следующим за этапом МФВ и БУ. Определение световых огней ЦО (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов
* (+) БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

560) Какой этап проведения испытаний СОРО БСПВ идет следующим за этапом МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* МФВ и БУ. Боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения
* (+) МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО
* МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов
* БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов

**Знание: «Знать характеристики, подлежащие оценке при испытаниях СОРО БСПВ» (количество вопросов: 5)**

561) Характеристики, подлежащие оценке при испытаниях СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в пределах двух соседних полос движения (боковое поперечное различение целей)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в передней зоне контроля системы (продольное различение целей перед РТС)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в боковой передней зоне контроля системы (продольное различение целей в боковой передней зоне)
* Оценка не возможности определения параметров движения ЦТС в зоне контроля системы

562) Характеристики, подлежащие оценке при испытаниях СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения и распознавания пешеходов и велосипедистов в передней зоне контроля
* (+) Оценка возможности определения световых огней ЦО
* (+) Оценка возможности выявления сбоя/неисправности в работе компонентов
* Оценка не возможности определения параметров движения ЦТС в зоне контроля системы

563) Характеристики, НЕ подлежащие оценке при испытаниях СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Оценка возможности определения и распознавания пешеходов и велосипедистов в передней зоне контроля
* Оценка возможности определения световых огней ЦО
* Оценка возможности выявления сбоя/неисправности в работе компонентов
* (+) Оценка не возможности определения параметров движения ЦТС в зоне контроля системы

564) Характеристики, НЕ подлежащие оценке при испытаниях СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Оценка возможности определения и распознавания пешеходов и велосипедистов в передней зоне контроля
* Оценка возможности определения световых огней ЦО
* Оценка возможности выявления сбоя/неисправности в работе компонентов
* (+) Оценка не возможности определения типа движения ЦТС во всех зонах контроля системы

565) Характеристики, НЕ подлежащие оценке при испытаниях СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в передней зоне контроля системы (продольное различение целей перед РТС)
* (+) Оценка не возможности определения типа движения ЦТС во всех зонах контроля системы
* (+) Оценка не возможности определения параметров движения ЦТС в зоне контроля системы

**Знание: «Знать последовательность и порядок проведения испытаний СОРО БСПВ» (количество вопросов: 5)**

566) Исполнение первого этапа испытаний СОРО БСПВ обязательно при проведении любых вариантов исполнения программы испытаний. Последовательность, необходимость и используемые параметры при исполнении остальных этапов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) определяются программой испытаний
* регламентируются национальным законодательством
* регламентируются нормативными актами производителя

567) Чем определяется исполнение испытания с измененным режимом и перечнем контролируемых параметров ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) чек-листом испытания
* протоколом испытания
* список проверок испытания
* алгоритм испытания

568) С целью наработки дополнительных сведений по совместной работе компонентов допускается исполнение испытаний СОРО БСПВ для отдельных компонентов с подключением систем сбора информации к другим установленным в РТС компонентам СОРО, испытания которых... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) напрямую не предусматриваются данным конкретным испытанием
* не предусматриваются данным конкретным испытанием
* напрямую не предусматриваются конкретным испытанием

569) Допускается ли выполнение первого этапа в рамках общего подготовительного этапа программы испытаний СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) да
* нет

570) Выполнение первого этапа в рамках общего подготовительного этапа программы испытаний СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) допускается
* не допускается
* возможно
* на усмотрение заказчика

**Знание: «Знать содержание этапов испытаний СОРО БСПВ» (количество вопросов: 8)**

571) Укажите пункты подготовительного этапа испытаний СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) выполняют ознакомление с представленной документацией, проверяют соответствие сведений реальному состоянию комплекта и РТС
* (+) выполняют монтаж и подключение измерительной и регистрирующей аппаратуры согласно эксплуатационной документации на аппаратуру
* (+)  выполняют привязку координат для неподвижных ЦО, используемых в испытании и не охваченных постоянно установленным логгером оборудования
* (+)  выполняют привязку габаритов РТС и контрольных точек РТС, используемых в испытаниях
* (+)  при необходимости выполняют пробные (тестовые) испытания для целей обучения и тренировки персонала действиям при выполнении испытаний, настройки и калибровки аппаратуры согласно эксплуатационной документации на аппаратуру

572) На подготовительном этапе испытаний СОРО БСПВ выполняют (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ознакомление с представленной документацией, проверяют соответствие сведений реальному состоянию комплекта и РТС
* (+) монтаж и подключение измерительной и регистрирующей аппаратуры согласно эксплуатационной документации на аппаратуру
* (+) привязку координат для неподвижных ЦО, используемых в испытании и не охваченных постоянно установленным логгером оборудования
* (+) привязку габаритов РТС и контрольных точек РТС, используемых в испытаниях
* (+) при необходимости пробные (тестовые) испытания для целей обучения и тренировки персонала действиям при выполнении испытаний, настройки и калибровки аппаратуры согласно эксплуатационной документации на аппаратуру

573) Установите соответствие между испытаниями СОРО БСПВ соответствующих компонентов ТС и их содержанием (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытание МФВ и БУ. Боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения | Проверяют работоспособность комплектующих в части определения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытание МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО | Проверяют работоспособность комплектующих в части определения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся перед РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%) в дневное и ночное время суток, оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытание МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО | Проверяют работоспособность МФВ в части определения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытание МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов | Проверяют работоспособность МФВ в части определения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции и времени суток, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание МФВ и БУ. Определение световых огней ЦО | Проверяют работоспособность МФВ в части определения световых огней попутных и встречных ЦТС в ночное время суток |
| Испытание БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов | Проверяют возможность распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ СОРО |

574) Установите соответствие между испытаниями СОРО БСПВ соответствующих компонентов ТС и их содержанием (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытание МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов | Проверяют работоспособность МФВ в части определения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции и времени суток, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание МФВ и БУ. Определение световых огней ЦО | Проверяют работоспособность МФВ в части определения световых огней попутных и встречных ЦТС в ночное время суток |
| Испытание БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов | Проверяют возможность распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ СОРО |

575) Установите соответствие между испытаниями СОРО БСПВ соответствующих компонентов ТС и их содержанием (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытание МФВ и БУ. Боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения | Проверяют работоспособность комплектующих в части определения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытание МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в передней зоне контроля СОРО | Проверяют работоспособность комплектующих в части определения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся перед РТС в полосе его движения при различных значениях бокового смещения ЦТС относительно РТС (до 100%) в дневное и ночное время суток, оценивают минимальную и максимальную дистанции работоспособности комплектующих |
| Испытание МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО | Проверяют работоспособность МФВ в части определения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |

576) Установите соответствие между испытаниями СОРО БСПВ соответствующих компонентов ТС и их содержанием (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Испытание МФВ и БУ. Боковое поперечное различение ЦО в пределах двух соседних полос движения | Проверяют работоспособность комплектующих в части определения, различения и распознавания двух ЦТС различных типов (габаритов), движущихся группой на одном поперечном уровне в пределах двух полос движения от РТС |
| Испытание МФВ и БУ. Продольное различение ЦО в боковой передней зоне контроля СОРО | Проверяют работоспособность МФВ в части определения и различения двух ЦТС различных типов (габаритов), находящихся спереди РТС в одной из соседних полос в пределах двух полос от РТС |
| Испытание МФВ и БУ. Различение пешеходов и велосипедистов | Проверяют работоспособность МФВ в части определения и распознавания отдельных пешеходов, групп пешеходов и велосипедистов в зависимости от дистанции и времени суток, оценивают возможности использования для реализации функции предупреждения о возможности столкновения с пешеходом и велосипедистом |
| Испытание БУ. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов | Проверяют возможность распознавания БУ неисправностей и сбоев в работе компонентов, подключенных к БУ СОРО |

577) Перечень работ, проводимых после завершения испытаний СОРО БСПВ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) выполнить наименование и архивирование файлов параметров движения, событий шины и видеофиксации
* (+) заполнить (с внесением сведений о файлах параметров движения, событий шины и видеофиксации)
* (+) зарегистрировать чек-листы испытаний (при проведении испытаний с использованием чек-листов испытаний)
* выполнить наименование и архивирование файлов параметров движения

578) Подготовка к проведению испытаний СОРО БСПВ включает в себя (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Фиксация сведений по состоянию условий окружающей среды и состоянию РТС, предоставленного на испытания
* (+) Проверку работоспособности органов управления, индикации и процедуры самодиагностики системы
* (+) Следует убедиться в работоспособности и готовности к работе РТС, испытательного оборудования и средств испытаний согласно эксплуатационной документации
* Синхронизацию по времени испытательного оборудования, смонтированного на РТС, согласно эксплуатационной документации

**Знание: «Знать перечень документов, удостоверяющих соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств» (количество вопросов: 5)**

579) Для прохождения сертификации необходимо: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обратиться в сертификационную организацию
* (+) подать заявку, сопроводив необходимыми документами
* (+) предоставить образцы продукции
* (+) дождаться проведения необходимых испытаний и экспертиз, по схеме, установленной сертификационным центром
* (+) получить от исполнителя зарегистрированный сертификат
* предъявить необходимые документы

580) Поданная заявка на проведение сертификации сопровождается следующей документацией (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* отзывами пользователей тестовой группы
* (+) регистрационной и учредительной документацией заказчика
* (+) информацией об объекте экспертизы, с необходимыми техническими чертежами, документацией и прочим
* (+) нормативными документами, регламентирующими проведение процедуры
* (+) разрешительными документами на проверяемую технику
* (+) прочей необходимой документацией и сведениями

581) От заказчика потребуется предоставление следующих документов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) заявления
* (+) общего технического описания объекта, декларации о соответствии, перечня маркированных узлов
* (+) разработанных технических условий и руководства по эксплуатации
* (+) протоколов испытаний и документации, описывающей выбор критериев при выполнении этих проверок
* (+) справки о присвоении продукции международного кода WMI
* отзывы пользователей тестовой группы

582) НЕ предусмотрено оформление Свидетельства о безопасности конструкции для всех видов техники, эксплуатируемой на территории Таможенного союза, включая (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* ТС для собственного использования
* машины, ранее допущенные к эксплуатации в РФ
* серийно изготовленную в России технику, с внесенными конструктивными изменениями
* индивидуально изготовленный автомобиль
* для выпуска в свободное обращение из оборонных поставок
* (+) гужевого транспорта

583) Заказчик для получения Свидетельства о безопасности конструкции подает заявление, заверенное печатью организации и подписью руководителя, сопровождаемое следующей документацией: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) регистрационными документами компании, кодами Госкомстата
* (+) документальным подтверждением приобретения или выпуска изделия
* (+) копиями документа на ТС (TITLE, BRIF или аналогичным)
* (+) фотографией автомобиля с внешним видом, фарами, габаритами, маркировкой двигателя, ВИН-кодом)
* (+) копией договора об установке системы ГЛОНАСС
* (+) общего технического описания
* копией договора об установке системы кондиционирования

**Знание: «Знать случаи проверки выполнения требований к типам выпускаемых в обращение транспортных средств (шасси)» (количество вопросов: 6)**

584) Проверка выполнения требований к типам выпускаемых в обращение транспортных средств (шасси) проводится в форме (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) одобрения типа
* предварительной технической экспертизы
* обязательной сертификации
* чек-листа испытаний

585) Проверка выполнения требований к типам шасси, изготавливаемых в государствах – членах Таможенного союза, проводится в случаях, когда предусматривается (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) выпуск самоходного шасси в обращение и (или) перемещение шасси своим ходом по автомобильным дорогам общего пользования к месту дальнейшей достройки
* (+) последующее распределение ответственности за выполнение отдельных требований настоящего технического регламента между изготовителем шасси и изготовителем комплектного транспортного средства на основании договора между ними
* независимо от целей их последующего использования

586) В каких случаях проводится проверка выполнения требований к типам шасси, изготавливаемых в государствах – членах Таможенного союза (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) выпуск самоходного шасси в обращение и (или) перемещение шасси своим ходом по автомобильным дорогам общего пользования к месту дальнейшей достройки
* (+) последующее распределение ответственности за выполнение отдельных требований настоящего технического регламента между изготовителем шасси и изготовителем комплектного транспортного средства на основании договора между ними
* независимо от целей их последующего использования

587) Проверка выполнения требований к типам шасси, ввозимых на единую таможенную территорию Таможенного союза, проводится в случаях (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* выпуск самоходного шасси в обращение и (или) перемещение шасси своим ходом по автомобильным дорогам общего пользования к месту дальнейшей достройки
* последующее распределение ответственности за выполнение отдельных требований настоящего технического регламента между изготовителем шасси и изготовителем комплектного транспортного средства на основании договора между ними
* (+) независимо от целей их последующего использования

588) В случае если, последующее распределение ответственности за выполнение отдельных требований технического регламента между изготовителем шасси и изготовителем комплектного транспортного средства на основании договора между ними не предусматривается, ответственность за выполнение требований настоящего технического регламента возлагается на (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) изготовителя комплектного транспортного средства
* изготовителя транспортного средства
* контрольно-надзорный орган

589) Особенности проверки выполнения требований к типам транспортных средств (шасси), поставляемых по государственному оборонному заказу, устанавливаются (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* изготовителем комплектного транспортного средства
* изготовителем транспортного средства
* контрольно-надзорным органом
* (+) государственным заказчиком государств – членов Таможенного союза

**Знание: «Знать порядок проведения одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)» (количество вопросов: 5)**

590) Одобрение типа транспортного средства (одобрение типа шасси) проводится в следующем порядке: (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* подача заявки в орган по сертификации, в которой указываются наименование и реквизиты заявителя, тип транспортного средства, сведения о ранее выданных одобрениях типа транспортного средства (далее – заявка). В отношении типа транспортного средства подается одна заявка в один орган по сертификации. К заявке прилагаются документы по перечню согласно приложению N 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* принятие органом по сертификации решения по заявке в течение 15 дней, заключение с заявителем договора (контракта) на выполнение работ. В решении отражаются: возможность признания и достаточность документов; необходимость проведения испытаний с целью получения недостающих доказательственных материалов; необходимость и сроки проведения проверки условий производства
* проведение идентификации представленных образцов транспортных средств (шасси) аккредитованной испытательной лабораторией, их сертификационные испытания, оформление протоколов, к каждому из которых прилагается составленное изготовителем и заверенное аккредитованной испытательной лабораторией техническое описание
* проведение анализа производства изготовителя в соответствии с пунктом 27 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* регистрация органом по сертификации деклараций о соответствии, оформление сертификатов соответствия транспортного средства отдельным требованиям, предусмотренным приложениями N 2, 3 и 6 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств и выдача их заявителю
* подготовка органом по сертификации заключения о возможности оформления одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) на основании выполнения подпунктов 3)-5) при условии соответствия транспортного средства (шасси) требованиям технического регламента, действующим на момент оформления удостоверяющего соответствие документа
* оформление органом по сертификации одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)
* утверждение и регистрация одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси) уполномоченным органом государственного управления государства – члена Таможенного союза
* осуществление органом по сертификации контроля за соответствием транспортных средств требованиям технического регламента в период действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси)

591) Какой этап проведения одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси) реализуется сразу после подачи заявки в орган по сертификации, в которой указываются наименование и реквизиты заявителя, тип транспортного средства, сведения о ранее выданных одобрениях типа транспортного средства (далее – заявка). В отношении типа транспортного средства подается одна заявка в один орган по сертификации. К заявке прилагаются документы по перечню согласно приложению N 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) принятие органом по сертификации решения по заявке в течение 15 дней, заключение с заявителем договора (контракта) на выполнение работ. В решении отражаются: возможность признания и достаточность документов; необходимость проведения испытаний с целью получения недостающих доказательственных материалов; необходимость и сроки проведения проверки условий производства
* проведение идентификации представленных образцов транспортных средств (шасси) аккредитованной испытательной лабораторией, их сертификационные испытания, оформление протоколов, к каждому из которых прилагается составленное изготовителем и заверенное аккредитованной испытательной лабораторией техническое описание
* проведение анализа производства изготовителя в соответствии с пунктом 27 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* оформление органом по сертификации одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)

592) Какой этап проведения одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси) реализуется сразу после подготовки органом по сертификации заключения о возможности оформления одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) на основании выполнения подпунктов 3)-5) при условии соответствия транспортного средства (шасси) требованиям технического регламента, действующим на момент оформления удостоверяющего соответствие документа (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* принятие органом по сертификации решения по заявке в течение 15 дней, заключение с заявителем договора (контракта) на выполнение работ. В решении отражаются: возможность признания и достаточность документов; необходимость проведения испытаний с целью получения недостающих доказательственных материалов; необходимость и сроки проведения проверки условий производства
* проведение идентификации представленных образцов транспортных средств (шасси) аккредитованной испытательной лабораторией, их сертификационные испытания, оформление протоколов, к каждому из которых прилагается составленное изготовителем и заверенное аккредитованной испытательной лабораторией техническое описание
* проведение анализа производства изготовителя в соответствии с пунктом 27 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* (+) оформление органом по сертификации одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)

593) Какой этап проведения одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси) реализуется сразу после проведения идентификации представленных образцов транспортных средств (шасси) аккредитованной испытательной лабораторией, их сертификационные испытания, оформление протоколов, к каждому из которых прилагается составленное изготовителем и заверенное аккредитованной испытательной лабораторией техническое описание (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* принятие органом по сертификации решения по заявке в течение 15 дней, заключение с заявителем договора (контракта) на выполнение работ. В решении отражаются: возможность признания и достаточность документов; необходимость проведения испытаний с целью получения недостающих доказательственных материалов; необходимость и сроки проведения проверки условий производства
* подготовка органом по сертификации заключения о возможности оформления одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) на основании выполнения подпунктов 3)-5) при условии соответствия транспортного средства (шасси) требованиям технического регламента, действующим на момент оформления удостоверяющего соответствие документа
* (+) проведение анализа производства изготовителя в соответствии с пунктом 27 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* оформление органом по сертификации одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)

594) Какой этап проведения одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси) реализуется сразу после регистрации органом по сертификации деклараций о соответствии, оформление сертификатов соответствия транспортного средства отдельным требованиям, предусмотренным приложениями N 2, 3 и 6 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств и выдача их заявителю (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* принятие органом по сертификации решения по заявке в течение 15 дней, заключение с заявителем договора (контракта) на выполнение работ. В решении отражаются: возможность признания и достаточность документов; необходимость проведения испытаний с целью получения недостающих доказательственных материалов; необходимость и сроки проведения проверки условий производства
* (+) подготовка органом по сертификации заключения о возможности оформления одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) на основании выполнения подпунктов 3)-5) при условии соответствия транспортного средства (шасси) требованиям технического регламента, действующим на момент оформления удостоверяющего соответствие документа
* проведение анализа производства изготовителя в соответствии с пунктом 27 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* оформление органом по сертификации одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)

**Знание: «Знать максимальный срок действия одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси)» (количество вопросов: 5)**

595) Максимальный срок действия одобрения типа транспортного средства (одобрение типа шасси) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 3 года
* 5 лет
* 7 года
* 10 лет

596) Срок действия сертификатов соответствия транспортного средства отдельным требованиям приложения 2 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств не превышает (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 3 года
* (+) 4 года
* 5 лет
* 2 года

597) Срок действия одобрения типа транспортного средства, изготавливаемого с использованием выпущенного в обращение базового транспортного средства (шасси), произведенного другим изготовителем, в случае применения в соответствии с пунктом 39 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств требований на уровне ниже действующего, а также в случае использования одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси), срок действия которого завершен, ограничивается (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1 годом с даты окончания срока действия одобрения типа базового транспортного средства (одобрения типа шасси)
* (+) 1 годом с даты выпуска
* 2 года с даты окончания срока действия одобрения типа базового транспортного средства (одобрения типа шасси)
* 2 года с даты выпуска

598) Срок действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси), в том числе, оформленных на малую партию транспортных средств (шасси), ограничиваются (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1 годом с даты окончания срока действия одобрения типа базового транспортного средства (одобрения типа шасси)
* 1 годом с даты выпуска
* 2 года с даты окончания срока действия одобрения типа базового транспортного средства (одобрения типа шасси)
* (+) датой окончания действия требований соответствующего экологического класса.

599) Срок действия сертификата соответствия требованиям технического регламента в отношении выбросов, в том числе, оформленных на малую партию транспортных средств (шасси), ограничиваются (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1 годом с даты окончания срока действия одобрения типа базового транспортного средства (одобрения типа шасси)
* 1 годом с даты выпуска
* 2 года с даты окончания срока действия одобрения типа базового транспортного средства (одобрения типа шасси)
* (+) датой окончания действия требований соответствующего экологического класса.

**Знание: «Знать порядок продления действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) на новый срок» (количество вопросов: 5)**

600) Для продления действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) заявитель представляет в орган по сертификации, оформивший первоначальный документ, заявку с приложением следующих документов и сведений: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) письмо об отсутствии изменений или с перечнем изменений, внесенных в конструкцию транспортного средства (шасси), которые не были подтверждены в порядке, предусмотренном пунктами 59-60 технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств
* (+) копии протоколов (сводка результатов) периодических (контрольных) испытаний, периодических измерений параметров, регистрируемых при оценке соответствия транспортного средства (шасси) требованиям технического регламента, проведенных изготовителем за время действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси)
* (+) описание изменений процесса производства транспортного средства (шасси) за время действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси), если таковые произошли, или письмо об их отсутствии
* акт независимой экспертизы

601) Для продления действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) заявитель представляет в орган по сертификации, оформивший первоначальный документ, заявку с приложением следующих документов и сведений: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сведения о проведенных корректирующих действиях по инициативе изготовителя и органа по сертификации или письмо об их отсутствии
* (+) сведения о претензиях к качеству транспортных средств (шасси), поступивших в течение срока действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) и в процессе выполнения мероприятий по устранению выявленных несоответствий требованиям технического регламента или письмо об их отсутствии
* (+) в случае необходимости перечень новых модификаций транспортных средств (шасси), на которые предлагается дополнительно распространить действие одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси), с соответствующим техническим описанием и приложением доказательственных материалов
* акт независимой экспертизы

602) Для продления действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) орган по сертификации также рассматривает: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) копии ранее выданных одобрений типа транспортного средства (одобрений типа шасси)
* (+) заключение по результатам анализа состояния производства перед выдачей предыдущего одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) или сертификатов соответствия
* (+) акты по результатам контроля за продукцией, в отношении которой проводилась оценка соответствия требованиям технического регламента, и инспекционных испытаний, которые проводились во время действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси)
* акт независимой технической экспертизы

603) Орган по сертификации НЕ рассматривает: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* копии ранее выданных одобрений типа транспортного средства (одобрений типа шасси)
* заключение по результатам анализа состояния производства перед выдачей предыдущего одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси) или сертификатов соответствия
* акты по результатам контроля за продукцией, в отношении которой проводилась оценка соответствия требованиям технического регламента, и инспекционных испытаний, которые проводились во время действия одобрения типа транспортного средства (одобрения типа шасси)
* (+) акт независимой технической экспертизы

604) Продление срока действия одобрения типа транспортного средства и одобрения типа шасси осуществляется на срок, не превышающий ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* двух лет
* (+) трех лет
* четырех лет
* пяти лет

**Знание: «Знать порядок проверки выполнения требованиям к единичным транспортным средствам перед их выпуском в обращение» (количество вопросов: 5)**

605) Оценка соответствия единичного транспортного средства содержит следующие этапы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту, в аккредитованную испытательную лабораторию
* (+) принятие решения по заявке в течение трех рабочих дней
* (+) идентификация единичного транспортного средства
* оформление акта независимой экспертизы
* (+) подготовка протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства
* (+) оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

606) Оценка соответствия единичного транспортного средства НЕ содержит следующие этапы (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту, в аккредитованную испытательную лабораторию
* принятие решения по заявке в течение трех рабочих дней
* идентификация единичного транспортного средства
* (+) оформление акта независимой экспертизы
* подготовка протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства
* оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

607) Оценка соответствия единичного транспортного средства проводится в следующем порядке: (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту, в аккредитованную испытательную лабораторию
* принятие решения по заявке в течение трех рабочих дней
* идентификация единичного транспортного средства
* проверка выполнения требований, предусмотренных пунктами 11 -14 и приложениями №№ 4-6, пунктом 4 приложения 7 посредством проведения технической экспертизы конструкции и, при необходимости, испытаниями
* подготовка протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства
* оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

608) При проверке транспортного средства, выпускаемого в обращение из числа ранее поставленных по государственному оборонному заказу, заявителем является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) лицо, осуществляющее выпуск в обращение этого транспортного средства
* организация производитель
* заказчик по государственному оборонному заказу

609) При проверке транспортного средства, выпускаемого в обращение из числа ранее поставленных по государственному оборонному заказу, заявителем НЕ может являться (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* лицо, осуществляющее выпуск в обращение этого транспортного средства
* (+) организация производитель
* (+) заказчик по государственному оборонному заказу

**Знание: «Знать порядок оценки соответствия единичного транспортного перед их выпуском в обращение» (количество вопросов: 5)**

610) Оценка соответствия единичного транспортного средства проводится в следующем порядке (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, в аккредитованную испытательную лабораторию
* принятие решения по заявке в течение трех рабочих дней
* идентификация единичного транспортного средства
* проверка выполнения требований, предусмотренных пунктами 11 - 14 и приложениями №№ 4 -6, пунктом 4 приложения 7 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств посредством проведения технической экспертизы конструкции и, при необходимости, испытаниями
* подготовка протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства
* оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

611) Какой этап в ходе оценки соответствия единичного транспортного средства реализуется после принятия решения по заявке в течение трех рабочих дней (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) идентификация единичного транспортного средства
* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, в аккредитованную испытательную лабораторию
* подготовка протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства
* оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

612) Какой этап в ходе оценки соответствия единичного транспортного средства реализуется после идентификации единичного транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) проверка выполнения требований, предусмотренных пунктами 11 - 14 и приложениями №№ 4 -6, пунктом 4 приложения 7 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств посредством проведения технической экспертизы конструкции и, при необходимости, испытаниями
* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, в аккредитованную испытательную лабораторию
* подготовка протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства
* оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

613) Какой этап в ходе оценки соответствия единичного транспортного средства реализуется после подачи заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, в аккредитованную испытательную лабораторию (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) принятие решения по заявке в течение трех рабочих дней
* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, в аккредитованную испытательную лабораторию
* идентификация единичного транспортного средства
* оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

614) Какой этап в ходе оценки соответствия единичного транспортного средства реализуется после подготовки протокола технической экспертизы конструкции транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* проверка выполнения требований, предусмотренных пунктами 11 - 14 и приложениями №№ 4 -6, пунктом 4 приложения 7 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств посредством проведения технической экспертизы конструкции и, при необходимости, испытаниями
* подача заявки и прилагаемых документов, предусмотренных приложением № 12 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, в аккредитованную испытательную лабораторию
* идентификация единичного транспортного средства
* (+) оформление свидетельства о безопасности конструкции транспортного средства и передача его заявителю

**Знание: «Знать порядок проверки выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации» (количество вопросов: 5)**

615) Порядок и объем проведения проверки выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, НЕ определяется (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* национальным законодательством стран – членов Таможенного союза
* (+) международным законодательством
* (+) локальными нормативными актами производителя

616) Выберите формы, не являющиеся обязательными для проверки выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, зарегистрированным в установленном порядке в государстве – члене Таможенного союза. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* технического осмотра
* государственного контроля (надзора) за безопасностью дорожного движения
* (+) независимой сертификации и оценки

617) Порядок и объем проведения проверки выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, определяется (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) национальным законодательством стран – членов Таможенного союза
* международным законодательством
* локальными нормативными актами производителя

618) В отношении находящихся в эксплуатации транспортных средств не применяются требования технического регламента о наличии подлежащих проверке элементов конструкции, которые... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не были предусмотрены в транспортном средстве на момент его выпуска в обращение
* были предусмотрены в транспортном средстве на момент его выпуска в обращение
* были предусмотрены но не были установлены в транспортном средстве на момент его выпуска в обращение.

