



# EKF



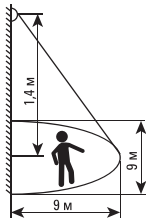
## ПАСПОРТ

Датчики движения инфракрасные  
MS-2000, MS-19B, MS-21B  
EKF PROxima

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Инфракрасные датчики движения MS служат для автоматического управления освещением (охранной сигнализацией, электроприборами) в зависимости от движения людей и других объектов в зоне действия сенсора, а также в зависимости от уровня освещенности. Эти датчики применяются для экономного использования электроэнергии. При появлении движущихся объектов в зоне действия датчика освещение автоматически включится, а при отсутствии движения через определенное время (настраивается) выключится. Датчики способны распознавать изменение освещенности (смену дня и ночи). Работа датчика основана на отслеживании уровня ИК-излучения в поле зрения датчика. Сигнал на выходе монотонно зависит от уровня ИК излучения, усредненного по полю зрения датчика. В качестве коммутационного элемента служит электромеханическое реле. Применяются в однофазных цепях переменного тока номинальным напряжением 240В частотой 50Гц.  
Габаритные и установочные размеры.

### Зона детекции на уровне пола

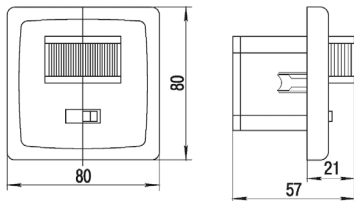


## 2 ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значения		
	MS-2000	MS-19B	MS-21B
Номинальное напряжение, В	230		
Номинальная частота, Гц	50		
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +40		
Влажность, не более	93%		
Детектируемая скорость объекта, м/с	0,6-1,5		
Потребляемая мощность, Вт	0,1-0,45		
Высота установки, м	1-1,8		
Порог срабатывания по освещенности, Лк (регулируется)	10-2000		
Время отключения, с (регулируется)	10-420		
Максимальная мощность нагрузки (для ламп накаливания/светодиодных), Вт	200 / 100	600 / 300	1200 / 250
Угол обзора	160	120	160
Максимальный диаметр зоны детектирования на уровне пола, м	9		
Степень защиты	IP20		
Цвет	белый		
Масса, кг	0,11	0,1	0,09

Устанавливается в монтажную установочную коробку 60мм при помощи металлических распорных лапок.

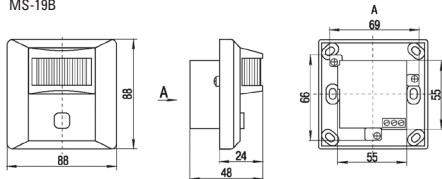
MS-2000

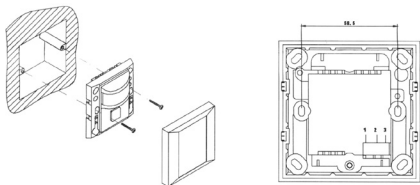


### 3 КОМПЛЕКТ ПСТАВКИ

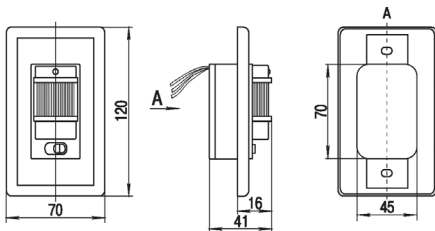
Комплект поставки включает:

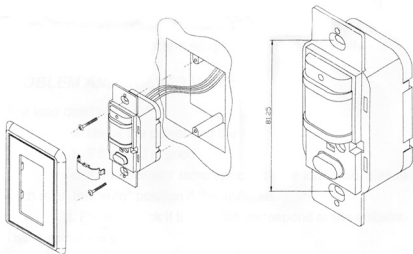
MS-19B





MS-21B





1. Датчик движения серии MS – 1 шт.;
2. Паспорт – 1 шт.;
3. Крепеж – 1 компл.

#### **4 УСТАНОВКА И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

##### **Монтаж и пуск устройства**

Монтаж и пуск устройства в эксплуатацию должен производить только квалифицированный персонал. Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии внешних повреждений устройства, а также в правильности напряжения питающей сети и наличии защитного устройства в цепи (автоматический выключатель или предохранитель). Перед установкой, подключением и обслуживанием датчика питающая сеть должна быть обесточена.

Несоответствие параметров питающей сети, а также мощности нагрузки требованиям паспорта может привести к выходу из строя изделия.

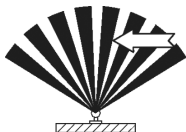
При установке необходимо располагать датчик вдали от химической активной среды, горючих и легко воспламеняющихся материалов.

