

Применение радиоволновых извещателей «Антирис-5.8-20» в качестве средств охраны ворот и калиток

Данный вариант установки охранных линейных радиоволновых извещателей серии «Антирис-5.8-20» предназначен для обнаружения проникновения через ворота и калитки, установленные в любые виды ограждения.

Таблица 1 - Характеристики варианта применения

№ п/п	Наименование	Значение *
1.	Протяженность одного участка, максимальная, м	15
2.	Минимальное расстояние от ворот до датчика вдоль ограждения, м	5
3.	Расстояние от ограждения до центра опоры, не менее, м	2
4.	Угол поворота оси ЗО извещателя, относительно линии забора, град	5
5.	Высота установки кронштейна извещателя, не менее, м	1,75
6.	Диаметр АКЛ, не более, м	0,6

Примечание: * все характеристики, рекомендации и размеры не должны противоречить данным, приведенным в руководстве по эксплуатации на извещатель "Антирис-5.8-20", являющимся основным документом.

1 Преимущества и ограничения предлагаемого решения

1.1 Преимущества:

- **создание непрерывной и высокой зоны обнаружения, непреодолимой с использованием лестниц;**
- за ограждением с внешней стороны может быть организовано движение людей;
- на расстоянии 0,5 метра (вплотную) от ограждения с внешней и 6 метров с внутренней стороны может быть организовано движение автотранспорта;
- радиоволновый принцип работы извещателей позволяет сформировать невидимую для глаз, объемную зону обнаружения, труднопреодолимую для нарушителя;
- извещатели не подвержены влиянию погодных условий (туманы, осадки в виде дождя и снега до 40 мм/ч, запотевание и обледенение и т.п.);
- подключение двух извещателей по схеме «И» с перекрытием зоны обнаружения позволяет значительно снизить вероятность ложных срабатываний на присутствие мелких животных (кошек, птиц и т.д.).

1.2 Ограничения:

- диаметр АКЛ, установленного в качестве козырька над ограждением, не должен превышать 600 мм;

- на расстоянии до 0,5 метров от извещателя формируется зона неустойчивого обнаружения;
- общие требования РЭ.

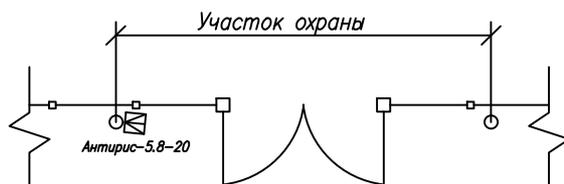
2 Способ установки

2.1 Установка на дополнительных опорах. Для надежной работы извещателей высота их установки должна быть около 2 метров, для этого необходима установка дополнительных опор. Опоры должны быть выполнены из асбестоцементных или металлических труб диаметром не менее 100 - 150 мм и не подверженных вибрациям. Длина трубы должна быть около 3 м. Глубина заглубления трубы в землю не менее 1 м. С целью исключения нарушения юстировки и вибрации блоков извещателя, в процессе последующей эксплуатации, рекомендуется опоры устанавливать на фундамент. Тип и размеры фундамента определяются с учетом типа грунта и климатических условий для района установки. Основные рекомендуемые установочные размеры и расстояния приведены на чертежах. Кронштейны с электронными блоками закрепляются к площадкам опорным в виде швеллера при помощи трех болтов М6х10. Площадки опорные закрепляются к опорам дополнительным при помощи хомутов червячных. Более подробно процесс установки описан в РЭ.

2.2 Установка на ограждении

Допускается установка извещателей на ограждениях не подверженных вибрациям (железобетонные ограждения, каменные, кирпичные и т.п.). Не рекомендуется устанавливать извещатели «Антирис-5.8-20» на опоры ограждений, подверженных вибрациям, таких как опоры ССЦП, типа «Махаон Стандарт» и т.п. При установке извещателя на ограждении, оборудованного козырьком (например, КЗР-125 САО-500V), для формирования зоны отчуждения (исключения попадания АКЛ в зону обнаружения), необходимо применить комплект монтажных частей КМЧ-4. Извещатель с обозначением КМЧ-4 в составе будет иметь индекс «К» («Антирис-5.8-20-К»). Способ крепления КМЧ-4 описан в этикетке на КМЧ-4 СПДП.301316.004 ЭТ и приведен ниже.

