

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРОВ

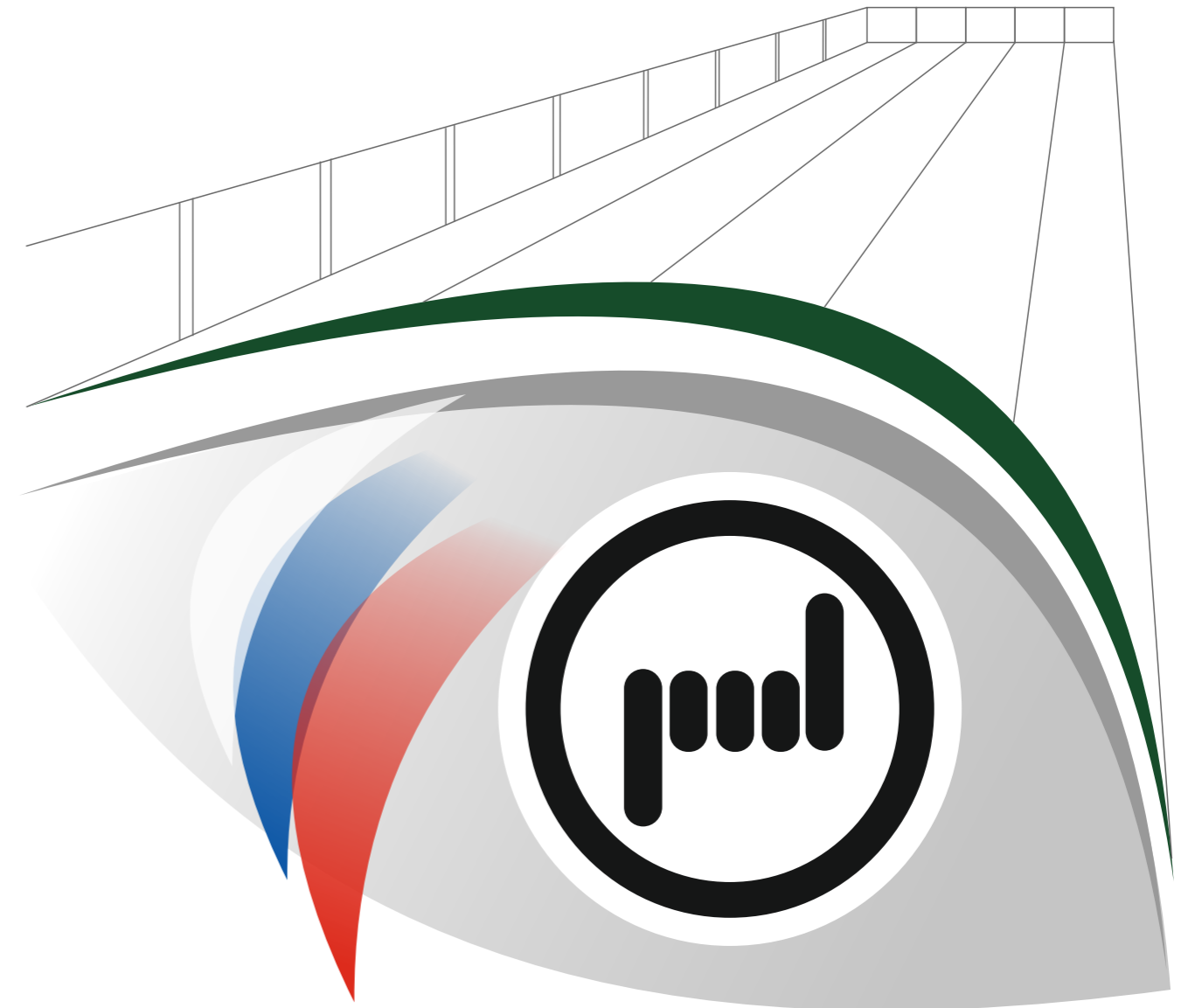
ОХРАНА РУБЕЖЕЙ ЛЮБОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ
И РАЗНОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ



440600, Россия, Пенза,
ул. Гладкова, д.12
Тел./факс +7 (8412) 54-12-68
e-mail: info@tso-perimetr.ru
skype: TSO-perimetr.ru

117105, Россия, Москва,
1-ый Нагатинский проезд, д.2, стр. 34
Тел. +7 (495) 987-22-23
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК ПО РОССИИ:
8 800 333 12 32

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРОВ



2014

НПЦ "ОМЕГА-МИКРОДИЗАЙН"
www.tso-perimetr.ru

О ПРЕДПРИЯТИИ

“Успешному развитию деятельности послужило изначально правильное направление развития производства и инновационная политика. Мы не «перетаскиваем» и не копируем изделия других производителей, а разрабатывали собственные, не имеющие мировых аналогов”.



Группа компаний
НПЦ "ОМЕГА-МИКРОДИЗАЙН"
разрабатывает и производит
технические средства для охраны периметров.

В настоящее время предприятие выпускает
проводноволновые извещатели серии "ИМПУЛЬС"
и радиоволновые извещатели серии "ПРИЗМА".

Изделия позволяют охранять рубежи
любой протяженности и разной степени сложности.

Более 20 лет научно-исследовательских и
опытно-конструкторских работ
в сфере технических средств безопасности
позволяют создавать уникальные по возможностям
и применениям охранные извещатели.

БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Охранными извещателями производства НПЦ "Омега-микродизайн" оснащены объекты оборонных ведомств и силовых структур.



Изделия имеют заключение ФГУ "12 ЦНИИ Минобороны РФ" о возможности использования на объектах первой и второй категории и применяются для охраны объектов Министерства обороны Российской Федерации.



Изделия применяются для охраны объектов Пограничной службы Федеральной службы безопасности Российской Федерации.



Изделия испытаны на полигонах ФБУ "МЦИТО ФСИН РФ", рекомендованы к применению и используются на объектах Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации.



Изделия рекомендованы к применению и используются для охраны объектов Федерального агентства по государственным резервам Российской Федерации.

БЕЗОПАСНОСТЬ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПЛЕКСОВ

Охранными извещателями производства НПЦ "Омега-микродизайн" оснащены компрессорные, нефтеперерабатывающие и газораспределительные станции, резервуарные парки и хранилища.



Изделия включены в «Перечень технических средств охраны и средств антитеррористической защиты, разрешенных к применению на объектах ОАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций».



Изделия включены в «Реестр основных видов продукции, закупаемой ОАО «АК «Транснефть»».



Изделия включены в «Перечень номенклатурной продукции МТР, рекомендуемой для закупок ОАО «НК Роснефть»».

БЕЗОПАСНОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Охранными извещателями производства НПЦ «Омега-микродизайн» оснащены периметры ТЭЦ, ГЭЦ, ОРУ и многих подстанций.



БЕЗОПАСНОСТЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ И ОБЪЕКТОВ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

Охранными извещателями производства НПЦ "Омега-микродизайн" оснащены транспортные железнодорожные узлы, мосты, тоннели, зоны аэропортов и аэродромов.



ПРИЗМА-1/40Т

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru

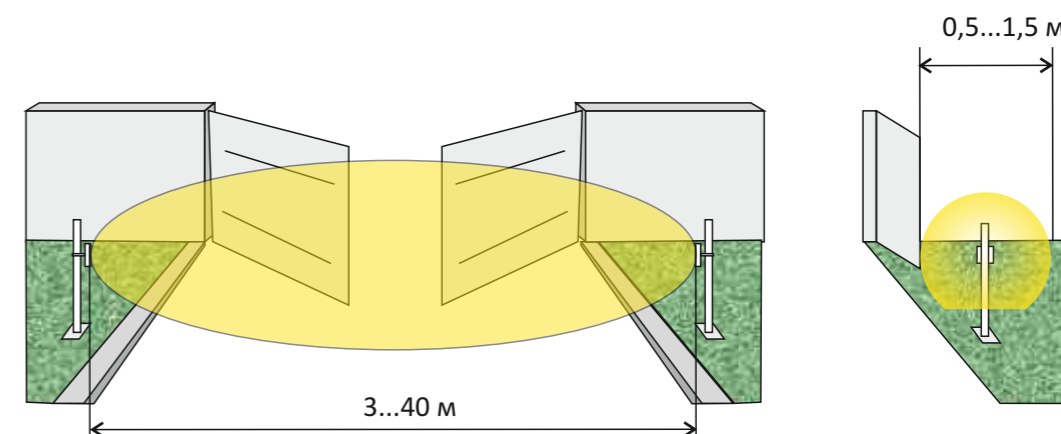


ОХРАНА СТВОРОВ ВОРОТ И КАЛИТОК



ПРИЗМА-1/40Т

Извещатель предназначен для контроля коротких участков рубежа охраны, створов ворот, калиток и выдачи тревожного извещения при вторжении нарушителей в зону обнаружения. Приемный и передающий блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка.



- Объемная зона обнаружения высотой до 1,5 м и шириной до 1,5 м;
- автоматическая установка чувствительности;
- возможность оперативного изменения ширины зоны обнаружения с помощью переключения управляющего провода;
- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле;
- контрольный индикатор.

ПРИЗМА-1/40Т

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

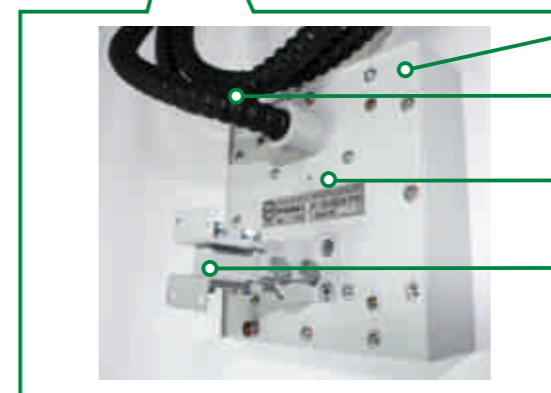
Состав извещателя	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт
-------------------	--------------------------------------------------------------

Протяженность зоны обнаружения	3...40 м.
Максимальная ширина зоны обнаружения	1,5 м
Максимальная высота зоны обнаружения	1,5 м
Напряжение питания	10...36 В
Ток потребления	не более 25 мА
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С
Диапазон предельных температур	-65... +85 °С
Рабочая частота	9,4 ГГц - лит. А 10,55 ГГц - лит. Б
Размеры корпусов БПРМ и БПРД	137 × 137 × 40 мм
Угол раскрыва антенн	

Вероятность обнаружения	не менее 0,98
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 60 000 ч
Период наработки на ложное срабатывание	не менее 1 000 ч
Работоспособность при: скорости ветра осадках	до 30 м/с до 30 мм/ч
Скорость движения нарушителя	от 0,1 до 10 м/с
Исполнение извещателя	IP65
Перемещение в зоне обнаружения мелких животных и птиц, размерами	не более 0,2 м
Срок службы изделия	10 лет
Гарантийный срок	18 мес
Возможность работы вблизи ЛЭП	до 500 кВ



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ “ПРИЗМА-1/40Т”



Тыльная сторона приемного блока

Кабель в металлорукаве

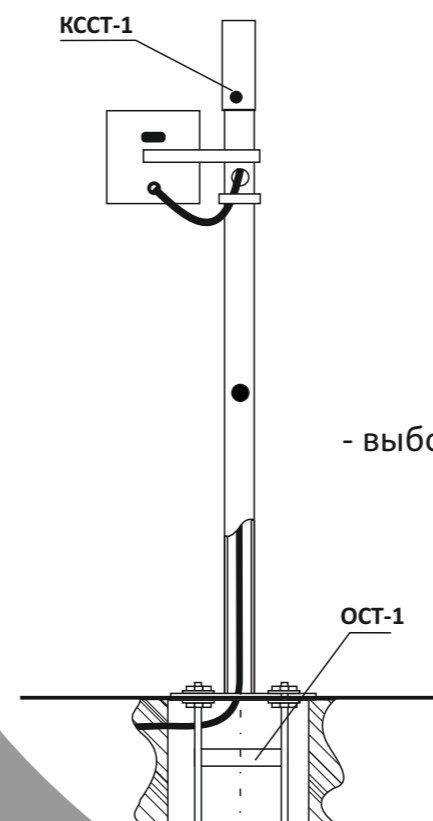
Контрольный индикатор

Юстировочный узел крепления

Различные узлы крепления позволяют устанавливать извещатели:

- вдоль полотна заграждений;
- вдоль верхней части заграждений;
- вдоль поверхности земли на открытых рубежах.

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ серии “ПРИЗМА” на СТОЙКАХ СТ-1

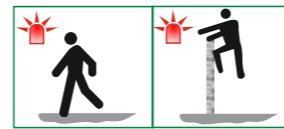


- удобство монтажа и подключения извещателей на открытой местности;
- выбор размеров опор ОСТ-1 в зависимости от типа почвы (стойки устанавливаются на опоры, которые размещаются на различной глубине);
- максимальная защита соединительных кабелей (кабели располагаются внутри стойки);
- удобство коммутации блоков (в верхней части стойки под герметичной крышкой размещается соединительная коробка КССТ-1 ;
- при снятии крышки КССТ размыкаются контакты переключателя, контролирующего доступ в КССТ-1.

ПРИЗМА-1/100Н(НР) ПРИЗМА-1/300Н(НР) ПРИЗМА-1/500Н(НР)

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

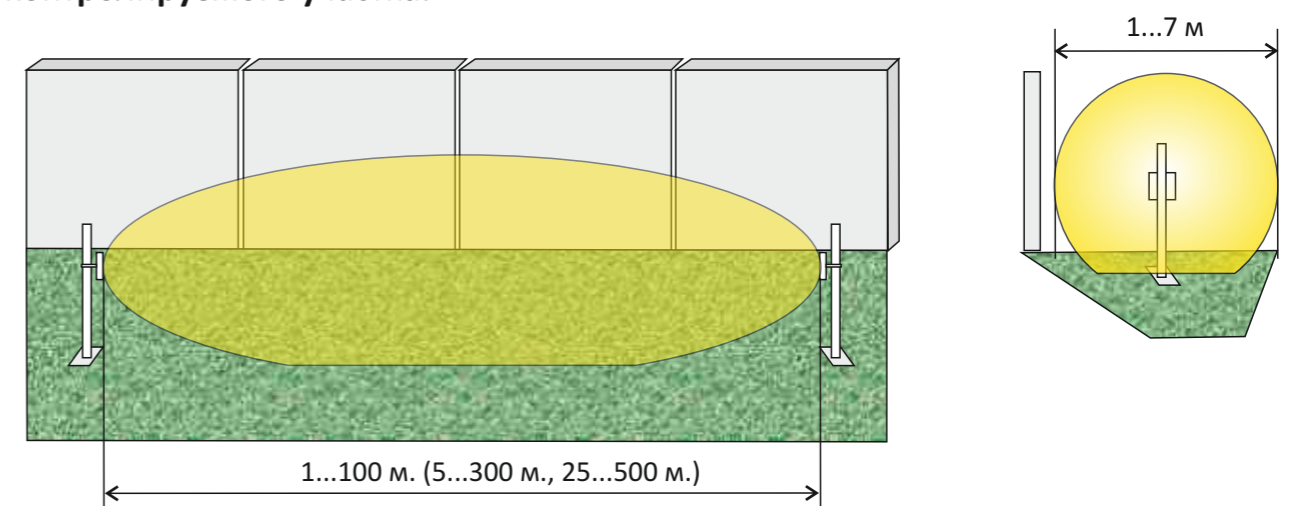
www.tso-perimetr.ru



ОХРАНА ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ
ОТКРЫТЫХ РУБЕЖЕЙ ВДОЛЬ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ
ИЛИ НАД ЗАГРАЖДЕНИЯМИ



Извещатель предназначен для контроля прямолинейных открытых участков, на которых отсутствуют посторонние предметы и сооружения (заграждения, столбы, деревья и т. п.), и выдачи тревожного извещения при вторжении нарушителей в зону обнаружения. Приемный и передающий блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка.



Объемная зона обнаружения высотой до 2,5 м и шириной до 7 м;

- настройка с помощью вращаемого регулятора;
- возможность оперативного изменения ширины зоны обнаружения с помощью переключателя;
- возможность выбора вида синхронизации работы блоков извещателя по радиолучу или по выделенному проводу;
- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле.