Способ установки датчика – настенный встраиваемый (используются монтажные установочные коробки). Максимальная высота установки 1-1,8 метра. Выбор монтажной коробки осуществляется по установочным размерам датчика (см.выше).

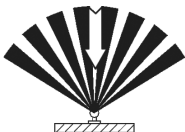
При установке датчика надо учитывать, что наибольшую чувствительность датчик имеет при перемещении движущегося объекта перпендикулярно лучам зона обнаружения (см. рисунок). Если объект приближается по оси фронтального захвата, то его обнаружение произойдет несколько позже.

При выборе места установки следует исключить из зоны обнаружения датчика объекты, которые могут приводить к его ошибочным срабатываниям.

Для этого необходимо избегать установки датчика вблизи зон тем-



Наибольшая чувствительность



Наименьшая чувствительность

пературного возмущения (кондиционер, отопление) и вентиляторов.

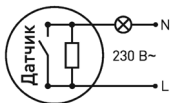
### **Установка, подключение и работа датчика MS-2000**

Подключение осуществляется через два клеммных зажима, расположенных сзади датчика.

Схема подключения датчика:

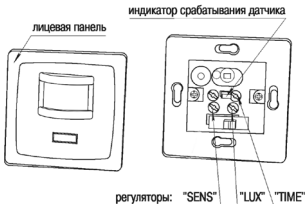
Данный датчик предназначен для работы с нагрузкой не менее 40 Вт. В режиме покоя датчик потребляет ток до 10мА для питания схемы.

Установка датчика осуществляется в монтажную установочную ко-



робку 60мм при помощи металлических распорных лапок:

- снимите лицевую панель с основания датчика, поддев ее отверткой;
- установите основание датчика в монтажную коробку при помощи распорных лапок;
- закрепите датчик с помощью саморезов;
- установите лицевую панель.





Датчик имеет переключатель на лицевой панели на 4 режима работы: ON – нагрузка включена, работа в режиме обычного выключателя. OFF – нагрузка выключена, работа в режиме обычного выключателя. PIR – работа в режиме датчика движения (автоматическое включение нагрузки при обнаружении движения в зоне охвата датчика). Регуляторы порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности LUX, времени отключения датчика TIME, настройки порога чувствительности к инфракрасному излучению объекта SENS находятся под лицевой панелью датчика. Регулировка осуществляется тонкой плоской отверткой.

При обнаружении объекта индикатор срабатывания горит постоянно, в пассивном режиме мигает каждые 5 сек.

Датчик MS-2000 снабжен плавким предохранителем: для доступа к предохранителю необходимо поддеть отверткой заглушку с надписью "FUSE 2.5A", расположенную сзади датчика. После срабатывания предохранителя от тока короткого замыкания необходимо произвести его замену на новый. Перед заменой предохранителя необходимо отключить питающее напряжение.

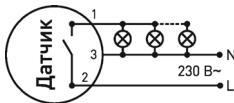
### Установка, подключение и работа датчика MS-19B

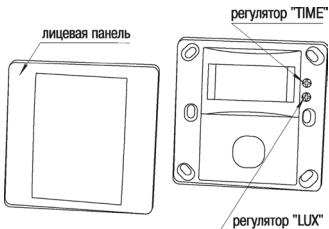
Подключение осуществляется через клеммные зажимы, расположенные сзади датчика. Номера контактов слева направо (если смотреть сзади): 1, 2, 3.

#### Установка датчика:

- снимите лицевую панель с основания датчика, поддев ее отверткой;
- установите основание датчика в подготовленную монтажную коробку;

Схема подключения датчика:





- закрепите датчик с помощью саморезов;
- установите лицевую панель.

Датчик имеет 2 режима работы:

- ON (кнопка нажата) – датчик движения включен;
- OFF (кнопка отжата) – датчик движения выключен, нагрузка отключена.

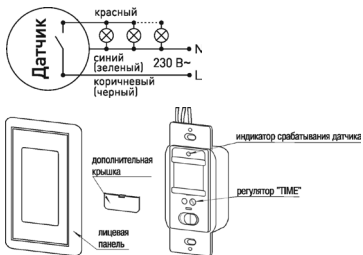
Регуляторы порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности LUX и времени отключения датчика TIME находятся под лицевой панелью датчика. Регулировка осуществляется тонкой плоской отверткой: «+» – увеличение значения, «-» – уменьшение значения.

#### **Установка, подключение и работа датчика MS-21B**

Подключение осуществляется к проводникам датчика:

- коричневый (черный) провод – подключение фазы (L),
- синий (зеленый) провод – подключение нейтрали (N),
- красный провод – подключение нагрузки.

