

## МОНО LED ЛАМПЫ / Серия BLACK Line



Технические характеристики с честными показателями – без хитростей и обмана!

Светодиодные лампы **MLux LED – BLACK Line** со световым потоком до 5063 лм с одной лампы при мощности 55 Вт разработаны на базе автомобильных тайванских CSP-чипов Sunbyauto 3570W30. Световая отдача достигает 92,05 лм/Вт (галогенная лампа – в среднем 14,5 лм/Вт), с наилучшим соотношением люмен/Ватт для чипа с габаритами 4,32 x 2,86 мм.

Положение CSP-светодиодов идеально имитирует нить накала штатной галогенной лампы и обеспечивает совпадение точки фокуса **в рефлекторной и линзованной** головной оптике автомобиля. В результате, удалось достичь четкой световой границы и равномерной заливки по всей площади дорожного полотна **без ослепления** других участников дорожного движения.

Использование люминофора позволило получить варианты цветовой температуры 4300, 5000°K без снижения светового потока за счет отказа от всевозможных коррекционных фильтров, наносимых поверх светодиода.

**MLux LED – BLACK Line** устанавливаются на большинство современных автомобилей и спецтехнику, с бортовым напряжением от 9 до 16 В, в т.ч. оборудованных системами контроля исправности лампы (CAN-BUS). Класс защиты IP67 позволяет безопасное использование даже в агрессивных условиях окружающей среды. Контроллер напряжения и интеллектуальная система управления температурой чипа, а также защита от перепадов напряжения, смены полярности, короткого замыкания – гарантируют долговечность эксплуатации.

**ПОСКОЛЬКУ НА СРОКЕ СЛУЖБЫ СВЕТОДИОДОВ НАИБОЛЕЕ КРИТИЧНЫМ ОБРАЗОМ СКАЗЫВАЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА – ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛЕНО ПАССИВНОМУ И АКТИВНОМУ ОХЛАЖДЕНИЮ.**

### Медная подложка

Монтаж светодиодов на медную подложку с размерами 57 x 8 x 1,5 мм и дополнительными двумя медными стержнями диаметром 3 мм обеспечивает наиболее эффективный отвод тепла непосредственно на алюминиевую основу, минуя слой диэлектрика.

### Термопаста

Термопаста не засыхает и остается эластичной на протяжении всего срока службы, вытесняя воздух между медной подложкой и алюминиевым корпусом, что увеличивает теплопроводность.

### Корпус и радиатор из кованого алюминиевого сплава

Запатентованная конструкция корпуса с радиатором изготовлена из кованого алюминиевого сплава марки 6063-T5, который обладает высоким коэффициентом теплопередачи, что максимально улучшило теплоотвод. Для защиты от подделок корпус обладает уникальным дизайном с торговым знаком MLux. Поверх кулера предусмотрена металлическая защита для безопасной установки и предотвращения попадания инородных предметов.

### Радиатор ребристой формы

Надежный отвод тепла и защита светодиодов от перегрева обеспечиваются компактной конструкцией радиатора с ребристой поверхностью для максимальной площади соприкосновения с воздухом.

### Активное охлаждение

Кулер с динамически изменяемой скоростью вращения разработан на основе обновленной модели японского подшипника качения NMB, в котором используется втулка из нержавеющей стали для достижения максимальных оборотов вращения 9000 об/мин, что эффективно охлаждает радиатор даже при высоких температурах.

### Регулировка фокуса

Предусмотрена регулировка положения лампы для управления световой границей и более точной фокусировки в фаре.

### Легкость в установке

Установка ламп не требует доработок оптики, специальных знаний и умений. Минимальные размеры кулера с радиатором делают возможной замену штатных галогенных ламп без изменений в конструкции фар.