Схема расположения извещателей



- дополнительная опора для установки извещателей;
- ограждение объекта;
- ворота распашные.

1. Извещатели "Антирис-5.8-20" устанавливаются на дополнительные опоры на кронштейнах, входящих в состав поставляемого с извещателем комплекта монтажных частей (КМЧ-1);
2. Максимальная длина одного участка охраны составляет 15м.

Согласовано:

Взам.инв.Н

Подп. и дата

Инв.Нподл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н.контр.					
Утв.					

ТП-13

Типовой проект

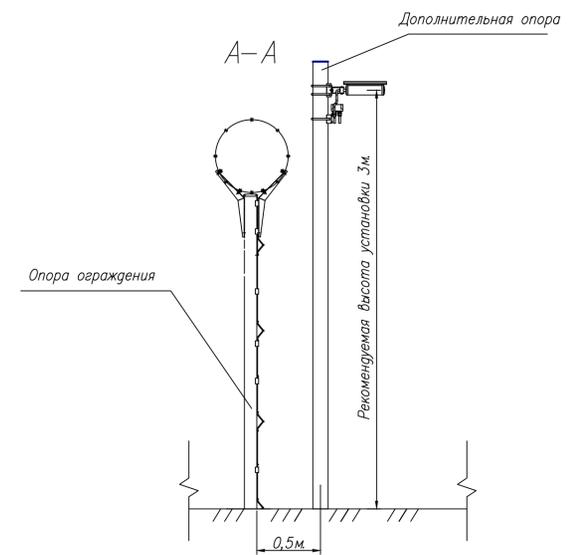
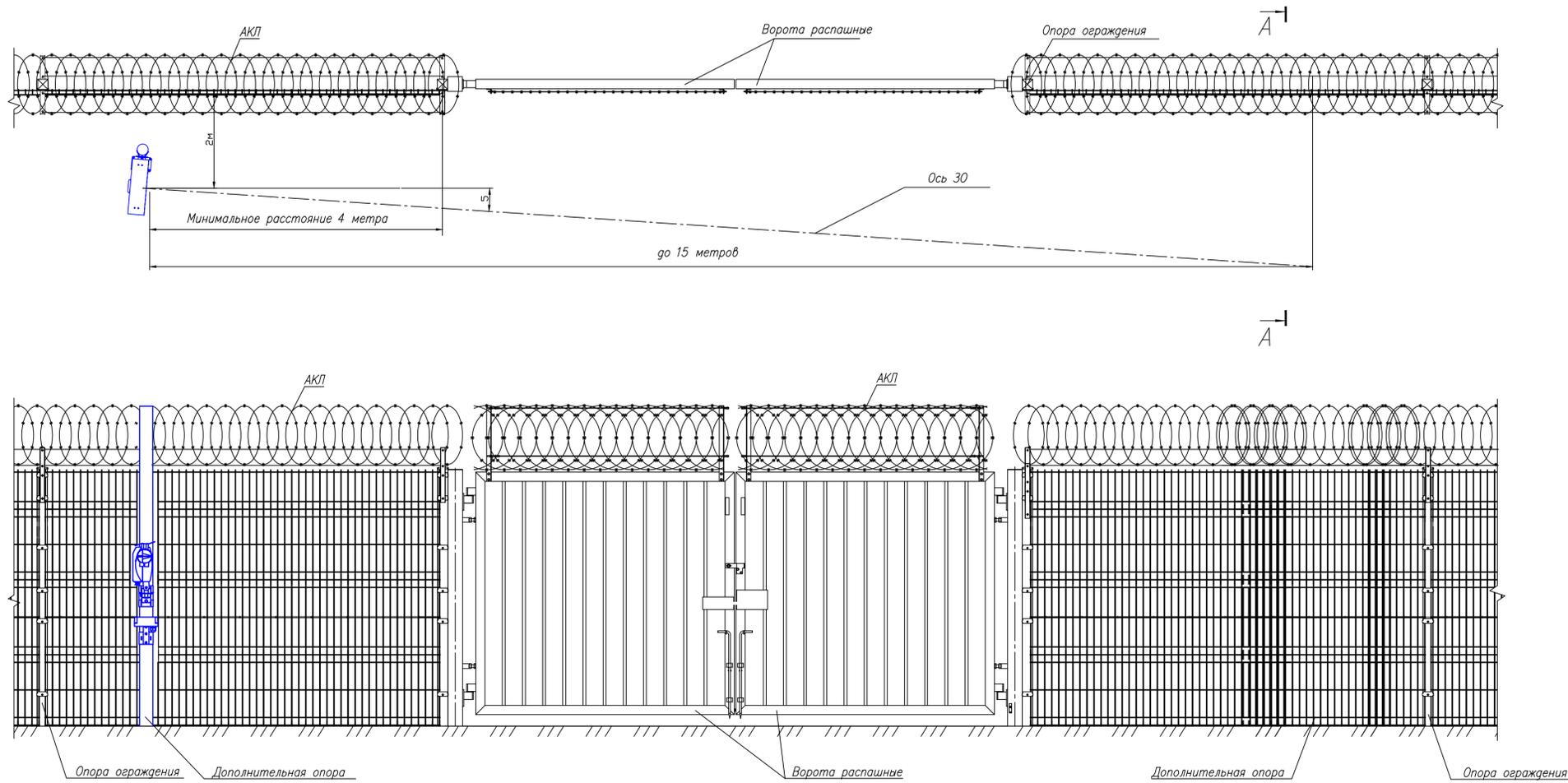
Охранная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
ТП	3	12