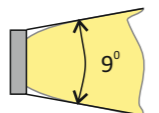
ПРИЗМА-1/100Н(НР) ПРИЗМА-1/300Н(НР) ПРИЗМА-1/500Н(НР)

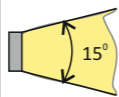
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

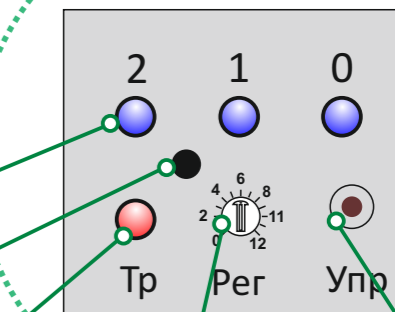
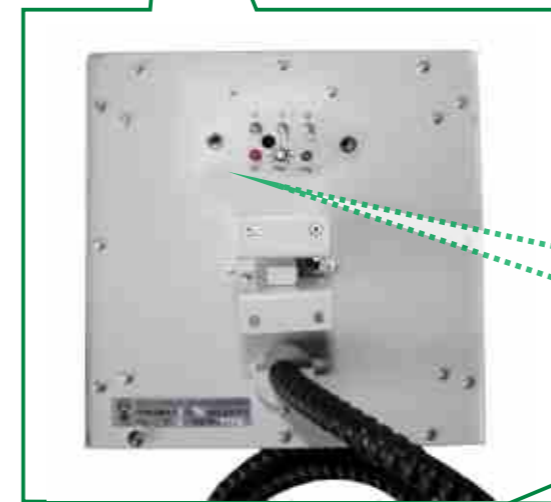
www.tso-perimetr.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав извещателя ПРИЗМА-1/300Н	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт
Состав извещателя ПРИЗМА-1/300НР	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт Блок подключения БПРМ - БМ-1 - 1 шт Блок подключения БПРД - БД-1 - 1 шт
Состав извещателя ПРИЗМА-1/300НРЗ	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт Блок управления (БУПР) - 1 шт Блок подключения БПРД - БД-1 - 1 шт

Протяженность зоны обнаружения	3...100 м 5...300 м 25...500 м
Максимальная ширина зоны обнаружения	3 м 5 м 7 м
Максимальная высота зоны обнаружения	3 м
Напряжение питания	10...36 В
Ток потребления	не более 25 мА
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С
Диапазон предельных температур	-65... +85 °С
Размеры корпусов БПРМ и БПРД	205×205×45 мм 137×137×40 мм [Призма-1/100Н(НР)]
Угол раскрыва антенн	 9°

Рабочая частота	9,4 ГГц - лит. А 10,55 ГГц - лит. Б
Вероятность обнаружения	не менее 0,98
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 60 000 ч
Период наработки на ложное срабатывание	не менее 1 000 ч
Работоспособность при: скорости ветра осадках	до 30 м/с до 30 мм/ч
Скорость движения нарушителя	от 0,1 до 10 м/с
Исполнение извещателя	IP65
Возможность работы вблизи ЛЭП	до 500 кВ
Перемещение в зоне обнаружения мелких животных и птиц, размерами	не более 0,2 м
Срок службы изделия	10 лет
Гарантийный срок	18 мес
	 15° [Призма-1/100Н(НР)]



Индикаторы значений сигнала	Инфракрасный датчик вскрытия	Индикатор тревоги	Регулировка чувствительности	Кнопка включения юстировки
-----------------------------	------------------------------	-------------------	------------------------------	----------------------------

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ
И НАСТРОЙКИ ПРИЗМА-1/100Н(НР)
ПРИЗМА-1/300Н(НР)
ПРИЗМА-1/500Н(НР)

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ серии "ПРИЗМА" ПО ВЕРХУ ЗАГРАЖДЕНИЯ и НА СТОЙКАХ/ СТОЛБАХ РАЗЛИЧНОГО ДИАМЕТРА



Кронштейны для крепления блоков в верхней части заграждений.

КВЗ-1/0,5 - высота 0,5 м
КВЗ-1/0,3 - высота 0,3 м
КВЗ-1/0 - горизонтальный



УЗК-2/500 - узел крепления блоков на столбы и трубы диаметром до 500 мм



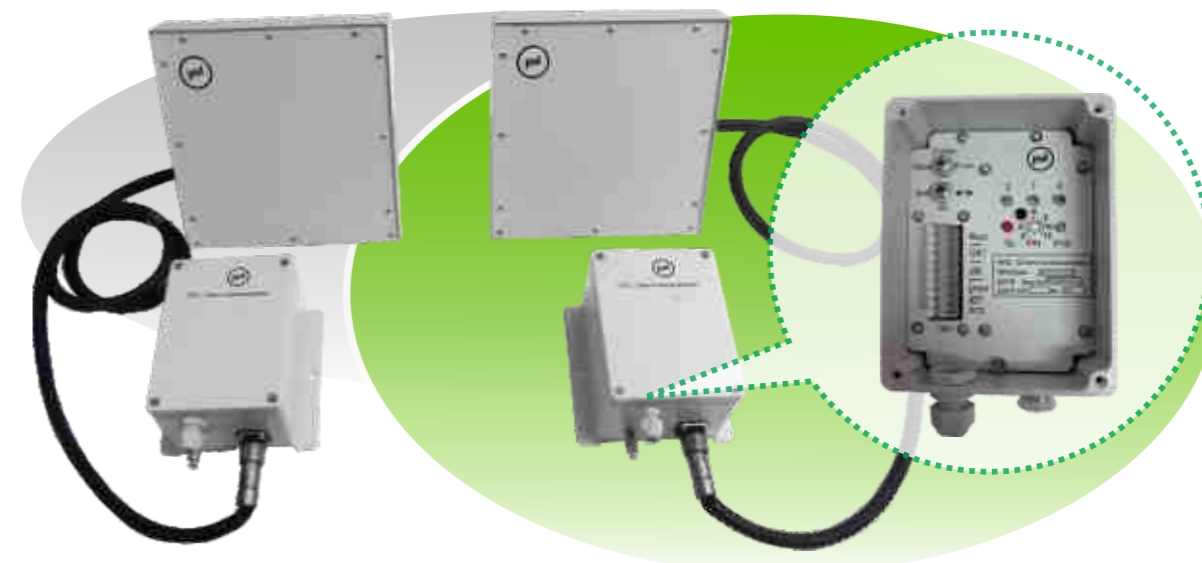
УЗК-2/110 - для диаметра от 50 до 110 мм
УЗК-2/150 - для диаметра от 50 до 150 мм

ПРИЗМА-1/100НРЗ

ПРИЗМА-1/300НРЗ

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

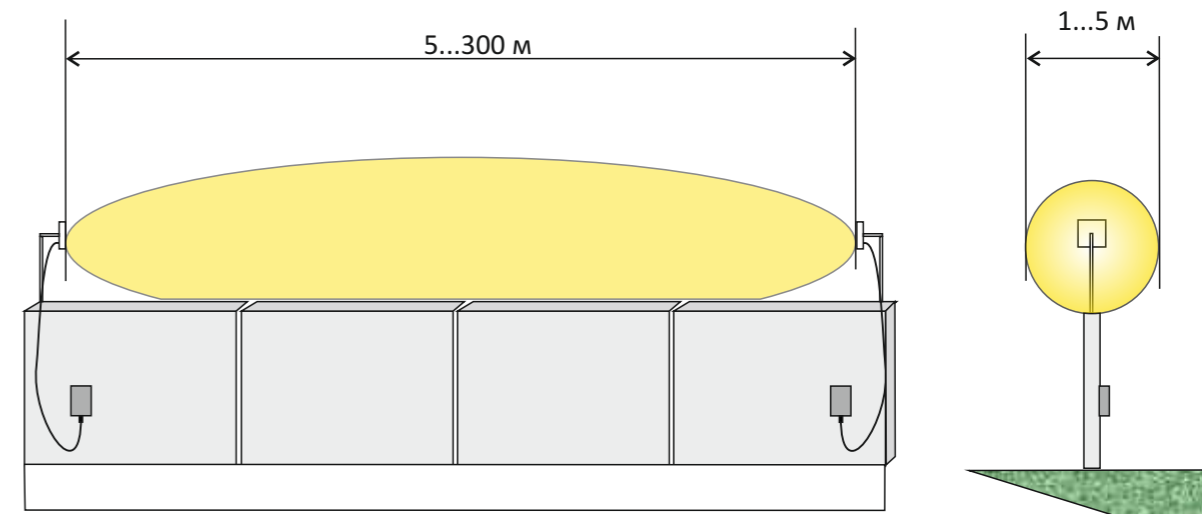
www.tso-perimetr.ru



ОХРАНА ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ ОТКРЫТЫХ РУБЕЖЕЙ



Извещатель предназначен для контроля прямолинейных открытых участков, на которых отсутствуют посторонние предметы и сооружения (заграждения, столбы, деревья и т.п.), при размещении приемного блока (БПРМ) в неудобном месте для настройки и контроля месте, например над заграждением или крышей. Приемный и передающий блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка.



Органы настройки и индикации расположены на лицевой панели блока управления, который размещается отдельно в удобном месте, это дает возможность разместить БПРМ и БПРД в труднодоступных местах;

- возможность оперативного изменения ширины зоны обнаружения с помощью переключателя;

- возможность выбора вида синхронизации работы блоков извещателя по радиолучу или по выделенному проводу;

- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле.

ПРИЗМА-2/300НРЗ

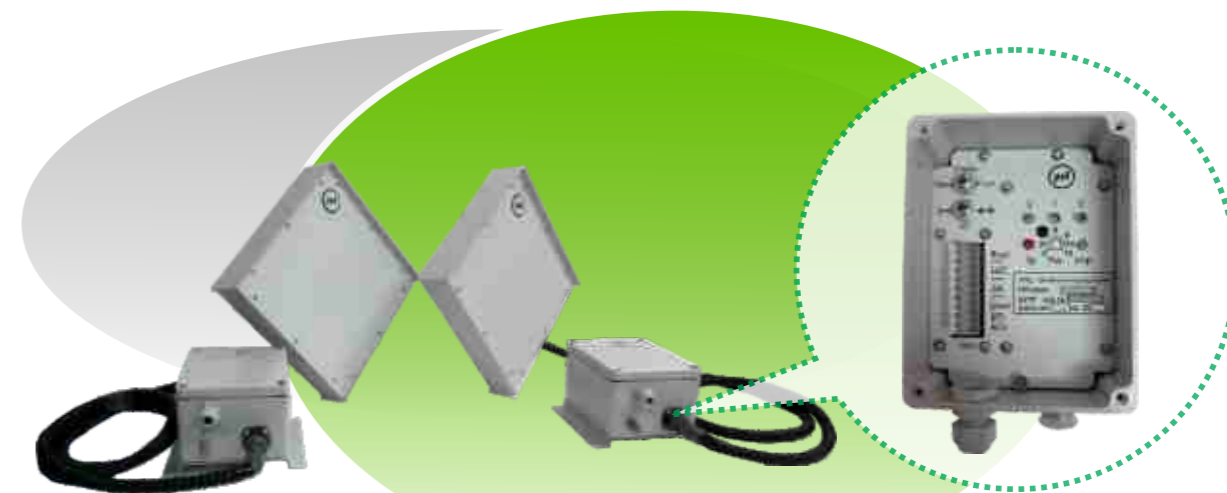
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ПРОИЗВОДЯТСЯ ПО ПАТЕНТУ №RU 2348990 С2

www.tso-perimetr.ru

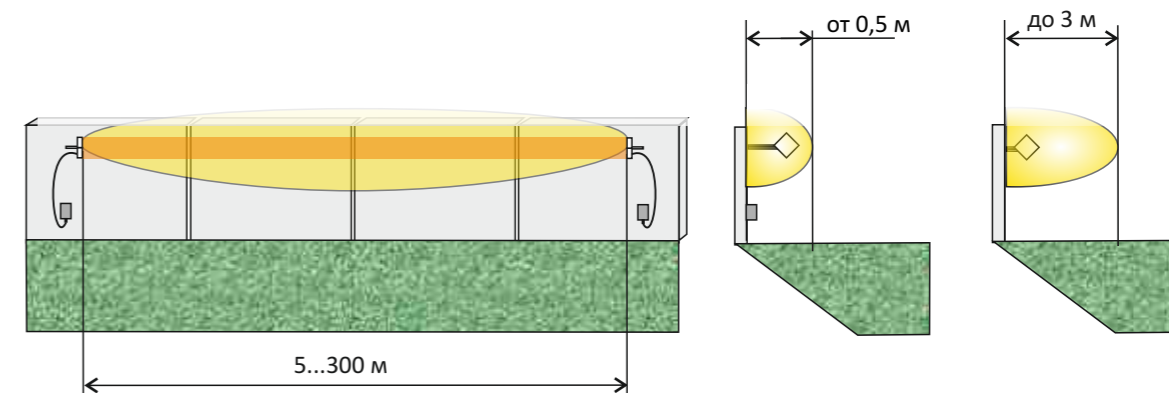


ОХРАНА ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ, ПРИМЫКАЮЩИХ К ЗАГРАЖДЕНИЯМ



Извещатель предназначен для контроля прямолинейных открытых участков охраняемого рубежа или участков, примыкающих к заграждениям, столбам или др. сооружениям, и выдачи тревожного извещения при вторжении нарушителей в зону обнаружения.

Приемный и передающий блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка.



ОСОБЕННОСТИ

- органы настройки и индикации расположены на лицевой панели блока управления, который размещается отдельно в удобном месте, это дает возможность разместить БПРМ и БПРД в труднодоступных местах;
- объемная зона обнаружения с регулируемой шириной, прилегающая к заграждению и не "перетекающая" на сопредельную территорию;
- настройка с помощью вращаемого регулятора, возможность оперативного изменения ширины зоны обнаружения с помощью переключателя;
- возможность оперативного выбора вида синхронизации работы блоков извещателя по радиолучу или по выделенному проводу;
- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле.

ПРИЗМА-2/300Н(НР)

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ПРОИЗВОДЯТСЯ ПО ПАТЕНТУ №RU 2348990 С2

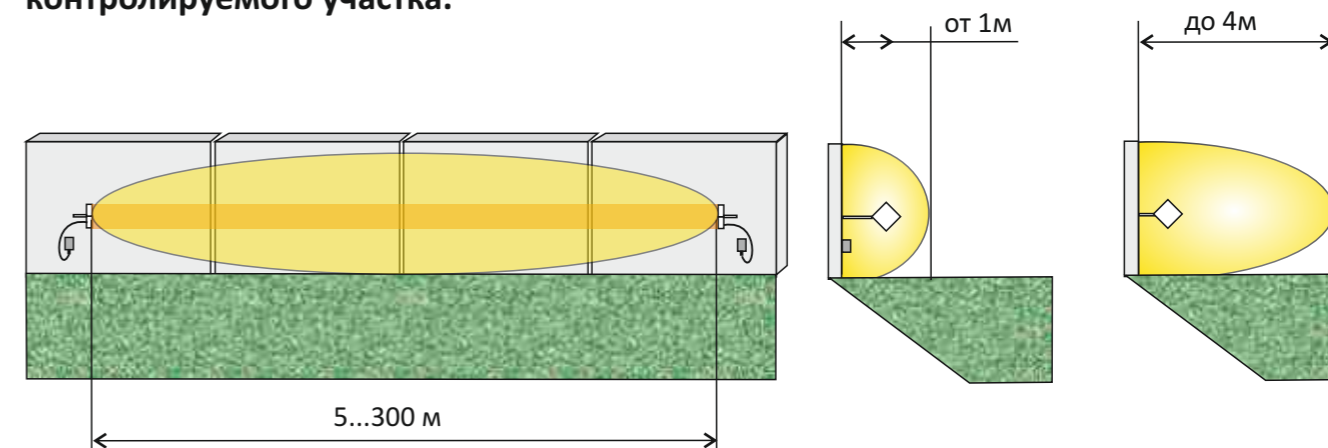
www.tso-perimetr.ru



ОХРАНА ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ, ПРИМЫКАЮЩИХ К ЗАГРАЖДЕНИЯМ



Извещатель предназначен для контроля прямолинейных открытых участков охраняемого рубежа или участков, примыкающих к заграждениям, столбам или др. сооружениям, и выдачи тревожного извещения при вторжении нарушителей в зону обнаружения. Приемный и передающий блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка.



