



Радиосистемы охраны

LARS™



KP SECURITY





ЗАО "Асстир" работает на рынке безопасности с 1996 года и специализируется на поставке, проектировании и обслуживании радиосистем охраны большой дальности. Основной объем продаж этой техники приходится на подразделения вневедомственной охраны при органах внутренних дел. Динамичный рост объемов продаж и квалифицированная техническая поддержка этой продукции позволили нашей компании занять лидирующее положение среди поставщиков этой продукции в России.

В октябре 2002 г. компанией подписан прямой договор о сотрудничестве с предприятием-изготовителем радиосистем LARS, в соответствии с которым **ЗАО "Асстир"** с января 2003 г. назначено мастер - дистрибьютором **КР ELECTRONIC SYSTEMS LTD** на территории России.

Сотрудники нашей компании прошли обучение на заводе-изготовителе, находятся в курсе всех новых разработок завода, имеют опыт установки и программирования оборудования LARS, а также изучили опыт применения радиосистем в подразделениях вневедомственной охраны России.

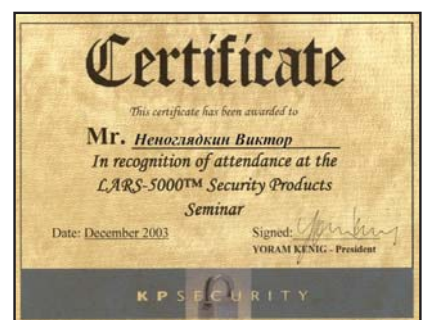
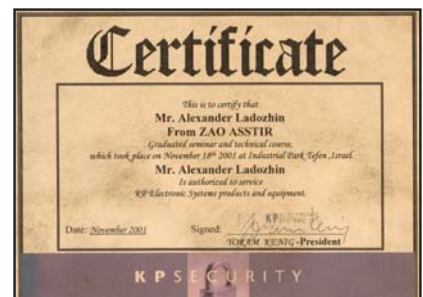
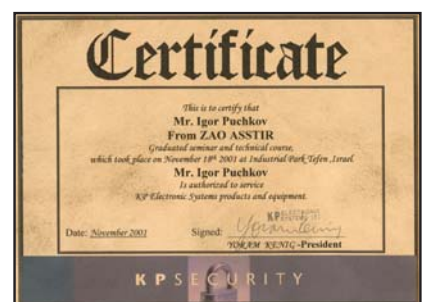
Поставка оборудования, как правило, осуществляется со склада в Москве в день обращения. Для поставок больших партий оборудования используются гибкие схемы оплаты и рассрочки платежей.

Разделы данного технико-коммерческого предложения помогут Вам последовательно ознакомиться с составом и основными характеристиками системы LARS, построением центральной станции и оснащением объектов.

Наш адрес: 125315, Москва,
3-й Балтийский пер., дом. 1
тел./факс (095) 933-1316, 933-1317
<http://www.asstir.ru>;
<http://www.kplars.ru>



Сертификат Мастер-дистрибьютора



Сертификаты инженеров



LARS - профессиональное радиочастотное оборудование, предназначенное для построения систем охранно-пожарной сигнализации по радиоканалу в масштабах города.

Успех установки этой системы и ее последующей эксплуатации закладываются на этапе обсуждения проекта и согласования бизнес-плана предприятия. Глубокая и всесторонняя проработка деталей позволит избежать ошибок, сэкономит Ваши средства и наше время. Чтобы оказать Вам помощь в принятии решения, мы поместили на этой странице вопросы, которые Вы должны проработать при заказе оборудования с комментариями И. Н. Пучкова - генерального директора ЗАО "Асстир".

1. Какая организация будет владельцем центральной станции LARS.

В соответствии с законодательством РФ, применение радиосредств без предварительного согласования с Радиочастотными центрами России (РЧЦ) разрешено только подразделениям МО, МВД, ФСБ, ФАПСИ. Коммерческие организации обязаны получить решение ГКРЧ России, разрешение на закупку и эксплуатацию системы, и зарегистрировать оборудование установленным порядком в территориальных подразделениях РЧЦ.

2. На каких частотах и в каком городе будет работать система.

Оборудование LARS выпускается заводом для диапазона частот 136-174 МГц и 410-510 МГц, которые, в свою очередь, разбиты на несколько поддиапазонов. В ряде населенных пунктов в этих же диапазонах работают и другие средства (эфирное телевидение, пейджер, передача телеметрии). Их близкое соседство может серьезно помешать работе системы. Если Вам нужна помощь в получении номиналов частот, очень важно заранее знать в каком населенном пункте они Вам потребуются. Единого общего номинала частоты на всю Россию для систем LARS не существует.

3. Какую дальность действия системы необходимо обеспечить.

В условиях высотной городской застройки система будет работать на расстоянии 10-15 км., в сельской местности 30-35 км. Возможно, что для увеличения дальности Вам будет необходимо установить ретрансляторы.

4. Где будет установлена центральная станция и ее базовая антенна.

