

12 фактов про светодиодные лампы Philips

дата публікації: 2019.10.21



Недостаточное количество света на дороге - явление, с которым нередко сталкиваются даже владельцы новых автомобилей с галогеновой оптикой. Просчёты в конструкции фар, величине отражателей или линз, а также типах применяемых ламп часто приводят к тому, что водителям приходится буквально всматриваться в дорогу и постоянно находиться в напряжении при длительных ночных поездках.

Решить данную проблему можно двумя способами: отдать фары специалистам для дорогостоящего апгрейда или самостоятельно поменять штатные галогенные источники света на высокопроизводительные светодиодные лампы Philips. В данной статье мы ответим на часто задаваемые вопросы, которые возникают у автолюбителей перед установкой светодиодных ламп.

Насколько ярче станет свет?

Ассортимент светодиодных ламп головного света Philips разделён на две категории: бюджетные - Philips Ultinon LED, а также премиальные

Philips X-tremeUltinon LED и Philips X-tremeUltinon Gen2 +250%.

Philips Ultinon LED обеспечивают увеличение яркости до 160%*;

Philips X-tremeUltinon обеспечивают увеличение яркости до 200%*;

Philips X-tremeUltinon Gen2 обеспечивают увеличение яркости до 250%*.

Способны ли светодиодные лампы Philips формировать светотеневую границу, такую же, как у галогенных ламп?

Как вообще возможно повторить светотеневую границу галогенной лампы? Ведь отражатель любой фары настроен на конкретный источник света - какие тут замены? Ответ на этот вопрос кроется в инновационной технологии SafeBeam. Диоды на плате имеют такое же расположение

и длину в системе координат в пространстве X, Y и Z, как и нить накаливания традиционной галогеновой лампы. По аналогии с нитью накаливания галогеновой лампы, фокусная точка светоизлучающих диодов эффективно распределяет свет в отражателях фары, где он собирается и лучше всего проецируется на дорогу, максимально повышая общую светоотдачу. По сравнению со стандартной галогеновой лампой светодиодные фары Philips с технологией SafeBeam обеспечивают такую же или лучшую конфигурацию луча, удовлетворяющую соответствующим требованиям ЕЭК ООН.

Почему именно светодиоды, а не ксенон?

Установка в головную оптику автомобиля ксеноновых источников света вместо стандартных галогенных ламп недопустима по одной простой причине – рефлекторные отражатели обычных фар не рассчитаны для работы с такими мощными источниками света. Сила света у газоразрядных источников света достигает 200 тыс. кандел, против 67,5 тыс. кандел у галогенных ламп. При этом световой поток, излучаемый ксеноновой лампой, составляет 3200 люмен против 1550 люмен галогеновых ламп. Но главную опасность свет газоразрядных ламп несет не своими цифрами, а тем, что он неправильно распределяется отражателями рефлекторных фар. Как результат, ксеноновые лампы в обычных фарах становятся источником ослепления водителей встречных автомобилей.



Какой у ламп срок службы?

Определяющее влияние на срок службы светоизлучающих диодов оказывает система охлаждения. Отсутствие эффективной системы охлаждения губительно для диодов. Технологии Philips AirFlux и AirCool – это интеллектуальные системы управления

теплообменом, которые эффективно отводят тепло от важных компонентов лампы.

Срок службы светодиодных ламп варьируется в зависимости от линейки:

Philips Ultinon LED – 8 лет;

Philips X-tremeUltinon – 12 лет;

Philips X-tremeUltinon Gen2 – 12 лет.

Лампы освещают дорогу белым светом. В дождь с ними ничего не видно?

Автомобильные лампы Philips улучшают видимость, повышают контрастность и излучают более яркий свет. Цветовая температура 5800–6500K (в зависимости от линейки) создаёт эффект дневного освещения. Современные автомобили штатно оснащаются светодиодной оптикой с цветовой температурой именно в таком диапазоне, поскольку доказано, что она является наиболее комфортной для человеческого глаза и распознавания предупреждающих знаков.

Цветовая температура светодиодных ламп варьируется в зависимости от линейки:

Philips Ultinon LED – 6200K;

Philips X-tremeUltinon – 6500K;

Philips X-tremeUltinon Gen2 – 5800K.

Могут ли лампы создавать радиопомехи?

Светодиодные лампы Philips неоднократно протестированы под строгим контролем и соответствуют требованиям ЕЭК ООН (Европейская экономическая комиссия), отвечают отраслевому стандарту EMI (электромагнитные помехи) и SAE (Сообщество автомобильных инженеров) для автомобильных светодиодов. Наши лампы никак не влияют на работу других систем автомобиля.

Какие цоколя представлены в линейке?

