

Сейсмический извещатель ISP-SM90-120

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Полная защита от электрических помех
- ▶ Программируемая чувствительность и время отклика через LSN
- ▶ Дистанционно управляемое уменьшение чувствительности
- ▶ Сигнал тревоги, вскрытие корпуса и неисправности передаются по шлейфу LSN
- ▶ Доступен режим совместимости с GM570 LSN

Сейсмический извещатель используется для мониторинга бронированных шкафов, сейфов, банкоматов, укрепленных помещений, ночных ячеек, модульных хранилищ и стен хранилищ, обнаруживая воздействия всех известных инструментов злоумышленников, включая сверла с алмазными наконечниками, гидравлические инструменты, кислородные горелки и взрывчатые вещества.

Функции

Сейсмический извещатель оснащен двойным корпусом, который обеспечивает защиту извещателя от электромагнитных помех и от умышленного и неумышленного воздействия. Механические вибрации, вызванные попытками злоумышленников, обнаруживаются и анализируются чувствительным элементом сейсмического извещателя, после чего включается сигнал тревоги.

Временное уменьшение чувствительности

Для предотвращения ложных тревог, вызванных громкими рабочими шумами, например при работе приемного механизма дневных/ночных ячеек, чувствительность извещателя может быть временно

уменьшена приблизительно до 1/8 от предустановленного значения по сигналу на контрольном входе (например, от контактного переключателя приемного механизма).



Замечания

При уменьшении чувствительности следует проверить соответствие нормам VdS в контексте использования системы.

Тестовый передатчик ISN-GMX-S1 (дополнительно)

Дополнительный тестовый передатчик ISN-GMX-S1 является компонентом системы тестирования для сейсмического извещателя. Установка тестового передатчика обеспечивает сейсмическую проводимость механических креплений для проверки вместе с функциональными возможностями электроники.

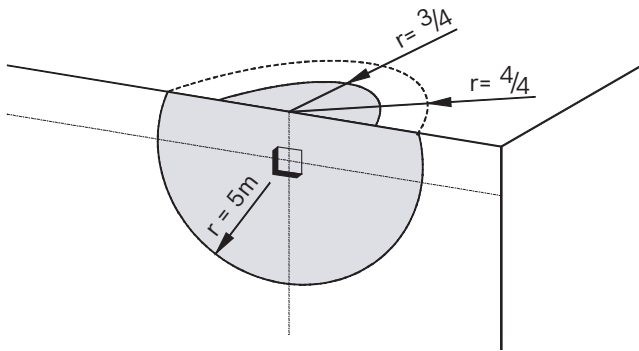
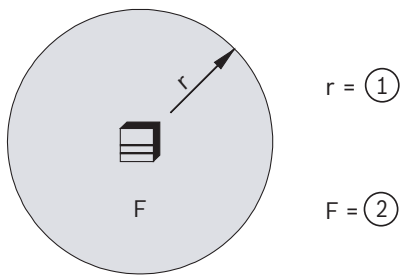
Сертификаты и согласования

Регион	Сертификация
Германия	VdS G111100 C ISP SM 90-120

Замечания по установке/конфигурации

Зона обнаружения

Поверхность механического барьера (хранилище или стенка бронированного сейфа), который контролируется сейсмическим извещателем, называется зоной обнаружения. На эту зону обнаружения не влияют ультразвуковые детекторы, расположенные в том же помещении. Зона обнаружения в значительной степени зависит от материала, из которого изготовлен контролируемый объект. Исходя из практического опыта, эффективная дальность для стали и железобетона составляет $r = 4$ м. Зоны обнаружения для извещателей на стенах хранилищ могут распространяться на часть потолка или пола, если их арматура хорошо скреплена между собой. В таких случаях эффективная дальность сокращается до $3/4$ от установленной зоны. В местах соединений создается затухание при распространении акустического сигнала между двумя материалами.



- 1 Эффективная дальность
- 2 Зона обнаружения

Замечания

Чтобы обеспечить функциональные возможности, оснастите каждую створку двери и само хранилище как минимум одним сейсмическим извещателем.

Замечания

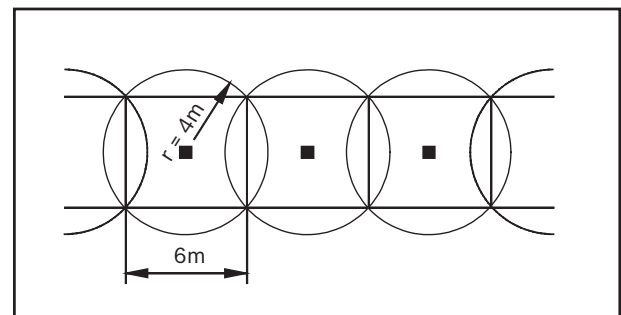
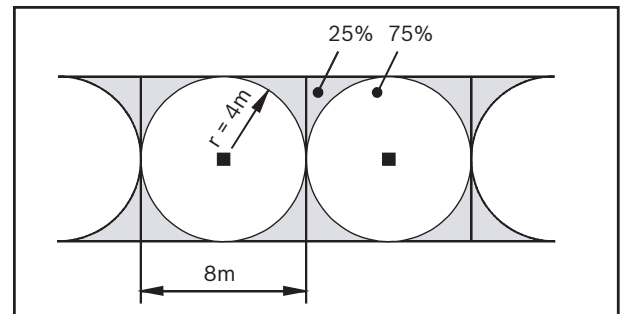
Если размеры хранилища превышают размеры зоны обнаружения одного сейсмического извещателя или если зона обнаружения уменьшена из-за снижения диапазона по краям самого хранилища, добавьте дополнительные сейсмические извещатели. При размещении сейсмических извещателей в модульных хранилищах следует принять во внимание панельную структуру.

Мониторинг поверхности

Для облегчения планирования на больших поверхностях следует преобразовать круглую зону обнаружения в квадратную:

- Для мониторинга 75 % поверхности преобразуйте диаметр в квадрат $8 \text{ м} \times 8 \text{ м}$
- Для мониторинга 100 % поверхности создайте квадрат $6 \text{ м} \times 6 \text{ м}$ внутри круга

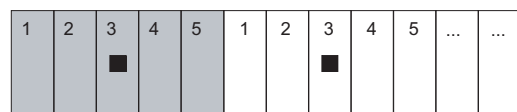
Можно также выбрать промежуточные значения. Несколько сейсмических извещателей не оказывают взаимного влияния друг на друга.



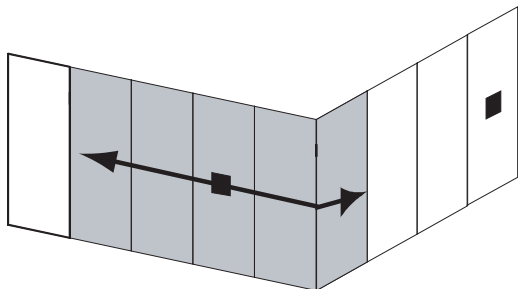
Принципы мониторинга модульных хранилищ

Эти принципы применяются к модульным хранилищам со следующими размерами:

- Толщина: 100–400 мм
- Ширина: до 1000 мм
- Длина: до 6500 мм



Хранилище с размещением извещателей



Сварное угловое соединение встык для стен

При использовании сейсмических извещателей в стальных и железобетонных хранилищах следует соблюдать следующие принципы:

- Один сейсмический извещатель должен приходиться не более чем на пять стальных панелей и размещаться на центральной панели.
- Приварите соединения между панелями к винтовому соединению каждые 40–50 см, и длина сварного шва должна быть 3–4 см.
- Приварите угловые соединения к стенам встык, если зона обнаружения используется вокруг углов.
- Для стальных панелей со смонтированными извещателями с установленной в значение А чувствительностью в зону обнаружения могут быть включены смежные напольные или потолочные панели, если места соединений сварены встык.
- При смешанных структурах с различными толщинами панелей приварите позиции воздействия встык.
- Не размещайте сейсмические извещатели непосредственно на панелях, где расположены опоры кассетных подъемников, вентиляторов или иных механических приспособлений.
- Для панелей с вытяжными отверстиями используйте сейсмический извещатель, который также контролирует смежные панели.
- Используйте по одному сейсмическому извещателю для каждой отдельной двери.
- Используйте следующие настройки:

Применение	Чувствительность	Время отклика
Макс. 5 элементов	A	Стандартные
Макс. 3 элемента	B	Стандартные
На дверях	C или D	C задержкой

Информация о ночных ячейках

Опускание ящиков с наличностью в ночные ячейки вызывает короткие, резкие сейсмические сигналы. Их можно уменьшить, предприняв следующие меры:

- Соединение между входным каналом и ночной ячейкой
- Акустическая изоляция между входным каналом и ночной ячейкой
- Покрытие открывающейся крышки и внутренней поверхности ячейки звукопоглощающим материалом
- Используйте пластиковые денежные ящики

Состав изделия

Кол-во	Компонент
1	Сейсмический извещатель

Техническое описание

Электрические характеристики

Максимальное рабочее напряжение, пост. ток	33
Максимальное потребление тока, мА	2.43
Устойчивость ЭМС от 0,01 до 2 ГГц (IEC801-3) в В/м	30

Точка тестирования: аналоговый сигнал интеграции

Уровень в режиме ожидания в В	0
Начало интеграции в В	1
Порог тревоги (без нагрузки) в В	3

Вход уменьшения чувствительности, клемма 10

Настройка низкой чувствительности в В	<1,5
Настройка чувствительности	8 уровней чувствительности программируются с помощью программного обеспечения в зависимости от панели охранной сигнализации

Механические характеристики

Размеры, см (В x Ш x Г)	2,3 × 8,9 × 8,9
Вес, г	220
Материал корпуса	Металл
Цвет	Светло-серый
Регулировка чувствительности	6 фиксированных уровней + 1 свободно программируемый объект (программно настраиваемый, зависит от контрольной панели)
Эффективная дальность в м (бетон и сталь)	R=4 (с установкой по умолчанию)
Зона обнаружения в м ² (бетон и сталь)	50

Напольная коробка ISN-GMX-BO (дополнительно)

Размеры, см (В x Ш x Г)	15,0 × 15,0 × 4,9
-------------------------	-------------------

Размеры, см (В x Ш x Г) с фланцем	22,0 × 15,0 × 4,9
Максимальная нагрузка в кг	1000

Условия эксплуатации

Минимальная рабочая температура, °C	-20
Максимальная рабочая температура, °C	70
Максимальная относительная влажность, %	95 (DIN класса F)
Класс защиты	IP 43 IP 50 (с напольной коробкой ISN-GMX-BO)
Уровень безопасности	IK04
Класс защиты от окружающей среды	III

Информация для заказа

Сейсмический извещатель ISP-SM90-120

Для мониторинга дверей хранилищ, модульных хранилищ и стен хранилищ
номер для заказа **ISP-SM90-120**

Дополнительные аксессуары

Тестовый передатчик ISN-GMX-S1

Для проверки механических креплений и функций электроники
номер для заказа **ISN-GMX-S1**

Монтажная пластина ISN-GMX-PO

Для крепления на неровную поверхность из закаленной стали или крупнозернистого бетона используются размеры 9,1 × 9,1 см.
номер для заказа **ISN-GMX-PO**

Представлен (кем/чем):

Russia:
Robert Bosch ООО
Security Systems
13/5, Akad. Korolyova str.
129515 Moscow, Russia
Phone: +7 495 937 5361
Fax: +7 495 937 5363
Info.bss@ru.bosch.com
ru.securitysystems@bosch.com
www.bosch.ru