619) По каким формам проверка выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, проводится в отношении каждого транспортного средства, зарегистрированного в установленном порядке в государстве – члене Таможенного союза (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) технического осмотра
* (+) государственного контроля (надзора) за безопасностью дорожного движения
* независимой сертификации и оценки

**Знание: «Знать порядок проверки выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, в случае внесения изменений в их конструкцию» (количество вопросов: 6)**

620) Внесение изменений в конструкцию транспортного средства и последующая проверка выполнения требований технического регламента НЕ осуществляются по разрешению и под контролем (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* подразделения органа государственного управления в сфере безопасности дорожного движения по месту регистрационного учета транспортного средства в порядке, установленном нормативными правовыми актами государства – члена Таможенного союза
* (+) подразделения производителя по месту регистрационного учета транспортного средства
* (+) независимой организацией

621) Каким подразделением НЕ вносится номер свидетельства о соответствии транспортного средства с внесенными в его конструкцию изменениями требованиям безопасности в документ, идентифицирующий транспортное средство. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* органа государственного управления в сфере безопасности дорожного движения
* (+) производителя
* (+) независимой организацией

622) Транспортные средства не подлежат проверке в следующих случаях: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при установке на транспортное средство компонентов, предназначенных для этого транспортного средства и прошедших оценку соответствия в составе данного транспортного средства, что подтверждено документацией изготовителя компонентов
* (+) при установке на транспортное средство компонентов, предусмотренных изготовителем транспортного средства в эксплуатационной документации
* (+) при серийном внесении изменений в конструкцию на основании разработанной и согласованной в установленном порядке конструкторской документации, если на ее основе была выполнена оценка соответствия внесенных изменений
* при установке на транспортное средство компонентов, не предназначенных для этого транспортного средства

623) Транспортные средства подлежат проверке в следующих случаях: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* при установке на транспортное средство компонентов, предназначенных для этого транспортного средства и прошедших оценку соответствия в составе данного транспортного средства, что подтверждено документацией изготовителя компонентов
* при установке на транспортное средство компонентов, предусмотренных изготовителем транспортного средства в эксплуатационной документации
* при серийном внесении изменений в конструкцию на основании разработанной и согласованной в установленном порядке конструкторской документации, если на ее основе была выполнена оценка соответствия внесенных изменений
* (+) при установке на транспортное средство компонентов, не предназначенных для этого транспортного средства

624) Внесение изменений в конструкцию транспортного средства и последующая проверка выполнения требований технического регламента осуществляются по разрешению и под контролем (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) подразделения органа государственного управления в сфере безопасности дорожного движения по месту регистрационного учета транспортного средства в порядке, установленном нормативными правовыми актами государства – члена Таможенного союза
* подразделения производителя по месту регистрационного учета транспортного средства
* независимой организацией

625) Каким подразделением вносится номер свидетельства о соответствии транспортного средства с внесенными в его конструкцию изменениями требованиям безопасности в документ, идентифицирующий транспортное средство. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) органа государственного управления в сфере безопасности дорожного движения
* производителя
* независимой организацией

**Знание: «Знать порядок проверки выполнения требований к типам компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение» (количество вопросов: 5)**

626) Подтверждение соответствия не проводится в отношении: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) компонентов, поставляемых на сборочное производство транспортных средств (кроме компонентов, подтверждение соответствия которых как отдельных элементов предусмотрено Правилами ООН)
* компонентов, эксплуатируемых на данный момент
* (+) компонентов, бывших в употреблении
* (+) восстановленных компонентов, за исключением шин с восстановленным протектором

627) Собственные доказательства формируются заявителем в виде комплекта технической документации. В комплект могут входить: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) основные конструкторские документы, относящиеся к компоненту в целом (технические условия, техническое описание, чертежи общего вида, спецификация)
* (+) руководство или инструкция по эксплуатации
* (+) перечень Правил ООН, Глобальных технических правил ООН, стандартов, которые применялись для проверки соответствия требованиям настоящего технического регламента
* (+) сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя компонентов (при наличии). Область сертификации системы менеджмента качества должна включать продукцию, подлежащую подтверждению соответствия
* (+) результаты проектных расчетов, проведенных проверок, протоколы испытаний, подтверждающих соответствие показателей безопасности продукции требованиям технического регламента
* акты независимой технической экспертизы

628) Собственные доказательства формируются заявителем в виде комплекта технической документации. В комплект НЕ входит: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* основные конструкторские документы, относящиеся к компоненту в целом (технические условия, техническое описание, чертежи общего вида, спецификация)
* руководство или инструкция по эксплуатации
* перечень Правил ООН, Глобальных технических правил ООН, стандартов, которые применялись для проверки соответствия требованиям настоящего технического регламента
* сертификат соответствия системы менеджмента качества изготовителя компонентов (при наличии). Область сертификации системы менеджмента качества должна включать продукцию, подлежащую подтверждению соответствия
* результаты проектных расчетов, проведенных проверок, протоколы испытаний, подтверждающих соответствие показателей безопасности продукции требованиям технического регламента
* (+) акты независимой технической экспертизы

629) Подтверждение соответствия компонентов в форме обязательной сертификации, предусмотренной приложением № 19 к техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 018/2011 при выпуске в обращение транспортных средств, может включать в себя в зависимости от схемы: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) идентификацию образца (образцов) компонентов
* (+) проверку выполнения требований технического регламента на образцах продукции, которые являются репрезентативными для типа компонента
* (+) подтверждение того, что на выпускающем продукцию предприятии применяются методы производства и контроля, позволяющие обеспечить соответствие требованиям технического регламента и типам, прошедшим подтверждение соответствия, продукции, предназначенной для выпуска в обращение на единой таможенной территории Таможенного союза
* акт независимой экспертизы
* (+) контроль органа по сертификации за сертифицированными типами компонентов, если он предусмотрен схемой сертификации

630) По итогам рассмотрения представленных заявителем документов орган по сертификации направляет заявителю решение, в котором отражается: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) достаточность представленных документов для подтверждения соответствия требованиям технического регламента
* мнение независимого эксперта
* (+) возможность признания представленных заявителем доказательственных материалов
* (+) необходимость проведения испытаний с целью получения недостающих доказательственных материалов

**Знание: «Знать маркировку единым знаком обращения продукции на рынке» (количество вопросов: 5)**

631) Графическое изображение единого знака обращения продукции на рынке устанавливается (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Решением Комиссии Таможенного союза
* Постановлением Таможенного союза
* Советом производителей
* Решением Правительства РФ

632) Единым знаком обращения продукции на рынке маркируются (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) транспортные средства (шасси), на которые оформлено одобрение типа транспортного средства (одобрение типа шасси)
* (+) компоненты транспортных средств, на которые оформлены сертификаты соответствия требованиям технического регламента
* (+) компоненты транспортных средств, на которые оформлены декларации о соответствии требованиям технического регламента
* сертификаты соответствия или декларации о соответствии требованиям технического регламента

633) При маркировании транспортных средств (шасси) единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза должен быть расположен (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) на табличке изготовителя
* (+) на отдельной табличке
* (+) на отдельной наклейке
* на лакокрасочном покрытии

634) При маркировании компонентов единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза должен быть нанесен (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) непосредственно на единицу продукции (если это технически возможно) и/или ярлык (если таковой имеется)
* (+) упаковку
* (+) сопроводительную техническую документацию
* на лакокрасочное покрытие

635) Единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза должен быть нанесен (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) по возможности, рядом с товарным знаком изготовителя
* в любом месте
* в труднодоступном месте

**Знание: «Знать случаи, при которых выпущенное в обращение транспортное средство (шасси), имеющее одобрение типа транспортного средства (одобрение типа шасси), считается не соответствующим требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011» (количество вопросов: 5)**

636) Выпущенное в обращение транспортное средство (шасси), имеющее одобрение типа транспортного средства (одобрение типа шасси), считается не соответствующим требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 в следующих случаях (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) хотя бы одна характеристика указанного транспортного средства или шасси (хотя бы один его компонент), в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в одобрении типа транспортного средства (одобрении типа шасси)
* (+) конструктивные параметры и характеристики транспортного средства (шасси) отличаются от зафиксированных в одобрении типа транспортного средства (одобрении типа шасси)
* хотя бы одна характеристика указанного транспортного средства или шасси (хотя бы один его компонент), в отношении которой установлены требования, соответствует уровню требований, указанному в одобрении типа транспортного средства (одобрении типа шасси)

637) В каких случаях выпущенное в обращение транспортное средство (шасси), имеющее одобрение типа транспортного средства (одобрение типа шасси), считается не соответствующим требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) хотя бы одна характеристика указанного транспортного средства или шасси (хотя бы один его компонент), в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в одобрении типа транспортного средства (одобрении типа шасси)
* (+) конструктивные параметры и характеристики транспортного средства (шасси) отличаются от зафиксированных в одобрении типа транспортного средства (одобрении типа шасси)
* хотя бы одна характеристика указанного транспортного средства или шасси (хотя бы один его компонент), в отношении которой установлены требования, соответствует уровню требований, указанному в одобрении типа транспортного средства (одобрении типа шасси)

638) Государства – члены Таможенного союза в соответствии со своим национальным законодательством осуществляют государственный контроль (надзор) за находящимися в обращении транспортными средствами (шасси) и компонентами транспортных средств (шасси), которые являются объектами регулирования технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011. Соответствующими мерами контроля могут быть (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ограничение или запрет выпуска в обращение, либо принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям технического регламента
* ограничение, запрет выпуска в обращение, принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям технического регламента
* ограничение выпуска в обращение, либо принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям настоящего технического регламента
* запрет выпуска в обращение, либо принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям настоящего технического регламента

639) Соответствующими мерами контроля государств – членов Таможенного союза в соответствии со своим национальным законодательством, осуществляющих государственный контроль (надзор) за находящимися в обращении транспортными средствами (шасси) и компонентами транспортных средств (шасси), которые являются объектами регулирования технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011, являются (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ограничение или запрет выпуска в обращение, либо принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям технического регламента
* ограничение, запрет выпуска в обращение, принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям технического регламента
* ограничение выпуска в обращение, либо принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям настоящего технического регламента
* запрет выпуска в обращение, либо принудительный отзыв с рынка продукции, не соответствующей требованиям настоящего технического регламента

640) Выпущенное в обращение транспортное средство (шасси), имеющее одобрение типа транспортного средства (одобрение типа шасси), считается не соответствующим требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011, за исключением (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) изменений, вносимых в конструкцию транспортных средств (шасси), о которых заявитель проинформировал орган по сертификации и в отношении которых органом по сертификации было принято решение о сохранении действия выданных документов, удостоверяющих соответствие требованиям технического регламента
* изменений, вносимых в конструкцию транспортных средств (шасси), о которых заявитель проинформировал орган по сертификации
* изменений, в отношении которых органом по сертификации было принято решение о сохранении действия выданных документов, удостоверяющих соответствие требованиям технического регламента
* изменений, вносимых в конструкцию транспортных средств (шасси), о которых заявитель проинформировал орган по сертификации и в отношении которых органом по сертификации было принято решение о сохранении действия выданных документов

**Знание: «Знать случаи, при которых выпущенные в обращение компоненты транспортных средств, на которые имеются сертификаты соответствия или декларации о соответствии, считаются не соответствующими требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011» (количество вопросов: 6)**

641) Выпущенные в обращение компоненты транспортных средств, на которые имеются сертификаты соответствия или декларации о соответствии, считаются не соответствующими требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 в следующих случаях (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) хотя бы одна характеристика компонента, в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* (+) конструктивные параметры и характеристики компонента отличаются от зафиксированных в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* одна характеристика компонента, в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* конструктивные параметры и характеристики компонента отличаются от зафиксированных в сертификате соответствия

642) В каких случаях, выпущенные в обращение компоненты транспортных средств, на которые имеются сертификаты соответствия или декларации о соответствии, считаются не соответствующими требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) хотя бы одна характеристика компонента, в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* (+) конструктивные параметры и характеристики компонента отличаются от зафиксированных в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* одна характеристика компонента, в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* конструктивные параметры и характеристики компонента отличаются от зафиксированных в сертификате соответствия

643) Укажите исключения, в которых, выпущенные в обращение компоненты транспортных средств, на которые имеются сертификаты соответствия или декларации о соответствии, считаются соответствующими требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 018/2011 (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* хотя бы одна характеристика компонента, в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* конструктивные параметры и характеристики компонента отличаются от зафиксированных в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* одна характеристика компонента, в отношении которой установлены требования, не соответствует уровню требований, указанному в сертификате соответствия или декларации о соответствии
* (+) отклонения, находящиеся в пределах допуска от номинальных значений, если таковые предусмотрены отдельными требованиями технического регламента

644) В какой срок орган государственного контроля (надзора) государства – члена Таможенного союза уведомляет о неудовлетворительных результатах проверки, выпущенных в обращение компонентов транспортных средств, на которые имеются сертификаты соответствия или декларации о соответствии. Укажите количество дней (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 10
* десять

645) Кого орган государственного контроля (надзора) государства – члена Таможенного союза уведомляет о неудовлетворительных результатах проверки, выпущенных в обращение компонентов транспортных средств, на которые имеются сертификаты соответствия или декларации о соответствии (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) изготовителя продукции
* (+) заявителя (если заявителем был официальный представитель изготовителя)
* (+) орган по сертификации, оформивший документы, удостоверяющие соответствие требованиям настоящего технического регламента
* заявителя (если заявителем был официальный представитель дилера)

646) Кто, о своих действиях и мерах, принимаемых для восстановления соответствия продукции, уведомляют в установленном порядке орган государственного контроля (надзора) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) изготовитель продукции
* (+) заявитель (если заявителем был официальный представитель изготовителя)
* (+) орган по сертификации, оформивший документы, удостоверяющие соответствие требованиям настоящего технического регламента
* заявитель (если заявителем был официальный представитель дилера)

**Знание: «Знать перечень объектов технического регулирования, на которые распространяется действие технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств"» (количество вопросов: 5)**

647) Мототранспортные средства - это категория... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Категория L
* Категория M
* Категория N
* Категория O

648) Транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и используемые для перевозки пассажиров - это категория... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Категория L
* (+) Категория M
* Категория N
* Категория O

649) Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу не более 3,5 т - это категория... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Категория N1
* Категория N2
* Категория N3
* Категория N4

650) Транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, имеющие технически допустимую максимальную массу свыше 3,5 т, но не более 12 т - это категория... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Категория N1
* (+) Категория N2
* Категория N3
* Категория N4

651) Транспортные средства, используемые для перевозки пассажиров и имеющие, помимо места водителя, не более восьми мест для сидения – легковые автомобили - это категория... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Категория M1
* Категория M2
* Категория O1
* Категория O1

**Знание: «Знать компоненты транспортных средств» (количество вопросов: 5)**

652) Что НЕ относится к компонентам транспортных средств и не является объектом технического регулирования? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Подголовники сидений
* Лампы накаливания для фар и фонарей
* Устройства ограничения скорости
* (+) Колпаки колесные декоративные

653) Что НЕ относится к компонентам транспортных средств и не является объектом технического регулирования? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Компрессоры
* Сцепные устройства (тягово-сцепные, седельно-сцепные и буксирные)
* Шины пневматические запасных колес для временного использования
* (+) Депрессорно-диспергирующая присадка

654) Что НЕ относится к компонентам транспортных средств и не является объектом технического регулирования? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Двигатели с принудительным зажиганием
* Системы нейтрализации отработавших газов, в т.ч., сменные каталитические нейтрализаторы (за исключением систем нейтрализации на основе мочевины)
* Топливные баки, заливные горловины и пробки топливных баков
* (+) Конденсатор

655) Что НЕ относится к компонентам транспортных средств и не является объектом технического регулирования? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Альтиметр
* Спидометры, их датчики и комбинации приборов, включающие спидометры
* Предупреждающие треугольники (знаки аварийной остановки)
* Аккумуляторные стартерные батареи

656) Что НЕ относится к компонентам транспортных средств и не является объектом технического регулирования? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Аутометр
* Аппаратура спутниковой навигации
* Шипы противоскольжения
* Багажники автомобильные

**Знание: «Знать перечень требований, установленных в отношении типов выпускаемых в обращение транспортных средств (шасси)» (количество вопросов: 5)**

657) Для каких категорий транспортных средств применяется такой элемент/свойство как Фары ближнего и дальнего света (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) M
* (+) N
* O
* (+) L

658) Для каких категорий транспортных средств применяется такой элемент/свойство как Световозвращатели (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) M
* (+) N
* (+) O
* (+) L

659) Для каких категорий транспортных средств применяется такой элемент/свойство как Фонари заднего хода (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) M
* (+) N
* (+) O
* L

660) Для каких категорий транспортных средств применяется такой элемент/свойство как Оснащение шинами (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) M
* (+) N
* (+) O
* (+) L

661) Для каких категорий транспортных средств применяется такой элемент/свойство как Стояночные огни (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) M
* (+) N
* O
* L

**Знание: «Знать требования к транспортным средствам в отношении устойчивости» (количество вопросов: 5)**

662) К каким транспортным средствам требования в отношении устойчивости не распространяются? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) на транспортные средства категории О, предназначенные для перевозки неделимых грузов массой 20 т и более
* (+) на транспортные средства, имеющие максимальную конструктивную скорость менее 40 км/ч
* на транспортные средства, имеющие максимальную конструктивную скорость менее 60 км/ч
* на транспортные средства категории D, предназначенные для перевозки неделимых грузов массой 20 т и более

663) Какие требования предъявляются к стабилизации рулевого управления для транспортных средств категорий М и N? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) угол поворота рулевого колеса после его освобождения не должен увеличиваться
* угол поворота рулевого колеса после его освобождения должен увеличиваться
* управляемые колеса и рулевое колесо должны самостоятельно возвращаться в сторону нейтрального положения
* управляемые колеса и рулевое колесо не должны самостоятельно возвращаться в сторону нейтрального положения

664) Какое должно быть максимальное значение угла поворота рулевого колеса, не достигшего нейтрального положения в течение 6 секунд после его освобождения? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) , не должно превышать 30% величины угла поворота рулевого колеса
* должно превышать 30% величины угла поворота рулевого колеса
* не должно превышать 45% величины угла поворота рулевого колеса
* должно быть 50% величины угла поворота рулевого колеса

665) Что понимается под углом статической устойчивости? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) угол наклона опорной поверхности опрокидывающей платформы относительно горизонтальной плоскости, при котором произошел отрыв всех колес одной стороны одиночного транспортного средства или всех колес одной стороны одного из звеньев седельного автопоезда от опорной поверхности платформы
* угол между опорной поверхностью опрокидывающей платформы и поперечной осью подрессоренных масс, проходящей через центр масс транспортного средства, полученный в результате наклона транспортного средства на опрокидывающей платформе
* угол наклона опорной поверхности опрокидывающей платформы относительно вертикальной плоскости, при котором произошел отрыв хотя бы одного колеса одной стороны одиночного транспортного средства или всех колес одной стороны одного из звеньев седельного автопоезда от опорной поверхности платформы

666) Что понимается под углом крена подрессоренных масс ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* угол наклона опорной поверхности опрокидывающей платформы относительно горизонтальной плоскости, при котором произошел отрыв всех колес одной стороны одиночного транспортного средства или всех колес одной стороны одного из звеньев седельного автопоезда от опорной поверхности платформы
* (+) угол между опорной поверхностью опрокидывающей платформы и поперечной осью подрессоренных масс, проходящей через центр масс транспортного средства, полученный в результате наклона транспортного средства на опрокидывающей платформе
* угол наклона опорной поверхности опрокидывающей платформы относительно вертикальной плоскости, при котором произошел отрыв хотя бы одного колеса одной стороны одиночного транспортного средства или всех колес одной стороны одного из звеньев седельного автопоезда от опорной поверхности платформы
* угол между опорной поверхностью опрокидывающей платформы и продольной осью подрессоренных масс, проходящей через центр масс транспортного средства, полученный в результате наклона транспортного средства на опрокидывающей платформе

**Знание: «Знать требования к транспортным средствам категории М' в отношении систем очистки ветрового стекла от обледенения и запотевания» (количество вопросов: 5)**

667) Где проводится испытание по проверке требований к системе очистки ветрового стекла от обледенения? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) холодильной камере
* на улице
* в специлизированном гараже

668) При какой температуре происходит проверка требований к транспортным средствам категории М1 в отношении систем очистки ветрового стекла от обледенения? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) минус 18 ± 3°С
* минус 25 ± 3°С
* минус 10 ± 3° С
* минус 30 +- 3°С

669) Выберете условия, которые необходимы для проверки требований к транспортным средствам категории М1 в отношении систем очистки ветрового стекла от обледенения. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) холодильная камера
* (+) не менее 10 часов
* (+) температура минус 18 ± 3°С
* температура минус 25 ± 3°С
* гараж
* не менее 7 часов

670) Где проводится испытание по проверке требований к системе очистки ветрового стекла от запотевания? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* в холодильной камере
* на улице
* в специлизированном гараже
* (+) в климатической камере

671) При какой температуре происходит проверка требований к системе очистки ветрового стекла от запотевания? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* минус 18 ± 3°С
* (+) минус 3 ± 1°С
* минус 10 ± 3° С
* плюс 5 +- 3°С

**Знание: «Знать требования к тормозным системам транспортных средств» (количество вопросов: 5)**

672) Какими тормозными системами оснащается транспортное средство? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Рабочая тормозная система
* (+) Запасная тормозная система
* (+) Стояночная тормозная система
* Буксирующая тормозная система

673) Установите соответствие между тормозными системами транспортного средства и их функциями торможения. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Рабочая тормозная система | действует на все колеса от одного органа управления (кроме транспортных средств категорий L -L ) |
| Запасная тормозная система | Для транспортных средств с четырьмя и более колесами – воздействовать на тормозные механизмы посредством, по крайней мере, половины двухконтурной рабочей тормозной системы, по крайней мере, на два колеса (на каждой из сторон транспортного средства) в случае отказа в рабочей тормозной системы или усилителя тормозной системы |
| Стояночная тормозная система | Затормаживает все колеса, по крайней мере, одной из осей |
| Стояночная тормозная система | Имеет орган управления, который, будучи приведенным в действие, способен сохранять заторможенное состояние транспортного средства только механическим путем |

674) Укажите орган управления и контроля у рабочей тормозной системы? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ножной орган управления (педаль)
* работоспособный стопорный механизм
* орган управления, не зависящий от органа управления рабочей тормозной системой
* ручной орган управления

675) Укажите органы управления и контроля у стояночной тормозной системы? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* ножной орган управления (педаль)
* (+) работоспособный стопорный механизм
* (+) органом управления, не зависящим от органа управления рабочей тормозной системой
* ручной орган управления

676) Каким способом осуществляется предупреждение водителю о необходимости засены накладок в тормозной системе? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) желтый предупреждающий сигнал
* звуковой сигнал
* тональные аудиосообщения
* (+) звуковые или оптические устройства предупреждения

**Знание: «Знать требования к средствам обеспечения обзорности транспортных средств» (количество вопросов: 6)**

677) Чем характеризуется передняя обзорность транспортных средств? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) размерами и расположением нормативных зон А и Б на наружной поверхности переднего окна
* (+) степенью очистки нормативных зон А и Б
* (+) непросматриваемыми зонами, создаваемыми стойками переднего окна
* (+) непросматриваемыми зонами в нормативном поле обзора П
* степенью прозрачности нормативных зон А и Б
* размерами и расположением нормативных зон А и Б на наружной поверхности заднего окна

678) Установите соответствие рассмотрев рисунок «Расположение нормативных зон А и Б переднего окна и нормативного поля обзора П». (Тип вопроса: Установление соответствия)

Изображение в тексте вопроса:

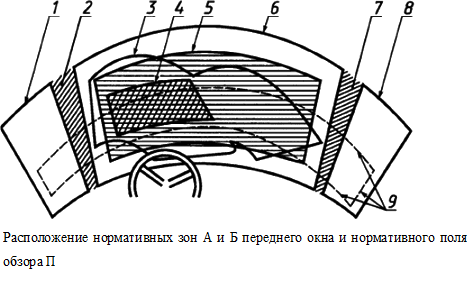


Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| 1 | граница прозрачной части левого бокового окна |
| 3 | контур очистки переднего окна |
| 6 | граница прозрачной части переднего окна |
| 9 | следы от плоскостей, являющихся границами нормативного поля обзора П |
| 4 | граница нормативной зоны А |
| 5 | граница нормативной зоны Б |

679) Установите соответствие между конструкцией транспортного средства и степенью очистки нормативной зоны А. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Транспортное средство М 1, N1 переднее окно, без средней стойки | 98% |
| Транспортное средство М 1, N1 переднее окно, со средней стойкой | 97% |
| Транспортное средство М 1, N1 переднее окно,откидывающаяся оконная рама | 84% |

680) Установите соответствие между конструкцией транспортного средства и степенью очистки нормативной зоны Б. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Транспортное средство М , N переднее окно, без средней стойки | 80% |
| Транспортное средство М , N переднее окно, со средней стойкой | 70% |
| Транспортное средство М, N переднее окно, откидывающаяся оконная рама | 70% |

681) Какие непросматриваемые зоны допускаются в нормативном поле обзора П? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) средняя и боковая стойка переднего окна
* (+) разделительные стойки боковых окон
* (+) рамки вентиляционных форточек
* (+) зеркала заднего вида
* (+) детали стеклоочистителей
* точки крепления технических средств, находящиеся в нормативных зонах А, Б и нормативном поле обзора П
* проводники радиоантенн, не превышающие по ширине следующих значений: залитых в стекло проводников – 0,9 мм, нанесенных на стекло проводников – 5,0 мм

682) Какое из требований к непросматриваемым зонам, создаваемым стойками переднего окна является верным? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Количество боковых стоек должно быть не более двух. Для транспортных средств, не относящихся к категории М 1, допускается наличие средней стойки
* Количество боковых стоек должно быть не более четырех. Для транспортных средств, не относящихся к категории М1 , допускается наличие средней стойки
* Количество боковых стоек должно быть не более двух. Для транспортных средств, не относящихся к категории N1 , допускается наличие средней стойки

**Знание: «Знать основные компоненты систем ADAS» (количество вопросов: 5)**

683) В какие подсистемы можно сгруппировать основные компоненты системы ADAS по функциональным характеристикам? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сбор и обработку данных
* (+) анализ данных и принятие решений
* (+) исполнение и контроль
* подготовка и сбор данных

684) Укажите основные компоненты систем ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) датчики
* (+) картографические и навигационные системы
* алгоритмы программного обеспечения
* (+) процессоры
* (+) исполнительные блоки (приводные устройства)
* (+) модули подключаемости
* алгоритмы реализации

685) Выделите основные компоненты систем ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) датчики
* (+) картографические и навигационные системы
* алгоритмы программного обеспечения
* (+) процессоры
* (+) исполнительные блоки (приводные устройства)
* (+) модули подключаемости
* алгоритмы реализации

686) К основным компонентам системы ADAS относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) датчики
* (+) картографические и навигационные системы
* (+) алгоритмы программного обеспечения
* (+) процессоры
* (+) исполнительные блоки (приводные устройства)
* (+) модули подключаемости
* алгоритмы реализации

687) К основным компонентам системы ADAS НЕ относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* датчики
* картографические и навигационные системы
* (+) алгоритмы программного обеспечения
* процессоры
* исполнительные блоки (приводные устройства)
* модули подключаемости
* (+) алгоритмы реализации

**Знание: «Знать наиболее распространенные технологии, позволяющие получать информацию о ситуации на дороге» (количество вопросов: 10)**

688) Модули подключаемости транспортных средств (Connected car) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) позволяют значительно оптимизировать дорожный трафик
* сделать более комфортной поездку
* снизить нагрузку на водителя

689) Разработка и использование усовершенствованных систем помощи водителю стали возможны благодаря ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) значительному прогрессу сразу в нескольких отраслях технологического развития
* новой экономической политики
* значительному прогрессу в одной из отраслей технологического развития
* полупроводниковому триоду, усиливающему электрические сигналы

690) Какое минимальное количество датчиков задействует система для контроля необходимых параметров и ретрансляции требуемой информации, которая впоследствии обрабатывается, анализируется и преобразуется в командный сигнал в других модулях системы? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) один и более
* больше двух
* больше пяти
* больше десяти

691) Карты высокой точности - это ... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) технология, отображающая местоположение автомобиля, с информированием об объектах дорожной обстановки идентификацию которых не могут обеспечить камеры и сенсоры
* технология, отображающая только местоположение автомобиля
* помогут найти нужное место даже без точного адреса и построят до него маршрут

692) Какой уровень точности повышает безопасность планирования и выполнения маневров транспортными средствами, оборудованными системами ADAS? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) сантиметровый уровень точности определения местоположения объекта на карте
* метровый уровень точности определения местоположения объекта на карте
* миллиметровый уровень точности определения местоположения объекта на карте
* дюймовый уровень точности определения местоположения объекта на карте

693) Какие технологии в новейших системах ADAS позволяют транспортным средствам и объектам придорожной инфраструктуры обмениваться данными в режиме реального времени? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) «транспортное средство-транспортное средство» (V2V)
* (+) «транспортное средство-инфраструктура» (V2I)
* «инфраструктура-инфраструктура» (I2I)

694) Карты высокой точности - это... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) технология, отображающая местоположение автомобиля, с информированием об объектах дорожной обстановки идентификацию которых не могут обеспечить камеры и сенсоры.
* система «транспортное средство-транспортное средство» (V2V)
* система «транспортное средство-инфраструктура» (V2I)

695) Что из себя представляют карты высокой точности (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) технологию, отображающую местоположение автомобиля, с информированием об объектах дорожной обстановки идентификацию которых не могут обеспечить камеры и сенсоры.
* системы «транспортное средство-транспортное средство» (V2V)
* системы «транспортное средство-инфраструктура» (V2I)

