РИЭЛТА

РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ

ООО «НПП РИЭЛТА»

Россия, 197046,
г. Санкт-Петербург,
Петроградская наб., д.34, лит.Б
тел/факс: +7 (812) 498-1971
rielta@rielta.ru
www.rielta.ru

Отдел продаж:
тел/факс +7 (812) 233-0302
sales@rielta.ru

Отдел техподдержки:
тел. +7 (812) 233 -2953
support@rielta.ru

2021

Сводная таблица оптико-электронных извещателей 4
Извещатели охранные объёмные оптико-электронные **«Фотон-9», «Фотон-9М»** 10
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-10»** 11
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-10М»** 12
Извещатель охранный объёмный оптико-электронный **«Фотон-10М-01»** 13
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-12»** 14
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-12-1»** 15
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-15»** 16
Извещатели охранные оптико-электронные с каналом антимаскирования **«Фотон-16»** 17
Извещатель охранный объёмный оптико-электронный устойчив к перемещению животных **«Фотон-19»** 18
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-20»** 19
Извещатель охранный оптико-электронный потолочный **«Фотон-21»** 20
Извещатель охранный объёмный оптико-электронный **«Фотон-22»** 21
Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный **«Фотон-Ш» «Фотон-Ш-1»** 22
Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный **«Фотон-Ш2»** 24
Извещатели охранные оптико-электронные **«Фотон-6»** 25
Извещатель охранный объёмный оптико-электронный **«Пирон-2»** 26
Извещатели охранные оптико-электронные **«Пирон-4» «Пирон-4Б», «Пирон-4Д»** 27
Извещатель охранный объёмный оптико-электронный устойчивый к перемещению животных **«Пирон-5»** 28
Извещатель охранный оптико-электронный потолочный **«Пирон-6»** 29
Извещатели охранные поверхностные совмещённые **«Пирон-7»** 30
Извещатели охранные оптико-электронные для открытых площадок **«Пирон-8»** 31
Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный **«Пирон-Ш»** 32
Извещатель охранный объемный оптико-электронный совмещённый с видеокамерой **«Фотон-17»** 33
Извещатели охранные поверхностные совмещённые **«Орлан», «Орлан-Ш», «Орлан-Д»** 34
Извещатель охранный поверхностный совмещённый потолочный **«Орлан-2»** 36
Извещатель охранный поверхностный звуковой **«Стекло-2»** 37
Извещатель охранный поверхностный звуковой **«Стекло-3»** 38
Извещатель охранный поверхностный звуковой **«Стекло-3М»** 39
Извещатель охранный поверхностный звуковой с каналом антимаскирования **«Стекло-4»** 40
Извещатель охранный поверхностный звуковой **«Звон-1»** 41
Извещатель охранный поверхностный вибрационный **«Шорох-2»** 42
Извещатель охранный поверхностный вибрационный **«Шорох-2-10»** 43
Извещатель охранный вибрационный совмещенный с датчиком наклона **«Шорох-3»** 44
Извещатель охранный совмещенный: вибрационный, наклона и газовый **«Шорох-3 исп.В»** 45
Извещатель охранный совмещенный **«Шорох-3СП»** 46
Извещатель охранный поверхностный вибрационный **«Удар»** 47
Датчик пассажиропотока Ш2 48
Выносной датчик температуры 48
Сигнализатор тревожный затопления **«СТЗ»** 49
Датчик затопления **«ДЗ-12В», «ДЗ-4»** 50
Сигнализатор тревожный газовый **«Удар-СТГ»** 51
Охранный генератор тумана **«Удар-Т-1»** 52
Охранный генератор тумана **«Удар-Т-2»** 53
Комплекс противодействия взрыву **«Удар-КБМ»** 54
Резервированный источник питания **«МИП-Р-1»** 55
Прибор приёмно-контрольный охранно-пожарный **«Ладога-А»** 56
Комплекс устройств охранно-пожарной сигнализации для взрывоопасных объектов **«Ладога-Ех»** 74
Приборы приёмно-контрольные охранно-пожарные для взрывоопасных объектов **«Яуза-Ех»** 90
Подсистема беспроводной охранно-пожарной сигнализации **«Ладога РК»** 98
Подсистема адресной сигнализации 138
Программно-аппаратный комплекс **«Заря»** 150
Комплекс пультового программного обеспечения **«ЛАДОГА»** 160
Системы управления освещением и автоматикой 168
Оптические фильтры 170
Диаграммы зон обнаружения 174
Клеммные колодки 179
Сертификаты и декларации 181

Извещатели

Сводная таблица охранных оптико-электронных извещателей

Название	Список*	Зона обнаружения			Дальность, м	Температура, °С	Питание, В	Степень защиты оболочкой	Контроль вскрытия	Термокомпенсация	Самотестирование	Регулировка чувствительности	Кронштейн в комплекте	Особенности
		Объемная	Линейная	Поверхностная										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Радиальные ШС														
Фотон-9	+	+			10	-30…+55	9…15	IP41	+	+		+		
Фотон-9М	+	+			10	-30…+55	9…15	IP41	+	+		+	+	
Фотон-10	+	+			12	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	
Фотон-10А	+		+		20	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	
Фотон-10Б	+			+	10	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	
Фотон-10М	+	+			12	-30…..+55	9…15	IP41	+	+	+		+	
Фотон-10БМ	+			+	10	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+		+	
Фотон-10МД	+	+			12	-30…+55	9…15	IP41	+		+		+	Устойчивость к животным до 10 кг
Фотон-10М-01	+	+			12	-30…+50	10…15	IP41	+	+	+		+	Диапазон обнаруживаемых скоростей 0,1 - 3 м/с
Фотон-12	+	+			12	-30…+55	9…15	IP41	+	+			+	
Фотон-12Б	+			+	15	-30…+55	9…15	IP41	+	+			+	
Фотон-12-1	+	+			12	-30…+50	8…30	IP41	+				+	Питание по ШС
Фотон-12-1Б	+			+	15	-30…+50	8…30	IP41	+				+	Питание по ШС
Фотон-15	+	+			12	-30…..+50	8…72	IP41	+	+			+	Питание по ШС
Фотон-15А	+		+		20	-30…+50	8…72	IP41	+	+			+	Питание по ШС
Фотон-15Б	+			+	10	-30…+50	8…72	IP41	+	+			+	Питание по ШС
Фотон-16	+	+			12	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	Обнаружение попыток маскирования
Фотон-16А	+		+		20	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	Обнаружение попыток маскирования
Фотон-16Б	+			+	15	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	Обнаружение попыток маскирования

Извещатели

Извещатели

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Фотон-19	+	+			10	-30…+55	9…15	IP41	+			+		Устойчивость к животным до 40 кг
Фотон-20	+	+			15	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	Замена "Фотон-СК-2"
Фотон-20Б	+			+	15	-30…+55	9…15	IP41	+	+	+	+	+	
Фотон-21	+	+			ø9	-40…+50	9…15	IP41	+	+	+	+		Потолочный
Фотон-22	+	+			20	-50…+50	8…28	IP54	+	+	+	+	+	Датчик положения
Фотон-22Б	+			+	20	-50…+50	8…28	IP54	+	+	+	+	+	Датчик положения
Фотон-Ш	+			+	5	-30…+55	9…15	IP41	+	+			+	
Фотон-Ш-1				+	5	-30…+50	8…30	IP41	+	+			+	Питание по ШС
Фотон-Ш2	+			+	5	-30…+55	9…15	IP41	+	+				Крепление на стену, потолок, в угол без кронштейна
Фотон-6		+			12	-30…+50	10…15	IP40	-				+	
Фотон-6А			+		20	-30…+50	10…15	IP40	-				+	
Фотон-6Б				+	10	-30…+50	10…15	IP40	-				+	
Пирон-2		+			10	-30…+55	8…30	IP41	+	+		+		Устойчивость к животным до 20 кг
Пирон-4		+			12	-30…+50	8…30	IP41				+		
Пирон-4 исп.1		+			12	-30…+50	8…30	IP41	+			+		
Пирон-4 исп.2		+			18	-30…+50	8…30	IP41	+			+		
Пирон-4Б				+	10	-30…+50	8…30	IP41				+		
Пирон-4Д		+			10	-30…+50	8…30	IP41				+		Устойчивость к животным до 20 кг
Пирон-5		+			10	-30…+50	8…30	IP41				+		Устойчивость к животным до 40 кг
Пирон-6		+			10	-40…+50	9…15	IP41	+	+	+	+		Потолочный
Пирон-Ш				+	5	-30…+50	8…30	IP41						
Пирон-Ш исп.3				+	5	-30…+50	10…15	IP41	+	+		+		Звуковая индикация тревоги
Пирон-8		+			12	-40…+50	8…30	IP54	+	+		+	+	Уличный
Пирон-8Б				+	12	-40…+50	8…30	IP54	+	+		+	+	Уличный
Радиоканальные ШС														
Фотон-12-РК	+	+			12	-20…+55	2 батареи	IP41	+	+			+	
Фотон-12Б-РК	+			+	15	-20…+55	2 батареи	IP41	+	+			+	
Фотон-Ш2-РК	+			+	5	-20…+55	1 батарея	IP41	+	+				
Пирон-Ш2-РК				+	5	-20…+50	1 батарея	IP41	+	+				подключение радиального ШС
Фотон-19РК	+	+			10	-20…+55	2 батареи	IP41	+			+		устойчивость к животным до 40 кг

Извещатели

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Пирон-5РК		+			10	-20…+50	1 батарея	IP41	+			+		устойчивость к животным до 40 кг
Пирон-4РК		+			10	-20…+50	1 батарея	IP41	+			+		устойчивость к животным до 20 кг
Пирон-8-РК		+			12	-40…+50	2 батареи	IP54	+	+		+	+	Уличный
Пирон-8Б-РК				+	12	-40…+50	2 батареи	IP54	+	+		+	+	Уличный
Адресные ШС														
Фотон-12-АДР	+	+			12	-30…+50	по АШС	IP41	+	+			+	Передача извещений по АШС
Фотон-12Б-АДР	+			+	15	-30…+50	по АШС	IP41	+	+			+	Передача извещений по АШС
Ладога ИКШС-А		+			12	-30…+50	по АШС	IP41	+	+			+	Передача извещений по АШС, подключение радиального ШС
Фотон-19АДР	+	+			10	-30…+50	по АШС	IP41	+					Передача извещений по АШС, устойчивость к животным до 10 кг
Фотон-Ш-АДР	+			+	5	-30…+50	по АШС	IP41	+	+			+	Передача извещений по АШС
ИК-А		+			12	-30…+55	по АШС	IP41	+			+		Передача извещений по АШС, устойчивость к животным до 40 кг
Искробезопасные ШС														
Фотон-18	+	+			12	-30…+50	8…14	IP41	+	+			+	маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT6 Ga X
Фотон-18А	+		+		20	-30…+50	8…14	IP41	+	+			+	маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT6 Ga X
Фотон-18Б	+			+	15	-30…+50	8…14	IP41	+	+			+	маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT6 Ga X
Фотон-18Д	+	+			10	-30…+50	8…14	IP41	+	+			+	маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT6 Ga X, устойчивость к животным до 10 кг
Фотон-Ш-Ех	+			+	5	-30…+50	8…14	IP41	+	+			+	маркировка взрывозащиты 0ExiaIIBT6 Ga X
Пирон-1		+			20	-40…+55	8…30	IP65	+	+		+	+	Питание по ШС маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT6 Ga X Два режима «улица» - 12 м и «помещение» - 20 м
Пирон-1А			+		20	-40…+55	8…30	IP65	+				+	Питание по ШС маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT6 Ga X0 Два режима «улица» - 12 м и «помещение» - 20 м
Пирон-1Б				+	20	-40…+55	8…30	IP65	+	+		+	+	Питание по ШС маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT6 Ga X Два режима «улица» - 12 м и «помещение» - 20 м

** СПИСОК технических средств безопасности, удовлетворяющих «Единым техническим требованиям к системам централизованного наблюдения, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны» и «Единым техническим требованиям к объектовым подсистемам охраны, предназначенным для применения в подразделениях вневедомственной охраны»*

«Фотон-9»
«Фотон-9М»

Извещатели охранные объемные оптико-электронные

«Фотон-9» ИО409-8
«Фотон-9М» ИО409-48

Основные особенности:

- Объемная зона обнаружения
- Наличие антисаботажной зоны
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Регулировка чувствительности
- Контроль вскрытия корпуса
- «Фотон-9М» поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	10 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон:	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	88×61×41 мм

«Фотон-9», «Фотон-9М» - диаграмма 1.6

«Фотон-10»

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-10» ИО409-12
«Фотон-10А» ИО209-20
«Фотон-10Б» ИО309-9

Основные особенности:

- «Фотон-10» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-10А» – линейная зона обнаружения
- «Фотон-10Б» – поверхностная зона обнаружения
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-10	12 м
• Фотон-10А	20 м
• Фотон-10Б	10 м
Высота установки	2,3…3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	126×70×55 мм

«Фотон-10» – диаграмма 1.2
«Фотон-10А» – диаграмма 3.2
«Фотон-10Б» – диаграмма 2.2

«Фотон-10М»

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-10М» ИО409-49
«Фотон-10БМ» ИО309-22
«Фотон-10МД» ИО409-62

Основные особенности:

- «Фотон-10М» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-10БМ» – поверхностная зона обнаружения
- «Фотон-10МД» – объемная зона обнаружения. Устойчив к перемещению животных массой **до 10 кг**
- Малогабаритный корпус
- Температурная компенсация обнаруживающей способности «Фотон-10М», «Фотон-10БМ»
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам «Фотон-10М» и «Фотон-10БМ» относятся к классу 2, а «Фотон-10МД» — к классу 2А1 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-10М, Фотон-10МД	12 м
• Фотон-10БМ	10 м
Высота установки • Фотон-10М, Фотон-10БМ • Фотон-10МД	2…5 м 2,3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	90×60×50 мм

«Фотон-10М», «Фотон-10МД» – диаграмма 1.3
«Фотон-10БМ» – диаграмма 2.3

«Фотон-10М-01»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный

«Фотон-10М-01» ИО 409-54

Основные особенности:

- Расширенный диапазон обнаруживаемых скоростей от **0,1 до 3 м/с**
- Объемная зона обнаружения
- Малогабаритный корпус
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	12 м
Высота установки	2…5 м
Напряжение питания	10…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	90×60×50 мм

«Фотон-10М-01» – диаграмма 1.3

«Фотон-12»

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-12» ИО409-17/1
«Фотон-12Б» ИО309-17/3

Основные особенности:

- «Фотон-12» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-12Б» – поверхностная зона обнаружения
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-12	12 м
• Фотон-12Б	15 м
Высота установки	
• Фотон-12	2…5 м
• Фотон-12Б	2…3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	92×57×48 мм

«Фотон-12» – диаграмма 1.5
«Фотон-12Б» – диаграмма 2.4

«Фотон-12-1»

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-12-1» ИО409-17/2
«Фотон-12-1Б» ИО309-17/4

Основные особенности:

- «Фотон-12-1» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-12-1Б» – поверхностная зона обнаружения
- Питание извещателя осуществляется по **шлейфу сигнализации**
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений увеличением тока потребления

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-12-1	12 м
• Фотон-12-1Б	15 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	8…30 В
Потребляемый ток	
• в дежурном режиме	не более 0,1 мА
• в режиме «Тревога»	от 2 мА до 15 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	92×57×48 мм

«Фотон-12-1» – диаграмма 1.5
«Фотон-12-1Б» – диаграмма 2.4

«Фотон-15»

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-15» ИО409-23
«Фотон-15А» ИО209-21
«Фотон-15Б» ИО309-10

Основные особенности:

- «Фотон-15» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-15А» – линейная зона обнаружения
- «Фотон-15Б» – поверхностная зона обнаружения
- Питание извещателя осуществляется по **шлейфу сигнализации**
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений изменением тока потребления:
  - режим короткого замыкания (КЗ) – увеличением тока потребления
  - режим разрыва (РАЗРЫВ) – уменьшением тока потребления

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-15	12 м
• Фотон-15А	20 м
• Фотон-15Б	10 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	8…72 В
Потребляемый ток в дежурном режиме:	
• в режиме «КЗ»	не более 0,1 мА
• в режиме «Разрыв»	от 2…15 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	126×70×55 мм

«Фотон-15» – диаграмма 1.2, «Фотон-15А» – диаграмма 3.2
«Фотон-15Б» – диаграмма 2.2

«Фотон-16»

антимаскинг

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-16» ИО409-30
«Фотон-16А» ИО209-27
«Фотон-16Б» ИО309-14

Основные особенности:

- «Фотон-16» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-16А» – линейная зона обнаружения
- «Фотон-16Б» – поверхностная зона обнаружения
- Обнаружение **маскирования** извещателя
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Контроль изменения положения корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 3 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-16	12 м
• Фотон-16А	20 м
• Фотон-16Б	15 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	30 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	126×70×55 мм

«Фотон-16» – диаграмма 1.2, «Фотон-16А» – диаграмма 3.2
«Фотон-16Б» – диаграмма 2.5

«Фотон-19»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный

«Фотон-19» ИО409-41

до 40 кг

Основные особенности:

- Устойчив к перемещению животных массой **до 40 кг**
- Два режима чувствительности:
  - устойчивость к перемещению животных до 10 кг (кошки, собаки комнатно-декоративных пород);
  - устойчивость к перемещению животных до 20 кг (кошки и короткошерстные собаки, температурный контраст 8°С), до 40 кг (длинношерстные собаки, температурный контраст 6°С)
- Объемная зона обнаружения
- Контроль вскрытия корпуса
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2А2 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	10 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	105×75×56 мм

«Фотон-19» – диаграмма 1.4

«Фотон-20»

Извещатели охранные оптико-электронные

Основные особенности:

- «Фотон-20» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-20Б» – поверхностная зона обнаружения
- Высокоинтеллектуальный извещатель, рекомендован **на замену извещателю «Фотон-СК-2»**
- Выбор режимов тестирования, дальности действия (15 или 10 м) и индикации
- Тестирование пироприемника и усилителя при включении и один раз в течение каждых последующих 24 часов
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014

«Фотон-20» ИО409-45
«Фотон-20Б» ИО309-23

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	**15 м**
Высота установки	2,3…3 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	92×57×48 мм

«Фотон-20» – диаграмма 1.5
«Фотон-20Б» – диаграмма 2.4

«Фотон-21»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный

«Фотон-21» ИО409-52

Основные особенности:

- Извещатель охранный **потолочной установки**
- Объемная зона обнаружения
- **Два пироприемника** в комбинации с уникальной линзой и специальным алгоритмом обработки сигналов обеспечивают уверенное обнаружение перемещения нарушителя во **всех** направлениях
- Режим самотестирования
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Диаметр зоны обнаружения	
• при высоте установки 2,5 м	4,5 м
• при высоте установки 5 м	9 м
Угол обзора зоны обнаружения:	
• в горизонтальной плоскости	360°
• в вертикальной плоскости	90°
Высота установки	2,5…5 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	17 мА
Температурный диапазон	**-40**…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	Ø105×45 мм

«Фотон-21» – диаграмма 1.9

«Фотон-22»

Извещатели охранные оптико-электронные

«Фотон-22» ИО409-55
«Фотон-22Б» ИО309-32

Основные особенности:

- Извещатели для тяжелых условий эксплуатации Фотон-22 — объемная зона обнаружения; Фотон-22Б — поверхностная зона обнаружения
- Три пироприемника в **трех независимых каналах обнаружения** обеспечивают высокую вероятностью обнаружения нарушителя и повышенную помехоустойчивость
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (**IP54**), позволяет устанавливать извещатель в пожароопасных помещениях
- Дискретная регулировка дальности 20 или 12 м
- Режим самотестирования с проверкой работоспособности пироприемников в каждом канале обнаружения
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Контроль вскрытия корпуса
- Контроль изменения положения корпуса
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Извещатели имеют 2 исполнительных реле. Формирование извещения о тревоге и обобщенное извещение о неисправности размыканием контактов соответствующего реле

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	**20 м**
Высота установки	2…5 м
Напряжение питания	8…28 В
Потребляемый ток	30 мА
Температурный диапазон	**-50**…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	**IP54**
Габаритные размеры	180×70×60 мм

«Фотон-22» – диаграмма 1.7
«Фотон-22Б» – диаграмма 2.6

Извещатели

«Фотон-Ш»
«Фотон-Ш-1»

Извещатели охранные поверхностные оптико-электронные

«Фотон-Ш» ИО309-7
«Фотон-Ш-1» ИО309-7/А

Основные особенности:

- Сплошная зона обнаружения типа «занавес»
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Контроль вскрытия корпуса (Фотон-Ш)
- Функция «память тревоги»
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле (Фотон-Ш), увеличением тока потребления (Фотон-Ш-1)
- Питание извещателя **по шлейфу сигнализации** (Фотон-Ш-1)
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014 (Фотон-Ш)

Технические характеристики:

Максимальная высота установки	5 м
Угол зоны обнаружения	70°
Напряжение питания • ФОТОН-Ш • ФОТОН-Ш-1	 9…15 В 8…30 В
Потребляемый ток ФОТОН-Ш	15 мА
Потребляемый ток ФОТОН-Ш-1 • в дежурном режиме • в режиме «Тревога» • при Uпит=8 В • при Uпит=30 В	 0,3 мА от 1 до 3,2 мА от 2,6 до 13,2 мА
Температурный диапазон • ФОТОН-Ш • ФОТОН-Ш-1	 -30…+55°С -30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	91×52×56 мм

«Фотон-Ш», «Фотон-Ш-1» – диаграмма 2.7

«Фотон-Ш2»

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный

«Фотон-Ш2» ИО309-7/1

Основные особенности:

