



Светильники светодиодные  
серии Econex Road ND  
с функцией Ночной диммер

# **ПАСПОРТ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ**

Версия паспорта UM21NDV1

**Для правильной эксплуатации изделия необходимо  
ознакомиться с данным руководством!**

**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 Econex Road с функцией Ночной диммер.

Светильники соответствуют ТУ 3461-001-22434905-2017, ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011.

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Светодиодные светильники серии Econex 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.

Светильники серии Econex 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.

Светильник устанавливается на трубу диаметром 40-50 мм и фиксируется с помощью болтов из нержавеющей стали. Для достижения более эффективного освещения объекта светильники необходимо располагать согласно светотехническому проекту.

Основные технические характеристики светодиодных светильников Econex Road приведены в таблице 1, исполнения светодиодных светильников Econex Road приведены в таблице 2, габаритные чертежи приведены на рисунках 1-3, КСС светильников представлены на рисунках 4-5.

**Таблица 1. Основные технические характеристики светодиодных светильников серии Econex Road**

Параметр	Econex Road
1. Номинальное напряжение питающей сети	220В AC
2. Допустимое напряжение питающей сети	176 - 264В AC/ 250 - 370В DC
3. Частота питающей сети, Гц	50 - 60
4. Коэффициент мощности, не менее	0,95
5. Класс защиты от поражения электрическим током	I
6. Тип источника света	СД
7. Коэффициент пульсации светового потока, %	менее 1 %
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 60 до плюс 60
11. Степень защиты светильника	IP67
12. Климатическое исполнение светильника	УХЛ1
13. Стойкость к механическим внешним воздействующим факторам	M2

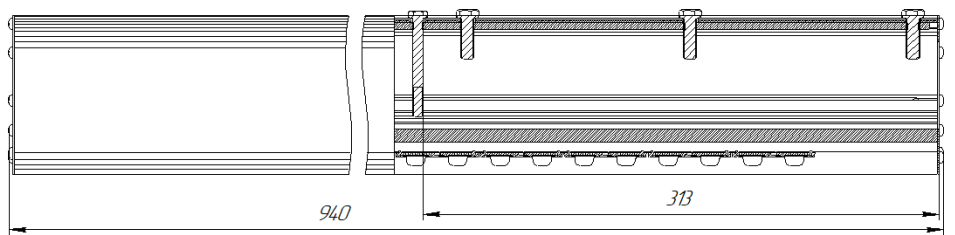
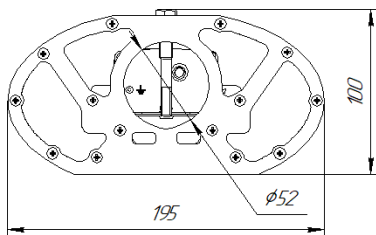
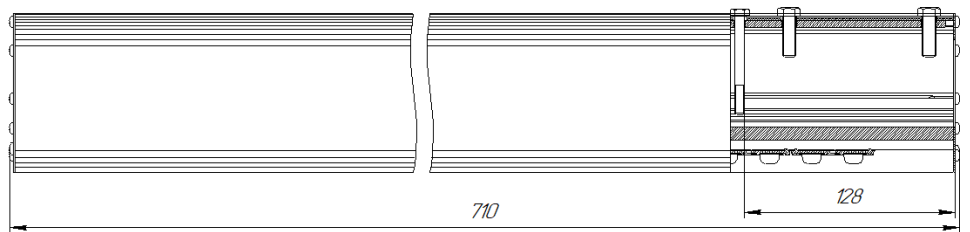
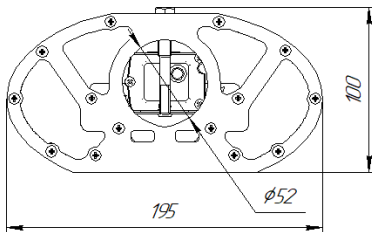
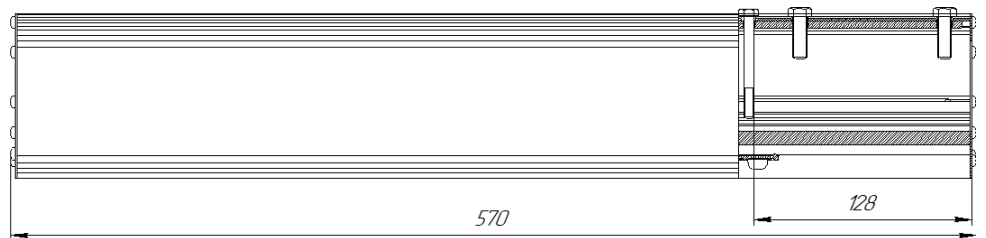
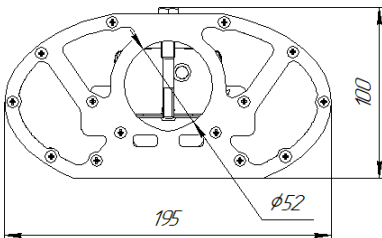
## 2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