696) К системам, позволяющим транспортным средствам и объектам придорожной инфраструктуры обмениваться данными в режиме реального времени относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* систему карт высокой точности
* (+) системы «транспортное средство-транспортное средство» (V2V)
* (+) системы «транспортное средство-инфраструктура» (V2I)

697) Предоставить сантиметровый уровень точности на карте могут (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) карты высокого разрешения (High Definition Maps, HD Maps)
* системы «транспортное средство-транспортное средство» (V2V)
* системы «транспортное средство-инфраструктура» (V2I)

**Знание: «Знать классификацию технологий, используемых системами ADAS для сбора информации о транспортном средстве и окружающей обстановке» (количество вопросов: 5)**

698) Соотнесите категории технологий и технологические решения (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| датчики (сенсоры) | камеры, лидары, радары, ультразвуковые датчики, тепловизоры и др. |
| картографические и навигационные системы | приемники gps/глонасс, алгоритмы slam, сервисы 3d маппинга и др. |
| модули подключаемости | телематические терминалы, v2v-, v2i-, v2х-модули, сим- карты и др. |

699) Соотнесите категории технологий и технологические решения (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| алгоритмы программного обеспечения | алгоритмы технического зрения, операционные системы транспортных средств и др. |
| процессоры | ecu/mcu контроллеры и др. |
| исполнительные блоки (приводы) | системы приводов, алгоритмы исполнения и др. |

700) Какие группы технологий выделяют в ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сбор и обработка данных
* (+) анализ данных и принятие решений
* (+) исполнение и контроль
* мониторинг окружающей среды

701) Какие группы технологий НЕ выделяют в ADAS (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* сбор и обработка данных
* анализ данных и принятие решений
* исполнение и контроль
* (+) мониторинг окружающей среды

702) Что НЕ относится к категориям технологий: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* камеры, лидары, радары, ультразвуковые датчики, тепловизоры и др.
* алгоритмы технического зрения, операционные систем транспортных средств и др.
* системы приводов, алгоритмы исполнения и др.
* (+) исполнительные блоки (приводы)

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: оптические датчики - видеокамеры» (количество вопросов: 5)**

703) Камеры какого типа используются в системах ADAS: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) монокулярные
* (+) стереокамеры
* (+) инфракрасные камеры
* бифокальные камеры

704) Камеры какого типа НЕ используются в системах ADAS: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* монокулярные
* стереокамеры
* инфракрасные камеры
* (+) бифокальные камеры

705) Из каких элементов состоит система оптических датчиков автомобилей (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) бортовых камер
* (+) дополнительных модулей камер (датчики первичной обработки и передачи изображений)
* (+) интеллектуальных алгоритмов анализа изображений
* блока преобразования изображения

706) Что не относится к элементам системы оптических датчиков автомобилей (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* бортовые камеры
* дополнительные модули камер (датчики первичной обработки и передачи изображений)
* интеллектуальные алгоритмы анализа изображений
* (+) блок преобразования изображения

707) Почему интеграция цифровых камер в автомобили в рамках систем ADAS становится все более распространенной? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Низкая стоимость
* (+) Простота установки
* (+) Широкие функциональные возможности
* Возможность сочетать полученные данные с другими системами

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: монокулярные камеры» (количество вопросов: 5)**

708) Сколько объективов у монокулярных камер (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) один
* два
* три
* три основных и один дополнительный

709) Существенным ограничением в части использования монокулярных камер является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) отсутствие информации о глубине сцены
* черно-белое изображение
* цветное изображение
* задержка в получении информации

710) В каких система ADAS используются монокулярные камеры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Системах обнаружений препятствий
* (+) Системах обнаружений пешеходов
* (+) Системах обнаружений полос движения и дорожных знаков
* Системах спутниковой навигации

711) В каких система ADAS используются монокулярные камеры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Системах обнаружений препятствий
* (+) Системах обнаружений пешеходов
* (+) Системах обнаружений полос движения и дорожных знаков
* Системах спутниковой навигации

712) В каких система ADAS НЕ используются монокулярные камеры (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Системах обнаружений препятствий
* Системах обнаружений пешеходов
* Системах обнаружений полос движения и дорожных знаков
* (+) Системах спутниковой навигации

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: стереокамеры» (количество вопросов: 5)**

713) Сколько объективов имеет стереобаза стереокамер, комплектующих системы ADAS (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* один
* (+) два и более
* не менее четырех

714) Основное преимущество стереокамер (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) оценка относительной глубины сцены
* цветное изображение
* получение изображения в реальном времени
* высокое разрешение изображения

715) На каком расстоянии стереокамеры могут осуществить точную оценку расстояния? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) на коротких дистанциях до 30 метров
* на дистанциях от 5 до 30 метров
* на средних и дальних дистанциях от 20 метров и более
* на любой дистанции до 300 метров

716) Стереокамеры могут использоваться для систем ADAS, с целью (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) распознавания дорожных знаков
* (+) определения полосы движения
* (+) обнаружения пешеходов и препятствий
* (+) для оценки расстояния
* для определения координат на местности

717) Стереокамеры НЕ могут использоваться для систем ADAS, с целью (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* распознавания дорожных знаков
* определения полосы движения
* обнаружения пешеходов и препятствий
* для оценки расстояния
* (+) для определения координат на местности

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: инфракрасные камеры» (количество вопросов: 6)**

718) Инфракрасные камеры хорошо подходят для обнаружения (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) людей
* (+) животных
* движущихся объектов
* стационарных объектов

719) Существует два основных типа инфракрасных (ИК) камер (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Активные ИК- камеры
* (+) Пассивные ИК-камеры
* Сенсорные камеры
* Оптические камеры

720) Установите соответствие между типами ИК и их характеристиками (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Активные ИК- камеры | используют источник света ближнего (near-IR) ИК-диапазона (с длиной волны от 750 до 1400 нм), встроенный в автомобиль для освещения окружающего пространства (в спектре, не видимом человеческому глазу), и стандартный датчик цифровой камеры для захвата отраженного света |
| Пассивные ИК-камеры | используют ИК-датчик, где каждый пиксель на ИК-датчике можно рассматривать как датчик температуры, который может улавливать тепловое излучение, испускаемое любым материалом |

721) Инфракрасные камеры имеют дальность действия до 300 метров и не подвержены воздействию (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) тумана
* (+) пыли
* (+) бликов от слабого солнца
* (+) полной темноты
* бликов от сильного солнца
* темноты

722) Инфракрасные камеры имеют дальность действия до \_\_\_\_\_\_метров (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 300
* трехсот
* триста

723) Инфракрасные камеры обеспечивают (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) идентификацию и классификацию объектов окружающей среды
* (+) считывание дорожных знаков
* (+) мониторинг состояния водителя
* идентификацию объектов окружающей среды

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: лидары» (количество вопросов: 5)**

724) Какие основные виды лидаров существует в рамках технологий системы ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) твердотельные лидары
* (+) механические системы
* виртуальные лидары
* коротковолновые лидары

725) Каких видов лидаров НЕ существует в рамках технологий системы ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* твердотельные лидары
* механические системы
* (+) виртуальные лидары
* (+) коротковолновые лидары

726) Назовите существующие варианты технологии определения расстояния лидаром (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) По времени в пути
* (+) Путем епрерывного излучения с частотной модуляцией (НИЧМ)
* (+) Путем непрерывного излучения с амплитудной модуляцией (НИАМ)
* По многолазерной вспышке

727) В настоящее время в системах ADAS лидары используют следующие варианты длин волн: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) 850 нанометров
* (+) 905 нанометров
* (+) 1550 нанометров
* 2450 нанометров

728) Какая длина волн лидаров в настоящее время НЕ используется в системах ADAS с целью обеспечения безопасности и здоровья людей (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 850 нанометров
* 905 нанометров
* 1550 нанометров
* (+) 2450 нанометров

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: радары» (количество вопросов: 5)**

729) Радары, используемые в системах ADAS, можно разделить на следующие основные категории по дальности обнаружения объектов: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) радары ближнего радиуса действия (SRR)
* (+) радары среднего радиуса действия (MMR)
* (+) радары дальнего радиуса действия (LRR)
* радары сверхдальнего радиуса действия (НLRR)

730) В системах SRR традиционно использовались волны в диапазоне (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 24- 29 ГГц
* 76-77 ГГц
* 79 ГГц

731) В радарах MRR используются волны в диапазоне (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 24- 29 ГГц
* (+) 76-77 ГГц
* 79 ГГц

732) В последние несколько лет ведется активная разработка LRR-радаров работающих на длине волны (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 85 ГГц
* 89 ГГц
* (+) 79 ГГц

733) Назовите наиболее частые варианты использования радаров (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Система АЕВ
* (+) Система BSD
* (+) Система FCW
* (+) Система LCA
* Система MMT

**Знание: «Знать технологию системы ADAS: ультразвуковые датчики» (количество вопросов: 5)**

734) Какой эффективный рабочий диапазон имеют ультразвуковые датчики? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) около 2 м
* около 3 м
* около 5 м
* около 10 м

735) В каком из перечисленном оборудовании используются ультразвуковые датчики? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) датчик парковки
* (+) ассистенты парковки
* (+) системы автоматической парковки
* (+) системы контроля слепых зон
* лидары
* инфракрасные камеры

736) Какие факторы, не влияющие на ультразвуковые датчики делают их экономически эффективными, относительно надежными и действенными? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ночное время
* (+) яркий свет
* (+) слабый свет
* (+) солнечный свет
* температура окружающей среды
* давление

737) На какую дальность действий увеличили результаты последних разработок в области ультразвуковых технологий? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) до 8-10 метров
* до 10-15 метров
* до 15-20 метров
* до 5-8 метров

738) В каком из перечисленном оборудовании НЕ используются ультразвуковые датчики? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* датчик парковки
* ассистенты парковки
* системы автоматической парковки
* системы контроля слепых зон
* (+) лидары
* (+) инфракрасные камеры

**Знание: «Знать ключевые особенности датчиков, используемых в ADAS» (количество вопросов: 5)**

739) Преимуществам радаров, используемых в ADAS является (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Проверенная и широко распространенная технология
* (+) Относительная дешевизна
* (+) Широкое распространение на рынке
* Меньший размер датчика
* Интеллектуальная обработка сигнала с большим количеством захваченных данных

740) К преимуществам видеокамер, используемых в ADAS относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Проверенная и широко распространенная технология
* Возможность использования при любых погодных условиях
* Высокая дальность действия
* Большая дальность обнаружения (в LLR)
* (+) Обработка изображения
* (+) Низкая стоимость и простота установки в автомобиль

741) Преимуществом лидаров, используемых в ADAS является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Проверенная и широко распространенная технология
* Возможность использования при любых погодных условиях
* Интеллектуальная обработка сигнала с большим количеством захваченных данных
* Большая дальность обнаружения (в LLR)
* (+) Интеллектуальная обработка сигнала с большим количеством захваченных данных

742) К ограничениям лидаров, используемых в ADAS относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Ограниченная дальность применения
* Высокая чувствительность к погодным условиям
* (+) Большие габариты и масса устройств
* Ограниченная информация об объектах
* Ограниченная рабочая зона обзора
* (+) Высокая стоимость

743) К ограничениям радаров, используемых в ADAS относятся (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Ограниченная дальность применения
* Высокая чувствительность к погодным условиям
* Большие габариты и масса устройств
* Высокая стоимость
* (+) Ограниченная рабочая зона обзора

**Знание: «Знать спутниковую навигацию систем ADAS» (количество вопросов: 5)**

744) Что НЕ относится к основным элементам спутниковых систем навигации ADAS (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Орбитальная группировка, состоящая из нескольких (от 2 до 30) спутников, излучающих специальные радиосигналы
* Наземная система управления и контроля, включающая блоки измерения текущего положения спутников и передачи на них полученной информации для корректировки информации об орбитах
* Приемное клиентское оборудование («спутниковые навигаторы»), используемое для определения координат
* (+) Инерциальный измерительный блок (inertial measurement unit, IMU) для измерения крена, направления движения и дополнения данных GNSS

745) К основным элементам спутниковых систем навигации ADAS относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Орбитальная группировка, состоящая из нескольких (от 2 до 30) спутников, излучающих специальные радиосигналы
* (+) Наземная система управления и контроля, включающая блоки измерения текущего положения спутников и передачи на них полученной информации для корректировки информации об орбитах
* (+) Приемное клиентское оборудование («спутниковые навигаторы»), используемое для определения координат
* Инерциальный измерительный блок (inertial measurement unit, IMU) для измерения крена, направления движения и дополнения данных GNSS

746) Назовите действующие ГНСС-системы, способные обеспечить полное и бесперебойное покрытие земного шара (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) GPS
* (+) ГЛОНАСС
* Galileo
* BeiDou
* IRNSS
* QZSS

747) Назовите ГНСС-системы, находящиеся в стадии активного развития, которые смогут обеспечить полное покрытие Земли (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* GPS
* ГЛОНАСС
* (+) Galileo
* (+) BeiDou
* IRNSS
* QZSS

748) Назовите ГНСС-системы, которые относятся к локальным системам спутниковой навигации, действующих в отдельных регионах (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* GPS
* ГЛОНАСС
* Galileo
* BeiDou
* (+) IRNSS
* (+) QZSS

**Знание: «Знать инерциальную навигацию систем ADAS» (количество вопросов: 6)**

749) Укажите верные утверждения об Инерциальных Навигационных Системах (ИНС) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) появились раньше систем спутниковой навигации и получили широкое распространение в авиации, навигации морских судов, космонавтике, ракетной технике. ИНС является неотъемлемой частью систем управления морских и воздушных судов, применяются в геодезии
* (+) используются автопроизводителями главным образом для уточнения данных систем спутниковой навигации, либо для замены этих систем в случаях, когда спутниковый сигнал недоступен или искажен (например, при вождении в подземных туннелях). В таких случаях данные ИНС используются для определения местоположения и траектории движения транспортного средства между полученными показаниями систем спутниковой навигации
* представляют собой комплекс наземного и космического оборудования, предназначенный для определения местоположения (географических координат и высоты), а также параметров движения (скорости и направления) для наземных, водных или воздушных объектов
* принцип которых работы основан на отслеживании и анализе временных и пространственных координат объекта. Установленное в объекте приемное оборудование получает сигналы от спутников и сервисов глобальной беспроводной сети

750) На практике в современных автомобилях часто используются комбинированные системы, состоящие из (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) GNSS-приемника для расчета координат
* (+) Одометра, позволяющего измерить пройденное расстояние
* (+) Инерциального измерительного блока (inertial measurement unit, IMU) для измерения крена, направления движения и дополнения данных GNSS
* (+) Программного обеспечения, отвечающего за статистические алгоритмы прогнозирования местоположения на основе накопленных данных
* Орбитальной группировки спутников

751) На практике в современных автомобилях часто используются комбинированные системы, состоящие из (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) GNSS-приемника для расчета координат
* Омометра
* Инерциального расчетного блока
* Орбитальной группировки спутников

752) На практике в современных автомобилях часто используются комбинированные системы, состоящие из (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* XPS-приемника
* (+) Одометра, позволяющего измерить пройденное расстояние
* Инерциального расчетного блока
* Орбитальной группировки спутников

753) На практике в современных автомобилях часто используются комбинированные системы, состоящие из (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* XPS-приемника
* Омометра
* (+) Инерциального измерительного блока (inertial measurement unit, IMU) для измерения крена, направления движения и дополнения данных GNSS
* Орбитальной группировки спутников

754) На практике в современных автомобилях часто используются комбинированные системы, состоящие из (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* XPS-приемника
* Омометра
* Инерциального расчетного блока
* (+) Программного обеспечения, отвечающего за статистические алгоритмы прогнозирования местоположения на основе накопленных данных

**Знание: «Знать картографические системы ADAS» (количество вопросов: 5)**

755) Этот слой содержит «живую» информацию, которая обновляется в реальном времени на основе данных, получаемых от датчиков, встроенных в находящиеся рядом автомобили и объекты инфраструктуры. На этом уровне обычно содержатся данные о ширине полосы движения, регламентированной скорости, типе разметки и др. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Базовый слой
* (+) Динамический слой
* Слой аналитической информации

756) Основными ограничениями технологии SLAM являются: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Сбор данных: размер данных, собираемых транспортными средствами, которые оборудованы необходимыми датчиками за час вождения превышают 1 терабайт
* (+) Обработка и анализ данных: по причине большого размера собираемых данных, их обработка и преобразование в пригодные для навигации карты требует значительной вычислительной мощности
* (+) Передача данных: несмотря на то, что доступный сегодня стандарт передачи данных LTE (4G) позволяет передавать данные со скоростью в 100 Мбит/с, задействование устройств, оборудованных модемами с поддержкой 5G может значительно ускорить процесс обучения сервисов
* (+) Время задержки: для эффективного функционирования систем ADAS в режиме реального времени необходимо обеспечить минимальное время задержки (ниже 10 мс) в процессе получения и обработки данных, что, опять же, требует высокопроизводительного оборудования и новейших устройств связи
* Позиционирование транспортного средства за счет использования технологий компьютерного зрения и машинного обучения

757) Содержит аналитическую информацию о том, как транспортные средства и пешеходы преодолевают определенные участки дороги, что позволяет системе корректировать траекторию движения в соответствии с совокупностью полученных данных. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Базовый слой
* Динамический слой
* (+) Слой аналитической информации

758) HD-карта, содержащая высокоточную информацию об инфраструктуре, окружающих объектах, дорожной разметке, географических границах. Эти данные являются наиболее точными и обновляются реже остальных слоев. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Базовый слой
* Динамический слой
* Слой аналитической информации

759) Основными ограничениями технологии SLAM НЕ являются: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Сбор данных: размер данных, собираемых транспортными средствами, которые оборудованы необходимыми датчиками за час вождения превышают 1 терабайт
* Обработка и анализ данных: по причине большого размера собираемых данных, их обработка и преобразование в пригодные для навигации карты требует значительной вычислительной мощности
* Передача данных: несмотря на то, что доступный сегодня стандарт передачи данных LTE (4G) позволяет передавать данные со скоростью в 100 Мбит/с, задействование устройств, оборудованных модемами с поддержкой 5G может значительно ускорить процесс обучения сервисов
* Время задержки: для эффективного функционирования систем ADAS в режиме реального времени необходимо обеспечить минимальное время задержки (ниже 10 мс) в процессе получения и обработки данных, что, опять же, требует высокопроизводительного оборудования и новейших устройств связи
* (+) Позиционирование транспортного средства за счет использования технологий компьютерного зрения и машинного обучения

**Знание: «Знать интеллектуальные транспортные системы коммуникации транспортного средства с окружающей средой» (количество вопросов: 6)**

760) Что НЕ относится к интеллектуальным транспортным системам коммуникации транспортного средства с окружающей средой (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Системы кругового обзора (Surround View Systems)
* Навигационные системы автомобиля (Automotive navigation system)
* Датчик дождя (Rain sensor)
* Системы контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring Systems, TPMS)
* (+) Мультимедиа система

761) Что относится к интеллектуальным транспортным системам коммуникации транспортного средства с окружающей средой (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Системы кругового обзора (Surround View Systems)
* (+) Навигационные системы автомобиля (Automotive navigation system)
* (+) Датчик дождя (Rain sensor)
* (+) Системы контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring Systems, TPMS)
* Мультимедиа система

762) Описание какой системы представлено далее: «Сенсор считывает эту информацию и контроллер выбирает подходящий режим работы стеклоочистителя. Время реагирования на распознавание дождя, т.е. время, затраченное между распознаванием осадков и подачей выходного сигнала на стеклоочиститель, составляет менее 20 мс.» (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Системы кругового обзора (Surround View Systems)
* Навигационные системы автомобиля (Automotive navigation system)
* (+) Датчик дождя (Rain sensor)
* Системы контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring Systems, TPMS)
* Мультимедиа система

763) Описание какой системы представлено далее: «Данные системы в настоящий момент реализуются как в виде 2D систем, так и в трехмерных вариантах. Самая простая и наиболее распространенная версия систем – 360-градусный вид сверху в 2D-перспективе. Изображения с нескольких камер сопоставлены в единое изображение с правильным геометрическим выравниванием камер и едиными настройками яркости и цвета изображений.» (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Системы кругового обзора (Surround View Systems)
* Навигационные системы автомобиля (Automotive navigation system)
* Датчик дождя (Rain sensor)
* Системы контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring Systems, TPMS)
* Мультимедиа система

764) Описание какой системы представлено далее: «Помимо перечисленных элементов в состав системы могут быть включены модуль GPRS, Bluetooth, радиоприемник и др. компоненты. Для ввода и вывода информации используется сенсорный дисплей, который отличается быстродействием, многофункциональностью и низким энергопотреблением.» (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Системы кругового обзора (Surround View Systems)
* (+) Навигационные системы автомобиля (Automotive navigation system)
* Датчик дождя (Rain sensor)
* Системы контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring Systems, TPMS)
* Мультимедиа система

765) Описание какой системы представлено далее: «Данные системы поставляются как на уровне ОЕМ-производителей, так и в качестве дополнительных комплектующих от сторонних поставщиков оборудования. Эти системы впервые начали использоваться в автомобилях класса «люкс» в Европе в 1980-х годах, в то время как массовое внедрение последовало после того, как в СИТА был принят закон «TREAD 2000», регламентирующий обязательную установку таких систем в некоторые типы транспортных средств. В настоящее время подобные законы в том или ином виде приняты также в России, странах ЕС, Японии, Южной Корее и некоторых других азиатских странах.» (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Системы кругового обзора (Surround View Systems)
* Навигационные системы автомобиля (Automotive navigation system)
* Датчик дождя (Rain sensor)
* (+) Системы контроля давления в шинах (Tire Pressure Monitoring Systems, TPMS)
* Мультимедиа система

**Знание: «Знать системы распознавания движущихся объектов систем ADAS» (количество вопросов: 7)**

766) Укажите системы распознавания движущихся объектов систем ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Технология Moving Object Detection
* (+) Системы ночного видения
* (+) Системы обнаружения пешеходов
* Система защиты пешеходов

767) Установите соответствие между системами распознавания движущихся объектов систем ADAS и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Технология Moving Object Detection | средство, распознающее двигающиеся около машины объекты и дающее знать о них водителю, например, во время парковки |
| Системы ночного видения | предназначена для предоставления водителю информации об условиях движения в темное время суток |
| Системы обнаружения пешеходов | предназначена для предотвращения столкновения с движущимися по проезжей части людьми |

768) Среди систем ночного видения выделяют системы ночного видения (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) активного типа
* (+) пассивного типа
* типа транспортного средства
* типа ЦО

769) Установите соответствие между типом системы ночного видения и принципом ее действия (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Принцип работы системы активного типа основывается на | использовании источников инфракрасного света, которые позволяют сканировать пространство на расстоянии до 250 метров |
| Пассивные системы | используют в своей работе тепловизоры для захвата теплового излучения живых объектов |

770) Установите соответствие между типом системы ночного видения и принципом ее действия (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Принцип работы системы активного типа основан на | на фиксации инфракрасного (теплового) излучения объектов специальной камерой и его проецировании на дисплей в виде серого образа |
| Пассивные системы | используют в своей работе тепловизоры для захвата теплового излучения живых объектов |

771) Система ночного видения активного типа позволяет распознавать возможные препятствия (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) участников дорожного движения
* (+) пешеходов на неосвещенной дороге
* (+) дальнейшую траекторию трассы

772) Система ночного видения пассивного типа отличается (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) высоким большим диапазоном действия (до 400 метров)
* (+) более высокой контрастностью
* (+) более зернистым изображением
* (+) низкой эффективностью при плохих погодных условиях

**Знание: «Знать системы распознавания среды вождения систем ADAS» (количество вопросов: 6)**

773) Перечислите системы распознавания среды вождения систем ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Система распознавания дорожных знаков
* (+) Система распознавания сигналов светофора
* (+) Система помощи при перестроении
* Адаптивные системы переднего освещения
* Ассистенты маневрирования с прицепом
* Безбликовые фары дальнего света и модули пиксельного света

774) Укажите системы распознавания среды вождения систем ADAS (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Система распознавания дорожных знаков
* (+) Система распознавания сигналов светофора
* (+) Система помощи при перестроении
* Адаптивные системы переднего освещения
* Ассистенты маневрирования с прицепом
* Безбликовые фары дальнего света и модули пиксельного света

775) Установите соответствие между системами распознавания среды вождения систем ADAS и их характеристиками (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Система распознавания дорожных знаков | призвана предупреждать водителей о необходимости соблюдения скоростного режима |
| Система распознавания сигналов светофора | Система распознает светофоры и их сигналы, уведомляя водителя |
| Система помощи при перестроении | предупреждает водителя об опасности столкновения при смене полосы движения |

776) Установите соответствие между системами распознавания среды вождения систем ADAS и их типовыми конструкциями (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Система распознавания дорожных знаков | включает видеокамеру, блок управления и средство вывода информации |
| Система помощи при перестроении | включает следующие конструктивные элементы: кнопка включения на рычаге переключателя указателя поворотов; радары расположенные в наружных зеркалах заднего вида с правой и левой стороны или в задней части автомобиля; электронные блоки управления; сигнальные лампы (предупреждающие индикаторы) на наружных зеркалах заднего вида с правой и левой стороны; контрольная лампа на панели приборов |

777) Укажите конструктивные элементы системы помощи при перестроении (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) кнопка включения на рычаге переключателя указателя поворотов
* (+) радары расположенные в наружных зеркалах заднего вида с правой и левой стороны или в задней части автомобиля
* (+) электронные блоки управления
* (+) сигнальные лампы (предупреждающие индикаторы) на наружных зеркалах заднего вида с правой и левой стороны
* (+) контрольная лампа на панели приборов
* сигнальные лампы
* радары в наружных зеркалах заднего вида
* видеокамера
* блок управления
* средство вывода информации

778) Укажите конструктивные элементы распознавания дорожных знаков (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* кнопка включения на рычаге переключателя указателя поворотов
* радары в наружных зеркалах заднего вида с правой и левой стороны
* электронные блоки управления
* сигнальные лампы (предупреждающие индикаторы) на наружных зеркалах заднего вида с правой и левой стороны
* (+) видеокамера
* (+) блок управления
* (+) средство вывода информации

**Знание: «Знать системы ADAS помощи водителю» (количество вопросов: 13)**

779) Укажите системы ADAS помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Системы удержания полосы движения
* (+) Системы помощи при спуске
* (+) Система помощи при старте движения на подъеме
* (+) Системы стабилизации при боковом ветре
* Системы интеллектуального переключения скорости
* Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы
* Круиз контроль распознавания объектов

780) Укажите системы ADAS помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Системы удержания полосы движения
* (+) Системы помощи при спуске
* (+) Система помощи при старте движения на подъеме
* (+) Системы стабилизации при боковом ветре
* Системы интеллектуального переключения скорости
* Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы
* Круиз контроль распознавания объектов

781) Укажите системы ADAS помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Адаптивные системы переднего освещения
* (+) Ассистенты маневрирования с прицепом
* (+) Безбликовые фары дальнего света и модули пиксельного света
* (+) Системы удержания полосы движения
* Системы интеллектуального переключения скорости
* Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы
* Круиз контроль распознавания объектов

782) Укажите системы ADAS помощи водителю (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Адаптивные системы переднего освещения
* (+) Ассистенты маневрирования с прицепом
* (+) Безбликовые фары дальнего света и модули пиксельного света
* (+) Системы стабилизации при боковом ветре
* Системы интеллектуального переключения скорости
* Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы
* Круиз контроль распознавания объектов

783) Установите соответствие между системами ADAS помощи водителю и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Адаптивные системы переднего освещения | предлагает для конкретных условий движения свой режим освещения |
| Ассистенты маневрирования с прицепом | в автоматическом режиме управляет поперечным перемещением связки «автомобиль-прицеп» |
| Безбликовые фары дальнего света и модули пиксельного света | служит для улучшения видимости в темное время суток за счет автоматического включения дальнего света фар |
| Системы удержания полосы движения | предназначена для удержания автомобиля на полосе движения, имеющей разметку |
| Системы помощи при спуске | обеспечивает равномерное направленное движение при спуске на крутых склонах |
| Система помощи при старте движения на подъеме | служит для предотвращения откатывания автомобиля в начале движения на подъеме, заносов при старте движения с места под уклон |
| Системы стабилизации при боковом ветре | своевременно распознают смещение с полосы движения под влиянием порывов бокового ветра и помогают водителю удерживать автомобиль на полосе движения |

784) Установите соответствие между системами ADAS помощи водителю и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Системы удержания полосы движения | предназначена для удержания автомобиля на полосе движения, имеющей разметку |
| Системы помощи при спуске | обеспечивает равномерное направленное движение при спуске на крутых склонах |
| Система помощи при старте движения на подъеме | служит для предотвращения откатывания автомобиля в начале движения на подъеме, заносов при старте движения с места под уклон |
| Системы стабилизации при боковом ветре | своевременно распознают смещение с полосы движения под влиянием порывов бокового ветра и помогают водителю удерживать автомобиль на полосе движения |

