

Датчики движения на короткую дистанцию  
серии **ДДК** (оптические)

Руководство по эксплуатации. Паспорт

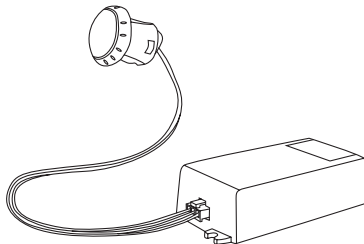


Рисунок 1. Внешний вид датчиков ДДК

## 1. Назначение и область применения

1.1. Датчики движения на короткую дистанцию серии ДДК (оптические) (далее – датчики) предназначены для автоматического включения и отключения нагрузки при появлении движущихся объектов в зоне обнаружения датчика.

1.2. Датчик имеет выносной сенсор компактного размера. Внутри сенсора расположен передатчик и приемник. Поток излучения от передатчика попадает на поверхность объекта, от которого происходит его отражение в различных направлениях. Распределение отраженного потока определяется оптическими свойствами объекта. Часть потока возвращается обратно в приемник, вызывая его срабатывание.

1.3. В качестве коммутирующего нагрузку элемента использовано электро-механическое реле.

1.4. Датчики предназначены для эксплуатации в однофазной электрической сети переменного тока напряжением 230 В и частотой 50 Гц и по своим характеристикам соответствуют ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011.

1.5. Датчик ДДК-01 включает освещение при первом приближении (движении мимо) объекта на расстояние менее 6 см и выключает при повторном приближении (движении мимо) объекта. Вариант применения: включение освещения при прохождении раздвижной двери в одном направлении и выключение при движении двери в обратном направлении.

1.6. Датчик ДДК-02 включает освещение при удалении объекта на расстояние более 6 см и выключает при приближении на расстояние менее 6 см. Вариант применения: включение света при открытии и выключение при закрытии двери.

### 1.7. Преимущества.

В отличие от инфракрасных оптические датчики серии ДДК реагируют на любые приближающиеся к датчику или движущиеся мимо на расстоянии менее 6 см объекты, поэтому сфера применения датчиков может быть очень широкой:

- реакция объектов на приближение руки (например, интерактивные игрушки, автоматические устройства);
- зажигание света при проходе «контрольной точки»;
- включение/выключение освещения при открытии/закрытии двери;
- открывание шкафчиков, дверей, срабатывание различных электрических

устройств при приближении руки;

- контроль движения продукции на конвейере на производстве;
- контроль положения подвижных механизмов в пространстве: лифтовое и подъемное оборудование, ворота с автоматическими приводами и др.;
- сигнализация на открытие окна или двери.

Выносной датчик имеет компактные размеры и малозаметен.

Длина провода от корпуса до выносного датчика – 1,5 метра, при необходимости можно увеличить длину до 50 метров, используя любой трехжильный провод.

## 2. Основные характеристики

2.1. Типоисполнения и основные технические характеристики датчиков приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
	ДДК-01	ДДК-02
Тип датчика	оптический	
Номинальное напряжение, В	230	
Номинальная частота, Гц	50	
Максимальная суммарная мощность нагрузки ламп накаливания, Вт	500	
Максимальная суммарная мощность нагрузки люминесцентных ламп, Вт	300	
Дальность обнаружения, см	6	
Собственная потребляемая мощность (в режиме работы / в режиме ожидания), Вт	0,45/0,1	
Степень защиты	корпуса	IP20
	датчика	IP31
Цвет	белый	
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +50	
Длина провода от корпуса до датчика	1,5	
Диаметр установочного отверстия внешнего датчика, мм	13	
Логика срабатывания датчика	повторное движение	открытие/закрывание

2.2. Габаритные и установочные размеры показаны на рисунке 2.

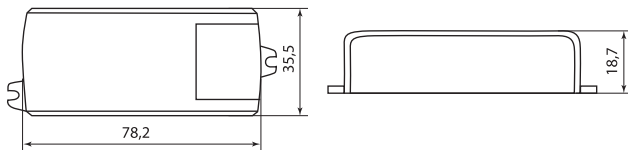


Рисунок 2. Габаритные и установочные размеры датчиков, мм

### 3. Комплектность

В комплект поставки входят:

- Датчик движения ДДК – 1 шт.
- Набор крепежа к монтажной поверхности – 2 дюбеля + 2 самореза.
- Руководство по эксплуатации. Паспорт – 1 шт.

### 4. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации

4.1. По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2. Перед установкой убедитесь в правильности напряжения питающей сети 230 В~ и наличии защитного устройства

в сети (автоматический выключатель или предохранитель).

4.3. При установке необходимо располагать датчики вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся веществ.

### 5. Монтаж и эксплуатация

5.1. Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию датчиков должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом.

5.2. Монтаж:

- установить выносной датчик в монтажное отверстие в необходимом месте;

- закрепить корпус датчика на монтажной поверхности при помощи двух саморезов;

- отключить питающее напряжение сети;
- произвести подключение проводов питания и нагрузки к проводам датчика согласно схеме подключения (рисунок 3).

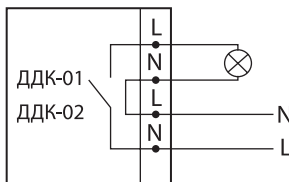


Рисунок 3. Схема подключения датчиков ДДК-01 и ДДК-02

### 5.3 Тестирование датчика.

5.3.1. Для тестирования необходимо подключить датчик к сети и нагрузке, согласно схеме подключения на корпусе или в данном паспорте (рисунок 3).

5.3.2. Датчик ДДК-01 реагирует на повторные движения объекта. Провести мимо датчика ладонью один раз,

датчик должен подключить нагрузку. При повторном проведении ладонью нагрузка выключится.

5.3.3. Датчик ДДК-02 реагирует на приближение/удаление объекта. Приблизить ладонь к датчику, нагрузка должна отключиться. При отведении ладони на расстояние более 6 см нагрузка подключится.

## 6. Условия транспортирования и хранения

6.1. Транспортирование датчиков допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги.

6.2. Хранение датчиков осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +50 °С и относительной влажности до 70%.

## 7. Гарантийные обязательства

7.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия существенна для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

7.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

7.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации,

изложенных в данном Руководстве по эксплуатации.

7.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

7.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил эксплуатации, хранения или транспортирование изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения не санкционированных изготовителем конструктивных или схемотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от Государственных Стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

### 7.6. Ограничение ответственности.

Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуата-

ции и установки изделия либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

## 8. Свидетельство о приемке

Датчик движения типа ДДК-\_\_\_\_\_ соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 и признан годным для эксплуатации.

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

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

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

Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп магазина

TDM ELECTRIC

117405, РФ, г. Москва, ул. Дорожная, д. 60 Б

Тел.: +7 (495) 727-32-14, (495) 640-32-14

Факс: +7 (495) 727-32-44

e-mail: info@tdme.ru



Произведено по заказу и под контролем TDM ELECTRIC на заводе Цыси Мастэ Электроник Текнолоджи Кампани, Каньдунь Индастри Зон, Цыси, Чжэцзян, Китай

Если в процессе эксплуатации продукции у Вас возникли вопросы, Вы можете обратиться в сервисную службу TDM ELECTRIC по бесплатному телефону: 8 (800) 700-63-26 (для звонков на территории РФ).

Подробнее об ассортименте продукции торговой марки TDM ELECTRIC Вы можете узнать на сайте [www.tdme.ru](http://www.tdme.ru).