

# ФОТОРЕЛЕ ФР-600, ФР-601, ФР-602

## Инструкция по монтажу. Паспорт LFR.001.2

### 1 Назначение и область применения

1.1 Фотореле типа ФР-600, ФР-601, ФР-602 товарного знака IEK® (далее – фотореле) предназначены для эксплуатации в однофазных электрических сетях переменного тока напряжением 230 В частотой 50 Гц; соответствуют ГОСТ 30850.2.1.

1.2 Фотореле предназначены для автоматического включения и отключения освещения в зависимости от уровня освещённости. Порог срабатывания фотореле (ФР-601, ФР-602) устанавливается регулятором освещённости «LUX».

1.3 Основная область применения фотореле: для управления уличным и внутренним освещением, для включения витрин, световой рекламы и т.п.

### 2 Технические параметры

2.1 Коммутация нагрузки выполняется электромеханическим реле.

2.2 Модификации и основные технические характеристики фотореле приведены в таблице 1.

Таблица 1. Технические характеристики

Наименование параметра	ФР-600	ФР-601	ФР-602
Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания* P <sub>max</sub> , ВА	1300	2200	5500
Потребляемая мощность фотореле во включённом состоянии, Вт	0,45		
Максимальный ток нагрузки, А	6	10	25
Рабочая освещённость, лк	<5 – 15	5 – 50 (регулируется)	
Время выдержки, с	–	16	
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	II		
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP44		
Фотоэлемент	встроенный		
Сечение соединительных проводников, мм <sup>2</sup>	1,5	1,5	2,5
Температура эксплуатации, °С	от минус 25 до плюс 45		
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	У1	У3	
Срок службы изделия, не менее, лет	7		

#### Примечания

- \*Максимальная мощность светодиодных и газоразрядных источников света снижается! Мощность нагрузки в Вт рассчитывается по формуле:  
 $P = P_{max} \cdot \cos \varphi$ , где  $P_{max}$  – максимальная мощность нагрузки, ВА;  
 $\cos \varphi$  – коэффициент мощности.

2. Газоразрядные лампы необходимо подключать через контактор (типа КТИ, КМИ) соответствующего номинального тока.

2.3 Габаритные и установочные размеры фотореле приведены на рисунках 1 – 3.

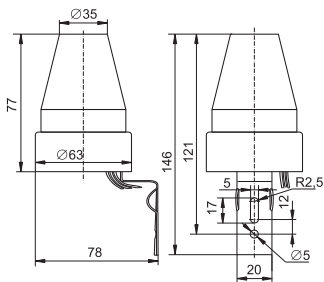


Рисунок 1. ФР-601

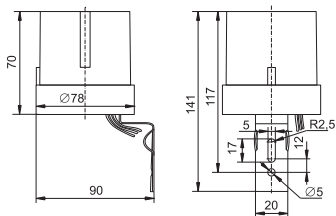


Рисунок 2. ФР-602

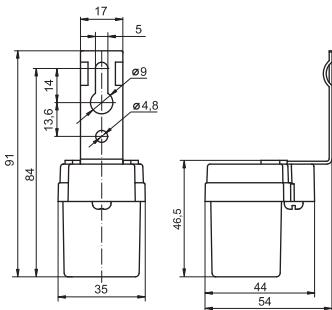


Рисунок 3. ФР-600

### 3 Комплектация

Комплект поставки фотореле приведён в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество		
	ФР-600	ФР-601	ФР-602
Фотореле	1 шт.		
Крепёжный уголок	1 шт.		
Винт М5 крепления уголка	-	1 шт.	
Винт М4 крепления уголка	1 шт.	-	
Монтажный комплект	1 шт.	-	
Упаковочная коробка	1 шт.		
Инструкция по монтажу. Паспорт	1 экз.		

### 4 Требования безопасности

4.1 Работы, связанные с монтажом, чисткой фотореле осуществлять только при отключенном электропитании сети. Обязательно убедиться в отсутствии напряжения на месте работ с помощью указателя напряжения.

4.2 При установке необходимо располагать фотореле вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся веществ.

4.3 Эксплуатация фотореле должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей».

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ФОТОРЕЛЕ К НЕИСПРАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ УСТАНОВЛИВАТЬ ФОТОРЕЛЕ ФР-601 И ФР-602 ОСНОВАНИЕМ ВВЕРХ.**

### 5 Инструкция по монтажу и подготовка к работе

5.1 Монтаж и обслуживание фотореле должны осуществляться квалифицированным персоналом.

5.2 Фотореле размещено в пластмассовом корпусе, состоящем из основания с электронной платой и защитного пластикового кожуха (рисунок 4).

#### 5.3 Монтаж.

5.3.1 Установить крепёжный уголок (рисунок 4) на основание фотореле и закрепить его винтом (входит в комплект поставки).

5.3.2 Смонтированное на крепёжном уголке фотореле установить на месте установки. Фотореле ФР-601 и ФР-602 устанавливается основанием вниз, фотореле ФР-600 устанавливается основанием вверх.