- Сплошная зона обнаружения типа «занавес»
- Основание корпуса имеет четыре плоскости крепления, что обеспечивает возможность установки извещателя как стандартным способом (над охраняемым проемом), так и непосредственно в проеме (в углах оконных рам, дверных коробках и т.п.) без использования кронштейна
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Контроль вскрытия корпуса
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная высота установки	5 м
Угол зоны обнаружения	90°
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	10 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	80×47×40 мм

«Фотон-Ш2» – диаграмма 2.8

«Фотон-6»

Извещатели охранные оптико-электронные

Основные особенности:

- «Фотон-6» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-6А» – линейная зона обнаружения
- «Фотон-6Б» – поверхностная зона обнаружения
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

«Фотон-6» ИО409-2
«Фотон-6А» ИО209-8
«Фотон-6Б» ИО309-2

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-6	12 м
• Фотон-6А	20 м
• Фотон-6Б	10 м
Высота установки	
• Фотон-6, Фотон-6А	2,3…3 м
• Фотон-6Б	2,3…5 м
Напряжение питания	10,2…15 В
Потребляемый ток	20 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Габаритные размеры	107×107×64 мм

«Фотон-6» – диаграмма 1.1
«Фотон-6А» – диаграмма 3.1
«Фотон-6Б» – диаграмма 2.1

«Пирон-2»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный

Основные особенности:

- «формирование тревожного извещения размыканием контактов реле.
- обеспечение отсутствия ложных срабатываний при перемещении по полу в помещении домашних животных весом до 20 кг
- температурная компенсация
- контроль вскрытия корпуса

Технические характеристики:

Зона обнаружения	объемная
Максимальная дальность обнаружения	до 10 м
Напряжение питания	8–30 В, ток 12 мА
Выходные контакты реле	замкнуты – извещение «Норма», ток 30 мА, напряжение 40 В
Длительность тревожного извещения	не менее 2 с
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры, не более	92 х 57 х 48 мм
Температурный диапазон	-30... +55 °С

«Пирон-2» – диаграмма 1.8

Извещатели охранные оптико-электронные

«Пирон-4»

Основные особенности:

- «Пирон-4», «Пирон-4 RED», «Пирон-4 BLACK» – объемная зона обнаружения
- «Пирон-4» исп. 1, «Пирон-4» исп. 2 – объемная зона обнаружения, контроль вскрытия корпуса
- «Пирон-4Б» – поверхностная зона обнаружения
- «Пирон-4Д», «Пирон-4 RED», «Пирон-4 BLACK» – объемная зона обнаружения с устойчивостью к перемещению домашних животных массой до **20 кг**
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения: «Пирон-4», «Пирон-4» исп. 1, «Пирон-4» исп. 2	 12 м 18 м
«Пирон-4Б», «Пирон-4Д», «Пирон-4 RED», «Пирон-4 BLACK»	10 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	8…30 В
Потребляемый ток	12 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	90×60×50 мм

«Пирон-4», «Пирон-4» исп. 1, «Пирон-4» исп. 2, – диаграмма 1.3
«Пирон-4Б» – диаграмма 2.3
«Пирон-4Д», «Пирон-4 RED», «Пирон-4 BLACK» – диаграмма 1.4

«Пирон-5»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный

«Пирон-5» ИО409-56

до 40 кг

Основные особенности:

- Устойчив к перемещению животных массой **до 40 кг**
- Дискретная регулировка обнаруживающей способности:
  - Режим 10 кг (кошки, декоративные собаки)
  - Режим 20 кг (кошки и небольшие собаки)
  - Режим 40 кг (длинношерстные собаки)
  - Режим 40 кг (любые собаки до 40 кг)
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	10 м
Высота установки	2,3 м
Напряжение питания	8…30 В
Потребляемый ток	15 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	100×73×55 мм

«Пирон-5» – диаграмма 1.4

«Пирон-6»

потолочный

Извещатель охранный объемный оптико-электронный

Основные особенности:

- Извещатель охранный **потолочной установки**
- Объемная зона обнаружения
- Два пироприемника в комбинации с уникальной линзой и алгоритмом обработки сигнала обеспечивают уверенное обнаружение перемещения нарушителя **во всех направлениях**
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Контроль вскрытия корпуса
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Диаметр зоны обнаружения при высоте установки 5 м	9 м
Угол обзора зоны обнаружения:	
• в горизонтальной плоскости	360°
• в вертикальной плоскости	90°
Высота установки	2,5…5 м
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	17 мА
Температурный диапазон	-40…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	Ø105×45 мм

«Пирон-6» – диаграмма 1.9

«Пирон-7»

Извещатели охранные поверхностные совмещенные

до 20 кг

Основные особенности:

- Два независимых канала обнаружения:
  - **Акустический канал** – обнаружение разрушения всех видов строительных стекол
  - **Инфракрасный канал** – обнаружение проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения
- «Пирон-7» – объемная зона обнаружения
- «Пирон-7Б» – поверхностная зона обнаружения
- «Пирон-7Д», «Пирон-7Д исп.1» (с контролем вскрытия корпуса), «Пирон-7i» – объемная зона обнаружения с устойчивостью к перемещению домашних животных массой до **20 кг**
- Световая индикация состояния каналов обнаружения и возможность ее отключения
- Выбор чувствительности акустического канала
- Выбор чувствительности инфракрасного канала
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле отдельно по АК и ИК каналам

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения по АК каналу	6 м
Максимальная дальность обнаружения по ИК каналу «Пирон-7» «Пирон-7Б» «Пирон-7Д», «Пирон-7Д исп.1», «Пирон-7i»	 12 м 15 м 10 м
Минимальная площадь листового стекла, контролируемая акустическим каналом	0,1 м^2
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток	35 мА
Температурный диапазон	-20…+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	110×58×45 мм

«Пирон-7» – диаграмма 1.3 «Пирон-7Д» – диаграмма 1.4

Извещатели охранные оптико-электронные для открытых площадок

«Пирон-8»

уличный

Основные особенности:

- «Пирон-8» — объемная зона обнаружения
- «Пирон-8Б» — поверхностная зона обнаружения
- Предназначены для эксплуатации **на открытых площадках**
- Устойчивы к перемещению животных весом до 20 кг
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (**IP54**), позволяет устанавливать извещатель в пожароопасных помещениях
- Алгоритм одновременной обработки двух каналов снижает вероятность ложных срабатываний
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- Поставляется в комплекте с кронштейном

«Пирон-8» ИО409-59
«Пирон-8Б» ИО309-33

до 20 кг

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	12 м
Напряжение питания	9…30 В
Потребляемый ток	20 мА
Температурный диапазон	**-40**…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	**IP54**
Габаритные размеры	180×70×60 мм

«Пирон-8» – диаграмма 1.7
«Пирон-8Б» – диаграмма 2.6

«Пирон-Ш»

«Пирон-Ш» ИО309-30

Извещатели охранные поверхностные оптико-электронные

Основные особенности:

- Сплошная зона обнаружения типа «занавес»
- Основание корпуса имеет четыре плоскости крепления, что обеспечивает возможность установки извещателя как стандартным способом (над охраняемым проемом), так и непосредственно в проеме (в углах оконных рам, дверных коробках и т.п.) без использования кронштейна
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

«Пирон-Ш» исп. 3

Основные особенности «Пирон-Ш» исп.3:

- предназначен для охраны картин и других музейных экспонатов
- Контроль вскрытия корпуса
- Регулировка чувствительности
- Звуковая индикация для привлечения внимания персонала

Технические характеристики:

Максимальная высота установки	5 м
Угол зоны обнаружения	90°
Напряжение питания • «Пирон-Ш» • «Пирон-Ш исп. 3»	8…30 В 10…15 В
Потребляемый ток	10 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	80×47×40 мм

«Пирон-Ш» – диаграмма 2.8

«Фотон-17»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный совмещенный с видеокамерой

«Фотон-17» ИО409-36

Основные особенности:

- Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования извещения о тревоге.
- Имеет возможность подтверждения обнаружения нарушителя по видеоканалу при условии обеспечения в охраняемом помещении дежурного освещения с освещенностью не менее 15 лк.
- Объемная зона обнаружения
- Черно-белая видеокамера с разрешением 350 телевизионных линий, минимальная освещенность 0,05 люкс, максимальная освещенность 30000 люкс
- Включение видеокамеры на заданный интервал (10, 30 или 120 сек) после выдачи извещения о тревоге
- Выбор времени работы видеокамеры
- Режим самотестирования
- Поставляется в комплекте с кронштейном
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	12 м
Напряжение питания	10…15 В
Потребляемый ток:	
• в дежурном режиме	20 мА
• в режиме «Тревога» при включенной видеокамере	150 мА
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Температурный диапазон	-30…+50° С
Габаритные размеры	126×80×60 мм

«Фотон-17» – диаграмма 1.2

Извещатели

«Орлан»
«Орлан-Ш»

«Орлан» ИО315-1
«Орлан-Ш» ИО315-1/1

«Орлан-Д»

«Орлан-Д» ИО315-1/2

Извещатели охранные поверхностные совмещенные

Основные особенности:

- «Орлан» – объемная зона обнаружения
- «Орлан-Ш» – поверхностная зона обнаружения
- «Орлан-Д» – объемная зона обнаружения с устойчивостью к перемещению домашних животных массой до 40 кг
- Два независимых канала обнаружения:
  - **Акустический канал** – обнаружение разрушения всех видов строительных стекол
  - **Инфракрасный канал** – обнаружение проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния каналов обнаружения и возможность ее отключения
- Выбор чувствительности акустического канала
- Выбор чувствительности инфракрасного канала («Орлан»)
- Два режима настройки чувствительности инфракрасного канала («Орлан-Д»):
  - устойчивость к перемещению животных до 10 кг (кошки, собаки комнатно-декоративных пород);
  - устойчивость к перемещению животных до 20 кг (кошки и короткошерстные собаки, температурный контраст 8°С), до 40 кг (длинношерстные собаки, температурный контраст 6°С)
- Функция «память тревоги»
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле отдельно по АК и ИК каналам
- Поставляется в комплекте с кронштейном

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения по АК каналу - При минимальной контролируемой площади 1,0 м² - При минимальной контролируемой площади 0,1 м²	 9 м 6 м
Максимальная дальность обнаружения по ИК каналу • Орлан • Орлан-Ш • Орлан-Д	 12 м 10 м 10 м
Напряжение питания	10…15 В
Потребляемый ток	35 мА
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры • «Орлан» и «Орлан-Ш» • «Орлан-Д»	 110×58×45 мм 126×70×55 мм

«Орлан» – диаграммы 1.3; 4.2
«Орлан-Ш» – диаграммы 2.2; 4.2
«Орлан-Д» – диаграммы 1.4; 4.2

«Орлан-2»
потолочный

«Орлан-2» ИО315-7

Извещатель охранный поверхностный совмещенный

Основные особенности:

- Извещатель охранный **потолочной установки**
- Два независимых канала обнаружения:
  - **Акустический канал** – обнаружение разрушения всех видов строительных стекол
  - **Инфракрасный канал** – обнаружение проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения
- Два пироприемника в комбинации с уникальной линзой и алгоритмом обработки сигнала обеспечивают уверенное обнаружение перемещения нарушителя во **всех** направлениях
- Температурная компенсация обнаруживающей способности
- Контроль вскрытия корпуса и неисправности
- Световая индикация состояния каналов обнаружения и возможность ее отключения
- Выбор чувствительности акустического и инфракрасного каналов
- Функция «память тревоги»
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле отдельно по АК и ИК каналам

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения по АК каналу	6 м
Диаметр зоны обнаружения ИК канала при высоте установки 5 м	9 м
Угол обзора зоны обнаружения: • в горизонтальной плоскости • в вертикальной плоскости	 360° 90°
Минимальная площадь охраняемого стекла	0,1 м^2
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	35 мА
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	Ø105×48 мм

«Орлан-2» – диаграммы 1.9, 4.1

«Стекло-2»

Извещатель охранный поверхностный звуковой

Основные особенности:

- Обнаружение разрушения всех видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного и защищенного полимерной пленкой (ламинированного), стеклянных пустотелых блоков
- Питание извещателя осуществляется по **шлейфу сигнализации**
- Дискретная регулировка чувствительности
- Режим тестирования
- Формирование тревожных извещений увеличением тока потребления

«Стекло-2» ИО329-2

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	6 м
Минимальная контролируемая площадь стекла	0,1 м^2
Напряжение питания	15…30 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	1 мА
Температурный диапазон	-20…+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	80×80×35 мм

«Стекло-2» – диаграмма 4.1

«Стекло-3»

Извещатель охранный поверхностный звуковой

«Стекло-3» ИО329-4

Основные особенности:

- Обнаружение разрушения всех видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного и защищенного полимерной пленкой (ламинированного), стеклянных пустотелых блоков, а также стандартных одно- и двухкамерных стеклопакетов
- Дискретная регулировка чувствительности
- Контроль вскрытия корпуса
- Режим тестирования
- Функция «память тревоги»
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения по АК каналу - При минимальной контролируемой площади 1,0 м^2 - При минимальной контролируемой площади 0,1 м^2	 9 м 6 м
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	22 мА
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	68×68×30 мм

«Стекло-3» – диаграмма 4.1

«Стекло-3М»

Извещатель охранный поверхностный звуковой

Основные особенности:

- Обнаружение разрушения всех видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного и защищенного полимерной пленкой (ламинированного), стеклянных пустотелых блоков, а также стандартных одно- и двухкамерных стеклопакетов
- Дискретная регулировка чувствительности
- Контроль вскрытия корпуса
- Режим тестирования
- Функция «память тревоги»
- Извещатель выдает тревожное извещение размыканием шлейфа сигнализации контактами исполнительного реле

«Стекло-3М» ИО329-13

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения по АК каналу - При минимальной контролируемой площади 1,0 м^2 - При минимальной контролируемой площади 0,1 м^2	 9 м 6 м
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	22 мА
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	80×47×29 мм

«Стекло-3М» – диаграмма 4.1

«Стекло-4»

антимаскинг

«Стекло-4» ИО329-10

Извещатель охранный поверхностный звуковой с каналом антимаскирования

Основные особенности:

- Обнаружение **маскирования** извещателя
- Обнаружение разрушения всех видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного и защищенного полимерной пленкой (ламинированного), стеклянных пустотелых блоков, а также стандартных одно- и двухкамерных стеклопакетов
- Дискретная регулировка чувствительности
- Контроль вскрытия корпуса
- Режим тестирования
- Функция «память тревоги»
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- По функциональной оснащенности и техническим характеристикам относится к классу 3 по ГОСТ Р 50777-2014

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	6 м
Минимальная контролируемая площадь стекла	0,1 м^2
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	22 мА
Температурный диапазон	-20…+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	80×47×29 мм

«Стекло-4» – диаграмма 4.1

«Звон-1»

Извещатели охранные поверхностные звуковые

Основные особенности:

- «Звон-1» исп.1 — с контролем вскрытия корпуса
- Обнаружение разрушения всех видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного и защищенного полимерной пленкой (ламинированного), стеклянных пустотелых блоков, а также стандартных одно- и двухкамерных стеклопакетов
- Дискретная регулировка чувствительности
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

«Звон-1» ИО329-8
«Звон-1» исп.1 ИО329-8/1

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения «Звон-1» - При минимальной контролируемой площади 0,1 м^2	6 м
Максимальная дальность обнаружения «Звон-1» исп.1 - При минимальной контролируемой площади 1,0 м^2	10 м
Минимальная контролируемая площадь стекла	0,1 м^2
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток в дежурном режиме	18 мА
Температурный диапазон	-20…+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	80×47×29 мм

«Звон-1» – диаграмма 4.1

«Шорох-2»

Извещатель охранный поверхностный вибрационный

«Шорох-2» ИО313-5/1

Основные особенности:

- Обнаружение разрушения различных строительных конструкций: бетонных стен и перекрытий, кирпичных стен, деревянных конструкций, фанеры, ДСП, металлических сейфов, шкафов и банкоматов
- Широкий диапазон обнаруживаемых воздействий, включая газорежущее, электрорежущее, электродуговое
- Автоматический выбор алгоритма работы в зависимости от вида разрушающего воздействия
- Индикация состояния извещателя и помеховых вибраций охраняемой конструкции
- Возможность управления режимами индикации
- Три режима тестирования, позволяющих произвести регулировку чувствительности для трех групп инструментов при установке на объекте
- Функция «память тревоги»
- Контроль вскрытия корпуса
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- Регулировка чувствительности

Технические характеристики:

Чувствительность к вибрации	0,1-1,6 м/с^2
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток	25 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	105×45×35 мм

«Шорох-2-10»

Извещатель охранный поверхностный вибрационный

Основные особенности:

- Обнаружение разрушения различных строительных конструкций: бетонных стен и перекрытий, кирпичных стен, деревянных конструкций, фанеры, ДСП, металлических сейфов, шкафов и банкоматов
- Широкий диапазон обнаруживаемых воздействий, включая газорежущее, электрорежущее, электродуговое
- Контроль нескольких (до 10) датчиков одним блоком обработки сигналов
- Питание и передача сигналов от датчиков по одной двухпроводной линии длиной до 70 метров. Возможность параллельного подключения отдельных сегментов линии
- Обнаружение, индикация и запоминание неисправностей при нарушении линии связи с датчиками, вскрытии или отключении датчиков, снижении напряжения питания
- Формирование тревожных извещений размыканием шлейфа сигнализации контактами исполнительного реле на блоке обработки сигналов

«Шорох-2-10» ИО313-5/2

Технические характеристики:

Чувствительность к вибрации	0,1-1,6 м/с^2
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток	50 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30

«Шорох-3»

Извещатель охранный вибрационный совмещенный с датчиком наклона

«Шорох-3» ИО315-10

Основные особенности:

- Обнаружение попыток взлома и хищения банкоматов, сейфов и других банковских средств защиты
- Обнаружение изменения положения извещателя в пространстве относительно первоначальной установки
- Обнаружение разрушающих воздействий любыми видами инструмента: термическим режущим, электрическим ударным, неударным и вращательным, режущим и шлифовальным, ручным ударным и режущим
- Автоматический выбор алгоритма работы в зависимости от вида разрушающего воздействия
- Контроль вскрытия корпуса и отрыва от охраняемой поверхности
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- Алгоритм обнаружения квалифицированного обхода
- Конфигурирование с помощью ПК

Технические характеристики:

Чувствительность к вибрации	0,1-1,6 м/с^2
Чувствительность к углу наклона	5°
Напряжение питания	9…17 В
Потребляемый ток	25 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	101×43×33 мм

«Шорох-3В»

Извещатель охранный совмещенный: вибрационный, наклона и газовый

«Шорох-3» ИО315-10/1

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Обнаружение попыток взлома и хищения банкоматов, сейфов и других банковских средств защиты
- Обнаружение изменения положения извещателя в пространстве относительно первоначальной установки
- Обнаружение разрушающих воздействий любыми видами инструмента: термическим режущим, электрическим ударным, неударным и вращательным, режущим и шлифовальным, ручным ударным и режущим
- Обнаружение горючих газов
- Полупроводниковый чувствительный элемент с длительным сроком службы
- Контроль вскрытия корпуса и отрыва от охраняемой поверхности
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле
- Конфигурирование с помощью ПК

Технические характеристики:

Обнаруживаемая концентрация горючих газов (пропан, метан, водород и т.д.)	20 % НКПР* по пропану
Чувствительность к вибрации	0,1-1,6 м/с^2
Чувствительность к углу наклона	5°
Напряжение питания	9…17 В
Температурный диапазон	0…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	101×43×33 мм

* НКПР – нижний концентрационный порог распространения пламени

«Шорох-3СП»

Извещатель охранный совмещенный

«Шорох-3СП» ИО315-10/2

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Предназначен для обнаружения:
  - попыток взлома пластиковых окон (разрушения стеклопакета или рамы)
  - смещения или открывания створки (контроль запирающей фурнитуры)
- Автоматический выбор алгоритма работы в зависимости от вида разрушающего воздействия
- Контроль вскрытия корпуса и отрыва от охраняемой поверхности
- Скрытая установка в промежутке между рамой и створкой охраняемого пластикового окна
- Устойчивость к неразрушающим ударам по стеклопакету или раме
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

Технические характеристики:

Чувствительность к вибрации	0,4 м/с^2
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	40 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP42
Габаритные размеры (без магнита)	85×30×12 мм

«Удар»

Извещатель охранный поверхностный вибрационный

Основные особенности:

- Обнаружение разрушения различных строительных конструкций: бетонных стен и перекрытий, кирпичных стен, деревянных конструкций, фанеры, ДСП, металлических сейфов, шкафов и банкоматов
- Широкий диапазон обнаруживаемых воздействий, включая газорежущее, электрорежущее, электродуговое
- Автоматический выбор алгоритма работы в зависимости от вида разрушающего воздействия
- Индикация состояния извещателя и помеховых вибраций охраняемой конструкции
- Возможность управления режимами индикации
- Формирование тревожных извещений размыканием контактов реле

«Удар» ИО313-8

Технические характеристики:

Чувствительность к вибрации	0,1-1,6 м/с^2
Напряжение питания	8…17 В
Потребляемый ток	25 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	101×43×33 мм

Датчик пассажиропотока Ш2

Основные особенности:

- При проходе каждого человека через зону обнаружения размыкаются контакты **исполнительного реле** на время не менее 0,8 с
- Высота установки до 3 м
- Основание корпуса имеет четыре плоскости для крепления
- Высокая устойчивость к электромагнитным помехам

Технические характеристики:

Угол обзора зоны обнаружения	90°
Напряжение питания	8…28 В
Потребляемый ток	12 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	80×47×40 мм

Датчик пассажиропотока – диаграмма 18

Выносной датчик температуры

Основные особенности:

Предназначен для подключения к Сигнализатору Цельсий-РК или другим приборам, принимающим сообщения в протоколе 1-wire

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-55…+125°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65

Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ»

Основные особенности:

- Для обнаружения утечек воды из водопроводных сетей водоснабжения и отопления помещений в зданиях при индивидуальной и многоэтажной застройке, в котельных и т.п.; относится к классу устройств, предназначенных для обнаружения техногенных угроз.
- Устанавливается в закрытых помещениях и формирует тревожное извещение путем размыкания контактов исполнительного реле и включением звукового сигнализатора. Используется автономно или в составе комплексов охранной сигнализации.
- В состав сигнализатора входит блок обработки сигналов (БОС) и чувствительные элементы (ЧЭ) от 1 до 3 шт. Каждый ЧЭ подключается к БОС по отдельной двухпроводной линии длиной до 15 м.
- Установка датчиков допускается как на полу, так и на стене.

