

# PATROL – 501

## АКУСТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК РАЗБИТИЯ СТЕКЛА

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ  
И ЭКСПЛУАТАЦИИ

www.gsncompany.com



**GSN** Electronic Company Ltd.

### НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

“PATROL- 501”- датчик разбития стекла - предназначен для регистрации акустических (звуковых) колебаний, возникающих при разрушении стекла.

Алгоритм работы датчика основан на принципе двухканального обнаружения последовательности сигналов разрушения стекла.

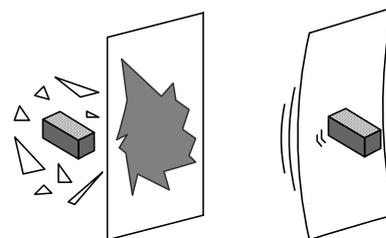
Извещение о тревоге формируется путём размыкания контактов реле и световой индикацией.

### ПРИНЦИП РАБОТЫ “PATROL-501”

Низкочастотный звуковой сигнал возникает в момент удара по стеклу.

Высокочастотный звуковой сигнал возникает при разбитии стекла.

Высокочастотный звуковой сигнал. Низкочастотный звуковой сигнал.



Для формирования сигнала “ТРЕВОГА” датчик должен зарегистрировать низкочастотный и высокочастотный сигналы в определённом интервале времени.

Так как оба канала должны подтвердить факт разрушения стекла, то вероятность ложной тревоги практически исключена.

Программа, обрабатывающая принятые сигналы, использует математический алгоритм и идентифицирует только действительные ситуации разбития стекла практически для всех типов стёкол – при разной силе удара.

### УСТОЙЧИВОСТЬ ДАТЧИКА К ЛОЖНЫМ СРАБАТЫВАНИЯМ.

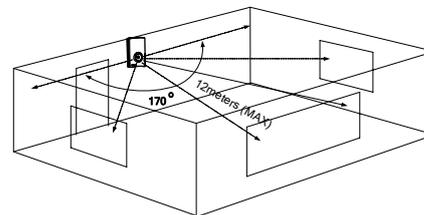
Преимущества “PATROL- 501” позволяют эксплуатировать его:

- На объектах с повышенными шумами – благодаря уникальной программе и чётко отлаженным фильтрам – “PATROL-501” обеспечивает превосходную защиту от ложных срабатываний на сложных объектах. Высокая избирательная чувствительность высокочастотного звукового канала позволяет датчику с большой точностью различить реальный факт разбития стекла среди прочего шума.

- Исключительная защита от RFI и EMI помех позволяет эксплуатировать датчик вблизи с радио и электромагнитными излучателями.

### ЗОНА ОБЗОРА ДАТЧИКА “PATROL- 501”:

12 метров x 170°.



### ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЯЕМОМУ СТЕКЛУ.

Тип стекла	Миним. толщина	Максим. толщина
Листовое	2 мм	10 мм
Закалённое	3 мм	8.4 мм
Узорчатое	3 мм	10 мм
Многослойное <sup>1</sup>	3.2 мм	14.3 мм
Армированное	5 мм	6.4 мм
Покрытое плёнкой <sup>2</sup>	2,5 мм	8.4 мм
Герметизированное <sup>1</sup>	3.2 мм	6.4 мм

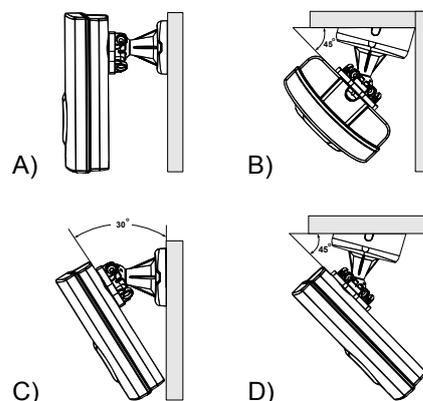
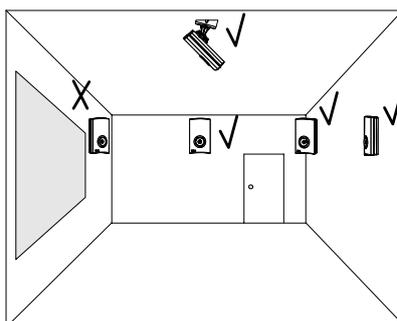
<sup>1</sup> Разрушение многослойного и герметизированного типов стёкол надёжно регистрируется датчиком при разрушении обоих слоёв стекла.

<sup>2</sup> Для стекла, покрытого защитной плёнкой, дальность действия датчика уменьшается до 6 метров.

### ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ. УСТАНОВКА НА КРОНШТЕЙН.

V – Правильная установка.

X – Неправильная установка.



A) Вертикальная установка.

B) Угловая установка.

C) Вертикальная установка-угол 30°.

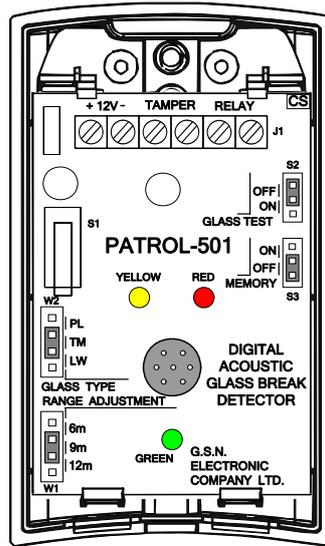
D) Потолочная установка-угол 45°.

## НАСТРОЙКА ДАТЧИКА РАЗБИТИЯ СТЕКЛА. ВЫБОР ТИПА СТЕКЛА.

Установите переключку W1 в соответствии с расстоянием до охраняемого вами стекла. Выберите тип охраняемого стекла – переключку W2 (см. таблицу).

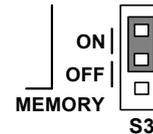
W2	PL - ЛИСТОВОЕ
TM	TM* - ЗАКАЛЁННОЕ - УЗОРЧАТОЕ
LW	LW - МНОГОСЛОЙНОЕ (TRIPLEX)
GLASS TYPE	- АРМИРОВАННОЕ
RANGE ADJUSTMENT	- ПОКРЫТОЕ ПЛЁНКОЙ
	- ГЕРМЕТИЗИРОВАННОЕ
W1	
6m	
9m	
12m	

\* Положение TM - для большинства типов стёкол.



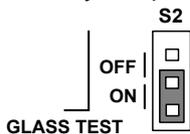
## ПАМЯТЬ ПОСЛЕДНЕГО СОБЫТИЯ:

Установите переключку S3 в положение "ON". При срабатывании датчика, красный светодиодный индикатор будет мигать 30 минут. По истечении этого времени память автоматически стирается.



## ПРОВЕРКА ДАТЧИКА РАЗБИТИЯ СТЕКЛА: «GLASS TEST».

Установите переключку S2 в положение "ON" – загорится жёлтый светодиод – датчик находится в режиме "TEST". Закройте датчик крышкой. Используя симулятор разбития стекла "FG-701", "RG-65" либо любой другой модели, имеющейся у вас в наличии, симулируйте высокочастотный сигнал. Красный светодиодный индикатор должен реагировать на каждое нажатие симулятора.

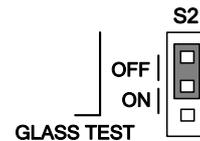


### ВНИМАНИЕ !

При проверке датчика в режиме "GLASS TEST" - релейный выход датчика (RELAY) разомкнут. После проведения тестовой проверки не забудьте вернуть переключку S2 в положение "OFF".

## ПРОВЕРКА ДАТЧИКА НА УДАР С ИМИТАЦИЕЙ РАЗБИТИЯ СТЕКЛА: «SHOCK & GLASS TEST».

Тест проводится в рабочем режиме: переключка S2 - в положении "OFF".



Закройте датчик крышкой.

Аккуратно ударьте по стеклу, одновременно нажав кнопку симулятора. Красный светодиодный индикатор должен загореться на время - 3 секунды.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Напряжение питания: ...9 – 16 вольт  
Ток потребления в дежурном режиме: .....17.8мА  
в режиме «тревога»: .....18.7мА  
Время выдачи сигнала «тревога»: .....3 сек  
Время «готовности» датчика: .....2 секунды  
Дальность обнаружения: .....12м x 170°  
Выход реле: ...НЗ; 60В; 120мА; 16Ω  
Тампер: .....НЗ; 10Ω

Тип микрофона: .....  
.....электретный всенаправленный  
Диапазон рабочих температур: .....От – 30°C до +50°C  
Диапазон температур хранения: .....От – 50°C до +80°C  
Защита от RFI-помех: .....30 В/м в диапазоне от 10 до 1000MHz  
Защита от EMI-помех: 50 000 Вольт  
Габаритные размеры: .....87 мм x 52 мм x 24 мм  
Вес: .....54 грамма.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Компания "GSN Electronic Company Ltd" гарантирует ремонт или замену вышедшего из строя прибора - при условии соблюдения правил эксплуатации и отсутствия механических повреждений в течение пяти лет со дня продажи.

