

# ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ инфракрасные ДД-008, ДД-009, ДД-010, ДД-012, ДД-018В, ДД-017, ДД019

**Руководство по эксплуатации. Паспорт**  
3461-042-18461115-2009 РЭ, ПС

## **1 Назначение и область применения**

1.1 Датчики движения инфракрасные торговой марки IEK® (далее датчики) предназначены для эксплуатации в однофазных электрических сетях переменного тока напряжением 230 В частотой 50 Гц и по своим характеристикам соответствуют ГОСТ Р 51324.2.1.

Датчики предназначены для автоматического включения и выключения нагрузки в заданном интервале времени при появлении движущихся объектов в зоне обнаружения датчика и в зависимости от уровня освещенности.

1.2 В качестве коммутирующего нагрузку элемента использовано электромеханическое реле.

1.3 Основная область применения датчиков: управление уличным и внутренним освещением, электроприборами, устройствами сигнализации. Применение датчиков со степенью защиты IP33 на открытом воздухе допускается только под навесом (на террасах, под козырьками подъездов и т.п.)

## **2 Основные характеристики**

2.1 Модификации и основные характеристики датчиков приведены в таблице 1.

2.2 Датчики модификаций ДД-017, ДД-019 предназначены для установки на прожекторах в соответствии с таблицей 2.

2.3 Габаритные размеры датчиков приведены на рисунках 1 – 7.

## **3 Комплектность**

В комплект поставки входит:

- датчик движения – 1 шт.;
- саморезы – 2 шт.;
- руководство по эксплуатации и паспорт – 1 экз.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

## **4 Требования безопасности при монтаже и эксплуатации**

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.007.0.

4.2 Питание датчиков должно осуществляться через защитное устройство (автоматический выключатель, предохранитель).

Таблица 1

Наименование параметра		Значение						
Модификация		ДД-008	ДД-009	ДД-010	ДД-012	ДД-018В	ДД-017	ДД-019
Номинальное напряжение, В		230 ~						
Номинальная частота сети, Гц		50						
Максимальная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт		1100						
Максимальная мощность нагрузки люминесцентных бесстартерных ламп, ВА		600						
Встроенные регуляторы	выдержки времени включения, с	(5 ÷ 480) ± 20%						
	порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности, лк	от 5 до дневного света						
	порога чувствительности к инфракрасному излучению объекта	+	-	-	-	+	+	-
Угол обзора, °		180	180	180	180	270	120	120
Максимальная дальность обнаружения объекта при температуре окружающей среды, м	от 0 до 25 °С	12	12	10	12	12	12	12
	от 25 до 40 °С	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8	4 ÷ 8
Наличие контрольного индикатора включения		-	-	-	-	+	-	-
Степень защиты по ГОСТ 14254		IP44						
Место установки		на стене или потолке				внешний угол стен	на прожекторе*	
Мощность, потребляемая датчиком во включенном состоянии, Вт		0,45						
Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>		0,75 ÷ 1,5						
Климатическое исполнение и категория применения по ГОСТ 15150		УЗ						

\*см. таблицу 2

Модификация датчика	Номинальная мощность прожектора, Вт		
	150	300/500	1000
ДД-017	-	-	+
ДД-019	+	+	-

