



GuardLiner

**Вибрационные  
средства обнаружения**

## **ГРОЗА и ГРОЗА ПРО**

- Первый рубеж охраны периметра территориально-распределенных объектов
- Сигнализационное блокирование металлических заграждений различных типов
- Гарантированное обнаружение любых механических воздействий на заграждение
- Возможность комбинирования средств обнаружения и создания нескольких рубежей охраны
- Непрерывная работа в суровых климатических условиях



# Вибрационные средства обнаружения

Для обеспечения надежной защиты периметра компания «Гардлайнер» разработала вибрационные средства обнаружения ГРОЗА и ГРОЗА ПРО.

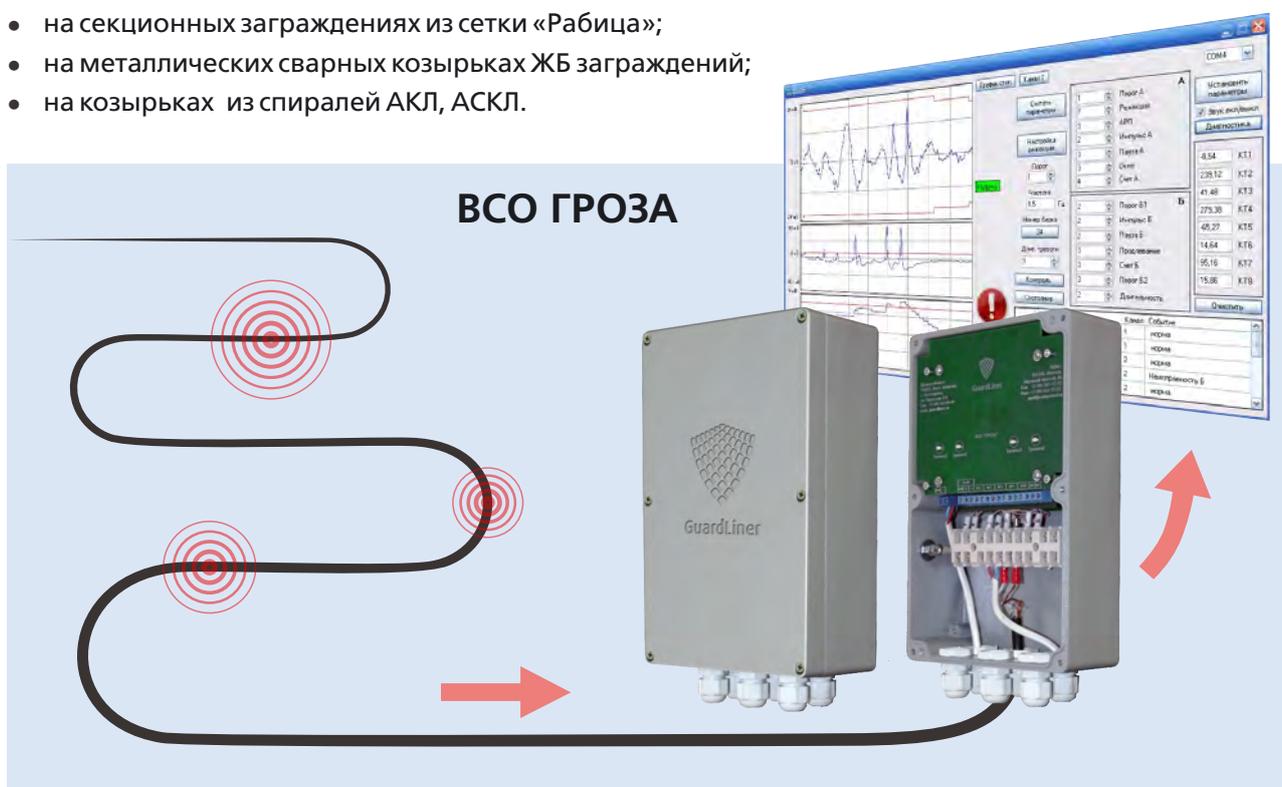
Вибрационные средства обнаружения ГРОЗА и ГРОЗА ПРО предназначены для сигнализационного блокирования заграждений с целью обнаружения нарушителей, оказывающих механическое воздействие на заграждение:

- при перелазе;
- при «перекусе» или «перепиле», т.е. разрушении части заграждения для последующего проникновения в образовавшееся отверстие;
- при подъеме нижней части заграждения.

ВСО ГРОЗА и ГРОЗА ПРО также предусматривают возможность настройки на срабатывание сигнала тревожного извещения при приближении к заграждению.

