

Датчики движения микроволновые

NS-MS01-WH, NS-MS02-WH, NS-MS03-WH

ВНИМАНИЕ!

Перед установкой и использованием внимательно прочитайте инструкцию и сохраняйте ее до конца эксплуатации! Все работы по установке и техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск на проведение данного вида работ!

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Микроволновые датчики движения серии NS-MS предназначены для автоматического управления питанием светильников, электроприборов, устройств сигнализации в зависимости от наличия движущихся объектов в зоне обнаружения датчика, а также в зависимости от уровня освещенности окружающей среды. Для точной настройки работы датчика в его конструкции предусмотрены следующие регуляторы: времени задержки выключения, уровня освещенности и дальности обнаружения движения. Датчики предназначены для работы в однофазной электрической сети переменного тока напряжением 230 В ($\pm 5\%$), 50 Гц ($\pm 2\%$).
- 1.2. Работа микроволнового датчика основана на излучении высокочастотных электромагнитных волн частотой 5,8 ГГц и регистрации эха отраженных от объектов.
- 1.3. Мощность высокочастотного излучения датчика не превышает 0,2 мВт. Для сравнения, мощность передачи микроволновых печей или мобильных телефонов составляет около 1000 мВт.
- 1.4. Коммутация нагрузки выполняется электромеханическим реле.
- 1.5. Датчики оснащены контрольным индикатором включения нагрузки
- 1.6. Технические характеристики представлены в *Таблице 1*.

Таблица 1. Технические параметры

Наименование параметра	NS-MS01-WH	NS-MS02-WH	NS-MS03-WH
Макс. мощность нагрузки ламп накаливания, Вт	1200	1200	1200
Макс. мощность нагрузки люминесцентных и светодиодных ламп, Вт	300	300	300
Потребляемая мощность датчика во включенном состоянии, Вт	0,9	0,9	0,9
Частота передачи, ГГц	5,8	5,8	5,8
Мощность передачи, мВт	<0,2	<0,2	<0,2
Максимальный ток нагрузки при $\cos \varphi=1,0$ А	10	10	10
Максимальный ток нагрузки при $\cos \varphi=0,6$ А	6	6	6
Угол обзора	по горизонтали	180°	—
	по вертикали	360°	360°
Дальность обнаружения	по горизонтали	5–15	—
	по вертикали	1–8	1–8
Фотоэлемент	встроен	встроен	встроен
Диапазон порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности, лк	3–2000	3–2000	3–2000
Диапазон времени задержки выключения	10 сек.–12 мин	10 сек.–12 мин	10 сек.–12 мин
Регулятор расстояния до движущегося объекта	да	да	да
Скорость обнаружения, м/сек	0,6–1,5	0,6–1,5	0,6–1,5
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0	II	II	II
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20	IP20	IP20
Сечение соединительных проводников, мм ²	0,75–1,5	0,75–1,5	0,75–1,5
Способ установки	потолочный, накладной	потолочный, настенный, в корпус светильника	потолочный, в корпус светильника
	на стену	—	—
Высота установки, м	на потолок	1,5–3,5	2–6
	на стену	—	—
Температура эксплуатации, °С	от -25 до +45	от -25 до +45	от -25 до +45
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	УЗ	УЗ	УЗ
Срок службы изделия, не менее, лет	7	7	7
Габаритные размеры	Рис. 1	Рис. 2	Рис. 3

Рисунок 1.

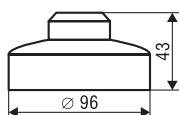


Рисунок 2.

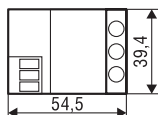
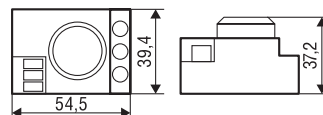


Рисунок 3.



2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Датчик движения	1 шт.
Монтажный комплект	саморезы – 2 шт., дюбели – 2 шт.
Паспорт изделия	1 экз.
Упаковка	1 шт.