Технические характеристики:

Обнаружение затопления, высота слоя воды		1 мм и более
Помехозащищенность		Касание влажным предметом (тряпка и т.п.)
Напряжение питания		8…14 В
Потребляемый ток		20 мА
Температурный диапазон		-10…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:	- БОС - ЧЭ	IP30 IP67
Габаритные размеры:	- БОС - ЧЭ	80x80x31 мм 65x22x16 мм
Масса:	- БОС - ЧЭ	0,07 кг 0,05 кг

«ДЗ-12В»
«ДЗ-4»

Датчики затопления

Основные особенности:

- Для обнаружения утечек воды из водопроводных сетей водоснабжения и отопления помещений в зданиях при индивидуальной и многоэтажной застройке, в котельных и т.п.; относится к классу устройств, предназначенных для обнаружения техногенных угроз.
- Подключение датчика к любому ПКП.
- Передача извещения и питания по двухпроводному шлейфу сигнализации (ДЗ-12В).
- Передача извещения о затоплении размыканием контактов реле (ДЗ-4).
- Установка датчиков допускается как на полу, так и на стене.

Технические характеристики:

Обнаружение затопления, высота слоя воды	1 мм и более
Температурный диапазон	-20…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP67
Габаритные размеры:	65x22x16 мм
Масса датчика:	0,05 кг
Длина кабеля:	1,5 м

ДЗ-12В	
Напряжение питания	8…30 В
Ток потребления при напряжении питания 15 В	не более 3 мкА
Ток потребления при напряжении питания 30 В	не более 10 мкА
Ток потребления в режиме тревога	не менее 3,5 мА

ДЗ-4	
Напряжение питания	4…30 В
Ток потребления	не более 7 мА

«Удар-СТГ»

Сигнализатор тревожный газовый

Основные особенности:

- Обнаружение горючих газов в концентрации 10% от взрывоопасной
- Высокая помехозащищенность
- Дискретная регулировка чувствительности
- Полупроводниковый чувствительный элемент с длительным сроком службы
- Низкое энергопотребление

Технические характеристики:

Обнаруживаемая концентрация горючих газов (пропан, метан, водород и т.д.) в зависимости от положения перемычки «SENS»	10 % НКПР по пропану 20% НКПР* по пропану
Диапазон напряжения питания	9 – 17 В
Ток,потребляемый сигнализатором в дежурном режиме и в режиме «Тревога», не более	60 мА
Максимальный ток нагрузки для контактов «+OUT-»	не более 700 мА
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Габаритные размеры, не более	112x41x32 мм
Средний срок службы сигнализатора, не менее	5 лет

* НКПР – нижний концентрационный порог распространения пламени

«Удар-Т-1»

Охранный генератор тумана

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Генерация тумана по внешней команде.
- Выдача сигналов о состоянии «Удар-Т-1».
- Резервное питание на время отключения основного.
- Работа с любыми ПКП.
- Шесть аналоговых входов управления и восемь информационных выходов.
- Возможность установки модуля Ethernet.
- Возможность подключения в адресный шлейф.

Технические характеристики:

Максимальный объем охраняемого помещения	300 м^3
Объем емкости с жидкостью	0,5 литра
Срок хранения жидкости	2 года
Диапазон напряжений питания от сети переменного тока	от 187 до 253 В
Мощность, потребляемая от сети переменного тока в дежурном режиме	не более 50 Вт
Максимальная потребляемая мощность, не более	1000 Вт
АКБ	12В 1.2Ач
Время работы от полностью заряженной АКБ с последующей генерацией	не менее 1 часа
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	не более 95 %
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Масса	не более 12 кг

«Удар-Т-2»

Охранный генератор тумана

Основные особенности:

- Генерация тумана по внешней команде.
- Выдача сигналов о состоянии «Удар-Т-2».
- Резервное питание на время отключения основного.
- Работа с любыми ПКП.
- Шесть аналоговых входов управления и восемь информационных выходов.
- Возможность установки модуля Ethernet.
- Возможность подключения в адресный шлейф.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Максимальный объем охраняемого помещения	600 м^3
Объем емкости с жидкостью	1 литр
Срок хранения жидкости	2 года
Диапазон напряжений питания от сети переменного тока	от 187 до 253 В
Мощность, потребляемая от сети переменного тока в дежурном режиме	не более 70 Вт
Максимальная потребляемая мощность, не более	1500 Вт
АКБ	2 шт. 12В 1.2Ач
Время работы от полностью заряженной АКБ с последующей генерацией	не менее 2 часов
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	не более 95 %
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4
Масса	не более 17 кг

«Удар-КБМ»

Комплекс противодействия взрыву

Основные особенности:

- Для предотвращения взлома сейфов банкоматов с помощью взрыва газо-воздушной смеси бытовых газов.
- Раннее обнаружение образования газо-воздушной смеси горючих газов в довзрывоопасных концентрациях внутри охраняемого объекта.
- Формирование извещений путем размыкания контактов исполнительных реле.
- Противодействие подрыву газо-воздушной смеси путем заполнения внутреннего пространства охраняемого объекта веществом-флегматизатором.
- Возможность установки модуля для подключения в адресный шлейф.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Исполнение в зависимости от размера сейфа:

Исполнение	Объем сейфа, л.	Объем баллона, л.
Удар-КБМ-1	до 150	1
Удар-КБМ-2	150-300	2

«МИП-Р-1»

Резервированный источник питания

Основные особенности:

- Предназначен для обеспечения бесперебойным электропитанием средств охранно-пожарной сигнализации номинальным напряжением 12 В постоянного тока

Обеспечивает:

- Защиту от превышения тока нагрузки и КЗ на выходе с восстановлением выходного напряжения после устранения перегрузки
- Защиту от глубокого разряда АКБ
- Световую индикацию выходного напряжения при работе от сети переменного тока или от источника резервного питания
- Обеспечивает выдачу следующих **информационных сообщений** во внешние цепи:
  - отключение сети (переход на питание от АКБ)
  - разряд АКБ при напряжении на клеммах подключения менее 11 В
  - неисправность АКБ, неисправность по выходу питания
  - вскрытие корпуса

Технические характеристики:

Номинальный ток нагрузки	1,0 А
Максимальный ток нагрузки (в течение времени не более 30 мин)	1,2 А
Выходное напряжение при работе от сети переменного тока и изменении напряжения от 187 до 242 В и тока нагрузки от 0 до 1 А	12 ± 0,6 В
Величина пульсации выходного напряжения не более (амплитудное значение):	30 мВ
Емкость аккумуляторной батареи (АКБ)	7 Ач
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Диапазон рабочих температур (без учета допустимой температуры АКБ)	-30…+50° С
Габаритные размеры	220×185×75 мм

«Ладога-А»

Прибор приемно-контрольный охранный ППКО 010304059-8/80-2

Прибор предназначен для централизованной или автономной охраны объектов (офисов, гаражей, дач, квартир, торговых помещений, складов и т.д.).
Применяется в реализации технических решений по организации охраны тоннелей, шахт, в том числе и **метрополитена**.
Прибор состоит из различного вида блоков расширения, модулей, извещателей и строится по принципу их объединения по линиям связи. Благодаря такому построению прибор может быть легко адаптирован к структуре охраняемого объекта.

Основные особенности:

- Прибор обеспечивает охрану объектов информационной емкостью от 1 до 80 зон
- Обеспечивает работу:
  - с адресными извещателями, от 1 до 64
  - с беспроводными извещателями «Ладога РК» от 1 до 80
- Постановка на охрану, снятие с охраны прибора осуществляется по разделам. Прибор позволяет запрограммировать от 1 до 32 независимых разделов
- Управление постановкой/снятием прибора могут осуществлять до 100 пользователей. При этом каждому пользователю может быть разрешена постановка, снятие определенной группы разделов. Кроме того, прибор позволяет ограничивать доступ к разделам с определенных устройств доступа
- Для обеспечения возможности управления внешними устройствами, звуковой и световой индикацией в приборе предусмотрена гибкая система программирования реле
- Прибор обеспечивает возможность задания сработки любого реле по любому событию или по группе событий
- С целью облегчения программирования прибора для объектов большой емкости предусмотрена возможность программирования при помощи персонального компьютера (ПК). Процедура программирования не требует наличия на объекте ПК

Прибор обеспечивает передачу извещений:

- По коммутируемым телефонным линиям на пульт централизованной охраны системы передачи извещений (ПЦО СПИ) «Антей», «Фобос», «Нева-10М», «Центр-КМ», «Центр-КМ-01» по протоколу «Ademco Contact ID» или размыканием/замыканием контактов реле
- По занятым телефонным линиям на ПЦО СПИ «Заря» при использовании «Ладога МАД-А» и оконечных устройств «УСИ-1» и «УСИ-2», в протоколе «Атлас-3», «Атлас-6», «Фобос-ТР» при использовании оконечных устройств, подключаемых к контактам реле
- По радиоканалу с использованием РСПИ «Струна», РСПИ «Информер»

ППК

Технические характеристики:

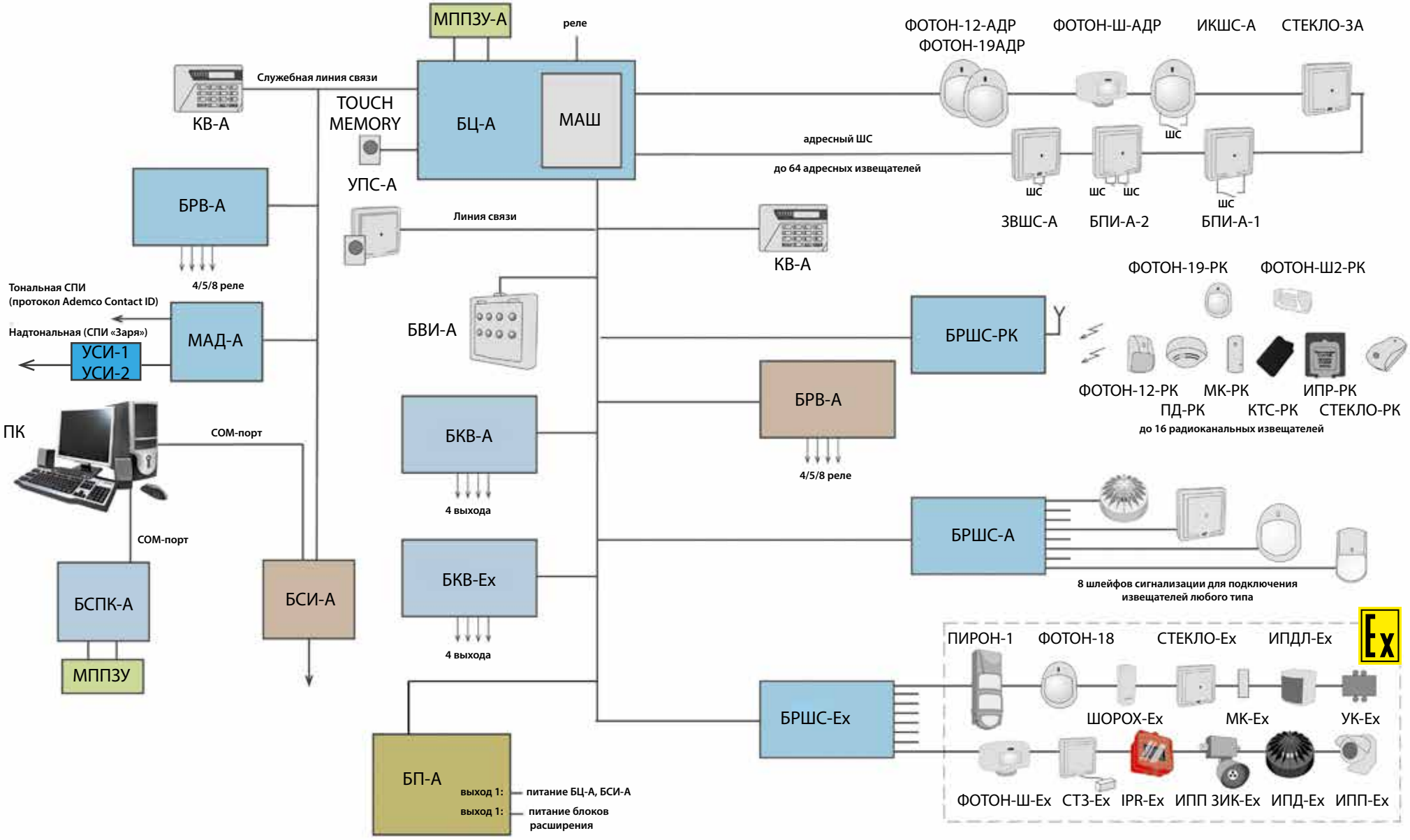
Информационная емкость прибора	80 адресных зон – до 64 радиоканальных зон – до 80 радиальных зон – до 80
Информативность	не менее 30
Типы шлейфов сигнализации	• адресный (радиоканальный) • с оконечным резистором • контролируемый • повышенной информативности
Типы зон охраны	• немедленной тревоги • зона входа/выхода • зона прохода • 24-х часовая • пожарная • саботажная • технологическая • зависимая • постановки/снятия • сигнал «ГАЗ» • сигнал «ВОДА» • УКПТ
Количество разделов	до 32
Количество паролей пользователей	100
Уровни доступа	• пользователь • администратор • установщик

ППК

Управление постановкой/снятием	• с клавиатуры • при помощи электронных ключей, работающих в протоколе «Touch Memory» • при помощи ШС
Электронный протокол событий с фиксацией даты и времени	2 000 событий, энергонезависимый отсчет времени
Максимальная длина линии связи	1 000 м
Максимальная длина АШС	1 000 м
Напряжение питания	10,5…14,0 В
Потребляемый ток:	
• при максимальном количестве устройств	не более 3 А
• при минимальной конфигурации	не более 0,29 А
• при использовании адресных извещателей (с учетом тока потребления 64 извещателей)	не более 0,5 А
Количество реле с НЗК и НРК:	
• без использования БРВ-А	3
• при использовании четырех БРВ-А	35
Количество контролируемых выходов (с использованием БКВ-А)	28

ППК

Структурная схема ППКО «Ладога-А»



ППК

Блок центральный «Ладога БЦ-А»

Предназначен для контроля линии связи с блоками расширения, ведения электронного протокола событий, управления встроенным реле, контроля состояния адресных извещателей, включенных в АШС при установке МАШ.

«Ладога БЦ-А» имеет:

- Три встроенных реле для управления внешними устройствами
- Встроенные энергонезависимые часы реального времени
- Вход для подключения считывателя электронных ключей, работающих в протоколе «Touch Memory»

Выпускается в следующих исполнениях:

- *«Ладога БЦ-А»* – малый металлический корпус (235x177x50 мм) с платой центрального процессора (ПЦП)
- *«Ладога БЦ-А» исп. 1* – малый металлический корпус (235x177x50 мм) с ПЦП и модулем адресного шлейфа (МАШ)
- *«Ладога БЦ-А» исп. 2* – большой металлический корпус (375x352x90 мм) с ПЦП (допускает установку МАШ и блоков приборов в бескорпусном исполнении)
- *«Ладога БЦ-А» исп. 3* – пластиковый корпус (166x116x45 мм) с ПЦП и встроенным МАШ
- *«Ладога БЦ-А» исп. 4* – пластиковый корпус (166x116x45 мм) с ПЦП и без возможности установки МАШ

ППК

Клавиатура выносная «Ладога КВ-А»

Предназначена для отображения информации о текущем состоянии прибора, управления прибором и ввода информации, программирования.
Просмотр журнала событий.

Устройство постановки/снятия «Ладога УПС-А», «УПС-А» исп. 1

«Ладога УПС-А» предназначено для постановки/снятия с охраны при помощи электронных ключей «Touch Memory» и отображения текущего состояния раздела.
«Ладога УПС-А» – в комплекте со считывателем «Заря ВУПС».
«Ладога УПС-А» исп.1 – поддерживает считыватели, работающие в протоколе «iButton».

Модуль адресного шлейфа «Ладога МАШ»

Модуль адресного шлейфа (МАШ) предназначен для подключения адресных извещателей. Структура построения адресного шлейфа сигнализации (АШС) может быть как радиальной, так и кольцевой.
МАШ обеспечивает:

- Подключение до 64 адресных извещателей по двухпроводному адресному шлейфу сигнализации
- Питание адресных извещателей по АШС
- Защиту от замыкания адресного шлейфа
- При кольцевом включении извещателей обеспечивается исключение короткозамкнутого участка адресного шлейфа
- При радиальном включении извещателей обеспечивается отключение короткозамкнутого участка адресного шлейфа

Блок расширения шлейфов сигнализации «Ладога БРШС-А»

Предназначен для увеличения числа радиальных шлейфов сигнализации прибора на восемь.
Три исполнения:
- «Ладога БРШС-А» – металлический корпус
- «Ладога БРШС-А» исп.1 – бескорпусное исполнение
- «Ладога БРШС-А» исп.3 – пластмассовый корпус

Параметры шлейфов сигнализации:
- Сопротивление в режиме «Норма» – от 4,2 до 11 кОм
- Напряжение при подключенном оконечном резисторе – от 18 до 22 В
- Ток короткого замыкания – не более 20 мА
- Время реакции – 500 мс

Обеспечивает:
- Возможность снятия напряжения на шлейфах с клавиатуры
- Отключение питания ШС, находящихся в состоянии КЗ
- Имитостойкость шлейфов

Блок расширения шлейфов сигнализации радиоканальный «Ладога БРШС-РК»

Предназначен для контроля состояния и управления режимами работы 16 беспроводных охранных и пожарных извещателей по двухстороннему каналу связи и трансляции принятой информации на блок центральный по линии связи.
К центральному блоку ППКОП можно подключить до 5 блоков «Ладога БРШС-РК».

Более подробно о радиоканальной системе см. «Ладога РК»

Блок выносной индикации «Ладога БВИ-А»

Предназначен для индикации состояния разделов прибора: «Снят», «Охрана», «Тревога», «Неисправность линии связи».
Обеспечивает:
- Звуковую индикацию с возможностью ее отключения
- Четкое восприятие индикации даже при отклонении угла зрения и в условиях освещенности прямыми солнечными лучами

Блок релейных выходов «Ладога БРВ-А»

Предназначен для увеличения количества выходов для подключения внешних устройств, управляемых прибором.
Четыре исполнения «Ладога БРВ-А» в зависимости от количества реле и типа корпуса:
- Исполнение 1: 4 реле с НЗК/НРК – металлический корпус
- Исполнение 2: 8 реле с НЗК/НРК – металлический корпус
- Исполнение 3: 8 реле с НЗК/НРК – бескорпусное исполнение
- Исполнение 4: 5 реле с НЗК/НРК – пластмассовый корпус

Параметры реле:
- Максимальное напряжение 30 В при коммутируемом токе 3,0 А
- Максимальный ток 35 мА при коммутируемом напряжении 72 В

Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А»

Блок контролируемых выходов «Ладога БКВ-А» предназначен для управления исполнительными устройствами, требующими для своего управления командного импульса с номинальным напряжением 12 В и током не более 1 А.
Он осуществляет управление исполнительными устройствами по двухпроводным соединительным линиям с автоматическим контролем их исправности на обрыв и короткое замыкание. Количество управляемых реле – 4.
Контроль вскрытия корпуса.
Два исполнения:

- «БКВ-А» – пластмассовый корпус
- «БКВ-А» исп.1 – металлический корпус

Блок сопряжения с персональным компьютером «Ладога БСПК-А»

Предназначен для переноса конфигурации прибора с персонального компьютера на прибор, а также переноса конфигурации и протокола событий с прибора на ПК с использованием многократно перезаписываемого постоянного запоминающего устройства «Ладога МППЗУ-А» (электронной дискеты).
При работе совместно с программным обеспечением «Конфигуратор» обеспечивает:

- Чтение конфигурации и журнала событий из МППЗУ-А
- Отображение конфигурации и журнала событий
- Редактирование конфигурации
- Запись конфигурации прибора в МППЗУ-А

Блок сопряжения интерфейсов «Ладога БСИ-А»

«Ладога БСИ-А» (металлический корпус) обеспечивает:

- Передачу извещений о состоянии приборов на персональный компьютер
- Передачу команд с компьютера на ППКОП «Ладога-А»
- Подключение до 4-х БЦ-А (при установке платы модуля расширения каналов МРК)

«Ладога БСИ-А» исп.1 (металлический корпус) обеспечивает:

- Совместную работу с **СПИ «Заря»**

«Ладога БСИ-А» исп.2 (пластмассовый корпус) обеспечивает:

- Передачу извещений в протоколе ADEMCO Contact ID
- Подключение до 8 БЦ-А
- Резервирование канала связи, то есть осуществляет передачу данных в протоколе DTMF (формат данных Contact ID) по резервному каналу связи при неисправности основного канала

Модуль автодозвона «Ладога МАД-А»

«Ладога МАД-А»
имеет 2 конструктивных исполнения:

- МАД-А – металлический корпус
- МАД-А исп.1 – пластмассовый корпус

Обеспечивает:

- Передачу сообщений на внешние устройства в протоколе Ademco Contact ID
- ППКОП «Ладога-А» обеспечивает возможность подключения 2-х модулей автодозвона МАД-А (работа в режиме двухлинейного автодозвонщика)
- Совместную работу с СПИ «Заря» при использовании устройств «Заря-УСИ-1» или «Заря-УСИ-2»

Адресный резервированный источник питания «Ладога БП-А»

Предназначен для обеспечения бесперебойного электропитания ППКОП «Ладога-А» и других приборов охранно-пожарной сигнализации с номинальным напряжением 12 В постоянного тока.
Особенности прибора:

- Стабилизированный импульсный сетевой источник питания с галь-ванической развязкой выходного напряжения от сети переменного тока
- Микропроцессорное управление работой прибора
- Удаленный контроль режима работы по линии связи с ППКОП «Ладога-А»
- Два независимых выхода питания;
- Термокомпенсированный заряд аккумуляторной батареи (АКБ)

Более подробно о резервированном источнике питания см. на стр. 58

Устройство защитное

Предназначено для разветвления на 4 независимых группы и защиты от короткого замыкания линии адресного шлейфа сигнализации, линии связи и электропитания.

