

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент государственной защиты имущества

Утвержден
Департаментом государственной защиты имущества
МВД России

« 21 » мая 2007 года

**Бюллетень
технических средств безопасности,
рекомендованных к использованию
подразделениями вневедомственной охраны
и филиалами ФГУП «Охрана»**



Москва 2007

Содержание

Введение	3
1. Средства обнаружения	4
1.1 Извещатели для помещений	5
1.2 Извещатели для открытых площадок	27
2. Объектовые средства	33
2.1 Приемно-контрольные приборы	34
2.2 Интегрированные системы безопасности.....	43
2.3 Домофоны с функцией охраны.....	47
2.4 Источники электропитания.....	49
2.5 Средства оповещения	52
2.6 Средства тревожной сигнализации	53
3. Аппаратура централизованного наблюдения.....	56
4. Средства беспроводной охранной сигнализации	83
5. Средства мониторинга подвижных объектов	87

© Департамент государственной защиты имущества МВД России, 2007

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения ДГЗИ МВД России.

Введение

Настоящий Бюллетень технических средств, рекомендованных к использованию вневедомственной охраной (далее - Бюллетень), содержит сведения об аппаратуре охранной и охранно-пожарной сигнализации, рекомендованной к применению на объектах различных форм собственности и квартирах граждан охраняемых или подлежащих передаче под охрану подразделениям вневедомственной охраны при органах внутренних дел на территории Российской Федерации, а также ФГУП «Охрана». Данный Бюллетень подготовлен в целях реализации единой технической политики деятельности подразделений вневедомственной охраны при органах внутренних дел и ФГУП «Охрана».

Бюллетень содержит полный набор технических средств, которые обеспечивают централизованную охрану любой категории объектов. Отбор этих средств осуществлен на конкурсной основе. По всем изделиям, включенным в Бюллетень:

- согласованы технические условия, в которых предусмотрены параметры, превышающие требования стандартов;

- проведены необходимые для службы вневедомственной охраны испытания, в том числе эксплуатационные - в ее подразделениях, сертификационные - в Центре сертификации аппаратуры охранной и пожарной сигнализации (ЦСА ОПС) МВД России.

Кроме того, ЦОРДВО и НИЦ «Охрана» МВД России осуществляют постоянный контроль качества серийного производства и авторский надзор за вносимыми схемными, конструктивными и программными изменениями; проводят оптимизацию по функционально-стоимостным и номенклатурным показателям; отслеживают и поддерживают уровень цен, не превышающий среднерыночный.

Комплекс указанных мер обеспечивает высокий технический уровень, улучшенные потребительские свойства, гарантирует качество и надежность технических средств охраны. **Наличие только сертификатов (свидетельств), выданных ЦСА ОПС или другим органом Госстандарта России, аккредитованным в области средств ОПС, не является достаточным основанием для включения ТСО в Бюллетень**, так как при сертификации не выполняются все указанные выше организационно-технические мероприятия.

На объектах и в квартирах, охраняемых по договорам подразделениями вневедомственной охраны, на территории России, при оборудовании вновь объектов и квартир, а также после проведения ремонта ТСО в течение срока их службы рекомендуется использовать только технические средства, указанные в данном Бюллетене.

Аппаратура, исключенная из Бюллетеня, не должна закупаться, а уже приобретенная может быть использована для комплектования обменного фонда.

Если при использовании ТСО, не включенных в настоящий Бюллетень, будут допущены кражи, возгорания, причинен материальный ущерб или предъявлены претензии от служб телефонной связи, радиоконтроля или иных уполномоченных надзорных организаций персональную ответственность несут лица, принявшие решение о применении указанной техники.

Изменения и дополнения в настоящий Бюллетень готовит ДГЗИ МВД России.

1. Средства обнаружения

1 Извещатели для помещений

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготовитель</i>
1	Защита дверей, оконных рам	Магнито-контактный	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-2	Для открытой установки на плоские поверхности (кроме стальных). Допустимый зазор между магнитом и датчиком от 1 до 10 мм. Габаритные размеры 58x11x11 мм. Диапазон рабочих температур от – 50 до + 50 °С.	ПГС2.409.000 ТУ	ОАО Рязанский завод металлокерамических приборов (РЗМКП), г. Рязань
2			Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-4	Малогабаритный. Три исполнения. Для открытой установки на плоские поверхности (кроме стальных). Допустимый зазор между магнитом и датчиком от 1 до 10 мм. Габаритные размеры 30x6,5x13 мм. Диапазон рабочих температур от – 50 до + 50 °С.	ПГС2.409.001 ТУ	ОАО РЗМКП, г. Рязань
3			Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-5	Для скрытой установки в элементы (кроме стальных) охраняемой конструкции. Три исполнения. Допустимый зазор между магнитом и датчиком от 1 до 10 мм. Габаритные размеры Ø11,5x27,5 мм. Диапазон рабочих температур от – 50 до + 50 °С.	ПГС2.409.002 ТУ	ОАО РЗМКП, г. Рязань
4			Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-6	Для скрытой установки в элементы стальных конструкций (двери). Допустимый зазор между магнитом и датчиком от 1 до 7 мм. Габаритные размеры Ø11,5x27,5 мм. Диапазон рабочих температур от – 50 до + 50 °С.	ПГС2.409.007 ТУ	ООО НПП "Магнито-контакт", г. Рязань

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименова- ние	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготови- тель
5	Защита дверей, оконных рам	Магнито- контакт- ный	Извещатель ох- ранный точеч- ный магнито- контактный ИО102-15/1	Малогабаритный. Для скрытой установки в элементы (кроме стальных) охраняемой конструкции. Допустимый зазор между магнитом и датчиком от 1 до 10 мм. Габаритные размеры Ø7,5x21 мм. Диапазон рабочих температур от – 50 до + 50 °С	ПГС2.409.002 ТУ	ОАО РЗМКП, г. Рязань
6			Извещатель охранный маг- нитоcontact- ный ИО102-16/2	Малогабаритный. Три исполнения. Для открытой уста- новки на плоские поверхности (кроме стальных). Допус- тимый зазор между магнитом и датчиком от 1 до 10 мм. Габаритные размеры 35x10x10 мм. Диапазон рабочих температур от – 50 до + 50 °С (для исполнения 01), от – 50 до + 75 °С (для исполнений 02,03)	ПГС2.409.000 ТУ	ОАО РЗМКП, г. Рязань
7			Извещатель охранный точеч- ный магнито- контактный ИО102-20	Для открытой установки на плоские поверхности сталь- ных ворот. Допустимый зазор между магнитом и дат- чиком от 1 до 30 мм. Габаритные размеры датчика – 150×13×40 мм (литера А) или 62×31×30 мм (литера Б), магнита – 62×31×30 мм. Диапазон рабочих температур от –50 до +50 °С. Выпускается извещатель в пластиковом (литера П) или алюминиевом (литера М) корпусе.	ФИАК. 425212.004 ТУ	ООО НПКФ "Комплект- стройсервис", г. Рязань
8			Извещатель охранный точеч- ный магнито- контактный ИО102-26 "Аякс"	Для открытой установки на плоские поверхности сталь- ных ворот. Допустимый зазор между магнитом и дат- чиком от 1 до 25 мм (исполнения 00, 04). Габаритные размеры 130×30×20 мм. Диапазон рабочих температур от –50 до +50 °С.	ПАШК.425119. 008 ТУ	ООО НПП "Магнито- контакт", г. Рязань

9	Защита дверей, оконных рам	Магнито-контактный	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный ИО102-31	Для скрытой установки в элементы конструкций, предметы, экспонаты. С литерой "М" – для стальных конструкций, с литерой "Д" – для деревянных, пластиковых, алюминиевых. Одноблочное исполнение (без отдельного управляющего магнита). Изменение состояния геркона происходит при приближении/удалении стальной конструкции (двери) или стальной пластины размерами не менее 10×10×0,5 мм. Допустимый зазор между извещателем и управляющим элементом конструкции – от 1 до 5 мм. Габаритные размеры Ø19×12 мм. Диапазон рабочих температур от -50 до +50 °С.	ЯЛКГ.425113.002 ТУ	ОАО "РЗМКП", г. Рязань
10	Защита внутреннего периметра, ловушки, барьеры	Активный ИК	Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-18 «СПЭК-9»	Максимальная дальность 100 м. Коэффициент запаса по оптическому сигналу при макс. дальности - не менее 10. Высокая устойчивость к засветке от осветительных приборов и солнечного света. Наличие дистанционного контроля. Два режима работы обычный/интеллектуальный, возможность отключения индикации. 4 рабочие частоты. Напряжение питания 10 – 18 В. Диапазон рабочих температур от -30 до +55 °С	ЯЛКГ.425151.004 ТУ	ЗАО "СПЭК", г. Санкт-Петербург
11			Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-22 «СПЭК-11»	Максимальная дальность 125 м. Коэффициент запаса по оптическому сигналу при макс. дальности - не менее 25. Взрывозащищенное исполнение с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" и уровнем взрывозащиты "взрывобезопасный". Маркировка взрывозащиты "1ExdПВТ5Х". Наличие дистанционного контроля. Напряжение питания 10 – 27 В. Диапазон рабочих температур от - 40 до +55 °С	ДКЯГ.425151.005 ТУ	ЗАО "СПЭК", г. Санкт-Петербург

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготови- тель</i>
12	Защита внутренне- го периметра, ловушки, барьеры	Пассивный ИК	Извещатель ох- ранный линейный оптико- электронный ИО 209-24 "Астра-5" исполнение В	Максимальная дальность действия – 20 м. Зона обнаружения – линейная. Угол обзора в горизонтальной плоскости - 7°. Высота установки 2,5 м. Напряжение питания 8 – 15 В. Ток потребления не более 12 мА. Диапазон рабочих температур от - 30 до +50 °С. Микропроцессорная обработка сигнала. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора. Регулировка чувствительности. Режимы: «Память тревоги», «Определение конфигурации зоны обнаружения».	НГКБ. 425152.011 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань
13			Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-20 "Фотон-10А"	Дальность действия до 20 м. Высота установки 2,3 м. Зона обнаружения – линейная. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 6°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Напряжение питания 10 - 15 В. Ток потребления 20 мА. Микропроцессорная обработка сигнала, высокая помехоустойчивость. Контроль напряжения питания. Термокомпенсация чувствительности. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ 425152.008 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт- Петербург
14			Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-21 "Фотон-15А"	Дальность действия до 20 м. Высота установки 2,3 м. Зона обнаружения – линейная. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 6°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С. Электропитание и передача извещения по ШС, напряжение питания 8 – 72 В, ток потребления не более 0,5 мА.	ЯЛКГ. 425152.012 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт- Петербург

15	Защита внутреннего периметра, ловушки, барьеры	Пассивный ИК	Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-27 "Фотон-16А"	Дальность действия - 20 м. Высота установки 2,3 м. Линейная зона обнаружения. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 6°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Напряжение питания 10 - 15 В. Ток потребления 25 мА. Микропроцессорная обработка сигнала, высокая помехоустойчивость. Наличие активного ИК-канала антимаскирования. Контроль напряжения питания. Термокомпенсация чувствительности. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ. 425152.013 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
16	Защита стекол	Электроконтактный	Извещатель охранный линейный электроконтактный ИО201-1 "Фольга-С"	Самоклеющаяся алюминиевая фольга шириной 10 мм, толщиной 14 мкм. Для обычных стекол в деревянных рамах.	ЯЛКГ.425119 .001ТУ	ООО "Фольга", Новосибирская обл. Г. Бердск-4
17		Ударноконтактный	Извещатель охранный поверхностный ударноконтактный ИО303-4 "Окно-5"	Обнаруживает любые виды разрушения обычного стекла. Реагирует на появление в стекле трещины длиной от 20 см. Работает в неотапливаемых помещениях. Состоит из блока обработки сигналов (БОС) и 5 датчиков разрушения стекла (ДРС). Питается по ШС ППК с постоянным напряжением от 10 до 30 В или пульсирующим с амплитудой от 15 до 30 В и выдает извещение о тревоге увеличением потребляемого тока с остаточным напряжением не более 5,2 В. Потребляемый ток в дежурном режиме 40 мкА. Максимальная площадь стекла, контролируемая комплектом ДРС, 20 м ² . Диапазон рабочих температур от - 40 до + 50 °С.	Дв2.403. 057 ТУ	ОАО РЗМКП, г. Рязань

№ п/п.	Основное назначение.	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
18	Защита стекла	Ударно-контактный	Извещатель охранный поверхностный ударно-контактный ИО303-6 "Окно-6"	Обнаруживает любые виды разрушения обычного и защищенного полимерной пленкой (классов А1–А3) стекол. Реагирует на появление в стекле трещины длиной от 20 см. Работает в неотапливаемых помещениях. Состоит из БОС и 15 ДРС. Питается от источника постоянного тока напряжением от 9 до 17 В, имеет релейный выход, микропроцессорную обработку сигналов, возможность управления режимами индикации, автоматическое самотестирование с периодической индикацией. Максимальная контролируемая комплектом ДРС площадь стекла: обычного – 60 м ² ; защищенного пленкой – 34 м ² . Диапазон рабочих температур от - 40 до + 50 °С. Потребляемый ток – 25 мА.	ПАШК. 425114.001 ТУ	ООО НПП "Магнитоконт", г. Рязань
19		Совмещенный ударноконтактный и магнитоконтактный	Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИО 315-3/2 "Орбита-1М"	Блокировка остекленных конструкций на разрушение и открывание. Макс. охраняемая площадь 120 м ² - для обычного стекла; 67,5 м ² – для защищенного пленкой. Возможность подключения до 30 датчиков разбивания стекла и до 30 датчиков перемещения конструкции типа ИО102. Автоматический контроль электропитания и линий соединения. Защита от несанкционированного вскрытия. Напряжение питания от 9 до 17 В. Диапазон рабочих температур от -40 до +50 °С	ПАШК. 425138.00 2 ТУ	ООО НПП "Магнитоконт", г. Рязань
20		Акустический	Извещатель охранный поверхностный звуковой ИО329-3 "Арфа"	Обнаруживает разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного, защищенного полимерной пленкой (классов А1–А3) стекол. Имеет режим тестирования, двухцветную индикацию режимов работы, тестовых воздействий и помех, дискретную регулировку чувствительности, возможность изменения ориентации микрофона относительно корпуса. Максимальная дальность действия 6 м. Минимальная контролируемая площадь стекла 0,05 м ² . Напряжение питания постоянного тока от 9,5 до 16 В. Потребляемый ток 20 мА. Диапазон рабочих температур от - 20 до + 50 °С.	СПНК.425 132.001 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

21	Защита стекло	Акусти- ческий	Извещатель охранный поверхност- ный звуковой ИО 329-5 "Астра-С"	Обнаруживает разрушение обычного, закалённого, узорчатого, армированного, трёхслойного, защищённого полимерной плёнкой (классов А1-А3) стекол. Имеет двухцветную индикацию режимов работы, тестовых воздействий и помех, регулировку чувствительности. Максимальная дальность действия 6 м. Минимальная контролируемая площадь стекла 0,1 м ² . Напряжение питания постоянного тока от 8 до 15 В. Потребляемый ток 12 мА. Диапазон рабочих температур от - 20 до + 50 °С.	НГКБ. 425132.007 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань
22			Извещатель охранный поверхност- ный звуковой ИО329-6 "Стекло-1М"	Обнаруживает разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного, защищенного полимерной пленкой (классов А1–А3) стекол, стеклоблоков, однокамерных и двухкамерных стеклопакетов. Имеет режим тестирования на объекте, двухцветную индикацию режимов работы, тестовых воздействий и помех, дискретную регулировку чувствительности. Работает в одном помещении с ультразвуковыми извещателями. Макс. дальность действия 6 м. Мин. контролируемая площадь: стекла – 0,1 м ² ; лицевой поверхности стеклоблока – 0,05 м ² . Напряжение питания постоянного тока от 9 до 17 В. Потребляемый ток 20 мА. Диапазон рабочих температур от - 10 до + 45 °С.	СМЕУ. 425132.001 ТУ	ООО «Системы охраны» г. Рыбинск
23			Извещатель охранный поверхност- ный звуковой ИО329-4 "Стекло-3"	Обнаруживает разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного, защищенного полимерной пленкой (классов А1–А3), стекол и стеклоблоков. Имеет режим тестирования на объекте, трехцветную индикацию режимов работы, тестовых воздействий и помех, дискретную регулировку чувствительности, включаемый режим регистрации разрушения стекла после выпадения его осколков. Работает в одном помещении с ультразвуковыми извещателями. Макс. дальность действия 6 м. Мин. контролируемая площадь: стекла 0,1 м ² ; лицевой поверхности стеклоблока - 0,05 м ² . Напряжение питания постоянного тока от 9 до 17 В. Потребляемый ток 22 мА. Диапазон рабочих температур от - 20 до + 45 °С.	ЯЛКГ. 425132.004 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт- Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
24	Защита стен, пола, потолка, сейфов	Пьезо-электрический	Извещатель охранный поверхностный вибрационный ИО313-2 "Грань-2М"	Обнаруживает попытку разрушения: бетонных стен и перекрытий; кирпичных стен; деревянных конструкций; фанеры; ДСП; типовых металлических сейфов и шкафов. Имеет многоступенчатый режим тестирования для различных видов охраняемых конструкций, трехцветную индикацию режимов работы и помеховых воздействий, автоматический контроль соединительных линий. Состоит из БОС и 10 датчиков сигналов вибрации (ДСВ). Макс. площадь, контролируемая одним ДСВ, при установке на: бетонной, кирпичной, конструкции – 15 м ² ; деревянной конструкции – 7,5 м ² ; сейфе – 8 м ² . Напряжение питания постоянного тока от 10 до 17 В. Потребляемый ток в дежурном режиме – 75 мА; в тревожном режиме - 135 мА. Диапазон рабочих температур от -10 до +50 °С.	ЯЛКГ. 425116.001 ТУ	ОАО "Завод "Красное Знамя", г. Рязань
25			Извещатели охранные поверхностные вибрационные ИО313-5/1 "Шорох-2", ИО313-5/2 "Шорох-2-10"	Обнаруживает попытку разрушения: бетонных стен и перекрытий; кирпичных стен; деревянных конструкций; фанеры; ДСП; металлических сейфов, шкафов, дверей, банкоматов. Имеет многоступенчатый режим тестирования для различных видов охраняемых конструкций, трехцветную индикацию режимов работы и помеховых воздействий. Имеет два варианта исполнения: - одноблочный ("Шорох-2"); - многоблочный ("Шорох-2-10"), состоящий из блока обработки сигналов (БОС) и 10 датчиков вибрации (ДВ). Максимальная, контролируемая одним ДВ площадь при установке на: - бетонной, кирпичной или деревянной конструкции 12 м ² ; - металлическом шкафе, двери, банкомате – 6 м ² ; - засыпном или бронированном сейфе – 3 м ² . Напряжение питания постоянного тока от 9 до 17 В. Потребляемый ток в дежурном режиме 25 мА ("Шорох-2"), 50 мА ("Шорох-2-10"). Диапазон рабочих температур от –30 до +50 °С. БОС и ДВ имеют защиту вскрытия корпуса.	ЯЛКГ. 425139.003 ТУ	ЗАО "Риэлта" г.Санкт-Петербург