### Доступная цветовая температура моно-ламп в комплектах серии BLACK Line:

4300°K (световая отдача – 92,05 лм/Вт)

5000°K (световая отдача – 87,05 лм/Вт)

### Доступные цоколи для моно-ламп в комплектах серии BLACK Line:

H1, H7, H8, H9, H11, H18, HB3/9005, HB4/9006, HIR2/9012

### В моно-комплект серии BLACK Line входит:

2 лампы с LED-драйверами

### Гарантия

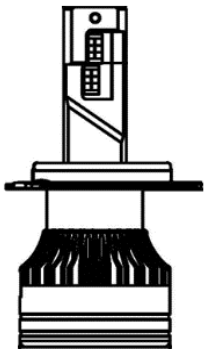
Гарантийный срок составляет 2 года. В случае выхода из строя на протяжении гарантийного срока, единственными условиями предоставления замены будут наличие заполненного гарантийного талона и отсутствие механических повреждений.

Серия	BLACK Line
Световой поток при 4300°K	5063 лм
Световой поток при 5000°K	4788 лм
Тип светодиода	CSP
Индекс цветопередачи, CRI	78+
Тип охлаждения	Радиатор + Кулер
Регулировка фокуса	Да
Поддержка CAN-BUS	Да
Материал корпуса	Кованный алюминий
Подложка светодиода	Медная пластина
Вх. напряжение	9 - 16 В (DC)
Вх. рабочий ток (при 12,4 В)	4,43 А
Мощность	55 Вт
Размер LED-драйвера	52 x 36 x 15 мм
Реакция на изменение вх. напряжения	Мгновенная
Защита от перепадов напряжения	Да
Защита от смены полярности	Да
Защита от короткого замыкания	Да
Рабочая температура	-40°С...+60°С
Рабочая температура чипа	≤ 125°С
Рабочая температура LED-драйвера	≤ 48°С
Срок службы	> 50000 часов
Класс защиты	IP67
Вес лампы	124 г
Страна-производитель	Китай
Гарантия	2 года

MLux LED – BLACK Line 55 Вт для моно-цоколей

**2 895,00 ₴**

## Bi-LED ЛАМПЫ / Серия BLACK Line



Технические характеристики с честными показателями – без хитростей и обмана!

Светодиодные лампы **MLux LED – BLACK Line** со световым потоком до 4750 лм с одной лампы при мощности 55 Вт разработаны на базе автомобильных тайванских CSP-чипов Sunbyauto 3570W30. Световая отдача достигает 92,05 лм/Вт (галогенная лампа – в среднем 14,5 лм/Вт), с наилучшим соотношением люмен/Ватт для чипа с габаритами 4,32 x 2,86 мм.

Положение CSP-светодиодов идеально имитирует нить накала штатной галогенной лампы и обеспечивает совпадение точки фокуса в **рефлекторной** головной оптике автомобиля. В результате, удалось достичь четкой световой границы и равномерной заливки по всей площади дорожного полотна **без ослепления** других участников дорожного движения.

В Bi-LED лампах ближний и дальний свет реализован отдельными светодиодными модулями, а точная фокусировка сформирована шторкой асимметричной конструкции.

Использование люминофора позволило получить варианты цветовой температуры 4300, 5000°K без снижения светового потока за счет отказа от всевозможных коррекционных фильтров, наносимых поверх светодиода.

**MLux LED – BLACK Line** устанавливаются на большинство современных автомобилей и спецтехнику, с бортовым напряжением от 9 до 16 В, в т.ч. оборудованных системами контроля исправности лампы (CAN-BUS). Класс защиты IP67 позволяет безопасное использование даже в агрессивных условиях окружающей среды. Контроллер напряжения и интеллектуальная система управления температурой чипа, а также защита от перепадов напряжения, смены полярности, короткого замыкания – гарантируют долговечность эксплуатации.

