Благодарим Вас за приобретение осветительного прибора торговой марки Econex®.

Настоящий паспорт совмещен с руководством по эксплуатации и установке. В паспорте приведена вся необходимая информация для ознакомления и правильной эксплуатации светодиодных светильников серии Road G2.

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Светодиодные светильники серии Road предназначены для освещения улиц и дорог с высокой, средней и низкой интенсивностью движения транспорта (категория А, Б и В), а также площадей, дворов, железнодорожных платформ, территорий учебных заведений, различных предприятий, автостоянок и других объектов.

Светильник устанавливается на трубу диаметром до 60 мм и фиксируется с помощью болтов из нержавеющей стали. Для достижения более эффективного освещения объекта светильники необходимо располагать согласно светотехническому проекту.

Светильники серии Road с аббревиатурой ND (Ночной диммер) позволяют в автономном режиме изменять световой поток по заданному алгоритму. Необходимый алгоритм (прошивка) устанавливается в светильник на заводе-изготовителе.

Основные технические характеристики светодиодных светильников Econex Road G2 приведены в таблице 1, исполнения светодиодных светильников Econex Road G2 приведены в таблице 2, габаритные чертежи приведены на рисунках 1-5, КСС светильников представлена на рисунке 6.

Таблица 1. Основные технические характеристики светодиодных светильников Econex Road G2

Параметр	Значение
1. Номинальное напряжение питающей сети	220В АС
2. Допустимое напряжение питающей сети	100 - 277В АС
3. Частота питающей сети, Гц	47 - 63
4. Коэффициент мощности, не менее	0,9
5. Класс защиты от поражения электрическим током	I
6. Тип источника света	СД
7. Коэффициент пульсации светового потока, %	менее 5 %
8. Угол половинной яркости, град	120
9. Температура окружающей среды при эксплуатации светильника, °С	от минус 60 до плюс 40
10. Температура окружающей среды при хранении светильника, °С	от минус 40 до плюс 60
11. Степень защиты светильника	IP67
12. Климатическое исполнение светильника	УХЛ1
13. Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам	М2

Таблица 2. Основные исполнения светодиодных светильников серии Road G2

Артикул	Наименование	Потребляема активная мощность, Вт	Световой поток светильника, не менее, лм	Тип КСС светильника	Коррелированная цветовая температура, К	Индекс цветопередачи, Ra, не менее	Масса светильника, не более, кг
2114054	Econex Road 140 W3 5000K G2	141	24000	Широкая осевая	5000	70	8,3
2114056	Econex Road 140 W3 5000K G2 AN	141	24000	Широкая осевая	5000	70	8,3
2114057	Econex Road 140 W3 5000K G2 ND	141	24000	Широкая осевая	5000	70	8,4
2114064	Econex Road 140 W3 4000K G2	141	24000	Широкая осевая	4000	70	8,3
2114066	Econex Road 140 W3 4000K G2 AN	141	24000	Широкая осевая	4000	70	8,3
2114067	Econex Road 140 W3 4000K G2 ND	141	24000	Широкая осевая	4000	70	8,4
2112054	Econex Road 120 W3 5000K G2	108	18400	Широкая осевая	5000	70	8,0
2112056	Econex Road 120 W3 5000K G2 AN	108	18400	Широкая осевая	5000	70	8,0
2112057	Econex Road 120 W3 5000K G2 ND	108	18400	Широкая осевая	5000	70	8,1
2112064	Econex Road 120 W3 4000K G2	108	18400	Широкая осевая	4000	70	8,0
2112066	Econex Road 120 W3 4000K G2 AN	108	18400	Широкая осевая	4000	70	8,0
2112067	Econex Road 120 W3 4000K G2 ND	108	18400	Широкая осевая	4000	70	8,1
2110054	Econex Road 100 W3 5000K G2	94	16000	Широкая осевая	5000	70	6,3
2110056	Econex Road 100 W3 5000K G2 AN	94	16000	Широкая осевая	5000	70	6,3
2110057	Econex Road 100 W3 5000K G2 ND	94	16000	Широкая осевая	5000	70	6,4
2110064	Econex Road 100 W3 4000K G2	94	16000	Широкая осевая	4000	70	6,3
2110066	Econex Road 100 W3 4000K G2 AN	94	16000	Широкая осевая	4000	70	6,3
2110067	Econex Road 100 W3 4000K G2 ND	94	16000	Широкая осевая	4000	70	6,4
2107054	Econex Road 70 W3 5000K G2	72	12200	Широкая осевая	5000	70	4,5
2107056	Econex Road 70 W3 5000K G2 AN	72	12200	Широкая осевая	5000	70	4,6
2107064	Econex Road 70 W3 4000K G2	72	12200	Широкая осевая	4000	70	4,5
2107066	Econex Road 70 W3 4000K G2 AN	72	12200	Широкая осевая	4000	70	4,6
2106054	Econex Road 60 W3 5000K G2	60	10200	Широкая осевая	5000	70	4,9
2106064	Econex Road 60 W3 4000K G2	60	10200	Широкая осевая	4000	70	4,9