Извещатели охранные оптико-электронные адресные «Фотон-12-АДР», «Фотон-12Б-АДР» «Ладога ИКШС-А»

Предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения, а также контроля состояния радиального ШС (только «Ладога ИКШС-А») и передачи извещений по АШС в протоколе «Риэлта-Контакт-А».

«Фотон-12-АДР» ИО409-37/2
«Фотон-12Б-АДР» ИО309-25
«Ладога ИКШС-А» ИО409-37/1

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	
• Фотон-12-АДР, ИКШС-А	не менее 12 м
• Фотон-12Б-АДР	не менее 15 м
Температурный диапазон	-30…+50°С
Габаритные размеры	100×73×55 мм

Извещатель «Ладога ИКШС-А» имеет клеммы для подключения шлейфа сигнализации (ШС) и обеспечивает контроль состояния ШС по его сопротивлению. Такой ШС является охранной зоной со своим уникальным адресом в системе.

«Фотон-12-АДР», «Ладога ИКШС-А» – диаграмма 2
«Фотон-12Б-АДР» – диаграмма 15

Блок подключения извещателей адресный «Ладога БПИ-А-1» «Ладога БПИ-А-2»

Предназначен для подключения радиальных шлейфов сигнализации. Передает извещения о состоянии ШС прибору по адресному шлейфу сигнализации (АШС) в протоколе «Риэлта-Контакт-А».
Два исполнения:

- «Ладога БПИ-А-1» – позволяет подключить 1 радиальный ШС в адресный шлейф
- «Ладога БПИ-А-2» – позволяет подключить 2 радиальных ШС в адресный шлейф

«Ладога БПИ-А-1» осуществляет контроль состояния ШС по его сопротивлению.
В качестве извещателей, включаемых в ШС, могут использоваться:

- Извещатели магнитоконтактные
- Извещатели электроконтакные
- Извещатели, имеющие на выходе контакты, реле или микропереключателя

Электропитание блока осуществляется от адресного шлейфа сигнализации (АШС).
«Ладога БПИ-А-1» имеет контроль вскрытия корпуса.

Технические характеристики:

Диапазон рабочих температур	-30…+50°С
Габаритные размеры	80×80×31 мм

Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный «Фотон-19АДР»

Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и передачи извещений по АШС в протоколе «Риэлта-Контакт-А».
Извещатель «Фотон-19АДР» не реагирует на домашних животных массой **до 10 кг** (кошка, декоративная собака).

«Фотон-19АДР» ИО409-41/1

до 10 кг

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	не менее 10 м
Время восстановления в дежурный режим	не более 10 с
Диапазон рабочих температур	-30…+50°С
Габаритные размеры	102×73×55 мм

«Фотон-19АДР» – диаграмма на стр. 140, рис. 4

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный «Фотон-Ш-АДР»

«Фотон-Ш-АДР» ИО309-26

Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и передачи извещений по АШС в протоколе «Риэлта-Контакт-А». Извещатель «Фотон-Ш-АДР» имеет сплошную зону обнаружения типа «занавес».

Технические характеристики:

Высота установки	до 5 м
Время восстановления в дежурный режим	не более 10 с
Диапазон рабочих температур	-30…+50°С
Габаритные размеры	91×52×56 мм

«Фотон-Ш-АДР» – диаграмма 17

Извещатели охранные поверхностные звуковые адресные «Стекло-3А» и «Ладога 3ВШС-А»

Предназначены для обнаружения разрушения всех известных видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного, защищенного полимерной пленкой, а также стеклянных пустотелых блоков, установленных в строительных конструкциях (проемов) и элементах интерьера закрытых помещений, с последующей передачей извещения о состоянии АК-канала по АШС в протоколе «Риэлта Контакт-А».

«Стекло-3А» ИО329-11
«Ладога 3ВШС-А» ИО329-15

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	не менее 6 м
Толщина охраняемого стекла	от 2,5 до 8 мм
Диапазон рабочих температур	-20…+40° С
Габаритные размеры	80×80×31 мм

«Ладога 3ВШС-А» обладает функцией контроля состояния радиального шлейфа сигнализации (ШС) и передачи извещений по адресному шлейфу сигнализации (АШС). Такой ШС является охранной зоной со своим уникальным адресом в системе. Контроль состояния ШС осуществляется по его сопротивлению.

«Стекло-3А» – диаграмма 19

«Ладога-Ex»

Комплекс устройств охранно-пожарной сигнализации для взрывоопасных объектов

ГОСТ Р 53325-2012
ГОСТ 31610.0-2014
ГОСТ 31610.11-2014
ТР ТС 012/2011
ТР ЕАЭС 043/2017
ТР ЕАЭС 037/2016

Блок расширения шлейфов сигнализации «БРШС-Ex»

Обеспечивает прием тревожных извещений от извещателей, установленных во взрывоопасных зонах, а также питание извещателей.
«БРШС-Ex» является искробезопасным барьером и устанавливается ВНЕ взрывоопасной зоны.
В зависимости от исполнения может передавать информацию о состоянии искробезопасных шлейфов:

- На ППКОП «Ладога-А»
- На любые другие ПКП с помощью блока релейных выходов «Ладога БРВ-А» исп. 2
- На любые другие ПКП (путем транслирования сопротивлений шлейфов из взрывоопасной зоны)
- На ИСБ «Орион» через «С2000-КДЛ» только для «С2000-БРШС-Ex»*

Технические характеристики:

	Количество искробезопасных шлейфов сигнализации	Количество искробезопасных источников питания (по 100 мА)	Маркировка взрывозащиты	Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	Диапазон рабочих температур	Типы выходов
БРШС-Ex	8	2	**[Exia Ga]IIC X**	IP20	-40...+55°C	«Ладога-А», реле (через «БРВ-А» исп.2)
БРШС-Ex исп.1	8	5	**[Exia Ga]IIC X**	IP20	-40...+55°C	«Ладога-А», реле (через «БРВ-А» исп.2)
БРШС-Ex исп.2	2	2	**[Exia Ga]IIC X**	IP65	-40...+55°C	«Ладога-А», ретрансляция сопротивлений шлейфов
С2000-БРШС-Ex*	2	2	**[Exia Ga]IIC X**	IP65	-40...+55°C	ДПЛС ИСБ «Орион», ретрансляция сопротивлений шлейфов

* продажи «С2000-БРШС-Ex» осуществляются через НВП «Болид»

«Стекло-Ex» ИО329-9

Извещатель охранный поверхностный звуковой «Стекло-Ex»

Предназначен для обнаружения разрушения всех известных видов строительного стекла: обычного, закаленного, армированного, узорчатого, трехслойного («триплекс»), покрытого защитной полимерной пленкой, а также стеклоблоков во взрывоопасных зонах помещений.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Ток потребления	не более 20 мА
Тревожное извещение	размыканием контактов реле
Максимальная дальность действия	не менее 6 м
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Диапазон рабочих температур	-20…+55° С

«Стекло-Ex» – диаграмма 19

«Шорох-Ex» ИО313-6

Извещатель охранный поверхностный вибрационный «Шорох-Ex»

Предназначен для обнаружения преднамеренного разрушения строительных конструкций в виде бетонных, кирпичных стен и перекрытий, деревянных конструкций, фанеры, конструкций из ДСП, металлических сейфов и шкафов во взрывоопасных зонах.

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Ток потребления	не более 25 мА
Тревожное извещение	размыканием контактов реле
Максимальная охраняемая площадь	12 м²
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Диапазон рабочих температур	-30…+55° С

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный «Фотон-Ш-Ex»

«Фотон-Ш-Ex» ИО309-21

Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытой взрывоопасной зоны помещения через дверные и оконные проемы.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Максимальная высота установки	5 м
Угол зоны обнаружения	70°
Ток потребления	не более 10 мА
Тревожное извещение	размыканием контактов реле
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	-30…+55° С

«Фотон-Ш-Ex» – диаграмма 17

«Фотон-18» ИО409-40
«Фотон-18А» ИО209-30
«Фотон-18Б» ИО309-18
«Фотон-18Д» ИО409-53

Извещатели охранные оптико-электронные «Фотон-18»

Предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство взрывоопасных зон закрытого помещения.

- Объемная зона дальностью 12 м – «Фотон-18»
- Линейная зона дальностью 20 м – «Фотон- 18А»
- Поверхностная зона дальностью 15 м – «Фотон-18Б»
- Объемная зона дальностью 10 м с устойчивостью к перемещению животных массой **до 10 кг** – «Фотон-18Д»

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Ток потребления	не более 10 мА
Тревожное извещение	размыканием контактов реле
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	-30…+55°С

«Фотон-18» – диаграмма 2, «Фотон-18А» – диаграмма 10
«Фотон-18Б» – диаграмма 15, «Фотон-18Д» – диаграмма 4

Извещатели охранные оптико-электронные «Пирон-1»

Предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство взрывоопасных зон.

- Объемная зона – «Пирон-1»
- Поверхностная зона – «Пирон-1Б»
- Линейная зона дальностью 20 м – «Пирон-1А»

Два режима обнаружения:

- «Улица» - дальность до 12 м
- «Помещение» - дальность до 20 м

Питание извещателей осуществляется **по шлейфу сигнализации**.
Формирование тревожных извещений — увеличением или уменьшением тока потребления.
Поставляется в комплекте с кронштейном.

«Пирон-1» ИО409-35
«Пирон-1А» ИО209-28
«Пирон-1Б» ИО309-15

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Ток потребления	не более 100 мкА
Тревожное извещение	увеличение или уменьшение тока потребления
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	-40…+55°С

«Пирон-1» – диаграмма 7
«Пирон-1А» – диаграмма 9, «Пирон-1Б» – диаграмма 16

Извещатель охранный точечный магнитоконтактный «МК-Ex»

«МК-Ex» исп. 1 ИО102-33

Предназначен для блокирования на открывание подвижных элементов строительных конструкций (дверей, ворот, окон, люков и т.п.), выполненных из конструктивных магнито- проводящих (стальных) или магнитонепроводящих (алюминиевых, деревянных, пластиковых) материалов. Имеется два конструктивных исполнения.

«МК-Ex» исп. 2 ИО102-33

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты «МК-Ex» исп.1 «МК-Ex» исп.2	**0ExiaIIBT6 Ga X** **0ExiaIICT6 Ga X**
Диапазон рабочих температур	-50…+55°C
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой «МК-Ex» исп.1 «МК-Ex» исп.2	 IP44 IP65

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный «ИПД-Ex»

«ИПД-Ex» ИП212-120

Предназначен для обнаружения возгораний во взрывоопасных зонах, сопровождающихся появлением дыма.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Чувствительность	0,05…0,2 дБ/м
Ток потребления	100 мкА
Тревожное извещение	увеличением тока потребления
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Диапазон рабочих температур	-30…+55°C

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный «ИПТ-Ex»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназначен для обнаружения возгораний во взрывоопасных зонах, сопровождающихся повышением температуры.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Класс извещателя устанавливается DIP переключателем	A1R, A2R, A3R, BR.
Ток потребления	100 мкА
Тревожное извещение	увеличением тока потребления
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Диапазон рабочих температур	-40…+75°C

Извещатель пожарный комбинированный дымовой и тепловой «ИПДТ-Ex»

Предназначен для обнаружения возгораний во взрывоопасных зонах, сопровождающихся повышением температуры или появлением дыма.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Чувствительность по дыму	0,05…0,2 дБ/м
Класс извещателя по температуре устанавливается DIP переключателем	A1R, A3R.
Ток потребления	100 мкА
Тревожное извещение	увеличением тока потребления
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Диапазон рабочих температур	-40…+75°C

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный «ИПДЛ-Ex»

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма во взрывоопасных зонах. Состоит из модуля излучателя (МИ) и модуля приемника (МП).

«ИПДЛ-Ex» ИП212-122

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Дальность действия	8…150 м
Ток потребления • МИ • МП	 10 мА 20 мА
Тревожное извещение	замыканием контактов реле
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	-25…+55°C

«ИПП-ЗИК-Ex» ИП330-8/2

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Извещатель пожарный пламени инфракрасный «ИПП-ЗИК-Ex»

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением открытого пламени во взрывоопасных зонах.

- Анализ по трем спектральным линиям в ИК диапазоне обеспечивает быстрое и надежное обнаружение пламени и высокую помехозащищенность.
- Регулировка чувствительности (3 уровня) для тонкой настройки под конкретные условия эксплуатации
- Система самодиагностики работоспособности внутренней схемы
- Подогрев чувствительных элементов при температуре ниже -30°C
- Возможность установки на открытых площадках

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Угол обзора	80°
Дальность действия (ТП5, ТП6)	не менее 25 м (1 класс)
Ток потребления	20 мА (+100 мА подогрев)
Тревожное извещение	замыканием контактов реле
Извещение о неисправности	размыканием контактов реле
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	-50…+55°C

Извещатель пожарный пламени многодиапазонный «ИПП-ИК-УФ-Ex»

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением открытого пламени во взрывоопасных зонах.

- Анализ по двум спектральным линиям в ИК и УФ диапазонах, обеспечивает быстрое и надежное обнаружение пламени и высокую помехозащищенность
- Выбор режима по обнаружению: только УФ, ИК+УФ (2 уровня чувствительности ИК)
- Система самодиагностики работоспособности внутренней схемы
- Возможность установки на открытых площадках

«ИПП-ИК-УФ-Ex» ИП329/330-1-1

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Угол обзора	90°
Дальность действия (ТП5, ТП6)	не менее 25 м (1 класс)
Ток потребления	25 мА
Тревожное извещение	замыканием контактов реле
Извещение о неисправности	размыканием контактов реле
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	-30…+55°C

Извещатель пожарный пламени инфракрасный «ИПП-Ex»

«ИПП-Ex» ИПП330-8

«ИПП-Ex исп.1» ИПП330-8/1

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением открытого пламени во взрывоопасных зонах.
Два исполнения отличаются зонами обнаружения, формируемыми разными входными окнами:

- Зона обнаружения с углом обзора 60° и дальностью 17 м – «ИПП-Ex»
- Зона обнаружения с углом обзора 12° и дальностью 60 м – «ИПП-Ex исп.1»

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Ток потребления	15 мА
Тревожное извещение	замыканием контактов реле
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	-40…+55°C

Извещатель пожарный ручной «ИПР-Ex»

Предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги во взрывоопасных зонах. Имеет индикацию режимов «Норма» и «Пожар».

«ИПР-Ex» ИП535-27

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIIBT6 Ga X**
Ток потребления	100 мкА
Тревожное извещение	увеличением тока потребления
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Диапазон рабочих температур	-30…+55°C

Устройство коммутационное «УК-Ex»

Предназначено для коммутации искробезопасных цепей во **взрывоопасных** зонах. Имеет шесть парных клеммных соединений.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	**0ExiaIICT6 Ga X**
Максимальное входное напряжение: - при при максимальном входном токе не более 180 мА - при при максимальном входном токе не более 65 мА	 16 В 30 В
Габаритные размеры:	155×87×43 мм
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	-50 …+55°C

Сигнализатор тревожный затопления «СТЗ-Ex»

Предназначен для обнаружения утечек воды во взрывоопасных зонах закрытого помещения. В состав сигнализатора «СТЗ-Ex» входит блок обработки сигналов (БОС) и три датчика затопления (ДЗ).

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты		**0ExiaIIBT6 Ga X**
Ток потребления		не более 10 мА
Тревожное извещение		размыканием контактов реле
Габаритные размеры:	- БОС - ДЗ	80×80×31 мм 65×22×16 мм
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	- БОС - ДЗ	IP30 IP67
Диапазон рабочих температур		-10 …+55°C

«Яуза-Ex»

Приборы приемно-контрольные охранно-пожарные для взрывоопасных объектов

Основные особенности:

Приборы предназначены для организации охранно-пожарной сигнализации объектов, имеющих в своем составе взрывоопасные зоны.
Область применения – охрана объектов нефтегазового комплекса, химической, горнорудной и металлоперерабатывающей промышленностей, автозаправочных станций, фармацевтических, деревообрабатывающих, кондитерских, зерноперерабатывающих предприятий, различных складских помещений и других объектов, имеющих взрывоопасные зоны.

Прибор обеспечивает:

- Контроль радиальных ШС:
  - **«Яуза-4Ex»** – 4 ШС
  - **«Яуза-8Ex»** – 8 ШС
  - **«Яуза-16Ex** – 16 ШС
- Подключение к шлейфам сигнализации взрывозащищенных извещателей с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» (**«ia»**, **«ib»**, **«ic»**):
  - Пассивных магнитоконтактных извещателей
  - Активных токопотребляющих пожарных и охранных извещателей по 2-х проводному искробезопасному шлейфу
  - Извещателей, имеющих 4-х проводную схему подключения (с использованием встроенных искробезопасных источников питания)
- Питание извещателей от внутренних искробезопасных источников питания
- Возможность подключения взрывозащищенных извещателей с видом взрывозащиты **«взрывонепроницаемая оболочка «d»** или без средств взрывозащиты, с помощью **барьера искрозащиты «БИЗ-Ex»**
- Возможность управления:
  - Кнопками на лицевой панели, доступ к управлению разрешается после предъявления ключа Touch Memory
  - С выносной клавиатуры с ЖК дисплеем **«Яуза-КВ»**, используя коды доступа
  - Ключами Touch Memory со считывателей, устанавливаемых как во взрывоопасных зонах, используя **устройство постановки/снятия «УПС-Ex»**, так и вне взрывоопасных зон
- Возможность подключения резервированного источника питания **«Ладога БП-А»** для питания световых и звуковых оповещателей и других приборов и периферийных устройств, передача данных и управление источником питания осуществляется по линии связи ППКОП «Яуза-Ex»
- Возможность управления внешними звуковыми и световыми оповещателями с контролем линий подключения:
  - В общепромышленном исполнении установленными вне взрывоопасной зоны
  - Находящимися во взрывобезопасной зоне с оболочкой («d»)
  - Находящимися во взрывоопасной зоне, имеющими «искробезопасную электрическую цепь» питания («ia», «ib», «ic») (с использованием встроенных контролируемых искробезопасных источников питания)
- Конфигурирование:
  - DIP-переключателями (встроенные тактики работы)
  - С помощью клавиатуры **«Яуза-КВ»**
  - С помощью ПК (возможность конфигурирования, обновления версии прошивки, считывание протокола событий)

Оборудование Ех

Технические характеристики:

	Яуза-4Ех ППКОП 01149-4-2	Яуза-8Ех ППКОП 01149-8-2	Яуза-16Ех ППКОП 01149-16-1
Маркировка взрывозащиты	[Exia]IIC		
Количество ШС	4	8	16
Типы шлейфов сигнализации (ШС)	• пожарный • пожарный тепловой • охранный • тревожный • технологический • пользовательский		
Количество искробезопасных источников питания (управляемых и контролируемых)	2x100 мА	4x100 мА	8x100 мА
Количество контролируемых выходов	2		
Количество слаботочных реле	4		
Количество силовых реле	4		
Напряжение основного источника питания	Переменное напряжение от 187 до 242 В частотой 50 Гц		
Напряжение внешнего резервного источника питания	11…30 В		

Максимальное число подключаемых устройств к ППКОП «Яуза-Ех»:			
• Устройства постановки снятия «УПС-Ех» или «УПС-А»	16		
• Выносных клавиатур «Яуза-КВ»	4		
• Блоков реле «Ладога БРВ-А» исп.2	4		
• Блоков выносной индикации «Ладога БВИ-А»	4		
• Блоков контролируемых выходов «Ладога БКВ-А» или «БКВ-Ех»	8		
• Резервированний источник питания «Ладога БП-А»	4		
Максимальная ёмкость АКБ, размещенной в корпусе	7 Ач	12 Ач	12 Ач
Диапазон рабочих температур	-10…+50°С		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20		
Габаритные размеры (мм)	340×340×90	470×380×120	470×380×120
Масса, без учёта АКБ	4,5 кг	7,0 кг	7,5 кг

Взрывозащищенное оборудование

«Яуза-ПУ-Ex»

Прибор приемно-контрольный и управления

Основные особенности:

Предназначен для автономной или совместной работы в составе систем противопожарной защиты объектов различного назначения с взрывоопасными зонами. Относится к связанному электрооборудованию, должен устанавливаться вне взрывоопасных зон.
Маркировка взрывозащиты [Exib]IIB
Одно направление пожаротушения.
Типы подключаемых установок пожаротушения: порошковое, газовое, ТРВ.

