



***Techno Systems***  
**IMAGINATION IN ACTION**

## ДАТЧИКИ РУХУ МІКРОХВИЛЬОВІ ДР-МХ

Керівництво з експлуатації. Паспорт



Редакція 1



### 1. Призначення:

Датчики руху мікрохвильові ДР-МХ 17, ДР-МХ 14А, ДР-МХ 09С товарної марки Techno Systems призначені для експлуатації в однофазних електричних мережах змінного струму напругою 230 В частотою 50 Гц.

Датчики призначені для автоматичного включення навантаження при появі об'єктів, що рухаються в зоні виявлення датчика і вимкнення навантаження з можливістю налаштування часу відключення, рівня освітленості і дальності виявлення.

Датчики застосовуються для керування внутрішнім освітленням та пристроями сигналізації.

Мікрохвильові датчики руху працюють за принципом локації НВЧ-випромінюванням.

Датчики випускають високочастотні електромагнітні хвилі з частотою 5,8 ГГц і отримують відлуння, відбите від об'єктів.

### 2. Комплектація:

У комплект поставки датчиків входить:

- датчик руху - 1 шт.;
- етикетка - 1 екз.;
- комплект для монтажу - 1 шт. (тільки для ДР-МХ 17).

### 3. Вимоги безпеки:

**Увага!** Невідповідність параметрів живлячої мережі, а також потужність навантаження вимогам даної інструкції може привести до виходу датчика з ладу та позбавленню гарантії.

**Забороняється!** Підключати датчики до несправної електропроводки.

**Забороняється!** Експлуатація датчиків з механічними пошкодженнями.

Монтаж та підключення датчиків повинен проводити кваліфікований персонал.

Роботи, пов'язані з монтажем, чищенням датчиків здійснювати тільки при відключеному електроживленні мережі. Обов'язково переконайтесь у відсутності напруги на місці робіт.

Датчик ремонту не підлягає. При виявленні несправностей датчик необхідно утилізувати.

### 4. Інструкція по монтажу та підготовка до роботи:

При виборі місця встановлення необхідно враховувати:

- мікрохвильові датчики руху здатні виявляти об'єкти через перешкоди: тонкі стіни, двері, скла та ін.
- датчик під склом світильника, підвісною або натяжною стелею, всередині будинку перед дверима для виявлення об'єктів на вулиці.
- чутливість датчика не залежить від температури навколишнього середовища.

#### Установка та підключення датчика ДР-МХ 17

- Повернути проти годинникової стрілки кришку датчика. Зняти кришку.
- Пропустити мережний провід та дроти від навантаження через сальник всередину датчика.
- Підключити датчик відповідно до схеми, наведеної на рисунку 1, до безгвинтових контактів клемної колодки.
- встановити датчик на опорну поверхню (стеля, стіна) і закріпити його через два отвори в корпусі гвинтами самонарізними.
- Подати мережеве живлення. Протестувати датчик та налаштувати необхідні параметри датчика.
- Встановити на датчик захисну кришку. Закріпити її поворотом за годинниковою стрілкою.

#### Установка та підключення датчика ДР-МХ 14А, ДР-МХ 09С

- Закріпити датчик на опорній поверхні (стеля, стіна) двома самонарізними гвинтами.
- Підключити мережеві дроти та дроти навантаження відповідно зі схемою, наведеною на рисунку 2 для (ДР-МХ 14А) та рисунку 1 для (ДР-МХ 09С).
- Подати мережеве живлення. Протестувати датчик та налаштувати необхідні параметри датчика.

### Схеми підключення датчиків:

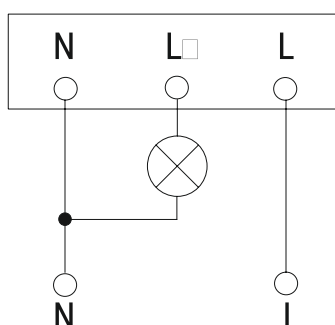


Рисунок-1  
ДР-МХ 17, ДР-МХ 09С

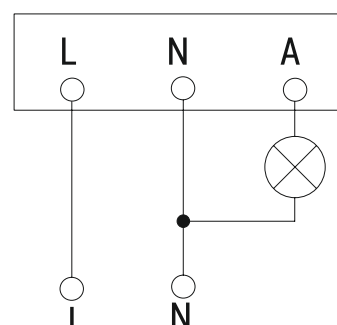


Рисунок-2  
ДР-МХ 14А



## 2. Технічні параметри:

Основні технічні параметри датчиків наведено у таблиці 1. Діаграми спрямованості датчиків наведено на рисунку 3.

Габаритні та установочні розміри датчиків у мм наведені на рисунках 4-6.

Комутація навантаження виконується електромеханічним реле.

