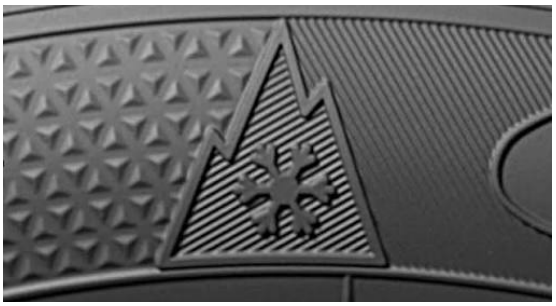
Шпаргалка по техническим вопросам

Перед началом экзамена по вождению, вас ждет контрольный теоретический вопрос по техническим аспектам автомобиля. Иногда - ответ на такой вопрос может стать решающим фактором! Мы подготовили для вас эту полезную шпаргалку, чтобы в день экзамена вы чувствовали себя уверенней и спокойней.

1. **Как определить зимние или летние шины?**

Посмотрите маркировку и рисунок протектора. Для зимней шины ориентируйтесь на символ горы с тремя пиками и снежинки. Зимний протектор имеет больше ламелей* и рассчитан на холод, снег и лёд.

Минимальная глубина протектора: зимой - 4 мм, летом - 1,6 мм. Если глубина протектора меньше, то у колес может полностью пропасть сцепление с дорогой, что может вызвать боковое скольжение/занос и закончиться аварией. Летом, если едешь с изношенным протектором во время дождя, повышается вероятность бокового скольжения/заноса и аквапланирования.

	Three Peak Mountain Snow Flake - подтверждают пригодность шины для суровых зимних условий и эффективное сцепление на снегу.
	Mud + Snow - универсальное обозначение, которое чаще встречается на зимних и всесезонных шинах, но без снежинки не гарантирует полноценную безопасность в сильные мороз.

Ламель – это небольшая прорезь или надрез на протекторе шины.

На экзамене: Покажите маркировку на колесе и объясните, что изношенный протектор ухудшает сцепление и увеличивает риск заноса и аквапланирования.

2. **Как проверить давление в шинах?**

Давление в шинах измеряется манометром, желательно на холодных шинах. Нужное значение смотрите в инструкции автомобиля или на наклейке производителя - часто на стойке двери.

Если давление в колесах слишком большое, то снижается площадь соприкосновения шины с проезжей частью дороги, сцепление с дорогой становится меньше, что может вызвать боковое скольжение/занос. Если давление в колесах слишком маленькое, то они деформируются и во время езды автомобиль «ведет» в ту сторону, где давление в колесе меньше.

На экзамене: Не учите одно универсальное число: правильное давление зависит от конкретного автомобиля и загрузки.

3. **Как поменять колесо на дороге?**

Остановитесь безопасно, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и первую передачу/**P**. Если стоять в этом месте запрещено или могут быть созданы помехи дорожному движению, то включаем аварийный стоп-сигнал и выставляем аварийный знак. В зависимости от того, какое колесо надо менять, противоположное по диагонали колесо закрепляем с обеих сторон клиньями или камнями. Устанавливаем домкрат, следя за тем, чтобы под ним была максимально твердая и гладкая поверхность. Освобождаем все гайки колеса, которое предстоит поменять. Поднимаем машину, откручиваем гайки, снимаем колесо. Ставим запасное колесо и рукой закручиваем гайки.Опустите автомобиль и окончательно затяните болты.

Совет: Закручивая гайки, всегда это делаем по диагонали, чтобы колесо точно встало на место. Если произошла замена колеса, даже если это было в автосервисе, то после пробега 20 – 30 километров проверьте гайки.

4. **Как проверить жидкость в системе охлаждения?**

Открываем капот машины. В передней части мотора находится радиатор, в котором находится жидкость для охлаждения мотора. Если у радиатора есть бачок расширения, то на нем будут отметки минимального и максимального уровней, жидкость для охлаждения должна быть между ними. Если такого сосуда нет, то уровень должен быть 10 мм над трубкой радиатора. Чтобы это проверить, надо соблюдать особую осторожность, медленно откручиваем крышку радиатора (желательно перчаткой или тряпкой), убедившись в уровне жидкости, пополняем ее, если это необходимо. В радиатор вливают тосол или антифриз.

На экзамене: Не открывайте крышку горячей системы охлаждения: жидкость может быть под давлением и вызвать ожог.

