117105, г. Москва,
1-й Нагатинский проезд, д. 2, стр. 34.
Техническая поддержка:
+7 (499) 346-78-91.

440600, г. Пенза, ул. Гладкова, д. 12.
Тел. +7 (8412) 54-12-68.
Бесплатный звонок по России: 8-800-333-12-32
e-mail: info@tso-perimetr.ru www.tso-perimetr.ru

ГРУППА КОМПАНИЙ ОМЕГА-МИКРОДИЗАЙН
НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР Электронная Аппаратура

НОВЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА

«Что мешало раньше теперь принесет пользу, превратим врагов в друзей...»

В настоящее время двухпозиционные радиоволновые извещатели серии «Призма» получают все более широкое распространение. Это связано, как и с увеличением количества объектов, подлежащих оснащению техническими средствами охраны, так и с расширением возможностей применения извещателей серии «Призма»

«Призма-1»

«Призма-2»

«Призма-3»

Двухпозиционные радиоволновые извещатели для охраны периметров предназначены для охраны прямолинейных участков. Передающий и приемный блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка. В большинстве случаев, чувствительные зоны двухпозиционных радиоволновых извещателей формируются антеннами с вертикальной или горизонтальной поляризацией, устанавливаемыми на некотором удалении от отражающих сооружений, деревьев и т.п. Это связано с сильным влиянием отражающих свойств предметов при воздействии дождя, ветра и др. метеоусловий при нахождении предметов в чувствительной зоне. Нестабильные отраженные ВЧ-сигналы, складываясь на приемной антенне с сигналом от передающей антенны, сильно влияют на суммарный сигнал, что приводит к ухудшению помехоустойчивости и ложным тревогам, т. е. забор, стена, высокий уровень снега, столбы и деревья – «враги охраны». Однако на открытых площадках данные извещатели, за счет включения в обработку сигналов Френелевских зон, обладают неплохой чувствительностью и оптимальными размерами зоны обнаружения, а также возможностью обнаружения низко движущегося и ползущего нарушителя, при соответствующей подготовке рубежа охраны.

Модельный ряд двухпозиционных радиоволновых извещателей серии «Призма»

СЕРИЯ «ПРИЗМА-1» извещатели с вертикально ориентированным вектором поляризации антенн предназначены для контроля открытых участков, имеющих зоны отчуждения, на которых отсутствуют посторонние предметы – заграждения, стены зданий, столбы, стволы деревьев, участковые шкафы и иные сооружения. Ширину зон отчуждения можно определить по графикам, приведенным на сайте www.tso-perimetr.ru в соответствующих «Руководствах по монтажу и эксплуатации».

В настоящее время все меньше рубежей охраны имеют возможность выделения 3…4 метровой зоны отчуждения, это связано с плотностью не только городской, но и загородной застройки, нежеланием владельцев объектов «терять» дорогие «сотки», даже ради собственной безопасности. К тому же, во многих случаях необходимо создать зону обнаружения непосредственно на полотне заграждения, да чтобы без «перетекания» на сопредельную территорию.

В 2007 году нами был запатентован новый способ обнаружения (Патент RU 2348980C2), который «решил» проблему отраженных сигналов и даже превратил «врагов охраны» в ее помощников. Теперь заграждения, стены зданий, столбы и деревья отражая сигналы выравнивают зону обнаружения, превращая ее в параллелепипед со скругленными углами, а раскачивания и изменение отражающих свойств не сказываются на помехоустойчивости и не приводят к ложным тревогам.

Рис. 1

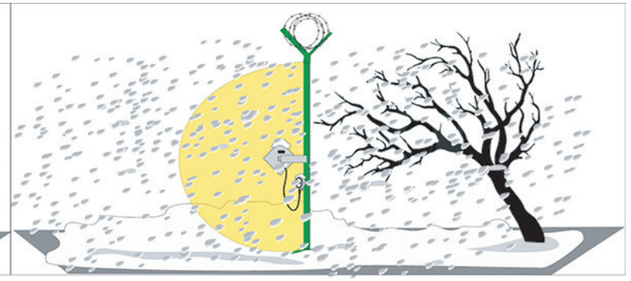

Рис. 2

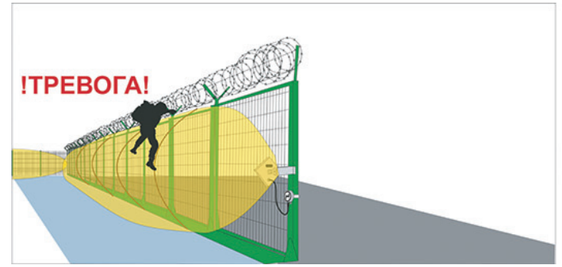

Рис. 3

Рис. 4

СЕРИЯ «ПРИЗМА-2» извещатели, построенные на основе патента RU 2348980C2 предназначены для контроля участков, расположенных вплотную к заграждениям и по-зволяют создавать полноразмерную зону обнаружения непосредственно на полотне заграждения.