26	Защитная штора	Пассивный ИК	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО 309-11 "Астра-5" исполнение Б	Максимальная дальность действия – 10 м. Зона обнаружения поверхностная типа «вертикальный занавес». Угол обзора в горизонтальной плоскости - 7°. Высота установки 2,5 м. Напряжение питания 8 – 15 В. Ток потребления не более 12 мА. Диапазон рабочих температур от – 30 до +50 °С. Микропроцессорная обработка сигнала. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора. Регулировка чувствительности. Режимы: «Память тревоги», «Определение конфигурации зоны обнаружения».	НГКБ. 425152.011 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань
27			Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО 309-19 "Икар-4"	Дальность действия -8 м (в режиме большой дальности при высоте установки от 2,0 до 5,0 м), 4,5 м (в режиме малой дальности при высоте установки от 1,0 до 3,0 м) Зона обнаружения поверхностная типа «вертикальный занавес». Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости 90°, в горизонтальной плоскости 16°. Напряжение питания 8,5 – 16 В. Ток потребления 10 мА. Диапазон рабочих температур от минус 30 до +50 °С. Контроль работоспособности. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора, четыре плоскости крепления извещателя. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе.	ТУ4372-070-23072522-2006	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
28			Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО 309-16 «Икар-5Б»	Дальность действия – 10 м. Зона обнаружения поверхностная. Угол зоны обзора в вертикальной плоскости – 135°, не менее. Высота установки от 2,0 до 3,5 м. Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания, температурная компенсация. Напряжение питания 10-16 В. Ток потребления – 15 мА. Диапазон рабочих температур от –30 до +50 °С. Обеспечивает отсутствие ложных срабатываний при нахождении в помещении домашних животных весом до 20 кг. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора.	ЯЛКГ. 425152.014 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
29	Защитная штора	Пассивный ИК	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-9 "Фотон-10Б"	Дальность действия до 10 м. Высота установки 2,3 м. Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости 100°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Зона обнаружения типа "вертикальный занавес". Электропитание 10 – 15 В, ток потребления не более 20 мА. Чувствительность изменяется переключателем. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ. 425152.008 ТУ	ЗАО "Риэлта" г. Санкт-Петербург
30			Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-9 "Фотон-10БМ"	Дальность действия до 10 м. Высота установки 2,3 м. Зона обнаружения типа "вертикальный занавес". Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости 90°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Электропитание 10 – 15 В, ток потребления не более 20 мА. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ. 425152.008 ТУ	ЗАО "Риэлта" г. Санкт-Петербург
31			Извещатели охранные поверхностные оптико-электронные ИО309-17/3 «Фотон-12Б» ИО309-17/4 «Фотон-12-1Б»	Дальность действия до 15 м. Высота установки 2,3 м. Зона обнаружения типа «вертикальный занавес». Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости 100°. Диапазон рабочих температур от минус 30 до +50° С. Электропитание «Фотон-12Б» осуществляется от источника питания напряжением 12В; «Фотон-12-1Б» - по ШС напряжением 8 - 30 В. Ток потребления «Фотон-12Б» - 15мА; «Фотон-12-1Б» - 0,3 мА.	ЯЛКГ. 425152.010 ТУ	ЗАО «Риэлта», г. Санкт-Петербург

32	Защитная штора	Пассивный ИК	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-10 "Фотон-15Б"	Дальность действия до 10 м. Высота установки 2,3 м. Сплошная зона обнаружения типа "вертикальный занавес". Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости 100°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Электропитание и передача извещения по ШС, напряжение питания 8 – 72 В, ток потребления не более 0,5 мА. Диапазон рабочих температур – от минус 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ 425152.012 ТУ	ЗАО "Ризлта" г. Санкт-Петербург
33			Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-14 "Фотон-16Б"	Дальность действия до 15 м. Высота установки 2,3 м. Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости 100°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Зона обнаружения типа "вертикальный занавес". Наличие активного канала антимаскирования. Электропитание 10 – 15 В, ток потребления не более 25 мА. Чувствительность изменяется переключателем. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ 425152.013 ТУ	ЗАО "Ризлта", г. Санкт-Петербург
34			Извещатели охранные поверхностные оптико-электронные ИО309-7 "Фотон-Ш" ИО309-7/А "Фотон-Ш-1"	Сплошная зона обнаружения типа "вертикальный занавес", направляется сверху вниз. Установка над дверьми, окнами и др. проемами. Высота установки – от 2,3 до 5 м. Угол 70° в вертикальной плоскости. Кронштейн для регулировки расстояния от стены. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С. Электропитание "Фотон-Ш" осуществляется от источника питания напряжением 12 В; "Фотон-Ш-1" - по ШС с напряжением 8 - 30 В. Ток потребления «Фотон-Ш» - 10 мА, «Фотон-Ш-1» - 0,3 мА. Температурная компенсация в «Фотон-Ш». Возможность изменения чувствительности в «Фотон-Ш-1».	ЯЛКГ. 425152.006 ТУ	ЗАО "Ризлта", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
35	Защита внутрен- него объ- ема	Пассив- ный ИК	Извещатель охранный объем- ный оптико- электронный ИО409-10 "Астра-5" исполнение А	Максимальная дальность действия – 12 м. Зона обнаружения объемная. Размер зоны 12 × 12 м. Угол обзора в горизонтальной плоскости – 90°. Высота установки 2,5 м. Напряжение питания 8 – 15 В. Ток потребления не более 12 мА. Диапазон рабочих температур от минус 30 до +50 °С. Микропроцессорная обработка сигнала. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора. Регулировка чувствительности. Режимы: «Память тревоги», «Определение конфигурации зоны обнаружения».	НГКБ. 425152.011 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань
36			Извещатель охранный объемный оптико- электронный ИО409-25 "Астра-511"	Дальность действия до 12 м. Объемная зона обнаружения: три яруса, две антисаботажные зоны. Размер зоны – 12x12 м. Напряжение питания от 10 до 15 В, ток потребления 15 мА. Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания, температурная компенсация, режим «память тревоги», изменение чувствительности. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	НГКБ. 425152. 005 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань
37			Извещатель ох- ранный объемный оптико- электронный ИО 409-42 "Астра-512"	Максимальная дальность действия – 10 м, минимальная – 2 м. Зона обнаружения объемная. Угол зоны обзора в горизонтальной плоскости – 90°. Высота установки от 2,35 до 2,5 м. Напряжение питания 8-15 В. Ток потребления – 9 мА. Диапазон рабочих температур от + 5 до +50 °С. Обеспечивает отсутствие ложных срабатываний при нахождении в помещении домашних животных весом до 20 кг. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора. Режимы: «Память тревоги», «Определение конфигурации зоны обнаружения».	НГКБ. 425152. 028 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань

38	Защита внутреннего объема	Пассивный ИК	Извещатели охраняющие объемные оптоэлектронные ИО409-15/1 "Астра-7"исп.А ИО409-15/2 "Астра-7"исп.Б	Устанавливается на потолке помещения. Дальность действия 4,5 м при высоте установки 3,6 м для исп. А Дальность действия 6,5 м при высоте установки 5 м для исп. Б. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 360°. Напряжение питания 7,5-15 В. Ток потребления 11 мА. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 40 °С.	НГКБ 425152. 013 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань
39			Извещатель охраняющий объемный оптоэлектронный ИО409-8 "Фотон-9" ИО409-48 "Фотон-9М"	Дальность действия до 10 м. Объемная зона обнаружения: три яруса, две антисаботажные зоны. Высокая плотность зон в зоне обнаружения. Размер зоны – 10х12 м. Диапазон рабочих температур для «Фотон-9» - от 0 до + 50 °С, для «Фотон-9М» - от минус 30 до + 50 °С. Напряжение питания от 10 до 15 В, ток потребления 15 мА. Изменение чувствительности.	ЯЛКГ. 425125. 007 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
40			Извещатель охраняющий объемный оптоэлектронный ИО 409-12 «Фотон-10» ИО 409049 «Фотон-10М»	Зона обнаружения 12х10 м. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 90°. Напряжение питания от 10 до 15 В. Ток потребления 20 мА. Микропроцессорная обработка сигнала, высокая помехоустойчивость. Контроль напряжения питания. Термокомпенсация чувствительности. Отсутствие искажений в зоне обнаружения за счет использования сферической линзы. Диапазон рабочих температур от -30 до +50 °С. Возможность изменения чувствительности для «Фотон-10». Температурная компенсация.	ЯЛКГ. 425152.008 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
41	Защита внутреннего объема	Пассивный ИК	Извещатели охранные объемные оптико-электронные ИО409-17/1 «Фотон-12» ИО409-17/2 «Фотон-12-1»	Дальность действия до 12 м. Объемная зона обнаружения: три яруса, антисаботажная зона. Размер зоны – 12x10 м. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 90°. Электропитание "Фотон-12" - от источника постоянного тока напряжением 12 В; "Фотон-12-1" – электропитание и передача извещения по ШС, напряжение питания 8 - 30 В. Ток потребления «Фотон-12» - 15 мА, «Фотон-12-1» - 0,3 мА. Диапазон рабочих температур от минус 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ. 425152.010 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
42			Извещатель охранный объемный оптико-электронный ИО409-23 "Фотон-15"	Дальность действия до 12 м. Высота установки 2,3 м. Объемная зона обнаружения: три яруса. Размер зоны – 12x10 м. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 90°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Электропитание и передача извещения по ШС, напряжение питания 8 – 72 В, ток потребления не более 0,5 мА. Диапазон рабочих температур от минус 30 до + 50 °С.	ЯЛКГ. 425152.012 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
43			Извещатель охранный объемный оптико-электронный ИО 409-30 «Фотон-16»	Зона обнаружения 12x10 м. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 90°. Напряжение питания от 10 до 15 В. Ток потребления 25 мА. Микропроцессорная обработка сигнала, высокая помехоустойчивость. Наличие активного канала антимакирования. Контроль напряжения питания. Температурная компенсация чувствительности. Отсутствие искажений в зоне обнаружения за счет использования сферической линзы. Диапазон рабочих температур от -30 до +50 °С.	ЯЛКГ. 425152.013 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург

44	Защита внутреннего объема	Пассивный ИК	Извещатель охранного объемный оптико-электронный ИО409-36 "Фотон-17"	Дальность действия до 12 м. Высота установки -2,3 м. Объемная зона обнаружения. Размер зоны – 12x10 м. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 90°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Извещатель имеет возможность подтверждения обнаружения нарушителя по видеоканалу. Напряжение питания 10 – 15 В, ток потребления 150 мА. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С. Видеокамера: черно-белый сигнал, угол обзора в горизонтальной плоскости 63°, разрешающая способность 350 ТВЛ.	ЯЛКГ. 425152.015 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
45			Извещатель охранного объемный оптико-электронный ИО409-41 "Фотон-19"	Дальность действия до 10 м. Высота установки -2,3 м. Объемная зона обнаружения. Размер зоны – 10x10 м. Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости – 90°. Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения. Напряжение питания 10 – 15 В, ток потребления 10 мА. Диапазон рабочих температур – от минус 30 до + 50 °С. Обеспечивает отсутствие ложных срабатываний при нахождении в помещении домашних животных весом до 10 кг. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора.	ЯЛКГ. 425152.017 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
46			Извещатели охранного объемные оптико-электронные ИО 409-20 «Икар-1А», ИО 409-20/1 «Икар-1Б»	Высота установки (установка на потолке) – от 2,3 до 5 м. Угол 90° в вертикальной плоскости. Объемная конусная зона. Диапазон рабочих температур от -30 до + 50 °С. Напряжение питания от 9,5 до 16 В, ток потребления 16 мА. Два варианта исполнения: "А" - с датчиком вскрытия; "Б" - без датчика вскрытия.	ТУ 4372-025-23072522-01	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
47	Защита внутреннего объема	Пассивный ИК	Извещатель охранный объемный оптоэлектронный ИО 409-33 «Икар-3»	Дальность действия – 12 м. Зона обнаружения объемная. Угол зоны обзора в горизонтальной плоскости – 90°, не менее. Напряжение питания 9-16 В. Ток потребления – 12 мА. Диапазон рабочих температур от –30 до +50 °С. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность изменения чувствительности, отключение светового индикатора, возможность использования дополнительных линз (поверхностной и линейной).	ТУ4372-051-23072522-2003	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
48			Извещатели охранные объемные оптоэлектронные ИО 409-26/1 «Икар-2А» , ИО 409-26/2 «Икар-2Б»	Дальность действия – 12 м. Зона обнаружения объемная. Угол зоны обзора в горизонтальной плоскости не менее 90°. Две дополнительные линзы. Размер поверхностной зоны обнаружения 8x1,2 м, линейной – 18x2,5 м. Комбинированная оптика. Возможность регулировки чувствительности. Напряжение питания от 9 до 16 В. Ток потребления 12 мА. Диапазон рабочих температур от –30 до +50 °С. «Икар-2А» при вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе.	ТУ 4372-030-23072522-2002	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
49			Извещатель охранный объемный оптоэлектронный ИО 409-34 «Икар-5А»	Дальность действия – 10 м. Зона обнаружения объемная. Угол зоны обзора в горизонтальной плоскости – 90°, не менее. Высота установки от 2,0 до 3,5 м. Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания, температурная компенсация, регулировка чувствительности. Напряжение питания 10-16 В. Ток потребления – 16 мА. Диапазон рабочих температур от –30 до +50 °С. Обеспечивает отсутствие ложных срабатываний при нахождении в помещении домашних животных весом до 20 кг. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность изменения чувствительности, отключение светового индикатора.	ЯЛКГ. 425152.014 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

50	Защита внутреннего объема	Ультразвуковой	Извещатель охранный объемный ультразвуковой ИО408-3 «Витрина»	Извещатель предназначен для охраны небольших замкнутых объемов (витрин, шкафов, киотов и т.п.) размером от 0,05 до 1 м ³ . Диапазон обнаруживаемых скоростей от 0,02 до 1 м/с. Максимальное расстояние между излучателем и приемником 1,5 м. Возможность совместной работы нескольких извещателей в одном охраняемом объеме. Автоматический контроль соединительных линий, исправности излучателя и приемника, а также попытки их маскирования или отключения. Диапазон рабочих температур от +5 до +40 °С. Напряжение питания от 10 до 15 В.	ЯЛКГ. 415133.002 ТУ	ЗАО "Риэлта", г.Санкт-Петербург
51			Извещатель охранный объемный ультразвуковой ИО408-5 "Эхо-5"	Предназначен для охраны помещений объемом до 250 м ³ . Обнаруживает движение нарушителя и открытый очаг пламени площадью более 0,1 м ² . Максимальная дальность действия 10 м. Дискретная регулировка размеров зоны обнаружения. Диапазон обнаруживаемых скоростей от 0,3 до 2 м/с. Возможна совместная работа в одном помещении нескольких извещателей. Микропроцессорная обработка, автоматическое самотестирование, защита от саботажа и вскрытия, контроль питания и акустической обстановки. Диапазон рабочих температур от – 10 до +50 °С. Напряжение питания от 9 до 17 В.	ЯЛКГ. 425133.003 ТУ	ЗАО НВП "Болид"
52		Радиоволновый	Извещатель охранный радиоволновый ИО407-5/4 "Аргус-2"	Дальность от 2 до 16 м. Контролируемая площадь 90 м ² . Напряжение питания 10,2 - 15 В, ток потребления 16 мА. Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания. Работа при включенном люминесцентном освещении (не ближе 8 м до ламп). Допускает скрытую установку за конструкциями из радиопрозрачных материалов. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора.	ТУ 4372-001-23072522 - 93	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
53	Защита внутреннего объема	Радиоволновый	Извещатель охранный объемный радиоволновый ИО407-12 "Аргус-3"	Дальность от 2 до 7,5 м. Контролируемая площадь до 25 м ² . Напряжение питания 10,2 - 15 В, ток потребления не более 30мА. Допускает скрытую установку за конструкциями из радиопрозрачных материалов. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	СПНК.4372 14.003-93 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
54			Извещатель охранный объемный радиоволновый ИО307-2 "Волна-5"	Дальность от 2 до 15 м. Контролируемая площадь до 90 м ² . Питание по ШС с постоянным напряжением от 5,5 до 65 В или пульсирующим, амплитудой не менее 12 В. Не требуется отдельного блока питания. Ток потребления 1 мА. Извещение о тревоге – увеличение или уменьшение тока в ШС. Диапазон рабочих температур от –30 до +50 °С.	ЯЛКГ. 425143.001 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
55		Комбинированный (СВЧ+ИК)	Извещатель охранный комбинированный ИО414-1 "Сокол-2"	Дальность от 3 до 12 м, угол обзора в горизонтальной плоскости - 90°. Защита от маскирования. Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания. Адаптация к помеховой обстановке в помещении, работа при включенном люминесцентном освещении (не ближе 3 м до ламп). Напряжение питания 10 - 15 В, ток потребления не более 30 мА. Автоматический контроль работоспособности ИК и СВЧ-каналов. Термокомпенсация чувствительности ИК-канала. Диапазон рабочих температур от - 30 до +50 °С. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность отключения световых индикаторов.	ЯЛКГ. 425148. 003 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

56	Защита внутреннего объема	Комбинированный (СВЧ+ИК)	Извещатель охранный объемный комбинированный ИО414-3 "Сокол-3"	Предназначен для охраны отдельных предметов в присутствии персонала и посетителей. Потолочный, высота установки от 2,5 до 5 м. Угол зоны обнаружения не менее 90°. Площадь зоны обнаружения не менее 50 м ² при высоте установки 4 м. Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания. Адаптация к помеховой обстановке в помещении, работа при включенном люминесцентном освещении (не ближе 1 м до ламп). Напряжение питания 10-15 В, ток потребления не более 30 мА. Автоматический контроль работоспособности ИК и СВЧ-каналов. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С. При вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе. Предусмотрена возможность отключения световых индикаторов.	ЯЛКГ. 425148.004 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр" г. Санкт-Петербург
57	Защита стекол и внутреннего объема	Совмещенный акустический и ИК	Извещатель охранный объемный совмещенный ИО 415-2 «Астра-621»	Совмещает два независимых канала обнаружения: акустический (АК) и инфракрасный (ИК). АК регистрирует разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного и защищенного плёнкой (классов А1–А3) стекла, ИК – проникновение нарушителя в охраняемое помещение. Устанавливается на стене охраняемого помещения. Имеет дискретную регулировку чувствительности акустического и ИК каналов. Максимальная дальность действия: АК – 6 м; ИК – 12 м. Минимальная контролируемая АК площадь стекла – 0,1 м ² . Угол обзора зоны обнаружения ИК в горизонтальной плоскости - 90°. Напряжение питания постоянного тока – от 10 до 15 В. Потребляемый ток – 15 мА. Диапазон рабочих температур от – 20 до + 50 °С. Размер зоны обнаружения ИК канала 12x12 м.	НГКБ. 425159.001 ТУ	ЗАО НТЦ "ТЕКО", г. Казань

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
58	Защита стекол и внутренне-го объема	Совмещен-ный аку-стический и пассивный ИК	Извещатели охранные поверхностные совмещенные ИО 315-1 «Орлан», ИО 315-1/1 «Орлан-Ш»	Два независимых канала обнаружения: АК и ИК. АК регистрирует разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного, защищённого плёнкой (классов А1–А3) стекол и стеклоблоков, однокамерных и двухкамерных стеклопакетов, ИК – проникновение нарушителя в охраняемое помещение. Кронштейн в комплекте поставки. Дискретная регулировка чувствительности. Максимальная дальность действия: АК – 6 м; минимальная, контролируемая АК-каналом, площадь листового стекла 0,1 м ² , лицевой поверхности стеклоблока – 0,05 м ² . Зона обнаружения ИК-канала: «Орлан» - объемная, дальность 12 м, угол обзора в горизонтальной плоскости – 90°; «Орлан-Ш» – поверхностная типа "вертикальный занавес" дальность 10 м. Напряжение питания от 10 до 15 В. Потребляемый ток 35 мА. Диапазон рабочих температур от - 20 до + 45 °С.	ЯЛКГ. 425138.001 ТУ	ЗАО "Ризлта", г. Санкт-Петербург
59			Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИО 315-2 "Сова-2"	Два независимых канала обнаружения: АК и ИК. АК регистрирует разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного и защищенного плёнкой (классов А1–А3) стекло, ИК – проникновение нарушителя в охраняемое помещение. В исполнении "А" - два реле, датчик вскрытия и термокомпенсация ИК, в исполнении "Б" – одно реле. Имеет режим тестирования, двухцветную индикацию режимов работы и тестовых воздействий, дискретную регулировку чувствительности АК и ИК. Максимальная дальность действия: АК – 6 м; ИК – 12 м. Минимальная, контролируемая АК, площадь	ТУ 4372-015-23072522-00	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