785) Установите соответствие между системами ADAS помощи водителю и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Адаптивные системы переднего освещения | предлагает для конкретных условий движения свой режим освещения |
| Ассистенты маневрирования с прицепом | в автоматическом режиме управляет поперечным перемещением связки «автомобиль-прицеп» |
| Безбликовые фары дальнего света и модули пиксельного света | служит для улучшения видимости в темное время суток за счет автоматического включения дальнего света фар |
| Системы удержания полосы движения | предназначена для удержания автомобиля на полосе движения, имеющей разметку |

786) Система безбликовых фар дальнего света и модулей пиксельного света реализуется в зависимости от типа фар (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| галогеновые фары | – за счет автоматического включения (выключения) дальнего света фар |
| ксеноновые фары | – за счет автоматического поворота модуля лампы в вертикальной и горизонтальной плоскости |

787) Основное отличие системы помощи при спуске от системы ESP в том, что при расчете усилий блокировки колес учитываются дополнительные физические параметры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Сила тяжести
* (+) Момент опрокидывания автомобиля
* (+) Сила сцепления колеса с опорной поверхностью
* Сила трения
* Энерция
* Скорость автомобиля

788) Система контроля спуска активируется при выполнении нескольких обязательных условий (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) скорость автомобиля менее 20 километров в час
* (+) двигатель работает
* (+) уклон движения более 20 процентов
* (+) отсутствует нажатие на педаль акселератора и тормоза
* скорость автомобиля менее 30 километров в час
* уклон движения более 30 процентов

789) В процессе работы системы помощи при старте движения на подъеме последовательно активируются следующие режимы (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* увеличение тормозного усилия в системе
* удержание тормозного давления вплоть до момента начала движения с места
* постепенное снижение тормозного усилия
* полное снятие тормозного давления

790) Система помощи при старте движения на подъеме обеспечивает защиту от следующих негативных моментов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) остановка двигателя при повышении нагрузки на него и недостаточном нажатии педали акселератора
* (+) пробуксовка колес при недостаточном сцеплении с дорогой
* (+) откатывание автомобиля
* (+) ненаправленное движение автомобиля в условиях скользкого дорожного покрытия, различных условий сцепления с дорогой для ведущих колес
* остановка двигателя при повышении нагрузки на него
* пробуксовка колес
* ненаправленное движение автомобиля в различных условиях сцепления с дорогой для ведущих колес

791) Для обнаружения препятствий и эффективного маневрирования система автоматической парковки использует (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) комплекс радаров ближнего действия и ультразвуковых датчиков
* комплекс радаров дальнего действия и ультразвуковых датчиков
* комплекс фронтальных радаров и ультразвуковых датчиков
* комплекс боковых радаров и ультразвуковых датчиков

**Знание: «Знать системы ADAS обеспечения безопасности» (количество вопросов: 12)**

792) Перечислите системы ADAS обеспечения безопасности (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Системы интеллектуального регулирования скорости (ISA)
* (+) Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы (Anti-lock Brake Systems (ABS)
* (+) Системы автоматического экстренного торможения (Automated Emergency Braking systems (AEB)
* (+) Акустические системы оповещения пешеходов (Acoustic Vehicle Alert System (AVAS)
* (+) Ассистент аварийной остановки
* (+) Система защиты пешеходов (Pedestrian protection system)
* (+) Системы контроля усталости водителя (Driver Alertness Monitoring systems, Driver drowsiness detection)
* (+) Системы предаварийной безопасности (Pre-crash safety systems
* (+) Системы предупреждения фронтального столкновения (Forward Collision Warning systems (FCW)
* Круиз-контроль и адаптивный Круиз-контроль (АСС)
* Ассистент движения в пробке (Traffic jam assistant)
* Магистральный автопилот (Highway pilot)

793) Укажите системы ADAS не относящиеся к обеспечению безопасности (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Системы интеллектуального регулирования скорости (ISA)
* Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы (Anti-lock Brake Systems (ABS)
* Системы автоматического экстренного торможения (Automated Emergency Braking systems (AEB)
* Акустические системы оповещения пешеходов (Acoustic Vehicle Alert System (AVAS)
* Ассистент аварийной остановки
* Система защиты пешеходов (Pedestrian protection system)
* Системы контроля усталости водителя (Driver Alertness Monitoring systems, Driver drowsiness detection)
* Системы предаварийной безопасности (Pre-crash safety systems
* Системы предупреждения фронтального столкновения (Forward Collision Warning systems (FCW)
* (+) Круиз-контроль и Адаптивный Круиз-контроль (АСС)
* (+) Ассистент движения в пробке (Traffic jam assistant)
* (+) Магистральный автопилот (Highway pilot)

794) Установите соответствие между системами ADAS , относящихся к обеспечению безопасности и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Системы интеллектуального регулирования скорости (ISA) | обеспечивает движение автомобиля с разрешенной скоростью на определенном участке дороги |
| Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы (Anti-lock Brake Systems (ABS) | предотвращение блокировки колес во время торможения |
| Системы автоматического экстренного торможения (Automated Emergency Braking systems (AEB) | предназначена для предотвращения столкновений на скользкой дороге, при неожиданном маневре впереди идущего транспортного средства или совершении резкого поворота |
| Ассистент аварийной остановки | отслеживает поведение водителя, наблюдая задержки между использованием педали акселератора и тормоза |
| Система защиты пешеходов (Pedestrian protection system) | предназначена для смягчения последствий столкновения пешехода с автомобилем при дорожно-транспортном происшествии |
| Системы контроля усталости водителя (Driver Alertness Monitoring systems, Driver drowsiness detection) | следят за физическим состоянием водителя и предупреждают его о необходимости остановки и отдыха, в случае если фиксируются определенные отклонения |
| Системы предаварийной безопасности (Pre-crash safety systems | позволяют снизить негативные последствия от столкновения, либо избежать его |
| Системы предупреждения фронтального столкновения (Forward Collision Warning systems (FCW) | сигнализируют водителю при помощи звукового сигнала и светового индикатора, если транспортное средство подъезжает слишком близко к другому автомобилю, находящемуся на этой же полосе движения |

795) Установите соответствие между системами ADAS, относящихся к обеспечению безопасности и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Ассистент аварийной остановки | отслеживает поведение водителя, наблюдая задержки между использованием педали акселератора и тормоза |
| Система защиты пешеходов (Pedestrian protection system) | предназначена для смягчения последствий столкновения пешехода с автомобилем при дорожно-транспортном происшествии |
| Системы контроля усталости водителя (Driver Alertness Monitoring systems, Driver drowsiness detection) | следят за физическим состоянием водителя и предупреждают его о необходимости остановки и отдыха, в случае если фиксируются определенные отклонения |
| Системы предаварийной безопасности (Pre-crash safety systems | позволяют снизить негативные последствия от столкновения, либо избежать его |
| Системы предупреждения фронтального столкновения (Forward Collision Warning systems (FCW) | сигнализируют водителю при помощи звукового сигнала и светового индикатора, если транспортное средство подъезжает слишком близко к другому автомобилю, находящемуся на этой же полосе движения |

796) Установите соответствие между системами ADAS, относящихся к обеспечению безопасности и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Системы интеллектуального регулирования скорости (ISA) | обеспечивает движение автомобиля с разрешенной скоростью на определенном участке дороги |
| Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы (Anti-lock Brake Systems (ABS) | предотвращение блокировки колес во время торможения |
| Системы автоматического экстренного торможения (Automated Emergency Braking systems (AEB) | предназначена для предотвращения столкновений на скользкой дороге, при неожиданном маневре впереди идущего транспортного средства или совершении резкого поворота |
| Ассистент аварийной остановки | отслеживает поведение водителя, наблюдая задержки между использованием педали акселератора и тормоза |
| Система защиты пешеходов (Pedestrian protection system) | предназначена для смягчения последствий столкновения пешехода с автомобилем при дорожно-транспортном происшествии |

797) Установите соответствие между системами ADAS , относящихся к обеспечению безопасности и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Системы интеллектуального регулирования скорости (ISA) | обеспечивает движение автомобиля с разрешенной скоростью на определенном участке дороги |
| Антиблокировочные системы тормозов, включая противобуксовочные системы (Anti-lock Brake Systems (ABS) | предотвращение блокировки колес во время торможения |
| Системы автоматического экстренного торможения (Automated Emergency Braking systems (AEB) | предназначена для предотвращения столкновений на скользкой дороге, при неожиданном маневре впереди идущего транспортного средства или совершении резкого поворота |
| Системы предаварийной безопасности (Pre-crash safety systems | позволяют снизить негативные последствия от столкновения, либо избежать его |
| Системы предупреждения фронтального столкновения (Forward Collision Warning systems (FCW) | сигнализируют водителю при помощи звукового сигнала и светового индикатора, если транспортное средство подъезжает слишком близко к другому автомобилю, находящемуся на этой же полосе движения |

798) В зависимости от способа оценки усталости водителя различают три типа систем контроля усталости водителя, построенные на контроле (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) действий водителя
* (+) движения автомобиля
* (+) взгляда водителя
* пешеходов
* окружающей ситуации

799) Принцип работы системы защиты пешеходов основан на (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) открытии капота при столкновении автомобиля с пешеходом
* предотвращении блокировки колес во время торможения
* моментальном оповещении водителя об опасности

800) В задачу ABS входит (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* открытие капота при столкновении автомобиля с пешеходом
* (+) предотвращении блокировки колес во время торможения
* моментальное оповещение водителя об опасности

801) Установите соответствие между типами антиблокировочных систем тормозов и их действиями (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| ABS | ограничивает затормаживание колес |
| TCS | притормаживает быстро вращающееся колесо |

802) Противобуксовочная система TCS – это (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) совокупность механизмов и электронных компонентов автомобиля, которые предназначены для предотвращения проскальзывания ведущих колес
* совокупность механизмов и электронных компонентов автомобиля, которые предназначены для ограничения затормаживания колес
* совокупность механизмов автомобиля, которые предназначены для предотвращения проскальзывания ведущих колес

803) Для активации ассистента аварийной остановки необходимо, чтобы на автомобиле присутствовал (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) адаптивный круиз контроль
* (+) ассистент движения в полосе
* магистральный автопилот
* ассистент движения в пробке

**Знание: «Знать системы ADAS управления автомобилем» (количество вопросов: 6)**

804) Укажите системы ADAS управления автомобилем (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Круиз-контроль и Адаптивный Круиз-контроль
* (+) Ассистент движения в пробке
* (+) Магистральный автопилот
* Электронные системы курсовой устойчивости
* Системы автоматического оповещения об авариях

805) Установите соответствие между системами ADAS управления автомобилем и их предназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Круиз-контроль и Адаптивный Круиз-контроль | В результате использования систем водитель за рулем устает меньше, способствует снижению расхода топлива |
| Ассистент движения в пробке | Управляет автомобилем на скорости до 60 км/ч при движении в заторе или плотном потоке |
| Магистральный автопилот | способна управлять транспортным средством при движении на магистралях, если ТС приблизится к препятствию, вроде заглохшей машины, то система попросит водителя объехать препятствие. |

806) Перечислите системы ADAS управления автомобилем (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Круиз-контроль и Адаптивный Круиз-контроль
* (+) Ассистент движения в пробке
* (+) Магистральный автопилот
* Электронные системы курсовой устойчивости
* Системы автоматического оповещения об авариях

807) Ассистент движения в пробке обеспечивает (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) начало движения
* (+) рулевое управление
* (+) торможение в пределах полосы
* (+) разгон

808) Укажите системы ADAS управления автомобилем (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Круиз-контроль и Адаптивный Круиз-контроль
* (+) Ассистент движения в пробке
* Электронные системы курсовой устойчивости
* Системы автоматического оповещения об авариях

809) Перечислите системы ADAS управления автомобилем (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Круиз-контроль и Адаптивный Круиз-контроль
* (+) Магистральный автопилот
* Электронные системы курсовой устойчивости
* Системы автоматического оповещения об авариях

**Знание: «Знать условия эксплуатации систем распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

810) СРОИ, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена СРОИ
* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330.2012 в части дорог равнинной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м3
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при фронтальной видимости не менее 200 м
* при фронтальной видимости не менее 300 м
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 7 мг/м3

811) СРОИ, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при параметрах окружающей среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150, на котором установлена СРОИ
* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330.2012 в части дорог равнинной местности
* (+) при свободной от загрязнений зоне стекла ветрового окна перед объективом многофункциональной камеры
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при эксплуатационных скоростях, согласованных производителем СРОИ с изготовителем РТС
* при фронтальной видимости не менее 300 м
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 7 мг/м3

812) Испытания СРОИ должны осуществляться только для указанного изготовителем РТС диапазона скоростей и проводиться при соблюдении условий (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) контрастность изображений распознаваемых ОИ должна быть не менее 500:1
* (+) в ночное время ОИ должны быть освещены ближним светом фар РТС
* контрастность изображений распознаваемых ОИ должна быть не менее 400:1
* в дневное время ОИ должны быть освещены ближним светом фар РТС

813) Какой диапазон скоростей РТС для распознавания ОИ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 0,1-60 м/с
* 0,5-50 м/с
* 0,1-80 м/с
* 0,5-150 м/с

814) Испытания СРОИ должны осуществляться только для указанного изготовителем РТС и не могут проводиться, если (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* контрастность изображений распознаваемых ОИ не менее 500:1
* в ночное время ОИ должны быть освещены ближним светом фар РТС
* (+) контрастность изображений распознаваемых ОИ не менее 200:1
* (+) в дневное время ОИ должны быть освещены ближним светом фар РТС

**Знание: «Знать состав систем распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

815) К функциям диагностической подсистемы относится СРОИ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение и различение сбоев и неисправностей подсистем СРОИ
* (+) информирование о сбоях и неисправностях подсистем СРОИ водителя РТС
* обнаружение сбоев подсистем СРОИ
* различение неисправностей подсистем СРОИ

816) К оборудованию систем распознавания инфраструктуры относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Блок управления (БУ)
* (+) Многофункциональная камера
* (+) световой индикатор на комбинации приборов или штатной мультимедийной системы РТС
* (+) салонный звуковой сигнал
* (+) вибрационный сигнал на рулевое колесо, сиденье водителя или педаль акселератора (опционально)
* вибрационный сигнал на рулевое колесо, сиденье водителя или педаль акселератора
* салонный звуковой сигнал (опционально)

817) Укажите состав оборудования систем распознавания инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Блок управления (БУ)
* (+) Многофункциональная камера
* (+) световой индикатор на комбинации приборов или штатной мультимедийной системы РТС
* (+) салонный звуковой сигнал
* (+) вибрационный сигнал на рулевое колесо, сиденье водителя или педаль акселератора (опционально)
* вибрационный сигнал на рулевое колесо, сиденье водителя или педаль акселератора
* салонный звуковой сигнал (опционально)

818) Укажите функции диагностической подсистемы СРОИ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение и различение сбоев и неисправностей подсистем СРОИ
* (+) информирование о сбоях и неисправностях подсистем СРОИ водителя РТС
* обнаружение сбоев подсистем СРОИ
* различение неисправностей подсистем СРОИ

819) В состав системы распознавания объектов инфраструктуры (СРОИ) входит (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) подсистема распознавания и предупреждения о ДЗ
* (+) подсистема распознавания и предупреждения о СС
* (+) подсистема распознавания и предупреждения о ДР
* (+) диагностическая подсистема
* подсистема распознавания и предупреждения о ДК

**Знание: «Знать состояния систем распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

820) Что НЕ относится к состояниям систем распознавания объектов инфраструктуры? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Активное состояние
* Состояние без предупреждения
* Состояние предупреждения
* (+) Нормальное состояние

821) Что относится к состояниям систем распознавания объектов инфраструктуры? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Активное состояние
* (+) Состояние без предупреждения
* (+) Состояние предупреждения
* Состояние ожидания

822) Требования к предупреждению СРОИ выполняются, если: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) система выявила превышение водителем скорости, предписанной ДЗ
* (+) система выявила намерение или действие водителя по движению в направлении, противоречащем требованиям ДЗ, ДР и/или СС
* (+) система выявила превышение водителем скорости, необходимой для торможения перед запрещающим СС или запрещающим движение ДЗ
* система перешла в режим ожидания и ожидает управляющих сигналов от водителя или блока управления

823) Назовите, к какому уровню предупреждений СРОИ, относится ситуация, когда предупреждения должны подаваться только визуальным путем (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Первый уровень
* Второй уровень
* Третий уровень
* Четвертый уровень

824) Назовите, к какому уровню предупреждений СРОИ, относится ситуация, когда предупреждения выдаются водителю посредством визуальных сообщений (пиктограммы или текстовые сообщения) и/или тональных аудиосообщений в ситуациях (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Первый уровень
* (+) Второй уровень
* Третий уровень
* Четвертый уровень

**Знание: «Знать критерии активации систем распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 10)**

825) Что происходит при активации системы распознавания объектов инфраструктуры (СРОИ) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна перейти из неактивного состояния в активное состояние
* (+) несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* (+) потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими: активация включением указателя поворота после выявления соответствующего объекта инфраструктуры; активация скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* несколько критериев активации не могут использоваться одновременно
* должна разделять и выдавать предупреждения

826) Укажите критерии активации системы СРОИ: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) активация включением указателя поворота (УП) после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* (+) активация скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* активация торможением рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* активация поворотом руля транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры

827) Условия активации включением указателя поворота (УП) после выявления соответствующего объекта инфраструктуры: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Система может быть активирована при включении УП РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД
* Система может быть активирована при включении УП РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система НЕ выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД
* Если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, запрещающий движение с данной скоростью, или СС, запрещающий движение РТС в ТНД

828) Условия активации скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система может быть активирована при включении УП РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД
* Система может быть активирована при включении УП РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система НЕ выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД
* (+) Если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, запрещающий движение с данной скоростью, или СС, запрещающий движение РТС в ТНД

829) Что НЕ происходит при активации системы распознавания объектов инфраструктуры (СРОИ) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* должна перейти из неактивного состояния в активное состояние
* несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими: активация включением указателя поворота после выявления соответствующего объекта инфраструктуры; активация скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* (+) несколько критериев активации не могут использоваться одновременно
* (+) система должна разделять и выдавать предупреждения

830) Система распознавания объектов инфраструктуры может быть активирована при включении УП РТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* запрещающий движение с данной скоростью, или СС, запрещающий движение РТС в ТНД
* (+) если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД
* если несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* если потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими

831) Система распознавания объектов инфраструктуры может быть активирована скоростью РТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* запрещающий движение с данной скоростью, или СС, запрещающий движение РТС в ТНД
* (+) если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД
* если несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* если потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими

832) К общим критериям активации системы распознавания объектов инфраструктуры относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) При активации СРОИ должна перейти из неактивного состояния в активное состояние
* (+) Несколько критериев активации могут использоваться одновременно
* (+) Потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими: активация включением указателя поворота после выявления соответствующего объекта инфраструктуры; активация скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* Система активирована скоростью РТС

833) К чему относится ситуация, когда система может быть активирована при включении УП РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, СС или ДР, запрещающие движение в ТНД. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Активация включением указателя поворота (УП) после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* Активация скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* Потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими
* Система активирована скоростью РТС

834) К чему относится ситуация, когда система может быть активирована скоростью РТС, если перед этим в неактивном состоянии готовности система выявила ДЗ, запрещающий движение с данной скоростью, или СС, запрещающий движение РТС в ТНД. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Активация включением указателя поворота (УП) после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* (+) Активация скоростью рассматриваемого транспортного средства после выявления соответствующего объекта инфраструктуры
* Потенциальные критерии активации включают, но не ограничиваются следующими
* Система активирована скоростью РТС

**Знание: «Знать обобщенный алгоритм действий системы распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

835) Минимальный перечень функций системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Обнаружение ОИ
* (+) Распознавание предписаний ОИ
* (+) Информирование водителя о предписании ОИ
* (+) В случае, если ОИ не распознан - оповещение об этом водителя с указанием типа ОИ (ДЗ, СС, ДР)
* (+) Оповещение водителя при возникновении сбоя или неисправности системы и переход соответственно в неактивное деактивированное состояние или в выключенное состояние
* Помощь в парковке ТС

836) Информирование водителя о предписании ОИ не происходит в случае (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Вероятности нарушения водителем предписаний ОИ
* Нарушении предписаний ОИ
* Система должна разделять и выдавать предупреждения об ОИ в соответствии с их приоритетностью
* (+) Распознавании предписаний ОИ

837) При обнаружении ОИ ДЗ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Дальность обнаружения и идентификации ДЗ не менее 100 м при условиях окружающей среды, в которых функционирует система
* Дальность обнаружения и идентификации ДЗ не менее 50 м при условиях окружающей среды, в которых функционирует система
* Дальность обнаружения и идентификации ДЗ не менее 200 м при условиях окружающей среды, в которых функционирует система
* Дальность обнаружения и идентификации ДЗ не менее 150 м при условиях окружающей среды, в которых функционирует система

838) Информирование водителя о предписании ОИ производится в случае (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) вероятности нарушения водителем предписаний ОИ
* (+) нарушении предписаний ОИ
* (+) Система должна разделять и выдавать предупреждения об ОИ в соответствии с их приоритетностью
* Распознавания предписаний ОИ

839) К функциям системы распознавания объектов инфраструктуры НЕ относится (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Обнаружение ОИ
* Распознавание предписаний ОИ
* Информирование водителя о предписании ОИ
* В случае, если ОИ не распознан - оповещение об этом водителя с указанием типа ОИ (ДЗ, СС, ДР)
* Оповещение водителя при возникновении сбоя или неисправности системы и переход соответственно в неактивное деактивированное состояние или в выключенное состояние
* (+) Помощь в парковке ТС

**Знание: «Знать требования к элементам алгоритма работы подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках» (количество вопросов: 5)**

840) Укажите, в какой момент подсистема распознавания и предупреждения о дорожных знаках? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) после запуска двигателя РТС
* в момент нажатия специального тумблера
* скоростью РТС
* включением указателя поворота (УП)

841) Что сканирует подсистема распознавания и предупреждения о дорожных знаках с помощью видеокамеры? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) переднюю полусферу движения РТС
* определяет направление перемещения пешехода
* скорость движения объекта
* построение и анализ дорожной сцены

842) Установите последовательность алгоритма работы подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках. (Тип вопроса: Установление последовательности)

Правильная последовательность ответов:

* ПРПДЗ активируется после запуска двигателя РТС
* ПРПДЗ сканирует переднюю полусферу движения РТС
* ПРПДЗ осуществляет мониторинг дорожной ситуации, обнаруживает и распознает ДЗ
* ПРПДЗ информирует водителя о ДЗ в зоне обнаружения с помощью ДМС или КП в соответствии с их приоритетностью
* ПРПДЗ оставляет изображение ДЗ видимым, пока его предписание не закончится или будет изменено
* ПРПДЗ выдает предупреждение соответствующего уровня, оценив критерий ДЗ

843) В каких случаях ПРПДЗ информирует водителя о дорожных знаках? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при успешном распознавании ДЗ
* (+) при неудачном распознавании ДЗ
* при успешном распознавании ДЗ обязательного предписания
* при успешном распознавании предупреждающих ДЗ

844) Как влияет критерий оценки дорожного знака на уровень предупреждение ПРПДЗ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ПРПДЗ должна выдать предупреждение соответствующего уровня
* ПРПДЗ должна выдать предупреждение только когда распознаны предупреждающие знаки и знаки приоритета
* ПРПДЗ должна выдать предупреждение только когда распознаны запрещающие знаки

**Знание: «Знать общее описание человеко-машинного интерфейса подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках» (количество вопросов: 5)**

845) Какое сообщение о статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках соответствует ситуации, когда ПРПДЗ отключена водителем (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) «ПРПДЗ отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* «Сбой ПРПДЗ» или «Отказ ПРПДЗ»
* «Снизьте скорость!»
* «Направление движения запрещено»
* «Дорожный знак не распознан»

846) Какое сообщение о статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках соответствует ситуации, когда ПРПДЗ неактивна: обнаружен сбой (пульсирование индикации); ПРПДЗ отключена или обнаружена неисправность (постоянная индикация) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «ПРПДЗ отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* (+) «Сбой ПРПДЗ» или «Отказ ПРПДЗ»
* «Снизьте скорость!»
* «Направление движения запрещено»
* «Дорожный знак не распознан»

847) Какое сообщение о статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках соответствует ситуации, когда ПРПДЗ активна, ДЗ запрещает(ют) ТНД с текущей скоростью (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «ПРПДЗ отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* «Сбой ПРПДЗ» или «Отказ ПРПДЗ»
* (+) «Снизьте скорость!»
* «Направление движения запрещено»
* «Дорожный знак не распознан»

848) Какое сообщение о статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках соответствует ситуации, когда ПРПДЗ активна, ДЗ запрещает(ют) ТНД (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «ПРПДЗ отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* «Сбой ПРПДЗ» или «Отказ ПРПДЗ»
* «Снизьте скорость!»
* (+) «Направление движения запрещено»
* «Дорожный знак не распознан»

849) Какое сообщение о статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках соответствует ситуации, когда ПРПДЗ активна, обнаруженный ДЗ не распознан (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* «ПРПДЗ отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* «Сбой ПРПДЗ» или «Отказ ПРПДЗ»
* «Снизьте скорость!»
* «Направление движения запрещено»
* (+) «Дорожный знак не распознан»

**Знание: «Знать критерии оценки дорожных знаков для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках» (количество вопросов: 5)**

850) Критерии оценки дорожного знака 5.20 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) Скорость РТС превышает 40 км/ч
* Скорость РТС превышает 60 км/ч
* Скорость РТС превышает 50 км/ч
* Скорость РТС превышает 30 км/ч

851) Критерии оценки дорожного знака 4.1.4 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Невключение левого УП или правого УП
* Включение правого УП
* Скорость движения РТС меньше предписанной
* (+) Включение левого УП

852) Критерии оценки дорожного знака 3.20 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Невключение левого УП или правого УП
* (+) Движение РТС по однополосной дороге
* Скорость движения РТС меньше предписанной
* Включение левого УП

853) Критерии оценки дорожного знака 3.1 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Невключение левого УП или правого УП
* Движение РТС по однополосной дороге
* Скорость движения РТС меньше предписанной
* (+) Приближение к ДЗ без изменения первоначальных направления и скорости движения в течение 3 с

854) Критерии оценки дорожного знака 4.2.3 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) Невключение левого УП или правого УП
* Включение правого УП
* Скорость движения РТС меньше предписанной
* Включение левого УП

**Знание: «Знать общее описание человеко-машинного интерфейса подсистемы распознавания и предупреждения о сигналах светофора» (количество вопросов: 5)**

855) С помощью чего ПРПСС передает сообщения о состоянии светофора ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) помощью сигнала индикатора (СИ) на КП или ДМС
* (+) с помощью предупредительных звукового и/или тактильного сигналов
* вибрацией руля, зуммером и миганием светодиода
* снижением скорости

856) Какое текстовое сообщение появляется на ДМС или КП когда ПРПСС включена? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) Не требуется
* «ПРПСС отключена водителем»
* «ПРПСС включена водителем»
* «Нерегулируемый перекресток»

857) Какое текстовое сообщение появляется на ДМС/КП когда отключена водителем? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Не требуется
* (+) «ПРПСС отключена водителем»
* «ПРПСС включена водителем»
* «Нерегулируемый перекресток»
* «Сбой ПРПСС»

858) Какое текстовое сообщение появляется когда ПРПСС активна, запрещающий СС для ТНД? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) Остановитесь
* «ПРПСС отключена водителем»
* «ПРПСС включена водителем»
* «Нерегулируемый перекресток»
* «Сбой ПРПСС» или «отказ ПРПСС»

859) Установите соответствия между ситуациями и сообщениями о рабочем статусе и предупреждениях подсистемы распознавания и предупреждения о сигналах светофора. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| ПРПСС активна, зеленый мигающий СС для ТНД | «Остановитесь» сигналы – в соответствии с уровнем предупреждения 1 |
| ПРПСС активна, желтый СС для ТНД (только при его включении после разрешающего СС) | «Остановитесь» сигналы – в соответствии с уровнем предупреждения 2 |
| ПРПСС активна, желтый мигающий СС | «Нерегулируемый перекресток» |
| ПРПСС активна, запрещающий СС для ТНД | «Остановитесь» звуковой и тактильный сигналы в соответствии с уровнем предупреждения 2 |

**Знание: «Знать распознаваемые сигналы светофоров» (количество вопросов: 8)**

860) Подсистема распознавания и предупреждения о сигналах светофора (ПРПСС) распознает ТНД по (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) включенному указателю поворота (УП) РТС
* включенному разрешающему СС
* не должна выдавать предупреждений

861) Подсистема распознавания и предупреждения о сигналах светофора (ПРПСС) распознает ТНД по (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) отключенному указателю поворота (УП) РТС
* включенному разрешающему СС
* не должна выдавать предупреждений