Схема расположения извещателей



Применение извещателей "Антирис-5.8-20" в качестве средства охраны ворот и калиток



1. Установка извещателя "Антирис-5.8-20" должна обеспечивать отсутствие механических колебаний блока прибора свыше 4 мм;
2. Кабельные линии условно не показаны. Необходимо обеспечить защиту кабелей от механических повреждений;
3. В качестве дополнительной опоры использовать асбестоцементную или стальную трубу диаметром не менее 150 мм;
4. Возможна установка для охраны ворот и одного извещателя "Антирис-5.8-20", но установка двух извещателей по схеме подключения "И" позволяет значительно снизить вероятность ложных тревог на присутствие мелких животных (кошек, птиц и т.д.);
5. Для настройки длины зоны обнаружения и чувствительности извещателя необходим прибор настройки и контроля ПК-У; длину зоны обнаружения для каждого извещателя выставить равную длине охраняемой зоны (расстояние между опорами);
6. Ограждение и АКЛ показаны условно;
7. Извещатели необходимо установить с перекрытием зон обнаружения;
8. Все характеристики, рекомендации и размеры не должны противоречить данным, приведенным в руководстве по эксплуатации на извещатель "Антирис-5.8-20", являющимся основным документом.

						ТП-13			
						Типовой проект			
Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дат.	Охранная сигнализация	Статус	Лист	Листов
Разраб.	Проб.						ТП	4	12
Н.контр.	Утв.	Применение извещателя "Антирис-5.8-20" в качестве средства охраны ворот и калиток							