Объемная зона обнаружения высотой до 3 м и регулируемой шириной от 1 м до 4 м, прилегающая к заграждению и не "перетекающая" на сопредельную территорию;

- настройка с помощью вращаемого регулятора, возможность оперативного изменения ширины зоны обнаружения с помощью переключателя;
- возможность оперативного выбора вида синхронизации работы блоков извещателя по радиолучу или по выделенному проводу;
- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле.

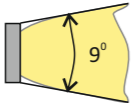
ПРИЗМА-2/300НР ПРИЗМА-2/300НРЗ

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

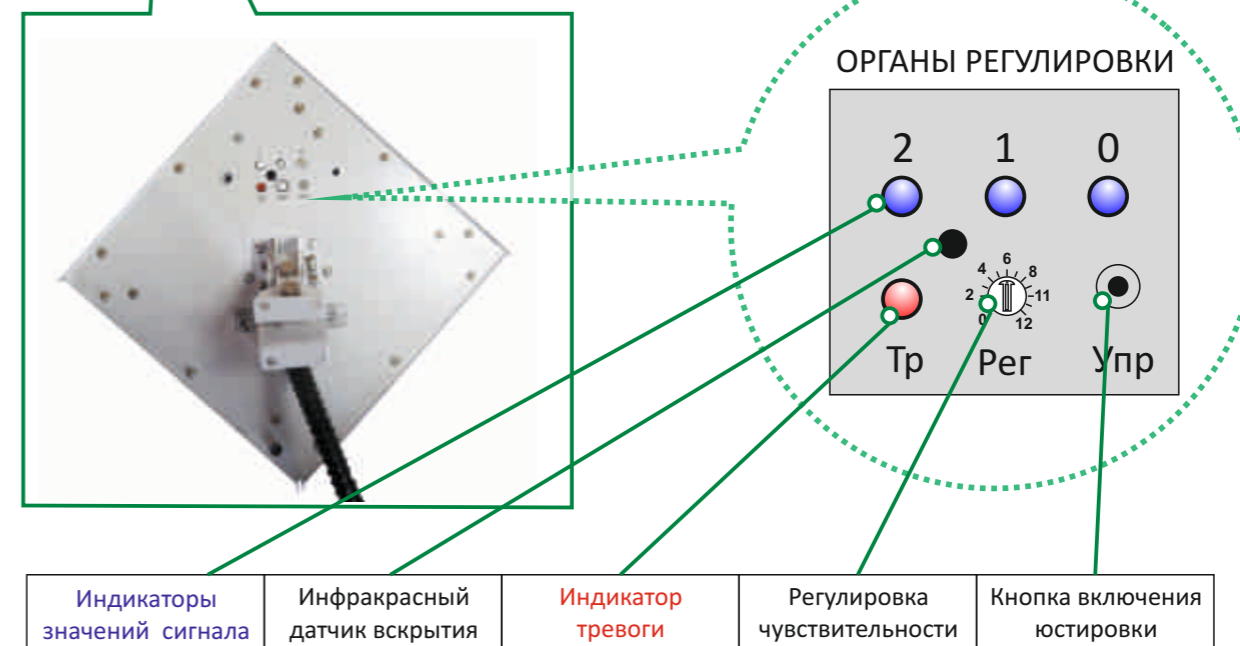
Состав извещателя ПРИЗМА-2/300Н	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт
Состав извещателя ПРИЗМА-2/300НР	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт Блок подключения БПРМ - БМ-НР - 1 шт Блок подключения БПРД - БД-НР - 1 шт
Состав извещателя ПРИЗМА-2/300НРЗ	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт Блок управления (БУПР) - 1 шт Блок подключения БПРД - БД-НР - 1 шт

Протяженность зоны обнаружения	5...300 м.
Максимальная ширина зоны обнаружения	4 м
Максимальная высота зоны обнаружения	3 м
Напряжение питания	10...36 В
Ток потребления	не более 25 мА
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С
Диапазон предельных температур	-65... +85 °С
Рабочая частота	9,4 ГГц - лит. А 10,55 ГГц - лит. Б
Размеры корпусов БПРМ и БПРД	210×210×45 мм
Угол раскрыва антенн	 9°

Вероятность обнаружения	не менее 0,98
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 60 000 ч
Период наработки на ложное срабатывание	не менее 1 000 ч
Работоспособность при: скорости ветра осадках	до 30 м/с до 30 мм/ч
Скорость движения нарушителя	от 0,1 до 10 м/с
Исполнение извещателя	IP65
Перемещение в зоне обнаружения мелких животных и птиц, размерами	не более 0,2 м
Возможность работы вблизи ЛЭП	до 500 кВ
Срок службы изделия	10 лет
Гарантийный срок	18 мес



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ ПРИЗМА-2/300НР



Индикаторы значений сигнала Инфракрасный датчик вскрытия Индикатор тревоги Регулировка чувствительности Кнопка включения юстировки

УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ серии "ПРИЗМА" НА ЗАГРАЖДЕНИИ

Установка блоков извещателя "ПРИЗМА-1, -2" на заграждение с помощью узлов крепления КВЗ-1/0.

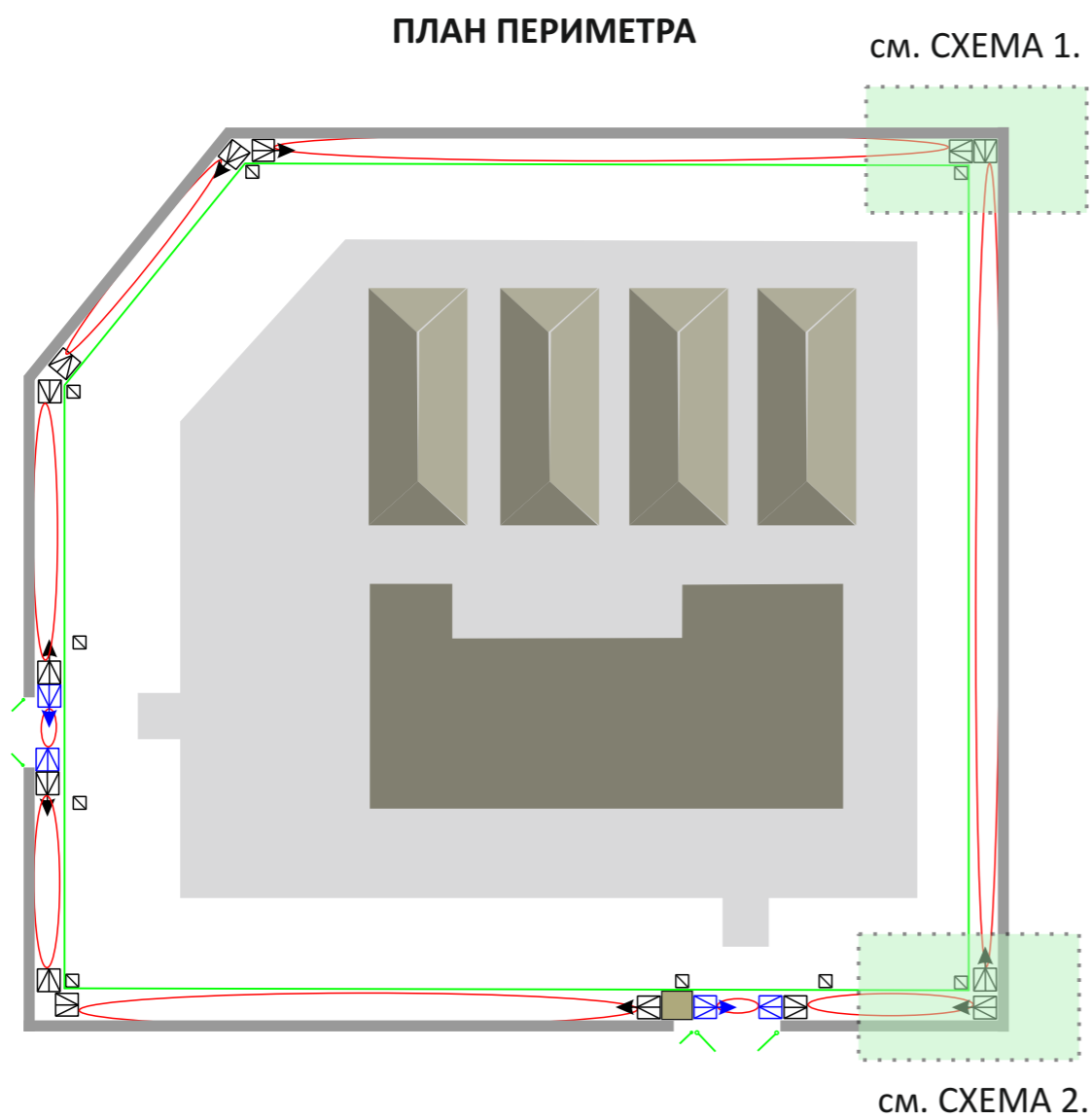


УЗК-1 - узел крепления блоков на стены и заграждения

Телескопический кронштейн (0,5...1,0 м) для крепления блока ПРИЗМА-1,-2, -3 на поверхности заграждений или стен зданий и сооружений.

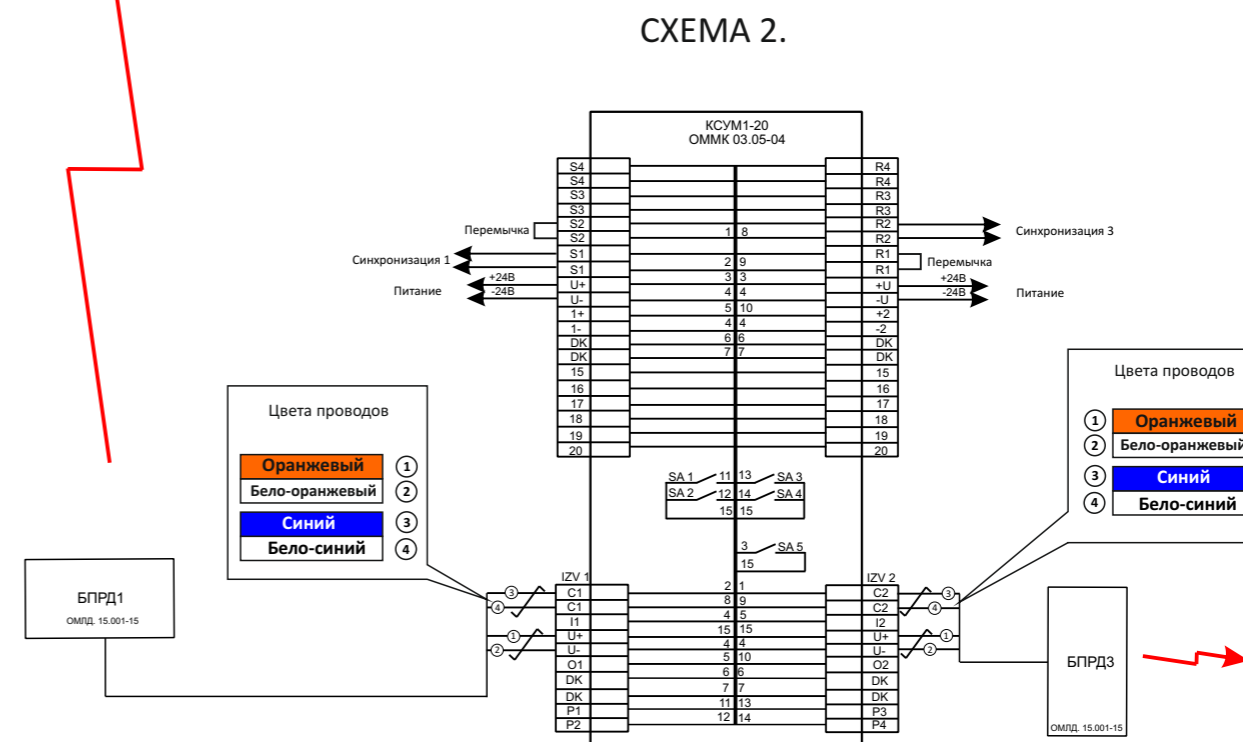
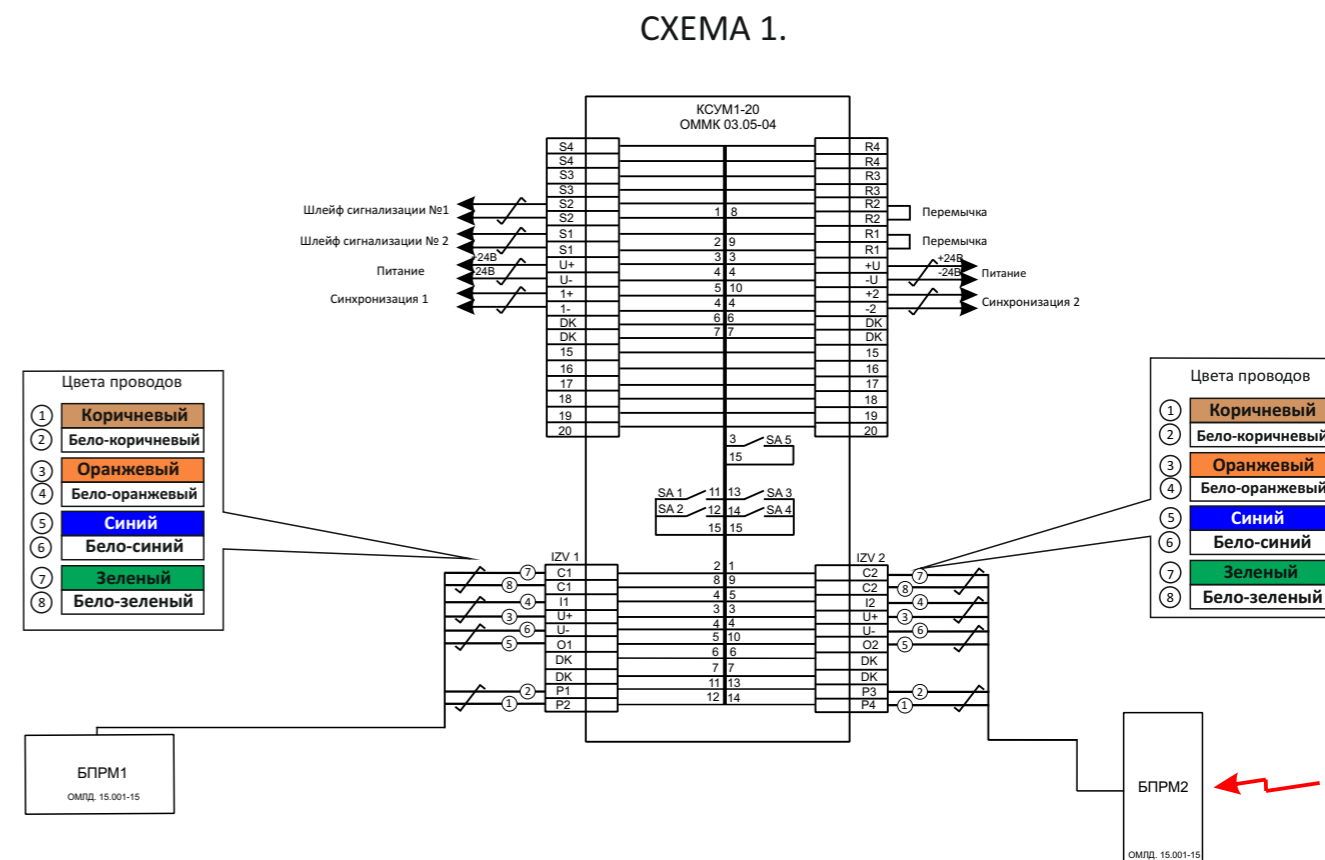


ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ ОСНАЩЕНИЕ ПЕРИМЕТРА ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ серии "ПРИЗМА-1" и "ПРИЗМА-2Н" (проводная синхронизация)



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		
Условные обозначения	Наименование	Количество
	Извещатель ПРИЗМА-1/40Т (1 БПРМ и 1 БПРД)	2 компл.
	Извещатель ПРИЗМА-2/300Н (1 БПРМ и 1 БПРД)	7 компл.
	КСУМ-1-20	9 шт.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КОРОБКАМ



ПРИЗМА-3/200ТМ(Н)

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ПРОИЗВОДЯТСЯ ПО ПАТЕНТУ №RU 2348990 С2