Место установки центральной станции желательно выбрать в центре района обслуживания. Базовая антенна должна быть как можно выше - это увеличит дальность действия. Однако чем больше расстояние от станции до антенны, тем сильнее затухание сигнала в антенном кабеле.

5. Какой вид сигнализации будет обеспечиваться на объектах.

Создание систем сигнализации регламентируется рядом ведомственных документов (РД, СНИП, НПБ и др.) Требования к приборам сигнализации и построению ее на объекте Вы должны учитывать при закупке оборудования.

6. Какие категории объектов будут подключаться к системе.

Наибольшее внимание в этом вопросе следует уделить климатическим условиям, в которых будет работать оборудование. Хотя техника рассчитана на работу от -30 до +50 град. С, могут понадобиться корпуса со степенью защиты не ниже IP54. Возможно, в каждом конкретном случае потребуются специальное решение и собственный набор приборов.

7. Какие сигналы от объектов необходимо передать на центральный пульт.

Иначе это называется "информативность" системы. Передать сигналы о постановке на охрану, снятии с охраны и сигнал тревоги можно в минимальной комплектации объектового оборудования. Если Вам требуется знать точное место проникновения на объект, идентифицировать пользователя, получать сигналы о разряде аккумулятора или отключении сети и др., будет необходимо установить контрольные панели и клавиатуры пользователей.

8. Какую емкость системы планируется задействовать в первый год эксплуатации.

На пульт системы LARS Вы сможете подключить до 10000 абонентов. Вместе с тем, обслуживать даже 50 абонентов без компьютера весьма сложно. Специализированное программное обеспечение SIMS II, в операционной системе DOS на 250 объектов без возможности расширения, Вам будет предоставлено бесплатно. Также имеется возможность использовать современное лицензионное программное обеспечение SaMSon в операционной системе Windows XP/NT.

9. Как планируется расширять систему в дальнейшем.

Перспективы расширения должны быть учтены уже на начальном этапе. В этом случае центральная станция будет построена с учетом возможного расширения, что позволит Вам сэкономить средства на замену блоков в будущем.

10. Какая организация будет обслуживать систему и вести монтаж на объектах.

Система LARS проста в эксплуатации, на все оборудование имеются инструкции на русском языке. Однако работу по настройке, регулировке и программированию оборудования должны проводить квалифицированные специалисты, хорошо владеющие компьютером, имеющие навыки работы с радиосредствами и опыт обслуживания подобного оборудования.

11. Кто и как будет реагировать на сигналы тревоги (выезжать на объекты).

Без решения данного вопроса Вы не получите широкого развития Вашего бизнеса. Потребителю важно вовремя получить сигнал о пожаре или проникновении в его жилище. Однако, ему еще более важно, чтобы по этому сигналу вы немедленно направили к нему пожарную команду или милицию.

12. Каковы сроки ввода системы в эксплуатацию.

Большая часть оборудования находится на складе в Москве и может быть отгружена Вам по согласованию в любое время. Вместе с тем, решение о выделении Вам номиналов частот будет оформляться от 2 до 5 месяцев. Производство и поставка нестандартного оборудования займет от 1,5 до 2 месяцев. При планировании запуска системы Вы должны учесть возможные задержки.

13. Решение каких вопросов поможет Вам на этапе закупки и в дальнейшей работе.

За время работы на рынке средств безопасности наши сотрудники накопили богатый опыт внедрения систем в разных регионах России. Мы готовы оказать вам помощь, опираясь на свои знания и опыт работы. Содействовать в получении номиналов частот, вместе с вами подготовить коммерческое предложение и проект Вашей будущей системы, рассмотреть вопросы поставки оборудования и обучения персонала компании.

.....



Оформление номиналов частот

Система LARS на сегодняшний день является одной из лучших для реализации функций охраны без прокладки дополнительного кабеля или использования существующих коммуникаций.

В соответствии с Федеральным законом "О связи" от 07.07.2003 года N 126-ФЗ устанавливаются правовые основы деятельности в области связи. Так в Российской Федерации регулирование использования радиочастотного спектра осуществляется межведомственным коллегиальным органом по радиочастотам при федеральном органе исполнительной власти в области связи, (далее - государственная комиссия по радиочастотам - ГКРЧ), обладающим всей полнотой полномочий в области регулирования радиочастотного спектра.

Организационные и технические меры по обеспечению надлежащего использования радиочастот или радиочастотных каналов и соответствующих радиоэлектронных средств или высокочастотных устройств гражданского назначения во исполнение решений государственной комиссии по радиочастотам осуществляются специально уполномоченной службой по обеспечению регулирования использования радиочастот и радиоэлектронных средств при федеральном органе исполнительной власти в области связи (радиочастотная служба).