Обеспечивает:

- прием извещений от автоматических и ручных пожарных извещателей (ПИ), а также пультов дистанционного пуска (ПДП);
- питание извещателей, имеющих 4-х проводную схему подключения
- подключение извещателей с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка «d» с применением барьеров искрозащиты БИЗ-Ex;
- квитирование в ШС ручного ПИ;
- подключение до 5-ти ПДП в ШС дистанционного пуска с квитированием;
- подключение в ШС контроля дверей защищаемого помещения до 5-ти извещателей с нормальнозамкнутыми контактами;
- управление средствами искробезопасного и невзрывозащищенного оповещения с контролем линий связи;
- управление установками дымогазоудаления, и другими инженерными системами и исполнительными устройствами;
- настройку тактики работы с персонального компьютера через USB либо с клавиатуры Яуза-КВ;
- автоматический, дистанционный либо ручной запуск пожаротушения;
- возможность использования в случае, когда помещение, сопредельное с защищаемым, также является взрывоопасным.

Управление прибором осуществляется с помощью кнопок на лицевой панели прибора, либо с выносных клавиатур Яуза-КВ. Предусмотрена защита от несанкционированного доступа.
Восстановление режима «АВТОМАТИЧЕСКОГО ПУСКА» пожаротушения осуществляется с лицевой панели прибора, либо с выносных клавиатур Яуза-КВ, а из взрывоопасной зоны, при помощи устройства УПС-Ex.
Ведение протокола событий (4000 событий) с возможностью чтения с ПК через USB, либо с выносной клавиатуры Яуза-КВ.
Обеспечение функционирования с извещателями и оповещателями производства ЗАО «РИЭЛТА» и других производителей.

Технические характеристики:

Искробезопасные шлейфы пожарной сигнализации	4	[Exia]IIC
Искробезопасные выходы для питания извещателей 12В 100 мА	2	[Exia]IIC
Шлейф подключения ПДП	1	
Искробезопасный шлейф дистанционного пуска ПДП	1	[Exia]IIC
Искробезопасный шлейф контроля дверей	1	[Exia]IIC
Шлейф контроля достаточности ОТВ	1	
Искробезопасный шлейф контроля достаточности ОТВ	1	[Exia]IIC
Шлейф контроля подачи ОТВ	1	
Искробезопасный шлейф контроля подачи ОТВ	1	[Exia]IIC
Искробезопасные выходы пуска ОТВ 12В 600 мА	4	[Exib]IIB
Выходы оповещения 12В 500 мА	5	
Искробезопасные выходы оповещения 12В 150 мА	4	[Exia]IIC
Расширение выходов оповещения внешними блоками БКВ-А	32	
Расширение искробезопасных выходов пуска ОТВ или оповещения внешними блоками БКВ-Ex 12В 150 мА		[Exia]IIC
Сигнальные реле	4	
Силовые программируемые реле	4	
Расширение программируемых силовых реле внешними блоками БРВ-А	32	

Питание: • от сети переменного тока • от внешнего источника постоянного тока • от встраиваемых АКБ	~220В 50Гц =10…30В 12В 24Ач
Температурный диапазон	-25…+55°C
Габаритные размеры	400×530×110 мм

Выносная клавиатура «Яуза-КВ»

Предназначена для отображения информации о текущем состоянии прибора, конфигурирования, управления прибором и просмотра журнала событий. Устанавливается **вне взрывоопасной зоны**.

Технические характерстики:

Максимальное количество устройств на ППКОП «Яуза-Ex»	4
Ток потребления	100 мА
Температурный диапазон	-10…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	165×115×45 мм

Устройство постановки/снятия «УПС-Ex»

Предназначено для постановки на охрану, снятия с охраны прибора «Яуза-Ex».
Состоит из:
- «УПС-Ex» (устанавливается вне взрывоопасной зоны)
- Считыватель ТМ «СТМ-Ex»
- Электронный ключ «ТМ-Ex»

«ТМ-Ex» и «СТМ-Ex» входят в комплект «УПС-Ex», относятся к простому электрооборудованию по ГОСТ 30852.10-2002 и могут использоваться во взрывоопасной зоне.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	[Exia]IIC
Максимальное количество устройств на ППКОП «Яуза-Ex»	16
Ток потребления	20 мА
Температурный диапазон	-40…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Габаритные размеры	
• УПС-Ex	165×115×45 мм
• СТМ-Ex	62×40×32 мм
• ТМ-Ex	50×25×15 мм

Барьер искрозащиты «БИЗ-Ex»

Обеспечивает возможность включения в шлейф прибора «Яуза-Ex» извещателей, не имеющих средств взрывозащиты или с другими видами взрывозащиты.
Выпускается в двух исполнениях «БИЗ-Ex» и «БИЗ-Ex» исп.1
«БИЗ-Ex» исп.1 имеет встроенный искробезопасный источник питания 12 В 100 мА.

Технические характеристики:

Маркировка взрывозащиты	[Exia]IIC
Ток потребления (БИЗ-Ex исп.1)	150 мА
Температурный диапазон	-40…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Габаритные размеры	165×115×45 мм

«Ладога РК»

Подсистема беспроводной охранно-пожарной сигнализации

Основные особенности:

- **Обновленный современный приемопередатчик**
- Двусторонний радиообмен
- Диапазон рабочих частот 433,05…434,79 МГц
- Дальность действия на открытом пространстве до 1000 м
- 8 литер состоящих из основной и резервной частот
- Автоматический переход на резервную частоту
- 126 сетей для каждой частотной литеры
- До 61 извещателя в одной сети
- Динамическое кодирование
- Защита от подмены извещателей
- Изменяемый период выхода в эфир
- Адаптивная мощность передатчика
- Основная и резервная батареи
- Время работы от батарей до 10 лет
- Контроль и возможность прогнозирования разряда батарей
- Поддержка ретрансляции
- Сверхвысокая информативность
- Расширенная линейка извещателей
- Интеграция с любыми ПКП

* Указаны данные о продолжительности работы от элементов питания при нормальных климатических условиях, минимальной мощности передатчика и периоде выхода в эфир не менее 1 минуты.

Извещатель охранный оптико-электронный радиоканальный «Пирон-4РК»

Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения.
Извещатель имеет объемную зону обнаружения.
Обеспечивает устойчивость к перемещению домашних животных массой **до 40 кг**
Удобное крепление платы и батареи в крышку.
Термокомпенсация.
Возможность регулировки чувствительности по радиоканалу.

до 40 кг

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	10 м
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	90×60×50 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	до 8 лет

«Пирон-4-РК» – диаграмма 1.4

Извещатель охранный оптико-электронный радиоканльный «Пирон-6РК»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения.
Потолочная установка.
Объемная зона обнаружения
Два пироприемника в комбинации с уникальной линзой и алгоритмом обработки сигнала обеспечивают уверенное обнаружение перемещения нарушителя во всех направлениях
Температурная компенсация обнаруживающей способности

Технические характеристики:

Диаметр зоны обнаружения при высоте установки 5 м	9 м
Угол зоны обнаружения • в горизонтальной плскости • вертикальной плоскости	 360° 90°
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	Ø105×45 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	до 5 лет

«Пирон-6РК» – диаграмма 8

Извещатели охранные поверхностные совмещенные радиоканальные «Пирон-7-РК», «Пирон-7Б-РК»

до 20 кг

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Два независимых канала обнаружения:
Акустический канал – обнаружение разрушения всех видов строительных стекол
Инфракрасный канал – обнаружение проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения.
Объемная зона обнаружения инфракрасного канал с устойчивостью к перемещению домашних животных массой до 20 кг Пирон-7-РК.
Поверхностная зона обнаружения инфракрасного канал Пирон-7Б-РК.
Передача извещения о тревоги отдельно по **ИК** и **АК** каналам.

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения по АК каналу	6 м
Максимальная дальность обнаружения по ИК каналу	10 м
Температурный диапазон	-20…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	110×58×45 мм
Элементы питания:	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	2,5 года

«Пирон-7-РК» – диаграмма 1.4 «Пирон-7Б-РК» – диаграмма 2.3

Извещатели охранные оптико-электронные радиоканальные «Фотон-12-РК» и «Фотон-12Б-РК»

«Фотон-12-РК» ИО40910-2/1
«Фотон-12Б-РК» ИО30910-2/1

Предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения.
- «Фотон-12-РК» – объемная зона обнаружения
- «Фотон-12Б-РК» – поверхностная зона обнаружения

Питание извещателя осуществляется от двух батарей – основной и резервной.
Класс 2 по ГОСТ Р 50777-2014.

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения • «Фотон-12-РК» • «Фотон-12Б-РК»	 12 м 15 м
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	92×57×48 мм
Элементы питания	CR123A, CR2450
Продолжительность работы от элементов питания*	до 8 лет

«Фотон-12-РК» – диаграмма 1.5
«Фотон-12Б-РК» – диаграмма 2.4

Извещатели охранные оптико-электронные радиоканальные «Фотон-19РК» и «Пирон-5РК»

Предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения. Извещатели имеют объемную зону обнаружения. Обеспечивают устойчивость к перемещению домашних животных массой **до 40 кг**
Два режима чувствительности:
- устойчивость к перемещению животных до 10 кг (кошки, собаки комнатно-декоративных пород);
- устойчивость к перемещению животных до 20 кг (короткошерстные собаки, температурный контраст 8°С), до 40 кг (длинношерстные собаки,температурный контраст 6°С)

Класс 2AII по ГОСТ Р 50777-2014 («Фотон-19РК»).
Термокомпенсация («Фотон-19РК»).
Канал измерения температуры («Фотон-19РК»).
Питание извещателя «Фотон-19РК» осуществляется от двух батарей – основной и резервной.
Питание извещателя «Пирон-5РК» осуществляется от одной батареи.

«Фотон-19РК» ИО40910-8

до 40 кг

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	10 м
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	105×75×56 мм
Элементы питания: • «Фотон-19РК» • «Пирон-5РК»	 CR123A, CR2450 CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	до 8 лет

«Фотон-19РК» и «Пирон-5РК» – диаграмма 1.4

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный радиоканальный «Фотон-Ш2-РК», «Пирон-Ш2-РК»

«Фотон-Ш2-РК» ИО30910-5

Предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения через дверные и оконные проемы.
Извещатель «Фотон-Ш2-РК» имеет поверхностную зону обнаружения.
Основание корпуса имеет четыре плоскости для крепления, что обеспечивает возможность установки извещателя как стандартным способом (над охраняемым проемом), так и непосредственно в проеме (в углах оконных рам, дверных коробок и т. п.) без использования кронштейна.
Класс 2 по ГОСТ Р 50777-2014 («Фотон-Ш2-РК»).
«Пирон-Ш2-РК» обладает дополнительной функцией контроля состояния радиального шлейфа сигнализации (ШС).

Технические характеристики:

Максимальная высота установки	5 м
Угол зоны обнаружения	90°
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	80x47x40 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элемента питания*	до 8 лет

«Фотон-Ш2-РК», «Пирон-Ш2-РК» – диаграмма 2.8

Извещатели охранные оптико-электронные для открытых площадок «Пирон-8-РК» и «Пирон-8Б-РК»

Предназначены для обнаружения проникновения в охраняемое пространство **на открытых площадках**.
- «Пирон-8-РК» — объемная зона обнаружения
- «Пирон-8Б-РК» — поверхностная зона обнаружения

Три линзы, три пироприемника.
Специализированные фильтры для обеспечения устойчивости к внешней засветке.
Алгоритм одновременной обработки двух каналов снижает вероятность ложных срабатываний
Термокомпенсация
Канал измерения температуры
Устойчивы к перемещениям животных весом до 20 кг.

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	12 м
Температурный диапазон	-40…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Габаритные размеры	180×70×60 мм
Элементы питания	CR123A 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания*	до 5 лет

«Пирон-8-РК» – диаграмма 1.7
«Пирон-8Б-РК» – диаграмма 2.6

Извещатель охранный объемный совмещенный радиоканальный «Витрина-РК»

ГОТОВИТСЯ К ВЫПУСКУ

Предназначен для установки внутри музейных и ювелирных витрин.
Обеспечивает комплексную блокировку от проникновения в витрину и кражи ценностей.
Обнаруживает:
- разрушение остекленной поверхности витрины
- проникновение руки в контролируемый объем витрины

Очень плотная зона обнаружения (226 элементарных ЧЗ) - обнаруживает перемещение руки на 30 см.
Контроль вскрытия корпуса.
Контроль отрыва от поверхности.

Технические характеристики:

Максимальная сторона контролируемой витрины	2 м
угол обзора в горизонтальной и вертикальной плоскости	90°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	35×66×72 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	не менее 1 года

Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Ладога МК-РК» «Ладога МК-РК» исп. 1 «Ладога МК-РК» исп. 3

«Ладога МК-РК»
ИО10210-2/1
«Ладога МК-РК» исп.1
ИО10210-2/2
«Ладога МК-РК» исп.3
ИО10210-2/4

Предназначен для блокировки дверей, окон, витрин и других конструктивных элементов на открывание или смещение, а также организации устройств типа «ловушка».
Модификации извещателя:
- «Ладога МК-РК», «Ладога МК-РК» исп.3 – однозонный извещатель , обеспечивающий контроль одной линии или встроенного геркона
- «Ладога МК-РК» исп.1 – двухзонный извещатель , обеспечивающий контроль двух линий или одной линии и встроенного геркона. Встроенная звуковая индикация состояния.

Питание извещателей «Ладога МК-РК» и «Ладога МК-РК» исп.1 осуществляется от двух батарей – основной и резервной, «Ладога МК-РК» исп.3 – от одной батареи.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	112x41x32 мм
Элементы питания • «Ладога МК-РК» и «Ладога МК-РК» исп.1 • «Ладога МК-РК» исп.3	 CR123A, CR2450 CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	до 10 лет

ИО10210-2/3

Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Ладога МК-РК» исп. 2

Малогабаритный корпус защищенный от пыли и влаги.
Предназначен для блокировки на открывание (смещение) дверей, окон, витрин и других конструктивных элементов на открывание или смещение.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Габаритные размеры	65x55x20 мм
Элементы питания	CR2450 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания*	до 6 лет

Извещатель охранный магнитоконтактный радиоканальный «Ладога МК-РК» исп. 4

Малогабаритный корпус. Предназначен для блокировки дверей, окон, витрин и других конструктивных элементов на открывание или смещение.
Предусмотрено два варианта крепления.
Неодимовый магнит.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Расстояние между извещателем и магнитом	размыкание более 15 мм, восстановление менее 5 мм
Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Габаритные размеры	96x24x21 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элемента питания*	до 10 лет

Извещатели охранные поверхностные звуковые радиоканальные «Стекло-3РК» «Звон-РК»

«Стекло-3РК» ИО32910-4
«Звон-РК» ИО32910-6

Предназначены для обнаружения разрушения всех видов строительных стекол: обычного, закаленного, узорчатого, армированного, многослойного и защищенного полимерной пленкой (ламинированного), а также стеклопакетов и стеклянных пустотелых блоков.
«Звон-РК» обладает дополнительной функцией контроля состояния радиального шлейфа сигнализации (ШС).
Питание извещателя осуществляется от двух батарей – основной и резервной.

Технические характеристики:

Максимальная рабочая дальность	не менее 6 м
Минимальная контролируемая площадь стекла	0,1 м^2
Температурный диапазон	-20...+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP 30
Габаритные размеры	105x50x40 мм
Элементы питания	CR123A, CR2450
Продолжительность работы от элементов питания*	до 5 лет

«Стекло-3РК», «Звон-РК» – диаграмма 4.1

Извещатель охранный совмещенный радиоканальный «Стеклопакет-РК»

Предназначен для обнаружения:
- попыток взлома пластиковых окон (разрушения стеклопакета или рамы)
- смещения или открывания створки (контроль запирающей фурнитуры)

Автоматический выбор алгоритма работы в зависимости от вида разрушающего воздействия
Контроль вскрытия корпуса и отрыва от охраняемой поверхности
формирования извещения о тревоге по двунаправленному каналу связи в протоколе «Риэлта-Контакт-Р»
Скрытая установка в промежутке между рамой и створкой охраняемого пластикового окна
Устойчивость к неразрушающим ударам по стеклопакету или раме

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Чувствительность к вибрации	0,4 м/с^2
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	100×30×13 мм
Элемент питания	CR2450
Продолжительность работы от элементов питания*	не менее 1 года

Извещатель охранный инерционный радиоканальный «Грань-РК»

ИО11710-1

Предназначен для обнаружения:

- перемещения охраняемого предмета на расстояние 0,25 м и более с ускорением от 0,5 м/с^2.
- изменения угла наклона охраняемого предмета на 3° и более;

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Габаритные размеры	65х55х20 мм
Элементы питания	CR2450 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания*	не менее 3 лет.

Кнопка тревожной сигнализации «Ладога КТС-РК» и «Ладога КТС-РК» исп.1

Предназначена для ручного формирования и передачи извещений «Тревога», а также дополнительных кодов управления (постановка, снятие).
Режим «Память тревоги».
Извещатель «Ладога КТС-РК» исп. 1 подтверждает доставку команды управления на ППК вибрацией.
«Ладога КТС-РК» может быть использована как брелок «Постановки/Снятия».

«Ладога КТС-РК»
ИО10110-2

«Ладога КТС-РК» исп.1
ИО10110-2/1

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Габаритные размеры	38х67х18 мм
Элементы питания	CR2450
Продолжительность работы от элементов питания*	до 10 лет

Пульт выносной радиоканальный «ПУВ-РК»

предназначен для работы в составе охранной или иных систем управления и контроля. Обеспечивает решение минимальных задач в составе охранной системы: ввод идентификатора пользователя, выполнение команд управления, отображение сигналов готовности и состояния (раздела) системы.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	105×71×28 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания	не менее 3 лет

Пульт выносной радиоканальный «ПУВ-РК» исп.1

предназначен для отображения, ввода и обмена информацией по двунаправленному радиоканалу в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р».

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	60×146×25 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания	не менее 3 лет

ТРТС 043

Извещатель пожарный дымовой радиоканальный «Ладога ПД-РК»

«Ладога ПД-РК» ИП21210-2

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма. Контролирует запыленность дымовой камеры, потерю чувствительности. Чувствительность от 0,05 до 0,2 дБ/м Питание извещателя осуществляется от двух батарей – основной и резервной.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	Ø121х54 мм
Элементы питания	CR123A 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания*	до 10 лет

ТРТС 043

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный и радиоканальный «Ладога ПД-РК-А»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма, звукового оповещения о пожаре. Контролирует запыленность дымовой камеры, потерю чувствительности. Имеется встроенная сирена. Предусмотрен режим автономной работы Высокая информативность.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от извещателя	не менее 85 дБ
Габаритные размеры	Ø121х54 мм
Элементы питания	CR123A 2шт.
Продолжительность работы от элементов питания	не менее 5 лет

ТРТС 043

Извещатель пожарный ручной радиоканальный «Ладога ИПР-РК»

«Ладога ИПР-РК» ИП53510-1

Предназначен для ручного включения и передачи сигнала пожарной тревоги. Питание извещателя осуществляется от двух батарей – основной и резервной.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Габаритные размеры	105x95x50 мм
Элементы питания	CR123A 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания	до 10 лет

ТРТС 043

Оповещатель звуковой «Трубач-РК»

Предназначен для информирования людей о возникновении пожара и прочих чрезвычайных событий звуковым сигналом. Оснащен дополнительной световой индикацией.
Режимы и параметры звукового и светового сигнала задаются пользователем при настройке системы.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры	Ø121x54 мм
Элементы питания	CR123A 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания	не менее 3 лет
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от оповещателя	не менее 85 дБ

ТРТС 043

Оповещатель световой «Трубач-Т-РК»

Предназначен для управления эвакуацией при возникновении пожара и прочих чрезвычайных событиях. Режимы и параметры светового сигнала задаются пользователем при настройке системы.

Технические характеристики:

Напряжение питания: - при внешнем питании - при автономном питании	 10…15 В CR123A 2 шт
Ток потребления при внешнем питании: - в дежурном режиме - в активном режиме	 не более 5 мА не более 80 мА
Продолжительность работы при автономном питании: - в дежурном режиме - в активном режиме	 не менее 5 лет не менее 10 часов
Температурный диапазон	-20°С...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры не более	330х150х62 мм

Оповещатель комбинированный светозвуковой «Трубач-К-РК»

Предназначен для информирования людей о возникновении пожара и прочих чрезвычайных событий звуковым и световым оповещением.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	121х75х45 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы в дежурном режиме от элемента питания	не менее 5 лет
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от оповещателя	не менее 85 дБ

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Оповещатель комбинированный свето-звуковой уличный «Трубач-У-РК»

Предназначен для организации светозвукового оповещения на открытых площадках (улице).

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-40...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP 54
Габаритные размеры	112x41x32 мм
Напряжение питания: - при внешнем питании - при автономном питании	 9…30 В CR123A 2 шт
Продолжительность работы в дежурном режиме от элементов питания	не менее 5 лет
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м от оповещателя	105 дБ
Время работы в режиме оповещения: - звуковое - световое - комбинированное	 до 4 часов до 8 часов до 3 часов

Датчик потребления ресурсов радиоканальный «Счетчик-РК»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназаначен для автоматизированного учета ресурсов ЖКХ: горячего и холодного водоснабжения, электроснабжения и передачи их по радиоканалу прибору приемно-контрольному (далее – ППК).
Подключается к выходу счетчиков воды, электроэнергии и других датчиков с импульсным выходом;
осуществляет подсчет импульсов, формируемых на выходе счетчиков и передает значения для дальнейшей обработки на ППК по радиоканалу;
обеспечивает также передачу следующих извещений:
- «Вскрытие» – при вскрытии корпуса;
- «Разряд батареи» – при снижении напряжения батареи ниже 2,2-0,2 В

Технические характеристики:

Количество подключаемых счетчиков (датчиков)	2
Температурный диапазон	-20...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	112x41×32 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	не менее 5 лет

Сигнализатор тревожный затопления радиоканальный «СТЗ-РК»

Предназначен для обнаружения утечки воды, антифриза и других проводящих неагрессивных жидкостей.
Состоит из блока обработки сигналов (БОС) и внешних датчиков затопления (ДЗ-3В) 2 штуки в комплекте. Возможно подключение до четырех штук.
Возможна работа **в автономном режиме** с подачей звукового сигнала при обнаружении утечки.
Электропитание БОС осуществляется от двух батарей – основной и резервной.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой • БОС • ДЗ-3В	 IP 30 IP 67
Габаритные размеры • БОС • ДЗ-3В	112x41x32 мм 65x22x16 мм
Элементы питания	CR123A, CR2450
Продолжительность работы от элементов питания*	до 10 лет

Датчик затопления «ДЗ-3В»

Предназначен для обнаружения утечек воды из водопроводных сетей водоснабжения и отопления помещений в зданиях при индивидуальной и многоэтажной застройке, в котельных и т.п.;
Установка датчиков допускается как на полу, так и на стене.