862) При обнаружении светофора, работающего в штатном режиме, ПРПСС анализирует (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) совпадение или несовпадение ТНД с разрешенным направлением движения
* совпадение ТНД с разрешенным направлением движения
* несовпадение ТНД с разрешенным направлением движения

863) В случае, когда СС разрешает движение в ТНД, ПРПСС не должна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) выдавать предупреждений
* сохранять предупреждения
* работать

864) Предупреждение ПРПСС должно сохраняться до (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) остановки РТС либо до включения разрешающего СС в зависимости от того, что наступит раньше
* остановки РТС
* включения разрешающего СС

865) Укажите тип дорожного светофора для автомобильных ТС, приведенных на рисунке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:

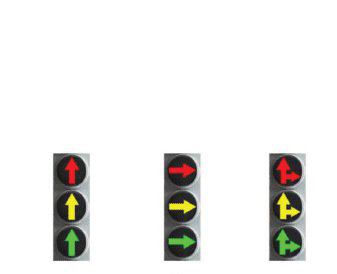


Варианты ответов:

* (+) трехсекционные светофоры
* светофоры направлений
* светофоры с дополнительными секциями

866) Укажите тип дорожного светофора для автомобильных ТC, приведенных на рисунке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:

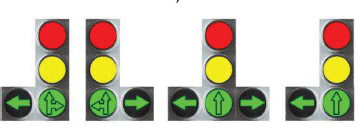


Варианты ответов:

* трехсекционные светофоры
* (+) светофоры направлений
* светофоры с дополнительными секциями

867) Укажите тип дорожного светофора для автомобильных ТС, приведенных на рисунке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* трехсекционные светофоры
* светофоры направлений
* (+) светофоры с дополнительными секциями

**Знание: «Знать критерии оценки сигналов светофора для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о сигналах светофора» (количество вопросов: 5)**

868) Установите уровень предупреждения и/или комментарий, если тип светофора в соответствии с рисунком 3 ГОСТ 58842-2020 - а), критерий оценки - Требуемое направление движения (ТНД) разрешено светофором (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1
* 2
* (+) Не требуется
* Предупреждение о СС не требуется. Система должна осуществлять предупреждения о ДЗ (9.5 ГОСТ 58842-2020)

869) Установите уровень предупреждения и/или комментарий, если тип светофора в соответствии с рисунком 3 ГОСТ 58842-2020 - а), б), в), критерий оценки - Для ТНД включена желтая мигающая секция (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1
* 2
* Не требуется
* (+) Предупреждение о СС не требуется. Система должна осуществлять предупреждения о ДЗ (9.5 ГОСТ 58842-2020)

870) Установите уровень предупреждения и/или комментарий, если тип светофора в соответствии с рисунком 3 ГОСТ 58842-2020 - а), б), в), критерий оценки - Для ТНД включена желтая немигающая секция или красная (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1
* (+) 2
* Не требуется
* Предупреждение о СС не требуется. Система должна осуществлять предупреждения о ДЗ (9.5 ГОСТ 58842-2020)

871) Установите уровень предупреждения и/или комментарий, если тип светофора в соответствии с рисунком 3 ГОСТ 58842-2020 - а), б), в), критерий оценки - Для ТНД включена мигающая зеленая секция (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 1
* 2
* Не требуется
* Предупреждение о СС не требуется. Система должна осуществлять предупреждения о ДЗ (9.5 ГОСТ 58842-2020)

872) Установите уровень предупреждения и/или комментарий, если тип светофора в соответствии с рисунком 3 ГОСТ 58842-2020 - в), критерий оценки - ТНД разрешено дополнительной секцией светофора, а в основных секциях включен разрешающий СС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 1
* 2
* (+) Не требуется
* Предупреждение о СС не требуется. Система должна осуществлять предупреждения о ДЗ (9.5 ГОСТ 58842-2020)

**Знание: «Знать определяемые показатели при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 7)**

873) Укажите, что не относиться к визуально контролируемым параметрам при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС. события при движении РТС)
* факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)
* (+) факт наличия события в системной шине СРОИ (появление кода команды в шине)
* (+) факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)

874) Укажите, что не относиться к контролируемым и регистрируемым параметрам испытания блока управления: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС. события при движении РТС)
* (+) факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)
* факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)

875) Укажите, что не относиться к измеряемым параметрам и требованиям к измерениям при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Текущая скорость РТС
* Дистанция между РТС и ОИ
* (+) Временная дистанция РТС
* (+) Текущее ускорение РТС

876) Укажите перечень измеряемых параметров и требования к измерениям при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Текущая скорость РТС
* (+) Дистанция между РТС и ОИ
* Временная дистанция РТС
* Текущее ускорение РТС

877) Укажите перечень визуально контролируемых параметров при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС. события при движении РТС)
* (+) факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)
* факт наличия события в системной шине СРОИ (появление кода команды в шине)
* факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)

878) Укажите перечень параметров, контролируемых визуально с использованием индикаторных средств при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС. события при движении РТС)
* факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)
* (+) факт наличия события в системной шине СРОИ (появление кода команды в шине)
* (+) факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)

879) Укажите контролируемые и регистрируемые параметры испытания блока управления: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов при испытаниях системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС. события при движении РТС)
* факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)
* (+) факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)

**Знание: «Знать общее описание человеко-машинного интерфейса подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке» (количество вопросов: 5)**

880) Какое сообщение о рабочем статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке соответствует ситуации, когда ПРПДР включена (индикация отображается только на время самодиагностики приборов) (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Сообщение отсутствует
* "ПРПДР отключена водителем" (отображается в течение 5 с)
* «Разметка не распознана»
* «Сбой ПРПДР» или «Отказ ПРПДР»

881) Какое сообщение о рабочем статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке соответствует ситуации, когда ПРПДР отключена водителем (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Сообщение отсутствует
* (+) "ПРПДР отключена водителем" (отображается в течение 5 с)
* «Разметка не распознана»
* «Сбой ПРПДР» или «Отказ ПРПДР»

882) Какое сообщение о рабочем статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке соответствует ситуации, когда ПРПДР активна, разметка не распознана (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Сообщение отсутствует
* «ПРПДР отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* (+) «Разметка не распознана»
* «Сбой ПРПДР» или «Отказ ПРПДР»

883) Какое сообщение о рабочем статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке соответствует индикации (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Сообщение отсутствует
* «ПРПДР отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* «Разметка не распознана»
* (+) «Сбой ПРПДР» или «Отказ ПРПДР»

884) Какое сообщение о рабочем статусе подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке соответствует индикации (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) «Направление движения запрещено» или «Предписание разметки нарушено» (отображается в течение 3 с после нарушения)
* «ПРПДР отключена водителем» (отображается в течение 5 с)
* «Разметка не распознана»
* «Сбой ПРПДР» или «Отказ ПРПДР»

**Знание: «Знать требования к элементам алгоритма работы подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке» (количество вопросов: 5)**

885) Как подсистема распознавания и предупреждения о дорожной разметке распознает требующее направление движения (ТНД) ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) по включенному или отключенному указателю поворота
* по текущей скорости
* по повороту руля
* по сканированию передней полусферы движения

886) Если ТНД запрещено ДР либо РТС остановилось над ДР, запрещающей остановку на ней, то как ПРПДР должна предупредить водителя? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) сигналом индикатора
* (+) звуковым предупреждением
* (+) тактильным предупреждением
* остановкой двигателя
* сбрасыванием скорости

887) Если ТНД запрещено ДР либо РТС остановилось над ДР, запрещающей остановку на ней, то как ПРПДР НЕ должна предупредить водителя? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* сигналом индикатора
* звуковым предупреждением
* тактильным предупреждением
* (+) остановкой двигателя
* (+) сбрасыванием скорости

888) Что вызовет прекращение работы предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) выключение указателя поворота
* (+) устранение причины включения предупреждения
* снижение скорости
* остановка РТС

889) Как подсистема распознавания и предупреждения о дорожной разметке НЕ распознает требующее направление движения РТС ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* по включенному или отключенному указателю поворота
* (+) по текущей скорости
* (+) по повороту руля
* (+) по сканированию передней полусферы движения

**Знание: «Знать критерии оценки линий дорожной разметки для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке» (количество вопросов: 5)**

890) Укажите критерии оценки линий дорожной разметки 1.11 (сплошная – слева от РТС) для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* (+) Включение левого УП
* Остановка РТС над данной линией
* Мигающий зеленый, желтый или красный СС
* Отсутствие УП

891) Укажите критерии оценки линий дорожной разметки 1.17 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Включение левого УП
* (+) Остановка РТС над данной линией
* Мигающий зеленый, желтый или красный СС
* Отсутствие УП

892) Укажите критерии оценки линий дорожной разметки 1.26 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Включение левого УП
* Остановка РТС над данной линией
* (+) Мигающий зеленый, желтый или красный СС
* Отсутствие УП

893) Укажите критерии оценки линий дорожной разметки 1.18 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Включение левого УП
* Остановка РТС над данной линией
* Мигающий зеленый, желтый или красный СС
* (+) Отсутствие УП

894) Укажите критерии оценки линий дорожной разметки 1.2 для определения уровня предупреждения подсистемы распознавания и предупреждения о дорожной разметке (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Изображение в тексте вопроса:



Варианты ответов:

* Включение левого УП
* Остановка РТС над данной линией
* Мигающий зеленый, желтый или красный СС
* (+) Включение левого УП; наличие знака 5.5

**Знание: «Знать общие требования к проведению испытаний системы распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 6)**

895) Количество, порядок отбора, комплектность определяют программой испытаний. Обязательны для предъявления (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) программа испытаний комплекта
* (+) паспорта комплектующих комплекта
* (+) акт готовности РТС к проведению испытаний
* (+) документация по эксплуатации РТС
* (+) документация по эксплуатации комплектующих комплекта
* (+) при необходимости – комплект чек-листов проведения испытаний
* протокол проведения испытаний

896) Перечень измеряемых параметров и требования к измерениям (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) текущая скорость РТС
* (+) дистанция между РТС и объектом инфраструктуры (ОИ)
* факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении РТС)
* факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)

897) Перечень визуально контролируемых параметров (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* текущая скорость РТС
* дистанция между РТС и объектом инфраструктуры (ОИ)
* (+) факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении РТС)
* (+) факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)

898) Перечень параметров, контролируемых визуально с использованием индикаторных средств (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)
* (+) факт наличия события в системной шине СРОИ (появление кода команды в шине)
* факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении РТС)
* факты реакции на событие (состояние индикаторов, световых и иных штатных приборов РТС)

899) Требования к полигону: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие аттестованных участков дорожного полотна необходимой конфигурации
* (+) наличие средств обеспечения надлежащего состояния дорожного полотна
* (+) наличие средств хранения, подготовки, сопровождения и, при необходимости, ремонта объектов
* (+) наличие средств организации движения при проведении испытаний (временные знаки, информационные указатели, ограждения, охрана)
* (+) наличие аттестованной системы контроля параметров окружающей среды (температура, влажность, видимость, освещенность)
* (+) наличие аттестованной системы средств измерения (метеостанции), используемых при испытаниях
* наличий средств пожаротушения

900) Характеристики, подлежащие оценке при проведении испытаний СРОИ: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) оценка возможности обнаружения и распознавания ДЗ
* (+) оценка возможности распознавания СС
* (+) оценка возможности обнаружения и распознавания ДР
* (+) оценка возможности выявления сбоя/неисправности в работе компонентов
* оценка возможности в течение суток подготовить протокол испытаний

**Знание: «Знать испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания дорожных знаков» (количество вопросов: 5)**

901) Укажите варианты исполнения испытаний системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания дорожных знаков (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с одним ДЗ на точке, максимальное количество ДЗ на точке не должно превышать трех. Количество точек установки ДЗ – не менее 20
* (+) ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с двумя знаками на точке. Количество точек установки ДЗ – не менее 16
* (+) ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с тремя ДЗ на точке. Количество точек установки знаков – не менее 12
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с двумя знаками на точке. Количество точек установки ДЗ – не менее 20
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с тремя ДЗ на точке. Количество точек установки знаков – не менее 10
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с одним ДЗ на точке, максимальное количество ДЗ на точке не должно превышать трех. Количество точек установки ДЗ – не менее 30

902) Укажите варианты исполнения испытаний системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания дорожных знаков (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с одним ДЗ на точке, максимальное количество ДЗ на точке не должно превышать трех. Количество точек установки ДЗ – не менее 20
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с двумя знаками на точке. Количество точек установки ДЗ – не менее 20
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с тремя ДЗ на точке. Количество точек установки знаков – не менее 10
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с одним ДЗ на точке, максимальное количество ДЗ на точке не должно превышать трех. Количество точек установки ДЗ – не менее 30

903) Укажите варианты исполнения испытаний системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания дорожных знаков (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с двумя знаками на точке. Количество точек установки ДЗ – не менее 16
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с двумя знаками на точке. Количество точек установки ДЗ – не менее 20
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с тремя ДЗ на точке. Количество точек установки знаков – не менее 10
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с одним ДЗ на точке, максимальное количество ДЗ на точке не должно превышать трех. Количество точек установки ДЗ – не менее 30

904) Укажите варианты исполнения испытаний системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания дорожных знаков (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с тремя ДЗ на точке. Количество точек установки знаков – не менее 12
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с двумя знаками на точке. Количество точек установки ДЗ – не менее 20
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с тремя ДЗ на точке. Количество точек установки знаков – не менее 10
* ДЗ распределяют по точкам установки таким образом, чтобы обеспечить максимально возможное количество точек установки с одним ДЗ на точке, максимальное количество ДЗ на точке не должно превышать трех. Количество точек установки ДЗ – не менее 30

905) Укажите задаваемые параметры испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания дорожных знаков (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Скорость РТС. Малая скорость – (20±3) км/ч, максимальная скорость РТС – по 5.1.8
* (+) Дистанция от начала зоны установки ДЗ до начала измерительного участка – не менее 150 м
* (+) В комплект ДЗ помимо знаков, приведенных в таблице А.1 ГОСТ 58842-2020, включают иные знаки в количестве не менее 25% от количества определяемых по таблице А.1 ГОСТ 58842-2020 похожей формы, не включенных в данную таблицу. Перечень и вид ДЗ согласовывают на этапе подготовки испытаний
* Дистанция от начала зоны установки ДЗ до начала измерительного участка – не менее 100 м
* Скорость РТС. Малая скорость – (30±5) км/ч, максимальная скорость РТС – по 5.1.8

**Знание: «Знать испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания сигналов светофора» (количество вопросов: 5)**

906) Результат испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания сигналов светофора считать положительным, если выполняются следующие условия: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты сбоев и неисправностей в ходе испытания не зафиксированы
* (+) выполняются минимальные требования к компонентам в части определения дистанций до светофоров: минимальная дистанция обнаружения СС – не менее 50 м в дневное время суток
* (+) информация в сигналах обнаружения и распознавания СС обеспечивает 100% обнаружение и распознавание СС, по меньшей мере, в пределах зоны контроля компонентов СРОИ в пределах двух полос движения в дневное время суток; при этом допустимо, если при наличии двух и более последовательно расположенных в зоне контроля светофоров определяются только сигналы ближайшего светофора
* соблюдение скоростного режима и способа движения РТС в ходе заезда

907) Укажите требования к расположению светофоров в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания сигналов светофора (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Используемый участок дорожного полотна – горизонтальный прямолинейный (тип 2), количество полос движения – три
* (+) Количество точек установки, расположенных слева и справа, должно составлять не менее 1/4 от количества точек установки, расположенных справа от дорожного полотна
* (+) Продольная дистанция расположения точек установки – в пределах 10 м. Общее количество точек установки светофоров – в соответствии с вариантом исполнения испытания
* Соблюдение скоростного режима и способа движения РТС в ходе заезда

908) Укажите используемое оборудование в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания сигналов светофора (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Средства определения и регистрации параметров движения РТС – по А.7.1 ГОСТ 58842-2020
* (+) Система видеофиксации - по А.7.2 ГОСТ 58842-2020 (файлы видеоконтроля)
* (+) Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: комплект светофоров с мобильными элементами установки в соответствии с перечислением а) А.7.4 ГОСТ 58842-2020
* (+) ПО визуализации параметров работы компонентов – в соответствии с перечислением б) А.7.4 ГОСТ 58842-2020
* (+) Средства контроля – по А.7.3 ГОСТ 58842-2020 (лог-файлы событий шины)
* Спутниковая навигационная система

909) Укажите основные действия при проведении испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания сигналов светофора (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Испытание повторяют для трех вариантов распределения светофоров по точкам установки
* (+) Испытание выполняют не менее чем для двух значений скорости РТС: малой (20 км/ч) и максимальной скорости РТС – по 5.1.8
* (+) Испытание выполняют для каждого варианта расположения РТС на дорожном полотне: в правой, средней и левой полосе движения соответственно
* Испытание выполняют для одного варианта расположения РТС на дорожном полотне: в правой, средней или левой полосе движения соответственно
* Испытание повторяют для четырех вариантов распределения светофоров по точкам установки

910) Укажите основные действия при проведении испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания сигналов светофора (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Испытание повторяют для двух вариантов распределения светофоров по точкам установки
* Испытание выполняют не менее чем для трех значений скорости РТС: малой (20 км/ч), средней (40 км/ч), максимальной скорости РТС – по 5.1.8
* (+) Испытание выполняют для каждого варианта расположения РТС на дорожном полотне: в правой, средней и левой полосе движения соответственно
* Испытание выполняют для одного варианта расположения РТС на дорожном полотне: в правой, средней или левой полосе движения соответственно
* Испытание повторяют для четырех вариантов распределения светофоров по точкам установки

**Знание: «Знать испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания линий дорожной разметки» (количество вопросов: 5)**

911) Укажите задаваемые параметры в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания линий дорожной разметки (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Продольная скорость РТС: малая скорость: (20±3) км/ч, максимальная – максимальная скорость РТС по 5.1.8 ГОСТ 58842-2020
* (+) Поперечная скорость РТС (скорость бокового смещения) – не менее трех значений: малая скорость – от 0,05 до 0,10 м/с; средняя – от 0,2 до 0,4 м/с; большая – от 0,8 до 1,0 м/с
* (+) Ускорение при смене направления бокового смещения – не регламентируется, с учетом безопасного исполнения маневра
* Продольная скорость РТС: малая скорость: (30±5) км/ч, максимальная – максимальная скорость РТС по 5.1.8 ГОСТ 58842-2020
* Поперечная скорость РТС (скорость бокового смещения) – не менее трех значений: малая скорость – от 0,05 до 0,10 м/с; средняя – от 0,6 до 0,8 м/с; большая – от 0,9 до 1,6 м/с
* Ускорение при смене направления бокового смещения – регламентируется ГОСТ 58842-2020

912) Укажите задаваемые параметры в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания линий дорожной разметки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Продольная скорость РТС: малая скорость: (20±3) км/ч, максимальная – максимальная скорость РТС по 5.1.8 ГОСТ 58842-2020
* Продольная скорость РТС: малая скорость: (30±5) км/ч, максимальная – максимальная скорость РТС по 5.1.8 ГОСТ 58842-2020
* Поперечная скорость РТС (скорость бокового смещения) – не менее трех значений: малая скорость – от 0,05 до 0,10 м/с; средняя – от 0,6 до 0,8 м/с; большая – от 0,9 до 1,6 м/с
* Ускорение при смене направления бокового смещения – регламентируется ГОСТ 58842-2020

913) Укажите задаваемые параметры в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания линий дорожной разметки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Поперечная скорость РТС (скорость бокового смещения) – не менее трех значений: малая скорость – от 0,05 до 0,10 м/с; средняя – от 0,2 до 0,4 м/с; большая – от 0,8 до 1,0 м/с
* Продольная скорость РТС: малая скорость: (30±5) км/ч, максимальная – максимальная скорость РТС по 5.1.8 ГОСТ 58842-2020
* Поперечная скорость РТС (скорость бокового смещения) – не менее трех значений: малая скорость – от 0,05 до 0,10 м/с; средняя – от 0,6 до 0,8 м/с; большая – от 0,9 до 1,6 м/с
* Ускорение при смене направления бокового смещения – регламентируется ГОСТ 58842-2020

914) Укажите задаваемые параметры в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания линий дорожной разметки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Ускорение при смене направления бокового смещения – не регламентируется, с учетом безопасного исполнения маневра
* Продольная скорость РТС: малая скорость: (30±5) км/ч, максимальная – максимальная скорость РТС по 5.1.8 ГОСТ 58842-2020
* Поперечная скорость РТС (скорость бокового смещения) – не менее трех значений: малая скорость – от 0,05 до 0,10 м/с; средняя – от 0,6 до 0,8 м/с; большая – от 0,9 до 1,6 м/с
* Ускорение при смене направления бокового смещения – регламентируется ГОСТ 58842-2020

915) Количество повторений заезда в ходе испытания системы распознавания объектов инфраструктуры в части распознавания линий дорожной разметки (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Количество повторений заезда – до получения не менее 3 корректных заездов для каждого варианта испытания
* Количество повторений заезда – до получения не менее 2 корректных заездов для каждого варианта испытания
* Количество повторений заезда – до получения не менее 5 корректных заездов для каждого варианта испытания
* Количество повторений заезда – до получения не менее 10 корректных заездов для каждого варианта испытания

**Знание: «Знать испытание блока управления: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» (количество вопросов: 5)**

916) Укажите, используемое оборудование при испытаниях блока управления СРОИ: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов
в зависимости от подключенного к БУ комплектующего (комбинаций комплектующих). (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Система видеофиксации – по А.7.2 ГОСТ 58842-2020 (файлы видеоконтроля)
* (+) Средства контроля – по А.7.3 ГОСТ 58842-2020 (лог-файлы событий шины)
* (+) Средства контроля и визуализации параметров работы комплектующих – в соответствии с перечислением б) А.7.4 ГОСТ 58842-2020
* Средства подтверждения контрольных параметров – в соответствии с перечислением а) А.7.4 ГОСТ 58842-2020

917) Укажите оборудование, НЕ используемое при испытаниях блока управления: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов
в зависимости от подключенного к БУ комплектующего (комбинаций комплектующих). (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система видеофиксации – по А.7.2 ГОСТ 58842-2020 (файлы видеоконтроля)
* Средства контроля – по А.7.3 ГОСТ 58842-2020 (лог-файлы событий шины)
* Средства контроля и визуализации параметров работы комплектующих – в соответствии с перечислением б) А.7.4 ГОСТ 58842-2020
* (+) Средства подтверждения контрольных параметров – в соответствии с перечислением а) А.7.4 ГОСТ 58842-2020

918) Испытание проводят при наличии технической возможности: состояние разработки ПО и аппаратной части БУ должно обеспечивать, как минимум, возможность определения фактов событий ... (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Компонент отключен (обрыв шины, обрыв линии сигнала)
* (+) Компонент выключен (отсутствие напряжения питания на компоненте)
* (+) Подачу полученной информации в шину РТС
* РТС располагают на площадке, предназначенной для работ с подвижным ТС

919) Укажите, контролируемые и регистрируемые параметры испытания блока управления: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) Факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* Факты реакции БУ на неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* Моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)

920) Укажите, контролируемые и регистрируемые параметры испытания блока управления СРОИ: выявление сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Факты внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) Факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* Факты реакции БУ на неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* Моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)

**Знание: «Знать обработку и оформление результатов испытаний систем распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

921) Требования к обязательным сведениям в чек-листе при оформлении результатов испытаний систем распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие регистрации чек-листов испытаний
* (+) наличие сведений о проводимом испытании: наименование, тип варианта испытания, тип исполнения испытания, номер и количество повторения испытания, перечень распознаваемых объектов инфраструктуры и иные сведения, влияющие на результаты испытаний, при необходимости
* (+) наличие сведений по дате, времени и длительности проведения испытания
* наличие информации о производителе и технических характеристиках

922) Требования к обязательным сведениям в чек-листе при оформлении результатов испытаний систем распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие сведений о состоянии РТС: комплектация РТС, комплектация системы (компонентов) СРОИ, загрузка, иные сведения, влияющие на результаты испытаний, при необходимости
* (+) наличие сведений по условиям проведения испытания: параметры окружающей среды, место проведения и иные сведения при необходимости
* (+) наличие сведений по порядку проведения испытаний
* наличие информации о лицах участвующих в испытаниях

923) Требования к обязательным сведениям в чек-листе при оформлении результатов испытаний систем распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие сведений по контролируемым параметрам в ходе испытания: требуемые и реально полученные данные
* (+) наличие дополнительных сведений, полученных в ходе испытаний: файлах видеофиксации, лог-файлов событий шины, файлов регистрации параметров движения и иные при необходимости
* (+) наличие вывода по результату проведения испытания
* (+) наличие подписей участников проведения испытаний
* наличие протокола проведения испытаний

924) При оформлении результатов испытаний систем распознавания объектов инфраструктуры в чек листе НЕ отражается (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* наличие сведений по контролируемым параметрам в ходе испытания: требуемые и реально полученные данные
* наличие дополнительных сведений, полученных в ходе испытаний: файлах видеофиксации, лог-файлов событий шины, файлов регистрации параметров движения и иные при необходимости
* (+) наличие информации о производителе и технических характеристиках
* (+) наличие информации о лицах участвующих в испытаниях
* (+) наличие протокола проведения испытаний

925) По результатам выполнения испытаний систем распознавания объектов инфраструктуры оформляют и регистрируют (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) протокол проведения испытаний
* акт выполненных испытаний
* сертификат о проведении испытаний
* декларация о проведении испытаний

**Знание: «Знать состав оборудования радарной подсистемы» (количество вопросов: 14)**

926) РПС должна включать как минимум следующие модули (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Модуль обнаружения ЦО
* (+) Модуль распознавания ЦО
* (+) Аналитический модуль
* (+) Модуль предупреждения о ЦО
* (+) Модуль самодиагностики

927) Установите соответствие между модулями РПС и их пердназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Модуль обнаружения ЦО | решает задачи регистрации целевых объектов с помощью РФ, РЗЛ, РЗП и передачи информации о них в БУ для дальнейшего распознавания |
| Модуль распознавания ЦО | осуществляет идентификацию ЦО по информации, поступившей о них от модуля обнаружения ЦО, с целью их различения и распознавания в качестве легковых и грузовых ТС, мотоциклов, велосипедистов и пешеходов |
| Аналитический модуль | определяет приоритетность предупреждений в зависимости от дистанции до каждого из ЦО, направления и скорости его (их) движения, расстояния до него (них) с учетом текущей скорости и направления движения РТС и предоставляет необходимую информацию модулю предупреждения |
| Модуль предупреждения о ЦО | включает компоненты, позволяющие осуществлять визуальные (световой индикатор, текстовые и графические сообщения, звуковые (тональные и голосовые сообщения)) и тактильные воздействия на водителя РТС, передающиеся через рулевое колесо, педали управления двигателем или тормозной системой либо сиденье водителя |
| Диагностический модуль | обнаружение и идентификация сбоев и неисправностей РПС (включая все ее компоненты) по месту их возникновения и выдача информации о них в БУ РТС |

928) Установите соответствие между модулями РПС и их пердназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Модуль обнаружения ЦО | решает задачи регистрации целевых объектов с помощью РФ, РЗЛ, РЗП и передачи информации о них в БУ для дальнейшего распознавания |
| Модуль распознавания ЦО | осуществляет идентификацию ЦО по информации, поступившей о них от модуля обнаружения ЦО, с целью их различения и распознавания в качестве легковых и грузовых ТС, мотоциклов, велосипедистов и пешеходов |
| Аналитический модуль | определяет приоритетность предупреждений в зависимости от дистанции до каждого из ЦО, направления и скорости его (их) движения, расстояния до него (них) с учетом текущей скорости и направления движения РТС и предоставляет необходимую информацию модулю предупреждения |
| Модуль предупреждения о ЦО | включает компоненты, позволяющие осуществлять визуальные (световой индикатор, текстовые и графические сообщения, звуковые (тональные и голосовые сообщения)) и тактильные воздействия на водителя РТС, передающиеся через рулевое колесо, педали управления двигателем или тормозной системой либо сиденье водителя |
| Диагностический модуль | обнаружение и идентификация сбоев и неисправностей РПС (включая все ее компоненты) по месту их возникновения и выдача информации о них в БУ РТС |

929) Установите соответствие между модулями РПС и их пердназначением (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| Модуль обнаружения ЦО | решает задачи регистрации целевых объектов с помощью РФ, РЗЛ, РЗП и передачи информации о них в БУ для дальнейшего распознавания |
| Аналитический модуль | определяет приоритетность предупреждений в зависимости от дистанции до каждого из ЦО, направления и скорости его (их) движения, расстояния до него (них) с учетом текущей скорости и направления движения РТС и предоставляет необходимую информацию модулю предупреждения |
| Модуль предупреждения о ЦО | включает компоненты, позволяющие осуществлять визуальные (световой индикатор, текстовые и графические сообщения, звуковые (тональные и голосовые сообщения)) и тактильные воздействия на водителя РТС, передающиеся через рулевое колесо, педали управления двигателем или тормозной системой либо сиденье водителя |