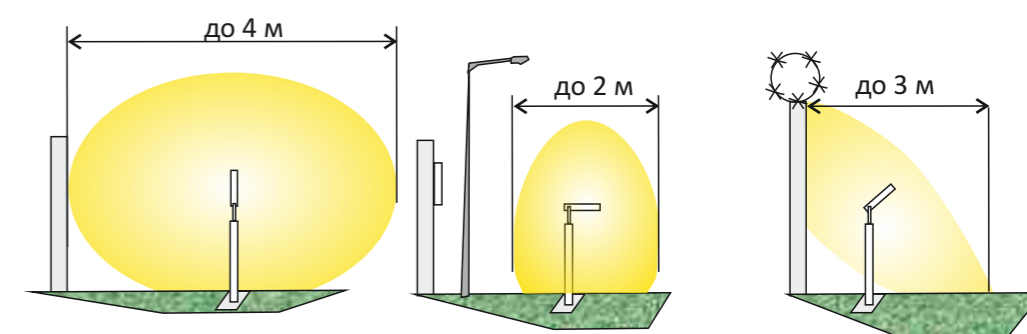
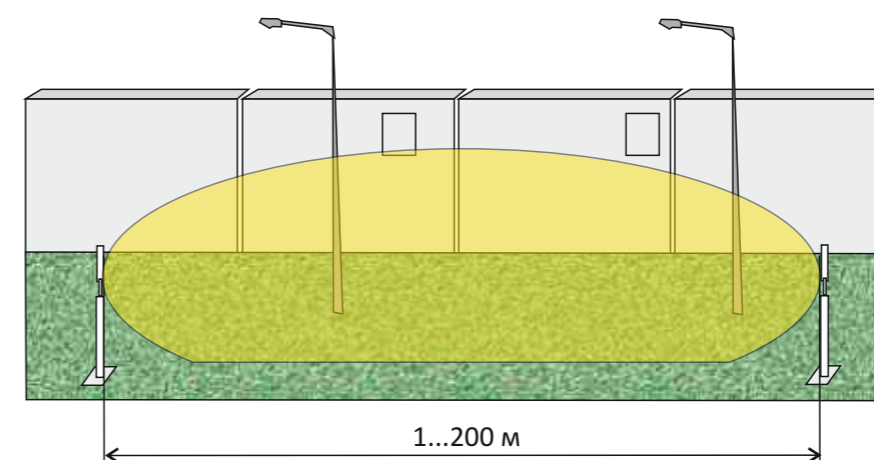
www.tso-perimetr.ru



ОХРАНА ЛЮБЫХ ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ
ИЗВЕЩАТЕЛЬ С ИЗМЕНЯЕМОЙ ФОРМОЙ
И РАЗМЕРАМИ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ



Извещатель предназначен для контроля
прямолинейных участков охраняемого рубежа
и выдачи тревожного извещения
при вторжении нарушителей в зону обнаружения.
Приемный и передающий блоки извещателя
устанавливаются и подключаются
на противоположных концах контролируемого участка.



Форма сечения объемной зоны обнаружения
выбирается с помощью соответствующей
пространственной ориентации блоков.

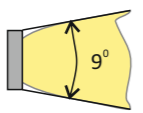
ПРИЗМА-3/200ТМ(Н)

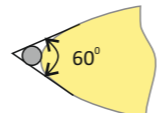
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

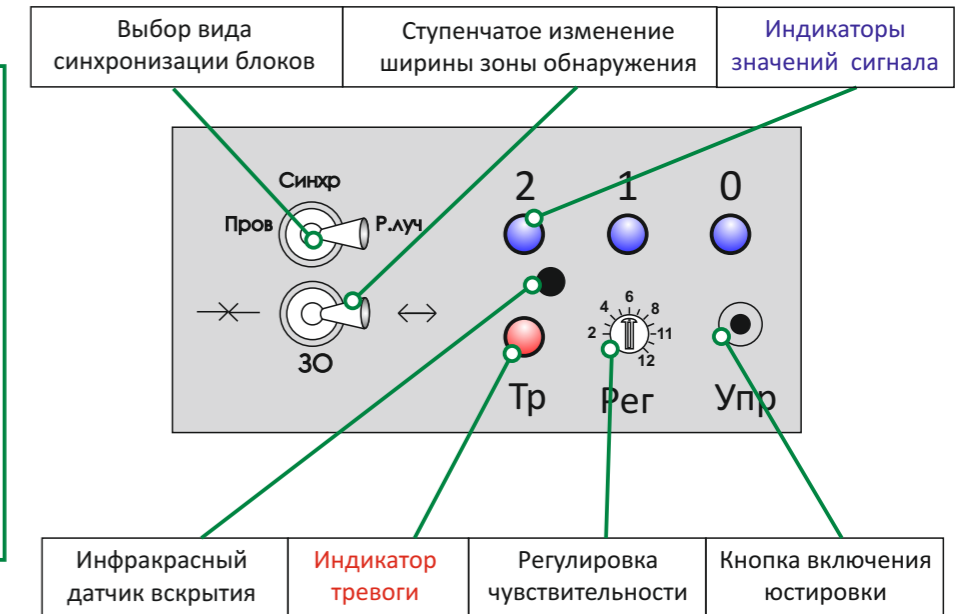
Состав извещателя ПРИЗМА-3/200ТМ(Н)	Приемный блок (БПРМ) - 1 шт Передающий блок (БПРД) - 1 шт Блок управления (БУПР) - 1 шт
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

Протяженность зоны обнаружения	1...200 м.
Максимальная ширина зоны обнаружения	4 м
Максимальная высота зоны обнаружения	3 м
Напряжение питания	10...36 В
Ток потребления	не более 25 мА
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С
Диапазон предельных температур	-60... +85 °С
Рабочая частота	9,4 ГГц - литера А 10,55 ГГц - литера Б 24,025 ГГц - литера С
Размеры корпусов БПРМ, БПРД, БУПР	270×51×51 мм 176×138×80 мм
Угол раскрыва антенн - около 9° в плоскости продольного сечения блоков	

Вероятность обнаружения	не менее 0,98
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 60 000 ч
Период наработки на ложное срабатывание	не менее 1 000 ч
Работоспособность при: скорости ветра осадках	до 30 м/с до 30 мм/ч
Скорость движения нарушителя	от 0,1 до 10 м/с
Исполнение извещателя	IP65
Возможность работы вблизи ЛЭП	до 500 кВ
Перемещение в зоне обнаружения мелких животных и птиц, размерами	не более 0,2 м
Срок службы изделия	10 лет
Гарантийный срок	18 мес
Угол раскрыва антенн - около 60° в плоскости поперечного сечения блоков	



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ ПРИЗМА-3/200ТМ(Н)



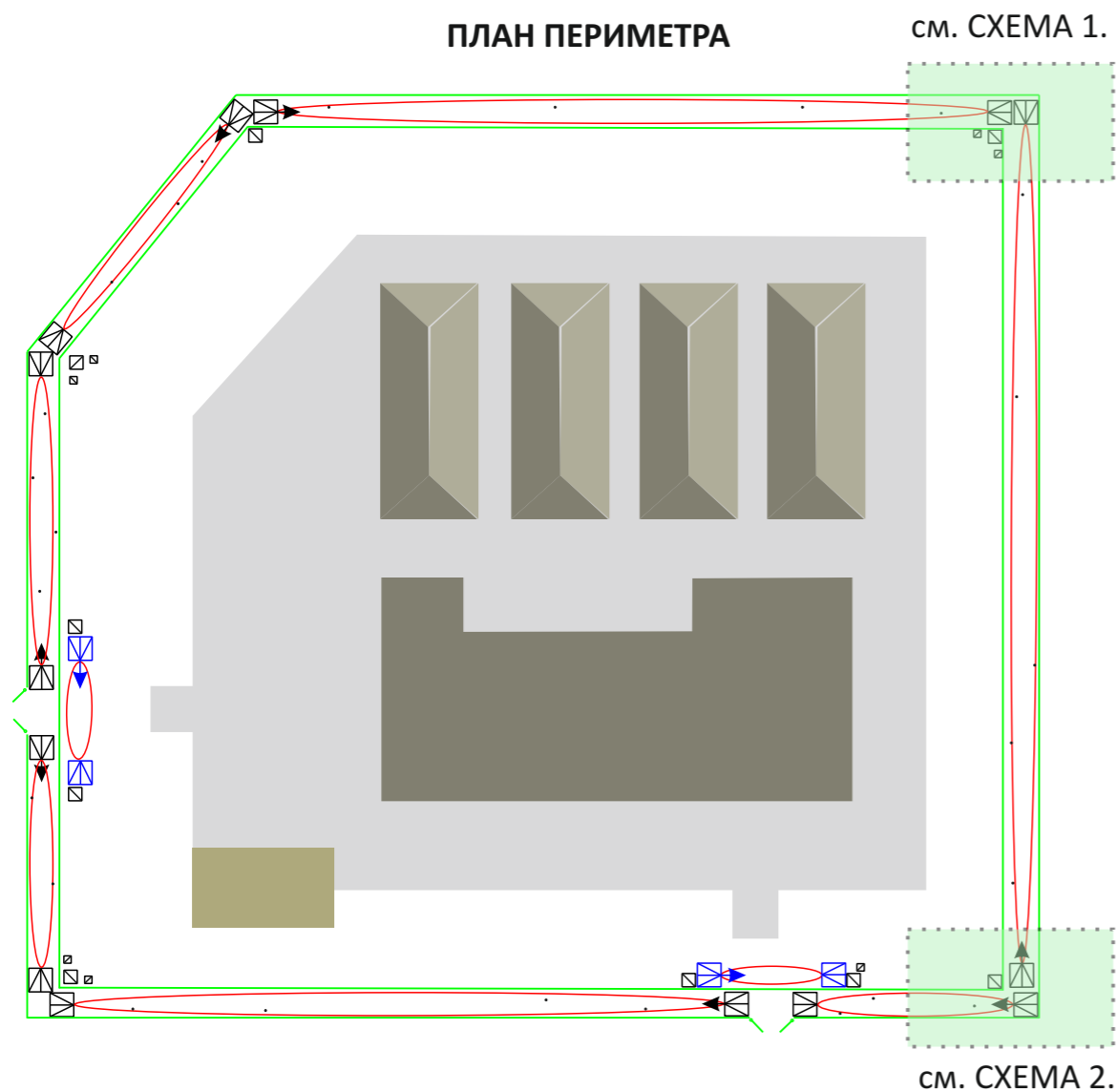
ОСОБЕННОСТИ

- универсальный извещатель, позволяет обнаруживать ползущего нарушителя;
- угол наклона блоков определяет поляризацию антенн, ширину и высоту зоны обнаружения;
- настройка с помощью вращаемого регулятора, возможность оперативного изменения ширины зоны обнаружения с помощью переключателя;
- возможность оперативного выбора вида синхронизации работы блоков извещателя по радиолучу или по выделенному проводу;
- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле.

ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ

ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ РУБЕЖА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ серии "ПРИЗМА-3", "ПРИЗМА-1"

(проводная синхронизация)



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		
Условные обозначения	Наименование	Количество
	Извещатель Призма-1/40Т (1 БПРМ и 1 БПРД)	2 компл.
	Извещатель Призма-3/200Н (1 БПРМ и 1 БПРД)	7 компл.
	БУПР Призма-3	7 шт.
	КСУМ-1-20	9 шт.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КОРОБКАМ

СХЕМА 1.

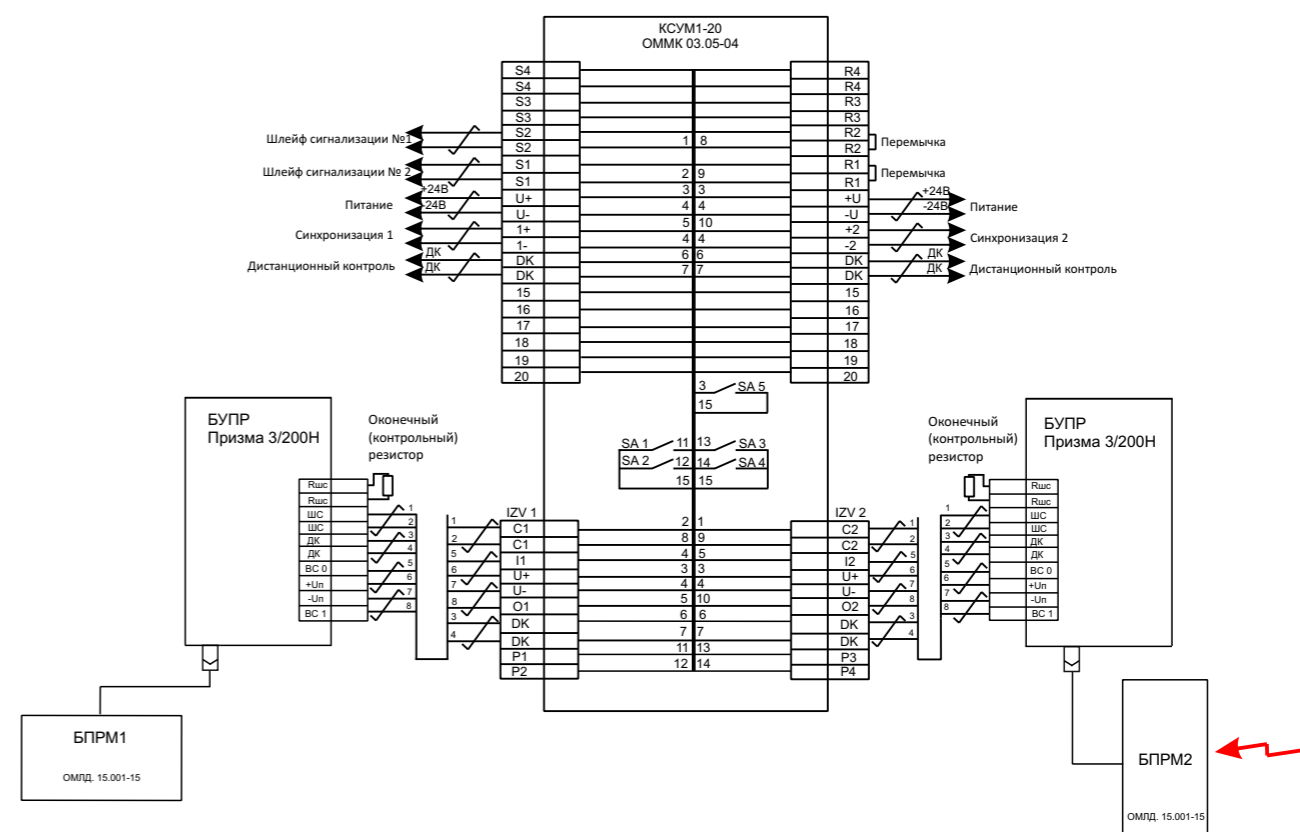
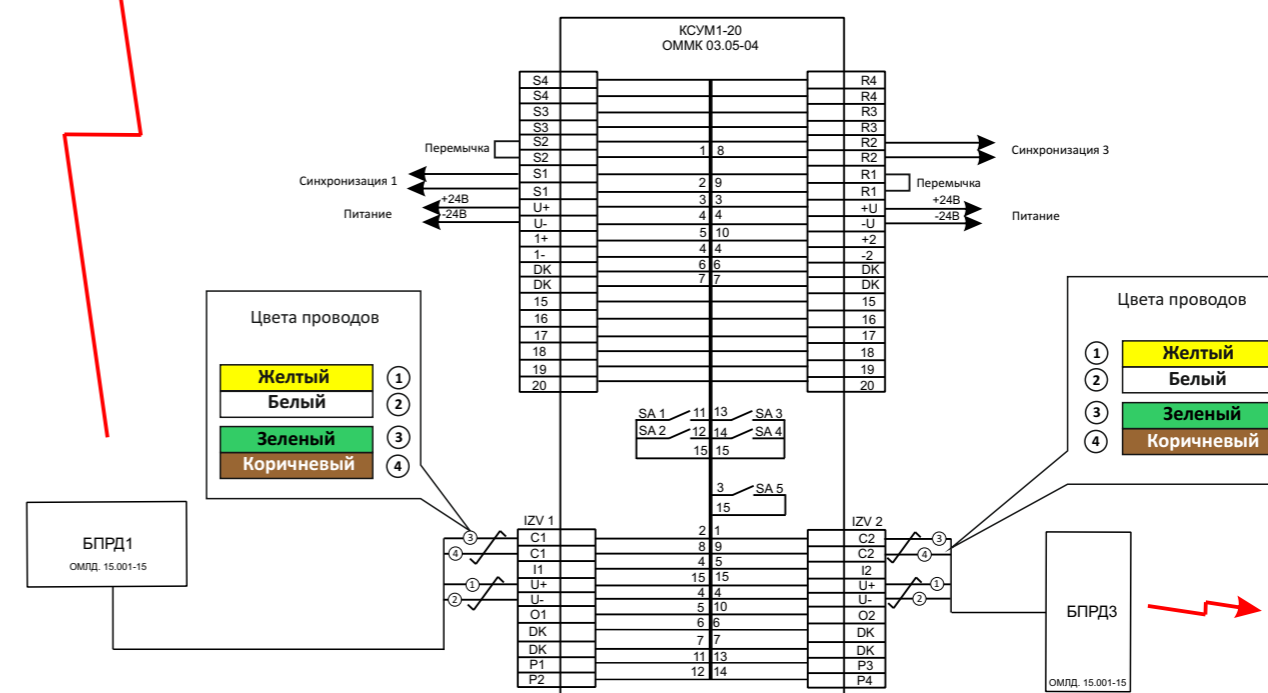


СХЕМА 2.



СЕГМЕНТ-1

СЕГМЕНТ-2

СЕГМЕНТ-3

ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

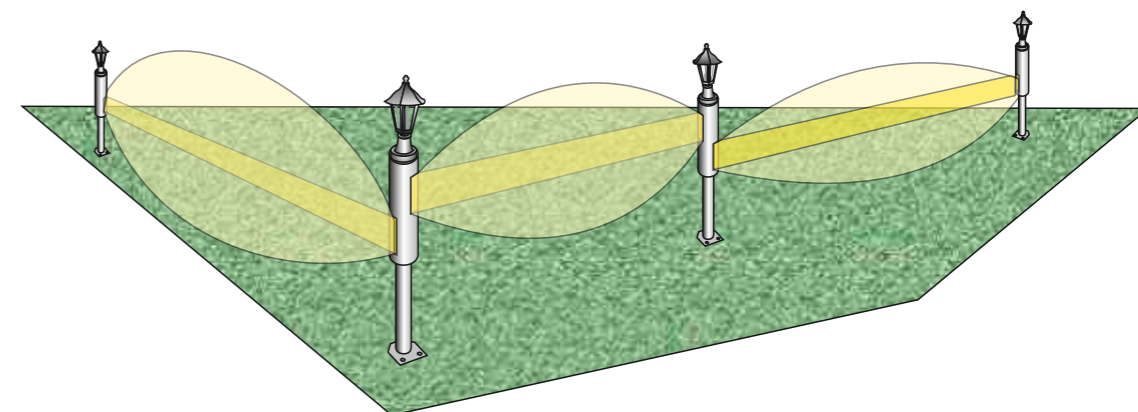
www.tso-perimetr.ru



ОХРАНА ЛЮБЫХ ПРЯМОЛИНЕЙНЫХ УЧАСТКОВ
С СОВМЕЩЕНИЕМ ОСВЕЩЕНИЯ
И ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА



Двухпозиционный радиоволновый извещатель серии "Сегмент" выполнен в виде садово-паркового фонаря и выполняет функцию охраны одновременно с функцией освещения и ландшафтного дизайна. Приемный и передающий блоки извещателя устанавливаются и подключаются на противоположных концах контролируемого участка.



МОДИФИКАЦИИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

«СЕГМЕНТ-1» - исполнение в осветительных элементах, конструкция которых предполагает установку на открытых участках рубежа приземным способом.

«СЕГМЕНТ-2» - исполнение в осветительных элементах, конструкция которых предполагает установку:

- вдоль верхней части заграждения
- вдоль полотна заграждения (стены здания) для контроля подхода.

«СЕГМЕНТ-3» - исполнение со сверхузкой зоной обнаружения, равной приблизительно 25-30 см. Данная модификация применяется, когда есть необходимость перекрыть окна, двери, проходы вдоль аллей и тропинок, и.т.п.

ИМПУЛЬС-14ТМ (ТПМ) ИМПУЛЬС-12ТМ (ТПМ) ИМПУЛЬС-мини 1/500Н(ПН)

ПРОВОДОВОЛНОВЫЕ ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru

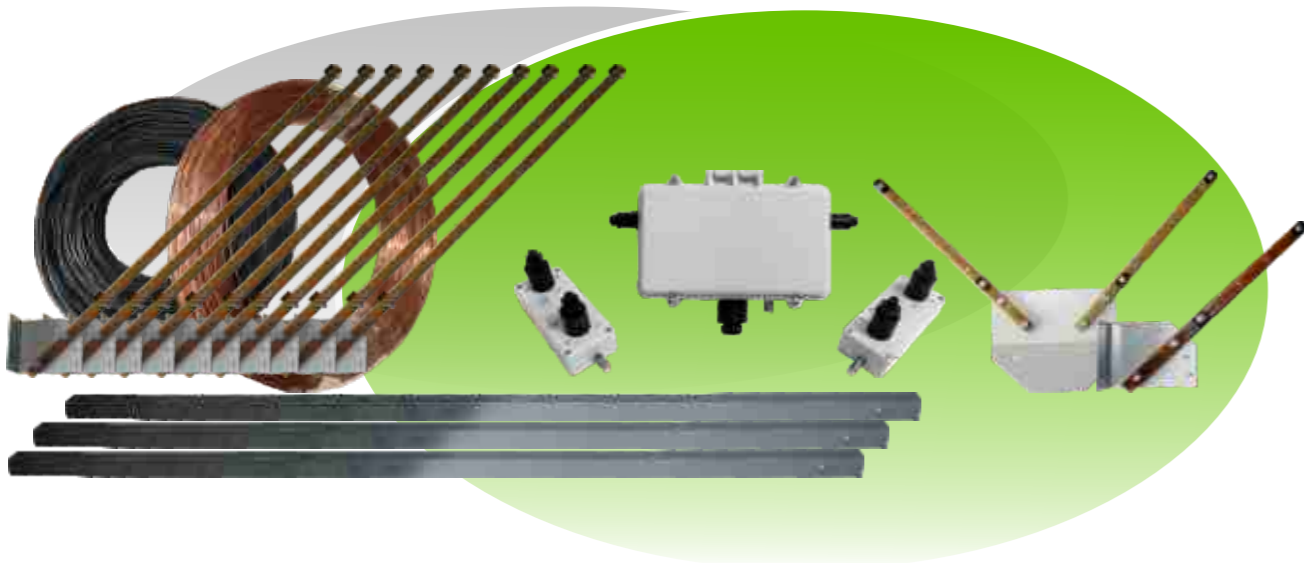
Универсальные псевдопассивные проводноволновые извещатели предназначены для контроля участков рубежей на ровной или пересеченной местности с поворотами и перепадами по высоте.

Чувствительным элементом является проводная направляющая система, извещатель реагирует на изменение волнового сопротивления направляющей системы при движении нарушителя.

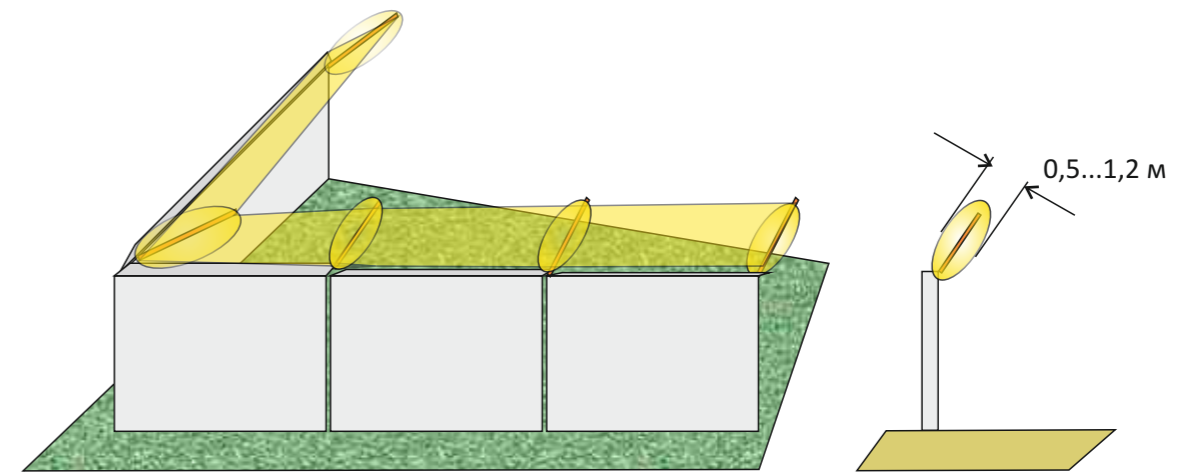
На линии рубежа с помощью соответствующих узлов крепления монтируются провода чувствительного элемента.

На противоположных концах контролируемого участка устанавливаются и подключаются к проводам чувствительного элемента передающий и приемный блоки.

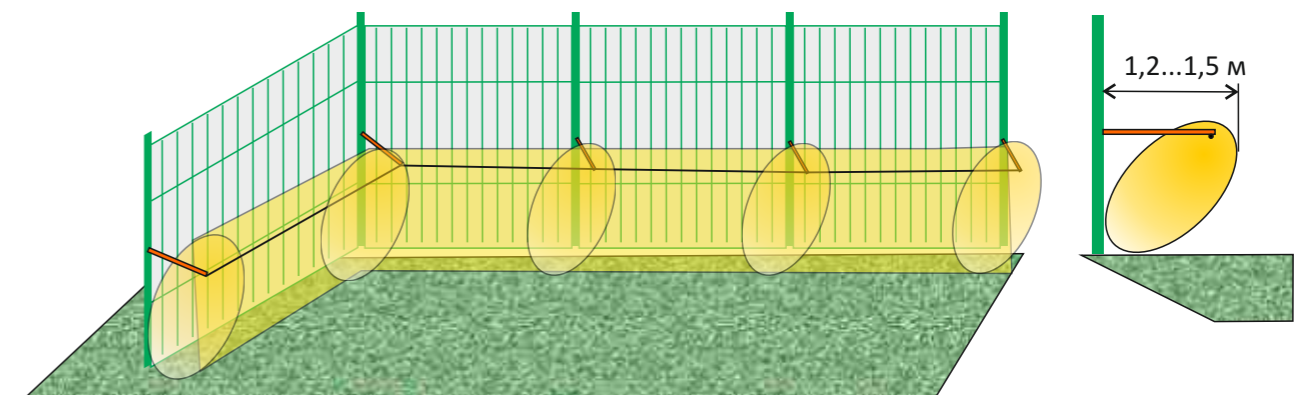
Равномерная объемная зона обнаружения формируется вдоль проводов чувствительного элемента, который повторяет повороты и перепады по высоте пересеченной местности или заграждений, сопрягая зону обнаружения с неровностями рубежа охраны.



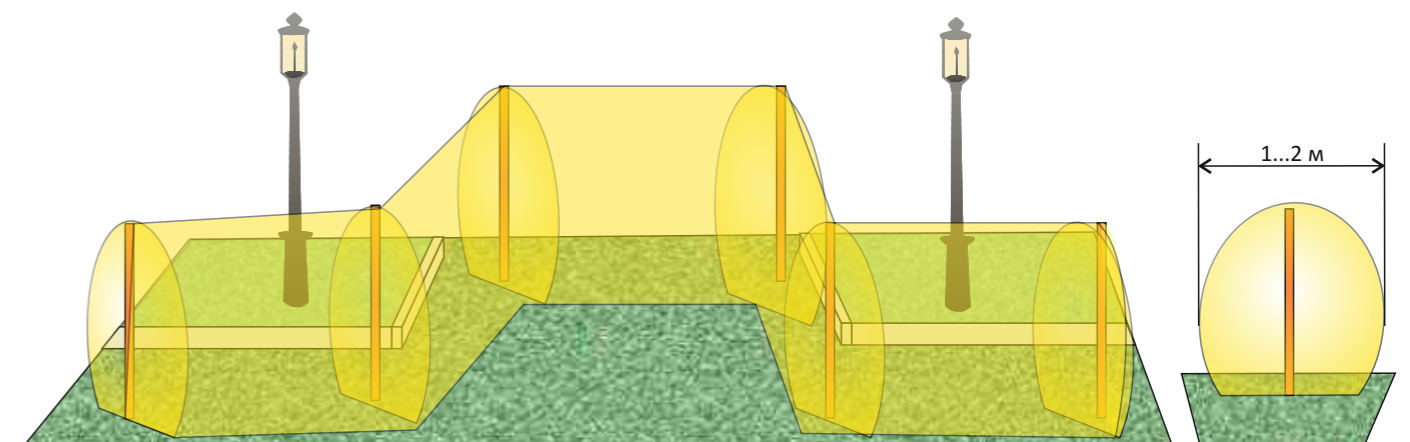
1. ФОРМИРОВАНИЕ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВДОЛЬ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЗАГРАЖДЕНИЯ



2. ФОРМИРОВАНИЕ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВДОЛЬ ПОЛОТНА ЗАГРАЖДЕНИЯ



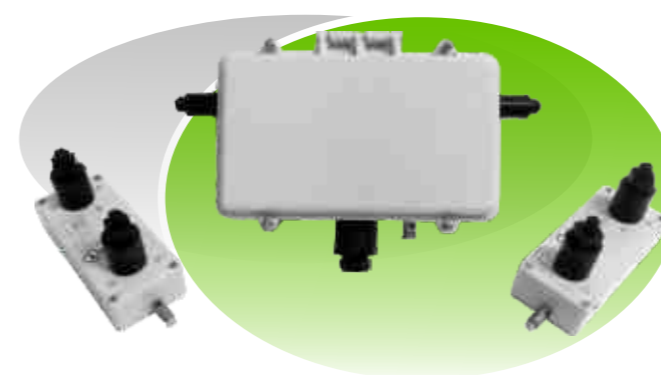
3. ФОРМИРОВАНИЕ ЗОНЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ВДОЛЬ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ



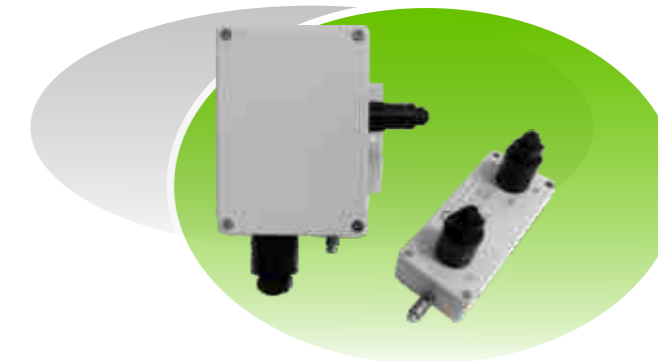
ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ) ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)

ПРОВОДНОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru



ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ)



ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)

ОХРАНА РУБЕЖЕЙ ВДОЛЬ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ,
ВДОЛЬ ВЕРХА ИЛИ ПОЛОТНА ЗАГРАЖДЕНИЙ



Универсальные извещатели предназначены для установки на неподготовленной пересеченной местности, а также для блокирования верха или полотна различных заграждений и выдачи тревожного извещения при вторжении нарушителей в зону обнаружения.

“ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ)” - двухфланговая объемная зона обнаружения протяженностью от 5 м до 250 м на каждый фланг;

“ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)” - однофланговая объемная зона обнаружения протяженностью от 5 м до 250 м;

- равномерная объемная зона обнаружения;
- взаимная синхронизация смежных извещателей;
- литые малогабаритные алюминиевые корпуса;
- тревожное извещение - размыкание “сухой” контактной группы оптореле;

ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ) ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)

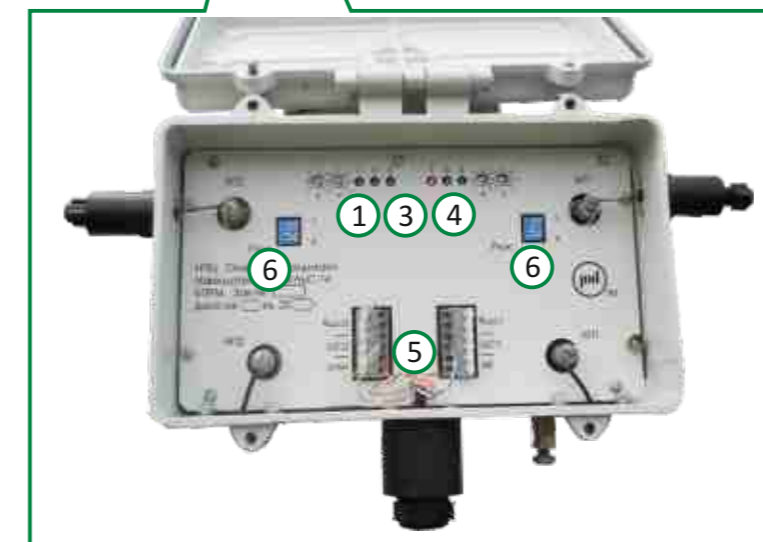
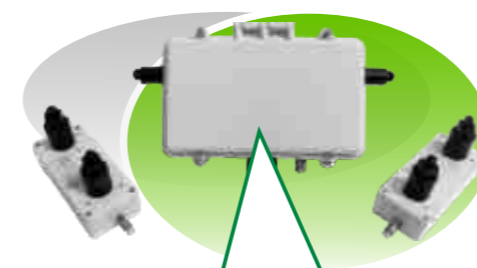
ПРОВОДНОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

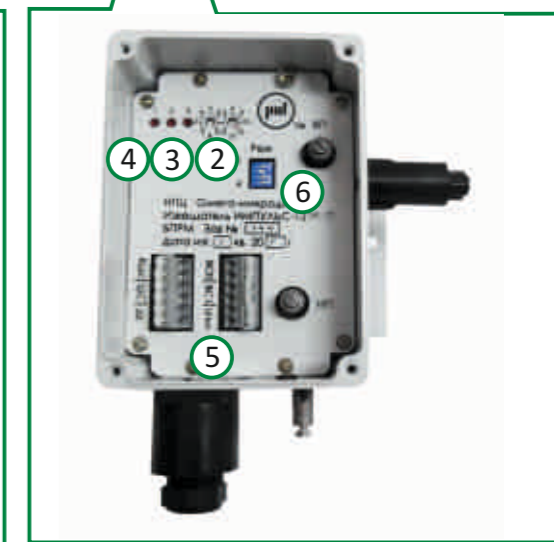
Состав извещателя "ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ)"	БПРМ - 1 шт БПРД - 2 шт
Состав извещателя "ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)"	БПРМ - 1 шт БПРД - 1 шт
Протяженность зоны обнаружения "ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ)"	2 x 5...250 м
Протяженность зоны обнаружения "ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)"	5...250 м
Максимальная ширина зоны обнаружения	2 м
Максимальная высота зоны обнаружения	2 м
Напряжение питания	20...36 В (ТМ) 11...36 В (ТПМ)
Ток потребления "ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ)" "ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)"	не более 60 мА не более 30 мА
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С
Диапазон предельных температур	-60... +85 °С
Размеры корпусов БПРМ, БПРД для "Импульс-14ТМ(ТПМ)"	320 x 210 x 125 мм, 180 x 100 x 65 мм
Размеры корпусов БПРМ, БПРД для "Импульс-12ТМ(ТПМ)"	200 x 170 x 105 мм, 180 x 65 x 100 мм

Вероятность обнаружения	не менее 0,98
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 60 000 ч
Период наработки на ложное срабатывание	не менее 1 000 ч
Работоспособность при: скорости ветра осадках	до 30 м/с до 30 мм/ч
Скорость движения нарушителя	от 0,1 до 10 м/с
Исполнение извещателя	IP65
Перемещение в зоне обнаружения мелких животных и птиц, размерами	не более 0,2 м
Возможность работы вблизи ЛЭП	до 500 кВ
Срок службы изделия	10 лет
Гарантийный срок	18 мес

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ "ИМПУЛЬС-14ТМ(ТПМ)" "ИМПУЛЬС-12ТМ(ТПМ)"



ДВА ФЛАНГА



ОДИН ФЛАНГ

- ① Индикаторы настройки левого и правого флангов
- ② Индикаторы настройки
- ③ Регулировка чувствительности
- ④ Регулировка максимальной скорости нарушителя
- ⑤ Зажимы для подключения к системе сбора информации
- ⑥ Ступенчатая регулировка чувствительности, максимальной и минимальной скоростей движения нарушителя

ОСОБЕННОСТИ

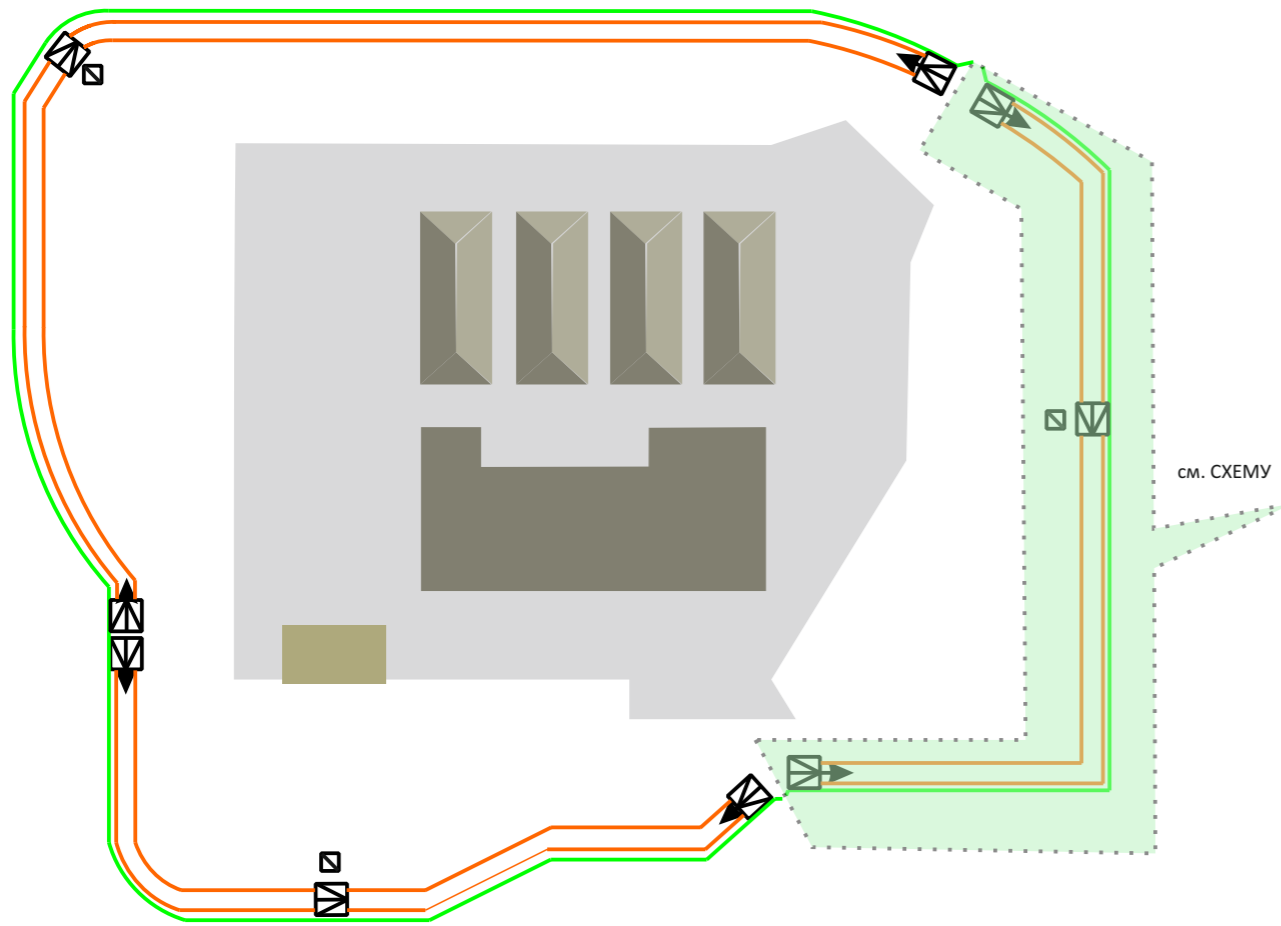
- регулировка осуществляется по обоим флангам независимо друг от друга (для "ИМПУЛЬС-14ТМ");
- настройка по ширине зоны обнаружения (чувствительности) и диапазону скоростей движения «нарушителя»;
- плавная и ступенчатая регулировки;
- надежные безвинтовые зажимы для подключения линий питания и шлейфов сигнализации.

ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ

ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ РУБЕЖА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ "ИМПУЛЬС-14ТМ".

www.tso-perimetr.ru

ПЛАН ПЕРИМЕТРА

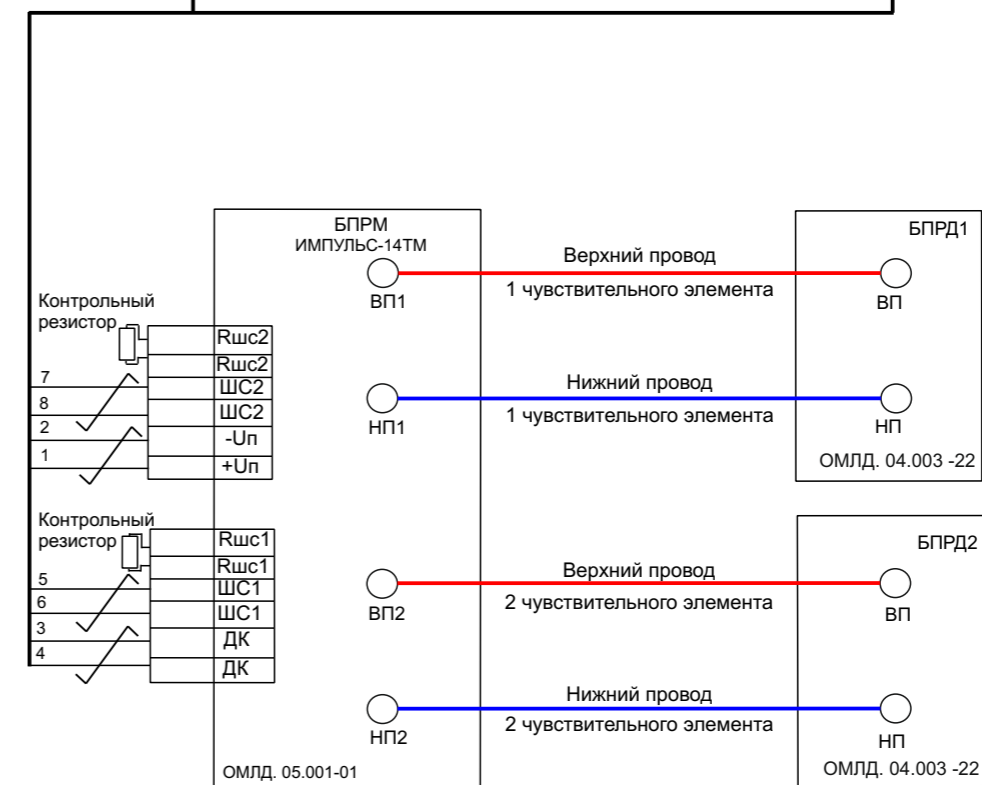
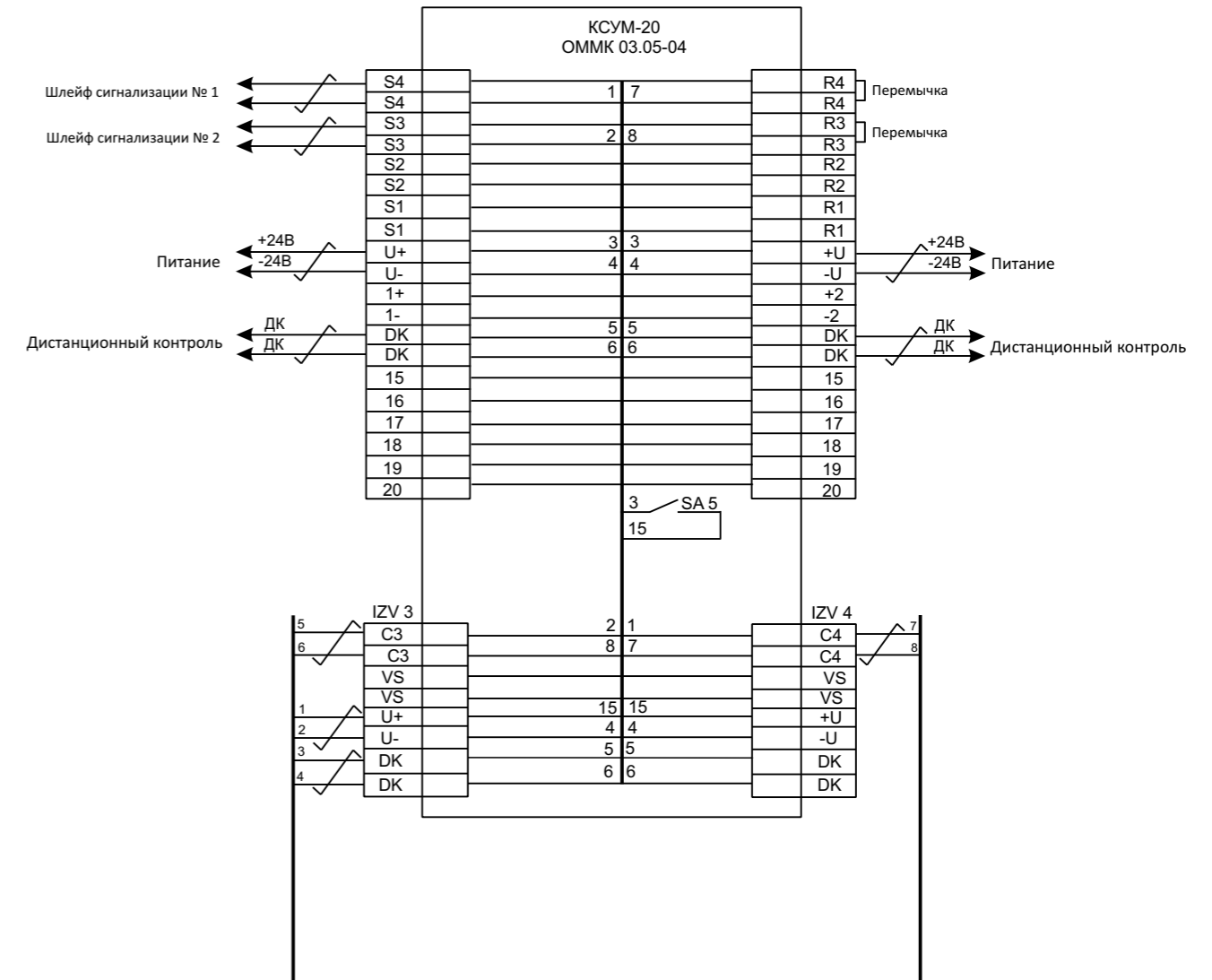


см. СХЕМУ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Количество
	Извещатель ИМПУЛЬС-14ТМ (1 БПРМ и 2 БПРД)	3 компл.
	КСУМ-20	3 шт.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КОРОБКАМ

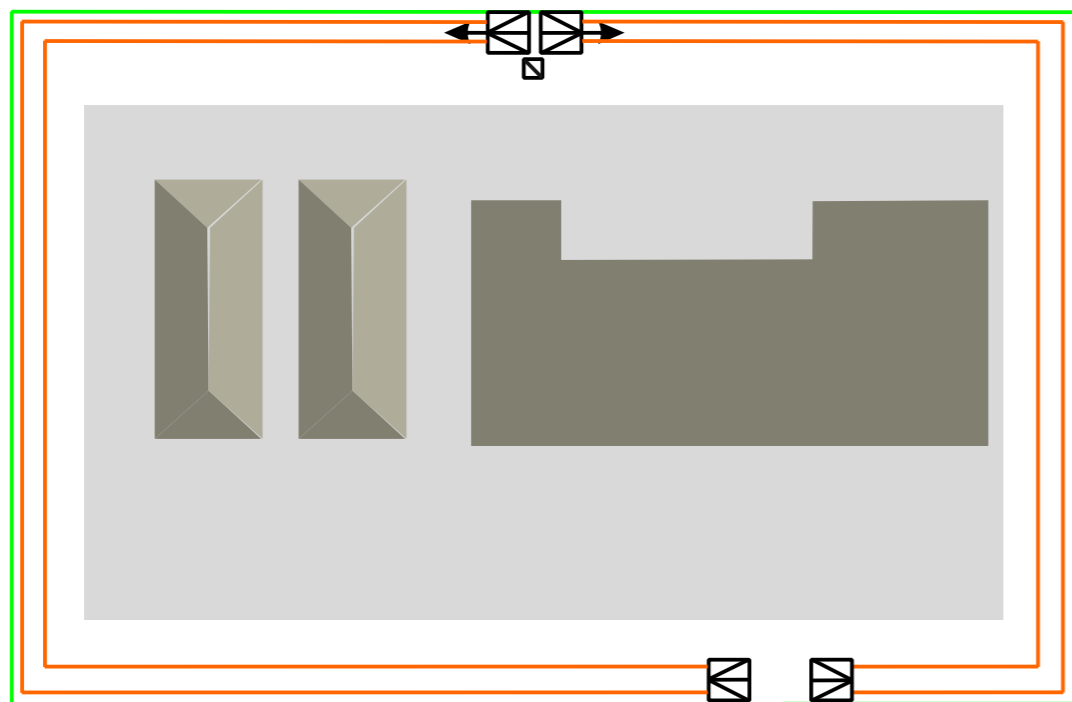


ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ

ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ РУБЕЖА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ "ИМПУЛЬС-12ТМ".