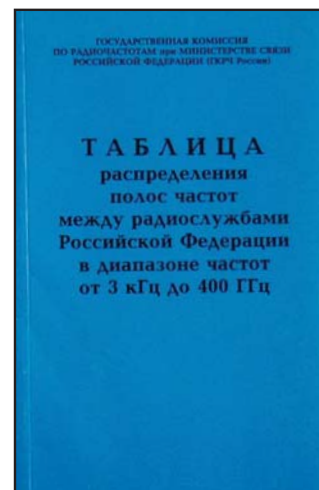
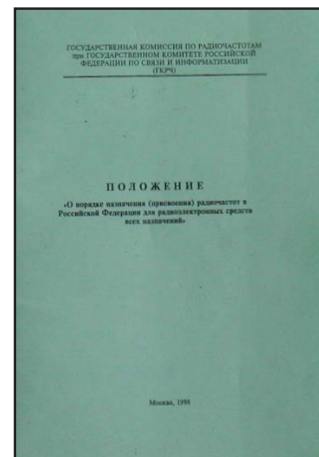
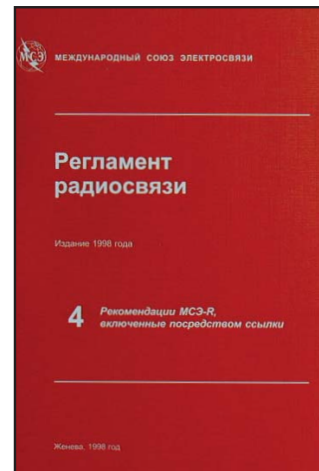
Право на использование радиочастотного спектра предоставляется посредством выделения полос радиочастот и присвоения (назначения) радиочастот или радиочастотных каналов. Использование радиочастотного спектра без соответствующего разрешения не допускается.

Таким образом, первым этапом при построении сети связи является обращение заявителя (будущего оператора связи) в ГКРЧ или, если есть частное или обобщенное решение для данного диапазона - непосредственно в ФГУП "Главный радиочастотный центр". Следует отметить, что согласно новому закону "О связи" выделение полос радиочастот частным решением ГКРЧ осуществляется на десять лет. По обращению пользователя радиочастотным спектром этот срок может быть увеличен или уменьшен органами, выделившими полосу радиочастот. Право на использование полос радиочастот не может быть передано одним пользователем радиочастотным спектром другому пользователю без решения государственной комиссии по радиочастотам или предоставившего это право органа.

Система централизованного наблюдения **LARS** является системой связи с использованием радиоканала. Следовательно, процедура ее развертывания должна осуществляться в соответствии с положениями закона "О связи".

Использование радиочастот для построения данной системы в последние годы стало возможным в связи с конверсией радиочастотного спектра и передачей части ресурса для радиоэлектронных систем (РЭС) гражданского назначения. Однако при получении разрешения на использование радиочастот необходимо пройти согласование с заинтересованными министерствами и ведомствами.

Для развертывания системы **LARS** в первую очередь необходимо получить разрешение на использование радиочастот. В зависимости от того, какой диапазон будет использоваться системой (VHF или UHF), процедура получения разрешений предполагает обращение в Государственную комиссию по радиочастотам при Министерстве транспорта и связи РФ с заявкой на использование соответствующей полосы частот (для UHF). Или в ФГУП "Главный радиочастотный центр" для получения заключения экспертизы о возможности использования радиоэлектронных средств и об их электромагнитной совместимости с действующими и планируемыми для использования радиоэлектронными средствами (далее Заключение Экспертизы).





Заявка в ГКРЧ подается в соответствии с требованиями по составу и правильности оформления и содержит письмо на имя Председателя ГКРЧ, пояснительную записку с карточками тактико-технических характеристик (ТТХ) аппаратуры по форме Ф-1.

На этапе рассмотрения материалов проводится их согласование с членами комиссии: ФГУП "Главный Радиочастотный центр", Минобороны России, ФАПСИ, и др. Для положительного заключения по использованию заявленного диапазона частот, требуются положительные заключения всех членов комиссии.

В настоящее время приостановлена процедура выдачи оперативных решений ГКРЧ, планируется рассмотрение материалов заявки на комиссиях, которые будут собираться один раз в месяц, что, по мнению специалистов, может затянуть получение решений ГКРЧ на несколько месяцев.

При наличии решения ГКРЧ (частного или обобщенного), следующим этапом в получении разрешения на использование радиочастоты является обращение в ФГУП "Главный Радиочастотный центр" с радиочастотной заявкой по форме 1-РС, ФС (заявка для систем сухопутной подвижной радиосвязи).

Заявка включает:

- обращение на имя заместителя директора;
- собственно заявку по установленной форме;
- тактико-технические характеристики системы (ТТХ);
- схему организации радиосвязи;
- выкопировку с карты с обозначением мест установки РЭС и района покрытия связью.