Допустимые отклонения фактических значений от нормальных:

- В соответствии с ГОСТ Р 55701.1-2013 потребляемая мощность, коэффициент мощности, коэффициент пульсации не должны превышать номинальные более чем на 10%;
- В соответствии с ГОСТ Р 556230-2014 и ГОСТ 56231-2014 начальный световой поток и световая отдача не должны быть ниже 90% номинальных, а общий индекс цветопередачи не должен быть ниже заявленного более чем на 3 единицы;
- В соответствии с ГОСТ Р 54350-2015 типовым значениям цветовой температуры соответствуют следующие диапазоны: 5000К - 4745…5311К; 4000К – 3710…4260К; 3000К – 2870…3220К. Цветовая температура измеряется по оптической оси светильника и при несовпадении с номинальной подтверждается измерением в фотометрическом шаре.

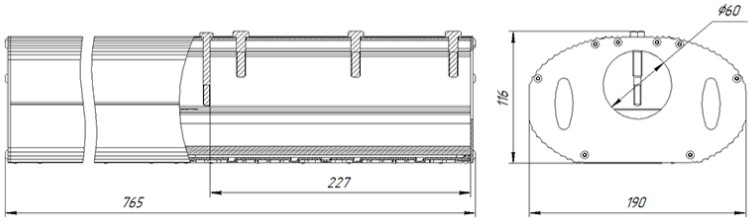

Рисунок 1. Econex Road 140 G2

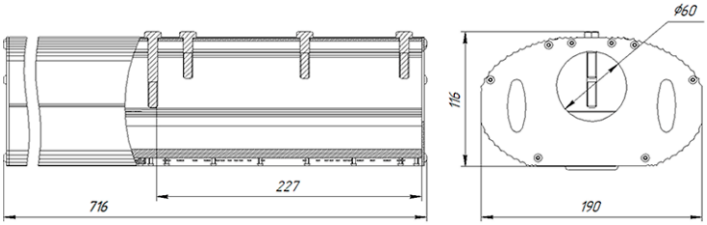

Рисунок 2. Econex Road 120 G2

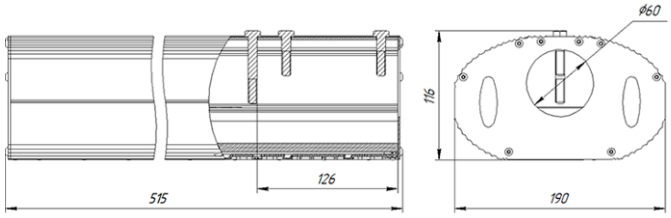

Рисунок 3. Econex Road 100 G2

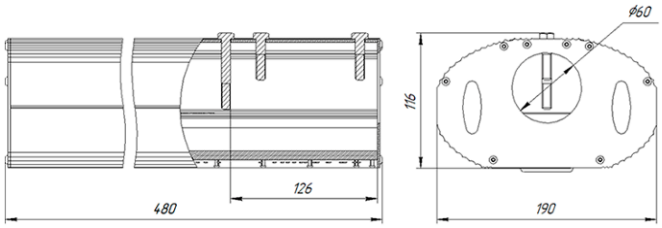

Рисунок 4. Econex Road 70 G2

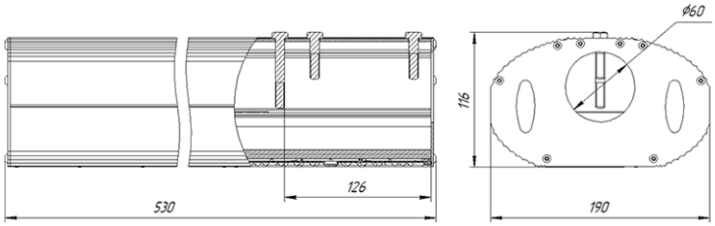

Рисунок 5. Econex Road 60 G2

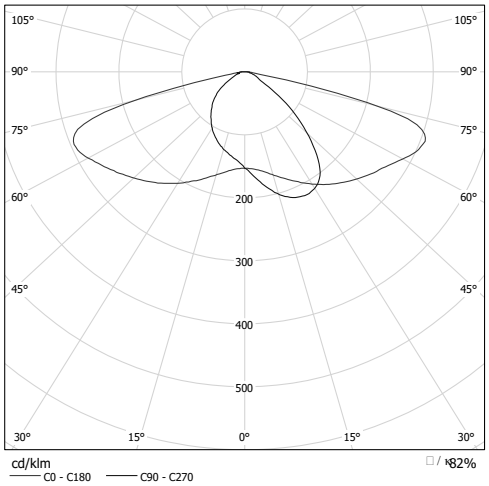

Рисунок 6. КСС типа Ш2 (Широкая боковая)

2. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Указанный ресурс, сроки службы и хранения действительны при соблюдении требований действующей эксплуатационной документации.

2.1. Срок службы светильника составляет не менее 10 лет.

2.2. Гарантии изготовителя

2.2.1. Изготовитель гарантирует соответствие светильников требованиям технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

2.2.2. Гарантийный срок эксплуатации светильников составляет 60 месяцев со дня продажи покупателю.

2.2.3. При отсутствии штампа магазина или торгующей организации срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия предприятием-изготовителем, который указывается в настоящем паспорте.

2.2.4. При несоблюдении правил хранения и транспортировки организацией-перевозчиком или продавцом (представителем или дилером) предприятие-изготовитель не несет ответственности перед конечным покупателем за сохранность и качество продукции.