Технические характеристики:

Обнаружение затопления, высота слоя воды	1 мм и более
Помехозащищенность	Касание влажным предметом (тряпка и т.п.)
Температурный диапазон	-20...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP 67
Габаритные размеры	65x22x16 мм
Масса датчика	0,05 кг
Длина кабеля	1,5 м

Сигнализатор тревожный затопления радиоканальный «СТЗ-РК» исп. 1

Малогабаритный корпус защищенный от пыли и влаги. Без выносных элементов.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Габаритные размеры	65x55x20 мм
Элементы питания	CR2450 2 шт.
Продолжительность работы от элементов питания*	до 7 лет

Сигнализатор температурный радиоканальный «Цельсий-РК»

Предназначен для мониторинга температурных условий и контроля значения температуры в границах заданного диапазона.
Имеет два канала измерения и контроля температуры. Канал 1 – датчик температуры встроенный. Канал 2 – датчик температуры выносной (поставляется по отдельному заказу).
Может быть введен в систему в двухканальном режиме работы или в одноканальном.
Возможна работа в автономном режиме.
Электропитание осуществляется от двух батарей – основной и резервной.

Технические характеристики:

Температурный диапазон БОС	-20...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP 30
Габаритные размеры	112x41x32 мм
Элементы питания	CR123A, CR2032
Продолжительность работы от элементов питания	не менее 2 лет

Выносной датчик температуры

Предназначен для подключения к Сигнализатору Цельсий-РК или другим приборам, принимающим сообщения в протоколе 1-wire

Технические характеристики:

Температурный диапазон БОС	-55…+125°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65

Блоки расширения шлейфов сигнализации радиоканальные «Ладога БРШС-485-РК» исп.1

Предназначены для контроля состояния беспроводных охранных и пожарных извещателей по двухстороннему радиоканалу связи в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» и трансляции принятой информации по дополнительному проводному интерфейсу.
Передача информации по линии связи в любые ПКП, поддерживающие протокол обмена «Риэлта РК-485»

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-30…+50°С
Напряжение питания	10…15 В
Потребляемый ток	не более 50 мА
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры:	82x57x32 мм

Ретранслятор «Ладога БРШС-РК-РТР» исполнение 2

Питание от сети переменного тока напряжением 230В.
Наличие встроенного резервного источника питания.
Время работы от встроенного АКБ (LIR14500) не менее 20 часов.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-20…+50°С
Питание от сети переменного тока напряжением	170 - 252 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры	66х65х28 мм

РТР-Розетка

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Выполнена в корпусе «вилка-розетка».
Наличие встроенного резервного источника питания.
Время работы от встроенного АКБ (Li-Ion) не менее 24 часов.

Технические характеристики:

Питание от сети переменного тока напряжением, Uпит.	80-305 В
Температурный диапазон	-20°С...+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	105х85х65 мм

Розетка-РК

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназначена для управления нагрузкой подключаемой к сети 185-253 В.
Выполнена в корпусе «вилка-розетка».
Режимы работы:
включен постоянно, меандр,
включен на время от 1 до 2550 сек.

Технические характеристики:

Питание от сети переменного тока напряжением, Uпит.	230 В
Макс. коммутируеммый ток Выходное напряжение	7 А равно Uпит.
Температурный диапазон	-20°С...+45°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	105х85х65 мм

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Беспроводной релейный расширитель «Ладога БРШС-РК-Р»

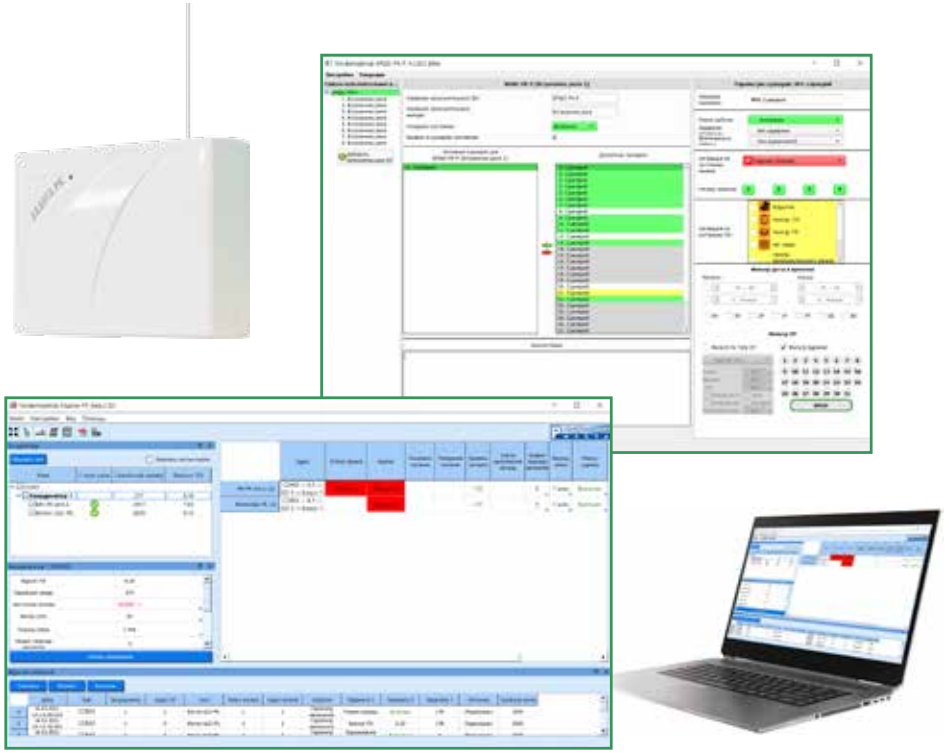
Предназначен для контроля состояния и управления режимами работы радиоканальных охранных и пожарных извещателей и других оконечных устройств и трансляции принятой информации на **выходные контакты реле**.
Используется для объединения радиоканальной подсистемы с существующим на объекте оборудованием (обеспечивает возможность подключения к любому ПКП).
Позволяет управлять различной автоматикой.

Особенности «Ладога БРШС-РК-Р»:

- Двусторонний радиообмен.
- Работа с различными ПКП, GSM контроллерами, СКУД, промышленными контроллерами.
- Дальность связи до 1000 м
- Подключение до 61 извещателя.
- Расширенное конфигурирование с ПК.
- 8 программируемых реле с предустановленными режимами работы для быстрого старта системы.
- 32 конфигурируемых сценария для программирования тактик работы реле и беспроводных исполнительных устройств.
- Поддержка ретрансляторов: БРШС-РК-РТР, БРШС-РК-РТР исполнение 2, РТР-розетка.

Технические характеристики:

Температурный диапазон	-30…+55°С
Напряжение питания	9…15 В
Потребляемый ток	не более 70 мА
Параметры реле	30 В, 0,1 А
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры	165x115x43 мм



Исполнительное реле радиоканальное «ИР-РК»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназначено для подключения нагрузки к сети 230В.
Питание от сети переменного тока напряжением 230В.

Технические характеристики:

Питание от сети переменного тока напряжением, Uпит.	85-305 В
Макс. коммутируемый ток Выходное напряжение	7 А равно Uпит.
Температурный диапазон	-30°С...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры	66х65х28 мм

Исполнительное реле радиоканальное «ИР-РК» исполнение 1

Предназначено для управления внешними устройствами посредством релейного выхода.
Режимы работы: непрерывный, меандр.
Питание от сети переменного тока напряжением 230В.

ГОТОВИТСЯ К ВЫПУСКУ

Технические характеристики:

Питание от сети переменного тока напряжением	85-265 В
Количество релейных выходов - макс. коммутируемое напряжение - макс. коммутируемый ток резистивной нагрузки - макс. коммутируемый ток индуктивной нагрузки	1 30В(DC)/250В(AC) 8 А 2 А
Температурный диапазон	-30°С...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	45х40х25 мм

Исполнительное реле радиоканальное «ИР-РК» исполнение 2

Предназначено для управления внешними устройствами посредством релейного выхода.
Режимы работы: непрерывный, меандр.
Питание от сети постоянного тока напряжением 8,5-36 В.

ГОТОВИТСЯ К ВЫПУСКУ

Технические характеристики:

Питание от сети постоянного тока напряжением	8,5-36 В
Количество релейных выходов - макс. коммутируемое напряжение - макс. коммутируемый ток резистивной нагрузки - макс. коммутируемый ток индуктивной нагрузки	1 30В(DC) 8 А 2 А
Температурный диапазон	-30°С...+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	45х40х25 мм

Исполнительное реле радиоканальное «ИР-РК» исполнение 3

Предназначено для управления внешними устройствами **посредством релейных выходов**.
Режимы работы: непрерывный, меандр, пользовательский.
Питание от сети переменного тока напряжением 230В.

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Технические характеристики:

Питание от сети переменного тока напряжением	85-305 В
Количество релейных выходов - макс. коммутируемое напряжение - макс. коммутируемый ток резистивной нагрузки - макс. коммутируемый ток индуктивной нагрузки	1 30В(DC)/250В(AC) 8 А 2 А
Температурный диапазон	-30°С...+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	66х65х28 мм

Датчик движения оптико-электронный радиоканальный «Феникс-РК»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Предназначен для обнаружения движения (присутствия) людей в контролируемом пространстве закрытого помещения.
Датчик имееет объемную зону обнаружения высокой плотности (252 чувствительных зоны).
Встроенный датчик освещенности.

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	15 м
Порог освещенности	30 лм
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	50×80×45 мм
Элемент питания	CR123A
Продолжительность работы от элементов питания*	до 5 лет

Модуль радиоканального интерфейса «Ладога-РКИ»

Предназначен для контроля состояния и управления режимами работы оконечных устройств «Ладога-РК», по двухстороннему радиоканалу в диапазоне частот от 433,05 до 434,79 МГц в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-Р» и трансляции принятой информации через последовательный интерфейс UART на прибор приемно-контрольный поддерживающий протокол «Риэлта-РК-485»
РКИ обеспечивает поддержку до 31 ОУ

Технические характеристики:

Напряжение питания	3…5 В
Ток потребления:	не более 50 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Габаритные размеры	не более 70х15х20 мм

Подсистема адресной охранно-пожарной сигнализации

- Подключение до 250 адресных извещателей.
- Кольцевая или радиальная двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва.
- Кодированный обмен.
- Дальность двухпроводной линии связи 1 км при сечении 0,75мм^2 (127 устройств).
- Изолятор короткого замыкания для локализации короткозамкнутых участков двухпроводной линии связи.
- Питание извещателей от двухпроводной линии связи.
- Быстрая доставка первой тревоги (менее 1 секунды).
- Высокая устойчивость к помехам.
- Защита от подмены извещателей.
- Малое токопотребление (координатор – 50 мА, извещатели – 0,5 мА).
- Возможность активации режима опознавания извещателя для удобства его поиска.
- Высокая информативность (тип извещателя, дата выпуска, версия ПО).
- Удаленное конфигурирование и управление (вкл/выкл индикации, изменение чувствительности и т.д.).
- Удаленное тестирование извещателей.

«КАШ-485»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Координатор адресного шлейфа

Основные особенности:

- Предназначен для работы в составе приборов приемно-контрольных охранных (пожарных), охранно-пожарных (далее ППК). Связь с ППК осуществляется в соответствии с протоколом «РИЭЛТА АДР-485». Координатор обеспечивает работу по адресному шлейфу оконечных устройств в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР».
- Два варианта подключении линии связи с ППК: по RS-485 или UART;
- Два драйвера АШ с разъемами для подключения адресных оконечных устройств (далее – ОУ);
- Поддержка до 250 ОУ;
- Максимальный ток подключаемых ОУ:
  - при топологии «звезда» – на один драйвер, не более 150 мА
  - при топологии «кольцо» – на оба драйвера, не более 200 мА
- Контроль вскрытия корпуса.

Технические характеристики:

Напряжение питания	8…15 В
Ток потребления	не более 50 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	80×80×31 мм

«ИК-А»

Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»
- Обобъемная зона обнаружения;
- Устойчив к перемещению животных массой до 40 кг;
- Дискретная регулировка обнаруживающей способности;
- Электропитание от АШ

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	12 м
Высота установки	2,3 м
Ток потребления от АШ	0,5 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Габаритные размеры	90×60×50 мм

«Звон-А»
«Звон-А» исп.1

Извещатели охранные поверхностные звуковые адресные

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Предназначены для обнаружения разрушения стекол: обычных, закаленных, узорчатых, армированных, многослойных и защищенных полимерными пленками (ламинированных), однокамерных и двухкамерных стеклопакетов, стеклоблоков, установленных в строительных конструкциях (оконных проемах, витринах) или элементах интерьера закрытых помещений;
- Формируют и передают извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Электропитание от АШ.
- Встроенный изолятор короткого замыкания АШ (только для «Звон-А» исп.1).
- Дискретная регулировка чувствительности по АШ.

Технические характеристики:

Максимальная дальность обнаружения	6 м
Минимальная контролируемая площадь стекла	0,1 м^2
Ток потребления от АШ	2,5 мА
Температурный диапазон	-20…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	68×68×30 мм

«УДАР-А»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Извещатель охранный совмещенный адресный

Основные особенности:

- Предназначен для обнаружения попыток взлома и (или) хищения банкоматов, сейфов и других банковских средств защиты;
- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Два независимых канала обнаружения – канал обнаружения взлома и канал обнаружения изменения угла наклона охраняемой конструкции;
- Обеспечивает возможность выбора режима работы в зависимости от материала охраняемой конструкции и возможность ступенчатой регулировки чувствительности по каналу обнаружения взлома.
- Электропитание от АШ.

Технические характеристики:

Контролируемая площадь, не менее: - сплошная бетонная, кирпичная или деревянная конструкция - металлический шкаф, дверь, верхний кабинет банкомата - сейф, нижний кабинет банкомата	 12 м² 6 м² 3 м²
Обнаружение изменения угла наклона	5° и более
Ток потребления	8 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	101×43×34 мм

«УДАР-ВА»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Извещатель охранный совмещенный адресный

Основные особенности:

- Предназначен для обнаружения попыток взлома и (или) хищения банкоматов, сейфов и других банковских средств защиты.
- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Три независимых канала обнаружения – канал обнаружения взлома, канал обнаружения изменения угла наклона охраняемой конструкции и канал обнаружения взрывоопасных газов (пропан, метан, водород и т.д.)
- Обеспечивает возможность выбора режима работы в зависимости от материала охраняемой конструкции и возможность ступенчатой регулировки чувствительности по каналу обнаружения взлома и каналу обнаружения взрывоопасных газов;
- Электропитание от АШ.

Технические характеристики:

Контролируемая площадь, не менее: - металлический шкаф, дверь, верхний кабинет банкомата - сейф, нижний кабинет банкомата	 6 м² 3 м²
Обнаруживаемая концентрация горючих газов	10/20 % НКПР (пропан)
Обнаружение изменения угла наклона	5° и более
Ток потребления	60 мА
Температурный диапазон	-30…+50°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	101×43×34 мм

«ИПТ-А»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресный ИП101-53/1-PR

Основные особенности:

- предназначен для обнаружения возгораний по значению температуры окружающей среды или по скорости ее нарастания;
- Формируют и передают извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Электропитание от АШ;
- Класс извещателя программируемый и устанавливается соответствующей командой от ППК (по умолчанию A1R).

Технические характеристики:

Ток потребления	0,85 мА
Температурный диапазон	-40…+75°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Габаритные размеры	Ø125х70 мм

«ИПД-А»

Извещатель пожарный дымовой адресный ИП212-120/1

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма,
- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Электропитание от АШ

Технические характеристики:

Чувствительность	0,14 дБ/м
Ток потребления	0,95 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	Ø125х70 мм

«ИПР-А»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Извещатель пожарный ручной адресный ИП513-1-А

Основные особенности:

- Предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги прибора;
- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Встроенный изолятор короткого замыкания АШ.
- Электропитание от АШ.

Технические характеристики:

Ток потребления	0,65 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP53
Габаритные размеры	98×106×70 мм

«МК-А»

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Извещатель охранный магнитоконтактный адресный

Основные особенности:

- Предназначен для блокировки на открывание или смещение дверей, окон и других конструктивных элементов.
- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Электропитание от АШ;
- Блокировка на открывание или смещение осуществляется путем контроля состояния встроенного геркона.

Технические характеристики:

Ток потребления	0,5 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры	97×25×21 мм

«МК-1-А»

Извещатель охранный магнитоконтактный адресный

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Предназначен для блокировки на открывание или смещение дверей, окон и других конструктивных элементов.
- формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Электропитание от АШ;
- Блокировка на открывание или смещение осуществляется путем контроля состояния встроенного геркона.
- Конструктивно состоит из: блока адресного и элемента задающего (магнита), каждый из которых заключен в пластмассовый корпус.

Технические характеристики:

Ток потребления	0,5 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры - адресного блока - магнита	63×20×15 мм 63×20×15 мм

«МК-2-А»

Извещатель охранный магнитоконтактный адресный

НОВАЯ РАЗРАБОТКА

Основные особенности:

- Предназначен для блокировки на открывание или смещение дверей, окон идругих конструктивных элементов.
- Формирует и передает извещения по адресному шлейфу (далее – АШ) в соответствии с протоколом «Риэлта-Контакт-АДР»;
- Электропитание от адресного шлейфа;
- Конструктивно состоит из: блока адресного и элемента задающего (магнита), каждый из которых заключен в пластмассовый корпус.
- Адресный блок содержит два геркона. Состояние первого геркона контролируется по АШ. К выводам второго геркона подключен кабель для контроля его состояния извне.

Технические характеристики:

Ток потребления	0,5 мА
Температурный диапазон	-30…+55°С
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP30
Габаритные размеры - адресного блока - магнита	63×20×15 мм 63×20×15 мм

СПИ

«ЗАРЯ»

Программно-апаратный комплекс

Устройства оконечные объектовые «Заря-ГК-IP» (групповые концентраторы)

Предназначены для приема извещений от ППКО «Заря-ИО», ретрансляторов «Заря-УСИ-2» по интерфейсу RS-485, и передачи извещений на ПЦН. Обеспечивает питанием приборы ППКО «Заря-ИО» и ретрансляторы «Заря-УСИ-2».

ТЛ Ethernet GPRS

Модификация УОО Заря-ГК-IP	Канал передачи данных на ПЦН
Заря ГК-IP-М0	занятая абонентская телефонная линия
Заря ГК-IP-М1	занятая абонентская телефонная линия или сеть TCP/IP
Заря ГК-IP-М2	занятая абонентская телефонная линия или сеть сотовой связи.

Технические характеристики:

Количество обслуживаемых приборов	50
Питание от сети переменного тока напряжением	230 В
Встроенный РИП, АКБ емкостью	7 А/ч
Потребляемая мощность	не более 40 ВА
Габаритные размеры	320×270×90 мм

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря-ИО»

Предназначен для контроля 4 ШС и передачи извещений по интерфейсу RS485 через «Заря-ГК-IP» на ПЦН.

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	4
Количество выходов управления	1
Токовая нагрузка выхода	0,5 А
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	80
Питание (рекомендуется от «Заря-ГК-IP»)	12 В
Потребляемая мощность	не более 0,3 Вт
Габаритные размеры	110×110×36 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС или Заря ВУПС-К.

Для связи ППКО с УОО «Заря ГК-IP» рекомендуется применять устройство защиты коммутационное УЗК-2.

СПИ

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря-УО»

Предназначен для контроля 4 ШС и передачи извещений на ПЦН по занятым абонентским линиям.

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	4
Количество выходов управления	1
Токовая нагрузка выхода	0,5 А
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	80
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Потребляемая мощность	не более 0,7 Вт
Габаритные размеры	110×110×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС или Заря ВУПС-К.

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря УО-IP-GPRS» исп. 1

Предназначен для контроля 6 ШС и дополнительно 8 ШС или 16 беспроводных извещателей «Ладога РК» и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet и GPRS двух операторов сотовой связи.

Ethernet GPRS 2 sim

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	6
Дополнительное количество контролируемых ШС (при использовании БРШС-А, БРШС-Ех)	8
Количество контролируемых беспроводных извещателей «Ладога РК» (при использовании БРШС-РК-485 исп.1)	16
Количество выходов управления	2
Токовая нагрузка выхода	1 А
Напряжение питания ШС (при нагрузке до 5 мА)	19 В
Интерфейс	RS-485
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Ток потребления	не более 0,2 А
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС или Заря ВУПС-К.
Пластмассовый корпус.

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря УО-IP-GPRS» исп. 2 (исп. 2М)

Предназначен для контроля 6 ШС и дополнительно 8 ШС или 16 беспроводных извещателей «Ладога РК» и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet и GPRS двух операторов сотовой связи.

TCP/IP GPRS 2 sim

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	6
Дополнительное количество контролируемых ШС (при использовании БРШС-А, БРШС-Ex)	8
Количество контролируемых беспроводных извещателей «Ладога РК» (при использовании БРШС-РК-485 исп.1)	16
Количество выходов управления	2
Токовая нагрузка выхода	1 А
Напряжение питания ШС (при нагрузке до 5 мА)	19 В
Интерфейс	RS-485
Количество выходов для питания извещателей 12В/0,5А	2
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание от сети переменного тока напряжением	230 В
Встроенный РИП, АКБ емкостью	7 А/ч
Потребляемая мощность	не более 50 ВА
Габаритные размеры	255×265×85 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС или Заря ВУПС-К и выносной антенной. Металлический корпус.

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря УО-IP-GPRS» исп. 3

Предназначен для контроля 6 ШС и передачи извещений на ПЦН по сетям GSM/GPRS двух операторов сотовой связи.

GPRS 2 sim

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	6
Количество выходов управления	1
Токовая нагрузка выхода	1 А
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Ток потребления	не более 0,2 А
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС или Заря ВУПС-К и выносной антенной. Пластмассовый корпус.

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря УО-IP-GPRS» исп. 4

Предназначен для контроля 6 ШС и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet.

Ethernet

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	6
Количество выходов управления	1
Токовая нагрузка выхода	1 А
Напряжение питания ШС (при нагрузке до 5 мА)	19 В
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Ток потребления	не более 0,2 А
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС или Заря ВУПС-К. Пластмассовый корпус.

Прибор приемно-контрольный охранный «Заря УО-IP-GPRS» исп. 5

Предназначен для контроля 16 каналов беспроводных извещателей «Ладога-РК» и 10 радиоканальных тревожных кнопок, до 10 ПУВ-РК (или ПУВ-РК исп.1) и передачи извещений на ПЦН по сетям GPRS двух операторов сотовой связи.

GPRS 2 sim P K

Технические характеристики:

Количество контролируемых каналов беспроводных извещателей	16
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	до 80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание от сети переменного тока	230 В
Потребляемая мощность	не более 10 ВА
Встроенный РИП, АКБ емкостью	2000 мАч
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС-К, АКБ и выносной антенной. Пластмассовый корпус.

Выносные устройства постановки/снятия «ВУПС» и «Заря ВУПС-К»

Предназначены для управления постановкой/снятием ППК:

- ВУПС – с помощью электронного ключа типа Touch Memory
- Заря ВУПС-К – путем набора индивидуального кода на клавиатуре.
- ВУПС и Заря ВУПС-К обеспечивают световую и звуковую индикацию состояния ППК.

Технические характеристики:

Габаритные размеры ВУПС:	40×62×37 мм
Заря ВУПС-К:	105×71×28 мм

Ретрансляторы. Устройства сопряжения интерфейсов «Заря-УСИ-1» и «Заря-УСИ-2»

Предназначены для передачи извещений на ПЦН:

- УСИ-1 – по занятой абонентской линии от ППКО «Ладога» или других, работающих по протоколу Ademco Contact ID.
- УСИ-2 – по интерфейсу RS485 через групповой концентратор «Заря-ГК-IP» от ППКО «Ладога» или других работающих по протоколу Ademco Contact ID.

Технические характеристики:

Питание	12 В
Потребляемая мощность	0.6 Вт
Габаритные размеры платы	не более 116×48×25 мм

СПИ ЛАДОГА

«ЛАДОГА»

Комплекс пультового программного обеспечения

КППО «ЛАДОГА» представляет собой набор аппаратных и программных модулей, и позволяет доставлять на ПЦН извещения по различным каналам связи:

- сетям сотовой связи GPRS,
- сетям Ethernet по протоколу TCP/IP.
- отображение на рабочих местах через WEB-интерфейс с браузеров FireFox, Chrome, Yandex.
- работа сервера под управлением ОС Linux
- совместимость с ОС Astra Linux

Автоматизированное рабочее место (АРМ) Администратора предназначено для подготовки данных, необходимых для работы персонала с остальными компонентами ПО. В АРМ осуществляется создание списка пользователей АРМ с установлением уровней доступа, списка групп задержания с указанием зон обслуживания и т.д.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) Инженера предназначено для подготовки данных, в том числе графических, необходимых для работы остальных компонентов ПО. В АРМ осуществляется конфигурирование устройств объектовых оконечных (УОО), подготовка описания охраняемых объектов, применяемой аппаратуры, списков ответственных по каждому объекту, режимов охраны и т.п.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) дежурного пульта управления (ДПУ) предназначено для отображения и документирования состояния всех охраняемых объектов в реальном времени, управления и документирования действий по управлению патрульными машинами, подготовке и распечатке отчетов, архивирования событий и т.д. При установке на объектах устройств «Ладога УОО-А» обеспечивается непрерывный контроль всех каналов связи и исправности аппаратуры.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) дежурного офицера (ДО) предназначено для сбора по локальной или корпоративной сети сигналов вида Тревога, Пожар со всех АРМ ДПУ, документирования действий по управлению патрульными машинами, подготовке и распечатке отчетов, архивирования событий и т.д.

СПИ ЛАДОГА

Устройство оконечное объектовое «Ладога УОО-А» исп. 1

Предназначен для контроля 6 ШС (заводская установка: 3 охранных, 1 пожарный, 1 КТС, 1 контроль прибытия наряда) и дополнительно 8 ШС или 31 беспроводного извещателя «Ладога РК» и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet и GPRS двух операторов сотовой связи.

Ethernet GPRS 2 sim

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС Дополнительное количество контролируемых ШС (при использовании БРШС-А, БРШС-Ex)	6 8
Дополнительное количество контролируемых беспроводных извещателей «Ладога РК» (при использовании БРШС-РК-485 исп.1)	31
Количество выходов управления	2
Токовая нагрузка выхода	1 А
Напряжение питания ШС (при нагрузке до 5 мА)	19 В
Интерфейс	RS-485
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	до 80
Контроль источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Ток, потребляемый в дежурном режиме	не более 200 мА
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС-К.

СПИ ЛАДОГА

СПИ ЛАДОГА

Устройство оконечное объектовое «Ладога УОО-А» исп. 2

Предназначен для контроля 6 ШС (заводская установка: 3 охранных, 1 пожарный, 1 КТС, 1 контроль прибытия наряда) и дополнительно 8 ШС или 31 беспроводного извещателя «Ладога РК» и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet и GPRS двух операторов сотовой связи.

Ethernet GPRS 2 sim

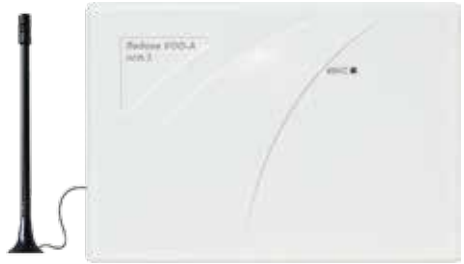
Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС Дополнительное количество контролируемых ШС (при использовании БРШС-А, БРШС-Ex)	6 8
Дополнительное количество контролируемых беспроводных извещателей «Ладога РК» (при использовании БРШС-РК-485 исп.1)	31
Количество выходов управления	2
Токовая нагрузка выхода	1 А
Напряжение питания ШС (при нагрузке до 5 мА)	19 В
Интерфейс	RS-485
Количество выходов для питания извещателей 12В/0,5А	2
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	до 80
Питание от сети переменного тока напряжением	230 В
Встроенный РИП, АКБ емкостью	7 А/ч
Потребляемая мощность	не более 35 ВА
Габаритные размеры	255×265×85 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС-К и выносной антенной. Металлический корпус.

Устройство оконечное объектовое «Ладога УОО-А» исп. 3

Предназначен для контроля 6 ШС (заводская установка: 4 охранных, 1 КТС, 1 контроль прибытия наряда) и передачи извещений на ПЦН по сетям GPRS двух операторов сотовой связи.



GPRS 2 sim

Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	6
Количество выходов управления	1
Токовая нагрузка выхода	1 А
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	до 80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Ток, потребляемый в дежурном режиме	не более 200 мА
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС-К и выносной антенной. Пластмассовый корпус.

СПИ ЛАДОГА

СПИ ЛАДОГА

Устройство оконечное объектовое «Ладога УОО-А» исп. 4

Предназначен для контроля 6 ШС (заводская установка: 3 охранных, 1 пожарный, 1 КТС, 1 контроль прибытия наряда) и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet.

Ethernet

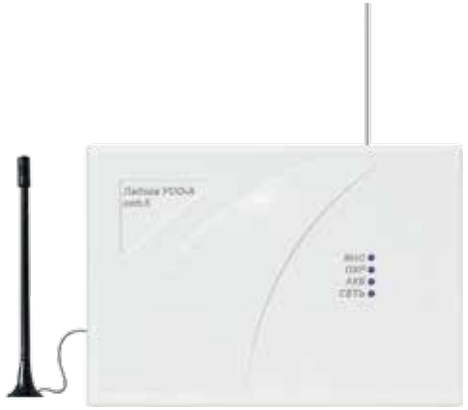
Технические характеристики:

Количество контролируемых ШС	6
Количество выходов управления	2
Токовая нагрузка выхода	1 А
Напряжение питания ШС (при нагрузке до 5 мА)	19 В
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	2
Количество пользователей	до 80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Ток, потребляемый в дежурном режиме	не более 200 мА
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС-К. Пластмассовый корпус.

Устройство оконечное объектовое «Ладога УОО-А» исп. 5

Предназначен для контроля 31 канала беспроводных извещателей «Ладога-РК», 10 радиоканальных тревожных кнопок «Ладога-РК», до 10 «ПУВ-РК» и передачи извещений на ПЦН по сетям GPRS двух операторов сотовой связи.



GPRS 2 sim P K

Технические характеристики:

Количество контролируемых каналов беспроводных извещателей	31
Количество подключаемых устройств постановки/снятия	1
Количество пользователей	до 80
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание от сети переменного тока	230 В
Потребляемая мощность	не более 10 ВА
Встроенный РИП, АКБ емкостью	2000 мАч
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Поставляется с выносным устройством постановки/снятия ВУПС-К, АКБ и выносной антенной. Пластмассовый корпус.

СПИ ЛАДОГА

Устройство оконечное объектовое «Ладога УОО-А» исп. 6

Предназначен для подключения до 4-х блоков расширения шлейфов сигнализации радиоканальных БРШС-РК-485 исп.1, контроль до 128 беспроводных изещателей «Ладога-РК» и передачи извещений на ПЦН по сетям Ethernet.

Ethernet РК

СПИ ЛАДОГА

Технические характеристики:

Количество подключаемых БРШС-РК-485 исп.1	4
Количество контролируемых беспроводных изещателей «Ладога-РК» одним БРШС-РК-485 исп.1	31
Количество контролируемых беспроводных изещателей «КТС-РК» одним БРШС-РК-485 исп.1	1
Количество выходов управления	2
Токовая нагрузка выхода	1 А
Контроль состояния источника питания	Есть
Питание (рекомендуется «МИП-Р-1»)	12 В
Интерфейс	RS-485
Ток, потребляемый в дежурном режиме	не более 200 мА
Габаритные размеры	170×195×45 мм

Пластмассовый корпус.

Выносное устройство постановки/снятия «ВУПС-К»

Предназначено для управления постановкой/снятием УОО путем набора индивидуального кода на клавиатуре. Обеспечивает световую и звуковую индикацию состояния УОО.

СПИ ЛАДОГА

Технические характеристики:

Габаритные размеры	105×71×28 мм

Системы управления освещением и автоматикой РИЭЛТА

Предназначены для автоматического включения и отключения осветительных или иных приборов по сигналу от инфракрасного датчика движения. Специально разработанные датчики и блоки управления позволяют применять систему на различных объектах: жилые дома, паркинги, склады, производственные и офисные здания, периметры. Система может включать и отключать любую нагрузку , в зависимости от движения или присутствия в зоне действия датчиков. Функционально система состоит из датчиков движения и блоков управления. Принцип работы: датчик фиксирует движение (присутствие) и передает управляющий сигнал на блок управления. Блок управления по сигналу от датчика включает осветительные или иные приборы на заданное время. Системы управления освещением и автоматикой представлены как в проводном исполнении (передача управляющего сигнала и питание датчика по проводу от блока управления) , так и в радиоканальном исполнении (передача управляющего сигнала по радиоканалу).

Инфракрасные датчики движения (присутствия), предназначены для обнаружения движения в рабочей зоне и передачи управляющего сигнала на блок управления. Все датчики имеют встроенный сенсор естественной освещенности, что позволяет блокировать включение приборов в светлое время суток.

Дальность обнаружения до 14 м.
Степень защиты IP 40, IP 54
Диапазон рабочих температур от -30 до +50°С
Задержка отключения 5; 20; 40; 80; 160 сек.
Напряжение питания 10…..24 В.

Блоки управления предназначены для коммутации нагрузки (светильники, бытовые приборы, насосы, двигатели и иные приборы автоматики) по сигналу от датчика. Все блоки управления малогабаритные, выполнены из ударопрочного пластика, имеют встроенные источники питания и делятся по коммутирующей мощности.

Напряжение питания от 187 до 242 В/50 Гц
Коммутируемое напряжение 220 В.
Коммутируемый ток 4,5 А, 10А
Напряжение встроенного источника питания 24В.

Реле исполнительные радиоканальные предназначены для подключения нагрузки к сети 230В (ИР-РК) и управления устройствами посредством релейного выхода (ИР-РК исп.1).Подключение внешних устройств производится по сигналу от беспроводного датчика движения, температуры, наклона, затопления или газа. Устройства работают в составе системы Ладога-РК в диапазоне 433 МГц.
Напряжение питания 187 – 242 В.
Релейных выходов 1
Температурный диапазон -30°С...+50°С
Степень защиты IP 20

Пульт управления предназначен для ручного формирования и передачи сигналов управления на исполнительные реле: ИР-РК, ИР-РК исп.1 по радиоканалу.
Питание батарея тип CR2450
Диапазон рабочих температур от -20 до +50°С
Диапазон рабочих частот от 433,05 до 434,79 МГц

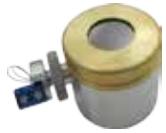
Оптические фильтры

Оптические фильтры на основе интерференционных многослойных оптических покрытий проектируются с применением специально разработанной САПР. Слои создаются на высокопроизводительных вакуумных установках с автоматическим управлением методом резистивного и электронно-лучевого испарения. Укомплектованный специальным оборудованием участок позволяет изготавливать отрезающие и полосовые фильтры для работы в среднем инфракрасном диапазоне спектра.

Основной продукцией оптического производства компании «РИЭЛТА» являются:
отрезающие интерференционные фильтры для выпускаемых компанией ИК извещателей с целью обеспечения устойчивости к внешним засветкам (WLI).

полосовые фильтры для датчиков пламени.

Основные характеристики серийной продукции:
Отрезающие длинноволновые фильтры
* подложка – кремниевые пластины толщиной 0,3-0,5 мм размером 7х7, 10х10 и 17х17 мм;
* рабочий диапазон – до 16 мкм;
* длина волны среза – 5,5 мкм; 6,5 мкм; 7 мкм; 7,5 мкм;
* подавление ИК-излучения - не хуже 99,95%;
* пропускание ИК-излучения – 85-90%;
* механическая прочность и устойчивость к климатическим факторам – по ОСТ 3– 1901–95.
* WLI>6500 лк.



Полосовые фильтры на линию излучения горячего CO2
* подложка – кремниевые пластины толщиной 0,3-0,5 мм размером 7х7, 10х10 и 17 х 17 мм;
* рабочий диапазон – до 8 мкм;
* длина волны максимума пропускания – 4мкм, 4,4 мкм, 5 мкм;
* подавление ИК-излучения (вне полосы пропускания) - не хуже 75 - 85%;
* пропускание ИК-излучения (в максимуме) – 85-90%;
* ширина полосы пропускания – 160-190 нм
* механическая прочность и устойчивость к климатическим факторам – по ОСТ 3–1901–95.

Наши услуги:
Мы рассмотрим предложения о сотрудничестве и примем заказы на изготовление диэлектрических оптических покрытий среднего ИК диапазона, следующих типов:

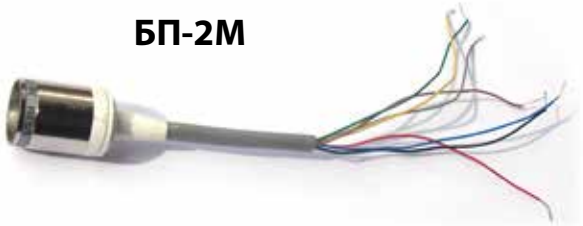
* отрезающие фильтры,
* интерференционные и полосовые фильтры,
* просветляющие покрытия для оптических деталей из различных материалов.
* зеркала и отражатели,
* другие оптические покрытия по вашим требованиям.

Болометры полупроводниковые

Сертификат соответствия
№ РОСС RU.АГ75.Н04749

БП-2МЭ

БП-2М



Иммерсионные полупроводниковые болометры со светозащитным устройством предназначены для эксплуатации в качестве встроенных элементов внутри комплектных изделий для регистрации и измерения параметров теплового излучения в широком спектральном диапазоне.

Технические характеристики:

Пиковое значение амплитуды выходного сигнала со светозащитным устройством, не менее	30мВ
Размах напряжения шумов, не более .	5 мВ
Верхняя частота среза, не менее	140 Гц
Нижняя частота среза , не более	0,5 Гц
Угол поля зрения , не более	2,5 град.
Температурный диапазон	-10...+55 °С С
Габаритные размеры (с учетом выводов)	
• БП-2МЭ • БП-2М	Ø17,5x174 мм Ø17,5x166 мм

Светозащитное устройство

СУБ-1-А
СУБ-1-Б

Светозащитное устройство СУБ-1 предназначено для защиты болометров БП-2М и БП-2МЭ от воздействия прямого солнечного излучения при их использовании для измерения параметров теплового излучения в широком спектральном диапазоне.

Конструкция СУБ-1 обеспечивает его установку в приемную капсулу аппаратуры бесконтактного контроля перегрева букс:
- СУБ-1-А – ПОНАБ-3, ДИСК-Б, КТСМ-01;
- СУБ-1-Б – ДИСК-2;
- СУБ-1-В – КТСМ-02.

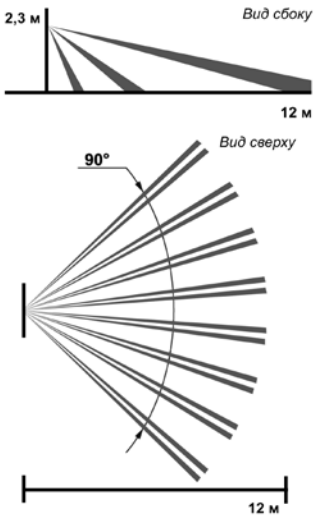
СУБ-1-В

Технические характеристики:

Длина волны среза спектрального коэффициента пропускания светозащитного устройства, не менее	6,2мкм
Снижение пикового значения амплитуды выходного сигнала при установке перед ним светозащитного устройства,не более	50 %
Пропускание светозащитного устройства для длин волн ниже длины волны среза, не более	0,1%
Температурный диапазон	-10…..+55 °С
Габаритные размеры	
• СУБ-1-А • СУБ-1-Б • СУБ-1-В	Ø35x33 мм Ø35x33 мм Ø34x8 мм
Масса	
• СУБ-1-А • СУБ-1-Б • СУБ-1-В	80 г 70 г 10 г

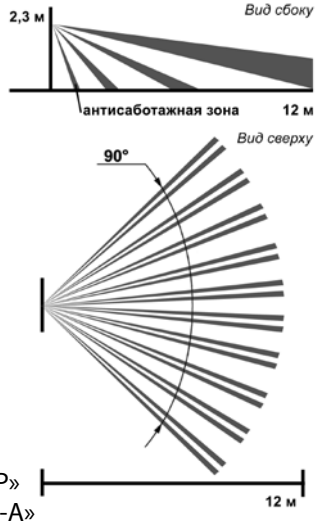
Объемная зона обнаружения:

1.1



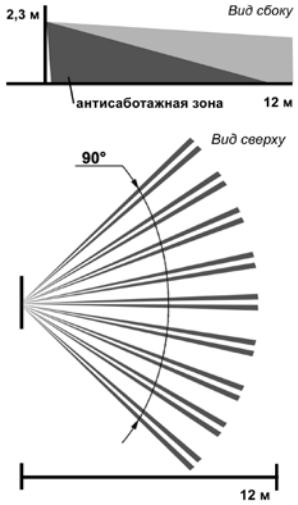
«Фотон-6»

1.2



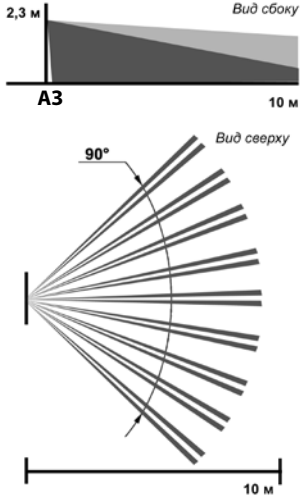
«Фотон-10»
«Фотон-15»
«Фотон-16»
«Фотон-17»
«Фотон-18»
«Фотон-24»
«Фотон-12-АДР»
«Ладога ИКШС-А»

1.3



«Фотон-10М» «Пирон-4»
«Фотон-10М-01» «Пирон-4» исп.1
«Фотон-10МД» «Пирон-4» исп.2 (18 м)
«Орлан» «Пирон-7»

1.4



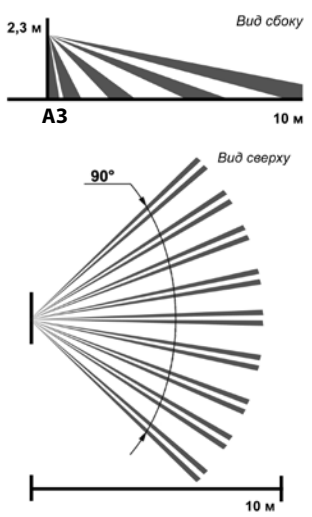
«Фотон-19» «Фотон-19РК»
«Пирон-5» «Фотон-19-АДР»
«Пирон-5РК» «Пирон-7Д»
«Фотон-18Д» «Пирон-7-РК»
«Пирон-4Д» «Пирон-4 RED»,
«Пирон-4-РК» «Пирон-4 BLACK»
«Орлан-Д»