На этом этапе осуществляется подбор радиочастот. Он может проводиться ФГУП "Главный Радиочастотный центр", или ФГУП Радиочастотными центрами федеральных округов, или Самарским НИИ Связи. Подбор частот производится на основе расчетов ЭМС с РЭС гражданского назначения. После того, как частота будет подобрана, ФГУП "Главный Радиочастотный центр" проводит ее согласование с Минобороны России (Генштабом России, военным округом, штабами Видов Вооруженных Сил), ФАПСИ и т.д. Данные согласования проводятся на основе результатов расчетов электромагнитной совместимости с РЭС военного назначения. В случае, когда расчеты показывают возможность взаимного влияния заявляемой системы с действующими РЭС, дается отрицательное заключение и процесс назначения частот возвращается к этапу подбора новых номиналов. Этот процесс может повторяться несколько раз и длиться месяцами. И только после того, как будут получены все положительные заключения, а в приграничной зоне проведена международная координация, оператор получает Заключение Экспертизы. Однако по новому закону "О связи" данное заключение еще не дает право на развертывание системы и тем более на включение РЭС с излучением.

С 1 января 2004 года присвоение (назначение) радиочастот для радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств гражданского назначения осуществляется непосредственно Министерством транспорта и связи РФ, при подачи заявки с приложенным Заключением Экспертизы ФГУП "ГРЧЦ". Для заявителя это означает, что теперь никакой региональный орган не может выдать разрешение на использование радиочастот, а обещания решить вопрос с получением разрешения "на местном уровне" граничат с некомпетентностью и аферой. Полученное в Министерстве транспорта и связи разрешение дает Вам право обратиться в соответствующий ФГУП Радиочастотный центр федерального округа за разрешением на приобретение системы **LARS** в **ЗАО "АССТИР"**. Приобретя долгожданное оборудование, оператор приступает к его монтажу и только после этого он может сдать систему в эксплуатацию и получить в ФГУП Радиочастотный центр федерального округа разрешение на ее эксплуатацию.

У Вас уже сложилось впечатление, что только очень настойчивый оператор сможет пройти через всю процедуру, потеряв в ожидании долгожданного разрешения несколько месяцев.

ЗАО "АССТИР" в партнерстве с консалтинговой фирмой ООО "ФлайСвязьКонтакт" в г.Москве (www.flydais.ru) предлагает Вам весь комплекс услуг по поставке оборудования, развертыванию системы и получению всех необходимых документов на ее эксплуатацию в сроки до 5-ти месяцев. Работы выполняются высоко квалифицированными специалистами, прекрасно ориентирующимися в правовом поле, что позволяет исключить возможные ошибки и сэкономить драгоценное время и деньги.

.....



Тактико-технические данные и состав системы

Система централизованного наблюдения "LARS" предназначена для обеспечения охранно-пожарной сигнализацией различных объектов и квартир граждан по радиоканалу с выводом сигналов на центральный пульт системы.

Номерная ёмкость системы (число адресов передатчиков) -	до 64000
Диапазоны рабочих частот -	136-174, 410-510 МГц
Мощность передатчиков:	
VHF -	5 Вт
UHF -	2 Вт
Дальность действия без ретрансляции:	
максимальная -	35-40 км
в условиях городской застройки -	10-15 км
количество независимо работающих подсистем (пультов) на одной частоте -	более 100

Состав системы

Центральные радиопульты:	Наименование
на 64000 объектов -	DTRCI 5000
на 64000 объектов в стандартном UL-корпусе -	RCI 5000
Внешние приемопередатчики центральных пультов:	
в диапазоне частот 136-174 МГц -	EXR 5000K
в диапазоне частот 410- 510 МГц -	EXR 5000KU
Ретрансляторы:	
одночастотный	SMR 5000FK
двухчастотный	SMR 5000FDK
Измерители сигналов:	
носимый портативный измеритель	FTU101L
сервисное программное обеспечение	Ran-Man
Программаторы передатчиков:	
стационарный, с ПЭВМ, специальная программа оператора -	RSINT 001
носимый портативный (без функции установки частоты) -	FTU 100
Антенно-фидерное оборудование:	
антенна центральной станции -	A-300MV (MU)
кабель антенный -	10D - FB
грозоразрядник -	LAC 4
разъёмы высокочастотные -	PL/UGTS
Объектовое оборудование	
Объектовые передатчики:	
в диапазоне частот 136-174 МГц -	MT150, ATS100
в диапазоне частот 410- 510 МГц -	ATSU100
Объектовые приемопередатчики:	
в диапазоне частот 136-174 МГц -	IATS100
в диапазоне частот 410- 510 МГц -	IATSU100
Приемно-контрольные охранно-пожарные панели:	
на 4 шлейфа (зоны) сигнализации -	NX-4-BO
на 6/12 шлейфов сигнализации -	NX-6-BO
на 8/48 шлейфов сигнализации -	NX-8-BO
Клавиатуры пользователя	
Светодиодные на 8/16 зон -	NX-1508/NX-1516
С жидкокристаллическим дисплеем на 48 зон -	NX-148
Металлический бокс с замком для объектовых панелей и передатчиков	
(одновременно в бокс устанавливается аккумулятор и сетевой трансформатор для питания панели 220/16,8 В)	ЯМ950
Носимые брелоки пользователя	
Брелок для управления объектовой панелью (постановка/снятие с охраны, включение света, подача тревоги и др.)	NX-470
Объектовые извещатели (датчики) обнаружения проникновения на объект или пожара	
Любые отечественные и импортные извещатели (ИК-объемные, магнито-контактные, тепловые и дымовые датчики)	



Пультовое оборудование

Центральная станция

Минимальный состав центральной станции LARS на 50 объектов, работающей в диапазоне частот 136-174 МГц:

Центральный радиопульт DTRCI5000 (или RC15000);

Матричный принтер (Epson);

Антенна центральной станции А-300MV;

Грозоразрядник LAC4 - 1 шт.;

Высокочастотные разъемы PL/UGTS - 2 шт.;

Антенный кабель 10D-FB - 50 м.