На сегодняшний день линейка высокопроизводительных ламп Philips включает в себя источники света с семью самыми распространёнными цоколями: H1, H4, H7, H11(ближний свет), HB3/HB4, HIR2, а также лампы для противотуманных фар с универсальным цоколем H8/H11/H16.

Можно ли устанавливать лампы в линзу?

Светодиодные лампы премиальной серии Philips X-tremeUltinon с цоколем H7 могут устанавливаться как в рефлекторную, так и в линзованную оптику автомобиля. Лампа с цоколем H7 снабжена четырьмя светодиодами с каждой стороны. Причина такого решения кроется в том, что линзованная оптика поглощает до 30% светового потока, а для наилучшей производительности в фаре с линзой эффективность светового потока должна быть увеличена. Эту задачу и решает один дополнительный светодиод.

Лампы моргают. Одна лампа светит ярче другой. Лампы светят очень тускло. Это брак?

Проблема некорректной работы светодиодных ламп появляется на автомобилях, в которых реализована функция оповещения о перегоревших лампах. Для решения данной проблемы необходимо использовать специальные блоки согласования «обманки», которые полностью нивелируют все негативные проявления.

Что нужно знать перед установкой

Новые лампы подходят для установки в большинство фар, однако перед покупкой и установкой необходимо сделать две простые манипуляции:

- измерьте диаметр отверстия фары головного освещения и свободное пространство за фарой. Для установки усовершенствованной светодиодной лампы диаметр должен составлять не менее 60 мм, а свободное пространство за фарой — 70 мм.

Проверьте, не служит ли разъем держателем для лампы. В этом случае вы не сможете установить усовершенствованные светодиодные лампы.

Лампы с цоколем Н1, Н7, НВ3/НВ4 фиксируются в фаре не вертикально. Что делать?

В отличие от светодиодных ламп с цоколем Н4, для установки источников света с другими цоколями может

потребоваться первичная настройка угла фиксирующего фланца ламп. Как проверить, нужна ли настройка ламп:

1. Если ограничитель штатной галогенной лампы расположен вертикально, тогда регулировать светодиодную лампу по отношению к фиксирующему фланцу не требуется. В противном случае отрегулируйте положение лампы с помощью поворота фиксирующего фланца.
2. Воспользуйтесь шестигранным ключом, чтобы ослабить три фиксирующих элемента фланца.
3. Поверните фланец так, чтобы светодиодная лампа была закреплена в рефлекторе по вертикальной оси, а светодиоды были направлены вправо и влево, горизонтально дороге. Свет диодов должен излучаться в правую и левую стороны. Затем закрутите фиксирующие элементы на фланце.
4. После установки ламп в фару ближний свет должен создавать четкую светотеневую границу. Это обязательное требование. Если после установки ламп светотеневая граница остаётся нечёткой, ещё раз перепроверьте правильность регулировки крепёжного кольца.



В магазине очень много более дешёвых ламп, почему именно Philips?

Нам ежедневно приходится отвечать на один и тот же вопрос – почему именно Philips? Всё очень просто.

Первые шаги в освоении светодиодной технологии компания начала делать в 1968 году.

Сегодня, обладая уникальным опытом в сфере производства диодных источников света, а также их применения в автомобильной промышленности, мы утверждаем, что наши светодиодные лампы являются высокотехнологичным продуктом, который совмещает в себе новейшие технологии, максимальную производительность и гарантированный срок службы. Кстати, диоды, которые используются в производстве всех автомобильных источников света производятся на собственном заводе в США (Сан Хосе, Калифорния).

- 1992 год. Впервые в истории автомобилестроения на автомобиле Ford Thunderbird штатно установлены сигнальные (задние габариты) светодиодные огни.
- 1999 год. Первые светодиодные сигнальные лампы жёлтого цвета (указатели поворотов). Светодиодные указатели поворотов были установлены на Audi;
- 2004 год. Презентация светодиодных ходовых огней. Первым автомобилем, на который были установлены ДХО, стала Audi A8 W12;
- 2007 год. Первые полностью светодиодные фары. Инновационные фары получила Audi R8;
- 2017 год. Каждый второй новый автомобиль со светодиодными фарами оснащён источниками света Philips Luxeon.

Светоизлучающие диоды производства Philips сегодня используются в каждом втором новом автомобиле, а среди наших партнёров можно выделить следующие всемирно известные бренды: Audi, Honda, Hella, Fiat, General Motors, Valeo, Alfa Romeo, Nissan, BMW, Ducati, Toyota, VW, Hyundai, Skoda, Citroen, Renault, Mercedes, Peugeot, Opel. Если ваш автомобиль не старше 10 лет и в его экстерьере используются светодиоды, скорее всего это Philips.

В 2019 году светодиодные лампы Philips X-tremeUltinon gen2 завоевали международную награду в сфере дизайна.

"Сучасна Автомайстерня" № 7-8 (134) 2019

Джерело: