

# PATROL - 501

## ЦИФРОВОЙ АКУСТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК РАЗБИТИЯ СТЕКЛА

### ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



СЕРТИФИКАТ № РОСС IL.OC03.V01589  
ФГУ ЦСА ОПС МВД РОССИИ.

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.

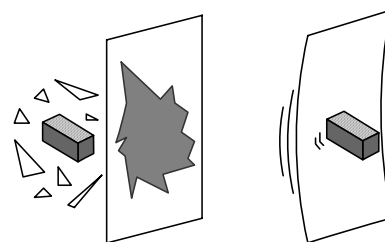
Извещение о тревоге формируется путём размыкания контактов реле и световой индикацией.

### АЛГОРИТМ «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:

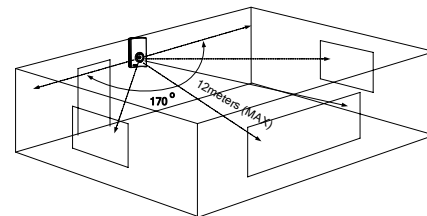
- На объектах с повышенными шумами – благодаря уникальной программе и чётко отлаженным фильтрам – «PATROL - 501» обеспечивает идеальную защиту от ложных срабатываний на сложных объектах.

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 ОБНАРУЖЕНИЯ 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
Герметизи - рованное <sup>1</sup>	3.2 мм	6.4 мм

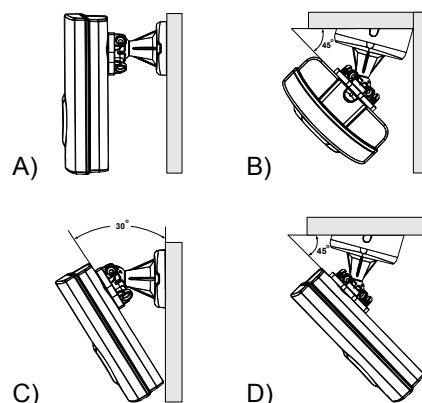
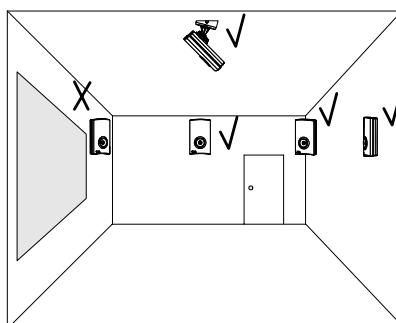
<sup>1</sup> Разрушение многослойного и герметизированного типов стёкол надёжно регистрируется датчиком при разрушении обоих слоёв стекла.

<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.

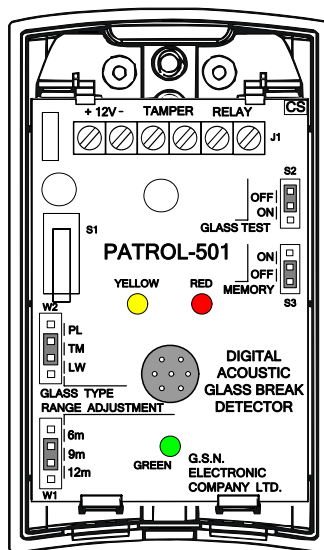
C) Вертикальная установка-угол 30°.

D) Потолочная установка-угол 45°.

## НАСТРОЙКА ДАТЧИКА. ВЫБОР ТИПА СТЕКЛА.

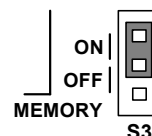
Установите переключатель W1 в соответствии с расстоянием до охраняемого вами стекла. Выберите тип охраняемого стекла – переключатель W2 (см. таблицу).

<b>W2</b>	PL - ЛИСТОВОЕ
<input type="checkbox"/> PL	TM* - ЗАКАЛЁННОЕ
<input type="checkbox"/> TM	- УЗОРЧАТОЕ
<input type="checkbox"/> LW	LW - МНОГОСЛОЙНОЕ
<input type="checkbox"/> LW	(TRIPLEX)
<b>GLASS TYPE</b>	- АРМИРОВАННОЕ
<b>RANGE ADJUSTMENT</b>	- ПОКРЫТОЕ ПЛЁНКОЙ
<input type="checkbox"/> 6m	- ГЕРМЕТИЗИРОВАННОЕ
<input type="checkbox"/> 9m	
<input type="checkbox"/> 12m	
<b>W1</b>	* Положение TM - для большинства типов стёкол.



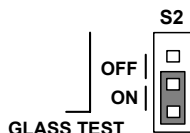
## ПАМЯТЬ ПОСЛЕДНЕГО СОБЫТИЯ.

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



## ПРОВЕРКА ДАТЧИКА «GLASS TEST».

Установите переключатель S2 в положение "ON" – загорится жёлтый светодиод – датчик находится в режиме "TEST". Закройте датчик крышкой. Используя симулятор разбития стекла, симулируйте высокочастотный сигнал. Красный светодиодный индикатор будет реагировать на каждое нажатие симулятора.

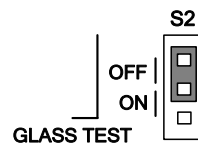


### ВНИМАНИЕ !

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

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

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



Закройте датчик крышкой. Аккуратно ударьте ладонью по стеклу, одновременно нажав кнопку симулятора. Реле датчика разомкнётся, красный светодиодный индикатор загорится 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 E  
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.

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.