			Комплект монтажных частей для установки извещателя на землю на высоте до 1,85 м (КМЧ-5)		
			Комплект монтажных частей для установки извещателя на землю на высоте до 3,6 м (КМЧ-6)		
			Комплект монтажных частей для установки на квадратные опоры ограждений типа "Махаон-стандарт" (КМЧ-7). Обеспечивает крепление на прямоугольных опорах сечением до 85х90 мм.		
			Прибор контроля (ПК-КСУ) поставляется по отдельному заказу. Рекомендуются 1 ПК-КСУ на 10 извещателей.		
			Увеличение соединительного кабеля до 8м, что оговаривается при заказе		
			При поставке в комплекте с блоком питания резервируемым «БПР-12/0,2» КР-У1 может быть исключена из состава изделия, что оговаривается при заказе		
			Извещатель устойчив к воздействию таких помех, как:		
			- движение в ЗО одиночных мелких животных или птиц размерами не более кошки		
		м	- движение человека (транспорта) параллельно оси зоны обнаружения на расстоянии от ее оси	2,5 (5)	
		м	- движение автотранспорта перпендикулярно оси ЗО на расстоянии, превышающем установленную дальность действия	2.5	
			- наведенные грозовые импульсы	с пиковым значением наведенного тока до 50 А длительностью до 1 мс.	
		мм/час	- осадки в виде дождя и снега интенсивностью	до 40	
		м	- движение травы высотой	0,3	
		м	- высоте снежного покрова	требования не предъявляются	
			Особенности изделия:		
				- возможность совместной параллельной установки нескольких извещателей, на расстоянии более 2 м	
				- блокирование извещений о тревоге при движении (пролете птиц) в ближней зоне. Включается для повышения помехоустойчивости (режим "антиптица")	
				- защита от саботажа при экранировании излучения предметами, вносимыми в ближнюю зону	
				- автоматический контроль неисправности СВЧ-узла	
				- возможность уменьшения в два раза верхнего предела обнаруживаемых скоростей движения человека	
				- элементы грозозащиты и реле "сухого" контакта вынесены на отдельную, легкозаменяемую плату в коробку коммутационную	
				- наличие датчика вскрытия коммутационной коробки обеспечивает контроль несанкционированного доступа к извещателю	
				- наличие защитных козырьков, обеспечивает защиту от погодных явлений (снег, солнце)	

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				

			- корпусные детали выполнены из пластика увеличенной толщины, обеспечивающего высокую прочность корпуса при работе с извещателем в зоне отрицательных температур		
			- элементы юстировочного узла и кронштейнов крепления выполнены из металла, защищенного гальваническим покрытием и краской, что обеспечивает высокое эксплуатационное качество		
			- кабель, соединяющий блоки извещателя с коммутационными коробками защищен антивандалным металлорукавом из нержавеющей стали		
			- коммутация блоков электронных с коммутационными коробками осуществляется при помощи разъемов, что обеспечивает быструю смену блоков		
			- уровень плотности потока энергии электромагнитного излучения в раскрыве антенн ниже предельно допустимого значения плотности потока энергии (10 мкВт/см ²) по ГОСТ 12.1.006-84, допускающего круглосуточную работу обслуживающего персонала в непосредственной близости от передатчика.		
		<i>Версия с индексом "-К"</i>	- в состав извещателя входит комплект монтажных частей (КМЧ-4) для установки на ограждениях, стенах зданий и сооружений. Детали КМЧ выполнены из металла, защищенного гальваническим покрытием и краской. Кронштейн КМЧ-4 обеспечивает удаление центра фланца кронштейна приемопередатчика на расстояние: - по горизонтали от ограждения до - 394 мм; - по вертикали от верха крепления верхней пластины опорной – 70 мм		
		<i>Версия с индексом "-С"</i>	- в состав извещателя входит комплект монтажных частей (КМЧ-5) для установки на земле. Детали КМЧ выполнены из металла, защищенного гальваническим покрытием, краской и обеспечивают установку извещателя на высоте до 1,85 м. Диаметр трубы стойки - 108 мм.		
		<i>Версия с индексом "-С1"</i>	- в состав извещателя входит комплект монтажных частей (КМЧ-6) для установки на земле. Детали КМЧ выполнены из металла, защищенного гальваническим покрытием, краской и обеспечивают установку извещателя на высоте до 3,6 м. Диаметр трубы стойки - 200 мм.		
		<i>Примечание</i>			
		Изготовитель	ООО "СТ-ПЕРИМЕТР"		
		№ модели	"Антирис-5.8-20-02" СПМТ.425144.101ТУ		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Извещатель охранный радиоволновый "Антирис-5.8-20"
Ведомость объемов работ при установке двух извещателей по схеме «И»