				<p>стекла 0,05 м². Угол обзора зоны обнаружения ИК в горизонтальной плоскости – 90°. Две дополнительные линзы. Размер поверхностной зоны обнаружения 8x10 м, линейной – 18x2,5 м. Напряжение питания постоянного тока от 10 до 16 В. Потребляемый ток в исполнении "А" – 35 мА; в исполнении "Б" – 25 мА. Диапазон рабочих температур от – 20 до + 50 °С.</p>		
60	Защита стекол и внутреннего объема	Совмещенный акустический и пассивный ИК	Извещатель охранный поверхностный совмещенный ИО 315-3 "Сова-3"	<p>Совмещает два независимых канала обнаружения: АК и ИК. АК регистрирует разрушение обычного, закаленного, узорчатого, армированного, трехслойного и защищенного плёночной (классов А1–А3) стекло, ИК – проникновение нарушителя в охраняемое помещение.</p> <p>Устанавливается на потолке помещения. В исполнении "А" – два реле, датчик вскрытия и термокомпенсация ИК, в исполнении "Б" – одно реле.</p> <p>Имеет режим тестирования, двухцветную индикацию режимов работы и тестовых воздействий, дискретную регулировку чувствительности АК и регулировку ИК.</p> <p>Максимальная дальность действия: АК – 6 м; ИК – 5 м (максимальная высота установки). Минимальная, контролируемая АК, площадь стекла – 0,05 м². Угол обзора зоны обнаружения ИК в горизонтальной плоскости – 360°; в вертикальной плоскости – 100°.</p> <p>Напряжение питания постоянного тока от 10 до 16 В. Потребляемый ток в исполнении "А" – 35 мА, в исполнении "Б" – 25 мА. Диапазон рабочих температур от - 20 до + 50 °С.</p>	ТУ 4372-015-23072522-00	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
61	Защита стекол и внутренне-го объема	Совмещенный акустический и ИК	Извещатель охранный объемный совмещенный ИО 415-1 «Астра-8»	Совмещает два канала обнаружения: АК и ИК. Предназначен для установки на потолке высотой до 3,6 м. Обнаруживает разрушение обычного, закалённого, узорчатого, армированного, трёхслойного, защищённого полимерной плёнкой (классов А1-А3) стекол. Минимальная контролируемая площадь стекла 0,1 м ² . Дальность действия АК – 6 м. ИК обнаруживает проникновение в охраняемое помещение. Зона обнаружения ИК – до 9 м в диаметре. Ток потребления не более 15 мА. Диапазон рабочих температур от – 20 до + 50 °С. Напряжение питания от 8 до 15 В. Имеет режим тестирования, регулировку чувствительности АК, индикацию режимов работы и тестовых воздействий.	НГКБ. 425159.003 ТУ	ЗАО НТЦ «Теко», г. Казань
62	Защита отдельных и групп предметов	Емкостный	Извещатель охранный поверхностный емкостный ИО305-5 «Вернисаж»	Охрана картин в местах их экспозиции, в том числе в период доступа посетителей, а также для охраны металлических предметов (шкафов, сейфов и т. п.). Микропроцессорная обработка сигнала, контроль напряжения питания и целостности соединительных линий. Автонастройка и адаптация к климатическим изменениям емкости чувствительных элементов. Выходы для включения камеры видеонаблюдения и звукового оповещения. Максимальная чувствительность - 0,25 м. Ступенчатая регулировка чувствительности. Максимальная емкость охраняемых предметов до 5000 пФ, что позволяет охранять картины общей площадью до 40 м ² или от пяти до восьми сейфов. Напряжение питания от 10 до 16 В, ток потребления не более 20 мА. Диапазон рабочих температур от - 10 до + 50 °С. Предусмотрена возможность отключения светового индикатора.	ЯЛКГ. 425121.003 ТУ	ЗАО «Аргус-Спектр» г. Санкт-Петербург

1.2 Извещатели для открытых площадок

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
63	Защита открытых площадок	Радиоволновой	Извещатели охранные объемные радиоволновые ИО407-14 «Фон-3», ИО407-14/2 «Фон-3Т»	<p>Предназначены для охраны материальных ценностей, размещенных на открытых площадках или в помещениях.</p> <p>Дальность действия от 10 до 30 м устанавливается с точностью ± 2 м. Максимальная площадь обнаружения – не менее 400 м². Диапазон обнаруживаемых скоростей – от 0,2 до 5,0 м/с. Обнаружительная способность не зависит от траектории (направления) движения нарушителя в зоне обнаружения.</p> <p>Устойчивы к движению а/м транспорта за зоной обнаружения и к вибрации металлических предметов в зоне. Допускают наличие в зоне обнаружения травы, отдельных кустов и на границе зоны - отдельных деревьев. Имеют ближнюю зону нечувствительности, которая обеспечивает устойчивость к пролету птиц.</p> <p>Диапазон рабочих температур от - 40 до + 65 °С для «Фон-3» и от -55 до + 65 °С для «Фон-3Т»</p> <p>Напряжение питания от 10 до 30 В. Ток потребления – не более 100 мА. Масса 2 кг.</p> <p>Для настройки дальности действия и контроля работоспособности используется блок программирования.</p>	ЯЛКГ.425144.001 ТУ	ЗАО «Аргус-Спектр», г. Санкт-Петербург

64	Защита открытых площадок	Радиоволновый	Извещатели охранные объемные радиоволновые ИО407-14/1 «Фон-3/1» , ИО407-14/3 «Фон-3Т/1»	Охрана открытых площадок с ограждением или помещений размером до 12×8 м. Площадь обнаружения до 30 м ² , объем до 200 м ³ . Максимальная дальность действия – 12 ⁺² ₋₁ м, минимальная дальность действия – (4 ± 1) м устанавливается с точностью ±1 м. Диапазон обнаруживаемых скоростей – от 0,2 до 5,0 м/с. Обнаружительная способность не зависит от траектории (направления) движения нарушителя в зоне обнаружения. Устойчивы к движению а/м транспорта за зоной обнаружения и к вибрации металлических предметов в зоне. Допускают наличие в зоне обнаружения травы, отдельных кустов и на границе зоны – отдельных деревьев. Имеет ближнюю зону нечувствительности, которая обеспечивает устойчивость к пролету птиц. Диапазон рабочих температур от - 40 до + 65 °С для «Фон-3/1» и от -55 до + 65 °С для «Фон-3Т/1» Напряжение питания от 10 до 30 В. Ток потребления – не более 100 мА. Масса 2 кг. Для настройки дальности действия и контроля работоспособности используется блок программирования.	ЯЛКГ.425144.001 ТУ	ЗАО «Аргус-Спектр» г. Санкт-Петербург
65	Защита периметра	Активный ИК	Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО209-14/1 «Вектор-СПЭК-75»	Зона обнаружения – линейная, один луч. Чувствительность 130 мс. Дальность 75 м. Напряжение питания от 10 до 30 В, ток потребления 40 мА. Изменение чувствительности. Дистанционный контроль функционирования. Диапазон рабочих температур от - 40 до + 55 °С.	ЯЛКГ.425151.002 ТУ	ЗАО "СПЭК", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
66	Защита периметра	Активный ИК	Извещатели охранные линейные опτικο-электронные ИО209-16/1 "СПЭК-7-2" ИО209-16/2 "СПЭК-7-6"	Зона обнаружения – линейная. Чувствительность – 100 мс. Два варианта исполнения: "2" - два луча; "6" - шесть лучей. Дальность: от 0,4 до 10 м на открытых площадках, от 0,4 до 30 м в помещении. Дистанционный контроль функционирования. Напряжение питания от 10 до 30 В, ток потребления 100 мА. Диапазон рабочих температур от - 40 до + 55°С.	ТУ 4372-007-27492215 - 98	ЗАО "СПЭК", г. Санкт-Петербург
67			Извещатель охранный линейный опτικο-электронный ИО209-17 «СПЭК-8»	Дальность действия до 300 м. Зона обнаружения - линейная, сдвоенный ИК-луч. Чувствительность 100 мс. Напряжение питания от 18 до 30 В, ток потребления: извещателя – 150 мА, цепей подогрева - 380 мА. Изменение чувствительности. Дистанционный контроль функционирования. Микропроцессорная обработка сигнала. Автоматическое включение подогрева. Возможность создания 4-х лучевого барьера. 4 рабочих частоты. Диапазон рабочих температур от - 55 до + 70°С	ДКЯГ.425151.001 ТУ	ЗАО "СПЭК", г. Санкт-Петербург
68			Извещатель охранный линейный опτικο-электронный ИО 209-23 «СПЭК-1112»	Зона обнаружения – линейная. Количество лучей – 2. Максимальная дальность 150 м. Коэффициент запаса по оптическому сигналу при макс. дальности – не менее 300. Наличие дистанционного контроля. Напряжение питания 18 – 30 В. Ток потребления до 500 мА. Диапазон рабочих температур от - 55 до +55 °С. Изменение чувствительности. Автоматическое включение подогрева.	ЯЛКГ.425151.005 ТУ	ЗАО "СПЭК", г. Санкт-Петербург

69	Защита периметра	Активный ИК	Извещатель охранный линейный оптико-электронный ИО207-29 «СПЭК-1113»	Зона обнаружения – линейная, один луч. Состав: блок приемопередатчика, световозвращатель. Дальность действия: от 0,5 до 10 м на открытых площадках; от 0,5 до 30 м в закрытом помещении. Чувствительность – 100 мс. Напряжение питания от 10 до 30 В, ток потребления – 60 мА. Микропроцессорная обработка сигнала. Изменение чувствительности. Возможность создания 5-ти лучевого барьера. Диапазон рабочих температур от - 40 до +55°С.	ЯЛКГ.425151.006 ТУ	ЗАО «СПЭК» г. Санкт-Петербург
70		Радиоволновой	Извещатели охранные линейные радиоволновые: ИО207-4 "Радий-2", ИО207-4/1 "Радий-2/1", ИО207-4/2 "Радий-2/2", ИО207-4/3 "Радий-2/3"	Формирование зоны обнаружения между блоками передатчика и приемника. Длина зоны обнаружения 10 – 200 м ("Радий-2"), 10-100 м ("Радий-2/1"), 5-30 м ("Радий 2/2"), 10-300 м ("Радий 2/3"). Ширина зоны обнаружения не более 5 м, высота зоны обнаружения не менее 2,5 м при максимальной длине 30 м. Зона отторжения от инженерных ограждений до оси, соединяющей блоки передатчика и приемника не менее 2,5 м. Травяной покров не более 0,3 м, снежный покров не более 0,5 м. Диапазон рабочих температур от - 40 до + 50 °С.	ЯЛКГ.425142.001 ТУ	ЗАО «Фирма «Юмирс», г. Пенза
71			Извещатель охранный линейный радиоволновой: ИО207-5 "Радий-ДМ"	Формирование зоны обнаружения между блоками передатчика и приемника. Длина зоны обнаружения 5 – 50 м. Ширина и высота соответственно не более 5,0 м и не менее 2,5 м при максимальной длине зоны. Неровности почвы в зоне обнаружения - не более $\pm 0,3$ м, травяной покров не более 0,3 м, снежный покров не более 0,5 м. При установке не требует точной юстировки по углу места и азимуту. Высокая помехоустойчивость к вибрации, колебаниям растительности в виде мелких кустов или травы, движению мелких животных и птиц. Диапазон рабочих температур от - 40 до +65 °С.	ЮСДП.42514.2.050 ТУ	ЗАО «Фирма «Юмирс», г. Пенза

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
72	Защита периметра	Радиоволновой	Извещатель охранный линейный радиоволновой ИО207-7 «Линар»	Предназначен для работы в городских условиях. Формирует узкую зону обнаружения между передатчиком и приемником. Длина зоны обнаружения от 10 до 100 м. Ширина зоны не более 2 м. Высота – не менее 1,2 м. Диапазон обнаруживаемых скоростей от 0,1 до 7,0 м/с. Устойчив к движению а/м транспорта и групп людей параллельно оси зоны обнаружения на расстоянии не менее 2 м. Защита от электромагнитного излучения (помеха) на рабочей частоте извещателя за счет передачи своего индивидуального кода. Для настройки дальности, юстировки, кодировки и контроля работоспособности используется блок настройки. Диапазон рабочих температур от - 40 до + 65 °С. Напряжение питания от 10 до 30 В. Ток потребления – 80 мА.	ТУ 4372-040-23072522-2003	ЗАО «Аргус-Спектр», г. Санкт-Петербург
73	Защита периметра	Радиоволновой	Извещатель охранный линейный радиоволновой ИО207-7/1 «Линар 200»	Предназначен для работы в городских условиях. «Линар 200» – извещатель универсального применения, позволяющий охранять участок периметра длиной от 10 до 200 м, имеет режимы работы как с узкой, так и с широкой зоной обнаружения, режим обнаружения ползущего человека. Четыре режима работы: -режим «Линар» позволяет охранять периметр длиной от 10 до 100 м при пересечении его человеком в полный рост или согнувшись. Ширина зоны не более 2 м. Высота – не менее 1,2 м; - режимы «200 у» и «200 ш» позволяют охранять участок периметра длиной от 100 до 200 м при пересечении его человеком в полный рост или согнувшись. В режиме «200 ш»	ТУ 4372-040-23072522-2003	ЗАО «Аргус-Спектр», г. Санкт-Петербург

			<p>извещатель имеет значения ширины зоны обнаружения не более 4 м и высоту не менее 1,6 м;</p> <p>- режим «50 ш» » позволяет охранять участок периметра длиной от 39 до 49 м при пересечении его человеком в полный рост, согнувшись или ползком (перекатыванием).</p> <p>Диапазон обнаруживаемых скоростей от 0,1 до 7,0 м/с. Устойчив к движению а/м транспорта и групп людей за зоной обнаружения. Защита от электромагнитного излучения (помеха) на рабочей частоте извещателя за счет передачи своего индивидуального кода. Для настройки дальности, юстировки, кодировки и контроля работоспособности используется блок настройки. Диапазон рабочих температур от - 40 до + 65 °С. Напряжение питания от 10 до 30 В. Ток потребления – 80 мА.</p>	
--	--	--	---	--

2. Объектовые средства

2.1 Приемно-контрольные приборы

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
74	Защита малых объектов и квартир	Контроль шлейфа по постоянному току	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный ППКОП "Гранит-4"	Четырехшлейфный прибор, 2 пультовых реле, программирование параметров работы ШС, встроенный аккумулятор, взятие/снятие с использованием ключей «Touch Memory», управление электромагнитным замком. Возможность электропитания извещателей по ШС.	ТУ 4372-011-11858298-01	НПО «Сибирский Арсенал», г.Новосибирск
75			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-2-2 «Дюна-1»	Двухшлейфный прибор; 2 реле ПЦН; возможность включения извещателей с питанием по шлейфу; встроенная аккумуляторная батарея; управление световыми и звуковыми оповещателями; управление электромеханическим замком; взятие/снятие шлейфов с использованием ключей «Touch Memory» или с кнопок.	ЯЛКГ. 425511.002 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
76			Прибор приемно-контрольный охранный ППКО01059-1-4 "Прима"	Одношлейфный квартирный прибор с питанием от СПИ. Работает совместно с СПИ "Нева-10М", "Центр-КМ-01", "Фобос". Контроль проникновения на охраняемый объект с помощью геркона и индикатора, установленных за пределами охраняемого объекта. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	ТУ 4372-012-23072522 - 99	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
77			Прибор приемно-контрольный охранный ППКО0104059-3-1 (исполнение 1) ППКОО104050639 -3-1 (исполнение 2) "Прима-3"	Контроль трех шлейфов сигнализации с передачей извещений на ПЦН путем размыкания контактов реле (исп.1), методом высокочастотного уплотнения по занятым телефонным линиям, оснащенных системами "Атлас-3", "Атлас-6", или "Фобос-ТР" (исп.2); возможность работы с электроконтактными и магнитоcontactными извещателями и извещателями с релейным выходом; электропитание от внешнего источника 12 В. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С. Управление со встроенной клавиатуры.	ТУ 4372-024-23072522 - 01	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
78	Защита малых объектов и квартир	Контроль шлейфа по постоянному току	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-1-3 «Нота»	Одношлейфный прибор; возможность работы с извещателями, питающимися по ПС; два исполнения – со встроенным аккумулятором на 24 ч работы и без него; выход на питание извещателей 12 В, 150 мА; релейный выход на ПЦН; выходы управления оповещением. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	СПНК. 425513.007 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
79			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-2-1 «Нота-2»	Двухшлейфный прибор обеспечивает подключение внешних оповещателей, возможность работы с извещателями питающимися по ПС, автоматическое перезвятие; встроенный аккумулятор на 24 часа работы, выход на питание извещателей 12 В, 120 мА. Простота программирования, наличие встроенного звукового сигнализатора, возможность управления прибором с помощью электронных ключей «Touch Memoy». Имеет один выход на ПЦН. Возможность передачи извещений методом автодозвона при установке платы УОО-АВ исп.2. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С.	ТУ 4372-029-23072522-2002	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
80	Защита малых объектов и квартир	Контроль шлейфов по постоянному току, ограничение доступа в помещении	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный с контролем и управлением доступом ППКОП 0104059-3-2 «Дузт»	Трехшлейфный прибор обеспечивает: - 3 режима работы (охрана, проход пользователей, закрыто); - тип карт доступа - EM Margin; - возможность подключения биометрического считывателя – шифрустройства ШУ024-1; - программирование прибора при помощи мастер-карты. Программируемые параметры: - типы шлейфов; - тактика постановки на охрану; - режим работы реле ПЦН; - статус карты (мастер-карта, ответственная карта, системная карта); - время удержания замка в открытом состоянии (1-5-8 сек.). Диапазон рабочих температур от -30 до +50 °С	ТУ 4372-052-23072522-2004	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

81	Защита малых объектов и квартир	Контроль шлейфа по постоянно-му току	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-1-4 "Сигнал-ВКА"	Одношлейфный прибор. Возможность работы с извещателями питающимися по ШС; два исполнения - с аккумуляторной батареей 2 Ач и без нее; релейный выход на ПЦН, выходы управления оповещением и АСПТ, выход на питание извещателей 12 В, 150 мА	АЦДР.425513.011 ТУ	ОАО "Радий", г. Касли, Челябинская обл.
82			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-1-1/01 "Сигнал-ВКП"	Одношлейфный прибор. Возможность работы с извещателями, питающимися по шлейфу. Имеет два выхода на ПЦН – релейный и открытый коллектор; два выхода управления оповещателями; выход на питание извещателей 12 В, 40 мА	АЦДР.425513.001-01 ТУ	ОАО "Радий", г. Касли Челябинская обл.
83			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-4-1/05 "Сигнал-ВК-4" (исполнение 05)	Четырехшлейфный прибор. Охранный и пожарный режимы работы. Возможность работы с извещателями, питающимися по шлейфу. Возможность работы с СПИ "Фобос-3", "Фобос-ТР", "Атлас-3", "Атлас-6". Имеет встроенный аккумулятор, четыре релейных выхода на ПЦН; два выхода управления оповещателями; выход на питание извещателей 12 В, 200 мА.	АЦДР.425513.007 ТУ	ОАО "Радий", г. Касли, Челябинская обл.
84			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-4-1/03 "Сигнал-ВК4П"	Четырехшлейфный прибор. Возможность работы с извещателями, питающимися по шлейфу. Имеет четыре релейных выхода на ПЦН; два выхода управления оповещателями; выход на питание извещателей 12 В, 100 мА	АЦДР.425513.001 ТУ	ОАО "Радий", г. Касли, Челябинская обл.
85			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104059-6-1 "Сигнал-ВК-6"	Шестишлейфный прибор с возможностью питания извещателей, взятия под охрану с помощью ключей «Touch Memory» (карт Proximity) или внешнего шифрор устройства. Имеет три выхода на ПЦН.	АЦДР.42513.006 ТУ	ОАО "Радий", г.Касли. НВП «Болид», г. Королев

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
86	Защита малых объектов и квартир	Контроль шлейфа по постоянному току	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104050639-4/1 "Аккорд" (исполнение 1)	Четырехшлейфный прибор; возможность работы с извещателями, питающимися по ШС; два или четыре релейных выхода на ПЦН; возможность работы с СПИ "Атлас-3", "Атлас-6"; «Фобос-ТР», встроенный аккумулятор на 24 часа работы; два релейных выхода управления оповещателями; выход на питание извещателей 12 В, 150 мА; выход RS-232; блок выносных индикаторов, возможность управления с шифрустройства. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	СПНК. 425513. 004 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
87	Защита средних объектов		Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104050639-4/2 "Аккорд" с расширением (исполнение 2)	Восьмишлейфный прибор; возможность работы с извещателями питающимися по ШС; четыре релейных выхода на ПЦН; возможность работы с "Атлас-3", "Атлас-6", «Фобос-ТР»; встроенный аккумулятор на 24 часа работы; два релейных выхода управления оповещателями; выход на питание извещателей 12 В, 150 мА; электронный протокол событий; блок выносных индикаторов, возможность управления с шифроустройства. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	СПНК. 425513. 004 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
88			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП0104050639-4-1/1 "Аккорд" (исполнение 3)	Четырехшлейфный прибор; возможность работы с извещателями, питающимися по ШС; два релейных выхода на ПЦН; встроенный аккумулятор 2,2 Ач на 24 часа работы; подключение внешнего звукового (12 В, 0,5 А) и светового оповещателя (12 В, 0,1 А), релейных выходов управления оповещателями; выход на питание извещателей 12 В, 120 мА; управление взятием/снятием с помощью переключателя и ключей «Touch Memoгу». Возможность передачи извещений методом автодозвона при установке платы УОО-АВ исп.2. Работа в СПИ "Атлас-20" и "Фобос-3" (с модулем сопряжения МС-3.00). Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	ТУ 4372-065-23072522-2005	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