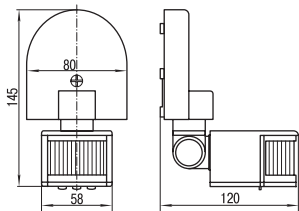


Рисунок 1. ДД-008

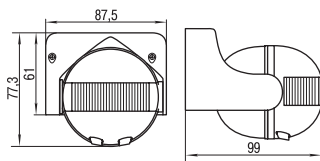


Рисунок 2. ДД-009

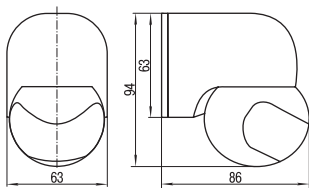


Рисунок 3. ДД-010

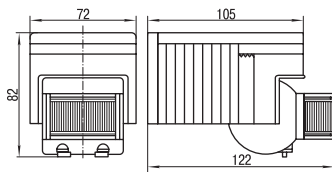


Рисунок 4. ДД-012

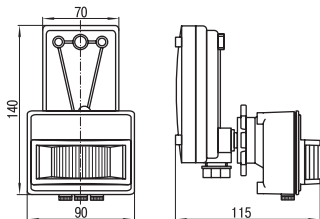


Рисунок 5. ДД-017

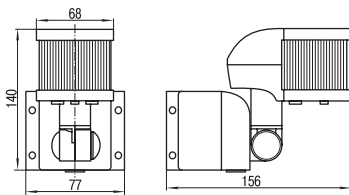


Рисунок 6. ДД-018В

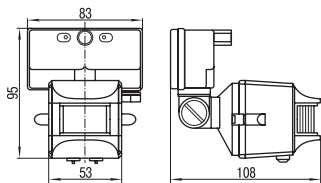


Рисунок 7. ДД-019



Рисунок 8. Наибольшая чувствительность



Рисунок 9. Наименьшая чувствительность

**Внимание!** Перед установкой, подключением и обслуживанием датчика питающая сеть должна быть обесточена.

**Внимание!** Несоответствие параметров питающей сети, а также мощности нагрузки требованиям настоящего руководства может привести к выходу датчика из строя и лишению гарантии.

4.3 Присоединение датчиков к поврежденной электропроводке запрещено. Регулярно проверяйте

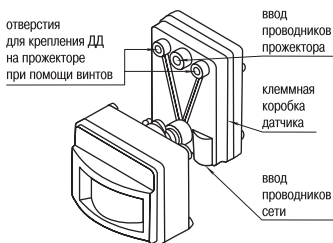


Рисунок 10

электрические соединения и целостность проводки.

4.4 При установке необходимо располагать датчики вдали от химически активных, горючих и легко воспламеняющихся веществ.

## 5 Монтаж и эксплуатация

5.1 Установка, подключение и ввод датчиков в эксплуатацию должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

5.2 Установка датчиков осуществляется на высоте от 1,7 до 3,5 м.

При выборе места установки датчика необходимо учитывать следующие факторы:

– наибольшую чувствительность датчик имеет, когда движущийся объект перемещается перпендикулярно лучам зоны обнаружения (рисунок 8).

Если объект приближается по оси фронтального захвата (рисунок 9), то его обнаружение произойдет несколько позже.

– при выборе места установки необходимо исключить из зоны обнаружения датчика объекты, которые могут приводить к его ошибочным срабатываниям.

Для этого необходимо избегать установки датчика вблизи зон температурного возмущения (кондиционер, центральное отопление) и вентиляторов.

### 5.3 Монтаж:

– датчики модификаций ДД-008, ДД-009, ДД-010, ДД-012, ДД-018В установите на стене или потолке;

– датчики модификаций ДД-017, ДД-019 установите на прожекторе, для этого: снимите с прожектора клеммную коробку, на ее место при помощи винтов (рисунок 10) установите датчик.

Введите проводники прожектора (L, N, PE) в специальное отверстие в клеммной коробке датчика (рисунок 10). Установите прожектор на монтажной поверхности.

**Внимание!** Прожектор подлежит обязательному заземлению посредством присоединения к защитному проводнику PE.

#### 5.3.1 Подключение:

– отключите питающее напряжение сети;

– для датчиков модификаций ДД-008, ДД-009, ДД-010, ДД-012 введите подключаемые проводники (L, N, нагрузка) через резиновый ввод-сальник в клеммную коробку;

– для датчиков модификаций ДД-017, ДД-019 введите подключаемые проводники сети (L, N, PE) через резиновый сальник в клеммную коробку (рисунок 10);

– подключите проводники к клеммным зажимам:  
зажим L (коричневый провод) – подключение фазы;

зажим N (синий провод) – подключение нейтрали;

зажим подключения нагрузки А (красный провод) – подключение нагрузки;

зажим  $\oplus$  (желто-зеленый провод) – подключение защитного проводника PE (только для модификаций ДД-017, ДД-019).

Схема подключения датчиков модификаций ДД-008, ДД-009, ДД-010, ДД-012 приведена на рисунке 11.

Схема подключения датчиков модификаций ДД-017, ДД-019 приведена на рисунке 12.

5.3.2 Тестирование датчика после подключения:

- регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности «LUX» (☉→\*) установите в положение максимальной освещенности (позиция \*). Регулятор выдержки времени включения «TIME» (⌚) установите в положение минимального времени срабатывания (позиция «←»);

- подайте на датчик напряжение сети, при этом произойдет включение нагрузки. При отсутствии движения нагрузка должна отключиться приблизительно в течение 30 с.