Забор, стена, высокий уровень снега, столбы и деревья стали «помощниками охраны» (Рис. 1, … 4). Само заграждение «помогает» сформировать зону обнаружения (Рис. 3), а движение и перемещение людей и транспорта на сопредельной территории (Рис. 4), не оказывает какого-либо влияния на формирование сигнала даже для радиопрозрачных заграждений. Это преимущество очень удобно использовать при организации охранных зон на металлических сетчатых и, популярных сегодня, 3D-заграждениях.

СЕРИЯ «ПРИЗМА-3» универсальные извещатели предназначены для контроля как открытых участков с зонами отчуждения, так и участков с посторонними предметами. Возможность оперативного изменения угла наклона приемного и передающего блока позволяет менять форму зоны обнаружения, делать широкой при вертикальной ориентации блоков (векторов поляризации антенн) и более узкой и высокой при горизонтальном расположении блоков. Также при горизонтальном расположении блоков извещателей уверенно обнаруживается ползущий нарушитель.

СЕРИИ «ПРИЗМА-3-24», И «ПРИЗМА-3-10» новые универсальные извещатели (Рис. 5), также разработаны и изготовлены на основе нового способа обнаружения (см. Патент RU 2348980C2).

Рис. 5

Ширина зоны обнаружения на открытых рубежах может быть изменена от сверх узкой до широкой простым наклоном блоков, что дает возможность изменять ее форму и ширину в любое время, без перемонтажа и замены оборудования.

Извещатели выполнены в эстетичных малогабаритных корпусах и отличаются формируемыми узкой и расширенной объемными зонами обнаружения, работают на частоте 24,15 ГГц и 10,55 ГГц, соответственно, могут размещаться как на открытых рубежах, так и непосредственно на заграждениях и стенах зданий или вплотную к деревьям, столбам и др. сооружениям. Их внешний вид и габариты позволяют вписаться в архитектурный и ландшафтный дизайн самых притязательных Заказчиков.

Модельный ряд извещателей серии «Призма» достаточно широк, мы предлагаем заказчикам разные варианты комплектации с различными узлами крепления на стены, заграждения, на стойкиопоры и т.п. В комплектацию могут входить коробки подключения блоков и отдельные блоки управления.

Модельный ряд извещателей серии Призма (серии «Призма-1», «Призма-2», «Призма-3», «Призма-3-24», «Призма-3-10»), а также варианты комплектации предназначены для оптимального подбора оборудования под конкретные условия эксплуатации.

Зачастую, при осуществлении монтажных работ возникают «нестыковки» в выборе правильной модификации извещателей. Например, ситуация, когда при установке блоков извещателя в верхней части заграждения не совсем удобно отслеживать уровень сигнала по индикаторам, располагающимся на приемном блоке. Для таких условий существует отдельная модификация (Призма-…НР3) с отдельным блоком управления – его можно разместить в удобном для доступа месте и произвести качественную настройку.

Для удобства выполнения монтажных работ и исключения ошибок при подключении извещателей «Призма», серии «НР», «НР1», «НР3» имеют байонетные разъемы, которые удобно и надежно соединяют приемный и передающий блоки извещателей с коробками подключения БМ-НР и БД-НР, либо с блоком управления БУПР.

Помимо удобства подключения, в модификациях «НР3» имеется возможность оперативной замены пар антенных блоков, это позволяет, в случае необходимости оперативно заменить только антенные блоки с учетом конкретных условий эксплуатации. Например, если появляются вопросы при работе извещателей серии «Призма-1… НР3» вблизи, «неожиданно появившегося» в проекте, столба, опоры или заграждения, ее рекомендуется заменить на модификацию «Призма-2…НР3» и т. д.

Таким образом, учитывая требования и пожелания заказчиков, наши разработчики постарались сформировать модельный ряд извещателей серии «Призма», позволяющий организовать качественную и надежную охрану участков периметров практически в любых условиях местности, на открытых участках и в условиях плотной городской застройки. Спектр применения расширился от ведомственных объектов разной категории сложности до объектов частной инфраструктуры с привязкой к ландшафтному дизайну.

НТЦ «Электронная аппаратура» непрерывно совершенствует выпускаемые и создает новые изделия с учетом замечаний и пожеланий инсталляторов и Заказчиков.

Мы рады получить Ваши отзывы и пожелания, которые можно оставить на нашем сайте: **www.tso-perimetr.ru**.

ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ – НАША ГЛАВНАЯ НАГРАДА!

Гаркин О. И.,
директор НТЦ «Электронная аппаратура», ГК «Омега-микродизайн»
Андрианов Д. Е.,
инженер НТЦ «Электронная аппаратура», ГК «Омега-микродизайн»