89	Защита средних объектов	Контроль шлейфа по постоянному току	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 0104050639-8/16-1 «Спектр-8»	Количество охранных и пожарных ШС - 8 или 16, возможность работы с извещателями с питанием по ШС, автономная работа или в составе ППКОП "Аккорд-512", управление световыми и звуковыми оповещателями, питание извещателей напряжением 12 В, управление прибором с помощью электронных ключей "Touch Memory", пультов ПУ (с ЖКИ индикацией) и ПУЛ (со светодиодной индикацией) или с помощью ПК, расширение входов/выходов и функций с помощью ПУ или ПК, встроенный источник резервного питания, 4 релейных выхода на ПЦН, возможность работы в СПИ "Атлас-20", "Фобос-ТР", "Атлас-3" и "Атлас-6" и РСПИ "Аргон". Диапазон рабочих температур от -30 до +50 °С.	ТУ 4372-067-23072522-2005	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
90			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Аккорд-20» (БРОП-23)	Количество подключаемых охранных и пожарных ШС - 23, возможность работы с извещателями питающимися по ШС, автономная работа и в составе ППКОП «Аккорд-512», управление внешним световым и звуковым оповещателями до 50 В при токе до 2 А, управление и программирование конфигурации с помощью встроенной клавиатуры, с пультов управления центрального (ПУЦ) и локального (ПУЛ), или с помощью ПК, 3 релейных выхода на ПЦН. Электропитание от внешнего источника постоянного тока с напряжением 12 В. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	ТУ 4372-02023072522-00	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
91			Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП «Гранит-24»	Контроль двадцати четырех шлейфов охранной или пожарной сигнализации; 3 пультовых реле, программирование параметров работы ШС, встроенный аккумулятор, выходы на звуковой и световой оповещатели, взятие/снятие каждого ШС с отдельной кнопки на приборе. Возможность электропитания извещателей по ШС.	ТУ 4372-018-11858298-01	НПО «Сибирский Арсенал», г.Новосибирск

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
92	Защита средних объектов	Контроль шлейфа по постоянно-му току	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП01040 65-20-1 "Сигнал-20" (испол. 02)*	Двадцатишлейфный прибор. Возможность работы с извещателями, питающимися по шлейфу. Питание от внешнего источника 12/24 В. Имеет три релейных выхода на ПЦН; два выхода управления оповещателями; двухпроводный магистральный интерфейс RS-485 для подключения к ПКУ или компьютеру и объединения в сеть. Повышенная защищенность шлейфа от саботажа.	АЦДР.425513.005 ТУ	ОАО "Радий", г. Касли, Челябинская обл.
93		Контроль радиальных шлейфов модулями прибора, объединенными адресной линией	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП01030 40516139-8/32-1 "Ладога"***	Количество подключаемых охранных и пожарных ШС – до 32, количество разделов- до 8, количество релейных выходов –до 11, количество подключаемых клавиатур трех типов –до 16. Объем памяти до 500 событий. Вывод данных на принтер. Наличие модуля автодозвона для передачи информации на ПЦО с индикацией подтверждения связи. Защита аккумулятора от глубокого разряда. Наличие выносной индикации, управление звуковыми, световыми оповещателями. Наличие резервной линии связи. Расширенный диапазон питающих напряжений. Возможность передачи извещений по занятым линиям СПИ «Атлас-3/6», «Фобос-ТР», «Заря». Наличие блока расширения для работы с радиоканальными извещателями до 96 шт.	БФЮК. 425513.001 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург

*Дополнительное оборудование к прибору "Сигнал-20" – пульт контроля и управления С2000 (АЦДР.426469.005 ТУ).

** Дополнительное оборудование: БРШС-ВВ, БРШС-НВ, БРРПС, БВД, МАД, МЗА, БВИ, БСКТС, КВ-М, КВ-С, КВ-СД, БВУ, БРШС-РК, РК-ИК (6 исп.), РК-МК (4 исп.), РК-ПД, РК-КТС

94	Защита средних объектов	Контроль адресных извещателей и радиальных ШС по двухпроводной линии связи	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ППКОП 010304059-8/80-2 "Ладога - А" **	Контроль до 80 зон (64 адресных, или радиоканальных); 32 независимых раздела; блочная структура построения; работа при коротком замыкании адресного шлейфа; более 10 типов зон; до 16 клавиатур; возможность управления внешними оповещателями, программирование с ПК, видеорегистрация и удаленная передача видеозаписей с 6 видеокамер. Наличие блока расширения для работы с радиоканальными извещателями. Подключение до 4-х адресных блоков питания, контролируемых по интерфейсу. Выход RS232. Объединение до 4-х приборов. Возможность охраны взрывоопасных помещений с помощью блока расширения «Ладога-Ех»	БФЮК. 425513.001 ТУ	ЗАО "Риэлта", г. Санкт-Петербург
95		Контроль зон по радиальным шлейфам и радиоканалу	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Виста-101В" с дополнительным оборудованием**	Прибор на 6 основных зон с возможностью расширения до 30 зон, из них 8 проводных и 16 радиоканальных дополнительных. Переключатель систем видеонаблюдения (4 входа, 2 выхода).	ЯЛКГ. 425513.001 ТУ	АО МЗЭП, г. Москва

* *Дополнительное оборудование: БСПК-А, МППЗУ-А, ИК-А, ИКШС-А, КВ-А, БРШС- А (2 исп.), БРВ-А (3 исп.), БВИ-А, МАШ, видеорегистратор «Ладога-Вб» исп.1, БРШС-РК, РК-ИК (6 исп.), РК-МК (4 исп.), РК-ПД, РК-КТС, ПД-А, БП-А (2 исп.), БСИ-А, ПД-А-1, БПИ-А-1, МАД-А, УПС-А, ПП-А, БРШС-Ех, «Фотон-18», «Шорох-Ех», «Стекло-Ех», «Фотон-Ш-Ех», МК-Ех, СТГ-Ех, СТЗ-Ех.*

** *Дополнительное оборудование к прибору "Виста-101В": 61391, 61281, 58271, 58271BD, 58041, 58811L, 58811M, 58811H, 58001TM, 58021, 58161, 58171, 42041, 42191, 42291, 58901, 702, 710RD, модуль Vista View-100.*

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
96	Централизованная охрана на участках электронных АТС, оптоволоконных кабельных соединений и аппаратуры цифрового уплотнения	Контроль ШС, передача тревожных и служебных извещений посредством коммутируемого телефонного соединения по общегородской сети связи и/или сети GSM	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "Антей"	<p>Исполнение-«Антей AS006К», 4 шлейфа сигнализации. Информативность - 20 типов сообщений. Встроенный ЖКИ и клавиатура. Управление с клавиатуры, радиобрелоков, электронных ключей iButton. Передача сообщений по телефонной линии в формате IDContact. Возможность объединения до 20 УОО в локальную группу с целью резервирования связи по телефонной линии (связь в локальной группе - по сети электропитания). Возможность использовать встроенный контроль телефонной линии СПИ «Фобос» без дополнительного оборудования. Возможность тестирования и самодиагностики. Встроенный аккумулятор.</p> <p>Исполнение-«Антей AS006Г» До 19 шлейфов сигнализации (из них 7 встроенных). Информативность - 32 типа сообщений. Возможность подключения радиорасширителя и/или проводного расширителя зон охраны. Выносная клавиатура с ЖКИ индикатором. Управление с клавиатуры, радиобрелоков, электронных ключей iButton. Передача сообщений по телефонной линии и/или сети GSM в форматах IDContact, ADEMCO Express, Престо. Возможность передачи SMS на мобильный телефон пользователя. Встроенное многофункциональное программируемое реле. Возможность тестирования и самодиагностики. Встроенный аккумулятор.</p>	ТУ 4372-008-46786135-2004	ФГУ НИЦ «Охрана» г. Балашиха, Московская область

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготови- тель
97	Защита крупных объектов	Контроль зон по радиальным шлейфам, двухпроводной линии и радио- каналу	Прибор приемно- контрольный ох- ранно-пожарный "Виста-501В" с дополнитель- ным оборудо- ванием*	9 радиальных шлейфов; расширение 78 зон по двух- проводной линии и/или по радиоканалу Переключатель систем видеонаблюдения (4 входа, 2 выхода).	ЯЛКГ. 425513.002 ТУ	АО МЗЭП, г. Москва
98		Передача сообщений по сети 220 В или по выде- ленной линии	Прибор приемно- контрольный охранно- пожарный адресный ППКОП0104061- 68-1 "Сеть"	Контроль 68 шлейфов сигнализации (4 радиальных ШС и 64 ШС, подключаемых через оконечные уст- ройства); четыре исполнения оконечных объектовых устройств УОО; работа по сети в пределах одной трансформаторной подстанции до трех приборов с различными частотными литерами или по выделен- ной линии в условиях сильных электромагнитных помех; четыре релейных выхода на ПЦН; возмож- ность работы с приборами "Атлас-3", "Атлас-6"; встроенный аккумулятор на 24 часа работы; два ре- лейных выхода управления оповещателями; выходы на питание извещателей 12 В, выход RS-232. Диапа- зон рабочих температур пультового устройства от +1 до +50 °С, оконечных устройств от -30 до +50 °С.(УОО исп. 1, работающее по выделенной линии, от - 40 до + 55 °С, со степенью защиты оболочки IP55 по ГОСТ 14254-96 - для периметра и открытых площадок)	СПНК.425612 .001 ТУ	ЗАО "Аргус- Спектр", г. Санкт- Петербург

* *Дополнительное оборудование к прибору "Виста-501В": 61391, 61281, 58271, 58271BD, 58041, 58811L, 58811M, 58811H, 58001TM, 58021, 58161, 58171, 42081, 41901WH, 42041, 42971, 41001SM, 41391, 41911, 42751, 42091U, 58901, 702, 710RD, контроллер последовательного интерфейса КПИ (АЦДР.426469.001 ТУ), который обеспечивает программирование прибора с компьютера и протоколирование информации, модуль Vista View-100.*

2.2 Интегрированные системы безопасности (комплексы технических средств безопасности, комбинированные системы безопасности)

В настоящее время в целях повышения технической оснащенности охраняемых объектов активно внедряются **интегрированные системы безопасности (ИСБ)**. Данные системы включают в себя: совместно функционирующие телевизионные системы наблюдения, системы контроля и управления доступом, охранную и пожарную сигнализацию, а также ряд дополнительных подсистем, обеспечивающих защиту от различных видов угроз, возникающих на объектах. Область применения ИСБ - обеспечение комплексной безопасности больших, средних и особо важных объектов. Использование ИСБ позволит подразделениям вневедомственной охраны решить на новом качественном уровне задачи по обеспечению безопасности граждан и охраны собственности.

В данный Бюллетень включены ИСБ отечественного производства, выпускаемые серийно, имеющие сертификаты соответствия ЦСА ОПС МВД России и органа по сертификации ГУГПС МЧС России, прошедшие подконтрольную эксплуатацию на объектах и экспертизу в НИЦ «Охрана» МВД России.

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Структура системы</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозна- чение ТУ</i>	<i>Изгото- витель</i>
99	Обеспе- чение ком- плексной безопас- ности средних, крупных и особо важных объектов	Адресная, распре- деленная микро- процессорная сис- тема с аппаратно- программным спо- собом интегра- ции. Имеет мо- дульную архитек- туру, обеспечива- ет реализацию различной топо- логии линий связи (радиальная, кольцевая, древо- видная)	Комплекс , со- стоящий из при- бора приемно- контрольного ох- ранно-пожарного ППКОПУ 01059-1000-3 «Рубеж-08» и его модифика- ций, програм- ного обеспе- чения и допол- нительного оборудования*	Реализация подсистем: охранной, тревожной, пожарной, технологической сигнализации; цифрового охранного телевидения и аудиокон- троля; контроля и управления доступом; управле- ния исполнительными устройствами, технологи- ческим оборудованием и пожаротушением. Аппаратная интеграция подсистем. Встроенный язык программирования «Рубеж Скрипт» для реализации произвольной логики ра- боты прибора. Информационная емкость прибора – 1000. Количество пользователей (на один прибор) – 5000. При объединении приборов на ПЭВМ инфор- мационная емкость системы не ограничена. Ин- терфейсы для подключения ПЭВМ и принтера. Количество автоматизированных рабочих мест – не ограничено.	САКИ. 425513.101 ТУ	ООО «Сигма - Интегри- рованные Системы», г. Москва

* *Дополнительное оборудование к ППКОПУ «Рубеж-08»: контроллеры шлейфов сигнализации СКШС-01, СКШС-02, СКШС-03-4, СКШС-03-8, СКШС-04; контроллер исполнительных устройств СКИУ-01, СКИУ-02; сетевой контроллер универсальный СКУ-020 (ППКОПУ Р-020); пульт управления объектовый ПУО-02; пульт управления оператора ПУ-02; контроллер адресных устройств СКАУ-01; сетевой контроллер СК-01; устройства считывания кода УСК-02Н, УСК-02А, УСК-02С, УСК-02К, УСК-02КС, биометрический считыватель ШУ024-2; блок индикации БИС-01; контроллер линейных блоков СКЛБ-01; блоки линейные ЛБ-06, ЛБ-06К, ЛБ-07; блок ретрансляции БРЛ-03; преобразователь интерфейса ПИ-01; контроллер приемника радиобрежков СКУСК-01Р; блоки интерфейсные БИ-01, БИ-02; блоки защиты линии БЗЛ-01, БЗЛ-02, БЗЛ-03; контроллер управления пожаротушением СКУП-01; пульт пожарный объектовый ППО-01, пульт пожарный диспетчерский ППД-01; источники бесперебойного питания ИБП-1200, ИБП-2400, ИБП-1224, ИБП-12(А), ИБП-24(А); платы видеоввода РМВидео-4, РМВидео-16-50; РМВидео-16-50А; плата аудиоввода РМАудио-4. Программное обеспечение: ПО «Рубеж-08», «Рубеж АВ-Монитор», специальное программное обеспечение «Secutel», «Лазурь», «Лазурь-М».*

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Структура системы</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготовитель</i>
100	Обеспечение комплексной безопасности средних, крупных и особо важных объектов	Адресная, распределенная, построенная по модульному принципу с возможностью автономной работы модулей, с защищенным протоколом обмена по каналу связи между пультом и модулями, с аппаратно-программным способом интеграции, обеспечивает различную топологию интерфейсных линий связи (магистральная двухпроводная, радиальная, кольцевая, древовидная)	Комплекс, состоящий из пульта контроля и управления "С2000", программного обеспечения и дополнительного оборудования* "Орион"	Число автоматизированных рабочих мест в системе до 32. Число разделов до 64 000. Число пользователей до 100 000. Число пультов контроля и управления, подключаемых к одному компьютеру, до 127. Общее количество ШС – до 16 000. Количество пользовательских паролей до 511. Количество видеокамер на один компьютер до 32. Программирование конфигурационных параметров блоков, как с пульта, так и с компьютера. Длина линии интерфейса RS-485 до 4000 м (с одним усилителем – до 6000 м). Длина линии интерфейса для связи пульта с принтером или компьютером до 20 м (с усилителем/преобразователем интерфейсов – до 3000 м).	АЦДР. 425513.006 ТУ	ЗАО НВП «Болид» г. Королев Моск. обл.

* *Дополнительное оборудование к пульту "С2000": пульт светодиодный "С2000-КС"; приемно-контрольные приборы: "Сигнал-20", "Сигнал-20П", С2000-4; контроллер двухпроводной линии "С2000-КДЛ"; адресные расширители и извещатели: "С2000-АР1", "С2000-АР2", "С2000-АР8", "С2000-ИК", "С2000-СТ"; адресный релейный блок "С2000-СП2"; клавиатура "С2000-К"; блок индикации "С2000-БИ"; релейный блок "С2000-СП1"; контроллер доступа "С2000-2"; считыватели: "Считыватель-2", "С2000-Проху"; информатор телефонный "С2000-ИТ"; преобразователи и повторители интерфейса: "ПИ-ГР", "С2000-ПИ".*

Программное обеспечение: АРМ "Орион", ПО видеоподсистемы с платами видеоввода изображения и мультиплексорами видеоканалов.

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Структура системы</i>	<i>Наименова- ние</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозна- чение ТУ</i>	<i>Изгото- витель</i>
101	Защита круп- ных объектов	Контроль радиальных шлейфов блоками при- бора, объеди- ненными ад- ресной двух- проводной линией связи	Прибор при- емно- контрольный охранно- пожарный ППКОП 0104050639- 512-1 "Аккорд-512"*	Контроль 8 радиальных шлейфов (расширение до 512 шлейфов, при объединении приборов на ПЭВМ информационная емкость системы – до 2048 шлейфов); 4 релейных выходов на ПЦН (расширение до 36 релейных выходов); 2 силовых реле (расширение до 96 силовых реле). Длина двухпроводной адресной линии до 1000 м, управление с центрального пульта, локальных пультов, считывателей или компьютера, электропитание от сети 220 В, от встроенного аккумулятора или от внешнего источника пита- ния; возможность работы с СПИ "Атлас-3", "Атлас-6", «Фобос-ТР», «Атлас-20»; возможность передачи извещений методом автодозвона с помощью УОО-АВ исп.3; широкие возможности программирования. Расширители на 8 ШС - БРОП, БРОП8/12, БРП, "Спектр-8"; на 16 ШС – "Спектр-8"; на 23 ШС – "Аккорд-20. Возможность Ин- теграции с ВОРС «Стрелец». Диапазон рабочих темпера- тур от - 30 до + 50 °С	ТУ 4372- 0202307252 2-00	ЗАО "Аргус- Спектр", г. Санкт- Петербург
102			Прибор при- емно- контрольный охранно- пожарный ППКОП01059 -42/126-1 "Кодос А-20"	До 200 шлейфов сигнализации, до 50 адресных блоков типа: А-06, А-07, А-08, А-09, УЛ-01, ИЗЛ-01, АКП, МИ-50, до 100 каналов управления. Длина линии связи между прибором и адресным блоком до 1600 м. Связь с компьютером по RS-232. Возможность подключения видеонаб- людения и контроля доступа. Управление с встроенной клавиатуры считывателей или компьютера. Память со- бытий – 7500. Число паролей пользователей – 256.	ТУ 4372- 007- 14342501- 99	НПК "Союзспе- цавтомати- ка", г. Москва

* *Дополнительное оборудование к прибору «Аккорд-512»: ПУЦ, ПУЛ, БРОП, БРОП-8/12, БРОП-23(«Аккорд-20»), БРП, БРПЦН, БРРВ, БВИ, МВУ, МВУ-2, БВИ-64, БСПКА, БЛГР, БУП, АРМ «Аккорд-512», «Спектр-8», ВОРС «Стрелец». УОО-АВ (исполнение 3), БВУ исп.01, СКУД «Кронверк», считыватель биометрический – шифрустройство ШУ-024-1*

2.3 Домофоны с функцией охраны

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
103	Централизованная и локальная охрана квартир жилых домов с возможностью использования функций домофона	Контроль радиальных шлейфов блоками прибора, объединенными адресной многопроводной линией связи	Система охранной сигнализации с функцией домофона СОС "Спрут-100" "Спрут-100М"	Контроль 100 оконечных устройств. 3 ШС в каждом оконечном устройстве. Максимальная длина линии связи 1000 м. Автоматическая тактика взятия/снятия с охраны при помощи ключей "Touch memory". Основное питание от сети переменного тока напряжением 187 – 242 В (100 Вт). Резервное питание от источника постоянного тока напряжением 12 В (4 А). Совмещение охранных и домофонных функций. Передача информации о состоянии системы и охраняемых квартир в формате телеграмм изделия "Сигнал-ВК-4 исп. 05" по занятой телефонной линии на пульт централизованной охраны (ПЦО), где установлена СПИ "Фобос-3" (для «Спрут-100»)). Передача полной информации о состоянии системы и охраняемых квартир на АРМ СПИ "Фобос-3", двусторонний обмен с СПИ "Атлас-20" или "Приток-А" в зависимости от используемого блока передачи сообщений (для «Спрут-100М»)).	ШЛИГ.425621.001 ТУ	ОАО "Радий", г. Касли Челябинская обл.