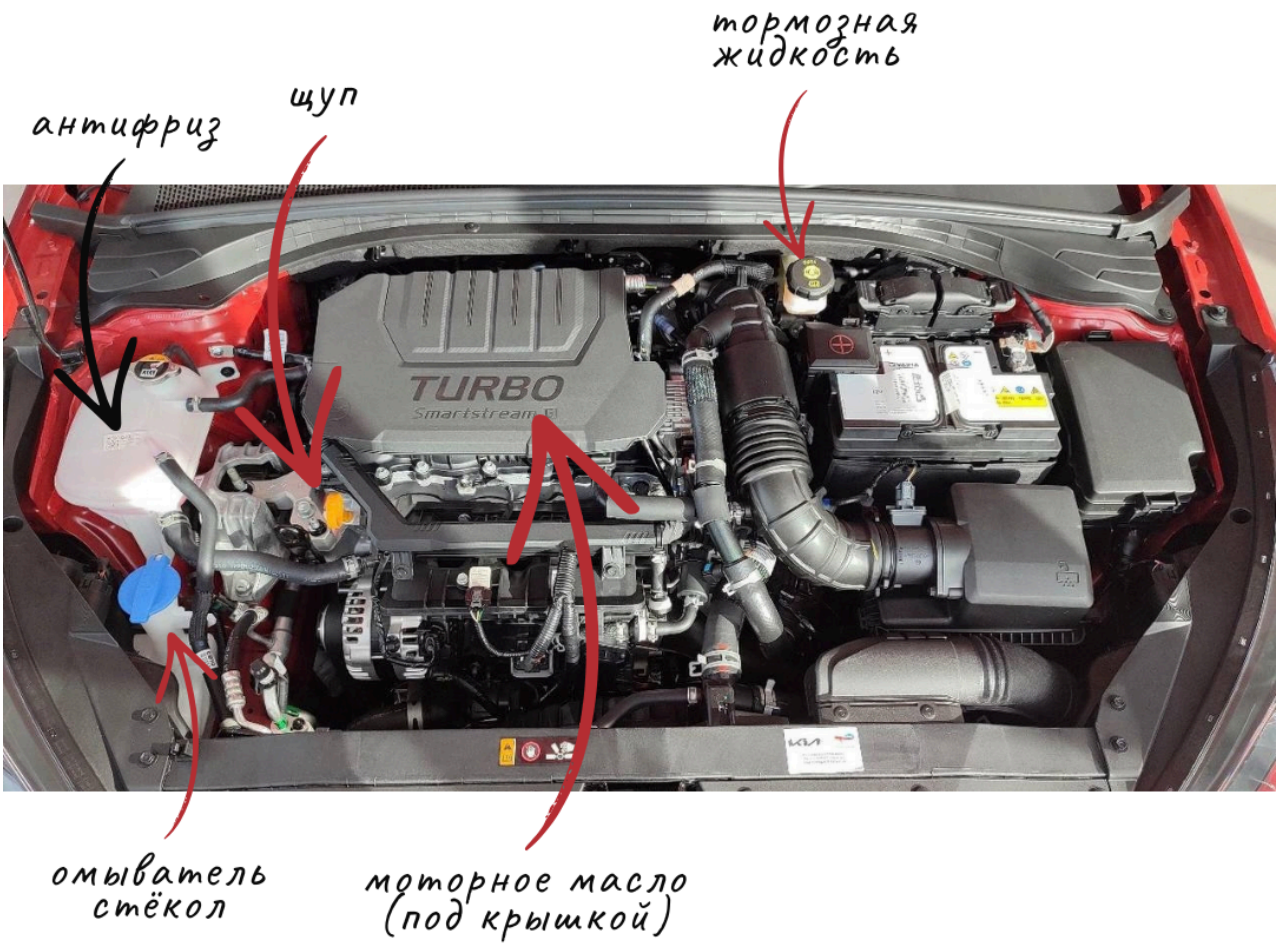
5. **Как проверить и долить моторное масло?**

Поставьте автомобиль на ровной поверхности. Если используется щуп: выньте его, вытрите, вставьте обратно и снова выньте. На нижней части щупа есть две отметки - уровень должен быть между MIN и MAX. Если уровень низкий, то откручиваем крышку с символом маслёнки и заливаем масло в резервуар, пока не будет достигнут необходимый уровень на щупе. Масло в двигателе необходимо менять каждые 10 000 - 15 000 км (см. рекомендации производителя).

6. **Как проверить стеклоомывающую жидкость и дворники?**

О том, что уровень жидкости для стекол ниже нужного, обычно сигнализирует контрольная лампочка на измерительной панели автомобиля. Найдите бачок омывателя под капотом и при необходимости долейте подходящую жидкость. В салоне включите подачу жидкости и проверьте работу стеклоочистителей в доступных режимах.

Совет: Если летом вместо специальной жидкости экономить и заливать воду, то перед тем, как начнутся первые заморозки, воду надо заменить морозоустойчивой, специальной жидкость для стекол: вода может замёрзнуть и повредить систему.



7. **Как проверить внешнее освещение и/или аварийную сигнализацию?**

Включите габариты/дневные огни, ближний и дальний свет, указатели поворота и аварийную сигнализацию. Выйдите, чтобы убедится, что все лампочки работают. Чтобы проверить стоп-сигналы и огни заднего хода, можно попросить помощь других лиц или по отражению, например, в дверях гаража или витрине на парковке у магазина.

На экзамене: Слишком быстрое мигание поворотника может указывать на неисправность лампы или системы.