2.2.5. При обнаружении в течение гарантийного срока неисправности светильника, возникшей не по вине покупателя, предприятие-изготовитель обязуется осуществить ремонт или замену изделий бесплатно. Для этого необходимо предоставить светильник с паспортом предприятию-изготовителю, а также представить рекламацию (в т.ч. фото-

графии места установки светильника) с указанием контактного лица владельца и условий, при которых была выявлена неисправность.

2.2.6 Ответственность за соблюдение правил установки и подключения лежит на покупателе (в случае самостоятельного подключения) или на монтажной организации, осуществившей подключение.

2.2.7. Изготовитель не несет ответственность за технические неисправности (повреждения), возникшие вследствие нарушения потребителем правил установки и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве, в т.ч. в случаях несоответствия показателей качества электрической энергии нормативным показателям и вследствие вмешательства третьих лиц.

2.2.8. К гарантийному ремонту принимаются изделия, не подвергавшиеся разборке и конструктивным изменениям с сохраненными защитными наклейками, пломбами и настоящим паспортом.

2.2.9. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и внешний вид изделия, не ухудшающие его потребительских свойств.

ВНИМАНИЕ:

1. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать светильник – это лишит Вас гарантии.

2. Нарушение пломбы приведет к снятию с изделия гарантии.

По вопросам рекламации, гарантийного или сервисного обслуживания следует обращаться в сервисную службу компании «Эконекс» или к компании-продавцу.

3. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ

3.1. Изделие транспортируется в упаковке производителя любым закрытым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и атмосферных осадков при температуре окружающей среды, указанной в Таблице 1.

3.2. Изделия в упаковке и без нее допускают хранение на стеллажах в сухих помещениях при температуре окружающей среды, указанной в Таблице 1, в условиях, исключающих воздействие на них веществ, способствующих разрушению упаковки или светильников, а также на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов.