В данной комплектации центральная станция готова к работе. Сообщения с объектов будут поступать на жидкокристаллический дисплей пульта. При их получении пульт выдает предупреждающий сигнал. Клавиатура пульта позволяет оператору последовательно просматривать поступившие сообщения. Память пульта составляет 100 извещений. Автоматическое документирование всех приходящих на пульт сообщений будет выполнять принтер.

Увеличение емкости станции с 50 до 250 объектов.

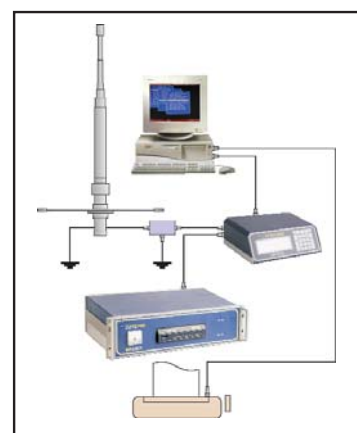
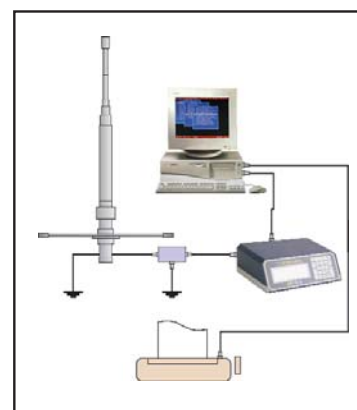
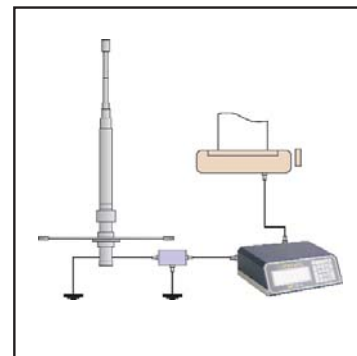
Применение пульта DTRCI5000 (или RC15000) позволяет подключить к нему до 10000 объектовых передатчиков на одной частоте. Однако уже при количестве объектов более 50, работа без компьютера практически невозможна. Поэтому для увеличения емкости станции необходимо установить компьютер с программой мониторинга.

Программа оператора

Программа SIMS II в операционной системе DOS на 250 объектов, без возможности расширения, поставляется бесплатно. Также имеется возможность использовать современное лицензионное программное обеспечение SaMSon в операционной системе Windows XP/NT.

Увеличение емкости станции с 250 до 10000 объектов.

При достижении емкости станции в 250 объектов, дальнейшее ее увеличение возможно путем расширения программного обеспечения **SaMSon**.



Пультное оборудование

Увеличение дальности действия.

Опытным путем установлено, что при правильном монтаже антенн центральной станции и объектового оборудования, радиопульт "слышит" свои передатчики на расстоянии до 40 км. В условиях высотной городской застройки дальность уменьшается до 10-15 км.

Дальность действия может быть увеличена:

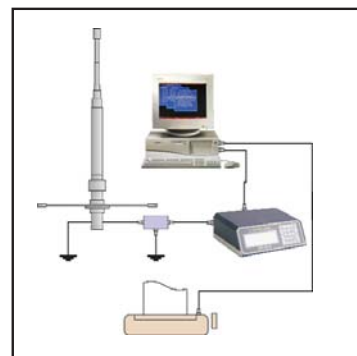
- применением внешнего приемопередатчика пульта EXR5000, обладающего лучшими характеристиками и большей мощностью;
- использованием направленных антенн;
- установкой ретрансляторов.

Ретрансляторы обладают собственным "интеллектом". Принятый от объекта сигнал измеряется, декодируется, очищается от помех, исправляется, усиливается и затем передается на центральную станцию.

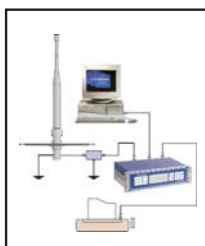
Создание независимых станций.

Адреса объектовых передатчиков в системе LARS имеют в своем составе признак группы (или системы). Таких групп, в протоколе LARS может быть всего 4, а в протоколе LARS 1 - 8. Радиопульты DTRCI5000 и RCI5000 могут принимать сигналы как одной (или нескольких) группы передатчиков, так и все одновременно.