Схема подключения датчика:



### Установка датчика:

- снимите лицевую панель с основания датчика, поддев ее отверткой;
- установите основание датчика в подготовленную монтажную коробку;
- закрепите датчик с помощью саморезов.
- установите лицевую панель.

Датчик имеет 2 режима работы:

- ON (кнопка нажата) – датчик движения включен.
- +OFF (кнопка отжата) – датчик движения выключен, нагрузка отключена.

Регулятор времени отключения датчика TIME находится под дополнительной крышкой, которая снимается с помощью отвертки.

При обнаружении объекта индикатор срабатывания мигает дважды в сек, в пассивном режиме мигает каждые 4 сек.

### **Проверка устройства**

После подключения и установки датчика следует проверить его работоспособность в следующей последовательности:

- установите регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности LUX в положение максимальной освещенности. Регулятор времени отключения TIME установите в положение минимального времени срабатывания. Регулятор порога чувствительности к инфракрасному излучению объекта SENS установите в максимальное положение. В зависимости от датчика необходимо использовать те или иные регуляторы.
- подайте напряжение питания, при этом произойдет включение нагрузки. При отсутствии движения нагрузка должна отключиться в течение 30 сек. При появлении в зоне обнаружения движущихся объектов должно произойти включение нагрузки. Отключение нагрузки должно произойти в течение 5 сек после прекращения движения. Работу датчика можно контролировать также по индикатору срабатывания, если такой есть на датчике.

### **Настройка параметров**

Настройка режимов датчиков осуществляется регуляторами LUX, TIME, SENS (в зависимости от датчика), расположенными под лицевой панелью датчика:

- 1) Регулятор LUX – установка порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности. Вращением регулятора можно установить порог срабатывания.
- 2) Регулятор TIME – установка времени отключения датчика. Вращением регулятора позволяет установить время нахождения во включенном состоянии после срабатывания детектора.
- 3) Регулятор SENS – установка порога чувствительности к инфракрасному излучению объекта. Вращением регулятора можно установить порог чувствительности датчика в зависимости от размера и дальности обнаружения объекта.

Все параметры настройки датчиков выбираются опытным путем.

**Факторы, которые могут вызвать ошибочное включение датчика:**

- Близко расположенные вентиляторы с вращающимися лопастями, отопительные приборы.
- Проезжающие автомобили.
- Деревья и кустарники под порывом ветра.
- Электромагнитные помехи от грозы или статические предгрозовые разряды.

**Условия эксплуатации**

Температура окружающего воздуха должна быть в пределах от -10 до +40 °С. Относительная влажность не более 50% при высоких и 93% при низких температурах. Магнитное поле в местах монтажа не должно превышать 6-кратного магнитного поля земли.

Хранение должно осуществляться в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -45 до +50 °С и относительной влажности 60-70%.

**5 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

- Изготовитель гарантирует соответствие датчика движения требованиям ГОСТ Р 51324.1-2005 и ГОСТ Р 51324.2.1-99 при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения.
- Срок службы: 10 лет.
- Гарантийный срок хранения, исчисляемый с даты производства: 7 лет.
- Гарантийный срок эксплуатации, исчисляемый с даты продажи: 7 лет.

Штамп технического контроля изготовителя:

Дата продажи: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца: \_\_\_\_\_

Штампы магазина:

Изготовитель: ЦЕЦФ Электрик Трейдинг (Шанхай) Ко., ЛТД,  
1421, Санком Цимик Тауэр, 800 Шанг Ченг Род, Пудонг Нью  
Дистрикт, Шанхай, Китай.

Manufacturer: CECF Electric Trading (Shanghai) Co., LTD, 1421,  
Suncome Cimic Tower, 800 Shang Cheng Road, Pudong New  
District, Shanghai, China.

Импортер и представитель торговой марки EKF  
по работе с претензиями на территории Российской  
Федерации: ООО «Электрорешения», 127273, Россия,  
Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.  
Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Importer and EKF trademark service representative  
on the territory of the Russian Federation:  
ООО «Electroresheniya», Otradnaya st., 2b bld. 9, 5th floor,  
127273, Moscow, Russia. Tel.: +7 (495) 788-88-15.

Импортер и представитель торговой марки EKF  
по работе с претензиями на территории  
Республики Казахстан: ТОО «Энергорешения Казахстан»,  
Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район,  
ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

Importer and EKF trademark service representative  
on the territory of the Republic of Kazakhstan:  
ТОО «Energoresheniya Kazakhstan», Kazakhstan, Almaty,  
Bostandyk district, street Turgut Ozal, d. 247, apt 4.



[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)