



Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету по предмету «Основы управления транспортными средствами»

Дорожное движение:

- дорожное движение как система управления водитель- автомобиль-дорога (ВАД);
- показатели качества функционирования системы ВАД;
- понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП);
- виды ДТП;
- причины возникновения ДТП;

- анализ безопасности дорожного движения БДД) в России;
- система водитель- автомобиль (ВА);
- цели и задачи управления транспортными средствами;
- различие целей и задач управления транспортными средствами при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении;

- элементы системы водитель-автомобиль;
- показатели качества управления транспортными средствами;
- Классификация автомобильных дорог, транспортный поток;
- средняя скорость;
- интенсивность движения и плотность транспортного потока;
- пропускная способность дороги;
- причины возникновения заторов.

Профессиональная надежность водителя

- понятие о надежности водителя;
- анализ деятельности водителя;
- информация, необходимая водителю для управления транспортным средством;
- обработка информации;
- сравнение информации;
- влияние прогноза возникновения внештатной информации, стажа и возраста водителя на время его реакции;
- влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортными средствами;
- влияние утомления на надежность водителя;
- зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем;

- режим труда и отдыха водителя;
- зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения;
- мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления:

- силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения;
- уравнение тягового баланса;
- сила сцепления колес с дорогой;
- понятие о коэффициенте сцепления;
- изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия;
- условие движения без буксования колес;
- свойства эластичного колеса;
- круг силы сцепления;
- влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию;
- деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы;
- угол увода;
- гидроскольжение и аквапланирование шины;
- силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении;
- скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства;
- устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства;
- условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте;
- устойчивость против опрокидывания; резервы устойчивости транспортного средства;
- управляемость продольным и боковым движением транспортного средства;
- влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость.

Дорожные условия и безопасность движения:

- динамический габарит транспортного средства;
- опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства;
- понятие о тормозном и остановочном пути;
- зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия;
- безопасная дистанция в секундах и метрах; способы контроля безопасной дистанции;
- безопасный боковой интервал;
- резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом;
- условия безопасного управления;
- дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации;
- выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения;
- влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП;
- зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре «ведущий – ведомый»;
- безопасные условия обгона (опережения);
- повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока;
- повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке.

Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством:

- влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении; наиболее опасный период накопления водителем опыта;
- условия безопасного управления транспортным средством;
- регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока;
- показатели эффективности управления транспортным средством;
- зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности;
- снижение эксплуатационного расхода топлива – действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством;
- безопасное и эффективное управления транспортным средством;
- проблема экологической безопасности;
- принципы экономичного управления транспортным средством;
- факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.

Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения:

- безопасность пассажиров транспортных средств;
- результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности;
- опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств;
- использование ремней безопасности;
- детская пассажирская безопасность; назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств;
- необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста;
- подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов;
- световозвращающие элементы их типы и эффективность использования;
- особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений;
- обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.

Тесты по предмету

«Основы управления транспортными средствами»

Тест №1.

В случае, когда правые колеса автомобиля наезжают на неукрепленную влажную обочину, рекомендуется:

1. Затормозить и полностью остановиться.
2. Затормозить и плавно направить автомобиль в левую сторону.
3. Не прибегая к торможению, плавно вернуть автомобиль на проезжую часть.

Тест №2.

Что подразумевается под остановочным путем?

1. Расстояние, пройденное транспортным средством с момента обнаружения водителем опасности до полной остановки.
2. Расстояние, пройденное транспортным средством с момента начала срабатывания тормозного привода до полной остановки.
3. Расстояние, соответствующее тормозному пути, определенному технической характеристикой данного транспортного средства.

Тест №3.

Что подразумевается под временем реакции водителя?

1. Время с момента обнаружения водителем опасности до полной остановки транспортного средства.
2. Время с момента обнаружения водителем опасности до начала принятия мер по ее избежанию.
3. Время, необходимое для переноса ноги с педали подачи топлива на педаль

тормоза.