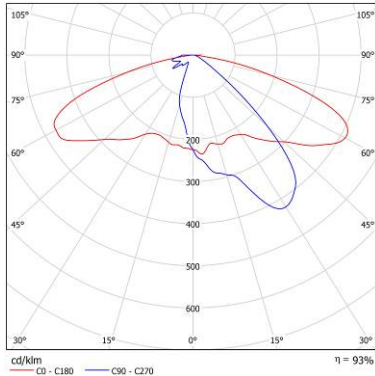
2.1. В комплект поставки входят:

- светильник – 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.;
- упаковка – 1 шт.

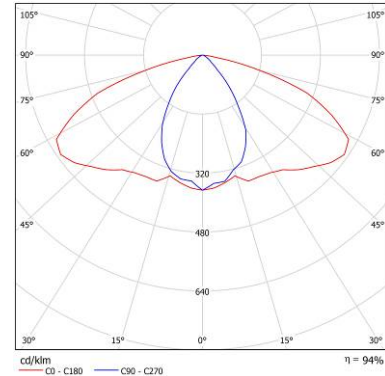
**Таблица 2. Основные исполнения светодиодных светильников серии Econex Road**

Артикул	Наименование	Потребляемая активная мощность, Вт	Максимальный потребляемый ток, А	Пусковой ток, не более, А	Световой поток светильника, не менее, лм	Тип КСС светильника	Коррелированная цветовая температура, К	Индекс цветопередачи, Ra, не менее	Масса светильника, не более, кг
2116017	Econex Road 160 W3 5000K ND	140	0,8	1,6	17500	Широкая осевая (Рисунок 5)	5000	80	8,0
2116027	Econex Road 160 W2 5000K ND	140	0,8	1,6	17400	Широкая боковая (Рисунок 4)	5000	80	8,0
2112017	Econex Road 120 W3 5000K ND	105	0,6	1,2	13200	Широкая осевая (Рисунок 5)	5000	80	6,0
2112027	Econex Road 120 W2 5000K ND	105	0,6	1,2	13000	Широкая боковая (Рисунок 4)	5000	80	6,0
2108017	Econex Road 80 W3 5000K ND	70	0,4	0,8	8800	Широкая осевая (Рисунок 5)	5000	80	5,2


**Рисунок 1. Econex Road 160**

**Рисунок 2. Econex Road 120**

**Рисунок 3. Econex Road 80**



**Рисунок 4.** КСС типа Ш2 (Широкая боковая)



**Рисунок 5.** КСС типа Ш3 (Широкая осевая)



Исходное состояние коннектора  
(кнопки подняты вверх)



Вставьте незачищенные провода и  
нажмите кнопки до упора



Вставьте незачищенные провода и  
нажмите кнопки до упора

**Рисунок 6.** Подключение специального герметичного коннектора

### 3. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

3.1. Срок службы светильника составляет не менее 10 лет.

3.2. Гарантии изготовителя

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

3.2.2. Гарантийный срок эксплуатации светильников составляет 60 месяцев со дня продажи покупателю, но не более 66 месяцев со дня выпуска предприятием-изготовителем.

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

3.2.4. 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.

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

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

3.2.7. 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.

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

**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.

#### **4. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И УТИЛИЗАЦИИ**

4.1. 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.

4.2. 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.

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

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

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

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

5.3. Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления

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

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

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

#### **6. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

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

6.1. 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.

6.2. Подключите светильник к осветительной электрической сети.

Подключение защитного заземления (РЕ - 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, как показано на рисунке 6. **Для обеспечения надежного электрического контакта фазный (L) и нулевой (N) проводники должны быть незачищенными.**

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

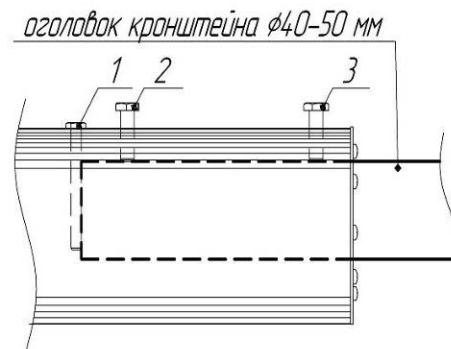


Рисунок 7. Установка светильника Econex Road

## 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТИЛЬНИКА

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

## 8. ФУНКЦИЯ НОЧНОЙ ДИММЕР

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

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

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

8.3. 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%.