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготови- тель
104	Централизованная и локальная охрана квартир многоподъездных жилых домов с возможностью использования функций домофона	Контроль радиальных шлейфов блоками прибора, объединенными адресной многопроводной линией связи	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный ПЖКОП 0312149-1024-1 «Форпост»	<p>Контроль до 1024 ШС трех типов - охранного, тревожного и пожарного. Охрана до 8 подъездов. Электропитание извещателей по ШС током до 5 мА.</p> <p>Выдача отдельных извещений “Тревога”, «Вызов милиции», «Пожар», «Авария» размыканием контактов 4-х реле ПЦН.</p> <p>Автоматическая тактика постановки и снятия ШС с охраны.</p> <p>Электропитание объектовых устройств по магистральному интерфейсу. Низкий ток потребления.</p> <p>Ведение электронного протокола всех событий происходящих в системе, с записью в энергонезависимую память.</p> <p>Гибкое наращивание емкости прибора.</p> <p>Контроль исправности всех блоков и линий связи прибора с выдачей адреса неисправного блока.</p> <p>Функции домофона (открывание двери подъезда по коду или ключу, аудиоканал квартиры-дверь подъезда, автоматическая подсветка клавиатуры в темное время суток).</p> <p>Работа с видеоподсистемой, обеспечивающей коммутацию видеосигнала от 4-х видеокамер, в том числе от встроенной в блок вызова, с передачей видеоизображения в квартиры (до 100) и на пульт консьержа.</p>	ЯЛКГ. 425513.007 ТУ	ООО «Элтис-Техника» г.Санкт-Петербург

2.4 Источники электропитания

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
105	Питание извещателей	Источник питания с возможностью подключения резервного питания	Малогабаритный источник питания МИП-Р	Малогабаритный источник питания; напряжение 12 В, ток 0,05 А; напряжение сети переменного тока 187 – 242 В; диапазон рабочих температур от –30 до + 50 °С.	БФЮК.43653 1.001 ТУ	ЗАО "Риэл-та", г. Санкт-Петербург
106			Малогабаритный источник питания МИП-Р-1	Малогабаритный источник питания; напряжение 12 В, ток 0,16 А; напряжение сети переменного тока 187 – 242 В; диапазон рабочих температур от –30 до + 50 °С.	БФЮК.4365 31.001 ТУ	ЗАО "Риэл-та", г. Санкт-Петербург
107		Источник питания со встроенным аккумулятором	Малогабаритный блок питания МБП-12 (исп.1) МБП-12 (исп.2)	Малогабаритный источник питания; напряжение 12 В, ток 0,12 А (исп.1) и 0,24 (исп.2). Встроенный аккумулятор 1,2 Ач; напряжение сети переменного тока 180 – 242 В; индикация состояния и подзаряд аккумулятора. Выходы контроля исправности основного и резервного питания. Диапазон рабочих температур от - 30 до + 50 °С	СПНК.43653 1.001 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
108	Питание извещателей и приборов приемно-контрольных		Резервный источник питания «РИП-12» (исп. 1), «РИП-12» (исп. 2), «РИП-12» (исп. 5)	Металлический корпус, напряжение 12В, ток до 3А (исп.1), 2А (исп.2), 8А (исп.5). Аккумулятор 12В, 17Ач (исп.1, исп.5), 7Ач (исп.2). Работа при напряжении сети переменного тока от 187 до 242 В. Диапазон рабочих температур от -10 до +40 °С.	АЦДР.43653 4.001 ТУ	ЗАО НВП "Болид", г. Королёв

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготови- тель</i>
109	Питание из-вещателей и приборов приемно-контрольных	Источник питания со встроенным аккумулятором	Резервный источник питания «РИП-24» (исп. 1), «РИП-24» (исп. 2),	Металлический корпус, напряжение 24В, ток до 3А (исп.1), 1А (исп.2). Аккумулятор (2 шт.) 12В, 7Ач. Работа при напряжении сети переменного тока от 187 до 242 В. Диапазон рабочих температур от -10 до +40 °С.	АЦДР.43653 4.002 ТУ	ЗАО НВП “Болид”, г. Королев
110			Источник вторичного электропитания резервированный "Скат-1200Д" "Скат-1200Д"(исп.1) "Скат-1200Д"(исп.2)	Металлический корпус; напряжение 12 В, ток 1А, 2А (исп.1), 4А(исп.2). Напряжение сети переменного тока от 187 В или 160 В (исп.1,2) до 242 В; аккумулятор 7 Ач или 7-12 Ач (исп.2). Диапазон рабочих температур от -10 до + 50 °С.	ТУ 4372-003- 51604047-99	ЗАО "ПО Бастион", г. Ростов на Дону
111			Источник вторичного электропитания резервированный "Скат-2400М"	Металлический корпус; напряжение 24 В, ток до 1 А. Напряжение сети переменного тока 187 – 242 В; аккумуляторы (2 шт.) по 4,5 Ач.	ТУ 4372-003- 51604047-99	ЗАО "ПО Бастион", г. Ростов на Дону
112			Источник вторичного электропитания резервированный "Скат-2412"	Металлический корпус; напряжение 24 В, ток до 2 А; 12 В, ток до 0,5 А. Напряжение сети переменного тока 187 – 242 В; аккумуляторы (2 шт) по 7 Ач. Диапазон рабочих температур от -10 до + 50 °С.	ТУ 4372-003- 51604047-99	ЗАО "ПО Бастион", г. Ростов на Дону
113			Источник вторичного электропитания резервированный 12В/0,5А "Аксай" "Аксай" (исп. 1)	Металлический корпус; напряжение 12 В, ток до 0,5 А. Аккумулятор 1,2 Ач. Работа при напряжении сети переменного тока от 150 или от187 (исп.1) до 242 В. Диапазон рабочих температур от -10 до + 50 °С.	ЯЛКГ.43653 1.004 ТУ	ЗАО «ПО Бастион» г. Ростов-на- Дону

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготовитель</i>
114	Питание извещателей и приборов приемно-контрольных	Источник питания со встроенным аккумулятором	Источник вторичного электропитания резервированный "Исток-12-1"	Напряжение 12 В, ток до 1 А. Аккумулятор 7 Ач. Работа при напряжении сети переменного тока от 187 до 242 В. Диапазон рабочих температур от –5 до + 40 °С.	ТУ 4372-002-56433581-02	ООО "Элтех-сервис", г. Омск.
115			Источник вторичного электропитания резервированный "Исток-12-2"	Напряжение 12 В, ток до 2 А. Аккумулятор 7 Ач. Работа при напряжении сети переменного тока от 187 до 242 В. Диапазон рабочих температур от –5 до + 40 °С.	ТУ 4372-002-56433581-02	ООО "Элтех-сервис", г. Омск.
116			Блок питания БП-12/0,7 БП-12/2	Напряжение 12 В, ток до 0,7 А (БП-12/0,7) и 2 А (БП-12/2). Аккумулятор 7 Ач (БП-12/0,7) и 17 Ач (БП-12/2). Работа при напряжении сети переменного тока от 170 до 242 В. Диапазон рабочих температур от –30 до + 50 °С. Индикация состояния сетевого напряжения, АБ, цепей ее подключения и заряда. Ускоренный заряд АБ. Дополнительные релейные выходы отображающие состояния сети, аккумуляторной батареи, выход для сопряжения с ППКОП «Аккорд-512»	ТУ 4372-038-23072522-2003	ЗАО «Аргус-Спектр» г. Санкт-Петербург

2.5 Средства оповещения

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристика	Обозначение ТУ	Изготовитель
117	Звуковая сигнализация	Пьезоэлектрический	Оповещатель охранно-пожарный звуковой О23 "Свирель"	Звуковое давление 95...106 дБ на расстоянии 1 м; напряжение питания 12 В, ток 60 мА	ЯЛКГ.425542.001 ТУ	ООО "Аврора-БиНиБ", г. Волгоград
118			Оповещатели охранно-пожарные "Флейта-220В"	Звуковое давление не менее 85 дБ на расстоянии 1 м. Напряжение питания 220 В, потребляемая мощность 1 Вт	ТУ 4372-006-34813789-02	ООО НТК "Интекс", г. Омск.
119			Оповещатели охранно-пожарные "Флейта-12В"	Звуковое давление не менее 85 дБ на расстоянии 1 м. Напряжение питания 12 В, потребляемая мощность 0,6 Вт	ТУ 4372-006-34813789-02	ООО НТК "Интекс", г. Омск.
120	Звуковая и световая сигнализация	Пьезоэлектрический, светодиодный индикатор	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный "Октава-220В"	Звуковое давление не менее 85 дБ на расстоянии 1 м. Напряжение питания 220 В, потребляемая мощность 1 Вт (звук), 2,7 Вт (свет)	ТУ 4372-006-34813789-02	ООО НТК "Интекс", г. Омск.
121			Оповещатель охранно-пожарный комбинированный "Октава-12В"	Звуковое давление не менее 85 дБ на расстоянии 1 м. Напряжение питания 12 В, потребляемая мощность 0,6 Вт (звук), 0,25 Вт (свет)	ТУ 4372-006-34813789-02	ООО НТК "Интекс", г. Омск.
122	Световая сигнализация	Светодиодный индикатор	Оповещатель световой О12-1 "Маяк-1"	Напряжение питания 220 В переменного тока или 12 В постоянного тока, ток 0,05 А	ЯЛКГ.425543.003 ТУ	НИЦ "Охрана", г. Балашиха, Московская обл.

2.6 Средства тревожной сигнализации

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
123	Передача тревожных извещений по радиоканалу	Формирование тревожного извещения по радиоканалу	Радиосистема тревожной сигнализации РСТС "Радиокнопка"*	Возможность применения до 480 радиопередатчиков на один приемник. Два варианта исполнения РПД-КН: со встроенным датчиком падения или с подключением шлейфа сигнализации. Крепление передатчика на ремне; фиксация тревоги на блоке выносных индикаторов, или индикаторах БОИ-6, БОИ-96, БВИ-64. Передача извещений на ПЦН от РПУ или БОИ-6 или БОИ-96 с помощью реле и на персональный компьютер по RS-232. Дальность действия на открытой местности со штатной антенной, без ретрансляции не менее 1,5км. Система способна с помощью РПД-РС и РПД-РР передавать извещения сформированные ППК «Прима-3» или "Аккорд" (исполнение 3), РРОП «Стрелец». Применение РПД-РУ позволяет передавать тревожные извещения с точностью до адреса РПД. Дальность действия (до 15 км на открытой местности) системы может быть увеличена с помощью РПД-РР и направленных антенн. Используется для охраны различных объектов и людей. Диапазон рабочих температур передатчика от -20 до + 50 °С, приемника от -20 до + 50 °С	СПНК.425624.001 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург

* В составе: РПУ - радиоприемное устройство; РПУ-А- выносное радиоприемное устройство; РПУ-АУ –уличное радиоприемное устройство; БОИ-6- блок обработки и индикации на 6 абонентов; БОИ-96- блок обработки и индикации на 96 абонентов; РПД-КН- радиопередающее устройство; РПД-РК- радиопередающее устройство "Радиокнопка"; РПД-РС- радиопередающее устройство стационарное; РПД-РР- радиопередающее устройство «Ретранслятор»; РПД-РУ- радиопередающее устройство «Радиодлинитель»; БДА-блок дешифрации адреса.; РПД-РБ – радиобрелок.

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготовитель</i>
124	Передача тревожных извещений по радиоканалу	Формирование тревожного извещения по радиоканалу	Устройство беспроводной охранной сигнализации «Астра-Р»	Предназначен для дистанционной беспроводной передачи закодированных сигналов малогабаритных передающих устройств (РПД) на радиоприемное устройство (РПУ), декодирования принятого сигнала и формирования извещений при идентификации источника сигнала. РПД осуществляет передачу закодированных сигналов при нажатии кнопки на корпусе. РПУ идентифицирует извещение свечением светодиода и индикатора условного номера РПД, срабатыванием реле. Рабочая частота 433,920 МГц. Мощность передатчика до 10 мВт. Дальность действия не менее 100 м на открытой местности. Диапазон рабочих температур от 0 до +40 °С.	АД1.400.001 ТУ	ЗАО НТЦ «ТЕКО» г. Казань.
125		Формирование тревожного извещения по радиоканалу вне зависимости от действия персонала	Радиопередающее устройство "Радиокукла" РПД-РК в составе РСТС «Радиокнопка»	РПД-РК закамуфлировано в упаковке банкнот. Передача радиосигнала на радиоприемное устройство РСТС при перемещении или изменении положения устройства в пространстве. Максимальная дальность действия не менее 300 м на открытой местности. Длительность эксплуатации без замены батарей – 30000 час. Диапазон рабочих температур от - 5 до + 50 °С.	СПНК.425624. 001 ТУ	ЗАО "Аргус- Спектр", г. Санкт- Петербург
126	Тревожная сигнализация	Магнито-контактный, пиротехнический	Ловушка охранно-сигнальная "Кукла-Л"	Извещатель подачи тревожного сигнала на базе банковской упаковки купюр достоинством 50 руб.	СП 09.00.000 ТУ	ООО "Септима", г. Реутов, Московская обл.

127	Тревожная сигнализация	Магнито-контактный, пиротехнический	Ловушка охранно-сигнальная « Миникредит-Л » (банковская упаковка с магнитоконтактным датчиком, снаряженная дымом)	Извещатель подачи тревожного сигнала при перемещении банковской упаковки купюр и выброса дыма с задержкой 3...4 мин.	СП 10.00.000 ТУ	ООО "Септима", г. Реутов, Московская обл.
128		Контактный	Извещатель охранный точечный 264 "Клипса"	Для банковских билетов (банкнот)		АО МЗЭП, г. Москва
129			Извещатель охранный ручной точечный электроконтактный ИО101-2 (КНФ-1)	Кнопка с фиксацией	ЯЛКГ.425411.002 ТУ	НИЦ "Охрана", г. Балашиха, Моск. обл.
130			Извещатели охранные ручные электроконтактные « ТРК-1 » « ТРК-1С »	Кнопка. Подключается к приемно-контрольным приборам, которые реагируют на размыкание нормально-замкнутого контакта извещателя. ТРК-1С имеет световую индикацию сигнала тревоги.	БВФК 437.211.000 ТУ	ООО «Элтех-Сервис», г. Омск
131			Извещатель охранный ножной точечный электроконтактный ИО101-3 (ПФ-1)	Педаля с фиксацией	ЯЛКГ.303659.002 ТУ	НИЦ "Охрана", г. Балашиха, Моск. обл.
132			Малогобаритный контактный извещатель (педаля) ИО 101-5/1 "Черепашка-1"	Эксплуатационная надежность, прочность конструкции за счет применения металлического корпуса. Отличается бесшумной работой. Электропитание от ШС 10 - 72 В. Диапазон рабочих температур от -30 до +70 °С.	ПАШК.425119.003 ТУ	ООО НПП "Магнито-контакт", г. Рязань
133		Магнито-контактный	Комбинированная химловушка "Браслет-Л"	Извещатель в виде футляра под ювелирные изделия для подачи тревожного сигнала и выброса дыма с задержкой на 3 минуты	СП.11.00.000 ТУ	ООО "Септима", г. Реутов, Моск. обл.

3. Аппаратура централизованного наблюдения

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
134	Централизованная охрана по абонентским линиям городских телефонных сетей	Контроль состояния сигнализации по переключаемым и занятым телефонным линиям городских телефонных сетей	Автоматизированная система передачи извещений КЦНОП049-2/2/240/7680-1 «Альтаир»	<p>Автоматизированная система. Информационная емкость (на одно рабочее место дежурного оператора) – до 10000 объектов, информативность – до 40 команд и сообщений.</p> <p>Особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа под управлением автоматизированных рабочих мест (АРМ) «Приток», «Заря», «Альтаир», «Эгида-2»; - исключение квалифицированного обхода сигнализации за счёт кодирования данных; - гибкая конфигурацию комплекса по требованию заказчика, включая тактику постановки объектов на охрану; - гибкая настройка режимов охраны каждого объекта и режимов работы каждого АРМ под необходимые потребности; <p>Станционное и объектовое оборудование:</p> <p>Ретранслятор: модульное построение по открытой архитектуре; количество устанавливаемых модулей – 12;</p> <p>Тип и назначение модулей:</p> <p>1) ЛПП (Линейная плата для переключаемых на период охраны линий) обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совместимость со всеми типами объектового оборудования систем передачи извещений «Фобос», «Фобос-А»; - питание объектового оборудования от ретранслятора по абонентской линии связи; <p>Повышенная имитостойкость с приборами серии «Набат».</p> <p>Объектовое оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство оконечное УО-А: один ШС, цепь контроля наряда; автоматизированная тактика взятия /снятия с помощью клавиатуры; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей; 	<p>ЯЛКГ. 425618.002 ТУ</p> <p>ЯЛКГ. 425618.001 ТУ</p> <p>ЕИЯГ. 425633.001 ТУ</p>	<p>ОАО «Радий» г. Касли Челяб. обл. ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p> <p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>

<p>- устройство оконечное УО-2А: два ШС, цепь контроля наряда; автоматизированная тактика взятия /снятия с помощью клавиатуры; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей;</p>	<p>ЕИЯГ. 425633.001 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>- устройство оконечное «Редут-1»: один ШС, цепь контроля наряда; ручная тактика взятия /снятия; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей;</p>	<p>ЕИЯГ. 425633.002 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>- устройство оконечное «Редут-2»: два ШС, цепь контроля наряда; ручная тактика взятия /снятия; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей;</p>	<p>ЕИЯГ. 425633.004 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>- устройство оконечное «Редут-1С»: один ШС, цепь контроля наряда; взятие с ПЦН, снятие с помощью ключей типа Touch Memory; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей;</p>	<p>ЕИЯГ. 425633.003 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>- устройство оконечное «Редут-2С»: два ШС, цепь контроля наряда; взятие с ПЦН, снятие с помощью ключей типа Touch Memory; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей;</p>	<p>ЕИЯГ. 425633.005 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>- устройство оконечное «Набат-ЛПП-2АТ»: два ШС, цепь контроля наряда; автоматизированная тактика взятия /снятия с помощью ключей типа Touch Memory без автодозвона; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей, гарантированная имитостойкость;</p>	<p>ЕИЯГ. 425633.011 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>- устройство оконечное «Набат-ЛПП-2АК»: два ШС, цепь контроля наряда; автоматизированная тактика взятия /снятия с помощью клавиатуры без автодозвона; возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей; гарантированная имитостойкость.</p>	<p>ЯЛКГ. 425633.013 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
<p>2) ЛПЗ (Линейная плата для занятых на период охраны линий) контролирует состояние ШС, охраняемых по занятым на период охраны абонентским линиям ГТС. ЛПЗ обеспечивает:</p>		