Тест №4.

На повороте возник занос задней оси переднеприводного автомобиля. Ваши действия?

1. Уменьшите подачу топлива, рулевым колесом стабилизируете движение.
2. Притормозите и повернете рулевое колесо в сторону заноса.
3. Значительно увеличите подачу топлива, не меняя положения рулевого колеса.
4. Слегка увеличите подачу топлива, корректирующую направление движения рулевым колесом.

Тест №5.

Что следует предпринять водителю для предотвращения опасных последствий заноса автомобиля при резком повороте рулевого колеса на скользкой дороге?

1. Быстро, но плавно повернуть рулевое колесо в сторону заноса, затем опережающим воздействием на рулевое колесо выровнять траекторию движения автомобиля.
2. Выключить сцепление.
3. Нажать на педаль тормоза.

Тест №6.

Вероятность возникновения аварийной ситуации при движении в плотном транспортном потоке будет меньше, если скорость Вашего транспортного средства:

1. Значительно меньше средней скорости потока.
2. Значительно больше средней скорости потока.
3. Равна средней скорости потока.

Тест №7.

При движении в условиях тумана расстояние до предметов представляется:

1. Большим, чем в действительности.
2. Меньшим, чем в действительности.
3. Соответствующим действительности.

Тест №8.

Каковы типичные признаки наступившего утомления водителя?

1. Сонливость, вялость, притупление внимания.
2. Возбужденность, раздражительность.
3. Головокружение, резь в глазах, повышенная потливость.

Тест №9.

Двигаться по глубокому снегу на грунтовой дороге следует:

1. Изменяя скорость движения и передачу в зависимости от состояния дороги.
2. На заранее выбранной пониженной передаче, без резких поворотов и остановок.

Тест №10.

В каком случае легковой автомобиль более устойчив против опрокидывания на повороте?

1. Без груза и пассажиров.
2. С пассажирами, но без груза.
3. Без пассажиров, но с грузом на верхнем багажнике.

Тест №11.

При приближении к вершине подъема в темное время суток водителю рекомендуется переключить дальний свет фар на ближний:

1. Только при появлении встречного транспортного средства.
2. Всегда при приближении к вершине подъема.

Тест №12.

В каком из перечисленных случаев длина пути обгона будет больше?

1. При скорости движения обгоняемого транспортного средства 40 км/ч и обгоняющего 60 км/ч.
2. При скорости движения обгоняемого транспортного средства 70 км/ч и обгоняющего 90 км/ч.
3. Длина пути обгона в обоих случаях будет одинакова.

Тест №13.

Двигаясь в прямом направлении со скоростью 60 км/час, Вы внезапно попали на небольшой участок скользкой дороги. Что следует предпринять?

1. Плавно затормозить.
2. Не менять траектории и скорость движения.

Тест №14.

Какие преимущества дает Вам использование зимних шин в холодное время года?

1. Исключает возможность возникновения заноса.
2. Появляется возможность в любых погодных условиях двигаться с максимально допустимой скоростью.
3. Уменьшает возможность проскальзывания и пробуксовки колес на скользком покрытии.

Тест №15.

При торможении двигателем на крутом спуске водитель должен выбирать передачу, исходя из условий:

1. Чем круче спуск, тем выше передача.
2. Чем круче спуск, тем ниже передача.
3. Выбор передачи не зависит от крутизны спуска.

Тест №16.

В темное время суток и в пасмурную погоду скорость встречного автомобиля воспринимается:

1. Ниже, чем в действительности.
2. Выше, чем в действительности.
3. Восприятие скорости не меняется.

Тест №17.

Как водитель должен действовать на педаль управления подачей топлива при возникновении заноса, вызванного резким ускорением движения?

1. Усилить нажатие на педаль.
2. Не менять положение педали.
3. Уменьшить нажатие на педаль.

Тест №18.