Также, в радиопултах дополнительно имеется возможность принимать сигналы только от передатчиков с конкретным адресом. Это позволяет на одной рабочей частоте установить более 100 независимо работающих пультов. Ретрансляторы работают аналогично, и таким образом один ретранслятор может обслуживать одновременно несколько независимых пультов.

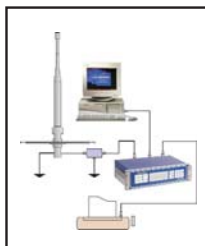


Ретранслятор SMR 5000FK

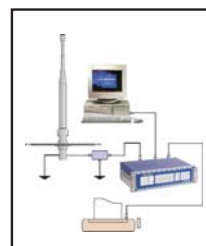
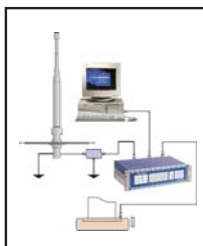


I центральная станция

II центральная станция

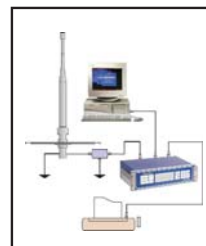


N - центральная станция



III центральная станция

IV центральная станция





Пультовое оборудование

Применение измерителей

Пульты DTRCI5000 и RCI5000 имеют функцию автоматического измерения уровня всех принятых сигналов. Измеренные уровни сигналов отображаются на экране компьютера с установленным сервисным программным обеспечением Ran-Man. Данная функция позволяет вести наблюдение за качеством радиосвязи, накапливать статистическую информацию, планировать увеличение дальности и установку ретрансляторов.

Портативный измеритель FTU101L работает только совместно с ретранслятором SMR5000FK (SMR3300FA), имеющим функцию измерения уровня сигналов. Он упрощает работу монтажника при выборе места установки передатчика на объекте. Портативный измеритель работает совместно со сканирующим приемником.



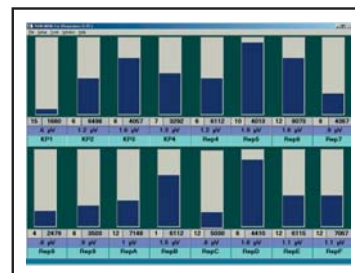
Настроенный на частоту ретранслятора, измеритель показывает монтажнику уровень принятого ретранслятором тестового сигнала от объектового передатчика.

Контроль канала связи

Пульты системы LARS постоянно контролируют канал радиосвязи по двум параметрам. При обнаружении направленной помехи на рабочей частоте или в случае обрыва антенны пульт выдает предупреждающий сигнал оператору центральной станции.

Передатчики (MT150, ATS100) системы LARS передают тестовый сигнал на центральную станцию. Период тестового сигнала задается при программировании передатчика и может быть от 1 мин. до 48 часов. По опыту установки систем в России передача тестового сигнала программируется не чаще 1 раза в 3 или 6 часов.

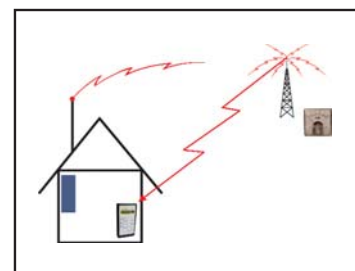
Приемопередатчики (IATS100) системы LARS также посылают тестовые сигналы на центральную станцию. Кроме этого, приемопередатчик может отвечать на запросы центральной станции, посылаемые в автоматическом режиме или по команде оператора.



Сервисное программное обеспечение **Ran-Man**



RCI5000





Объектовое оборудование

Передатчики

Радиопередатчики системы LARS предназначены для трансляции на центральную станцию тревожных и служебных сообщений с охраняемых объектов.

Сообщения формируются передатчиком:

- при замыкании/размыкании входов передатчика (до 16 сообщений);
- по интерфейсу от контрольной панели (до 256 сообщений);
- по внутренней программе контроля работоспособности и питания (5 сообщений).

Передатчики LARS выпускаются заводом на диапазоны частот:

Диапазоны частот, МГц	Литера	Индексы передатчиков LARS
136-155	L	MT150L, ATS100L
155-174	H	MT150H, ATS100H
410-430	L1	ATSU100L1
430-450	L	ATSU100L
450-470	M	ATSU100M
470-490	H	ATSU100H
490-500	H1	ATSU100H1



Основные характеристики передатчиков LARS:

	ATS100	MT150	ATSU100
Напряжение постоянного тока, В	10,5 - 14,5		
Диапазон рабочих температур, °С	- 30 + 60		
Ток потребления в режиме передачи, А	1,5	1,0	0,5
Выходная мощность, Вт	5	5	2
Количество входов	8	5	8
Габаритные размеры, мм	166x97x32	75x110x29	166x97x32
Вес, кг	0,6	0,2	0,3



Объектовое оборудование

Контрольные панели

Приемно-контрольные охранно-пожарные панели серии NX предназначены для оборудования объекта охранно-пожарной сигнализацией с возможностью автоматической постановки и снятия объекта с охраны.