			<p>- совместимость с объектовым оборудованием СПИ «Фобос-ТР», «Фобос-3», «Атлас-3», «Атлас-6», «Атлас-6/3»;</p> <p>- высокую скорость формирования тревожных извещений (до 2 сек.) для всех типов объектового оборудования;</p> <p>- автоматизированную тактику взятия /снятия, повышенную имитостойкость с приборами серии «Набат».</p> <p>Объектовое оборудование:</p> <p>- устройство оконечное УО "Фобос-ТР": два ШС, цепь контроля наряда, резервирование питания, возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей, возможность обеспечения извещателей от УО питанием +12 В, радиоканальная КТС;</p> <p>- устройство оконечное УО 01061-1-3 "Фобос-ТР-К": имеет четыре исполнения: один ШС; два ШС; два ШС и тревожная радиокнопка. Все исполнения имеют: цепь контроля наряда, питание от внешнего источника + 12 В, выносные встроенные световые индикаторы, исполнение 00 - один ШС, ручная тактика постановки на охрану/снятие с охраны, возможность установки КТС; исполнение 01 - два ШС, ручная тактика постановки на охрану/снятие с охраны, возможность установки КТС; исполнение 02 – два ШС, ручная тактика постановки на охрану/снятие с охраны, радиоканальная КТС – 12 шт. в ШС1 и ШС2, дальность действия брелока RR-1Т, RR-1ТС до 200 м; исполнение 03 – два ШС, тревога ШС3, принуждение ШС4, автоматизированное взятие, снятие с помощью Touch Memoгу (до 7 ключей) или радиобрелока (до 8 шт.), радиоканальная КТС – 8 шт.;</p> <p>- прибор ППКОП 0104059-4-1/05 «Сигнал ВК-4» (исполнение 05): четыре ШС, цепь контроля наряда, контроль вскрытия передней панели и состояния источника питания, резервирование питания, управление взятием/ /снятием с помощью считывателя и ключей типа Touch Memoгу, возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей, возможность обеспечения извещателей от</p>	<p>ЯЛКГ. 425632.001 ТУ</p> <p>ЯЛКГ. 425612.001 ТУ</p> <p>ЯЛКГ. 425632.004 ТУ</p> <p>АЦДР. 425513.007 ТУ</p>	<p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл. НИЦ «Ох- рана» г. Балашиха Моск. обл.</p> <p>ОАО «Радий» г. Касли Челяб. обл.</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>УОО питанием «+12 В», возможность подключения звукового и светового оповещателей;</p> <p>- устройства оконечные УО-1А, УО-1/1А: один ШС, цепь контроля наряда, контроль напряжения в телефонной линии, сохранение телефонной связи на время охраны; питание от внешнего источника "+ 12 В" - УО-1/1А, питание от сети ~ 220 В или 12 В (без резерва) - УО-1А;</p> <p>- устройства оконечные УО-1Р, УО-1/1Р: один ШС с ручной (по звонку на ПЦО) тактикой постановки на охрану/снятия с охраны. Защита от подмены устройства. Питание от сети переменного тока или внешнего источника питания 12 В. Питание УО1/1Р – 12В; УО1Р - ~ 220В или 12 В;</p> <p>- устройство оконечное УО-2: два ШС с ручной (по звонку на ПЦО) тактикой постановки на охрану/снятия с охраны. Цепь контроля наряда, контроль напряжения питания, вскрытия. Работа в двух режимах - охранной и пожарной сигнализации. Выбор способа контроля шлейфов: охранной/пожарной с помощью перемычек. Защита от подмены устройства. Питание от сети 220 В с резервированием от встроенного аккумулятора;</p> <p>- устройство оконечное УО-3К: три ШС, цепь контроля наряда автоматизированное взятие и снятие с помощью клавиатуры – 10 кодов и 10 ключей Touch Memoгу, контроль напряжения питания, принуждения, вскрытия, программирование задержки на выход, питание 12 В;</p> <p>- устройства оконечные УО-2А, УО-2А-Р: два ШС, работа в трех режимах: охранной, тревожной и пожарной сигнализации, автоматическая с помощью ключей Touch Memoгу тактика постановки под охрану и снятия с охраны, идентификация хозоргана; возможность использования радиобрелока в качестве тревожной кнопки (УО-2А-Р). Питание извещателей с номинальным напряжением 12В, возможность подключения в ШС токопотребляющих извещений, контроль напряжения в абонентской линии связи и напря-</p>	<p>АЦДР. 425632.004 ТУ</p> <p>АЦДР. 425632.005 ТУ</p> <p>АЦДР. 425632.005 ТУ</p> <p>ШЛИГ. 425632.002 ТУ</p> <p>АЦДР. 425632.006 ТУ</p>	<p>ЗАО НВП «Болид» г. Королев Моск. обл.</p> <p>ЗАО НВП «Болид» г. Королев Моск. обл.</p> <p>ЗАО НВП «Болид» г. Королев Моск. обл.</p> <p>ОАО «Радий» г. Касли Челяб. обл.</p> <p>ЗАО НВП «Болид» г. Королев Моск. обл.</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>жения аккумулятора при взятии под охрану;</p> <p>- устройство оконечное УО «Орион»: передача извещений о состоянии до 64 ШС от приборов «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «С2000-4», контроллера «С2000-КДЛ» по «занятой» телефонной линии; встроенные индикаторы работоспособности состояния обмена с приборами системы «Орион», целостности абонентской линии связи с ретрансляторами;</p> <p>- устройство оконечное «Набат-Ф-4АКТ-18»: четыре ШС, работа в трех режимах: охранной, тревожной и пожарной сигнализации, автоматическая с помощью ключей Touch Memoгу тактика постановки под охрану и снятия с охраны или с клавиатуры, программирование режимов работы, питание 12 В;</p> <p>3) МСФ (Модуль сопряжения с системами централизованного наблюдения) служит для сопряжения ретранслятора КЦН «Альтаир» с не выработавшими свой ресурс системами передачи извещений, находящимися в эксплуатации (СПИ «Фобос», «Фобос-А», «Фобос-ТР», «Фобос-3», «Нева-МД»).</p> <p>Позволяет подключить две группы ретрансляторов перечисленного типа (до четырех в каждой группе) с целью объединения ретрансляторов СПИ «Фобос» и ретрансляторов КЦН «Альтаир», расположенных на разных АТС, на единый канал передачи данных на ПЦН.</p> <p>4) МДМ (модуль дополнительного модема) используют для обмена данными по выделенным линиям связи между ретрансляторами КЦН «Альтаир», расположенными на разных АТС.</p> <p>Обеспечивает обмен данными по выделенным линиям связи с ретрансляторами, не имеющими прямых проводов с пультом централизованного наблюдения. Позволяет осуществить объединение произвольного количества универсальных ретрансляторов КЦН «Альтаир», расположенных на разных АТС, на единый канал передачи данных на ПЦН.</p>	<p>АЦДР. 425632.007 ТУ</p> <p>ЯЛКГ. 425633.008 ТУ</p>	<p>ЗАО НВП «Болид» г. Королев Моск. обл.</p> <p>ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Моск. обл.</p>
--	--	--	---	---	--

№ п/п.	Основное назначе- ние	Принцип действия	Наимено- вание	Характеристики	Обозначе- ние ТУ	Изгото- витель
135	Централизованная охрана по абонентским линиям городских телефонных сетей	Контроль состояния сигнализации по занятым телефонным линиям	Автоматизированная система передачи извещений "Ахтуба"	<p>Информационная ёмкость 32000 объектов; информативность более 70 команд и сообщений.</p> <p>Особенности: функционирование в зоне действия до 10 АТС.</p> <p>Одновременная работа с 4 ПЦО, "горячее" резервирование канала ПЦО-АТС, возможность охраны по одной телефонной линии до 16-ти объектов, сохранение телефонной связи на время охраны, подтверждение процесса постановки объекта под охрану с ПЦО, автоматически изменяемая скорость обмена информацией между составными частями системы, компьютерная обработка информации, программирование параметров ШС с ПЦО, работа АРМ в операционной системе Windows;</p> <p>- объектовое оборудование:</p> <p>1) устройство оконечное УОО-1Ш (ША): один ШС (кнопка тревожной сигнализации КТС); автоматизированное взятие/снятие с помощью ключа Touch Memory; возможность установки до 16 устройств на одну телефонную линию. Питание УОО-1Ш – от внешнего источника 12 В, УОО-1ША – от сети 220 В, встроенный резервный источник. Аккумулятор 0,125 Ач.</p> <p>2) устройство оконечное УОО-3Ш (ША): три охранно-пожарных ШС и шлейф КТС; автоматизированное взятие/снятие с помощью ключа Touch Memory; релейные выходы управления оповещателями. Питание УОО-3Ш – от внешнего источника +12...24 В, УОО-3ША – от сети 220 В, встроенный резервный источник.</p> <p>3) устройство оконечное УОО-6Ш(ША): шесть охранно-пожарных ШС и ШС тревожной кнопки; автоматизированное взятие/снятие с помощью ключа Touch Memory. Питание УОО-6Ш – от внешнего источника +12 В, УОО-6ША – от сети 220 В, встроенный резервный источник. Аккумулятор 1,2 Ач.</p>	АИДВ. 425612.002 ТУ	ООО "НПО Ахтуба-Плюс", г. Волжский, Волгоградская обл.

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
136	Централизованная охрана по абонентским линиям городских телефонных сетей	Контроль состояния сигнализации по занятым телефонным линиям и радиоканалу	Автоматизированная система передачи извещений СПИ010406 1-100-1 "Атлас-20"	Информационная ёмкость: не менее 50000 объектов; имитостойкий протокол между всеми устройствами системы, обеспечиваемый шифрованием на динамических ключах; полная автоматизация процессов «взятия» - «снятия»; модульное построение ретрансляторов; -информативность: 32 команды и сообщения; Особенности: функционирование в зоне действия до 8 АТС, сохранение телефонной связи на время охраны, подтверждение процесса постановки объекта под охрану с ПЦО, программирование параметров ШС с ПЦО, совместимость с объектовым оборудованием «Атлас-3», «Атлас-6», «Фобос», «Фобос-ТР», «Фобос-3»; работа АРМ в операционной системе Windows, поддержка работы ретрансляторов "Фобос". - объективное оборудование: 1) устройство оконечное объективное ППКОП 0104050639-4-1/1 "Аккорд": четыре ШС, цепь контроля наряда, контроль вскрытия корпуса и состояния источника питания, возможность подключения к одной телефонной линии до 4-х УОО, резервирование питания, управление взятием/снятием с помощью выносного считывателя и ключей типа Touch Memoгу, возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей, возможность обеспечения извещателей от УОО питанием "+12 В", возможность подключения звукового и светового оповещателей; 2) устройство оконечное "Прима-3А": три ШС, цепь контроля наряда, встроенная клавиатура, питание от внешнего источника "+ 12 В", контроль вскрытия передней панели и состояния источника питания, возможность подключения к одной телефонной линии до 4-х УО.	ТУ 4372-017-230725522-00	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт Петербург

Режимы работы:

-«Атлас-20», «Фобос-3», «Атлас-3», «Атлас-6»,

-«Фобос-ГР»-по занятым линиям

-«Фобос», «Нева-10», «Центр-КМ» - по переключаемым линиям (наличие релейного выхода);

3) устройство оконечное - концентратор УО-К: возможность работы до 15 объектовых блоков по одной телефонной линии связи через концентратор (охрана малотелефонизированных объектов), контроль двух ШС и цепи контроля наряда на каждом блоке объектовым, контроль вскрытия передней панели концентратора, резервирование питания, управление взятием/снятием объектовых блоков с помощью выносного считывателя и ключей типа Touch Memory;

4) блок высокочастотного уплотнения (БВУ): контроль восьми сигнальных входов, состояния источников питания, цепи контроля наряда, управление взятием/снятием с помощью считывателя и ключей типа Touch Memory, подключение к одной телефонной линии до 4-х БВУ

5) БВУ исп.01 – передача извещений от 15 расширителей ППКОП «Аккорд 512», БВУ исп. 02 – передача извещений от ВОРС «Стрелец».

6) ППКОП 0104050639-8/16-1 "Спектр-8": контроль 8 или 16 ШС, вскрытия корпуса, состояния источников основного и резервного питания, управление прибором электронными ключами "Touch Memory", и выносными пультами (ПУЛ и ПУ), управление звуковыми и световыми оповещателями, резервирование питания, питание извещателей по ШС или напряжением 12 В.

7) ППКОП 0104050639-4-1/1 "Аккорд" вар.3.00 с модулем сопряжения МС-3.00: контроль 4 ШС, вскрытия корпуса, состояния источников основного и резервного питания, управление прибором электронными ключами "Touch Memory", управление звуковыми и световыми оповещателями, резервирование питания, питание извещателей по ШС или напряжением 12 В.

8) Устройство оконечное автоматического вызова объективное УОО-АВ (исполнение 5).

- устройства оконечные автоматического вызова пультовые УОП-АВ.и УОП-АВ-GSM.

- оборудование ретрансляторов:

1) блок ретранслятора P0104061-20-1, – обслуживают 20 направлений (исп.01 – 8 направлений), до 8 блоков по одной выделенной линии на ПЦО. Питание 10-72В.

2) ретрансляторы P0104061-112-1 (P112); P0104061-224-1, (P224); P0104061-448-1 (P448); P0104061-672-1 (P672) обслуживают соответственно 112, 224, 448, 672 направлений.

Первый - настенного, остальные - напольного типа на основе 19-дюймового конструктива. До 1792 направлений по выделенной линии на ПЦО. Питание 36-72В.

3) устройство сопряжения УС-10, обеспечивающее передачу извещений по Ethernet и GSM каналам. Питание 9 – 36 В.

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
137	Централизованная охрана по абонентским линиям городских телефонных сетей	Контроль состояния сигнализации по занятым телефонным линиям в надтональном диапазоне частот по занятым телефонным линиям	Автоматизированная система передачи извещений СПИИ0104061-100-1 "Атлас-20К"	Информационная ёмкость не менее 50000 объектов; имитостойкий протокол между всеми устройствами системы, обеспечиваемый шифрованием на динамических ключах; полная автоматизация процессов «взятия»-«снятия»; модульное построение ретрансляторов; информативность 32 команды и сообщения; Особенности: функционирование в зоне действия до 8 АТС, сохранение телефонной связи на время охраны, подтверждение процесса постановки объекта под охрану с ПЦО, программирование параметров ШС с ПЦО, совместимость с объектовым оборудованием «Атлас-3», «Атлас-б», «Фобос», «Фобос-ТР», «Фобос-3»; работа АРМ в операционной системе Windows, поддержка работы ретрансляторов "Фобос". - объектовое оборудование: 1) устройство оконечное объектовое ПШКОП 0104050639-4-1/1 "Аккорд": четыре ШС, цепь контроля наряда, контроль вскрытия корпуса и состояния источника питания, возможность подключения к одной телефонной линии до 4-х УОО, резервирование питания, управление взятием/снятием с помощью выносного считывателя и ключей типа Touch Memoгу, возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей, возможность обеспечения извещателей от УОО питанием "+12 В", возможность подключения звукового и светового оповещателей;	ТУ 4372-017-230725522-00	ОАО «Радий», г. Касли

- 2) устройство оконечное "Прима-3А": три ШС, цепь контроля наряда, встроенная клавиатура, питание от внешнего источника "+ 12 В", контроль вскрытия передней панели и состояния источника питания, возможность подключения к одной телефонной линии до 4-х УО. Режимы работы:
-«Атлас-20», «Фобос-3», «Атлас-3», «Атлас-б»
-«Фобос-ТР»-по занятым линиям
-«Фобос», «Нева-10», «Центр-КМ»-по переключаемым линиям (наличие релейного выхода);
- 3) устройство оконечное - концентратор УО-К: возможность работы до 15 объектовых блоков по одной телефонной линии связи через концентратор (охрана малотелефонизированных объектов), контроль двух ШС и цепи контроля наряда на каждом блоке объектовом, контроль вскрытия передней панели концентратора, резервирование питания, управление взятием/снятием объектовых блоков с помощью выносного считывателя и ключей типа «Touch Memory»;
- 4) блок высокочастотного уплотнения БВУ: контроль 8 сигнальных входов, состояния источников питания, цепи контроля наряда, управление взятием/снятием с помощью считывателя и ключей типа Touch Memory.
- 5) БВУ исп.01 – трансляция на ПЦО извещений от 15 расширителей ППКОП «Аккорд 512» или 7 расширителей ВОРС «Стрелец».

				<p>- оборудование ретрансляторов:</p> <p>1) блоки ретранслятора P0104061-20-1/1 – обслуживают 20 направлений (исп.01 – 8 направлений), до 8 блоков по одной выделенной линии на ПЦО. Питание 10-72В.</p> <p>2) ретрансляторы P0104061-112-1/1(P112); P0104061-224-1/1 (P224); P0104061-448-1/1(P448); P0104061-672-1/1(P672) обслуживают соответственно 112, 224, 448, 672 направлений. Первый настенного, остальные напольного типа на основе 19-дюймового конструктива. До 1792 направлений по выделенной линии на ПЦО. Питание 36-72В.</p>		
138	Централизованная охрана по абонентским линиям городских телефонных сетей	Контроль состояния сигнализации по занятым телефонным линиям в надтональном диапазоне частот	Автоматизированная система передачи извещений «Заря»*	<p>Информационная емкость (на одно рабочее место дежурного оператора)- до 96000 объектов, информативность-58 команд и сообщений.</p> <p>Особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечение имитостойкости, возможность подключения на одно АРМ ретрансляторов с нескольких АТС (до 10). Работа в среде Windows 95/98/NT/2000. Работа в локальной сети. Ведение информационной и графической баз данных, анализ архивов работы АРМ ДПУ; - сохранение телефонной связи на время охраны; - программирование параметров объектовых устройств с ПЦН, возможно подключение оконечных объектовых устройств, других изготовителей работающих по протоколам «Комета», «Атлас 3». <p>Станционное и объектовое оборудование:</p> <p>1) Ретранслятор «Блок контролирующий Заря-20/120» (далее-БКЗ): количество контролируемых направлений- 20/120,</p>	БФЮК. 425162. 001 ТУ	ЗАО «Риэлта» г. Санкт-Петербург

			<p>число БКЗ работающих через один канал связи до 16, для связи БКЗ с ПЦО возможно использование цифровых каналов, радиоканалов, модемов.</p> <p>2) Устройство оконечное объектное «Заря – ГК» предназначено для приема и передачи сообщений от прибора приемно-контрольного охранного «Заря-ИО». «Заря – ГК» контролирует до 50 «Заря-ИО» или ретрансляторов «Устройство сопряжения интерфейсов Заря-УСИ-2» (далее-«Заря-УСИ-2») и обеспечивает их резервное питание.</p> <p>Контроль вскрытия передней панели и состояния источника питания.</p> <p>3) Прибор приемно-контрольный охранный «Заря-ИО» работает совместно с «Заря-ГК», питание «Заря-ИО» осуществляется от «Заря-ГК».</p> <p>4) Прибор приемно-контрольный охранный «Заря-УО» (далее - «Заря-УО») работает по занятой телефонной линии непосредственно с БКЗ.</p> <p>Оба ППКО имеют: 4 ШС, автоматизированное взятие/снятие с брелка Touch Memo или с клавиатуры до 80 электронных ключей или секретных кодов пользователей, режим тихой тревоги и тревога, принуждение, контроль состояния охраны, управление внешними устройствами (сирена, дверной замок), режим контроля доступа.</p> <p>5) ППКОП «Ладога» совместно с ретрансляторами «Устройство сопряжения интерфейсов Заря-УСИ-1» (далее УСИ-1) для работы по занятым линиям непосредственно с БКЗ или «Устройство сопряжения интерфейсов Заря-УСИ-2» (далее УСИ-2) для подключения к «Заря-ГК» и охраны объектов средней и большой информативной емкости.</p>	
--	--	--	--	--

* *Дополнительное оборудование к СПИ «Заря»: БСФ-0,1; БСН-0,1; МДЗ-18.*

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименова- ние	Характеристики	Обозна- чение ТУ	Изготови- тель
139	Централизованная охрана по абонентским линиям городских телефонных сетей	Контроль состояния сигнализации по занятым телефонным линиям	Автоматизированная система передачи извещений «Юпитер»	Информационная ёмкость 5000 объектов; информативность 22 команды и сообщения. Особенности: функционирование в зоне действия до 4 АТС, сохранение телефонной связи на время охраны; совместимость с абонентским комплектом "Комета-К", УО "Атлас-3", подтверждение процесса постановки объекта под охрану с ПЦО, программирование параметров ШС с ПЦО; - объективное оборудование: 1) устройство оконечное объективное УОО "Юпитер": пять ШС, резервирование питания, контроль вскрытия передней панели и состояния источника питания, управление взятием/снятием с помощью специальных брелоков и устройства взятия/снятия, возможность обеспечения извещателей от УОО питанием +12 В, возможность работы в режиме "Комета"; 2) абонентский комплект: возможность работы до 24 объектовых блоков по одной телефонной линии связи через концентратор (охрана малотелефонизированных объектов), контроль трех ШС на каждом блоке объективном, контроль вскрытия передней панели концентратора, резервирование питания, управление взятием/снятием объектовых блоков с помощью специальных брелоков и устройства взятия/снятия, возможность работы в режиме "Комета"	МД2. 136003 ТУ МД2. 136007 ТУ МД2. 136008 ТУ	ООО "Элеста" г. Санкт-Петербург

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготови- тель
140	Централизованная охрана	Контроль состояния сигнализации на охраняемых объектах по каналам передачи данных Ethernet, GSM	Автоматизированная система передачи извещений "СОКОЛ"	<p>Информационная ёмкость до 160000 объектов. Информативность: 78 команд и сообщений.</p> <p>Особенности: передача тревожных и служебных сообщений с помощью Ethernet -каналов, GSM-каналов сотовой связи; работа в локальной сети; разграничение доступа пользователей; ведение информационной и графической баз данных, формирование истории и архивов в реальном времени на всех ПЭВМ. Программное обеспечение СПИ "СОКОЛ". Работа в среде ОС WINDOWS XP.</p> <p>Возможности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматическая переадресация тревожных сообщений с объектов на подведомственные оперативные службы; - автоматическое уведомление пользователей о состоянии объекта; - прямое подключение к СПИ объектовых приборов, работающих по протоколам GSM, Ethernet, находящихся на любом расстоянии. <p>Станционное и объектовое оборудование</p> <p>1) ППКОП "Сокол-04". 4х-зонный ППК, 2 релейных выхода, до 8-ми клавиатур, до 8-ми пользователей, выносное устройство индикации. Защита от несанкционированного вскрытия. Предусмотрена установка аккумулятора 12В 7 Ач. Питание датчиков 12 В до 0,5 А. Комплектуется модулями приемопередатчиков GSM, Ethernet. Обеспечивает протоколы Сокол-GSM, Сокол-NET.</p> <p>2) ППКОП "Сокол-08". 8-зонный ППК, 2 релейных выхода, до 8-ми клавиатур, до 31 пользователя, выносное</p>	ТУ 4372-001-98139534-006	ЗАО "Авангард" г. Москва

устройства индикации. Защита от несанкционированного вскрытия. Предусмотрена установка аккумулятора 12В 7 Ач. Питание датчиков 12 В до 0,6 А. Комплектуется модулями приемопередатчиков GSM, Ethernet. Обеспечивает протоколы Сокол-GSM, Сокол-NET.