**Таблиця 1 - Основні технічні характеристики:**

Найменування показника		Значення для датчика типу			
		ДР-МХ 17	ДР-МХ 14А	ДР-МХ 09С	
Номинальна напруга, В~		230В			
Номинальна частота, Гц		50			
Несуча частота, ГГц		5,8			
Потужність передавача, мВт		< 0,2			
Потужність датчика у включеному стані, Вт, не більше		0,9			
максимальна потужність комутованого навантаження, ВА при $\cos \varphi = 1^*$		1200		800	
Струм, що споживається з мережі А		0,007			
Перетин провідників, що приєднуються		0,75 ÷ 1,5			
Висота установки, м		1,5 ÷ 3,5			
Вбудовані регулятори	Витримки часу «TIME»	min, с	10 ± 3		
		макс, хвил.	12 ± 1		
	порога чутливості до виявлення об'єкта «SENS»		+		
	Дальності виявлення		—		
порога спрацьовування в залежності від рівня освітленості «LUX», лк		від 3 до 2000			
Рівень освітленості, лк		3 ÷ 2000			
Радіус дії, м		≤ 3-10			
Кут огляду	В вертикальній площині		180°		
	В горизонтальній площині		360°		
Ступінь захисту		Ip20			
Клас захисту від ураження електричним струмом		II			
Температура експлуатації °С		від -25 до +50			
Кліматичне виконання		УХЛЗ			
Монтаж		накладний	вбудований	накладний, вбудований	
Примітка - * Потужність навантаження у ВТ розраховується за формулою $P = P_{\max} \cdot \cos \varphi$ , де $P_{\max}$ - максимальна потужність навантаження, ВА; $\cos \varphi$ - коефіцієнт потужності.					



**5. Діаграми спрямованості датчиків та габаритні розміри:**

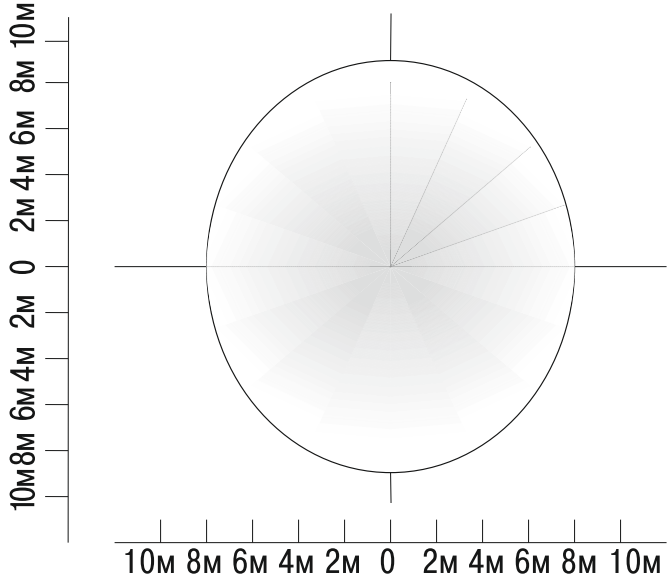
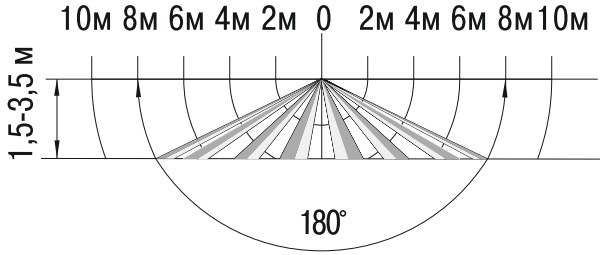


Рисунок-3 (діаграми спрямованості)  
ДР-МХ 17, ДР-МХ 14, ДР-МХ 09С

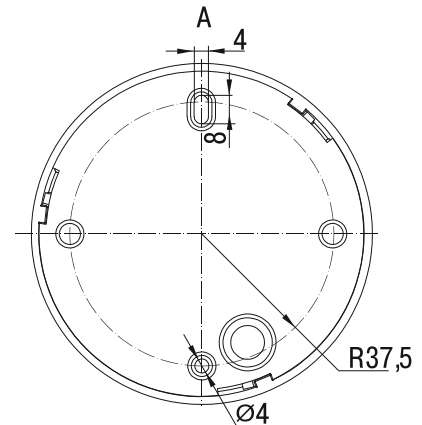
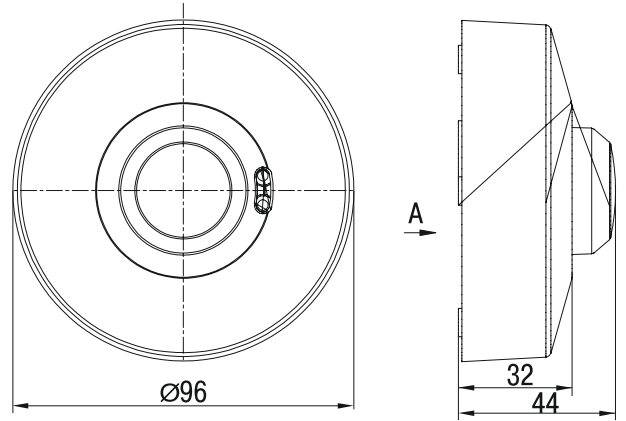