При появлении в зоне обнаружения движущихся объектов долж-

но произойти включение нагрузки. Отключение нагрузки должно произойти в течение 5 с после прекращения движения.

- регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности «LUX» (☉→\*) установите в положение минимальной освещенности (позиция ☉). При освещенности выше 5 лк (сумерки) датчик не должен включать нагрузку. Закройте линзу датчика ладонью руки или светонепроницаемым предметом, при этом должно произойти включение нагрузки. При отсутствии движения в зоне обнаружения должно произойти отключение нагрузки в течение 5 с.

5.4 Датчик модификации ДД-018В имеет контрольный индикатор включения («Pilot lamp»). При наличии напряжения в сети индикатор светится зеленым светом, при срабатывании датчика (включении нагрузки) индикатор светится красным светом.

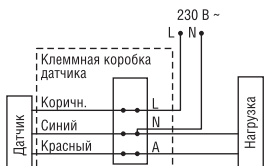


Рисунок 11. Схема подключения датчиков ДД-008, ДД-009, ДД-010, ДД-012

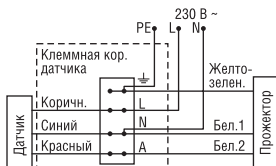


Рисунок 12. Схема подключения датчиков ДД-017, ДД-019

## 5.5 Настройка параметров датчика.

1) Установка выдержки времени включения датчика осуществляется регулятором «TIME» (Ⓜ). Вращение регулятора позволяет установить время нахождения во включенном состоянии после срабатывания детектора в диапазоне от 5 с до 8 мин (480 с).

2) Установка порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности осуществляется регулятором «LUX» (Ⓢ→✳). Вращением регулятора можно установить порог срабатывания датчика в зависимости от уровня освещенности окружающей среды как при солнечном свете (позиция ✳), так и при минимальной освещенности (позиция Ⓢ) 5 люкс (сумерки).

3) Установка порога чувствительности к инфракрасному излучению объекта осуществляется регулятором «SENS» (все модификации датчиков кроме ДД-018В). Вращением регулятора (позиции «+», «-») можно установить порог чувствительности датчика в зависимости от размера и дальности обнаружения объекта. При установке регулятора в крайнее положение «+» датчик будет иметь максимальную дальность обнаружения объекта (до 12 м).

В датчике модификации ДД-018В установка порога чувствительности к инфракрасному излучению объекта осуществляется нажатием кнопки «SENS»:

кнопка утоплена («LOW») – установлена минимальная дальность обнаружения объекта (до 2 м),

кнопка выступает («HIGH») – установлена максимальная дальность обнаружения объекта (до 12 м).

Все параметры настроек датчика выбираются опытным путем.

5.5 Факторы, которые могут вызвать ошибочное включение датчика:

- близко расположенные вентиляторы с вращающимися лопастями, отопительные приборы;
- проезжающие автомобили (тепло от двигателей);
- деревья и кустарники, меняющие температуру воздушного потока под порывом ветра;
- электромагнитные помехи от грозы или статические предгрозовые разряды.

## 6 Условия транспортирования и хранения

6.1 Транспортирование датчиков допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных

датчиков от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2 Хранение датчиков в части воздействия климатических факторов осуществляется по группе 2(C) ГОСТ 15150. Хранение датчиков осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 45 до плюс 50 °С и относительной влажности 60-70%.

## 7 Гарантийные обязательства

7.1 Гарантийный срок эксплуатации датчиков – 3 года со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

## 8 Свидетельство о приемке

8.1 Датчик движения типа ДД-\_\_\_\_\_ соответствует требованиям ГОСТ Р 51324.2.1 и признан годным для эксплуатации.

Партия \_\_\_\_\_ Дата изготовления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

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

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



ME01



CP 26

7.2 При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств обращаться по адресу:

«ИЭК РОССИЯ»

**117545, Москва, 1-й Дорожный**

**проезд, д. 4, строение 1**

**Тел.: 788-8845, 788-8846**

**Факс: 788-8847**

**www.iek.ru**

«ИЭК УКРАИНА»

**Украина, 08132,**

**Вишневое, ул. Киевская, 6В**

**т. +38 (044) 536-9900**

**www.iek.com.ua**

Изделие компании "ИЭК"

Произведено

Cixi Maste Electronic Technology Co., LTD,

КНР