Объемная зона обнаружения:

1.5

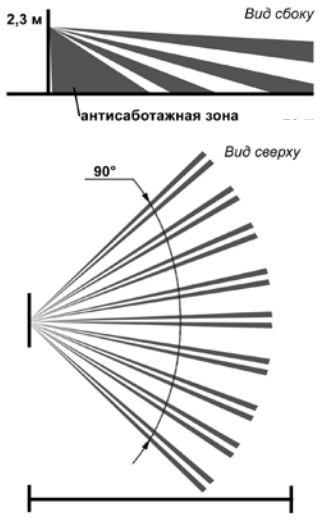
«Фотон-20» (15 м)
«Фотон-12» (12 м)
«Фотон-12-1» (12 м)
«Фотон-12-РК» (12 м)

1.6



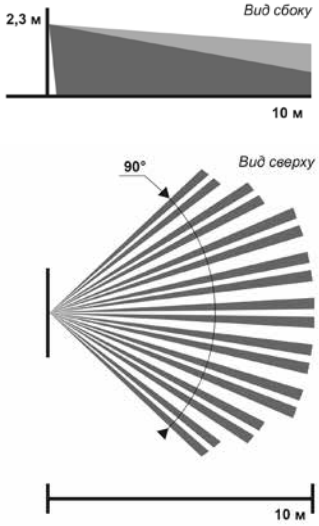
«Фотон-9»
«Фотон-9М»

1.7



«Фотон-22» (20 м) «Пирон-8» (12 м)
«Пирон-1» (20/12 м) «Пирон-8-РК» (12 м)

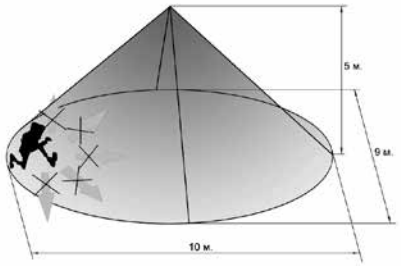
1.8



«Пирон-2»

Объемная зона обнаружения:

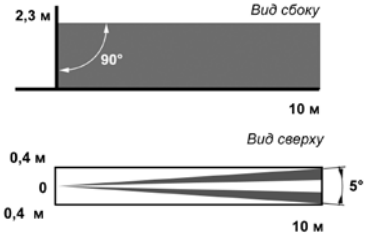
1.9



«Фотон-21»
«Пирон-6»
«Орлан-2»

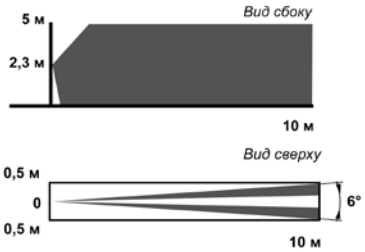
Поверхностная зона обнаружения:

2.1



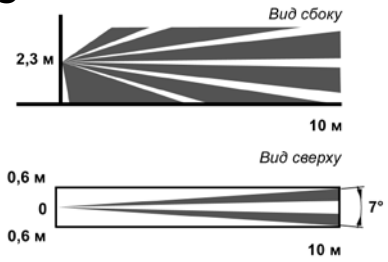
«Фотон-6Б»

2.2



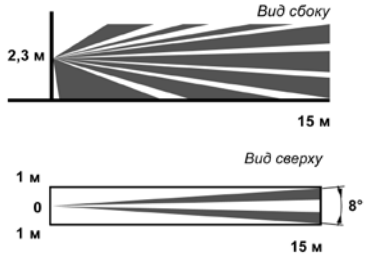
«Фотон-10Б»
«Фотон-15Б»
«Орлан-Ш»

2.3



«Фотон-10БМ»
«Пирон-4Б»
«Пирон-7Б»
«Пирон-7Б-РК»

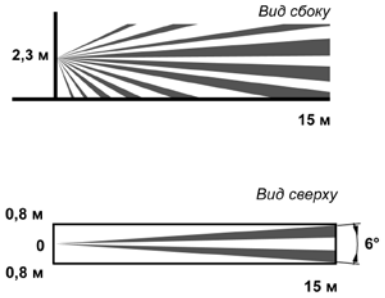
2.4



«Фотон-12Б»
«Фотон-12-1Б»
«Фотон-12Б-РК»
«Фотон-20Б»

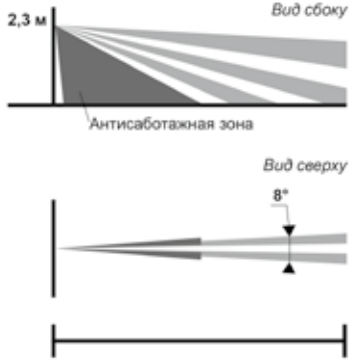
Поверхностная зона обнаружения:

2.5



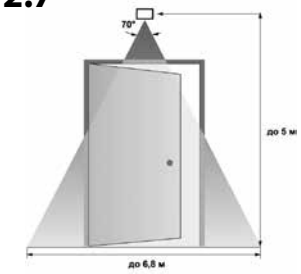
«Фотон-16Б»
«Фотон-18Б»
«Фотон-12Б-АДР»

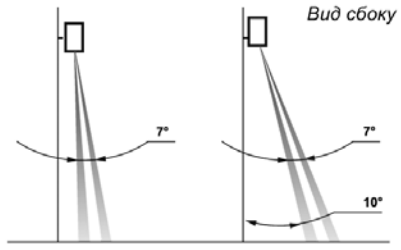
2.6



«Фотон-22Б» (20 м)
«Пирон-1Б» (20/12 м)
«Пирон-8Б» (12 м)
«Пирон-8Б-РК» (12 м)

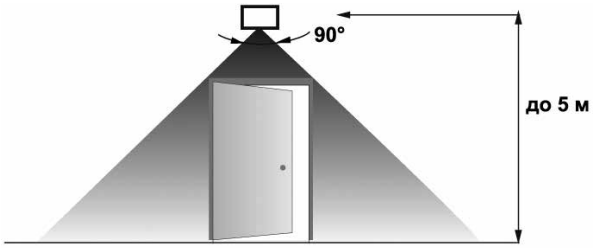
2.7

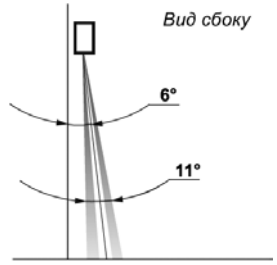




«Фотон-Ш»
«Фотон-Ш-1»
«Фотон-Ш-Ех»
«Фотон-Ш-АДР»

2.8

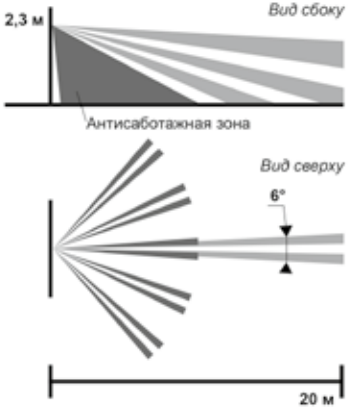




«Фотон-Ш2»
«Пирон-Ш»
«Пирон-Ш» исп.3
«Датчик пассажиропотока Ш2»
«Фотон-Ш2-РК»
«Пирон-Ш2-РК»

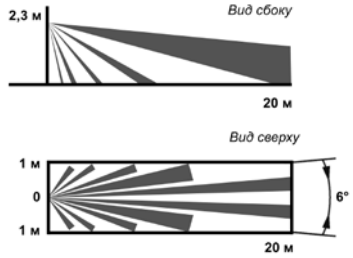
Линейная зона обнаружения:

3.1



«Фотон-6А» «Пирон-1А»

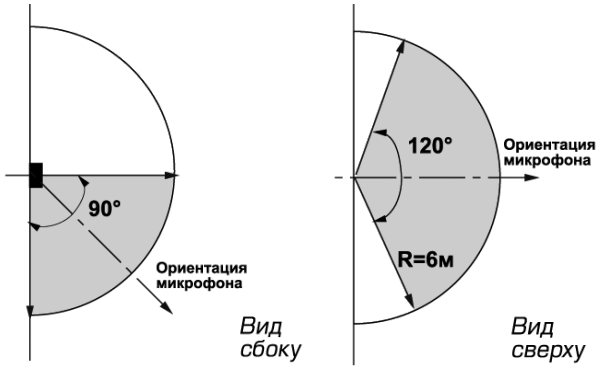
3.2



«Фотон-10А»
«Фотон-15А»
«Фотон-16А»
«Фотон-18А»

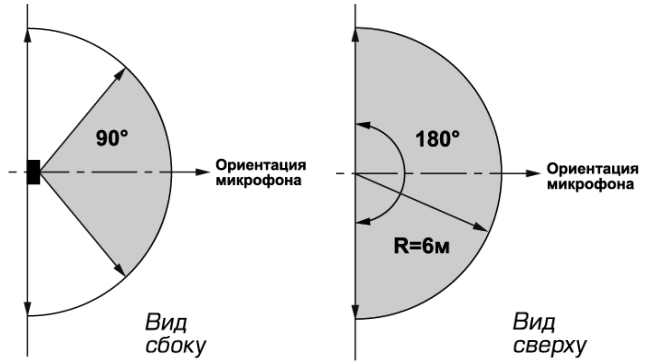
Зона обнаружения поверхностных звуковых извещателей

4.1



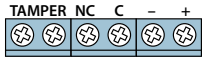
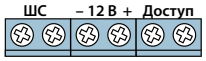
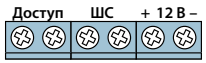
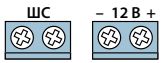
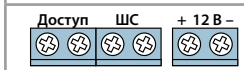
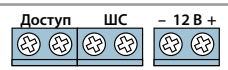
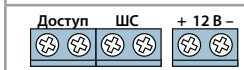
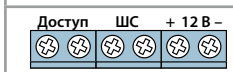
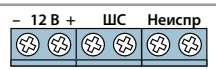
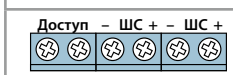
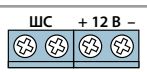
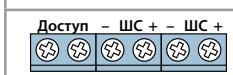
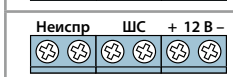
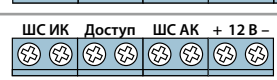
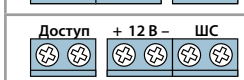
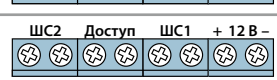
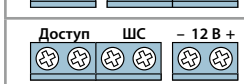
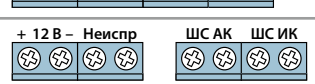
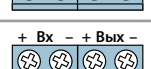
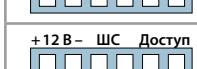
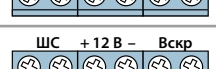
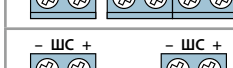
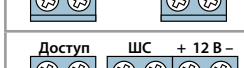
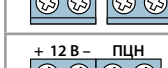
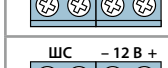
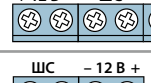
«Стекло-2»
«Стекло-3»
«Стекло-3М»
«Стекло-4»
«Звон-1»
«Звон-1» исп.1
«Звон-РК»
«Стекло-Ех»
«Стекло-3РК»
«Стекло-3А»
«Стекло-3ВШС-А»
«Орлан-2»

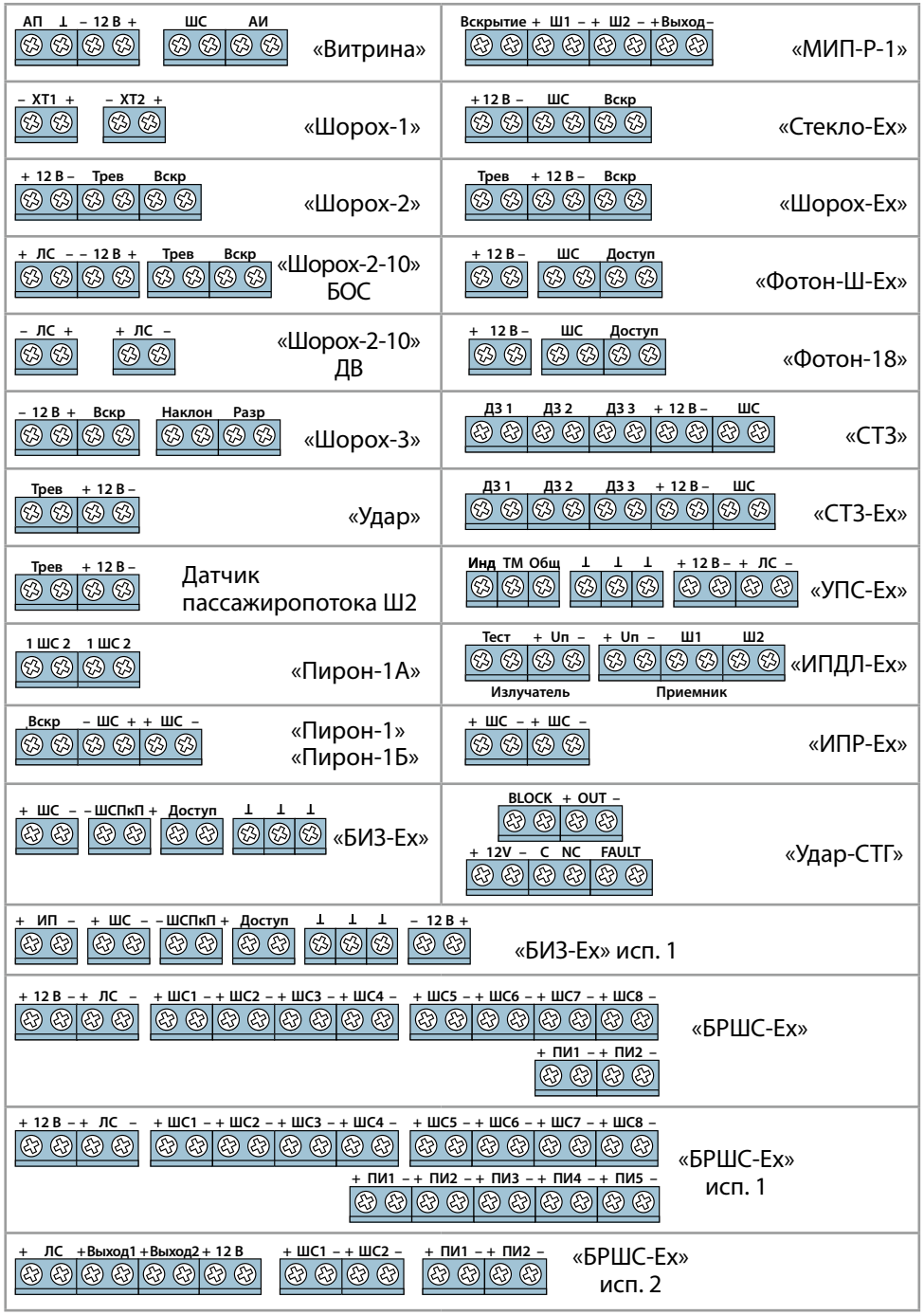
4.2



«Орлан»
«Орлан-Ш»
«Орлан-Д»
«Пирон-7»
«Пирон-7Д»
«Пирон-7Б»

Клеммные колодки

	«Фотон-9» «Фотон-9М»		«Пирон-4» исп. 1 «Пирон-4» исп. 2
	«Фотон-10»		«Пирон-5»
	«Фотон-10М» «Фотон-10М-01»		«Пирон-6»
	«Фотон-10МД»		«Пирон-7» «Пирон-7Д»
	«Фотон-12»		«Пирон-8»
	«Фотон-12-1»		«Пирон-Ш»
	«Фотон-15»		«Фотон-17»
	«Фотон-16»		«Пирс-1»
	«Фотон-19»		«Орлан» «Орлан-Ш»
	«Фотон-20»		«Орлан-Д»
	«Фотон-21»		«Орлан-2»
	«Фотон-22»		«Стекло-2»
	«Фотон-24»		«Стекло-3»
	«Фотон-Ш»		«Стекло-3М»
	«Фотон-Ш-1»		«Стекло-4»
	«Фотон-Ш-2»		«Звон-1»
	«Фотон-6»		«Звон-1» исп. 1
	«Пирон-4»		«Пирон-4Б», «Пирон-4Д»



СЕРТИФИКАТЫ, ДЕКЛАРАЦИИ

Извещатели

Фотон-9, Фотон-9М
Декларация о соответствии ЕАЭС NRU Д-RU.PA01.B.19718/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.32784/20

Фотон-10, Фотон-10А, Фотон-10Б
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17910/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.39937/20

Фотон-10М, Фотон-10БМ, Фотон-10М-01
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17910/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.39926/20

Фотон-10МД
Декларация о соответствии № RU Д-RU.PA01.B.28831
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.39926/20

Фотон-12, Фотон-12Б, Фотон-12-1, Фотон-12-1Б, Фотон-12-РК, Фотон-12Б-РК
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18398/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.38519/20

Фотон-15, Фотон-15А, Фотон-15Б
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19086/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42760/20

Фотон-16, Фотон-16А, Фотон-16Б
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.91844
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42364/20

Фотон-19, Фотон-19РК
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19738/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.38438/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.34871/20

Фотон-20, Фотон-20Б
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19777/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42001/20

Фотон-21
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19794/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41141/20

Фотон-22, Фотон-22Б
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.14523/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.68690/20

Фотон-Ш, Фотон-Ш-1, Фотон-Ш2, Фотон-Ш2-РК
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18417/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.65484/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.70365/20

Фотон-6, Фотон-6А, Фотон-6Б
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18757/18

Пирон-4, Пирон-4 исп.1, Пирон-4Б, Пирон-4Д
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.14440/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19541/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18417/20

Пирон-4 исп.2
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.30906
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19541/20
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01762 (Беларусь)

Пирон-4Д исп.1
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.22133/19
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01761 (Беларусь)

Пирон-5
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.53525
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.43643/20

Пирон-6
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.15981/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.43634/20

Пирон-7, Пирон-7Б, Пирон-7Д исп.1
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.22199/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42360/20

Пирон-7Д
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.42420
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42360/20
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01759 (Беларусь)

Пирон-8, Пирон-8Б
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.08232/20
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.56435/20
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01792 (Беларусь)
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01793 (Беларусь)

Пирон-Ш
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.15983/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.56250/20

Пирон-Ш исп.3
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.37061
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.56249/20

Фотон-17
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19785/18

Орлан, Орлан-Ш, Орлан-Д
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17068/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.38811/20

Орлан-2
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.16811/18
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.56672/20

Стекло-2
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.13710/18

Стекло-3, Стекло-3М
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19800/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.33062/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41143/20

Стекло-4
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.15966/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.67679/20

Звон-1, Звон-1 исп.1
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.16825/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.36458/20

Шорох-2
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17092/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.35671/20

Шорох-2-10
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17092/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41140/20

Шорох-3
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17081/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.36412/20
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01758 (Беларусь)

Шорох-3В
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.75658
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.34863/20
Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 023 01757 (Беларусь)

Удар
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.17089/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.46504/20

Датчики и сигнализаторы

Датчик пассажиропотока Ш2
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.45688
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.75714/20

СТЗ
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.45696
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.60775/20

ДЗ-12В
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.48433/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.40805/20

ДЗ-4
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.89635
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.57154/20

Удар-СТГ
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.45610
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49544/20

Удар-КБМ
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.37308/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.37297/19

Удар-Т-2
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49911/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49928/19

Источник питания

МИП-Р-1
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.45653
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.45655

ППКО «Ладога-А»

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.45835
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49544/20

«Ладога-Ех»

Сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.EX01.B.00021/19
Сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.ВН02.B.00386/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19621/18
Сертификат соответствия тех.регламенту C-RU.АБ03.B.00248
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18784/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18778/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41508/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41556/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.30119/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.30246/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49925/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.35037/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41963/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.37249/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.56735/20

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.34876/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.36393/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.33853/20

«Яуза-Ех», «Яуза-ПУ-Ех»

Сертификат соответствия RU C-RU.ГБ06.В.00437
Сертификат соответствия тех.регламенту C-RU.ПБ25.В.04010
Сертификат соответствия тех.регламенту C-RU.ПБ01.В.02940

«Ладога-РК»

Сертификат соответствия тех.регламенту C-RU.АБ03.В.00024
Сертификат соответствия тех.регламенту C-RU.АБ03.В.00248
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.37073
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.30993
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18398/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.19738/18
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.18407/18
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.31001
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.35148
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.76407
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B28816
Декларация о соответствии ТР ТС №RU Д-RU.PA01.B.28824
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.35147
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.37076
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.36526
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.52982
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.60287/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.65782/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.01525/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.46619/21
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.56252/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.38519/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.34871/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.65484/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.35291/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.35272/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.35291/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.35293/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.48023/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49549/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.37738/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.65733/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.36387/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.43641/20

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42345/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.65456/19
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42817/20
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B57153/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.44029/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.40818/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.41142/20
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.55568/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.48024/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.43430/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.65892/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.37741/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.99871/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.42358/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.40824/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.47592/21
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.49556/20
Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.43676/20

СПИ «Заря»

Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.36280
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.36272
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.65726
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.37077
Декларация о соответствии ТР ТС № RU Д-RU.PA01.B.37079
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.65529
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.33847/20
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.85246/20
Декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.87934/20

Системы управления освещением и автоматикой РИЭЛТА

Сертификат соответствия № ТС RU C-RU.МЛ03.В.00039

Приемники ИК-излучения

«БП-2М», «БП-2МЭ»
Сертификат соответствия № РОСС RU.АД07.Н00051