930) Время готовности функций системы радарной подсистемы с момента подачи питания должно составлять не более (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 20 с
* двадцати секунд
* двадцать секунд

931) Подача набора сигналов об обнаружении пешеходов, находящихся на траектории прямолинейного движения РТС, должна осуществляться не позднее чем через \_\_\_\_\_с после появления пешехода в зоне контроля (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 0,3

932) Система должна определять пешеходов, рост которых составляет не менее \_\_\_\_\_см. (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 80
* восьмидесяти
* восемьдесят

933) Вероятность правильного обнаружения пешеходов должна составлять не менее (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 0,9

934) В зависимости от типа ЦО дальность обнаружения ЦО боковыми радарами должна составлять (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) от 20 до 70 м
* от 10 до 60 м
* от 15 до 70 м
* от 20 до 60 м

935) Функция распознавания пешеходов и велосипедистов должна работать в диапазоне их скоростей от 0 до (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 60 км/ч
* 70 км/ч
* 50 км/ч
* 40 км/ч

936) В зависимости от типа ЦО и угла обзора по азимуту дальность обнаружения ЦО фронтальным радаром должна составлять от 15 до (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 120 м
* 150 м
* 200 м
* 100 м

937) Предупреждение о возможном столкновении с ТС или наезде на неподвижный ЦО должно подаваться не менее чем за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ с до потенциального столкновения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 5
* 10
* 3
* 15

938) Функция распознавания механических ТС должна работать при нахождении скорости РТС в диапазоне от (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 15 км/ч до его максимальной расчетной скорости при всех условиях загрузки РТС, за исключением тех случаев, когда она отключена водителем
* 15 км/ч до 60 км/ч
* 10 км/ч до 60 км/ч

939) Укажите компоненты РПС и РТС, необходимые для работы системы: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) РФ
* (+) РЗЛ и РЗП
* (+) БУ
* (+) ДМС или КП с возможностью отображения визуальных сообщений
* (+) салонный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* (+) вибрационный сигнал (опционно): на рулевое колесо, сиденье водителя, педаль управления двигателем и/или тормозной системой
* ДМС

**Знание: «Знать определяемые показатели при испытаниях радарной подсистемы» (количество вопросов: 5)**

940) Решение о соответствии параметров функционирования компонентов комплекта требованиям стандарта на компоненты и РПС выносится на основании сведений в отчетной документации с использованием параметров (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) движения ТС: скорость, ускорение (замедление), дистанция (временная дистанция) между ТС и целевыми объектами (пешеходами, велосипедистами, мотоциклами и другими ТС)
* (+) фактов события, наблюдаемых визуально
* (+) фактов события в системной шине РПС
* факты события, наблюдаемые с помощью измерительных приборов

941) Укажите перечень измеряемых параметров: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Текущая скорость РТС
* (+) Текущее ускорение РТС
* (+) Дистанция между РТС и ЦО
* (+) Временная дистанция между РТС и ЦО
* Температура окружающей среды

942) Укажите перечень визуально контролируемых параметров при проведении испытаний РПС (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* (+) Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* Факт наличия события в системной шине РПС (появление кода команды в шине)
* Факт наличия события в иных шинах РТС (при необходимости)

943) Укажите характеристики, подлежащие оценке при проведении испытаний РПС. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в пределах двух соседних полос движения (боковое поперечное различение целей)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в передней зоне контроля системы (продольное различение целей перед РТС)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в задней зоне контроля системы (продольное различение целей позади РТС)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в передней и задней зонах контроля системы (поперечное различение целей в передней и задней зонах)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в боковой передней зоне контроля системы (продольное различение целей в боковой передней зоне)
* Оценка возможности определения и различения ЦТС, движущихся поперечно в передней зоне контроля системы

944) Укажите перечень параметров, контролируемых визуально с использованием индикаторных средств (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* (+) Факт наличия события в системной шине РПС (появление кода команды в шине)
* (+) Факт наличия события в иных шинах РТС (при необходимости)

**Знание: «Знать состав оборудования системы опережающего экстренного торможения» (количество вопросов: 7)**

945) Для корректной работы СОЭТ по согласованию ее производителя с производителем РТС может использовать (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) электронный блок управления двигателем
* (+) фронтальную видеокамеру и/или радар и/или лидар
* (+) электронный блок ABS/ESC
* (+) блок кузовной электроники
* (+) мультимедийную систему с ДМС и/или КП РТС с возможностью отображения визуальных сообщений в соответствии с пп. 8.6 ГОСТ Р 58839-2020
* (+) устройства, обеспечивающие подачу тактильных предупреждений (опционально) и аудиопредупреждений
* мультимедийную систему с ДМС и/или КП РТС

946) Укажите функции СОЭТ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружено ЦО с помощью КО
* (+) распознавание ЦО
* (+) анализ дорожной обстановки
* (+) предупреждение водителя РТС
* (+) воздействие на рабочую тормозную систему

947) Если целевое транспортное средство (ЦТС) присутствует в зоне контроля, то СОЭТ должна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) измерять расстояние между ним и РТС
* предупреждать водителя РТС
* обнаруживать его присутствие ЦТС
* определять скорость ЦТС
* предупреждать водителя РТС при превышении скорости РТС скорости ЦТС

948) Если целевое транспортное средство (ЦТС) присутствует в зоне контроля, то СОЭТ не должна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* измерять расстояние между ним и РТС
* (+) предупреждать водителя РТС
* обнаруживать его присутствие ЦТС
* определять скорость ЦТС
* предупреждать водителя РТС при превышении скорости РТС скорости ЦТС

949) Если ЦТС присутствует в зоне предупреждения, то СОЭТ должна (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* измерять расстояние между ним и РТС
* предупреждать водителя РТС
* (+) обнаруживать его присутствие ЦТС
* (+) определять скорость ЦТС
* (+) предупреждать водителя РТС при превышении скорости РТС скорости ЦТС

950) Если ЦТС присутствует в зоне торможения, и расстояние до него уменьшается, а водитель РТС, получивший предупреждение, не задействовал рабочую тормозную систему, то СОЭТ должна (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* измерять расстояние между ним и РТС
* предупреждать водителя РТС
* обнаруживать его присутствие ЦТС
* определять скорость ЦТС
* предупреждать водителя РТС при превышении скорости РТС скорости ЦТС
* (+) применить автоматическое экстренное торможение

951) Укажите требования к интеграции СОЭТ в ТС (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна осуществлять обмен информацией с другими устройствами и системами, подключенными к шине РТС, по согласованию между производителем СОЭТ и изготовителем РТС
* (+) Передача видеоинформации между компонентами системы, а также между СОЭТ и РТС должна осуществляться по интерфейсу, согласованному производителем СОЭТ с изготовителем РТС
* Передача видеоинформации между компонентами системы должна осуществляться по интерфейсу, согласованному производителем СОЭТ с изготовителем РТС
* должна осуществлять обмен информацией с другими устройствами и системами, подключенными к шине РТС

**Знание: «Знать перечень типов испытательных приборов, используемый при оценке соответствия системы адаптивного круиз-контроля» (количество вопросов: 6)**

952) Для испытаний инфракрасного лидара мишени для испытаний характеризуются КИМ (коэффициент испытательной мишени) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мишень А соответствует как минимум 95% всех моторизованных ТС
* (+) мишень Б соответствует загрязненному ТС без светоотражающих элементов
* мишень А соответствует как минимум 90% всех моторизованных ТС
* мишень Б соответствует чистому ТС со светоотражающими элементами

953) Для испытаний инфракрасного лидара мишени для испытаний характеризуются ЭПО (эффективной площадью отражения) радара миллиметрового диапазона (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мишень А с применяемыми частотами 60, 77, 90 ГГц соответствует как минимум 95% всех моторизованных ТС
* (+) мишень Б соответствует мотоциклу
* мишень А с применяемыми частотами 66, 70, 100 ГГц соответствует как минимум 90% всех моторизованных ТС
* мишень Б соответствует велосипеду

954) Радиолокационная цель испытания определяется эффективной площадью отражения для диапазона частот от 20 до 95 ГГц: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мишень для испытаний A: ЭПО должна составлять 10 м2
* (+) мишень для испытаний Б: ЭПО должна составлять 3 м2
* мишень для испытаний A: ЭПО должна составлять 8 м2
* мишень для испытаний Б: ЭПО должна составлять 2 м2

955) Требования к средствам измерения и контроля параметров, средствам испытаний, вспомогательным устройствам, материалам (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Перечень средств определения и регистрации параметров движения РТС и других целевых объектов аналогичен составу оборудования для проведения оценки радарной подсистемы
* Перечень требований к средствам вспомогательной визуальной видеофиксации движения РТС и других целевых объектов аналогичен требованиям, указанным в разделе «Перечень типов испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы»
* Приведенные в 10.2 ГОСТ Р 58824-2020 мишени для испытаний (макеты транспортных средств) соответствуют технологическому уровню, достигнутому на дату выпуска настоящего стандарта. При использовании других технологий допускается использование соответствующих им мишеней

956) Средства вспомогательной визуальной видеофиксации процесса испытаний. Требования к средствам видеофиксации. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Перечень средств определения и регистрации параметров движения РТС и других целевых объектов аналогичен составу оборудования для проведения оценки радарной подсистемы
* (+) Перечень требований к средствам вспомогательной визуальной видеофиксации движения РТС и других целевых объектов аналогичен требованиям, указанным в разделе «Перечень типов испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы»
* Приведенные в 10.2 ГОСТ Р 58824-2020 мишени для испытаний (макеты транспортных средств) соответствуют технологическому уровню, достигнутому на дату выпуска настоящего стандарта. При использовании других технологий допускается использование соответствующих им мишеней

957) Требования к вспомогательным устройствам обеспечения процесса испытаний и безопасности испытаний. Спецификация мишеней для испытаний. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Перечень средств определения и регистрации параметров движения РТС и других целевых объектов аналогичен составу оборудования для проведения оценки радарной подсистемы
* Перечень требований к средствам вспомогательной визуальной видеофиксации движения РТС и других целевых объектов аналогичен требованиям, указанным в разделе «Перечень типов испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы»
* (+) Приведенные в 10.2 ГОСТ Р 58824-2020 мишени для испытаний (макеты транспортных средств) соответствуют технологическому уровню, достигнутому на дату выпуска настоящего стандарта. При использовании других технологий допускается использование соответствующих им мишеней

**Знание: «Знать перечень типов испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы» (количество вопросов: 5)**

958) Параметры системы испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Количество обслуживаемых объектов – не менее 3
* Дальность действия – не менее 2 км
* (+) Исполнение – для бортового использования (рабочая температура: от минус 20°С до 60°С, пылевлагозащищенность – не ниже IP43, питание – аккумулятор/бортовая сеть постоянного тока от 7 до 30 В)
* Частота обновления данных – не менее 80 Гц

959) Параметры системы испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Погрешность измерения координат (дистанций) (кинематика в режиме нейтрального времени) – не более ±20 мм в плане (при доверительной вероятности 0,95) на отобранном участке дорожного полотна длиной до 1000 м
* Погрешность вычисления текущей скорости (кинематика в режиме реального времени) – не более ±0,15 м/с (при доверительной вероятности 0,90) в диапазоне скоростей от 0,5 до 50,0 м/с
* (+) Погрешность вычисления текущего ускорения (кинематика в режиме реального времени) – не более ±0,05 м/с2 (при доверительной вероятности 0,95) в диапазоне от минус 10 до 10 м/с2
* Погрешность измерения временной дистанции (кинематика в режиме реального времени) – не более ±0,15 с (при доверительной вероятности 0,9)

960) Параметры системы испытательных приборов, используемых при оценке соответствия радарной подсистемы (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Погрешность определения времени – не более ±0,03 с (при доверительной вероятности 0,9)
* (+) Наличие отдельных средств визуализации параметров движения ТС (дисплей для водителя ТС)
* (+) Наличие возможности подключения к внешним портативным ЭВМ (ноутбук) с соответствующим программным обеспечением для визуализации и регистрации параметров в форме графиков в режиме реального времени, табличных файлов, лог-файлов

961) Требования к оборудованию средств вспомогательной визуальной видеофиксации процесса испытаний (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Количество подключаемых видеокамер - не менее 2
* Разрешение видеокамер - не менее 480 на 360 линий
* (+) USB/SD карта записи, USB 2.0 интерфейс
* (+) MPEG4-кодирование - запись 2 Гб на час съемки в DVD-качестве, PAL- или NTSC-формате

962) Целевые объекты, используемые при испытаниях вспомогательных устройств обеспечения процесса испытаний РПС и безопасности испытаний (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Легковое ТС категории M1 (либо его макет), если иное не указано программой испытаний
* Грузовое ТС категорий N1 либо N2 (фургон, ширина - не менее 1,2м)
* (+) Мотоцикл (ширина - не более 0,75 м)
* (+) Пешеход (макет взрослого человека с обеспечением возможности движения со скоростью от 5 до 8 км/ч на дистанции не менее 15 м, предпочтительно наличие возможности согласованного движения конечностей)

**Знание: «Знать определяемые показатели при испытаниях системы адаптивного круиз-контроля» (количество вопросов: 5)**

963) Основной функцией системы адаптивного круиз-контроля является управление продольной скоростью движения оснащенного ею рассматриваемого транспортного средства категорий M и N, обладающего уровнями автоматизации 0-2 по ГОСТ Р 58823 в зависимости от продольной скорости движения целевого транспортного средства, используя информацию (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) о расстоянии до целевого транспортного средства
* (+) движении рассматриваемого транспортного средства
* (+) командах водителя рассматриваемого транспортного средства
* получаемую из иных источников дистанционно

964) Перечень измеряемых параметров (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Текущая скорость РТС
* (+) Текущее ускорение РТС
* (+) Дистанция между РТС и ЦО
* (+) Временная дистанция между РТС и ЦО
* Температура окружающей среды

965) Перечень визуально контролируемых параметров (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* (+) Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* Факт наличия события в иных шинах РТС (опционально)

966) Характеристики, подлежащие оценке. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Оценка возможности определения параметров движения ЦТС в передней зоне контроля системы (продольное различение цели перед РТС) и способности остановки РТС
* (+) Оценка возможности распознавания типа и параметров движения ЦТС в передней зоне контроля системы (продольное различение целей перед РТС)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС в пределах двух соседних полос движения (продольное различение целей в передней зоне)
* (+) Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС на криволинейных участках в передней зоне контроля системы (продольное различение целей спереди РТС)
* Оценка возможности определения типа и параметров движения ЦТС на прямолинейных участках в задней зоне контроля системы (продольное различение целей спереди РТС)

967) Перечень параметров, контролируемых визуально с использованием индикаторных средств (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* Факты реакции на событие (состояние СИ и иных штатных приборов ТС)
* (+) Факт наличия события в иных шинах РТС (опционально)

**Знание: «Знать перечень типов испытательных приборов, используемый при оценке соответствия системы опережающего экстренного торможения» (количество вопросов: 5)**

968) Средства определения и регистрации параметров движения РТС:
 (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) комплект системы дифференциальных измерений GPS/ГЛОНАСС, включающий в себя базовую станцию GPS/ГЛОНАСС 100 Гц с комплектом телеметрии, комплектом модулей приема/передачи данных базовой станции
* (+) комплект логгеров
* (+) программное обеспечение регистрации параметров движения
* система видеофиксации

969) Требования к параметрам испытательных приборов, используемых при оценке соответствия системы опережающего экстренного торможения: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) количество обслуживаемых объектов – не менее трех
* (+) дальность действия – не менее 3 км
* (+) частота обновления данных – не менее 100 Гц
* количество обслуживаемых объектов – не менее двух
* дальность действия – не менее 2 км
* частота обновления данных – не менее 80 Гц

970) Требования к комплекту средств вспомогательной визуальной видеофиксации процесса испытаний (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) количество подключаемых МФВ – не менее трех
* (+) разрешение МФВ – не менее 580 на 420 линий
* (+) USB/SD – карта записи, USB 2.0 интерфейс
* количество подключаемых МФВ – не менее двух
* разрешение МФВ – не менее 480 на 360 линий
* USB/SD – карта записи, USB 1.2 интерфейс

971) Требования к параметрам испытательных приборов, используемых при оценке соответствия системы опережающего экстренного торможения: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* погрешность определения времени – не более ±0,05 с (при доверительной вероятности 0,9)
* (+) наличие не менее двух аналоговых дифференциальных входов записи в реальном времени сигналов бортовой сети РТС
* (+) наличие отдельных средств визуализации параметров движения ТС (дисплей для водителя ТС)
* (+) наличие возможности подключения к внешним портативным ЭВМ с соответствующим программным обеспечением для визуализации и регистрации параметров в форме графиков в режиме реального времени, табличных файлов, лог-файлов
* (+) предполагаемое к использованию оборудование должно быть аттестовано и поверено в установленном порядке

972) Целевые объекты, используемые при испытаниях системы опережающего экстренного торможения: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) легковое ТС категории М1
* (+) велосипедист (макет взрослого человека/велосипедиста с обеспечением возможности движения со скоростью от 15 до 25 км/ч на дистанции не менее 100 м, предпочтительно наличие возможности согласованного движения конечностей, тип наружной одежды – без специальных светоотражающих элементов
* Объект, используемый в ходе испытания на обнаружение ЦТС, должен представлять собой мягкий объект, соответствующий грузовому автомобилю категории N1 массового производства с точки зрения его характеристик обнаружения, применимых в сенсорной системе, испытываемой СОЭТ

**Знание: «Знать состав оборудования системы адаптивного круиз-контроля» (количество вопросов: 10)**

973) Установите соответствие между типами СААК и типами привода сцепления (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| САКК ПДС | Автоматический |
| САКК ОДС 1 | Механический |
| САКК ОДС 2 | Автоматический |

974) Установите соответствие между типами СААК и диапазонами рабочих скоростей (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| САКК ПДС | Полный диапазон скоростей |
| САКК ОДС 1 | Минимальная рабочая скорость v\_low |
| САКК ОДС 2 | Минимальная рабочая скорость v\_low |

975) САКК должны как минимум обеспечивать следующие стратегии управления и переходы между состояниями (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при нахождении САКК в активном состоянии скорость РТС должна контролироваться автоматически, либо поддержанием дистанции до ЦТС, либо поддержанием установленной скорости, в зависимости от того, какая скорость ниже; переход между двумя данными стратегиями управления осуществляется автоматически с помощью САКК
* (+) дистанция при стационарном режиме может быть установлена системой либо водителем РТС
* (+) при наличии более одного ТС одно из них должно быть выбрано в качестве ЦТС автоматически
* (+) состояние системы должно быть изменено с активного состояния следования на состояние удержания в течение не более 3 с момента остановки РТС (только для САКК ПДС)
* (+) в состоянии удержания должно осуществляться автоматическое управление тормозной системой для удержания РТС в неподвижном состоянии (только для САКК ПДС)
* (+) переход САКК из состояния ожидания в активное состояние должен быть запрещен, если скорость РТС ниже минимальной рабочей скорости САКК. Если скорость РТС падает ниже при нахождении системы в активном состоянии, автоматическое ускорение должно быть заблокировано. Опционально САКК может переключаться из активного состояния в состояние ожидания (только для САКК ОДС)
* переход САКК из состояния ожидания в активное состояние должен быть запрещен, если скорость РТС выше минимальной рабочей скорости САКК

976) Время готовности функций СААК с момента подачи питания должно составлять не более (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 20 с
* двадцать секунд
* двадцати секунд

977) САКК должна удовлетворять требованиям по устойчивости к кондуктивным помехам по цепям питания и управления в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) ГОСТ 33991
* ГОСТ Р 51318.25
* ГОСТ Р 50607
* Правилами ЕЭК ООН №10

978) САКК должна удовлетворять требованиям по уровню излучаемых индустриальных радиопомех в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* ГОСТ 33991
* ГОСТ Р 51318.25
* ГОСТ Р 50607
* (+) Правилами ЕЭК ООН №10

979) САКК должна удовлетворять требованиям по устойчивости к электростатическому разряду в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* ГОСТ 33991
* ГОСТ Р 51318.25
* (+) ГОСТ Р 50607
* Правилами ЕЭК ООН №10

980) САКК должна удовлетворять нормам 3-го класса по уровню излучаемых радиопомех в цепях питания в соответствии с (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* ГОСТ 33991
* (+) ГОСТ Р 51318.25
* ГОСТ Р 50607
* Правилами ЕЭК ООН №10

981) Сопротивление изоляции САКК, измеренное в нормальных климатических условиях между всеми контактами разъема и корпусом изделия, должно быть не менее 10 МОм (Тип вопроса: Вопрос с открытым ответом)

Варианты правильных ответов:

* 10 МОм
* десять мега ом
* десяти мега ом

982) САКК должна удовлетворять требованиям по устойчивости к динамическим изменениям напряжения питания (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при повышении напряжения питания до (18±0,2). В течение 2 ч соответствовать функциональному классу А-С (Функциональный класс в соответствии с ГОСТ 33991)
* (+) при повышении напряжения питания до (24±0,2). В течение 5 мин соответствовать функциональному классу А-С
* (+) при воздействии напряжения обратной полярности (минус 14±0,2) в течение (5±0,2) мин соответствовать функциональному классу А
* (+) после плавного снижения напряжения питания с 16 до 0 В и последующего повышения от 0 до 16 В со скоростью изменения напряжения (0,5±0,1) В/мин соответствовать функциональному классу А
* при повышении напряжения питания до (24±0,2). В течение 10 мин соответствовать функциональному классу А-С
* при повышении напряжения питания до (18±0,2). В течение 3 ч соответствовать функциональному классу А-С (Функциональный класс в соответствии с ГОСТ 33991)

**Знание: «Знать определяемые показатели при испытаниях системы опережающего экстренного торможения» (количество вопросов: 5)**

983) Требования к характеристикам системы опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Время готовности системы к работе с момента подачи питания должно составлять не более 20 с
* Время готовности системы к работе с момента подачи питания должно составлять не более 10 с
* Время готовности системы к работе с момента подачи питания должно составлять не более 30 с
* Время готовности системы к работе с момента подачи питания должно составлять не более 5 с

984) Вероятность правильного обнаружения ЦО должна составлять (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 0,9
* не менее 0,85
* не менее 0,8
* не менее 0,75

985) Параметры зоны контроля ЦО (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) в поперечном направлении от РТС на уровне максимальной дальности – не менее 5 м
* (+) в продольном направлении от РТС – не менее 100 м
* в поперечном направлении от РТС на уровне максимальной дальности – не менее 3 м
* в продольном направлении от РТС – не менее 50 м

986) Установившееся замедление при экстренном торможении должно составлять: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) для РТС категорий, M2, M3, N2, N3 – не менее 4 м/с2
* (+) для РТС категорий M1 и N1 – не менее 5 м/с2
* для РТС категорий, M2, M3, N2, N3 – не менее 2 м/с2
* для РТС категорий M1 и N1 – не менее 3 м/с2

987) Требования к системам опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Сценарий столкновения рассматриваемого транспортного средства с твердым неподвижным предметом
* (+) Сценарий столкновения рассматриваемого транспортного средства с пешеходом для транспортных средств категорий M1 и N1 (см. раздел 8.3.2 ГОСТ 58839-2020)
* (+) Сценарий столкновения рассматриваемого транспортного средства с пешеходом для транспортных средств категорий M\_2,M\_3,N\_2,N\_3 (см. раздел 8.3.3 ГОСТ 58839-2020)
* (+) Сценарий предупреждения и столкновения рассматриваемого транспортного средства с велосипедистом для транспортных средств категорий M\_1и N\_1 (см. раздел 8.3.4 ГОСТ 58839-2020)

**Знание: «Знать перечень типов испытательных приборов, используемый при оценке соответствия систем распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

988) Каким параметрам должен соответствовать комплект системы дифференциальных измерений GPS/ГЛОНАСС, включающий в себя базовую станцию GPS/ГЛОНАСС 100 Гц с комплектом телеметрии, модули приема/передачи данных базовой станции, а также логгеры и ПО регистрации параметров движения. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) количество обслуживаемых объектов – не менее 3
* (+) дальность действия – не менее 3 км
* (+) исполнение – для бортового использования (рабочая температура; от минус 20℃ до 60℃ пылевлагозащищенностъ – не ниже IP43, питание – аккумулятор/бортовая сеть постоянного тока от 7 до 30 В):
* частота обновления данных–не менее 120Гц
* дальность действия – не менее 2 км
* количество обслуживаемых объектов – не менее 2
* (+) частота обновления данных–не менее 100Гц

989) Требования к комплекту средств вспомогательной визуальной видеофиксации процесса испытаний (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) количество подключаемых видеокамер – не менее 3
* (+) разрешение видеокамер – не менее 580 на 420 линий
* (+) USB/SD карта записи. USB 2.0 интерфейс
* (+) MPEG4 кодирование – запись 2 Гб на час съемки в DVD-качестве, формате PAL или NTSC
* (+) обеспечение завершения записи, а случае пропадания питания до 10 с, восстановление записи при появлении питания
* количество подключаемых видеокамер – не менее 2
* разрешение видеокамер – не менее 480 на 360 линий
* обеспечение завершения записи, а случае пропадания питания до 5 с, восстановление записи при появлении питания

990) Укажите требования к комплекту оборудования средств контроля прохождения информационных сигналов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) бесконтактный съем сигнала шин, количество точек съема – не менее 4
* (+) анализ (фильтрация) графика с регистрацией в режиме реального времени в форме лог-файла
* (+) задержка сигнала – не более 0.01 с
* бесконтактный съем сигнала шин, количество точек съема – не менее 2
* анализ (фильтрация) графика с регистрацией в режиме записи в форме лог-файла
* задержка сигнала – не более 0.05 с

991) К средствам контроля и визуализации параметров работы комплектующих относят (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) внешний специализированный дисплей с разъемами FAKRA и HDMI для подключения к БУ для контроля наличия видеопотока с МФВ
* (+) ПО визуализации параметров работы МФВ и БУ
* (+) внешняя портативная ЭВМ (ноутбук)
* внутренний дисплей с разъемами FAKRA и HDMI для подключения к БУ

992) К средствам контроля и визуализации параметров работы комплектующих НЕ относят (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* внешний специализированный дисплей с разъемами FAKRA и HDMI для подключения к БУ для контроля наличия видеопотока с МФВ
* ПО визуализации параметров работы МФВ и БУ
* внешняя портативная ЭВМ (ноутбук)
* (+) внутренний дисплей с разъемами FAKRA и HDMI для подключения к БУ

**Знание: «Знать оборудование системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

993) Оборудование системы оптического распознавания объектов включает (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Подсистема обнаружения ЦО
* (+) Подсистема распознавания ЦО
* (+) Аналитическая подсистема
* (+) Подсистема предупреждения
* Подсистема измерения дальности

994) К оборудованию системы оптического распознавания объектов не относят (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Подсистема обнаружения ЦО
* Подсистема распознавания ЦО
* Аналитическая подсистема
* Подсистема предупреждения
* (+) Подсистема измерения дальности

995) Компоненты, необходимые для работы системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) МФВ
* (+) БУ
* (+) дисплей мультимедийной системы (ДМС) либо комбинация приборов (КП) РТС с возможностью отображения графических сообщений, представленных в таблице 7.1 ГОСТ Р 58836-2020
* (+) Салонный тональный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* GPS-передатчик

996) К компонентам, необходимым для работы системы оптического распознавания объектов НЕ относят (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* МФВ
* БУ
* дисплей мультимедийной системы (ДМС) либо комбинация приборов (КП) РТС с возможностью отображения графических сообщений, представленных в таблице 7.1 ГОСТ Р 58836-2020
* Салонный тональный звуковой сигнал и/или акустическая система для вывода голосовых аудиосообщений
* (+) GPS-передатчик

997) Требования к функционированию системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Максимальная дальность обнаружения ТС должна составлять не менее 40 м
* (+) Максимальная дальность обнаружения пешеходов (зона детектирования) должна составлять не менее 30 м по ходу движения РТС
* Максимальная дальность обнаружения пешеходов (зона детектирования) должна составлять не менее 50 м по ходу движения РТС
* (+) Система должна обнаруживать пешеходов, рост которых составляет не менее 80 см
* Максимальная дальность обнаружения ТС должна составлять не менее 80 м
* Система должна обнаруживать пешеходов, рост которых составляет не менее 40 см

**Знание: «Знать определяемые показатели при испытаниях системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

998) Укажите перечень измеряемых параметров при испытаниях системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Текущая скорость РТС
* (+) Текущее ускорение РТС
* (+) Дистанция между РТС и ЦО
* (+) Временная дистанция между РТС и ЦО
* Время в пути РТС

999) Укажите перечень визуально контролируемых параметров при испытаниях системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* (+) факты реакции на событие (состояние СИ, световых и иных штатных приборов ТС)
* факт наличия события в системной шине СОРО (появление кода команды в шине)
* факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)