8. **Объяснить значение контрольных измерительных приборов.**

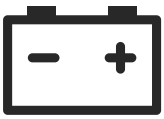
Ниже приведен список основных элементов и индикаторов, которые можно найти на приборной панели:

Основные приборы:

1. **Спидометр:** Показывает текущую скорость автомобиля (км/ч)
2. **Тахометр:** Измеряет обороты двигателя в минуту (например, 2000 об/мин).
3. **Указатель уровня топлива**
4. **Температурный индикатор двигателя:** Показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя.

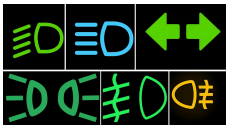
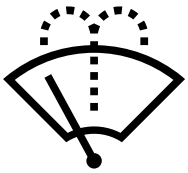


Контрольные лампы и индикаторы

	**Индикатор уровня масла**	Предупреждает о низком уровне масла в двигателе. Может быть оранжевым (нужно долить масло) или красным (критически низкий уровень).
	**Индикатор зарядки аккумулятора**	Показывает, работает ли генератор правильно и заряжается ли аккумулятор.
	**Индикатор стояночного тормоза**	Зажигается, когда стояночный тормоз активирован.

	**Индикатор температуры охлаждающей жидкости двигателя**	Предупреждает о температурном режиме двигателя автомобиля.
	**Индикатор системы ABS**	Указывает на неисправность в системе антиблокировки тормозов.
	**Индикатор подушек безопасности**	Предупреждает о проблемах с системой подушек безопасности.
	**Индикатор системы контроля тяги**	Указывает на активность системы, которая помогает предотвратить пробуксовку колес.

Дополнительные индикаторы

	**Индикатор фар и указателей поворота**	Показывает, когда включены фары или указатели поворота.
	**Индикатор уровня омывающей жидкости**	Предупреждает, когда уровень жидкости для стеклоомывателя низкий.
	**Индикатор ремней безопасности**	Напоминает водителю и пассажирам пристегнуть ремни безопасности.

На экзамене: Смотрите на конкретный символ: точное значение индикатора проверяют по руководству автомобиля. Жёлтые/оранжевые предупреждения требуют внимания. Красный сигнал часто означает серьёзную проблему, при которой необходимо безопасно остановиться и выяснить в чем причина загорания контрольной лампочки.

9. **Как проверить уровень тормозной жидкости?**

Найдите бачок тормозной жидкости под капотом (бак практически всегда расположен напротив педали тормоза). Уровень должен быть между MIN и MAX. Если уровень ниже нормы, важно выяснить причину: возможны износ колодок или утечка. Используйте жидкость только нужной спецификации.

Совет: Не игнорируйте предупреждения тормозной системы - это напрямую связано с безопасностью.

10. **Круиз-контроль и адаптивный круиз-контроль: в чём разница?**

Основное различие между обычным круиз-контролем и адаптивным круиз-контролем заключается в том, что адаптивный круиз-контроль автоматически снижает скорость, если это делает идущий впереди автомобиль, а затем увеличивает ее обратно до заданной скорости, если идущий впереди автомобиль увеличивает ее.

На экзамене: Основной риск использования круиз-контроля заключается в том, что он снижает внимательность водителя, тем самым увеличивая время реакции водителя в экстренных ситуациях.

11. **Как работают парковочные датчики?**

Датчики помогают оценивать расстояние до препятствий спереди и/или сзади. Датчики расстояния обычно встраиваются в передний или задний бампер транспортных средств. При приближении звуковой сигнал обычно учащается, а на некоторых автомобилях расстояние или зоны показываются на дисплее.

На экзамене: Датчики не заменяют зеркала и визуальный контроль - не стоит полноценно полагаться на них.

12. **Системы предупреждения столкновений и система автоматического торможения.**

Система предупреждает о риске столкновения звуковым сигналом и визуальным оповещением на дисплее и водитель должен затормозить. Если машина оснащена системой автомотического торможения, то это происходит автоматически, чтобы избежать столкновения или уменьшить его последствия.

На экзамене: Работа системы зависит от скорости, погоды, видимости и датчиков. Ответственность за управление остаётся у водителя.

13. **Ассистент движения в полосе и датчики слепых зон.**

Ассистент движения в полосе с помощью звукового сигнала и визуальной информации на экране компьютера предупреждает водителя о неконтролируемом приближении к горизонтальной разметке дороги и может корректировать траекторию.

Когда другой участник дорожного движения оказывается в слепой зоне зеркала вашего автомобиля, в зеркале загорается красный или оранжевый сигнал, предупреждающий о том, что в слепой зоне находится другой автомобиль.

На экзамене: Перед перестроением всё равно используйте зеркала, указатель поворота и проверку через плечо.

14. **Какими тормозами оснащён автомобиль?**

Основные системы: рабочий тормоз и стояночный тормоз. Рабочий тормоз используется для снижения скорости, временного удержания автомобиля на месте и полной остановки.

Стояночный тормоз удерживает автомобиль на месте и предотвращает самопроизвольное движение (скатывание).

На экзамене: Стояночный тормоз может быть механическим или электронным - его назначение остаётся тем же.