3) ППКОП "Сокол-8648". 8-зонный ППК с разбиением до 4-х групп, до 4-х клавиатур с бесконтактным считывателем, зоны с двумя оконечными сопротивлениями, двухцветная индикация, два релейных выхода, сирена, программируемый выход LED, порт RS-485, порт Ethernet, с резервированием по GSM.

4) ППКОП "Сокол-8748". 8-зонный ППК с разбиением до 4-х групп, до 4-х клавиатур с бесконтактным считывателем, зоны с двумя оконечными сопротивлениями, двухцветная индикация, два реле, сирена, программируемый выход LED. Резервирование канала связи по GSM (Режимы работы GSM модуля: резервирование канала связи, дублирование канала связи, основной канал)

5) ППКОП "Сокол-О16". 16-зонный ППК, 4 реле, до восьми клавиатур, до 31 пользователя, выносное устройство индикации. Защита от несанкционированного вскрытия. Предусмотрена установка аккумулятора 12В 7 Ач. Питание датчиков 12 В до 1,2 А. Комплектуется модулями приемопередатчиков GSM, Ethernet. Обеспечивает протоколы Сокол-GSM, Сокол-NET

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
141	Централизованная охрана с передачей информации по абонентским линиям городских телефонных сетей, по радиоканалам сотовой связи, корпоративным сетям	Контроль состояния сигнализации по телефонным линиям в надтональной зоне частот, телефонным линиям, переключаемым на период охраны, по радиоканалам сотовой связи, корпоративным сетям	Автоматизированная система передачи извещений «Приток-А»	<p>Охрана до 100000 объектов и квартир, мониторинг транспортных средств, система контроля доступа, высокоскоростные имитостойкие каналы связи на участках АТС-объект, ПЦО-АТС, ПЦО-АТС-АТС, работающие по коммутируемым, некоммутируемым, оптоволоконным линиям связи. Связь между объектом охраны и АРМ ПЦО осуществляется по цифровым (оптоволоконным), телефонным линиям, по радиоканалу, по каналам сотовой связи, корпоративным сетям.</p> <p>Поддержка СПИ типа «Альтаир», «Фобос», «Фобос-3», «Фобос-ТР», «Нева-10М», «Атлас-2М», систем информаторного типа Антей, Виста, DSC.</p> <p>Система включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - АРМы ПЦО с поддержкой электронной карты города; - ретрансляторы «Приток-А» (исп.-01,-02,-03), «Приток-А-Ю», «Приток-А-Ф»; - блоки сопряжения БС; - контроллеры КСПИ; - коммутаторы ТСР/ІР ретрансляторов СПИ; - серию приборов приёмно-контрольных охранно-пожарных ППКОП 011-8-1 «Приток-А-4(8)» (исп. -01, -02, -03, -041, -042, -05, -06, -061, -064, -064-1, -010, -011, -ТСР), объектовые коммутаторы ППКОП-05, Приток-С-20, Приток-Contact ID, -ТСР. Обеспечивают охрану объектов и транспортных средств с использованием линий связи городской телефонной сети, УКВ-радиоканала, каналов сотовой связи, корпоративных сетей и сетей Интернет. - радиоканальную подсистему «Приток-А-Р» с радиомодемом 	ЛИПГ. 425618.001 ТУ	ООО «Охранное бюро Сократ» г. Иркутск

				<p>«Приток-РМ», радиоретранслятором «Приток-А-РР» и базовыми блоками «Приток-А-Р-БМ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подсистему мониторинга специального, корпоративного и личного автотранспорта «Приток-GPS», которая обеспечивает прием навигационной информации от бортовых комплектов, отображение электронной карты города (района) на экране монитора, и местоположения, скорости и направления движения автомобилей. На автомобили, оборудованные бортовыми комплектами Приток-GPS-БК-03 возможна передача команд управления по сети сотовой связи стандарта GSM. Программное обеспечение Приток-GPS (из состава КСА ПЦО Приток-А). Базовые модули Приток-GSM-БМ, Приток-GPS-БМ, бортовые комплекты Приток-GPS-БК-01(-02,-03). - подсистему охраны по сетям Интернет «Приток-ТСР», - подсистему оповещения и регистрации радио- и телефонных переговоров «Приток-РТП» - подсистему контроля доступа «Приток-СКД». 		
142	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Контроль состояния сигнализации по радиоканалу с асинхронным адресным кодовым разделением	Автоматизированная система передачи извещений "Струна-3М"	<p>Прием информации по радиоканалу от 160-ти охраняемых объектов; дальность связи до 5 км (с ретранслятором – более 10 км); совместимость с объектовыми приборами СПИ "Струна-2" и "Струна -3"; автоматизация процедуры "сдача/снятие с охраны"; постоянный контроль радиоканала; совместимость с АРМ ДПУ "Фобос"; возможность установки ретранслятора РТ-20; работа с объектовым оборудованием: "Струна-101", "Струна-201", "Струна-401", "Струна-403", ПУ "Гриф", "Струна-501", "Струна-801", "Струна-802", "Струна-2001", "Струна-2002"</p>	ЯЛКГ. 425624. 006 ТУ	<p>ЗАО "ЭП ЦНИТИ", г. Ногинск, Моск. обл.</p> <p>ФГУ НИЦ «Охрана» г. Балашиха, Моск. обл.</p>

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
143	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Синхронная адресная система с инициализацией обмена от ПЦН	Автоматизированная система передачи извещений по радиоканалу "Струна-5"	Прием информации по радиоканалу от 1024 объектовых устройств, к каждому из которых может быть подключено до 15 объектовых устройств с помощью малопроводной линии связи (суммарная емкость – до 4096 объектов); двусторонняя связь ПЦН с объектовыми устройствами в диапазоне частот 136...174 МГц. Постоянный контроль радиоканала; автоматизация процедуры взятия/снятия с охраны при помощи ключа «Touch Memoгу» либо Proximity-карты. Автоматическое диагностирование и тестирование узлов системы в процессе работы, автоматический контроль состояния ресурсов системы и доступа к ним.	ИЖВР. 425624. 001 ТУ	ЗАО НПФ "Интеграл+", г. Казань
144		Синхронно-асинхронно адресная система с кодовым разделением	Автоматизированная система передачи извещений по радиоканалу "Струна-М"	Прием информации по радиоканалу от 1280-ти охраняемых объектов; возможность подключения до 8-ми ретрансляторов с информационной ёмкостью до 160 объектов; дальность связи до 5 км (с ретранслятором – более 15 км); два разрешённых диапазона рабочих частот; совместимость с объектовым оборудованием РСПИ «Струна-2», «Струна-3», «Струна-3М»; автоматизация процедуры "постановка/снятие с охраны"; постоянный контроль радиоканала; специализированный АРМ с функциями диагностики канала связи. В состав РСПИ входит ретранслятор РТ-М, предназначен для: приема, декодирования, исправления ошибок в цифровом коде и передачи на ПЦН обработанной информации от 160 охраняемых объектов РСПИ «Струна-3, 3М, М»: – РТ-М увеличивает дальность действия РСПИ до 25-35 км при обеспечении прямой радиовидимости между ПЦН и РТ-М. – РТ-М обеспечивает контроль шлейфа целостности корпуса и состояния двух шлейфов сигнализации. Электропитание РТ-М осуществляется от сети переменного тока напряжением от 150 до 242 В частотой (50±1) Гц., имеется встроенный резервный источник питания. Рабочий диапазон температур от – 15 до +40 °С.	ЯЛКГ. 425644. 008 ТУ	НИЦ «Охрана»

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготовитель</i>
145	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Синхронная адресная система с инициализацией обмена от ПЦН	Система передачи извещений по радиоканалу "Иртыш-ЗР"	Прием информации по радиоканалу от 4095 охраняемых объектов; двусторонняя связь ПЦН с объектовыми устройствами в диапазонах 140...174 МГц, 430...470 МГц; возможность адресного запроса о состоянии каждого из объектов. Постоянный контроль радиоканала. Дальность связи до 15 км. Работа с объектовым оборудованием: «Иртыш-324», «Иртыш-325», «Иртыш-214», «Иртыш-424», «Иртыш-424Л», «Иртыш-112», «Иртыш-112Л», «Иртыш-113», «Иртыш-113Л».	БВФК. 464339.001 ТУ	ООО «НТК «Интекс», г. Омск
146	Подсистема радиоканального расширения для СПИ «Атлас-20»	Асинхронная адресная система с кодовым разделением	Радиосистема передачи извещений "Аргон"	Дальность действия радиосистемы до 15 км без использования ретрансляторов, и 25 км и более при использовании ретрансляторов, повышенная надежность доставки извещений. Информационная емкость радиосистемы (количество адресов охраняемых объектов) - не менее 31000. Радиосистема содержит объектовые радиопередатчики "Аргон", пультовой радиоприемник "Аргон РПУ" и ретранслятор "Аргон РТР-1". Радиосистема обеспечивает передачу извещений от ИПКОП "Спектр-8" и ВОРС "Стрелец".	ТУ 4372-023-23072522-00	ЗАО «Аргус-Спектр» г. Санкт-Петербург.
147	Централизованная охрана по абонентским	Контроль состояния сигнализации по телефонным линиям в надтональном диапазоне частот	Устройство оконечное УО01061-1-2 "Атлас-6/3"	Устройство оконечное, совместимое с БЛК "Атлас-3" и ретранслятором "Атлас-6"; один шлейф сигнализации; сохранение телефонной связи на время охраны	ТУ 4372-001-13116193-95	ООО "Протект", г. Чебоксары
148	линиям городских телефонных сетей	фонным линиям в надтональном диапазоне частот	Устройство оконечное абонентское УОО01061-1-3 "Атлас-3Т"	Устройство оконечное, совместимое с БЛК "Атлас-3" и ретранслятором "Атлас-6"; возможность питания по телефонной линии от аппаратуры АТС без дополнительного источника питания	СПНК. 437214.009 ТУ	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург.

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
149	Объектовое оборудование	Контроль состояния сигнализации	Устройство оконечное УО "Фобос-ТР"	Устройство оконечное УО "Фобос-ТР" имеет два ШС, цепь контроля наряда, резервирование питания, возможность включения в ШС токопотребляющих извещателей, возможность обеспечения извещателей от УО питанием +12 В, радиоканальная КТС;	ЯЛКГ. 425632.001 ТУ	ЗАО "ЭП ЦНИТИ", г. Ногинск, Моск. обл
			Устройства оконечные УО "Фобос-ТР-К"	Устройство оконечное УО 01061-1-3 "Фобос-ТР-К" обеспечивает работу с СПИ "Фобос-ТР" и "Фобос-3". Выпускается в 4-х исполнениях: 00 – один ШС, работа с охранными извещателями, возможность включения в ШС кнопки тревожной сигнализации (КТС), ручная тактика взятия/снятия под охрану/с охраны; 01 – два ШС, работа с охранными извещателями, возможность включения КТС в ШС1 или ШС2. Ручная тактика взятия /снятия под охрану /с охраны; 02 - два ШС, работа с охранными извещателями, возможность использования в ШС1 радиоканальной КТС с радиобрелоками типа RR-1Т, RR-1ТС – до 12 шт. дальность до 200 метров, ручная тактика взятия /снятия под охрану /с охраны; 03 – три ШС, для ШС1 и ШС2 работа с охранными извещателями, в ШС3 - возможность установки КТС либо функция формирования извещения «Принуждение», автоматизированное взятие/снятие под охрану/с охраны при помощи ключей Touch Memory (до 7 шт.) или радиобрелоков (до 8 шт. с функциями радиоканальных КТС); Для всех исполнений: цепь контроля наряда, питание от внешнего источника +12В, выносные и встроенные световые индикаторы.	ЯЛКГ. 425612.001 ТУ ЯЛКГ. 425632.004 ТУ	ФГУ НИЦ «Охрана»

Объектовое оборудова- ние	Контроль состояния сигнали- зации	Устройства оконечные УО-1А, УО-1/1А	Устройства оконечные УО-1А, УО-1/1А: один ШС, цепь кон- троля наряда, контроль напряжения в телефонной линии, со- хранение телефонной связи на время охраны; питание от внешнего источника "+ 12 В" - УО-1/1А, питание от сети ~ 220 В или 12 В (без резерва) - УО-1А	АЦДР. 425632.004 ТУ	НВП «Болид» г. Королев Моск.обл. ОАО «Ра- дий» г. Касли
		Устройства оконечные УО-1Р, УО-1/1Р	Устройства оконечные УО-1Р, УО-1/1Р: один ШС с ручной (по звонку на ПЦО) тактикой постановки на охрану/ /снятия с охраны. Защита от подмены устройства. Питание от сети пе- ременного тока или внешнего источника питания 12 В. Пита- ние УО1/1Р – 12В; УО1Р - ~ 220В или 12В.	АЦДР. 425632.001 ТУ	НВП «Болид» г. Королев Моск.обл. ОАО «Радий» г. Касли
		Устройство оконечное УО-2	Устройство оконечное УО-2: два ШС с ручной (по звонку на ПЦО) тактикой постановки на охрану/снятия с охраны. Цепь кон- троля наряда, контроль напряжения питания, вскрытия. Работа в двух режимах - охранной и пожарной сигнализации. Выбор способа контроля шлейфов: охранный/пожарный с помощью пе- ремычек. Защита от подмены устройства. Питание от сети 220 В с резервированием от встроенного аккумулятора.	АЦДР. 425632.002 ТУ	НВП «Болид» г. Королев Моск.обл.
		Устройство оконечное УО-3К	Устройство оконечное УО-3К: три ШС, цепь контроля наряда автоматизированное взятие и снятие с помощью клавиатуры – 10 кодов и 10 ключей Touch Memoгу, контроль напряжения питания, принуждения, вскрытия, программирование задержа- нки на выход. Питание 12 В.	ШЛИГ. 425632.002	ОАО «Радий» г. Касли

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
	Объектовое оборудование	Контроль состояния сигнализации	<p>Устройства оконечные УО-2А, УО-2А-Р,</p> <p>Устройство оконечное УО «Орион»</p>	<p>Устройства оконечные УО-2А, УО-2А-Р, предназначены для передачи извещений о состоянии 2-х шлейфов сигнализации на ретрансляторы СПИ "Фобос-3", комплекса «Альтаир». Работа в трех режимах: охранной, тревожной и пожарной сигнализации. «Автоматическая» с помощью ключей Touch Мемогу тактика постановки под охрану и снятия с охраны, идентификация хозоргана.</p> <p>Распознавание и передача на ПЦО следующих состояний пожарного шлейфа сигнализации: «Неисправность», «Срабатка датчика», «Внимание», «Пожар» возможность использования радиобрелока в качестве тревожной кнопки (УО-2А-Р).</p> <p>Наличие выхода для питания извещателей с номинальным напряжением 12В. Возможность подключения в ШС токопотребляющих извещений.</p> <p>Контроль напряжения в абонентской линии связи и напряжения аккумулятора при взятии под охрану.</p> <p>Устройство оконечное УО «Орион» предназначено для трансформации извещений от приборов системы «Орион» на ретрансляторы СПИ «Фобос-3», комплекса «Альтаир». Передача извещений о состоянии до 64 ШС от приборов «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «С2000-4», контроллера «С2000-КДЛ» по «занятой» телефонной линии на ретранслятор СПИ «Фобос-3» с модернизированной платой УЦР-М (исп.02, исп.03). Встроенные индикаторы работоспособности, состояния обмена с приборами системы «Орион», целостности абонентской линии связи с ретрансляторами СПИ «Фобос-3».</p> <p>Контроль напряжения источника питания и передача об аварии источника и его восстановлении.</p>	<p>АЦДР. 425632.006 ТУ</p> <p>АЦДР. 425632.007 ТУ</p>	<p>НВП «Болид» г. Королев Моск.обл.</p> <p>НВП «Болид» г. Королев Моск.обл.</p>

Объектовое оборудование	Контроль состояния сигнализации	Устройство оконечное УО-4С исполн. 2	<p>Предназначено для охраны нетелефонизированных объектов в составе комплекса централизованного наблюдения «Эгида». Имеет встроенный модуль GSM, считыватель карта и внутреннюю антенну. Контроль 4 шлейфов сигнализации. Передача извещений по каналам сотовой связи GSM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на пульт охраны в протоколе ID-Contact в голосовом канале через устройство оконечное пультовое (УОП) или в виде SMS-сообщений через GSM-модем при организации централизованной охраны (19 видов извещений); - на мобильные телефоны пользователей в виде SMS-сообщений (19 видов извещений) или избранного сообщения по факту дозвола (до 5 номеров). <p>Автоматизация взятия под охрану и снятия одного, группы или всех ШС с помощью брелоков Touch Memory или Proximity карт. Возможность подключения внешнего считывателя.</p> <p>Удаленное управление работой УО: взятие под охрану, снятие с охраны, запрос состояния, управление реле с помощью передачи SMS сообщений. Квितिрувание взятия под охрану с пункта централизованной охраны. Периодическая передача тестового сообщения на ПЦО или два телефона в виде SMS-сообщений или по факту дозвола. Одно реле для подключения сирены и два настраиваемых реле для работы в одном из следующих режимов: «лампа», «квитанция», «управление замком», «внешнее управление», «выключить при снятии». Программирование параметров УО с помощью компьютера или SIM-карты 4 группы конфигурируемых параметров УО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы шлейфов и их параметры; - параметры ключей Touch Memory; - номера телефонов, по которым отправляются, принимаются сообщения и параметры передачи; - тип, параметры реле, и их связи с шлейфами. 	АЦДР. 426513. 010-02	НВП «Болид» г. Королев Моск.обл.
-------------------------	---------------------------------	---	---	----------------------------	---

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
150	Автоматизация деятельности персонала подразделения охраны	Обработка информации на ПЭВМ	<p>Комплекс средств автоматизации деятельности оперативного персонала ПЦО «Альтаир»</p> <p>для работы с СПИ: «Альтаир», «Фобос», «Фобос-А» «Фобос-Тр», «Фобос-3», «Альтаир-Р», «Атлас-6», «Атлас-3», «Виста», «Антей» в составе:</p> <p>Автоматизированное рабочее место дежурного оператора: ДПУ, ДПЦО АРМ Дежурного</p> <p>Автоматизированное рабочее место администратора базы данных АРМ Системного Администратора</p> <p>Автоматизированное рабочее место инженера ПЦО АРМ Инженера</p> <p>Автоматизированное рабочее место инспектора АРМ Инспектора</p>	<p>Работа в среде ОС Windows 98/2000/XP. Графический интерфейс пользователя.</p> <p>Подключение СПИ: «Альтаир», «Фобос», «Фобос-А», «Фобос-Тр», «Фобос-3»; «Альтаир-Р»; «Атлас-3», «Атлас-6», «Атлас-20»;</p> <p>Подключение приборов «Виста», информаторного типа «Антей»;приборов, работающих по GSM каналу; неограниченное количество АРМ и служебных сервисов, в том числе возможность организации пульта на одном компьютере; ведение информационной, графической и звуковой баз данных; ведение протоколов событий, документооборота и статистики;</p> <p>Автоматизация процессов постановки объектов на охрану и анализа тревожных и аварийных ситуаций.</p>	ЯЛКГ.00002.01	НИЦ "Охрана", г. Балашиха, Московская обл.