1000) Укажите перечень параметров, контролируемых визуально с использованием индикаторных средств при испытаниях системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* факты наличия события (воздействие операторов на органы управления РТС, события при движении ТС)
* факты реакции на событие (состояние СИ, световых и иных штатных приборов ТС)
* (+) факт наличия события в системной шине СОРО (появление кода команды в шине)
* (+) факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)

1001) Укажите контролируемые и регистрируемые параметры при испытании блока управления, выявление сбоя/неисправности в работе компонентов при испытаниях системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* факт наличия события в системной шине СОРО (появление кода команды в шине)
* факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)

1002) Укажите контролируемые и регистрируемые параметры испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления при испытаниях СОРО в отношении световых огней целевых объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Факты, моменты времени и параметры определения и распознавания ЦО в ходе испытаний
* (+) Факты, моменты времени и параметры определения световых огней ЦО в ходе испытаний
* Факт наличия события в иных системных шинах РТС (при необходимости)
* (+) Параметры движения РТС и ЦО в ходе испытания

**Знание: «Знать оборудование системы распознавания объектов инфраструктуры» (количество вопросов: 5)**

1003) Укажите оборудование системы распознавания объектов инфраструктуры (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Подсистема распознавания и предупреждения о ДЗ (ПРПДЗ)
* (+) Подсистема распознавания и предупреждения о СС (ПРПСС)
* (+) Подсистема распознавания и предупреждения о ДР (ПРПДР)
* (+) Диагностическая подсистема
* Аналитическая подсистема

1004) Оборудование системы распознавания объектов инфраструктуры НЕ включает (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Подсистема распознавания и предупреждения о ДЗ (ПРПДЗ)
* Подсистема распознавания и предупреждения о СС (ПРПСС)
* Подсистема распознавания и предупреждения о ДР (ПРПДР)
* Диагностическая подсистема
* (+) Аналитическая подсистема

1005) Укажите требования к оборудованию подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках. (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Минимальные углы обзора мультифункциональной видеокамеры переднего обзора должны составлять: по горизонтали – 30°, по вертикали – 15°
* Минимальные углы обзора мультифункциональной видеокамеры переднего обзора должны составлять: по горизонтали – 35°, по вертикали – 20°
* Минимальные углы обзора мультифункциональной видеокамеры переднего обзора должны составлять: по горизонтали – 45°, по вертикали – 25°

1006) Требования к функционированию подсистемы распознавания и предупреждения о дорожных знаках (ПРПДЗ) (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обнаружение ДЗ, соответствующих ГОСТ 52290
* (+) определение требуемого направления движения (Далее – ТНД) по включенному или выключенному указателю поворота (Далее – УП) РТС
* (+) распознавание предписания ДЗ с подачей информации о них в шину РТС
* (+) анализ приоритетности информирования и предупреждения водителя о том или ином ДЗ при одновременном выявлении нескольких ДЗ в соответствии с уровнем предупреждения и п. 8.2.2.4 ГОСТ Р 58842-2020
* (+) оповещение водителя о распознанных ДЗ в очередности, соответствующей их приоритетности
* (+) предупреждение водителя в соответствии с уровнем предупреждения при формировании предпосылок к нарушению предписаний ДЗ, определяемых по скорости РТС в сочетании с расстоянием до ДЗ либо по состоянию УП РТС
* (+) информирование водителя с передачей сообщения в шину, на ДМС или КП РТС и с включением соответствующего светового индикатора (Далее – СИ) в случае, если значение ДЗ не распознано
* (+) взаимодействие с подсистемой распознавания и предупреждения о дорожной разметке (далее – ПРПДР) для распознавания движения РТС по однополосной дороге или многополосной дороге, а также для распознавания движения РТС по крайней левой или крайней правой полосе многополосной дороги
* обнаружение объектов на обочине

1007) ПРПСС должна включать следующий минимальный состав оборудования: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Блок управления (Далее – БУ) (допускается его объединение с БУ ПРЛДЗ, БУ ПРПДР или БУ бортовой системы помощи водителю)
* (+) МФВ
* (+) световой индикатор на КП (при отсутствии штатной мультимедийной системы РТС)
* (+) салонный звуковой сигнал
* (+) вибрационный сигнал на рулевое колесо, сиденье водителя или педаль акселератора (опционально)
* GPS-передатчик

**Знание: «Знать перечень типов испытательных приборов, используемый при оценке соответствия системы оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

1008) Укажите требования к комплекту испытательного оборудования (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) комплект системы дифференциальных измерений GPS/ГЛОНАСС, включающий в себя базовую станцию GPS/ГЛОНАСС 100 Гц с комплектом телеметрии, комплектом модулей приема/передачи данных базовой станции
* (+) комплект логгеров
* (+) программное обеспечение регистрации параметров движения
* блок управления

1009) Укажите параметры системы средств измерений при оценке соответствия системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) количество обслуживаемых объектов – не менее трех
* дальность действия – не менее 2 км
* (+) исполнение: для бортового использования (рабочая температура – от минус 20°С до плюс 60°С, пылевлагозащищенность – не ниже IP43 по ГОСТ 14254, питание – аккумулятор/бортовая сеть постоянного тока от 7 до 30 В)
* частота обновления данных – не менее 80 Гц
* (+) погрешность измерения координат (дистанций) (кинематика в режиме нейтрального времени) – не более ±20 мм в плане (при доверительной вероятности 0,95) на отобранном участке дорожного полотна длиной до 1000 м

1010) Укажите параметры системы средств измерений при оценке соответствия системы оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) погрешность вычисления текущей скорости (кинематика в режиме реального времени) – не более ±0,05 м/с (при доверительной вероятности 0,95) в диапазоне скоростей от 0,1 до 60,0 м/с
* погрешность вычисления текущего ускорения (кинематика в режиме реального времени) – не более ±0,15 м/с2 (при доверительной вероятности 0,9) в диапазоне от минус 15м/ c2 до плюс 15 м/с2
* (+) погрешность измерения временной дистанции (кинематика в режиме реального времени) – не более ±0,05 с (при доверительной вероятности 0,95)
* погрешность определения времени – не более ±0,03 с (при доверительной вероятности 0,9)
* (+) наличие не менее двух аналоговых дифференциальных входов записи в реальном времени сигналов бортовой сети РТС

1011) Укажите требования к комплекту средств вспомогательной визуальной видеофиксации процесса испытаний (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* количество подключаемых МФВ – не менее двух
* (+) разрешение МФВ – не менее 580 на 420 линий
* (+) USB/SD – карта записи, USB 2.0 интерфейс
* MPEG4 кодирование – запись 1 Гб на 45 мин съемки в DVD-качестве, формат PAL или NTSC

1012) Укажите требования к комплекту средств вспомогательной визуальной видеофиксации процесса испытаний (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие возможности подключения к внешним портативным ЭВМ с соответствующим ПО для пост-анализа и обработки полученных видеофайлов (покадровый просмотр, наложение меток комментариев, параметров и пр.)
* бортовое исполнение (пылевлагозащищенность – не менее IP61 для устройства записи данных, не менее IP67 для МФВ; рабочая температура – от минус 30°С до плюс 50°С, рабочая влажность – от 10% до 90%, питание – автомобильная бортовая сеть 6 В/36 В, с защитой от перегрузки/короткого замыкания/обратной полярности)
* (+) наличие ПО для нанесения графических изображений на видео в режиме онлайн («штамп видео»), возможность формирования виртуальных шкал приборов по выбранным параметрам записи

**Знание: «Знать нормативную базу и виды сертификации автотранспортных средств» (количество вопросов: 5)**

1013) Норматив предусматривает проведение сертификации автотранспортных средств и их узлов, с получением таких документов как: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) одобрения типа ТС – для новых автомобилей
* (+) свидетельства, подтверждающего безопасность конструктивного исполнения
* (+) сертификата или декларации – для отдельно ввозимых запчастей
* (+) сертификата по пожарной безопасности для спецтехники и инструмента, применяющегося для пожаротушения в подразделениях МЧС (согласно Федеральному закону № 123-ФЗ)
* сертификата соответствия на продукцию

1014) Кроме ТР ТС 018/2011, проведение сертификации регламентируется такими законодательными актами как: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) № 184-ФЗ, о вопросах технического регулирования
* (+) № 2300-1, посвященному защите прав потребителей
* (+) № 196-ФЗ, направленному на безопасность дорожного движения
* (+) Правилами сертификации в РФ, утвержденными Постановлением Госстандарта № 26
* (+) Правилами сертификации работ и услуг в РФ, утвержденными Постановлением Госстандарта № 17
* Правилами ООН № 152

1015) Проведение сертификации НЕ регламентируется таким законодательным актом как: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* № 184-ФЗ, о вопросах технического регулирования
* № 2300-1, посвященному защите прав потребителей
* № 196-ФЗ, направленному на безопасность дорожного движения
* Правилами сертификации в РФ, утвержденными Постановлением Госстандарта № 26
* Правилами сертификации работ и услуг в РФ, утвержденными Постановлением Госстандарта № 17
* (+) Правила ООН № 152

1016) Норматив НЕ предусматривает получение документов при проведении сертификации автотранспортных средств и их узлов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* одобрения типа ТС – для новых автомобилей
* свидетельства, подтверждающего безопасность конструктивного исполнения
* сертификата или декларации – для отдельно ввозимых запчастей
* сертификата по пожарной безопасности для спецтехники и инструмента, применяющегося для пожаротушения в подразделениях МЧС (согласно Федеральному закону № 123-ФЗ)
* (+) сертификат соответствия на продукцию

1017) Норматив ТР ТС 018/2011 распространяется на следующие категории ТС (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Категория L
* (+) Категория M
* (+) Категория N
* (+) Категория O
* Категория В

**Знание: «Знать цели и задачи сертификации автотранспортных средств» (количество вопросов: 5)**

1018) Сертификация - это... (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) процедура проверки и испытаний образцов, позволяющей убедиться в соответствии продукции установленным требованиям
* процедура проверки выполнения требований к типам выпускаемых в обращение транспортных средств проводится в форме одобрения

1019) Сертификация преследует следующие цели: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) для создания общих условий предпринимательской деятельности на рынке ЕАЭС
* (+) содействовать потребителям в выборе товара
* (+) для исключения недобросовестных предложений
* (+) для подтверждения товара требованиям безопасности, экологической чистоты и отсутствии угрозы здоровью людей
* (+) чтобы подтвердить надлежащее качество
* повышения эффективности работы ТС
* обеспечения работы российских предприятий на рынке автомобильного транспорта
* расширения сотрудничества и торговли в области автотранспорта
* повышения конкурентного уровня и качества продукции, услуг
* расширения выбора для потребителя товаров и услуг в области автомобильного транспорта

1020) Задачи сертификации автотранспортных средств: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* для создания общих условий предпринимательской деятельности на рынке ЕАЭС
* содействовать потребителям в выборе товара
* для исключения недобросовестных предложений
* для подтверждения товара требованиям безопасности, экологической чистоты и отсутствии угрозы здоровью людей
* чтобы подтвердить надлежащее качество
* (+) повышения эффективности работы ТС
* (+) обеспечения работы российских предприятий на рынке автомобильного транспорта
* (+) расширения сотрудничества и торговли в области автотранспорта
* (+) повышения конкурентного уровня и качества продукции, услуг
* (+) расширения выбора для потребителя товаров и услуг в области автомобильного транспорта
* (+) защита потребителя от недобросовестных продавцов
* (+) повышения доверия потребителей к продукции отдельных производителей

1021) В отношении каких объектов производится оценка соответствия? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) продукции
* (+) производственных процессов
* (+) работ
* (+) транспортных операций
* (+) переработки пришедшей в негодность техники
* (+) услуг и функционирования
* возможности и выявления сбоя
* возможности неисправности в работе

1022) Сертификаты бывают: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) обязательные
* (+) добровольные
* принудительные
* свободные
* необязательные

**Знание: «Знать порядок проведения сертификации автотранспортных средств» (количество вопросов: 5)**

1023) Для прохождения сертификации автотранспортных средств необходимо: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* обратиться к нотариусу
* (+) подать заявку, сопроводив необходимыми документами
* (+) предоставить образцы продукции
* (+) дождаться проведения необходимых испытаний и экспертиз, по схеме, установленной сертификационным центром
* (+) получить от исполнителя зарегистрированный сертификат

1024) Поданная заявка на проведение сертификации сопровождается следующей документацией: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) регистрационной и учредительной документацией заказчика
* (+) информацией об объекте экспертизы, с необходимыми техническими чертежами, документацией и прочим
* актом независимой экспертизы
* (+) разрешительными документами на проверяемую технику
* (+) прочей необходимой документацией и сведениями

1025) Для прохождения сертификации автотранспортных средств от заказчика потребуется предоставление следующих документов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* акт независимой экспертизы
* (+) общее техническое описание объекта, декларации о соответствии, перечень маркированных узлов
* (+) разработанные технические условия и руководства по эксплуатации
* (+) протоколы испытаний и документации, описывающей выбор критериев при выполнении этих проверок
* (+) справки о присвоении продукции международного кода WMI

1026) Предусмотрено оформление для всех видов техники, эксплуатируемой на территории Таможенного союза, включая: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ТС для собственного использования
* машины, ранее недопущенные к эксплуатации в РФ
* (+) серийно изготовленную в России технику, с внесенными конструктивными изменениями
* (+) индивидуально изготовленный автомобиль
* (+) для выпуска в свободное обращение из оборонных поставок

1027) Заказчик для получения свидетельства подает заявление, заверенное печатью организации и подписью руководителя, сопровождаемое следующей документацией: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) регистрационными документами компании, кодами Госкомстата
* (+) документальным подтверждением приобретения или выпуска изделия
* актом независимой экспертизы
* (+) фотографией автомобиля с внешним видом, фарами, габаритами, маркировкой двигателя, ВИН-кодом
* (+) копией договора об установке системы ГЛОНАСС
* (+) общего технического описания

**Знание: «Знать объекты обязательной и добровольной сертификации системы активной безопасности ADAS» (количество вопросов: 5)**

1028) ТС классифицируют по следующим признакам (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) типа силовой установки (прицепы, самоходные)
* (+) среды применения (водные, наземные, воздушные, подземные)
* (+) количества колес (автомобили, мотоциклы, велосипеды)
* (+) массе перевозимого груза (грузовые, легковые)
* (+) способа передвижения (гусеничные, колесные, трубопроводы)
* (+) принадлежности (личные, общественные)
* габаритам

1029) В соответствии с требованиями стандартов, обязательность сертификации распространяется в отношении таких ТС, услуг, работ, процессов и прочих объектов: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) легкового, грузового транспорта (включая снегоболотоходы)
* (+) всех видов автобусов
* (+) спецтранспорта
* (+) квадроциклов
* (+) снегоходов, перевозящих до 1000 т груза и пассажиров
* (+) прицепов, полуприцепов
* (+) мотоциклов, мотороллеров
* (+) мопедов, скутеров
* (+) по техническому обслуживанию, ремонту автотранспорта
* (+) грузо- и пассажирских перевозок, прочих услуг, связанных с автомобильным транспортом
* гужевых транспортных средств

1030) Сертификация не нужна для такого автотранспорта: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) техники с максимальной скоростью в пределах 25 км/ч
* (+) машин, выпущенных более 30 лет назад, если на них сохранены оригинальные двигатели и кузова; либо реставрированы в приближении к изначально установленным
* (+) спортивных болидов, гоночных машин
* (+) автомобилей, принадлежащих дипломатам и сотрудникам иностранных представительств
* автомобилей, принадлежащих сотрудникам Министерства внутренних дел

1031) Системы активной безопасности ADAS транспортного средства (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не подлежат обязательной сертификации
* подлежат обязательной сертификации
* не подлежат обязательной сертификации, для транспортных средств не подлежащих обязательной сертификации
* подлежат обязательной сертификации, для транспортных средств подлежащих обязательной сертификации

1032) В соответствии с требованиями стандартов, обязательность сертификации НЕ распространяется в отношении (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* легкового, грузового транспорта (включая снегоболотоходы)
* всех видов автобусов
* спецтранспорта
* квадроциклов
* снегоходов, перевозящих до 1000 т груза и пассажиров
* прицепов, полуприцепов
* мотоциклов, мотороллеров
* мопедов, скутеров
* по техническому обслуживанию, ремонту автотранспорта
* грузо- и пассажирских перевозок, прочих услуг, связанных с автомобильным транспортом
* (+) гужевых транспортных средств

**Знание: «Знать требования к оформлению протокола испытаний ТС систем активной безопасности ADAS» (количество вопросов: 5)**

1033) Какие требования к документальному оформлению результатов испытаний колесных транспортных средств, их шасси и компонентов устанавливает ГОСТ 33557-2015 «Автомобильные транспортные средства. Документальное оформление результатов испытаний на соответствие требованиям технических регламентов»? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) соответствие требованиям технических регламентов
* (+) соответствие требованиям стандартов, включенных в перечни стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технических регламентов
* (+) соответствие требованиям нормативных документов, указанных непосредственно в технических регламентах в качестве устанавливающих требования к изделиям
* соответствие требованиям технического регламента о наличии подлежащих проверке элементов конструкции, которые не были предусмотрены в транспортном средстве на момент его выпуска в обращение
* соответствие требованиям к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, в случае внесения изменений в их конструкцию

1034) Выберите общие требования к протоколам испытаний ТС систем активной безопасности ADAS. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должны быть указаны сведения об испытательной лаборатории (организации), выдающей протокол (наименование, юридический адрес, контактная информация)
* (+) в случае проведения испытаний испытательной лабораторией (организацией), аккредитованной в установленном порядке, в протоколе должны быть указаны сведения об аккредитации
* (+) В случае если испытательная лаборатория (организация) заявлена в качестве технической службы в рамках Женевского соглашения 1958 г.1), код технической службы в соответствии со статусом Соглашение, прилагаемых к нему Правил ООН и поправок к ним2) также должен быть указан в протоколе испытаний
* требования технического регламента о наличии подлежащих проверке элементов конструкции, которые не были предусмотрены в транспортном средстве на момент его выпуска в обращение
* выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, проводится в отношении каждого транспортного средства, зарегистрированного в установленном порядке в государстве – члене Таможенного союза, в формах технического осмотра, а также государственного контроля (надзора) за безопасностью дорожного движения

1035) Что должен содержать заголовок протокола испытаний ТС систем активной безопасности ADAS? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наименование типа протокола
* (+) наименование изделия
* (+) конкретный пункт технического регламента или наименование стандарта / нормативного документа, устанавливающего требования к изделиям, и наименование проверяемого свойства
* место составления
* гриф утверждения

1036) Какие реквизиты должен содержать протокол испытаний ТС систем активной безопасности ADAS? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) подпись лица (лиц), проводившего(их) испытания (экспертизу)
* (+) текст протокола должен быть утвержден подписью руководителя испытательной лаборатории
* (+) заверен печатью испытательной лаборатории (организации) на каждой странице протокола и всех приложений к нему
* гриф утверждения
* способ голосования

1037) Что должно содержаться в заключении протокола испытаний ТС систем активной безопасности ADAS? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) однозначные выводы о соответствии/несоответствии заявленных изделий установленным требованиям
* неоднозначные выводы о соответствии/несоответствии заявленных изделий установленным требованиям
* предположения о соответствии/несоответствии заявленных изделий установленным требованиям
* рекомендации о соответствии/несоответствии заявленных изделий установленным требованиям

**Знание: «Знать требования к перечню документов по сертификации ТС систем активной безопасности ADAS» (количество вопросов: 5)**

1038) Какие документы прилагаются к заявке на сертификацию транспортного средства в отношении ADAS ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) описание типа транспортных средств в отношении ADAS системы
* (+) техническое описание системы ADAS
* (+) концепцию безопасности изготовителя
* (+) концепцию функциональной безопасности
* (+) концепцию эксплуатационной безопасности
* (+) концепцию предупреждения и постепенного снижения эффективности
* (+) руководство пользователя транспортным средством
* (+) описание системы менеджмента качества, применяемой изготовителем
* (+) сертификат соответствия системы менеджмента качества, применяемой изготовителем
* документы о регистрации и постановке на учет в налоговый орган фирмы-заявителя
* договор аренды производственных площадей или документ, подтверждающий право собственности
* устав предприятия

1039) Какие документы (разделы) содержит концепция безопасности изготовителя? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) заявление изготовителя об отсутствии неоправданных рисках для водителя, пассажиров и других участников дорожного движения
* (+) документ о структуре, конфигурации, использованных методах и средствах проектирования программного обеспечения
* (+) документ с проектными условиями, которым соответствует ADAS система, с целью обеспечения функциональной и эксплуатационной безопасности
* (+) документ обеспечения принципов кибербезопасности
* методы снижения неоправданного риска при возникновении угроз, обусловленных функциональными недостатками предполагаемой операции (как минимум ложное обнаружение/необнаружение)
* описание средств защиты от непреднамеренной активации и деактивации функции

1040) Какие разделы включает концепция функциональной безопасности? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) способы определения и перечень обрабатываемых отказов в работе системы
* (+) способы определения и перечень обрабатываемых сбоев в работе системы
* (+) способы определения и перечень обрабатываемых неисправностей
* (+) описание процедур и процессов системы функциональной безопасности, используемые изготовителем на всем жизненном цикле изделия
* способы взаимодействия между функцией и другими участниками движения
* способы взаимодействия между функцией ADAS и водителем

1041) Какие разделы включает концепция эксплуатационной безопасности? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) описание среды штатной эксплуатации
* (+) методы снижения неоправданного риска при возникновении угроз, обусловленных функциональными недостатками предполагаемой операции (как минимум ложное обнаружение/необнаружение)
* (+) методы снижения неоправданного риска при возникновении угроз, обусловленных неблагоприятными для эксплуатации явлениями
* (+) методы снижения неоправданного риска при возникновении угроз, обусловленных прогнозируемыми случаями неправильного использования/ошибок со стороны водителя, пассажиров и других участников дорожного движения
* (+) описание средств защиты от непреднамеренной активации и деактивации функции
* методы определения и перечень обрабатываемых неисправностей
* методы определения безопасных состояний системы ADAS

1042) Какие разделы включает концепция предупреждения и постепенного снижения эффективности? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) определение безопасных состояний системы ADAS
* (+) интервалы сбоеустойчивости системы ADAS
* (+) интервал работы в аварийном режиме системы ADAS
* (+) интервалы переходов в аварийный режим системы ADAS
* (+) виды взаимодействия между функцией ADAS и водителем
* виды взаимодействия и перечень обрабатываемых неисправностей
* виды определения безопасных состояний системы ADAS
* (+) виды взаимодействия между функцией и пассажирами
* (+) виды взаимодействия между функцией и другими участниками движения

**Знание: «Знать условия эксплуатации систем адаптивного круиз-контроля (САКК)» (количество вопросов: 5)**

1043) САКК, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при воздействии климатических факторов внешней среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150
* (+) на дорогах, соответствующих СП 34.13330 в части дорог равнинной местности
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м
* (+) при условиях фронтальной видимости не менее 200 м
* (+) диапазон эксплуатационных скоростей САКК должен быть согласован производителем САКК с автопроизводителем РТС
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 15 мг/м
* при условиях фронтальной видимости не менее 500 м

1044) САКК, установленная на ТС, должна обеспечивать заданные показатели технических и эксплуатационных характеристик круглосуточно, ежедневно, в любое время года при использовании в следующих условиях: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при воздействии климатических факторов внешней среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при сухом обтекателе радарных датчиков, лишенном загрязнений
* (+) диапазон эксплуатационных скоростей САКК должен быть согласован производителем САКК с автопроизводителем РТС
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 15 мг/м
* при условиях фронтальной видимости не менее 500 м

1045) Допускается снижение дальности обнаружения при несоблюдении каких условий (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* при воздействии климатических факторов внешней среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150
* (+) при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* при сухом обтекателе радарных датчиков, лишенном загрязнений
* диапазон эксплуатационных скоростей САКК должен быть согласован производителем САКК с автопроизводителем РТС
* (+) в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м
* (+) при условиях фронтальной видимости не менее 200 м

1046) Требования к механическим нагрузкам, колебаниям в вертикальной плоскости, амплитуда (только при применении в САКК радаров): (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) не более 0,1 м в полосе частот от 0,1 до 50,0 Гц
* (+) не более 1/4 длины волны (не более 3 мм для частоты 24 ГГц, не более 1 мм для 77 ГГц) в диапазоне частот более 50 Гц
* не более 0,1 м в полосе частот от 0,5 до 150,0 Гц
* не более 1/2 длины волны (не более 5 мм для частоты 26 ГГц, не более 2 мм для 88 ГГц) в диапазоне частот более 150 Гц

1047) При несоблюдении каких условий НЕ допускается снижение дальности обнаружения? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при воздействии климатических факторов внешней среды, соответствующих климатическому исполнению РТС по ГОСТ 15150
* при атмосферных осадках: снег, дождь, ледяной дождь, туман, не ограничивающих условия фронтальной видимости
* (+) при сухом обтекателе радарных датчиков, лишенном загрязнений
* (+) диапазон эксплуатационных скоростей САКК должен быть согласован производителем САКК с автопроизводителем РТС
* в песчано-пустынной местности при массовой концентрации пыли до 5 мг/м
* при условиях фронтальной видимости не менее 200 м

**Знание: «Знать требования к характеристикам системы САКК» (количество вопросов: 5)**

1048) Время готовности функций системы САКК с момента подачи питания должно составлять … (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 20 секунд
* 5 секунд
* 30 секунд
* 10 секунд

1049) Выберете общие требования к характеристикам систем САКК. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) должна работать во всех погодных условиях
* (+) должна включать в себя средства самодиагностики и сообщать водителю о своих сбоях и неисправностях
* (+) конструкция кабельных соединений не должна допускать их неправильной стыковки или самопроизвольного разъединения
* система должна подавать предупреждение до тех пор, пока передняя поверхность транспортного средства мишени не пересечет линию С
* должна предупреждать водителя при выявлении превышения скорости РТС относительно дистанции до запрещающего СС для ТНД

1050) Выберете характеристики, не удовлетворяющие общим требованиям систем САКК. (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* должна работать во всех погодных условиях
* должна включать в себя средства самодиагностики и сообщать водителю о своих сбоях и неисправностях
* конструкция кабельных соединений не должна допускать их неправильной стыковки или самопроизвольного разъединения
* (+) система должна подавать предупреждение до тех пор, пока передняя поверхность транспортного средства мишени не пересечет линию С
* (+) должна предупреждать водителя при выявлении превышения скорости РТС относительно дистанции до запрещающего СС для ТНД

1051) Какое должно быть сопротивление изоляции САКК в нормальных климатических условиях между всеми контактами разъема и корпусом? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 10 МОм
* не менее 5 МОм
* не более 10 МОм
* 20 МОм

1052) Какую частоту переменного тока должна выдерживать без перебоя электрическая прочность изоляции САКК ? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 50 Гц
* 20 Гц
* 40 Гц
* 100 Гц

**Знание: «Знать методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик САКК» (количество вопросов: 6)**

1053) Укажите методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Условия деятельности организации
* Спецификация мишеней для испытаний
* (+) Испытания способности автоматической остановки для системы адаптивного круиз-контроля в полном диапазоне скоростей
* (+) Испытания на дальность обнаружения цели
* (+) Испытания на различение целевого транспортного средства

1054) Укажите методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Испытания на дальность пробега
* (+) Испытания на дальность обнаружения цели
* (+) Испытания на различение целевого транспортного средства
* (+) Испытания для оценки возможностей на непрямолинейных участках

1055) Укажите методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Испытания на обнаружение препятствий
* Спецификация мишеней для испытаний
* (+) Испытания на дальность обнаружения цели
* (+) Испытания на различение целевого транспортного средства

1056) Укажите методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Испытания на дальность распознавания цели
* Условия окружающей среды
* (+) Испытания для оценки возможностей на непрямолинейных участках
* (+) Испытания способности автоматической остановки для системы адаптивного круиз-контроля в полном диапазоне скоростей

1057) Методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Испытания на обнаружение препятствий
* Условия окружающей среды
* (+) Испытания способности автоматической остановки для системы адаптивного круиз-контроля в полном диапазоне скоростей
* (+) Испытания на различение целевого транспортного средства

1058) Методы испытаний для оценки эксплуатационных характеристик (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Испытания на обнаружение препятствий
* Условия деятельности организации
* Испытания на дальность пробега
* Спецификация мишеней для испытаний
* (+) Испытания на различение целевого транспортного средства

**Знание: «Знать спецификация и характеристики мишеней для испытаний САКК» (количество вопросов: 5)**

1059) Укажите параметры коэффициента испытательной мишени для испытаний лидара инфракрасного диапазона САКК (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мишень А соответствует как минимум 95% всех моторизованных ТС
* (+) мишень Б соответствует загрязненному ТС без светоотражающих элементов
* мишень А соответствует как минимум 90% всех моторизованных ТС
* мишень Б соответствует загрязненному ТС со светоотражающими элементами