Постановка/снятие

Постановка и снятие системы с охраны осуществляется вводом кода с клавиатуры пользователя. По желанию пользователя к панели могут дополнительно подключаться носимые радиобрелки или устройства "touch memory".

Коды пользователей

Максимальное количество кодов пользователей в системе - 99. Длина кода задается при программировании панели установщиком и может составлять 4 или 6 знаков. При попытке подбора кода клавиатура блокируется.

Зоны (шлейфы сигнализации)

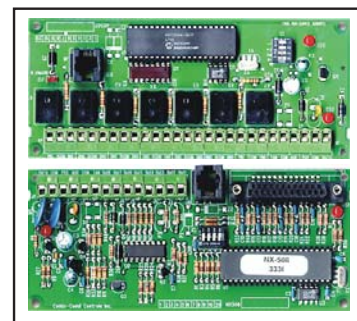
Панели серии NX совместимы с любыми отечественными и импортными магнитоконтактными и 4-х проводными извещателями. Базовые блоки имеют 4, 6 или 8 зон в зависимости от типа платы. Количество зон может быть увеличено с помощью расширителей проводных зон NX-216 или расширителей радиозон NX-408/416/448. Максимальное количество зон (шлейфов сигнализации) в системе - 48. Зоны могут быть сгруппированы в самостоятельные разделы. Максимальное количество самостоятельных разделов - 8.

Выходы панелей

Панели NX имеют программируемые выходы, которые срабатывают при возникновении определенных пользователем событий. Возможные события выбираются из списка, содержащего 47 различных наименований. Панель NX-4 имеет 2 выхода, NX-6 и NX-8 - 4 выхода. Количество выходов в системе может быть увеличено с помощью модулей расширения NX-507, 508 до 83.

Память тревог

Система NX сохраняет в энергонезависимой памяти 185 последних событий. При подключении принтера события распечатываются в реальном масштабе времени.





Объектовое оборудование

Контрольные панели

Контроль питания

Панель контролирует состояние основного и резервного источников питания. При возникновении перегрузки, разряде аккумуляторной батареи, или отключении основного источника питания формируется служебный сигнал, который может быть передан на центральную станцию. Панель NX имеет функцию проверки емкости заряда и напряжения на выходах аккумулятора. Тест может выполняться регулярно при постановке либо снятии объекта с охраны.

Основные ТТД панелей серии NX приведены в таблице:

ТТД панелей серии NX	NX-4	NX-6	NX-8
Количество проводных зон на плате (мин/макс)	4	6/12	8/16
Максимальное количество проводных зон в системе	8	12	48
Максимальное количество радио зон	8	16	48
Максимальная длина адресной линии, м	800		
Количество разделов	1	2	8
Максимальное количество кодов пользователей	8	40	99
Допустимое количество клавиатур в системе	8	16	24
Количество программируемых выходов на плате	2	4	4
Количество программируемых выходов в системе	10	28	83
Сопротивление шлейфа зоны, Ом	300		
Время реакции проводной зоны, мс	50/500		
Основное питание переменного тока, В	16,8		
Рабочее напряжение постоянного тока, В	12		
Максимальный потребляемый ток, мА	не более 100		
Нагрузочная способность выхода питания, мА	до 1000		
Типы подключаемых дополнительных модулей			
Максимальное количество модулей в системе	1	3	32
Радиоприемник NX-408 на 8 радиозон	+	+	+
Усилитель тока адресной линии NX-320	+	+	+
Модуль управления по телефону NX-540	+	+	+
Радиоприемник NX-416 на 16 радиозон		+	+
Модули дополнительных выходов NX-507, 508		+	+
Радиоприемник NX-448 на 48 радиозон			+
Расширитель проводных зон NX-216 на 16 зон			+

Основные характеристики приборов радиосерии приведены в таблице:

	Наименования, $f_{\text{рабочая}} = 433,92 \text{ МГц}$					
	NX-450	NX-470	NX-475	NX-480	NX-491	NX-487
Дальность действия на открытой местности, м	150	150	300	150	300	150
Напряжение питания, В	3	12	3,5	3	9 В x 2	6
Элементы питания	2 alkaline AAA	alkaline 33 mAh	литиевая	2 alkaline AA	2 alkaline 9V	2 CR 123A
Срок службы батареи, лет	4-6	5-8	1	3-4	3-4	5
Габаритные размеры, мм	115x30x25	58x36x12	57x44x19	73x60x47	140x65x66	108x80x43
Диапазон рабочих температур, °C	0...+50	20...+50	20...+50	0...+50	0...+50	0...+50

.....



Объектовое оборудование

Радиосерия

Приборы радиосерии предназначены для оборудования помещений охранно-пожарной сигнализацией без использования проводных линий на частоте 433,92 МГц.