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

- 3.1. Транспортирование датчиков должно производиться согласно ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150-69.
- 3.2. Условия хранения согласно группе хранения 2 по ГОСТ 15150-69.
- 3.3. Не утилизировать с бытовыми отходами. О способах утилизации данного продукта узнавайте в местных органах власти.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 4.1. Монтаж и техническое обслуживание датчиков должны производиться при отключенном электропитании сети.
- 4.2. Питание датчиков должно подаваться через защитное устройство.
- 4.3. Датчик необходимо устанавливать вдали от химически активной среды, горючих и легковоспламеняющихся веществ.
- 4.4. Датчик необходимо эксплуатировать согласно «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей».
- 4.5. Запрещается подключать датчик к неисправной электропроводке.
- 4.6. Параметры питающей электросети, а также максимальная подключаемая мощность нагрузки должны соответствовать требованиям данного паспорта.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ПОДГОТОВКЕ К РАБОТЕ

- 5.1. Все работы по установке и техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом, имеющим допуск на проведение данного вида работ!
- 5.2. Для оптимальной работы датчика необходимо учитывать следующее:
 - микроволновые датчики способны обнаруживать объекты через тонкие стены, двери, стекла и др.;
 - высокая чувствительность и компактные размеры датчиков позволяют установить датчик под стекло светильника, под натяжные и подвесные потолки, внутри дома перед дверью для обнаружения объектов на улице;
 - чувствительность датчика не зависит от температуры окружающей среды и температуры объектов;
 - датчик необходимо изолировать или расположить вдали от факторов, которые могут вызвать ложное срабатывание: системы отопления и кондиционирования воздуха, деревья, кустарники в ветреную погоду, проезжающие автомобили.
- 5.3. Датчик крепится к монтажной поверхности (потолку или стене) при помощи монтажного комплекта.
- 5.4. Сетевые провода и провода от нагрузки к выводам датчика необходимо подключать согласно схемам, представленным в таблице 2.
 - коричневый провод – подключение фазы (L)
 - синий провод – подключение ноля (N)
 - красный провод – подключение нагрузки.

Таблица 2. Схемы подключения датчиков

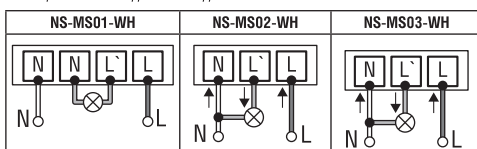
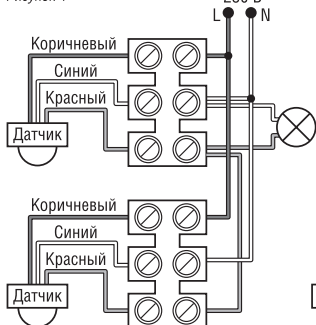


Рисунок 4



- 5.5. Для расширения зоны обнаружения применяется параллельное подключение датчиков движения согласно рисунку 4.
- 5.6. Для обеспечения режима постоянного включения нагрузки применяется подключение датчиков согласно рисунку 5.
- 5.7. Для увеличения максимальной мощности нагрузки подключение производится через контактор КМИ согласно рисунку 6.

Рисунок 5

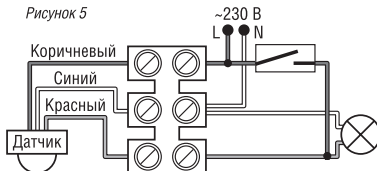
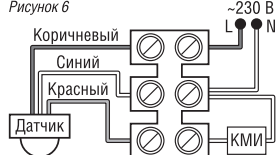