Изделия могут устанавливаться:

- на «легких» сетчатых заграждениях типа «МАХАОН», ССЦП и им подобным;
- на секционных заграждениях из сетки «Рабица»;
- на металлических сварных козырьках ЖБ заграждений;
- на козырьках из спиралей АКЛ, АСКЛ.



## Принцип действия

Работа вибрационных средств обнаружения компании «Гардлайнер» основана на преобразовании энергии упругих механических колебаний полотна заграждения в электрические сигналы с помощью сверхчувствительного трибоэлектрического кабеля, входящего в состав изделия. ВСО ГРОЗА ПРО предусматривает использование четырех независимых каналов длиной до 250 м, каждый из которых настраивается при помощи специального программного обеспечения.

При механическом воздействии на заграждение возникающие в кабельном чувствительном элементе сигналы регистрируются и обрабатываются блоком обработки сигнала (БОС) в соответствии с заложенным алгоритмом. Настройка позволяет установить по каждому каналу соответствующие пороги по низким и высоким частотам, тем самым позволяя с высокой точностью определять характер нарушения. Если параметры регистрируемых сигналов соответствуют модели нарушителя, блок обработки сигнала вырабатывает сигнал тревожного извещения на систему сбора и обработки информации.

Вибрационное средство обнаружения ГРОЗА ПРО обладает повышенной чувствительностью и помехоустойчивостью, таким образом, устраняется погрешность при определении вида воздействия на ограждения и удаётся полностью исключить ложные срабатывания системы.

# ГРОЗА и ГРОЗА ПРО

## Особенности ВСО ГРОЗА:

- применение специализированного кабельного чувствительного элемента (КЧЭ) с ярко выраженным трибоэлектрическим эффектом;
- подключение от 1-го до 4-х КЧЭ к универсальным, программируемым каналам БОС;
- независимая настройка параметров обнаружения с ПК;
- отдельный тревожный выход для каждого канала (КЧЭ);
- обнаружение низкочастотных (НЧ) и высокочастотных (ВЧ) воздействий по любому из 4 каналов;
- возможность дублирования и комбинирования каналов;
- удаленное подключение и контроль состояния по интерфейсу RS-485;
- объединение в сеть до 48 изделий;
- возможность подключения сейсмических, ИК, радиоволновых датчиков для организации нескольких рубежей охраны;
- взрывозащищенное исполнение.

## Особенности и преимущества ВСО ГРОЗА ПРО:

- организация двухфланговой четырехканальной охраны периметра. Подключение КЧЭ на специализированные НЧ и ВЧ входы БОС каждого фланга;
- независимая настройка параметров обнаружения каждого канала с ПК;
- повышенная чувствительность и помехоустойчивость за счет разделения каналов;
- высокая вероятность обнаружения за счет применения комбинированных алгоритмов обработки;
- режим самообучения и защиты от ветровых нагрузок;
- удаленное подключение и контроль состояния по интерфейсу RS-485;
- объединение в сеть до 127 изделий;
- пониженное энергопотребление, возможность длительной работы на источниках автономного питания;
- круглосуточная непрерывная работа в стационарных условиях открытого пространства в любое время года;
- отсутствие необходимости ежедневного обслуживания.

Вибрационные средства обнаружения ГРОЗА и ГРОЗА ПРО являются универсальным решением для защиты периметра объекта.



## Технические характеристики

Изделие	ВСО ГРОЗА	ВСО ГРОЗА ПРО
Длина блокируемого рубежа, м	До 500 (2 фланга по 250м)	До 500 (2 фланга по 250м)
Количество каналов для подключения КЧЭ	4 универсальных канала (низкочастотные, высокочастотные, низкочастотные + высокочастотные)	2 (низкочастотные) 2 (высокочастотные)
Количество тревожных релейных выходов	4	2
Напряжение питания, В	9...36	9...36
Ток потребления, мА	Не более 100	Не более 20
Габаритные размеры БОС, мм	220x145x75	260x160x90
Масса БОС, кг	Не более 2,0	Не более 4,0
Условия эксплуатации Температура Влажность Осадки	-55...+50(УХЛ1), -65...+50(ХЛ1) До 95 % при температуре плюс 35 °С Дождь, снег, роса, иней.	
Средний срок эксплуатации, лет	8	



**GuardLiner**

© ООО «Гардлайнер»

Офис и демонстрационный зал:  
117246, г. Москва, Научный пр-д, д.6

Тел: +7 (495) 662-1772  
Факс: +7 (495) 662-1773  
E-mail: [info@compotrol.ru](mailto:info@compotrol.ru)  
Web: [www.guardliner.ru](http://www.guardliner.ru)