В состав радиосерии входят радиоприемники NX-408/416/448 на 8/16/48 зон соответственно, извещатели различного принципа действия, брелки пользователя и носимые тревожные кнопки. Радиоприемники контролируют работоспособность и питание всех установленных извещателей и формируют сигнал о неисправности в случае отключения приборов или понижения питания встроенных батарей. Радиоприемники могут использоваться отдельно или входить в состав общей системы охранно-пожарной или тревожной сигнализации.

NX-450 Магнитоконтактный извещатель.

Для защиты дверей, окон на открывание. Имеет вход для подключения обычных проводных извещателей и может использоваться, как универсальный передатчик.

NX-480 Извещатель объемный ИК пассивный.

Для защиты объема помещений. Зона обнаружения - 90 градусов, дальность обнаружения 12 м.

NX-491 Извещатель пожарный дымовой.

Для защиты помещений от пожара. Извещатель имеет встроенную пьезосирену для сигнализации о пожаре или разряде батарей питания.

NX-470 Брелок пользователя.

Используется для взятия/снятия объекта с охраны, включения устройств, соединенных с контрольной панелью или радиоприемником или подачи тревоги.

NX-475 Тревожная кнопка носимая.

Используется только для подачи сигнала тревоги. Исполнение - влагозащитное. Кнопка снабжена дополнительным креплением (клипсой) для ношения ее на поясе.

NX-487 Датчик разбития стекла.

Для защиты окон, реагирует на разбитие, подходит для различных типов стекол: листового, закаленного, армированного, многослойного. Радиус обнаружения - до 6 метров, зона обнаружения, м - 11x12. Микрофон извещателя - всенаправленный электретный.





Объектовое оборудование

Комплект приборов для тревожной сигнализации.

Для оборудования объекта тревожной сигнализацией необходимы:

- передатчик LARS (ATS100 или MT150) с антенной;
- металлический корпус ЯМ950;
- плата подзарядки аккумулятора PS817;
- трансформатор AC - 220В/16.8В
- аккумулятор 12В-7А/ч.

Источник питания и аккумулятор могут располагаться отдельно или размещаться в корпусе вместе с передатчиком. Предприятие "Бастион", г. Ростов - на - Дону, выпускает источники бесперебойного питания СКАТ1200КР. Металлический корпус источника питания рассчитан на установку внутри него аккумулятора 12В-7А/ч и передатчика LARS с антенной (ATS100 или MT150). Входы передатчика используются для подключения тревожных кнопок или релейных выходов других приемно-контрольных приборов. Такая тактика позволяет оборудовать тревожной сигнализацией 8 независимых пользователей.



Подключения на центральную станцию LARS уже оборудованного сигнализацией объекта.

Если объект уже оборудован охранной, пожарной или тревожной сигнализацией с применением отечественных или зарубежных приемно-контрольных приборов, их выходы (ПЦН, релейный выход и др.) могут быть подключены к входам передатчиков LARS. Сигналы, формируемые приборами (тревога, неисправность, пожар и др.) будут запускать передатчик и будут переданы на центральную станцию. Питание передатчика всегда необходимо обеспечивать от аккумулятора, подзаряжаемого источником питания. Если на объекте уже установлен источник питания с резервным аккумулятором, его можно использовать для питания передатчика. В случае, когда такого источника питания на объекте нет, будет проще установить комплект приборов, для тревожной сигнализации (передатчик, корпус, аккумулятор, источник питания) и задействовать входы передатчика.

Комплект приборов для охранно-пожарной сигнализации.



Для оборудования вновь подключаемых и капитально ремонтируемых объектов охранно-пожарной сигнализацией рекомендуется использовать приемно-контрольные панели CADDX. Панели сертифицированы ГОСТ Р (ЦСА ОПС ГУВО) и Государственной Противопожарной службой (ВНИИПО) МВД России. Достоинство данных панелей в возможности передать на центральные станции LARS до 256 сообщений с охраняемого объекта. Общая информация о панелях дана в разделе "Объектовое оборудование" сайта. Подробные инструкции содержатся в разделе "Техническая документация".

Комплект приборов для оборудования объектов сигнализацией включает:

- передатчик LARS (ATS100 или MT150) с антенной;
- металлический корпус ЯМ950;
- плата ПКП CADDX на 4/6 или 8 шлейфов сигнализации (NX-4/6/8);
- клавиатура пользователя (NX-1508/1516/148);
- интерфейс панель-передатчик (INT001);
- трансформатор 220В/16,8В - 2А (ТТП2335);
- аккумулятор 12В-7А/ч.

Групповые комплекты.

Применение панелей CADDX позволяет использовать комплект приборов для 2 (на базе NX-6) или 8 (на базе NX-8) хозяев одновременно. В этом случае каждому пользователю устанавливается своя клавиатура для постановки/снятия с охраны своего раздела и выводятся линии шлейфов сигнализации. Передатчик и панель в корпусе устанавливаются у одного из хозяев на основе общего договора между ними. Вместе с тем, необходимо учитывать, что шлейфы сигнализации будут проходить в неохраемом пространстве, а повреждение общего блока приведет к потере охраны всех подключенных к нему объектов.