3.3. По истечении срока службы светильники необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Эксплуатация светильника производится в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

4.2. Запрещается устанавливать, демонтировать и обслуживать светильник при подключенном напряжении.

4.3. Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления

4.4. Запрещается эксплуатация светильника без применения дополнительного страховочного крепления.

4.5. Регулярно проверяйте электрические соединения и целостность питающей электрической сети. Запрещено присоединять светильник к поврежденной электропроводке.

4.6. При установке и подключении светильника убедиться в соответствии напряжения питающей сети, указанному в таблице 1.

4.7. Все электромонтажные работы должны проводиться только квалифицированным персоналом с обязательной записью в разделе «Отметка о подключении».

5. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

ВНИМАНИЕ: Все электромонтажные работы должны проводиться квалифицированным персоналом с обязательной записью в разделе "Отметка о подключении"

5.1. Извлеките из упаковочной коробки прибор и настоящий паспорт, совмещенный с руководством по эксплуатации. Убедитесь в отсутствии механических повреждений светильников и соответствии серийного номера, указанного в настоящем паспорте и на корпусе светильника.

5.2. Подключите светильник к осветительной электрической сети.

Подключение защитного заземления (PE - желто-зеленый провод) осуществляется при помощи винтового зажима, а подключение питающих проводников - фазного (L – коричневый провод) и нулевого (N – синий провод) осуществляется при помощи специального герметичного коннектора (не входящего в комплект). **Для обеспечения надежного электрического контакта фазный (L) и нулевой (N) проводники должны быть незачищенными.**

5.3. После подключения светильник необходимо установить на оголовок кронштейна до упора в болт 1. Затем необходимо отрегулировать положение светильника относительно продольной оси и затянуть болты 2 и 3.

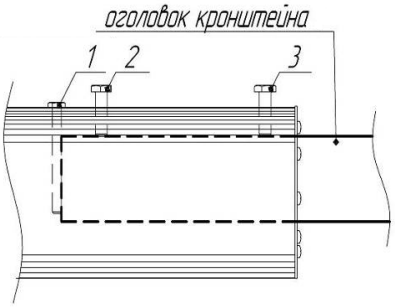

Рисунок 7. Установка светильника Econex Road

6. ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

6.1. При возникновении загрязнений необходимо удалить пыль с поверхности светильника, а также очистить линзы. Загрязнение линз может привести к безвозвратному снижению их светопропускаемости.

7. ФУНЦИЯ НОЧНОЙ ДИММЕР

7.1. Светильники серии Econex Road с аббревиатурой ND (Ночной диммер) позволяют в автономном режиме изменять световой поток по заданному алгоритму.

7.2. Алгоритм работы ночного диммера программируется на заводе-изготовителе и определяется для конкретной географической зоны установки светильников:

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник светодиодный серии Road изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 27.40.39-006-22434905-2021 и признан годным к эксплуатации.

Серийный номер

Печать контроллера ОТК:

Дата изготовления:

Печать ОТК:

☐ 2114054 Econex Road 140 W3 5000K G2
☐ 2114056 Econex Road 140 W3 5000K G2 AN
☐ 2114057 Econex Road 140 W3 5000K G2 ND
☐ 2114064 Econex Road 140 W3 4000K G2
☐ 2114066 Econex Road 140 W3 4000K G2 AN
☐ 2114067 Econex Road 140 W3 4000K G2 ND
☐ 2112054 Econex Road 120 W3 5000K G2
☐ 2112056 Econex Road 120 W3 5000K G2 AN
☐ 2112057 Econex Road 120 W3 5000K G2 ND
☐ 2112064 Econex Road 120 W3 4000K G2
☐ 2112066 Econex Road 120 W3 4000K G2 AN
☐ 2112067 Econex Road 120 W3 4000K G2 ND
☐ 2110054 Econex Road 100 W3 5000K G2
☐ 2110056 Econex Road 100 W3 5000K G2 AN
☐ 2110057 Econex Road 100 W3 5000K G2 ND
☐ 2110064 Econex Road 100 W3 4000K G2
☐ 2110066 Econex Road 100 W3 4000K G2 AN
☐ 2110067 Econex Road 100 W3 4000K G2 ND
☐ 2107054 Econex Road 70 W3 5000K G2
☐ 2107056 Econex Road 70 W3 5000K G2 AN
☐ 2106054 Econex Road 60 W3 5000K G2
☐ 2107064 Econex Road 70 W3 4000K G2
☐ 2107066 Econex Road 70 W3 4000K G2 AN
☐ 2106064 Econex Road 60 W3 4000K G2

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Изделие упаковано согласно требованиям, предусмотренным в технических условиях ТУ 27.40.39-006-22434905-2021.