151	Автоматизация деятельности персонала подразделений охраны	Обработка информации на ПЭВМ, работающей в операционной среде DOS и Windows.	<p>Программно-аппаратный комплекс автоматизации деятельности оперативного персонала ПЦО для работы с СПИ: "Фобос", "Фобос-А", "Фобос-ТР", "Фобос-3", "Центр-КМ", "Нева-10М", с прибором "Виста", "Антей", РСПИ "Струна-3М", "Ладога"</p> <p>Автоматизированное рабочее место дежурного ПЦО АРМ ДПЦО</p> <p>Автоматизированное рабочее место администратора базы данных АРМ АБД</p> <p>Автоматизированное рабочее место дежурного пульта управления на базе ПЭВМ АРМ ДПУ</p> <p>Автоматизированное рабочее место администратора системы АРМ АС</p>	<p>Подключение СПИ: "Фобос", "Фобос-А", "Фобос-ТР", "Фобос-3", "Центр-КМ", "Ладога", "Нева-10М" по выделенной линии связи; подключение РСПИ "Струна-3М"; подключение прибора "Виста", "Антей" по коммутируемой линии связи; ведение информационной, графической и звуковой баз данных; возможность управления любым направлением в пределах емкости ПЦО; ведение протоколов событий; подключение ретрансляторов СПИ "Центр-КМ", "Нева-10М" к групповому каналу связи СПИ "Фобос" с помощью устройств согласования: "УСИ-Центр-КМ" и "УСИ-Нева-10М"</p> <p>блок сопряжения интерфейсов</p>	<p>ЯЛКГ.00001.001 ТУ ЕИЯГ.687243. 007 ТУ ТДГА.425675. 001 ТУ</p> <p>АЦДР.426469.003 ТУ АЦДР.426469.004 ТУ</p> <p>ЯЛКГ.426659.001</p>	<p>НИЦ "Охрана", г. Балашиха, Московская обл.</p> <p>НВП "Болид", г. Королев, Московская обл. ЗАО «ЭП ЦНИТИ» г. Ногинск Московской обл.</p>
-----	---	--	--	---	---	--

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
152	Автоматизация деятельности персонала подразделений охраны	Обработка информации на ПЭВМ	Программно-аппаратный комплекс автоматизации ПЦО «Эгида»	Работа в среде ОС Windows 95/98/NT/2000. Графический интерфейс пользователя. Подключение СПИ: «Фобос», «Фобос-А», «Фобос-ТР», «Фобос-3» на скоростях 200/1200 бод, «Юпитер», «Центр-КМ», «Нева-10М», «Атлас-2М» по телефонным линиям связи. Подключение РСПИ «Струна-3М». Подключение СПИ «Виста», ИСО «Орион» по коммутируемым линиям связи. GSM-мониторинг и управление. Ведение и «горячее» резервирование информационной и оперативной баз данных. Ведение и «горячее» резервирование протокола событий. Возможность управления любым направлением в пределах емкости ПЦО. Подключение ретрансляторов СПИ «Центр-КМ» и «Нева-10М» к групповому каналу связи СПИ «Фобос» с помощью устройств согласования. Информационная и сетевая совместимость с КСА ПЦО НИЦ «Охрана».	Р.АЦДР.0007 8-02 34 01	ЗАО НВП «Болид», г. Королев, Моск. обл.
153			Комплекс средств автоматизации деятельности персонала подразделений охраны «Заря»	Автоматизация как оперативных, так и неоперативных служб подразделений ОВО. Возможность создания ПЦО емкостью от 200-300 до 10-20 тысяч ключей охраны. Работа в среде Windows 95/98/NT/2000. Работа в локальной сети. Ведение информационной и графической баз данных, анализ архивов работы АРМ ДПУ. Возможность управления всеми направлениями в пределах емкости ПЦО. В состав комплекса входят следующие автоматизированные рабочие места (АРМ): АРМ инженера ПЦО; АРМ ДПУ; АРМ дежурной части; АРМ линейно-технической службы; АРМ договорной службы; АРМ квартирной службы. Использование для передачи событийной информации модемной связи и цифровых каналов. Поддерживаемые типы СПИ: "Нева-10", "Нева-10М", "Фобос", "Фобос-А", "Фобос-ТР", "Фобос-3", "Нева-МД", "Струна-3М", "БК-Заря", "Комета".	АВЯД.00003-01-34.01 АВЯД.00004-01-34.01 АВЯД.00005-01-34.01 АВЯД.00006-01-34.01 АВЯД.00006-01-34.02 АВЯД.00006-01-34.03	Региональный Ремонтный Центр (РРЦ) УВО при ГУВД Санкт-Петербурга и Ленинградской области,

4. Средства беспроводной охранной сигнализации

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначе- ние ТУ</i>	<i>Изгото- витель</i>
154	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Формирование тревожного извещения по радиоканалу	Устройство беспроводной охранной сигнализации «Астра-РИ»	В состав входит стационарное радиопередающее устройство РПД Астра-РИ и стационарное радиоприёмное устройство РПУ Астра-РИ. Три частотные литеры в диапазоне частот $433,92 \pm 0,2$ % МГц, не требуется разрешения на использование от органов радионадзора. Дальность радиоканала не менее 2500 м. Контроль одним РПУ до 24 РПД и/или брелоков «РПДК Астра-РИ-М». Максимальная ёмкость системы – 96 РПД (на 4 РПУ и применением ППКОП Астра-812) и 768 ШС ППКОП Астра-712/Х, подключённых к РПД. Динамическое кодирование сообщений с защитой от «квалифицированного обхода» (подмена РПД, использование ранее записанных извещений). Алгоритм контроля связи с выдачей соответствующих извещений при потере связи: с одним РПД – через 10мин.; со всеми РПД - через 2 мин. Широкий температурный диапазон работы РПД от – 30 до + 50 °С.	НКГБ. 464511.001 ТУ	ЗАО НТЦ «ТЕКО» г. Казань.

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
155	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Формирование тревожного извещения по радиоканалу	Устройство беспроводной охранно-пожарной сигнализации «Астра-РИ-М»*	В состав входит более 6-ти типов радиоканальных извещателей, радиоприёмное устройство «РПУ Астра-РИ-М», ППКОП Астра-812, модули релейные и индикации. Три частотные литеры в диапазоне частот $433,92 \pm 0,2$ % МГц, не требуется разрешения на использование от органов радионадзора. Дальность радиоканала не менее 300 м (для брелока – не менее 1300 м). Контроль до 48 извещателей одним радиоприёмным устройством. Максимальная ёмкость системы – 192 извещателя (4 РПУ и применение ППКОП Астра-812). Динамическое кодирование сообщение с защитой от «квалифицированного обхода» (подмена извещателя, использование ранее записанных извещений). Алгоритм контроля радиоканала с выдачей извещений при потере связи: - с одним извещателем – через 10 мин., - со всеми зарегистрированными извещателями – через 2 мин.	НГКБ 464511.003 ТУ	ЗАО НТЦ «ТЕКО» г. Казань.

* «Астра РИ-М» в составе: ППКОП «Астра-812», «РПУ –Астра-РИ-М»; извещателей охранных: ИО 32910-1 «Астра-6131»; ИО 40910-1 «Астра-5131» исполнение А; ИО 30910-1 «Астра-5131» исполнение Б; ИО 10210-1 «Астра- 3321»; ИО 10110-1 «РПДК АСТРА -РИ-М».

156	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Контроль и управление извещателями и исполнительными устройствами по радиоканалу с использованием двухстороннего протокола обмена.	Внутриобъектовая радиосистема охранно-пожарной сигнализации "Стрелец"*	<p>Двухсторонняя связь между всеми радиоустройствами. Диапазон рабочих частот: 433.05-434.79 МГц (6 каналов) или 868.0-868.2 МГц (3 канала). Автоматическая смена рабочего канала. Контроль радиоканала связи (от 1,5 до 15 мин). Криптографическая защита сигналов. Микросотовая топология системы с дальностью: - 600 м (радиорасширитель – извещатель/ брелок / исполнительное устройство), - 1000 м (радиорасширитель - радиорасширитель). Емкость системы - 768 радиоустройств: - 16 радиорасширителей; - 32 извещателя + 16 устройств управления на каждый радиорасширитель. Продолжительность работы радиоизвещателей: не менее 5 лет от основной батареи + 2 мес. от резервной. Возможность интеграции с проводной ИСБ «Аккорд-512», а также с СПИ "Атлас-20" и РСПИ "Аргон". Рабочая температура: от -30 до +50 °С.</p>	ТУ 4372-057-23072522-2004	ЗАО "Аргус-Спектр", г. Санкт-Петербург
-----	---	--	--	--	---------------------------	--

* *«Стрелец» в составе: приёмно-контрольных устройств: радиорасширителя охранно-пожарного (РПОП); радиорасширителей пожарных (РПП) «АСБ-РС» и «РПП-240»; извещателей ИО «Икар-Р», «Икар-5Р А», «Икар-5Р Б», ИО «РИГ», «Арфа-2Р», ИП «Аврора –ДР», ИП «Аврора –ТР», ИП «Аврора –ДТР», ИП «ИПР-Р»; радиобрелка управления (РБУ); устройства оконечного объектового автоматического вызова УОО-АВ (исполнение 1); пультов управления ПУ-Р, ПУЛ-Р; исполнительного блока «ИБ-Р»; оповещателя звукового «Сирена-Р».*

<i>№ п/п.</i>	<i>Основное назначение</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование</i>	<i>Характеристики</i>	<i>Обозначение ТУ</i>	<i>Изготовитель</i>
157	Централизованная охрана с передачей информации по радиоканалу	Формирование тревожного извещения по радиоканалу	Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК» с дополнительным оборудованием*	<p>Диапазон рабочих частот 433,05-434,79 МГц. Емкость системы: для ППКОП «Ладога» - до 32 извещателей на расширитель, до 3 расширителей; для ППКОП «Ладога-А» - до 8 извещателей на расширитель, до 8 расширителей. Мощность передатчика до 10 мВт. С БРШС-РК могут использоваться извещатели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пассивные ИК радиоканальные (6 исполнений); - магнитоконтактные радиоканальные (4 исполнения); - пожарные дымовые; - кнопки тревожной сигнализации. <p>Дальность действия 200 или 400 м в свободном пространстве в зависимости от исполнения, для тревожной кнопки – 800 м. Диапазон рабочих температур от минус 10 до +50° С. Время работы радионизвещателей без замены источника питания не менее 1 года. Время контроля радиоканала 3 минуты.</p>	БФЮК.468157.003 ТУ	ЗАО «Риэлта» г. Санкт-Петербург.

* *Дополнительное оборудование: извещатели охранные «Ладога РК-МК», «Ладога РК-МК» исп.1, «Ладога РК-МК-У», «Ладога РК-МК-У» исп.1, «Ладога РК-ИК», «Ладога РК-ИК» исп.1, «Ладога РК-ИК-А», «Ладога РК-ИК-А» исп.1, «Ладога РК-ИК-Б», «Ладога РК-ИК-Б» исп.1, «Ладога РК-ПД», «Ладога РК-КТС».*

5. Средства мониторинга подвижных объектов

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
158	Автоматизация деятельности персонала подразделений охраны	Определение местоположения по сигналам спутниковой системы позиционирования ГЛОНАСС/GPS с передачей информации по каналам УКВ и сотовых сетей стандарта GSM	Система мониторинга подвижных объектов «Арго-Страж»	<p>Определение местоположения автотранспортных средств с отображением полученной информации на электронной карте местности. Передача информации по каналам сотовых сетей связи стандарта GSM 900/1800 и по УКВ радиоканалу (136-174 и 430-470 МГц). Радиус действия 20 - 30 км, для увеличения радиуса действия применяются ретрансляторы.</p> <p>Система передача информации по УКВ радиоканалу обеспечивает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - автоматическое определение местоположения, скорости и курса транспортного средства (ТС), оборудованных бортовыми блоками, в границах действия подсистемы сбора данных; - передачу данных с ТС на диспетчерский центр (ДЦ) по радиоканалу ПСД; - радиообмен полученными с ТС данными по РАДИОСЕТИ. - возможность связи между оператором ДЦ и экипажами ТС по радиоканалам существующей у Заказчика системы речевой связи. Во время сеансов речевой связи передача данных приостанавливается; - приоритетную передачу сигнала тревоги; - архивирование данных о суточном маршруте движения ТС с привязкой к реальному времени. - воспроизведение пройденных ТС маршрутов с привяз- 	НС.468239.010 ТУ	ЗАО «Навигационные системы» г. Омск

			<p>кой к реальному времени.</p> <p>Система передача информации по УКВ радиоканалу состоит из следующих подсистем:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подсистема сбора данных (ПСД) о местоположении, скорости и курсе ТС; - подсистема радиообмена данными о местоположении, скорости и курсе ТС (РАДИОСЕТЬ). <p>Для работы каждой из подсистем требуется по одной частоте (Fпсд и Fр). Fпсд — частота диапазона 136...174 МГц, Fр — 403...470 МГц.</p> <p>Терминальное устройство позволяет: определять местоположение автотранспортного средства; контролировать состояние извещателей и устройств сигнализации (до 8 входов), установленных на борту автотранспортного средства; передавать в центр контроля и управления сигнал тревоги при срабатывании сигнализации или при попытке воздействия на терминальное устройство.</p> <p>Центр контроля и управления обеспечивает: обработку запросов о постановке на охрану и снятии с нее автотранспортных средств; визуализацию в реальном масштабе времени информации о местонахождении текущем состоянии автотранспортного средства в тревожной ситуации; накопление и сохранение всей полученной информации.</p>		
--	--	--	---	--	--

№ п/п.	Основное назначение	Принцип действия	Наименование	Характеристики	Обозначение ТУ	Изготовитель
159	Автоматизация деятельности персонала подразделений охраны	Определение местоположения по сигналам радиопеленгации	Система мониторинга подвижных объектов «Аркан-СМ»	<p>Определение местоположения автотранспортных средств методом радиопеленгации. Передача информации от автомобиля до пеленгатора по радиоканалу, от пеленгатора до центра контроля и управления по проводным линиям связи.</p> <p>Точность определения местоположения мобильных объектов в условиях городской застройки не хуже 100 метров.</p> <p>Частота обновления информации о местоположении мобильных объектов один раз в 3 секунды.</p> <p>Диапазон рабочих частот от 146,0 до 174,0 МГц.</p> <p>Ширина рабочей полосы частот от 50 до 600 КГц.</p> <p>Емкость системы - 10 000 объектов</p> <p>Количество состояний для мобильных объектов до 8</p> <p>Количество состояний для стационарных объектов до 16</p> <p>Время передачи сообщений от объекта до ПЦН не более 30 секунд</p> <p>Терминальное устройство позволяет: контролировать состояние извещателей и устройств сигнализации (до 5 входов), установленных на борту автотранспортного средства, формировать с заданным периодом радиосигналы, содержащие информацию о текущем состоянии и служащие для определения местоположения.</p> <p>Центр контроля и управления обеспечивает: определение местоположения охраняемых или контролируемых автотранспортных средств с отображением на электронной карте местности, накопление и хранение полученной информации.</p>	НО.1.002. 099 ТУ	ЗАО «Балт-АвтоПоиск» г.Санкт-Петербург
160	Автомати-	Определение	Система	Определение местоположения автотранспортных средств с	ТУ 322110-	ООО

	зация деятельности персонала подразделений охраны	местоположения по сигналам спутниковой системы позиционирования ГЛОНАСС/GPS с передачей информации по каналам УКВ и сотовых сетей стандарта GSM	мониторинга подвижных объектов «Алмаз»	<p>отображением полученной информации на электронной карте местности. Передача информации по каналам сотовых сетей связи стандарта GSM 900/18001800 и по УКВ радиоканалу (136-174 и 430-470 МГц) при использовании модема "ТИТАН-PM-1". Радиус действия 20 - 30 км.</p> <p>Терминальное устройство позволяет: определять местонахождение автотранспортного средства; контролировать состояние извещателей и устройств сигнализации (до 8 входов), установленных на борту автотранспортного средства; воздействовать на системы автотранспортного средства и управлять исполнительными устройствами (до 8 выходов) по командам из центра контроля и управления или в автономном режиме; передавать в центр контроля и управления текущие координаты с заданной регулярностью; проводить автоматическое тестирование узлов системы с протоколированием полученных результатов; обеспечивать организацию канала речевой телефонной связи между контролируемым автомобилем и центром контроля и управления. Напряжение питания – 9...15 В, ток потребления, не более 300 мА</p> <p>Модем "ТИТАН-PM-1" предназначен для приема, обработки, хранения и выдачи поступающей информации при обмене сообщениями по радиоканалу между терминальным устройством "ТИТАН-10" и диспетчерским центром. Модем осуществляет обмен информацией с ДЦ (компьютером) по стандарту RS-232.</p> <p>Электропитание модема осуществляется от источника постоянного тока с номинальным напряжением 12 В.</p> <p>Модем обеспечивает с помощью светодиодов индикацию: напряжения питания, передачи данных на радиостанцию,</p>	095-011814181-02	«Кодос-Б», г. Москва
--	---	---	---	--	------------------	-------------------------

			<p>приема данных от радиостанции. Модем предназначен для непрерывной 24 часовой работы. Стандартно с модемом используются такие радиостанции как Motorola GM-300, GM-340, GM-360.</p> <p>Центр контроля и управления обеспечивает мониторинг всех терминальных устройств, подключенных к системе; регулярно опрашивает терминальные устройства на предмет их жизнеспособности; накапливает и обрабатывает информацию, поступающую от терминальных устройств; при необходимости обеспечивает речевую связь между оператором диспетчерского центра и объектом. Программное обеспечение диспетчерского центра (ДЦ) обеспечивает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Отображение объекта на электронной карте местности. 2) Контроль состояния датчиков, управление устройствами на объекте, создание отчетов о передвижении транспортных средств, аудиоконтроль обстановки на объекте, задание и отслеживание нахождения в районах. 3) Внесение информации из «черного ящика» устройства в основную базу данных. <p>Сетевой вариант ДЦ допускается построение целых сетей диспетчерских центров, расположенных в разных районах города и связанных между собой каналами передачи данных (ISDN, xDSL, GSM и радиоканалом).</p>		
--	--	--	---	--	--

161	Автоматизация деятельности персонала подразделений охраны	Определение местоположения по сигналам спутниковой системы позиционирования GPS с передачей информации по каналам сотовых сетей стандарта GSM	Подсистема контроля подвижных объектов «Приток-GPS»	<p>Определение местоположения транспортных средств с помощью спутниковой навигации GPS с отображением полученной информации на электронной карте местности. Вычисление координат автомобиля, а так же его скорости и курса с помощью бортовых комплектов (БК).</p> <p>Приток-GPS-БК-01(VHF) и Приток-GPS-БК-02(UHF) - для открытой установки на служебном транспорте, передача информации на ПЦО по УКВ радиоканалу (136-174 и 430-470 МГц). Радиус действия 20 - 30 км, для увеличения радиуса действия применяются ретрансляторы.</p> <p>Приток-GPS БК-03 - для скрытной установки на охраняемых автомобилях, передача информации на ПЦО по каналам сотовой связи стандарта GSM 900/1800, имеет 5 входов для подключения датчиков охранной и тревожной сигнализации и 4 выхода (ключа) управления, в том числе работой двигателя, электропитание обеспечивается от дополнительного резервного аккумулятора. Формирует сигнал тревоги при буксировке автомобиля, находящегося под охраной.</p> <p>АРМ ДПЦО обеспечивает обработку поступающих от БК данных и отображение в реальном масштабе времени местоположения, состояния (охраняется, не охраняется, тревога и т.д.), скорости и направления движения автомобилей, архивирование всей поступающей информации (трасс), расчёт пробега и расхода топлива за указанный период.</p> <p>АРМ Приток-GPS включен в общую локальную сеть системы Приток-А, поэтому на электронной карте производится и отображение стационарных объектов, находящихся в тревоге, что облегчает работу ДПЦО по управлению экипажами ГЗ.</p>	ЛИПГ. 425618.001 ТУ	ООО «Охранное бюро Сократ» г. Иркутск
-----	---	---	---	---	---------------------------	---------------------------------------