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерений	Кол-во на проект
	Земляные работы		
1	Бурение ям (разработка грунта вручную) под дополнительные опоры	шт/м3	определяется проектом
	Бетонные работы		
1	Бетонирование дополнительных опор	шт/м3	определяется проектом
	Общестроительные работы		
1	Установка дополнительных опор	шт	2
	Монтажные работы		
1	Установка блоков извещателя охранного радиоволнового «Анчар-40» на дополнительной опоре	шт.	2
2	Монтаж коробки распределительной «КР-У1» на дополнительной опоре	шт.	2
3	Прокладка кабеля		
	Производство кабельной трассы от коробки коммутационной до распределительной коробки извещателя "Анчар-40"	шт.	1
	Производство кабельной трассы от распределительной коробки извещателя "Анчар-40" до распределительной коробки извещателя "Анчар-40"	шт.	1
	Длина кабеля		определяется проектом
	Способы прокладки кабеля		определяется проектом
	Монтаж кабеля		определяется проектом
4	Разделка кабеля для подключения к коммутационной коробки (+,-,out,-,ДК, tamper)	конц.	26
5	Подключение кабеля к коммутационной коробки	конц.	26

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подп.	Дата

ТП-13

Разраб.					
Провер.					
Н.контр.					
У т в .					

Ведомость работ типового проектного решения охраны ворот и калиток при помощи извещателя «Антирис-5.8-20»

Стадия	Лист	Листов
Р	10	12



Извещатель охранный радиоволновый "Антирис-5.8-20"

Ведомость объемов работ при установке одного извещателя

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерений	Кол-во на проект
	Земляные работы		
1	Бурение ям (разработка грунта вручную) под дополнительные опоры	шт/м3	определяется проектом
	Бетонные работы		
1	Бетонирование дополнительных опор	шт/м3	определяется проектом
	Общестроительные работы		
1	Установка дополнительных опор	шт	1
	Монтажные работы		
1	Установка блоков извещателя охранного радиоволнового «Анчар-40» на дополнительной опоре	шт.	1
2	Монтаж коробки распределительной «КР-У1» на дополнительной опоре	шт.	1
3	Прокладка кабеля		
	Производство кабельной трассы от коробки коммутационной до распределительной коробки извещателя "Анчар-40"	шт.	1
	Длина кабеля		определяется проектом
	Способы прокладки кабеля		определяется проектом
	Монтаж кабеля		определяется проектом
	Разделка кабеля для подключения к коммутационной коробки (+,-,out,-,ДК, tamper)	конц.	12
4	Подключение кабеля к коммутационной коробки	конц.	12
5			

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП-13

Изм.	Колуч	Лист	Лодок	Подп.	Дата

Разраб.					
Провер.					
Н.контр.					
У т в .					

Ведомость работ типового проектного решения охраны ворот и калиток при помощи извещателя «Антирис-5.8-20»

Стадия	Лист	Листов
Р	11	12



Схемы подключения извещателей серии "Антирис"

Схема подключения N1 (при использовании одного извещателя)