Печать упаковщика: Дата упаковки:

ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Наименование монтажной организации _____

Дата установки _____ Гарантия на установку _____

Мастер _____ _____

Подпись Расшифровка подписи

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи «_____» _____ 202__ г.

Торговая организация _____

Подпись продавца _____ Штамп компании-продавца

Для разработки алгоритма управления светильником требуются следующие данные:

- географическая широта места установки осветительного прибора;
- ТТ1 – местное время, когда светильник должен перейти в 75 %-ный режим работы.
- ТТ2 – местное время, когда светильник должен перейти в 50 %-ный режим работы.
- ТТ3 – местное время, когда светильник должен перейти в 75%-ный режим работы.
- ТТ4 – местное время, когда светильник должен перейти в 100%-ный режим работы

7.3. Алгоритм работы функции Ночной диммер.

п. 1 После установки и ввода в эксплуатацию светильник измеряет длительности своей работы в течение первых трех ночей.

п. 2. Если длительности работы в первые три ночи не отличаются друг от друга более чем на 10 минут, то светильник, начиная с четвертой ночи, будет работать по заданному алгоритму.

п. 3. Во время измерений, описанных в п. 1 и п. 2, светильник работает в 100% режиме.

п. 4. В случае включения или выключения осветительной установки в незапланированное время (т.е. длительность включения отличается от предыдущей длительности работы более чем на 10 минут) светильник произведет сброс режима работы по заданному алгоритму.

п. 5. Во время следующего включения светильник перейдет в режим работы, указанный в п.1.

Для технического обслуживания и избежание несанкционированного снижения светового потока светильника в незапланированное время, следует включить осветительную установку на 1 минуту, затем производить необходимые работы. После технического обслуживания светильник перейдет в режим работы, указанного в п. 1.

Пример одного из вариантов работы светильника с функцией Ночной диммер.

Для создания алгоритма управления заказчиком была предоставлена следующая информация: географическая широта места установки осветительного прибора, ТТ1 – 0.00, ТТ2 – 1.00, ТТ3 – 5.30 и ТТ4 – 6.30.По приведенному графику (Рисунок 10) видно, что светильник включается (на него подается напряжение) в 19.14. В 0.00 светильник автоматически переходит в 75%-ный режим работы. Затем в 1.00 светильник автоматически снижает световой поток до 50%. В 5.30 светильник увеличивает световой поток до 75%, а в 6.30 – до 100%.

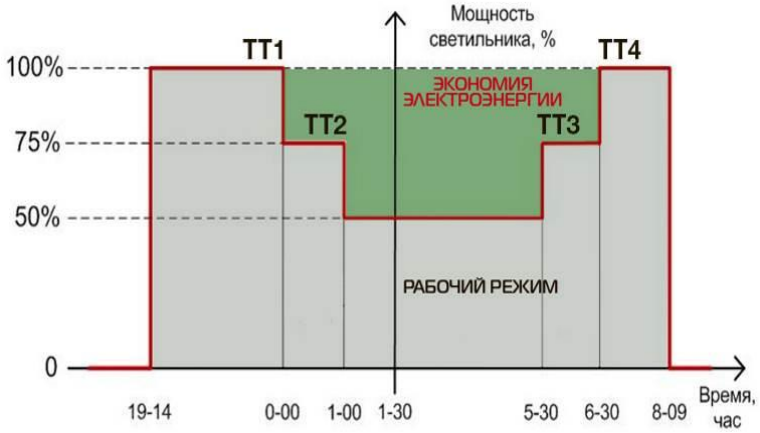

Рисунок 9.

Графика работы светильника с функцией Ночной диммер