5.3.3 Подключить сетевые провода и провода от нагрузки к выводам фотореле:

- коричневый провод – подключение фазы (L);
- синий провод – подключение нейтрали (N);
- красный провод – подключение нагрузки.

Схема подключения фотореле приведена на рисунке 5.

#### 5.4 Регулировка (только ФР-601; ФР-602)

5.4.1 Регулятор «LUX» порога срабатывания в зависимости от уровня освещённости находится на основании корпуса фотореле (рисунок 4). Вращением регулятора (регулировка «+» «-») можно установить порог срабатывания фотореле в зависимости от уровня освещённости окружающей среды от 5 лк (сумерки) до 50 лк.

5.4.2 Требуемый уровень срабатывания фотореле выбирается опытным путём.

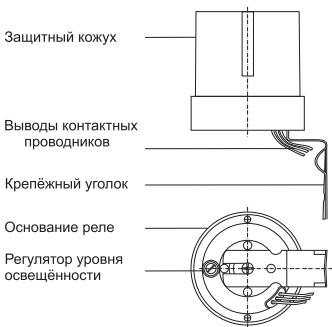


Рисунок 4. Установка фотореле

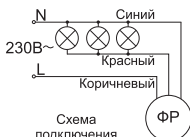


Рисунок 5. Схема подключения фотореле

## 6 Обслуживание

6.1 Чистку фотореле производить мягкой ветошью, смоченной в слабом мыльном растворе.

6.2 Фотореле являются законченным изделием и ремонту не подлежат. При выходе из строя – заменить.

## 7 Утилизация

Особых требований по утилизации нет.

## **8 Условия эксплуатации, транспортирования и хранения**

8.1 Транспортирование фотореле допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных реле от повреждений, при температуре от минус 45 до плюс 50 °С.

8.2 Хранение фотореле осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией и при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других химически активных примесей. Температура окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С. Верхнее значение относительной влажности воздуха 98% при плюс 25 °С.

## **9 Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок эксплуатации изделий – 1 год с момента продажи при условии соблюдения потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

## **ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

### **Адреса организаций для обращения потребителей**

#### **Российская Федерация**

##### **ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»**

142100, Московская область,  
город Подольск, проспект Ленина,  
дом 107/49, офис 457

Тел./факс: +7 (495) 542-22-27

info@iek.ru

www.iek.ru

#### **Страны Азии**

##### **Республика Казахстан**

##### **ТОО «ТД ИЭК. КАЗ»**

040916, Алматинская область,  
Карасайский район, с. Иргели,  
мкр. Акжол 71А

Тел.: +7 (727) 237-92-49, 237-92-50

infokz@iek.ru

www.iek.kz

#### **МОНГОЛИЯ**

##### **«ИЭК Монголия» КОО**

Улан-Батор, 20-й участок  
Баянголского района, Западная  
зона промышленного района 16100,

Московская улица, 9

Тел: +976 7015-28-28

Факс: +976 7016-28-28

info@iek.mn

www.iek.mn

#### **Республика Молдова**

##### **П.И.К. «ИЭК МОЛДОВА» О.О.О.**

MD-2068, г. Кишинев,

ул. Петрикань, 31

Тел.: +373 (22) 479-065, 479-066

Факс: +373 (22) 479-067

info@iek.md; infomd@md.iek.ru

www.iek.md



## УКРАИНА

### ООО «ТД УКРЭЛЕКТРОКОМПЛЕКТ»

08132, Киевская область,  
Киево-Святошинский район,  
г. Вишневое, ул. Киевская, 6В  
Тел.: +38 (044) 536-99-00  
info@iek.com.ua  
www.iek.ua

## Страны Евросоюза

### Латвийская Республика

### ООО «ИЭК Балтия»

LV-1004, г. Рига,  
ул. Биекенсалас, 21  
Тел.: +371 (2) 934-60-30  
iek-baltija@inbox.lv  
www.iek.ru

## Республика Беларусь

### ООО «ИЭК ХОЛДИНГ»

220025, г. Минск,  
ул. Шафарнянская, д. 11, пом. 62  
Тел.: + 375 (17) 286-36-29  
iek.by@iek.ru  
www.iek.ru

### 10 Свидетельство о приёмке

Фотореле ФР \_\_\_\_\_ соответствует требованиям ГОСТ 30850.2.1  
признано годным для эксплуатации.

Дата изготовления \_\_\_\_\_

Штамп технического контроля изготовителя \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ штамп магазина



Произведено: Нинбо Эхом Электроник Ко. Лтд.  
Юнхэ роуд, Цяотуху Индастриал Зон, Нинхай, Нинбо, Китай

Made by: NINGBO EHOME ELECTRONIC CO., LTD.  
Yonghe Road, Qiaotouhu Industrial Zone, Ninghai, Ningbo, China

Импортер: ООО «ИМПОРТ СЕРВИС»  
Российская Федерация, 125222, г. Москва,  
ул. Генерала Белобородова, д. 18