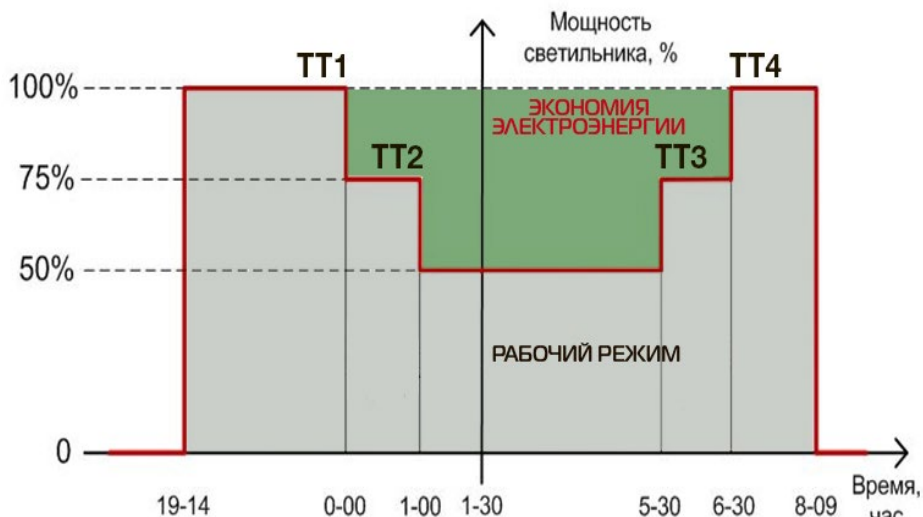


Рисунок 10. Графика работы светильника с функцией Ночной диммер

### ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Дата продажи « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Торговая организация \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_ Штамп компании-продавца \_\_\_\_\_

### ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Наименование монтажной организации \_\_\_\_\_

Дата установки \_\_\_\_\_

Гарантия на установку \_\_\_\_\_

Мастер \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_

Расшифровка подписи \_\_\_\_\_

### ОТМЕТКА О ГАРАНТИЙНОМ И СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

Характер неисправности \_\_\_\_\_

Выполненный ремонт \_\_\_\_\_

Мастер гарантийного обслуживания \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ Штамп \_\_\_\_\_



### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Светильник светодиодный серии Econex Road:

- Econex Road 160 W3 5000K ND Арт. 2116017
- Econex Road 160 W3 4000K ND Арт. 2116022
- Econex Road 160 W2 5000K ND Арт. 2116027
- Econex Road 160 W2 4000K ND Арт. 2116032
- Econex Road 160 W1 5000K ND Арт. 2116037
- Econex Road 160 W1 4000K ND Арт. 2116042
- Econex Road 160 W4 5000K ND Арт. 2116047
- Econex Road 160 W4 4000K ND Арт. 2116052
- Econex Road 120 W3 5000K ND Арт. 2112017

- Econex Road 120 W3 4000K ND Арт. 2112022
- Econex Road 120 W2 5000K ND Арт. 2112027
- Econex Road 120 W2 4000K ND Арт. 2112032
- Econex Road 120 W1 5000K ND Арт. 2112037
- Econex Road 120 W1 4000K ND Арт. 2112042
- Econex Road 120 W4 5000K ND Арт. 2112047
- Econex Road 120 W4 4000K ND Арт. 2112052
- Econex Road 80 W3 5000K ND Арт. 2108017
- Econex Road 80 W3 4000K ND Арт. 2108022

Серийный номер

изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями ТУ 3461-001-22434905-2017 и признан годным к эксплуатации.

МП \_\_\_\_\_

личная подпись

Начальник ОТК \_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Изготовитель: ООО "ТД "Эконекс", 400005, РФ, г. Волгоград, пр-кт им. В.И. Ленина д.92.  
Тел/факс (8442) 72-77-72 (многоканальный), 8-800-500-34-97  
E-mail: info@econex.ru

### НАСТРОЙКИ ФУНКЦИИ НОЧНОЙ ДИММЕР

1. Географическая широта места установки осветительного прибора \_\_\_\_\_
2. ТТ1 – \_\_\_\_\_
3. ТТ2 – \_\_\_\_\_
4. ТТ3 – \_\_\_\_\_
5. ТТ4 – \_\_\_\_\_

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Светильник упакован согласно требованиям, предусмотренным в технических условиях ТУ 3461-001-22434905-2017.

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.