

# 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.

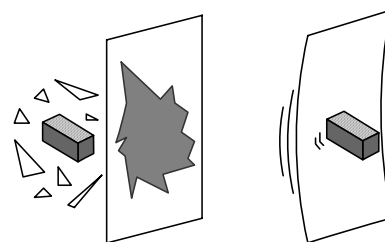
Извещение о тревоге формируется путём размыкания контактов реле и световой индикацией.

### 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:

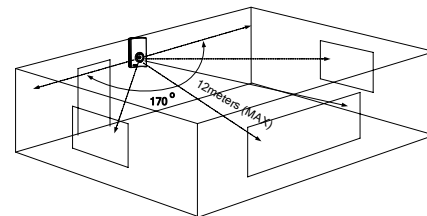
- На объектах с повышенными шумами – благодаря уникальной программе и чётко отлаженным фильтрам – «PATROL - 501» обеспечивает идеальную защиту от ложных срабатываний на сложных объектах.

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
Герметизированное <sup>1</sup>	3.2 мм	6.4 мм

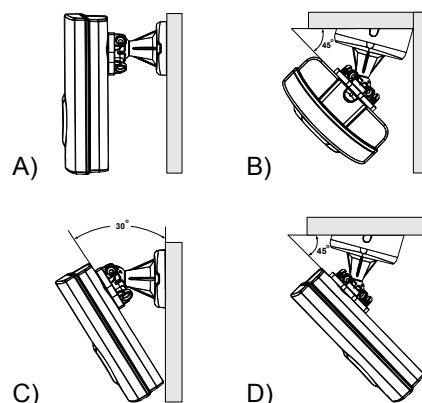
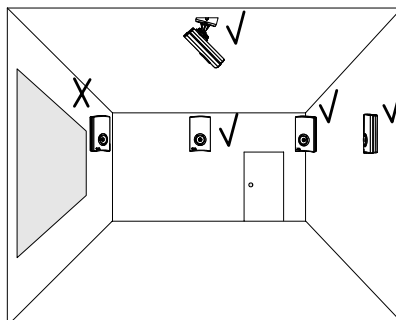
<sup>1</sup> Разрушение многослойного и герметизированного типов стёкол надёжно регистрируется датчиком при разрушении обоих слоёв стекла.

<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.

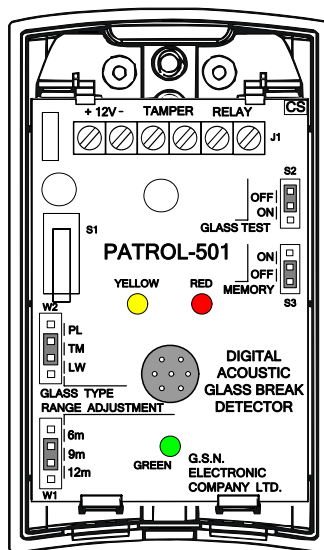


- A) Вертикальная установка.
- B) Угловая установка.
- C) Вертикальная установка-угол 30°.
- D) Потолочная установка-угол 45°.

## НАСТРОЙКА ДАТЧИКА. ВЫБОР ТИПА СТЕКЛА.

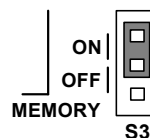
Установите переключатель W1 в соответствии с расстоянием до охраняемого вами стекла. Выберите тип охраняемого стекла – переключатель W2 (см. таблицу).

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



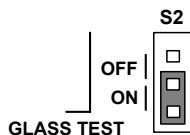
## ПАМЯТЬ ПОСЛЕДНЕГО СОБЫТИЯ.

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.

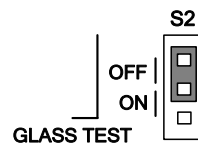


### ВНИМАНИЕ !

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.