**ПОСКОЛЬКУ НА СРОКЕ СЛУЖБЫ СВЕТОДИОДОВ НАИБОЛЕЕ КРИТИЧНЫМ ОБРАЗОМ СКАЗЫВАЕТСЯ ТЕМПЕРАТУРА – ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛЕНО ПАССИВНОМУ И АКТИВНОМУ ОХЛАЖДЕНИЮ.**

### Медная подложка

Монтаж светодиодов на медную подложку с размерами 68 x 14 x 1,5 мм и дополнительными двумя медными стержнями диаметром 3 мм обеспечивает наиболее эффективный отвод тепла непосредственно на алюминиевую основу, минуя слой диэлектрика.

### Термопаста

Термопаста не засыхает и остается эластичной на протяжении всего срока службы, вытесняя воздух между медной подложкой и алюминиевым корпусом, что увеличивает теплопроводность.

### Корпус и радиатор из кованого алюминиевого сплава

Запатентованная конструкция корпуса с радиатором изготовлена из кованого алюминиевого сплава марки 6063-T5, который обладает высоким коэффициентом теплопередачи, что максимально улучшило теплоотвод. Для защиты от подделок корпус обладает уникальным дизайном с торговым знаком MLux. Поверх кулера предусмотрена металлическая защита для безопасной установки и предотвращения попадания инородных предметов.

### Радиатор ребристой формы

Надежный отвод тепла и защита светодиодов от перегрева обеспечиваются компактной конструкцией радиатора с ребристой поверхностью для максимальной площади соприкосновения с воздухом.

### Активное охлаждение

Кулер с динамически изменяемой скоростью вращения разработан на основе обновленной модели японского подшипника качения NMB, в котором используется втулка из нержавеющей стали для достижения максимальных оборотов вращения 9000 об/мин, что эффективно охлаждает радиатор даже при высоких температурах.

### Легкость в установке

Установка ламп не требует доработок оптики, специальных знаний и умений. Минимальные размеры кулера с радиатором делают возможной замену штатных галогенных ламп без изменений в конструкции фар.

### Доступная цветовая температура Bi-LED ламп в комплектах серии BLACK Line:

4300°K (световая отдача: ближний – 82,27 лм/Вт; дальний – 92,05 лм/Вт)  
5000°K (световая отдача: ближний – 77,80 лм/Вт; дальний – 87,05 лм/Вт)

### Доступные цоколи для Bi-LED ламп в комплектах серии BLACK Line:

H4, 9003, HB2, H19

### В Bi-LED комплект серии BLACK Line входит:

2 лампы с LED-драйверами

### Гарантия

Гарантийный срок составляет 2 года. В случае выхода из строя на протяжении гарантийного срока, единственными условиями предоставления замены будут наличие заполненного гарантийного талона и отсутствие механических повреждений.

Серия	BLACK Line
Световой поток при 4300°K ближний	4279 лм
Световой поток при 5000°K ближний	8558 лм
Световой поток при 4300°K дальний	5063 лм
Световой поток при 5000°K дальний	4788 лм
Тип светодиода	CSP
Индекс цветопередачи, CRI	78+
Тип охлаждения	Радиатор + Кулер
Регулировка фокуса	Да
Поддержка CAN-BUS	Да
Материал корпуса	Кованый алюминий
Подложка светодиода	Медная пластина
Вх. напряжение	9 - 16 В (DC)
Вх. рабочий ток (при 12,4 В)	4,43 А
Мощность	55 Вт
Размер LED-драйвера	52 x 36 x 15 мм
Реакция на изменение вх. напряжения	Мгновенная
Защита от перепадов напряжения	Да
Защита от смены полярности	Да
Защита от короткого замыкания	Да
Рабочая температура	-40°С...+60°С
Рабочая температура чипа	≤ 125°С
Рабочая температура LED-драйвера	≤ 48°С
Срок службы	> 50000 часов
Класс защиты	IP67
Вес лампы	164 г
Страна-производитель	Китай
Гарантия	2 года

MLux LED – BLACK Line 55 Вт для Bi-LED цоколей

3 450,00 ₴