В каких случаях следует увеличить боковой интервал?

1. При встречном разъезде на большой скорости.
2. При разъезде с длинномерным транспортным средством.
3. При движении по мокрому, скользкому или неровному покрытию.
4. Во всех перечисленных случаях.

Тест №19.

Для прекращения заноса, вызванного торможением, водитель в первую очередь должен:

1. Прекратить начатое торможение.
2. Выключить сцепление.
3. Продолжить торможение, не изменяя усилия на педаль тормоза.

Тест №20.

Как правильно вести экстренное торможение, если Ваш автомобиль оборудован антиблокировочной тормозной системой (АВС).

1. Тормозить прерывистым нажатием на педаль тормоза, не допуская блокировки колес.
2. Нажать на педаль тормоза до упора и удерживать ее до полной остановки.

Тест №21.

В каком из перечисленных случаев водителю следует оценивать обстановку сзади?

1. Только при резком торможении.
2. Только при торможении на дороге с мокрым или скользким покрытием.
3. При любом торможении.

Тест №22.

Как следует поступить водителю, если во время движения по сухой дороге с асфальтобетонным покрытием начал моросить дождь.

1. Уменьшить скорость и быть особенно осторожным.

2. Не изменяя скорости продолжить движение.
3. Увеличить скорость и попытаться проехать как можно большее расстояние.

Тест №23.

Считаете ли вы безопасным движение на легковом автомобиле в темное время суток с ближним светом фар по неосвещенной загородной дороге со скоростью 90 км/час.

2. Да, так как предельная допустимая скорость соответствует требованиям правил.
2. Нет, так как остановочный путь превышает расстояние видимости.

Тест №24.

Уменьшение тормозного пути транспортного средства достигается:

1. Торможением с блокировкой колес (юзом).
2. Торможением на грани блокировки способом прерывистого нажатия на педаль тормоза.

Тест №25.

На повороте возник занос задней оси заднеприводного автомобиля. Ваши действия?

1. Увеличить подачу топлива, рулевым колесом стабилизировать движение.
2. Притормозить и повернуть рулевое колесо в сторону заноса__
3. Значительно уменьшить подачу топлива, не меняя положения рулевого колеса.
4. Слегка уменьшить подачу топлива и повернуть рулевое колесо в сторону заноса.

Тест №26.

Что должен сделать водитель, чтобы быстро восстановить эффективность тормозов после проезда через водную преграду?

1. Продолжить движение, немного натянув рычаг ручного тормоза.
2. Продолжить движение и просушить тормозные колодки многократными непродолжительными нажатиями на педаль тормоза.
3. Продолжить движение с малой скоростью не притормаживая.

Тест №27.

Принято считать, что среднее время реакции водителя составляет:

1. Примерно 0,5 секунды.
2. Примерно 1 секунду.
3. Примерно 2 секунды.

Тест №28.

Как должен поступить водитель в случае потери сцепления колес с дорогой из-за образования «Водяного клина»?

1. Увеличить скорость.
2. Снизить скорость резким нажатием на педаль тормоза.
3. Снизить скорость, применяя торможение двигателем.

Тест №29.

Разрешается ли Вам устанавливать на одну ось легкового автомобиля шины с различным рисунком протектора?

1. Разрешается на любую ось.
2. Разрешается только на заднюю ось.
3. Не разрешается.

Тест №30.

Какие действия водителя приведут к уменьшению центробежной силы, возникающей на повороте?

1. Увеличение скорости движения.
2. Уменьшения скорости движения.
3. Уменьшение радиуса прохождения поворота.

Шкала оценивания правильности ответов на тесты по предмету «Основы управления транспортными средствами»

№ теста	№ ответа
1	3
2	1
3	2

4	4
5	1
6	3
7	1
8	1
9	2
10	1
11	2
12	2
13	2
14	3
15	2
16	1
17	3
18	4
19	1
20	2
21	3
22	1
23	2
24	2
25	4
26	2
27	3
28	3
29	3
30	2