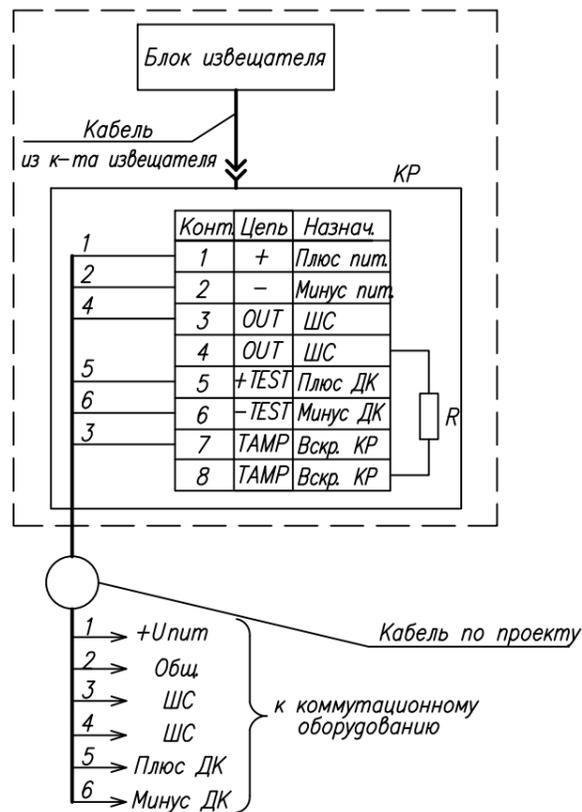
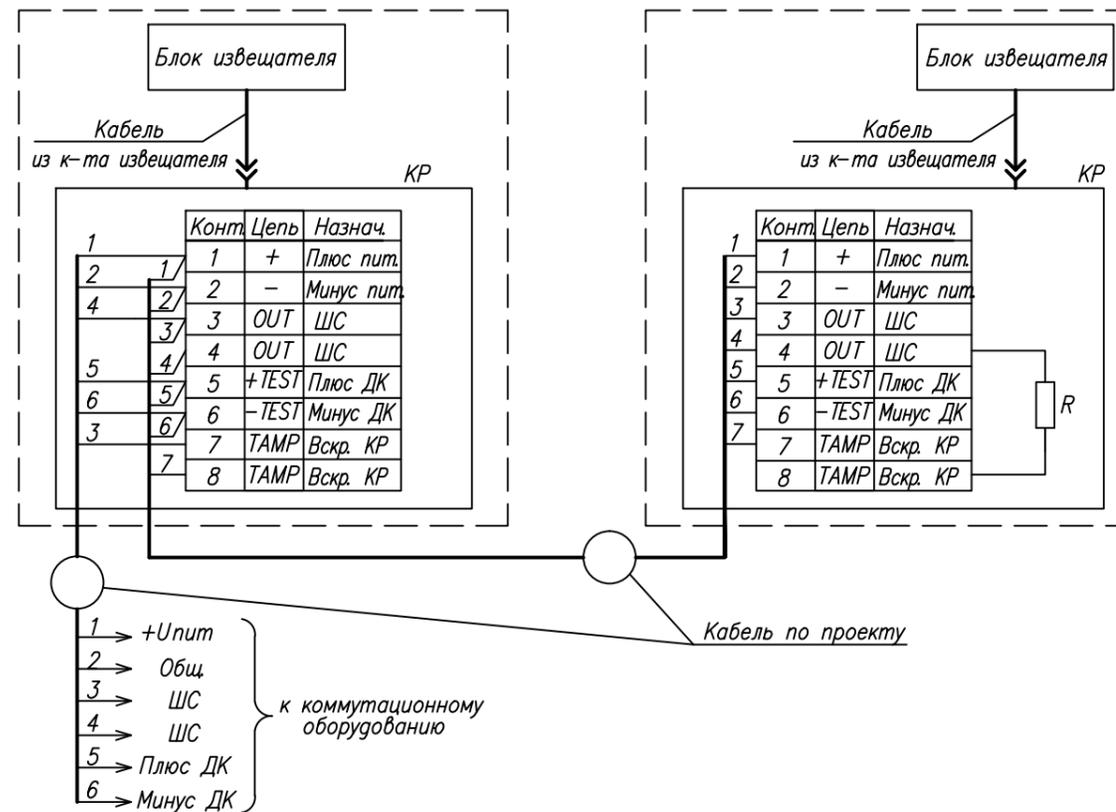


Схема подключения N2 (подключение извещателей по схеме "И")



Согласована:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Поз	Наименование	Кол.	Примечание
КР	Коробка распределительная из к-та извещателя	2	
R	Оконечный резистор (по проекту)	1	

1. Подключение производить в соответствии с эксплуатационной документацией на изделие;
2. Неиспользованные жилы кабеля изолировать и уложить по месту.

ТП-13					
Типовой проект					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
Охранная сигнализация				Стадия	Лист
				ТП	12
				Листов	12
Схемы подключения извещателей серии "Антирис"					
Н.контр.					
Утв.					