Рисунок 6



6. ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ ДАТЧИКА ПОСЛЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- 6.1. Регулировка параметров датчика осуществляется с помощью отвертки с прямыми шлицем.
- 6.2. Установите регулятор освещенности в максимальное положение: **LUX** ☀.
- 6.3. Установите регулятор выдержки времени выключения в минимальное положение **TIME** –.
- 6.4. Установите регулятор дальности обнаружения движения в максимальное положение: +
- 6.5. Подключите питание к датчику, при этом должно произойти включение нагрузки. При отсутствии движения нагрузка отключится приблизительно через 10 секунд.
- 6.6. Произведите движение в зоне действия датчика, при этом должно произойти включение нагрузки. При отсутствии движения в зоне обнаружения датчик должен отключить нагрузку в течение времени, установленного регулятором времени задержки выключения.
- 6.7. Установите регулятор порога срабатывания в зависимости от уровня освещенности в положение: **LUX** ☾. В этом положении при уровне освещенности более 3 лк датчик не должен включать нагрузку.
- 6.8. Закройте линзу датчика светонепроницаемым предметом. После этого датчик должен включить нагрузку. При отсутствии движения объекта в зоне обнаружения датчик должен отключить нагрузку в течение времени, установленного регулятором задержки времени выключения.

7. НАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРОВ ДАТЧИКА

- 7.1. **SENS** – регулятор расстояния до теплового объекта, при котором происходит обнаружение, а также чувствительности датчика к инфракрасному излучению объекта. Максимальное расстояние (до 8 метров) и максимальная чувствительность к объектам достигаются при повороте регулятора по часовой стрелке и наоборот. Чтобы уменьшить вероятность нежелательных срабатываний рекомендуется уменьшить дальность обнаружения и чувствительность датчика.
- 7.2. **TIME** – регулятор времени задержки выключения нагрузки при обнаружении движения объекта. При помощи данного регулятора может быть установлено желаемое время работы нагрузки. Отсчет ведется с момента прекращения движения объекта в зоне охвата датчика. Максимальное время работы достигается при повороте ручки по часовой стрелке и наоборот.
- 7.3. **LUX** – регулятор порога внешней освещенности, при котором происходит срабатывание датчика. Регулятор позволяет задать уровень освещенности, при котором датчик начнет фиксировать движение, что поможет установить необходимый порог срабатывания и, например, не включать нагрузку при дневном свете. Порог чувствительности выставляется по условной шкале «ночь (3–5 люкс)–день (2000 люкс)». Чтобы добиться включения нагрузки только в ночное время суток, поверните регулятор в положение: **LUX** ☾ (3–5 люкс). Чтобы нагрузка включалась как днем, так и ночью, поверните регулятор в положение **LUX** ☀.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 8.1. На датчик предоставляется гарантия сроком 1 год с даты продажи, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения и эксплуатации, а также требований данного паспорта.
- 8.2. При покупке в паспорте изделия необходимо записать дату покупки и поставить печать магазина.
- 8.3. Срок службы датчика составляет 7 лет с момента начала эксплуатации.
- 8.4. Производитель имеет право без предупреждения вносить изменения в конструкцию изделия, при условии, что данные изменения не ухудшают его потребительские свойства.

9. СЕРТИФИКАЦИЯ

- 9.1. Товар сертифицирован согласно действующим Техническим Регламентам Таможенного Союза. Информация о сертификации нанесена на индивидуальной упаковке.



10. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

- 10.1. Сделано в Китае. Изготовитель: «NINGBO ENHOME ELECTRONIC CO., LTD», Yonghe Road Qiaotouhu Industrial Zone Ninghai Ningbo, China. «НИНБО ЭХОМ ЭЛЕКТРОНИК КО., ЛТД», Ёнхэ Роуд, Кяотоуху Индастриал Зон, Нинхай, Нинбо, Китай.
- 10.2. Уполномоченная организация/импортер: ООО «БТЛ», 125445, Россия, г. Москва, ул. Смольная, д. 24А, этаж 10, часть пом. №3.

Код продукта	Дата изготовления	Дата продажи	Штамп магазина

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия технические изменения и усовершенствования, не ухудшающие технические характеристики изделия.