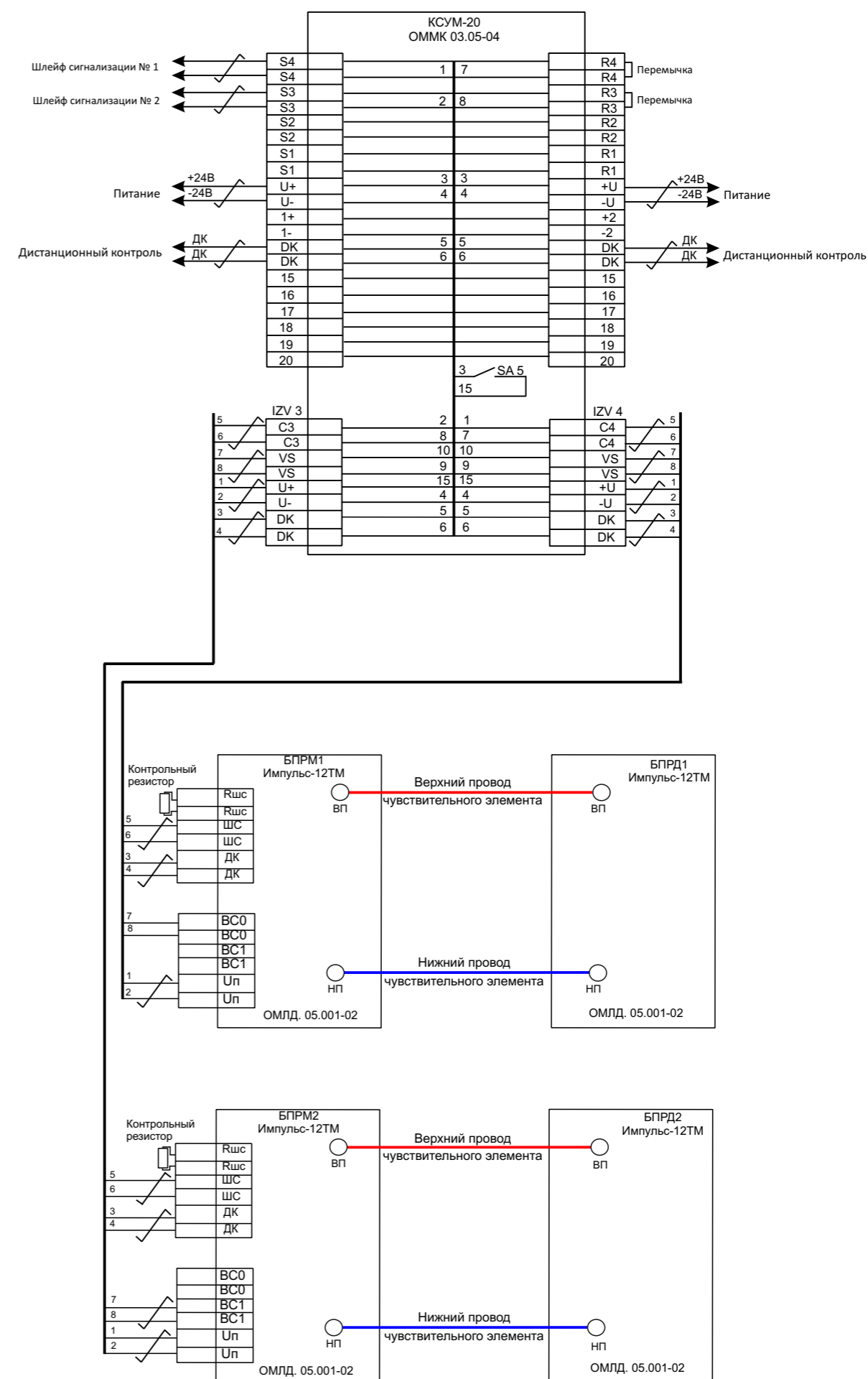
www.tso-perimetr.ru

ПЛАН ПЕРИМЕТРА



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		
Условные обозначения	Наименование	Количество
	Извещатель ИМПУЛЬС-12ТМ (1 БПРМ и 1 БПРД)	2 компл.
	КСУМ-20	1 шт.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КОРОБКАМ



ПРОВОДНОВОЛЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ПРОВОДНОВОЛЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

ИМПУЛЬС-мини 1/500Н(ПН)

ПРОВОДНОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru



ОХРАНА РУБЕЖЕЙ ВДОЛЬ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ ВЕРХА ИЛИ ПОЛОТНА ЗАГРАЖДЕНИЙ

ДВУХФЛАНГОВЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ



ИМПУЛЬС-мини 1/500Н(ПН)

Универсальный одно/двухфланговый извещатель, предназначен для установки на неподготовленной пересеченной местности, а также для блокирования верха или полотна различных заграждений и выдачи тревожного извещения при вторжении нарушителей зону обнаружения.

Однофланговая или двухфланговая объемная зона обнаружения протяженностью от 5 м до 250 м на каждый фланг;

- возможность разрыва до 40 м между флангами;

- общий блок подключения для двух флангов;

- подключение приемного блока с помощью байонетных разъемов;

- тревожное извещение - размыкание "сухой" контактной группы оптореле.

ИМПУЛЬС-мини 1/500Н(ПН)

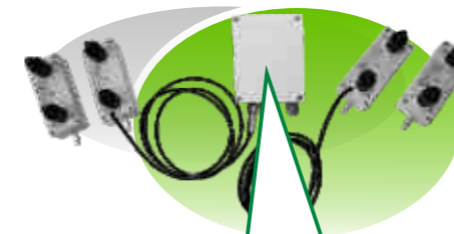
ПРОВОДНОВОЛНОВЫЕ
ПЕРИМЕТРОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

www.tso-perimetr.ru

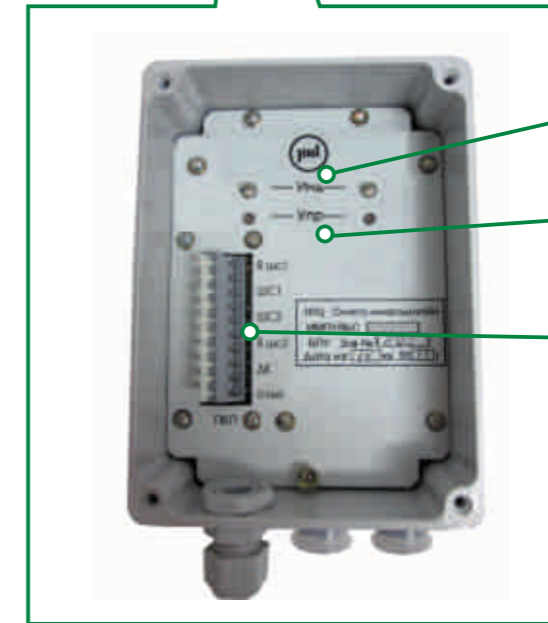
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Состав извещателя	БПРМ - 2 шт БПРД - 2 шт БПУ - 1 шт
Протяженность зоны обнаружения	2 x 5...250 м
Максимальная ширина зоны обнаружения	2 м
Максимальная высота зоны обнаружения	2 м
Напряжение питания	20...36 В (Н) 11...36 В (ПН)
Ток потребления	??? не более 40 мА
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С
Диапазон предельных температур	-60... +85 °С
Размеры корпусов БПРМ, БПРД, БПУ	180 x 100 x 65 мм 180 x 100 x 65 мм 130 x 122 x 160 мм

Вероятность обнаружения	не менее 0,98
Средняя наработка изделия на отказ	не менее 60 000 ч
Период наработки на ложное срабатывание	не менее 1 000 ч
Работоспособность при: скорости ветра осадках	до 30 м/с до 30 мм/ч
Скорость движения нарушителя	от 0,1 до 10 м/с
Исполнение извещателя	IP65
Возможность работы вблизи ЛЭП	до 500 кВ
Перемещение в зоне обнаружения мелких животных и птиц, размерами	не более 0,2 м
Срок службы изделия	10 лет
Гарантийный срок	18 мес



ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАСТРОЙКИ “ИМПУЛЬС-мини 1/500Н(ПН)”



Индикаторы настройки флангов

Кнопки управления настройками флангов

Клеммы подключения

ОСОБЕННОСТИ

Настройка в режиме ОБУЧЕНИЕ.

ОБУЧЕНИЕ извещателя осуществляется в одном из двух режимов:

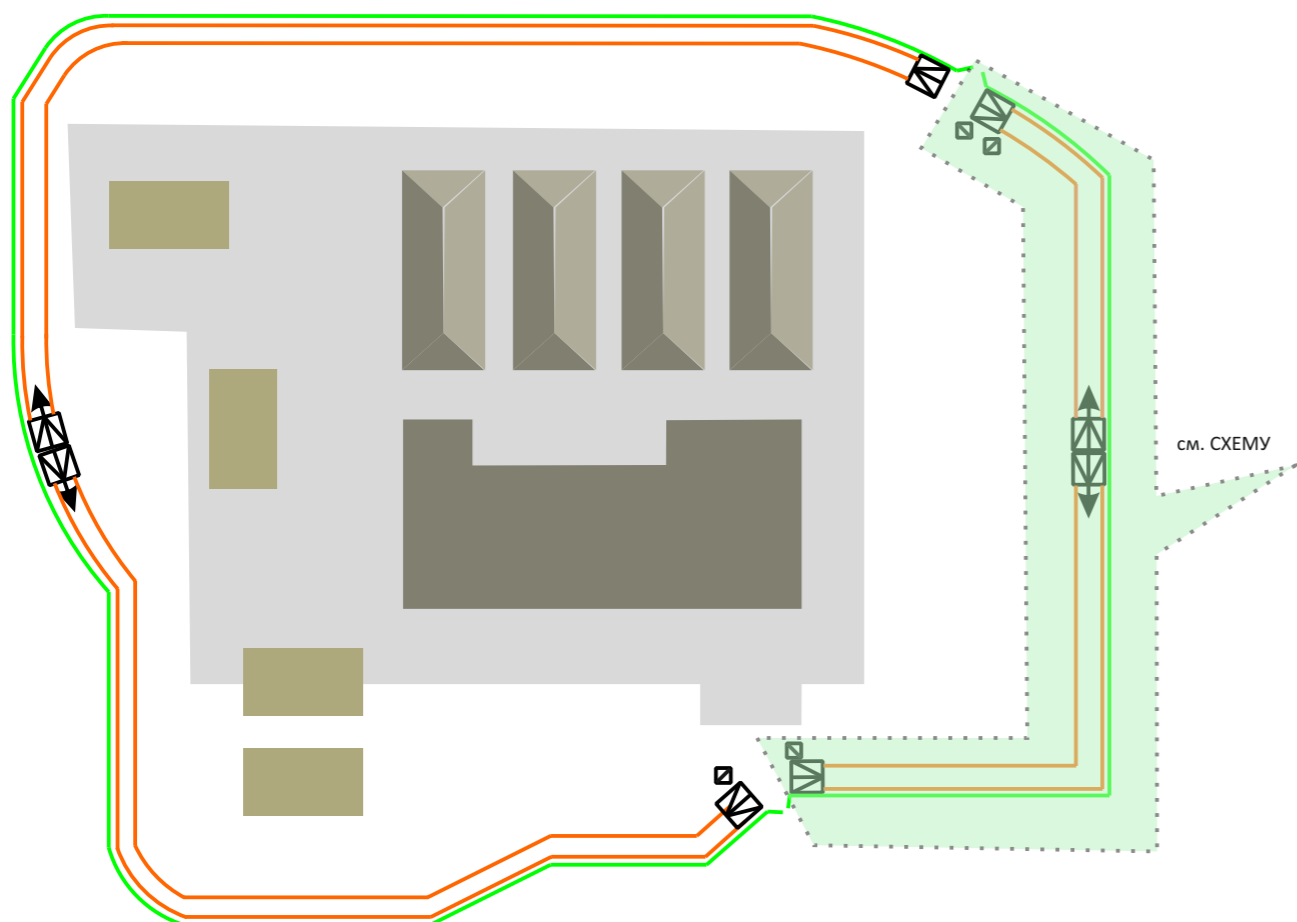
- 1) ДООБУЧЕНИЕ производится в случае, когда необходимо пополнить набор пороговых значений для исключения зон нечувствительности, сохраняя предыдущие результаты;
- 2) ПЕРЕОБУЧЕНИЕ производится в случае полной замены всех предыдущих пороговых значений, когда имеются ложные срабатывания из-за излишней чувствительности.

ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ

ПРИМЕР ОРГАНИЗАЦИИ РУБЕЖА ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ “ИМПУЛЬС-мини 1/500Н”.