Рисунок-4 (габаритні розміри)  
ДР-МХ 17

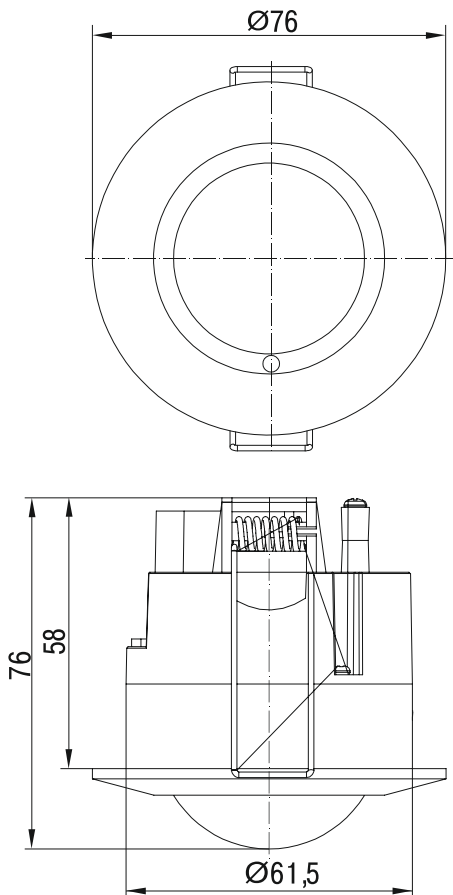


Рисунок-5 (габаритні розміри)  
ДР-МХ 14А

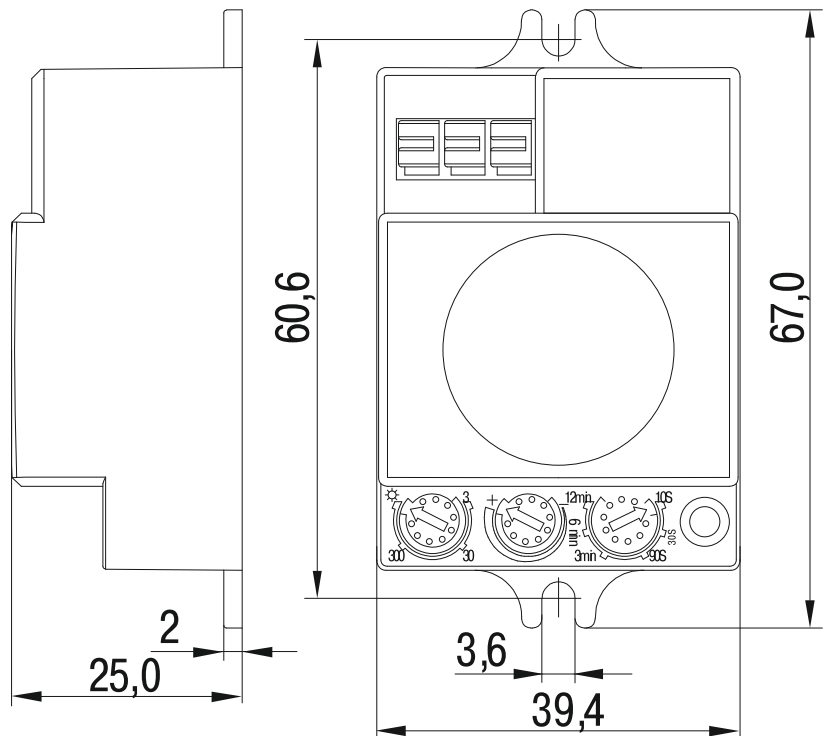


Рисунок-6 (габаритні розміри)  
ДР-МХ 09С



#### **6. Умови транспортування та зберігання:**

Транспортування датчиків допускається будь-яким видом критого транспорту, що захищає упаковані датчики від пошкоджень при температурі від -45 до +50 °С.

Зберігання датчиків здійснюється в упаковці виробника у приміщеннях з природною вентиляцією та за відсутності в повітрі кислотних, лужних та інших хімічно активних домішок. Температура навколишнього середовища -45 до +50 °С.

Верхнє значення відносної вологості повітря 98% при +25 °С.

#### **6. Утилізація:**

Датчики необхідно утилізувати із відходами електронної техніки.

#### **7. Гарантійні зобов'язання:**

Гарантійний термін експлуатації датчиків – 1 рік з дня продажу за умови дотримання споживачем правил монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання, Срок служби датчиків - 7 років.