1060) Укажите параметры диффузного отражателя для испытаний лидара инфракрасного диапазона САКК (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Мишень для испытаний A: диффузный отражатель с КИМ=(2,0±10)%
* (+) Мишень для испытаний Б: диффузный отражатель с КИМ=(1,0±10)%
* Мишень для испытаний A: диффузный отражатель с КИМ=(3,0±15)%
* Мишень для испытаний Б: диффузный отражатель с КИМ=(2,0±15)%

1061) Укажите параметры показателя эффективной площади отражения (ЭПО) для испытаний радара миллиметрового диапазона САКК (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мишень А с применяемыми частотами 60, 77, 90 ГГц соответствует как минимум 95% всех моторизованных ТС
* (+) мишень Б соответствует мотоциклу
* мишень А с применяемыми частотами 80, 90, 120 ГГц соответствует как минимум 90% всех моторизованных ТС
* мишень Б соответствует мотороллеру

1062) Какими значениями характеризуется эффективная площадь отражения (ЭПО) мишени для испытаний радара миллиметрового диапазона САКК в диапазоне частот от 20 до 95 ГГц (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) мишень для испытаний A: ЭПО должна составлять 10 м2
* (+) мишень для испытаний Б: ЭПО должна составлять 3 м2
* мишень для испытаний A: ЭПО должна составлять 15 м2
* мишень для испытаний Б: ЭПО должна составлять 5 м2

1063) Какова должна быть минимальная площадь поперечного сечения мишеней A и Б для испытаний САКК (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) равна 20 cм2
* равна 25 cм2
* равна 30 cм2
* равна 35 cм2

**Знание: «Знать требования к характеристикам системы опережающего экстренного торможения (СОЭТ)» (количество вопросов: 5)**

1064) Какая вероятность правильного обнаружения ЦО системой опережающего экстренного торможения считается допустимой? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) не менее 0,9
* не менее 0,5
* не менее 0,7
* не менее 1

1065) Установите соответствие между параметрами зоны контроля ЦО. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| в поперечном направлении от РТС | не менее 5 м |
| в продольном направлении от РТС | не менее 100 м |

1066) Установите соответствие между замедлением при экстренном торможении и РТС. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| для РТС категорий M2,M3,N2,N3 | не менее 4 м/с |
| для РТС категорий M1 и N1 | не менее 5 м/с |

1067) Каким требованиям по устойчивости к динамическим изменениям напряжения питания должна удовлетворять система СОЭТ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) при повышении напряжения питания до (18±0,2) В в течение 2 ч соответствовать функциональному классу А-С
* (+) при повышении напряжения питания до (24±0,2) В в течение 5 мин соответствовать функциональному классу А-С
* (+) при воздействии напряжения обратной полярности (минус 14±0,2) В в течение (5±0,2) мин соответствовать функциональному классу А
* (+) после плавного снижения напряжения питания с 16 В до 0 В и последующего повышения от 0 В до 16 В со скоростью изменения напряжения (0,5±0,1) В/мин соответствовать функциональному классу А
* при повышении напряжения питания до (18±0,2) В в течение 1 ч соответствовать функциональному классу А-С
* при воздействии напряжения обратной полярности (минус 30±0,2) В в течение (15±0,2) мин соответствовать функциональному классу А-С

1068) Каким требованиям по устойчивости к динамическим изменениям напряжения питания НЕ должна удовлетворять система СОЭТ? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* при повышении напряжения питания до (18±0,2) В в течение 2 ч соответствовать функциональному классу А-С
* при повышении напряжения питания до (24±0,2) В в течение 5 мин соответствовать функциональному классу А-С
* при воздействии напряжения обратной полярности (минус 14±0,2) В в течение (5±0,2) мин соответствовать функциональному классу А
* после плавного снижения напряжения питания с 16 В до 0 В и последующего повышения от 0 В до 16 В со скоростью изменения напряжения (0,5±0,1) В/мин соответствовать функциональному классу А
* (+) при повышении напряжения питания до (18±0,2) В в течение 1 ч соответствовать функциональному классу А-С
* (+) при воздействии напряжения обратной полярности (минус 30±0,2) В в течение (15±0,2) мин соответствовать функциональному классу А-С

**Знание: «Знать требования к системе опережающего экстренного торможения» (количество вопросов: 5)**

1069) Какие предъявляются требования к вмешательству в СОЭТ со стороны водителя? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) СОЭТ должна обеспечивать средства для прерывания водителем сигнала предупреждения о возможном столкновении и экстренного торможения
* (+) Вмешательство водителя может быть инициировано изменением направления движения
* (+) Вмешательство водителя может быть инициировано торможением, свидетельствующим о том, что водитель осознает наличие чрезвычайной ситуации
* Вмешательство водителя может быть инициировано только резким торможением

1070) Какие условия должны выполняться при отключении системы опережающего экстренного торможения водителем РТС? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) работа СОЭТ должна автоматически восстанавливаться при инициации каждого нового цикла зажигания
* (+) устройство управления СОЭТ должно быть сконструировано таким образом, чтобы отключение системы ручным способом производилось с помощью простой односложной манипуляции
* (+) орган управления СОЭТ устанавливают таким образом, чтобы обеспечивалось соблюдение соответствующих требований Правил ООН N 121 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств в отношении расположения и идентификации ручных органов управления, контрольных сигналов и индикаторов»
* работа СОЭТ должна восстанавливаться помощью простой односложной манипуляции
* устройство управления СОЭТ должно быть сконструировано таким образом, чтобы отключение системы ручным способом не производилось с помощью простой односложной манипуляции

1071) Установите соответствие между требованиями, предъявляемыми к СОЭТ и категориями транспортных средств. (Тип вопроса: Установление соответствия)

Таблица соответствия:

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент | Соответствующий элемент |
| ТС категорий М1 и N1 | Правила ООН № 13-Н «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения легковых автомобилей в отношении торможения» |
| ТС категорий M и N | раздел 8 ГОСТ Р 58839-2020, приложение 13 к Правилам ООН № 13 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий M, N и O в отношении торможения» и приложении 6 к Правилам ООН № 13-Н «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения легковых автомобилей в отношении торможения» |
| ТС категории N1 | Правила ООН № 13 «Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения транспортных средств категорий M, N и O в отношении торможения» |

1072) Каким образом СОЭТ должна информировать водителя об её отключении? (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) визуальный желтый негаснущий предупреждающий сигнал
* звуковой сигнал
* тональные аудиосообщения
* тактильным путем (опционально) посредством вибрации рулевого колеса

1073) Каким образом СОЭТ не должна информировать водителя об её отключении? (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* визуальный желтый негаснущий предупреждающий сигнал
* (+) звуковой сигнал
* (+) тональные аудиосообщения
* (+) тактильным путем (опционально) посредством вибрации рулевого колеса

**Знание: «Знать условия проведения испытаний СОЭТ» (количество вопросов: 5)**

1074) Одним из условий проведения испытаний СОЭТ является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Испытательная поверхность должна иметь равномерный уклон от 0% до 1%
* Испытательная поверхность должна иметь равномерный уклон от 0% до 3%
* Испытательная поверхность должна иметь равномерный уклон от 0% до 2%
* Испытательная поверхность должна иметь равномерный уклон от 0% до 1,5%

1075) Одним из условий проведения испытаний СОЭТ является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Температура окружающей среды должна составлять от 0°С до 45°С
* Температура окружающей среды должна составлять от -10°С до 25°С
* Температура окружающей среды должна составлять от -15°С до 35°С
* Температура окружающей среды должна составлять от -5°С до 30°С

1076) Не допускается проведение испытаний СОЭТ (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) При движении в направлении солнца или под малым углом от него
* При боковом ветре более 10 м/с
* При видимости по горизонтали, которая позволяет наблюдать РТС в течение всего испытания
* При загрузке РТС до максимальной разрешенной массы

1077) Условием проведения испытаний СОЭТ является (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) Испытательная поверхность дорожного покрытия должна обладать номинальным пиковым коэффициентом торможения (ПКТ) 0,9
* Испытательная поверхность дорожного покрытия должна обладать номинальным пиковым коэффициентом торможения (ПКТ) 0,8
* Испытательная поверхность дорожного покрытия должна обладать номинальным пиковым коэффициентом торможения (ПКТ) 0,7
* Испытательная поверхность дорожного покрытия должна обладать номинальным пиковым коэффициентом торможения (ПКТ) 1,0

1078) Допускается проведение испытаний СОЭТ (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* При движении в направлении солнца или под малым углом от него
* (+) При боковом ветре более 10 м/с
* (+) При видимости по горизонтали, которая позволяет наблюдать РТС в течение всего испытания
* (+) При загрузке РТС до максимальной разрешенной массы

**Знание: «Знать процедура испытаний системы опережающего экстренного торможения» (количество вопросов: 5)**

1079) Укажите допустимое отклонение (значение смещения РТС по осевой линии) ЦТС для категории М3 в ходе испытаний системы опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) 0,5
* 0,4
* 0,3
* 0,2

1080) Укажите допустимое отклонение (значение смещения РТС по осевой линии) ЦТС для категории М1 в ходе испытаний системы опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 0,5
* 0,4
* 0,3
* (+) 0,2

1081) Укажите значение постоянной скорости РТС в момент начала функционального этапа испытаний для категории М3 в ходе испытаний системы опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 80±5
* (+) 80±2
* 70±5
* 70±2

1082) Укажите максимальную относительную скорость при ударе РТС категории М1 с неподвижным груженым ТС при относительной скорости 45 км/ч в ходе испытаний системы опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 10
* (+) 15
* 5
* 20

1083) Укажите максимальную относительную скорость при ударе РТС категории М1 с неподвижным порожним ТС при относительной скорости 45 км/ч в ходе испытаний системы опережающего экстренного торможения (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* 10
* (+) 15
* 5
* 20

**Знание: «Знать объекты, используемые в ходе испытаний СОЭТ» (количество вопросов: 5)**

1084) Объект, используемый в ходе испытания на обнаружение ЦТС, должен (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) представлять собой мягкий объект, соответствующий легковому автомобилю категории M1 массового производства с точки зрения его характеристик обнаружения, применимых в сенсорной системе испытываемой СОЭТ
* представлять собой твердый объект, соответствующий легковому автомобилю категории N1 массового производства с точки зрения его характеристик обнаружения, применимых в сенсорной системе, испытываемой СОЭТ
* представлять собой твердый объект, соответствующий легковому автомобилю категории М1
* представлять собой мягкий объект, соответствующий легковому автомобилю категории N1

1085) Контрольной точкой для определения местоположения ЦТС должна быть (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) наиболее удаленная в заднем направлении точка на осевой линии ТС
* наиболее близкая в заднем направлении точка на осевой линии ТС
* наиболее удаленная в переднем направлении точка на осевой линии ТС
* наиболее близкая в переднем направлении точка на осевой линии ТС

1086) Объект, используемый в ходе испытания на обнаружение пешехода, должен (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) представлять собой объект-пешеход, соответствующий ISO 19206-2:2018
* представлять собой объект-ребенок, соответствующий ISO 20145-2:2019
* представлять собой объект-женщина, соответствующий ISO 18523-2:2017

1087) Характеристики обнаружения мягкого объекта (мишени) должны быть (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) согласованы с аккредитованной испытательной лабораторией (АИЛ) с изготовителем ТС в качестве эквивалентных характеристикам легкового автомобиля категории M1
* согласованы с изготовителем ТС в качестве эквивалентных характеристикам легкового автомобиля категории M1
* согласованы с аккредитованной испытательной лабораторией (АИЛ) с изготовителем ТС в качестве эквивалентных характеристикам легкового автомобиля категории N1
* согласованы с аккредитованной испытательной лабораторией (АИЛ) в качестве эквивалентных характеристикам легкового автомобиля категории M1

1088) Что из себя должен представлять целевой объект, используемый в ходе испытания СОЭТ на обнаружение ЦТС (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) представлять собой мягкий объект, соответствующий легковому автомобилю категории M1 массового производства с точки зрения его характеристик обнаружения, применимых в сенсорной системе испытываемой СОЭТ
* представлять собой твердый объект, соответствующий легковому автомобилю категории N1 массового производства с точки зрения его характеристик обнаружения, применимых в сенсорной системе испытываемой СОЭТ
* представлять собой твердый объект, соответствующий легковому автомобилю категории М1
* представлять собой мягкий объект, соответствующий легковому автомобилю категории N1

**Знание: «Знать испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Боковое поперечное различение целевых объектов в пределах двух соседних полос движения» (количество вопросов: 5)**

1089) Необходимые условия подготовки к проведению испытания: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Фиксируют сведения по состоянию условий окружающей среды и состоянию РТС, предоставленного на испытания
* (+) Выполняют проверку работоспособности органов управления, индикации и процедуры самодиагностики системы
* (+) Необходимо убедиться в работоспособности и готовности к работе РТС, испытательного оборудования и средств испытаний согласно эксплуатационной документации
* (+) Выполнить синхронизацию по времени испытательного оборудования, смонтированного на РТС, согласно эксплуатационной документации
* Согласовать на основании протокола программы испытаний, пе­речень необходимых работ и трафика его выполнения
* В подготовительный период формируется бригада исследователей, согласовывается количество инженеров и наблюдателей

1090) Требования к расположению транспортных средств на дорожном полотне и параметрам движения: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Используемый участок дорожного полотна – горизонтальный прямолинейный
* (+) количество полос движения – три
* (+) ТС располагают на полотне движения в соответствии с таблицей «Перечень исполнений испытания в зависимости от типа ЦТС и их расположения на полосах движения» (Таблица 10.1 ГОСТ Р 58836-2020)
* Используемый участок дорожного полотна – с уклоном, прямолинейный
* количество полос движения – шесть

1091) Задаваемые параметры при проведении испытания: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС – (20±3) км/ч
* (+) Исходная скорость группы ЦТС – (90±3) км/ч
* Исходная скорость РТС – (30±3) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС – (100±3) км/ч

1092) Укажите взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* (+) середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 1 м
* середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на разных уровнях (в разных плоскостях, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 1 м
* середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей – не более 5 м

1093) Результат испытания считают положительным, если выполняются следующие условия: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты сбоев и неисправностей компонентов в ходе испытаний не зафиксированы
* (+) информация в сигналах определения ЦТС, полученных от компонентов, обеспечивает определение и распознавание предложенных комбинаций типов ЦТС, параметров их движения и положения, по меньшей мере, в пределах зоны контроля компонентов СОРО
* (+) выполняются минимальные требования к компонентам в части определения продольных дистанций до предложенных типов ЦТС: при передней дистанции зоны контроля не менее 400 м распознаются и определяются предложенные типы ЦТС, находящиеся в соседней и второй от РТС полосах движения
* факты сбоев и неисправностей компонентов в ходе испытаний не зафиксированы или зафиксированы меньше 5 раз
* выполняются минимальные требования к компонентам в части определения продольных дистанций до предложенных типов ЦТС: при передней дистанции зоны контроля не менее 800 м распознаются и определяются предложенные типы ЦТС, находящиеся в соседней и первой от РТС полосах движения

**Знание: «Знать испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля систем оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

1094) Перечислите вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) легковое ТС категории (либо его макет), грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м), мотоцикл (ширина – не более 0,75 м)
* (+) ПО визуализации параметров работы компонентов
* система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* средства контроля (лог-файлы событий шины)

1095) Средства определения и регистрации параметров движения ТС, используемые для обеспечения процесса испытаний: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* легковое ТС категории (либо его макет), грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м), мотоцикл (ширина – не более 0,75 м)
* ПО визуализации параметров работы компонентов
* (+) система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* (+) средства контроля (лог-файлы событий шины)

1096) Результат испытания считают положительным, если выполняются следующие условия (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты сбоев и неисправностей компонентов в ходе испытаний не зафиксированы
* (+) информация в сигналах определения ЦТС, полученных от компонентов, обеспечивает определение и распознавание предложенных комбинаций типов ЦТС, параметров их движения и положения, по меньшей мере, в пределах зоны контроля компонентов СОРО. При этом допустимо, если при перекрытии ЦТС определяется только ближнее ЦТС. Недопустимо, если при перекрытии ЦТС определяется только дальнее из них
* (+) выполняются минимальные требования к компонентам в части определения дистанций до ЦО в передней зоне контроля не менее 400 м
* после остановки РТС не проверяют корректность выполнения заезда, при выявлении несоответствия повторяют заезд

1097) Задаваемые параметры испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля систем оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания – (0,5±0,1) м
* (+) Исходная продольная дистанция «Ближнее ЦТС – дальнее ЦТС» – (0,5±0,1) м
* (+) Параметры движения ТС не регламентируются при условии обеспечения безопасности маневров
* Допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС менее 20 м
* Допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС не более ±0,9 м – для продольной дистанции до РТС более 20 м

1098) НЕ соответствует параметрам испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Продольное различение целевых объектов в передней зоне контроля систем оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Исходная продольная дистанция «РТС – ближнее ЦТС» для всех вариантов испытания – (0,5±0,1) м
* Исходная продольная дистанция «Ближнее ЦТС – дальнее ЦТС» – (0,5±0,1) м
* Параметры движения ТС не регламентируются при условии обеспечения безопасности маневров
* (+) Допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС не более ±0,5 м – для продольной дистанции до РТС менее 20 м
* (+) Допустимое исходное боковое смещение продольных осей ЦТС не более ±0,9 м – для продольной дистанции до РТС более 20 м

**Знание: «Знать испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля систем оптического распознавания объектов» (количество вопросов: 5)**

1099) Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) легковое ТС категории М1 (либо его макет), грузовое ТС категории N2 либо N3 (фургон, ширина - не менее 1,4 м), мотоцикл (ширина - не более 0,75 м)
* (+) ПО визуализации параметров работы компонентов
* система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* средства контроля (лог-файлы событий шины)

1100) Средства определения и регистрации параметров движения ТС, используемые для обеспечения процесса испытаний: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* легковое ТС категории (либо его макет), грузовое ТС категории либо (фургон, ширина - не менее 1,4 м), мотоцикл (ширина - не более 0,75 м)
* ПО визуализации параметров работы компонентов
* (+) система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* (+) средства контроля (лог-файлы событий шины)

1101) Задаваемые параметры испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля систем оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Исходная скорость РТС - (20±3) км/ч
* (+) Исходная скорость группы ЦТС - (90±3) км/ч
* Значение передней дистанции зоны контроля должно соответствовать техническим требованиям на МФВ и составлять не менее 200 м
* Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: середины продольных габаритов ЦТС должны находиться на одном уровне (в одной плоскости, поперечной средней линии полосы движения), допустимое смещение плоскостей - не более 2 м

1102) Задаваемые параметры испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Продольное различение целевых объектов в боковой передней зоне контроля систем оптического распознавания объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Исходная скорость РТС - (40±3) км/ч
* Исходная скорость группы ЦТС - (60±3) км/ч
* (+) Значение передней дистанции зоны контроля должно соответствовать техническим требованиям на МФВ и составлять не менее 400 м
* (+) Взаимное расположение ЦТС в группе ЦТС: продольные оси ЦТС должны находиться в одной плоскости, допустимое смещение плоскостей - не более ±0,25 м

1103) Результат испытания считают положительным, если выполняются следующие условия (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты сбоев и неисправностей компонентов в ходе испытаний не зафиксированы
* (+) информация в сигналах определения ЦТС, полученных от компонентов, обеспечивает определение и распознавание предложенных комбинаций типов ЦТС, параметров их движения и положения, по меньшей мере, в пределах зоны контроля компонентов СОРО. При этом допустимо, если при перекрытии ЦТС определяется только ближнее ЦТС. Недопустимо, если при перекрытии ЦТС определяется только дальнее из них
* (+) выполняются минимальные требования к компонентам в части определения продольных дистанций до предложенных типов ЦТС: при передней дистанции зоны контроля не менее 400 м распознаются и определяются предложенные типы ЦТС, находящиеся в соседней и второй от РТС полосах движения
* обязательно проведение исполнений 2-4 испытаний

**Знание: «Знать испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Различение пешеходов и велосипедистов» (количество вопросов: 5)**

1104) Вспомогательные устройства обеспечения процесса испытаний мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Различение пешеходов и велосипедистов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ЦТС – грузовое ТС категории либо N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м), макеты пешехода и велосипедиста
* (+) ПО визуализации параметров работы компонентов
* система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* средства контроля (лог-файлы событий шины)

1105) Средства определения и регистрации параметров движения ТС, используемые для испытаний мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Различение пешеходов и велосипедистов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* ЦТС – грузовое ТС категории либо N2 либо N3 (фургон, ширина – не менее 1,4 м), макеты пешехода и велосипедиста
* ПО визуализации параметров работы компонентов
* (+) система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* (+) средства контроля (лог-файлы событий шины)

1106) Задаваемые параметры испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Различение пешеходов и велосипедистов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Скорость движения пешеходов (включая макет) – от 5 до 8 км/ч
* (+) Скорость движения велосипедистов (включая макет) – от 10 до 15 км/ч
* Скорость движения пешеходов (включая макет) – от 7 до 10 км/ч
* Скорость движения велосипедистов (включая макет) – от 20 до 25 км/ч

1107) Не соответствует задаваемым параметрам испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Различение пешеходов и велосипедистов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Скорость движения пешеходов (включая макет) – от 5 до 8 км/ч
* Скорость движения велосипедистов (включая макет) – от 10 до 15 км/ч
* (+) Скорость движения пешеходов (включая макет) – от 7 до 10 км/ч
* (+) Скорость движения велосипедистов (включая макет) – от 20 до 25 км/ч

1108) Результат испытания считают положительным, если выполняются следующие минимальные требования к компонентам в части определения дистанций до ЦО (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) в предложенных ситуациях в пределах предполагаемой зоны контроля определяются, как минимум, все ближние неперекрывающиеся объекты вдоль поперечных линий контролируемых прямоугольников
* (+) дистанция определения объектов данного типа – не менее 100 м в дневное время суток, не менее 50 м, по меньшей мере, для правых контролируемых зон при условии включения ближнего света и габаритных огней РТС – в ночное время суток
* (+) дистанции до ближних объектов соответствуют действительности с погрешностью определений не более ±5% значения текущей дистанции
* (+) макеты пешехода и велосипедиста определяются и опознаются, по меньшей мере, при условии неперекрытия другими ЦО
* наличие инцидентов со столкновениями между участниками испытания

**Знание: «Знать испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Определение световых огней целевых объектов» (количество вопросов: 5)**

1109) К вспомогательным устройствам обеспечения процесса испытаний относят: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) ЦО – легковое ТС категории M1, грузовое ТС категории N2 либо N3 согласно, мотоцикл и макет велосипедиста
* (+) ПО визуализации параметров работы компонентов
* система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* средства контроля (лог-файлы событий шины)

1110) К средствам определения и регистрации параметров движения ТС, используемых для обеспечения процесса испытаний относят: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* ЦО – легковое ТС категории M1, грузовое ТС категории либо согласно, мотоцикл и макет велосипедиста
* ПО визуализации параметров работы компонентов
* (+) система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* (+) средства контроля (лог-файлы событий шины)

1111) Укажите значения задаваемых параметров испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Определение световых огней целевых объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* Скорость РТС – (40±3) км/ч
* (+) Скорость попутного ЦТС – (40±3) км/ч
* (+) Скорость встречного ЦТС – (20±3) км/ч
* Скорость велосипедиста – от 5 до 10 км/ч

1112) Укажите значения задаваемых параметров испытания мультифункциональной видеокамеры и блока управления. Определение световых огней целевых объектов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Скорость РТС – (60±3) км/ч
* Скорость попутного ЦТС – (60±3) км/ч
* Скорость встречного ЦТС – (40±3) км/ч
* (+) Скорость велосипедиста – от 10 до 20 км/ч

1113) Результат испытания считают положительным, если выполняются следующие условия: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты сбоев и неисправностей компонентов в ходе испытаний не зафиксированы
* (+) информация в сигналах определения и распознавания световых огней ЦО, полученная от компонентов, обеспечивает определение и распознавание световых огней, предложенных ЦО в предложенных ситуациях
* (+) выполняются минимальные требования к компонентам: встречные огни определяются на дистанциях не менее 400 м, попутные – не менее 150 м для ТС и не менее 75 м – для велосипедиста
* проведение не менее двух корректных заездов для каждого исполнения испытаний

**Знание: «Знать испытания блока управления. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов» (количество вопросов: 5)**

1114) При отсутствии сведений (по отдельным видам неисправностей при испытаниях в составе ТС) обязательной проверке подлежат следующие виды сбоев/неисправностей в ходе испытания блока управления: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) кратковременное отключение подачи питания на компонент внесением допустимого разрыва линии питания (отдельно смонтированным выключателем, предохранителем и т.п.)
* (+) кратковременное отключение подачи сигнала от компонента на БУ внесением допустимого разрыва линии (отдельно смонтированным выключателем, предохранителем и т.п.)
* (+) длительность внесения разрыва – исходя из достаточности времени для опознания БУ возникшего сбоя
* долговременное отключение подачи питания на компоненты БУ внесением допустимого разрыва линии питания (отдельно смонтированным выключателем, предохранителем и т.п.)

1115) НЕ относится к контролируемым и регистрируемым параметрам испытания блока управления по выявлению сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) факты и моменты времени изменения параметров взаимодействия с БУ в результате внесения/устранения сбоя/неисправности

1116) К контролируемым и регистрируемым параметрам испытания блока управления по выявлению сбоя/неисправности в работе компонентов относятся (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) факты и моменты времени внесения/устранения сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* (+) факты и моменты времени реакции БУ на внесение/устранение сбоя/неисправности (комбинации сбоев/неисправностей)
* факты и моменты времени изменения параметров взаимодействия с БУ в результате внесения/устранения сбоя/неисправности

1117) Используемое оборудование для испытания блока управления. Выявление сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) Система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* (+) Средства контроля (лог-файлы событий шины)
* (+) Средства контроля и визуализации параметров работы комплектующих в зависимости от подключенного к БУ комплектующего (комбинаций комплектующих)
* Средства радиосвязи (аудио файлы)

1118) Оборудование, НЕ используемое при испытаниях блока управления прив явление сбоя/неисправности в работе компонентов (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* Система видеофиксации (файлы видеоконтроля)
* Средства контроля (лог-файлы событий шины)
* Средства контроля и визуализации параметров работы комплектующих в зависимости от подключенного к БУ комплектующего (комбинаций комплектующих)
* (+) Средства радиосвязи (аудио файлы)

**Знание: «Знать обработка и оформление результатов СОРО» (количество вопросов: 5)**

1119) К обязательным сведениям, отражаемым в чек-листе при оформлении результатов СОРО относят: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие регистрации чек-листов испытаний
* (+) наличие сведений о проводимом испытании: наименование, тип варианта испытания, тип исполнения испытания, номер и количество повторения испытания, перечень ЦО и иные сведения, влияющие на результаты испытаний, при необходимости
* (+) наличие сведений по дате, времени и длительности проведения испытания
* (+) наличие сведений о состоянии РТС: комплектация РТС, комплектация СОРО, загрузка, иные сведения, влияющие на результаты испытаний, при необходимости
* наличие протокола испытаний

1120) К обязательным сведениям, отражаемым в чек-листе при оформлении результатов СОРО НЕ относят: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* наличие регистрации чек-листов испытаний
* наличие сведений о проводимом испытании: наименование, тип варианта испытания, тип исполнения испытания, номер и количество повторения испытания, перечень ЦО и иные сведения, влияющие на результаты испытаний, при необходимости
* наличие сведений по дате, времени и длительности проведения испытания
* наличие сведений о состоянии РТС: комплектация РТС, комплектация СОРО, загрузка, иные сведения, влияющие на результаты испытаний, при необходимости
* (+) наличие протокола испытаний

1121) К обязательным сведениям, отражаемым в чек-листе при оформлении результатов СОРО относят: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие сведений по условиям проведения испытания: параметры окружающей среды, место проведения и иные сведения, при необходимости
* (+) наличие сведений по порядку проведения испытаний
* (+) наличие сведений по контролируемым параметрам в ходе испытания: данные, требуемые и полученные
* наличие сведений о работе спутниковой системы

1122) К обязательным сведениям, отражаемым в чек-листе при оформлении результатов СОРО НЕ относят: (Тип вопроса: Выбор одного правильного ответа)

Варианты ответов:

* наличие сведений по условиям проведения испытания: параметры окружающей среды, место проведения и иные сведения, при необходимости
* наличие сведений по порядку проведения испытаний
* наличие сведений по контролируемым параметрам в ходе испытания: данные, требуемые и полученные
* (+) наличие сведений о работе спутниковой системы

1123) К обязательным сведениям, отражаемым в чек-листе при оформлении результатов СОРО относят: (Тип вопроса: Выбор нескольких правильных ответов)

Варианты ответов:

* (+) наличие дополнительных сведений, полученных в ходе испытаний: файлов видеофиксации, лог-файлов событий шины, файлов регистрации параметров движения и иные при необходимости
* (+) наличие вывода по результату проведения испытания
* (+) наличие подписей участников проведения испытаний
* наличие персональных данных участников испытания