www.tso-perimetr.ru

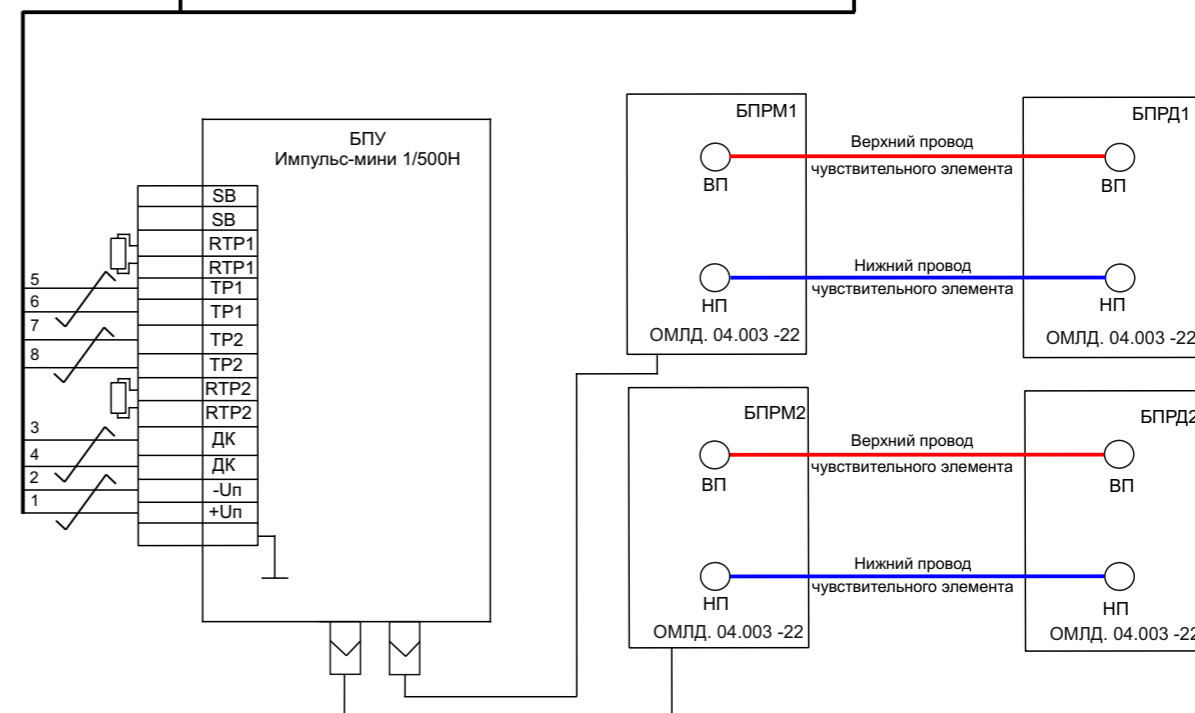
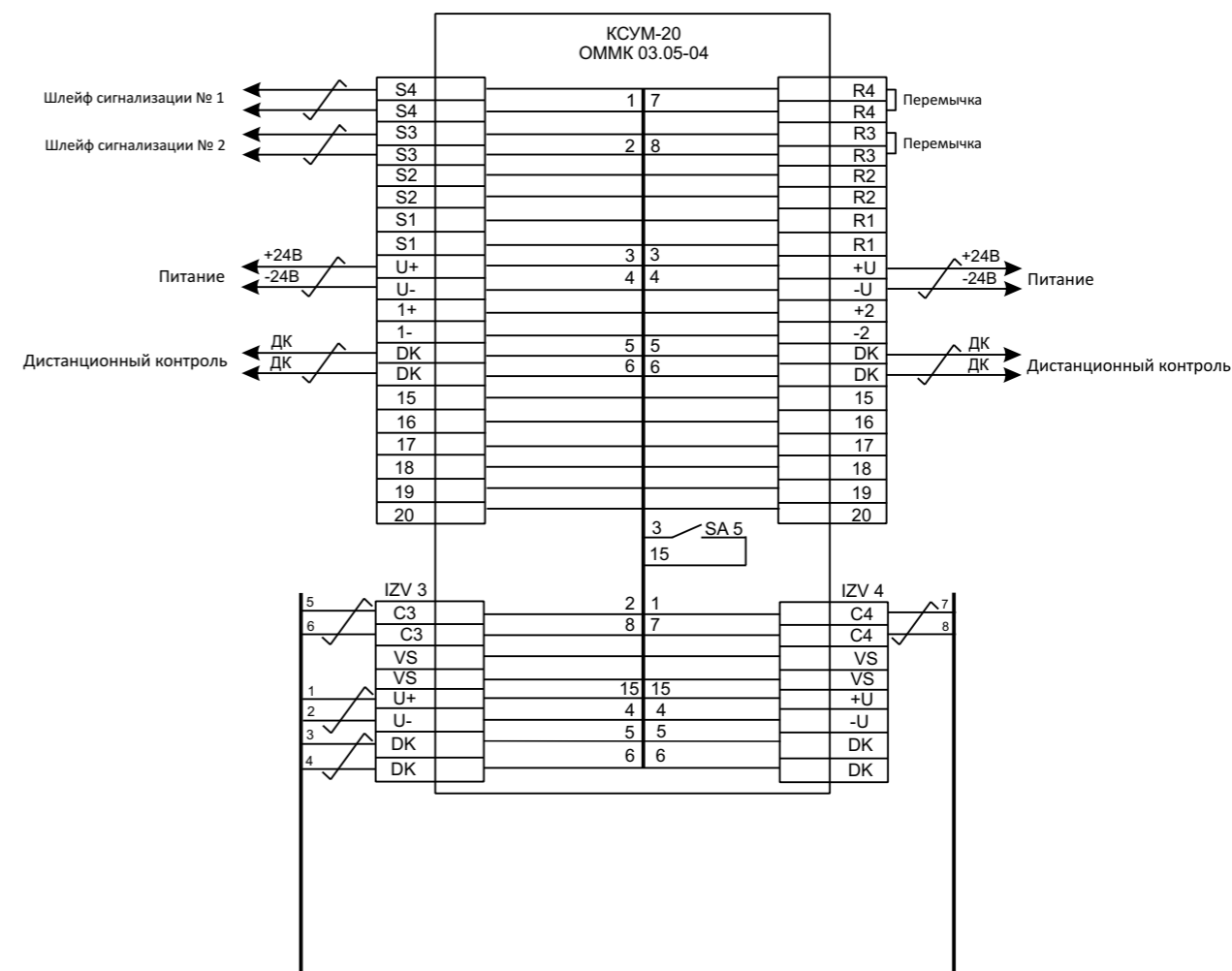
ПЛАН ПЕРИМЕТРА



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Условные обозначения	Наименование	Количество
	Извещатель ИМПУЛЬС-мини 1/500Н (2 БПРМ и 2 БПРД)	2 компл.
	КСУМ-20	2 шт.
	Извещатель ИМПУЛЬС-мини 1/500Н (БПУ)	2 шт.

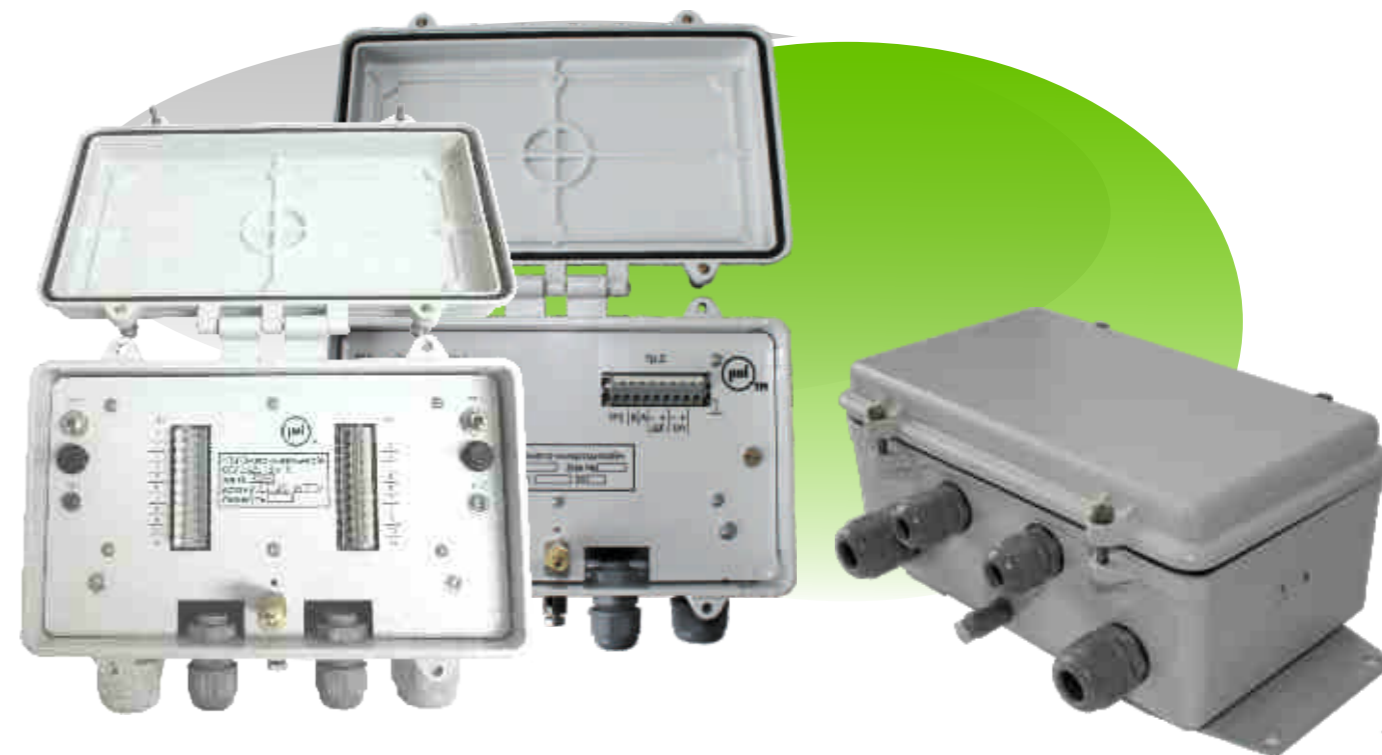
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ К СОЕДИНИТЕЛЬНЫМ КОРОБКАМ



КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

www.tso-perimetr.ru

ВЕТВЛЕНИЕ КРОССОВЫХ КАБЕЛЕЙ для
ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ



КСУМ-20 (40, 60).
КСУМ1-20 (40, 60).
КСУМ2-20 (40, 60).

Коробки соединительные универсальные модернизированные для систем охранной сигнализации выполнены в литом алюминиевом корпусе со степенью защиты IP-65.

Коробки КСУМ обеспечивают возможность отвода двух кабелей и подключение двух извещателей с помощью высоконадежных зажимов.

Коробки КСУМ1 обеспечивают возможность отвода двух кабелей и подключение двух извещателей с помощью высоконадежных зажимов, обеспечивается подключение проводной синхронизации.

Коробки КСУМ2 обеспечивают возможность отвода четырех кабелей и подключение четырех извещателей с помощью высоконадежных зажимов.

Диапазон рабочих температур от -50... +50 °С.
Диапазон предельных температур -65... +80 °С.

Встроенная грозозащита подключенных извещателей.

БЛОКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ДЛЯ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОЙ МЕСТНОСТИ
ИЛИ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

www.tso-perimetr.ru

Блоки питаются от сети однофазного переменного тока напряжением ~220В.

Двойная гальваническая развязка обеспечивает защиту от проникновения сетевого напряжения ~220В и импульсных перенапряжений.

Внутри корпуса установлена сменная аккумуляторная батарея номинальным напряжением 12 В и емкостью 1,2 А/ч, обеспечивающая бесперебойное питание подключенных устройств при кратковременных отключениях сетевого напряжения ~220.

«Сухая» контактная группа реле размыкается при пропадании сетевого напряжения.

Литые алюминиевые корпуса со степенью защиты IP 65 защищают от различных внешних воздействий.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение	180...240 В			
Емкость встроенной АКБ	1,3 Ач			
Диапазон рабочих температур	-50... +50 °С			
Выходное напряжение	12 В	15 В	24 В	30 В
Ток нагрузки	0,66 А	0,53 А	0,33 А	0,26 А
Защита от короткого замыкания	есть			
Защита от перегрузок	есть			
Габаритные размеры	240 x 200 x 120 мм			

1. БЛОКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

ББП-24/0,33
(12/0,66; 15/0,53; 30/0,26).

Электропитание извещателей осуществляется стабильным напряжением постоянного тока. Надежные безвинтовые зажимы для коммутации цепей позволят обойтись без сезонных «подтягиваний» винтов.



2. БЛОКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ С ЗАЩИТНЫМ ОТКЛЮЧЕНИЕМ

ББП-24/0,33з
(12/0,66з; 15/0,53з; 30/0,26з).

Отличается от ББП 24/0,33 наличием устройства защитного отключения, предотвращающего поражение электрическим током и вывод из строя подключенных устройств. При возникновении опасности поражения электрическим током происходит срабатывание защиты и автоматическое выключение сетевого напряжения.



3. БЛОКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЕЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВУХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

ББП-24/0,33-1
(12/0,66-1; 15/0,53-1; 30/0,26-1).

Отличается от ББП 24/0,33 наличием функции подключения двух извещателей охранной сигнализации. Надежные безвинтовые зажимы для коммутации цепей позволят обойтись без сезонных «подтягиваний» винтов.



4. БЛОКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИЕЙ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДВУХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ И ЗАЩИТНЫМ ОТКЛЮЧЕНИЕМ

ББП-24/0,33-1з
(12/0,66-1з; 15/0,53-1з; 30/0,26-1з).

В дополнение к ББП 24/0,33-1 имеется устройство защитного отключения, предотвращающего поражение электрическим током и вывод из строя подключенных устройств. При возникновении опасности поражения электрическим током происходит срабатывание защиты и автоматическое выключение сетевого напряжения.



ОХРАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ АРТАВЕОН

www.artaled.ru

ОСВЕЩЕНИЕ ПЕРИМЕТРОВ И ТЕРРИТОРИЙ ЛЮБЫХ ОБЪЕКТОВ



Правильно спроектированная система охранного освещения – мощный психологический фактор сдерживания, который способен предотвратить несанкционированное проникновение на охраняемый объект. Значительно повышается риск обнаружения и неминуемого задержания возможного нарушителя.

Главными критериями при выборе источников света являются качество освещения, надёжность, долговечность и низкое энергопотребление.

Все эти задачи с успехом решаются благодаря современным светодиодным источникам света.

Светодиодный прожектор не только потребляет меньше электроэнергии, чем традиционные галогенные, ДРЛ, ДНАТ и металлогалогенные прожекторы, но и служит в несколько раз дольше, не боится частых включений-выключений, то есть может работать в комплексе с техническими средствами охраны.

Основные преимущества светодиодных светильников:

- Устойчивость к перепадам температур (от -40 до +40 °С).
- Широкий диапазон напряжений питания от 80 до 230 В.
- Устойчивость к механическим повреждениям.

ОХРАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ АРТАВЕОН

www.artaled.ru

ОСВЕЩЕНИЕ ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДОК



Артикул: AL-0912-60

Мощность: 60W
Напряжение: 120V-270 V
Кол-во светодиодов: 28шт

Световой поток:
Натуральный белый (PW) >85Lm/w
Теплый белый (WW) >80Lm/w
Размеры: 501*300*135мм
Материалы: Алюминий, пластик
Угол освещения: >120°

Рабочая температура :
Стандартное исполнение: - 40°C - +55°C
Специальное исполнение : -65°C - +65°C

Ресурс (при работе 12 час в сутки): 50000 часов
Температура цвета: PW : 3700K-50000K ,
WW : 2600K-3700K
Индекс цветопередачи Ra PW : 70WW : >80

Вес:7кг

Модификации:

Артикул: AL-0912-90	Артикул: AL-0912-120
Мощность: 90W	Мощность: 90W
Размер(мм): 566*300*135	Размер(мм): 630*300*135

СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ МАЛОЙ МОЩНОСТИ



Артикул: AI01

Температура цвета: Белый/ Теплый белый

Описание: 10W 1 светодиодная матрица ,
AC85-265V,800lm+10%lm
Аналоги: Галогенная лампа 35-50W
Размер (мм): 115*85*85
Влагозащита, IP: 65
Мощность потребляемая, Вт: 10

Модификации:

Артикул: AI 02	Артикул: AI 03	Артикул: AI 05
Мощность: 20W	Мощность: 30W	Мощность: 50W
Размер(мм): 180*140*230	Размер(мм): 225*185*159	Размер(мм): 240x290x180

МОЩНЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ



Артикул: AI07

Температура цвета: Белый/ Теплый белый
Описание: 70W 1 светодиодная матрица,
AC85-265V,5400lm+10%lm
Размер(мм): 240x290x180
Влагозащита, IP: 65
Мощность потребляемая, Вт: 50, 80, 2x75, 2x100

Модификации:

Артикул: AI 08	Артикул: AI 10	Артикул: AI 275	Артикул: AI 2100
Мощность: 50W	Мощность: 80W	Мощность: 2x75W	Мощность: 2x100W
Размер(мм): 290x360x120	Размер(мм): 410x330x110	Размер(мм): 610x292x115	Размер(мм): 690x292x115

ДИПЛОМЫ, НАГРАДЫ



СОДЕРЖАНИЕ

О ПРЕДПРИЯТИИ.....	2
БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ.....	3
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ "ПРИЗМА-1"	
ПРИЗМА-1/40Т.....	4
ПРИЗМА-1/100(300,500)Н(НР).....	8
ПРИЗМА-1/100(300)НРЗ.....	12
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ "ПРИЗМА-2"	
ПРИЗМА-2/300НРЗ.....	14
ПРИЗМА-2/300Н(НР).....	17
ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ (серия ПРИЗМА-1, ПРИЗМА-2).....	20
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ "ПРИЗМА-3"	
ПРИЗМА-3/200ТМ(Н)	22
ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ (серия ПРИЗМА-3, ПРИЗМА-1).....	26
ДВУХПОЗИЦИОННЫЕ РАДИОВОЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ "СЕГМЕНТ"	
СЕГМЕНТ-1, СЕГМЕНТ-2, СЕГМЕНТ-3.....	28
ПРОВОДНОВОЛНОВЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ СЕРИИ "ИМПУЛЬС"	
ИМПУЛЬС-14(12)ТМ.....	32
ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ (ИМПУЛЬС-14ТМ).....	36
ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ (ИМПУЛЬС-12ТМ).....	38
ИМПУЛЬС-мини 1/500Н(ПН).....	40
ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ (ИМПУЛЬС-мини1/500Н).....	44
КОРОБКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ	46
БЛОКИ ПИТАНИЯ	48
ОХРАННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ АРТАВЕОН	50
ДИПЛОМЫ, НАГРАДЫ	54