

1. **Обозначение** СТВФ.426479.021

2. **Наименование** Извещатель охранный СТС-106
принят на снабжение МО России



3. **Изображение**



4. **Назначение**

Извещатель охранный СТС-106 (далее извещатель) предназначен для использования в качестве средства охранной сигнализации, обеспечивает обнаружение человека, пересекающего зону обнаружения (далее ЗО), и характеризуется малой шириной требуемой зоны отчуждения.

Комплект поставки извещателя:

- передатчик (ПРД) – 1 шт;
- приемник (ПРМ) – 1 шт;
- комплект ЗИП-О – 1 шт.

Конструктивно приемник и передатчик выполнены в герметичном пластиковом корпусе и оснащены кронштейном крепления. Конструкция кронштейна позволяет ориентировать приемник и передатчик в пространстве и обеспечивает поворот корпуса на угол $\pm 10^\circ$ в любом направлении.

ПРД и ПРМ размещаются на противоположных концах охраняемого участка. ПРД излучает электромагнитные волны в направлении ПРМ. ПРМ принимает эти волны, преобразует в электрический сигнал и анализирует этот сигнал.

Человек, пересекая ЗО, вызывает модуляцию сигнала на входе ПРМ, который в свою очередь формирует тревожное извещение. Глубина модуляции и форма сигнала зависят от роста и массы человека, места пересечения участка, рельефа участка, скорости движения.

Технической особенностью извещателя является узкая диаграмма направленности антенн. Эта особенность обеспечивает повышенную устойчивость к движущимся предметам в непосредственной близости от оси ЗО. Относительно высокая рабочая частота также определяет малую ширину ЗО.

Извещатель охранный СТС-106 имеет патент на изобретение №2603953.

5. **Область применения.**

Извещатель охранный СТС-106 в составе комплексной системы обеспечения безопасности «Синергет 1 СВ» разработки Стилсофт.

6. **Технические характеристики**

Наименование параметра	Значение
Рабочая частота, МГц	24125 \pm 125

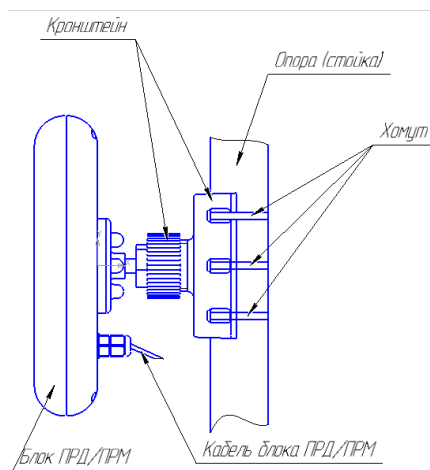
Скорость передвижения нарушителя движущегося в положении «в рост» или «согнувшись», при которой осуществляется обнаружение, м/с	от 0,1 до 10,0
Параметры сигнала дистанционного контроля: - напряжение импульса, В; - длительность импульса, с, не менее	5–30 0,5
Длина ЗО, м	5-140
Ширина ЗО на расстоянии равноудаленном от блоков при максимальной дальности действия, не менее, м	3
Запас по уровню принимаемого сигнала при максимальной длине ЗО, не менее, дБ	6
Высота ЗО на расстоянии равноудаленном от блоков при максимальной дальности действия, не менее, м	3,0
Длина зоны неуверенного обнаружения на расстоянии от блоков ПРД и ПРМ, не более, м	2,0
Напряжение электропитания постоянного тока, В	от 10 до 36
Допустимая амплитуда пульсаций напряжения электропитания, не более, В	0,03*
Потребляемый ток при рабочем напряжении электропитания 12 В, не более мА: а) ПРД б) ПРМ	160 200
Время готовности после включения электропитания не более, с	45
Время восстановления дежурного режима, не более, с	10
Параметры сигнала, коммутируемого выходными контактами цепей «ТР» и «ТР ДВ»: - ток, постоянный или переменный, не более, мА - амплитудное напряжение, В, не более	120 30
Длительность извещения, не менее, с	2
Вероятность обнаружения, не менее	0,99
Среднее время наработки на отказ, не менее, ч	60000
Интерфейс связи извещателя	RS-485
Наработка на ложное срабатывание не менее, ч	1200
Информативность извещателя по шлейфу	4
Информативность извещателя по шине RS-485	19
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+70
Габаритные размеры каждого блока, не более, мм	210x210x100
Масса извещателя в упаковке, не более, кг	1,3
Примечание * – При более высокой амплитуде пульсаций напряжения электропитания возможно ухудшение эксплуатационных характеристик.	

7. Подключение извещателя

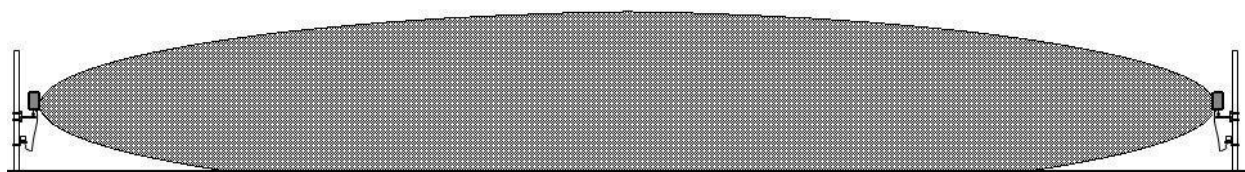
Назначение проводников приемника и передатчика:

Цвет провода	Назначение вывода
Белый	«CVR-» Тревожное реле датчика вскрытия
Серый	«CVR+» Тревожное реле датчика вскрытия
Черный	«ALM-» Тревожное реле
Фиолетовый	«ALM+» Тревожное реле
Коричневый	«RC+» Дистанционный контроль
Розовый	«RC-» Дистанционный контроль
Синий	Минус напряжения электропитания
Красный	Плюс напряжения электропитания
Зеленый	A RS-485
Желтый	B RS-485

Крепление блока приемного и блока передающего на опоре



Форма зоны обнаружения



Информативность извещателя по шлейфу равна четырем:

- «норма» – состояние исправного извещателя с закрытым корпусом при отсутствии в зоне обнаружения стандартной цели (по ГОСТ Р 50777-95);
- «тревога» – состояние исправного извещателя с закрытым корпусом, тревожное извещение формируется сразу после пересечения зоны обнаружения нарушителем;
- «неисправность» – состояние извещателя, при котором оно не может выполнять требуемые функции.
- «несанкционированный доступ» – состояние исправного извещателя, извещение формируется при вскрытии корпуса извещателя.

Информативность извещателя по шине RS-485 равна девятнадцати:

- «Норма»;
- «Тревога»;

- «Несанкционированный доступ»;
- «Крышка корпуса закрыта»;
- «Напряжение электропитания ниже нормы»;
- «Напряжение электропитания норма»;
- «Высокий уровень сигнала»;
- «Низкий уровень сигнала»;
- «Уровень сигнала норма»;
- «Потеря связи с ПРМ»;
- «Восстановление связи с ПРМ»;
- «Потеря связи с ПРД»;
- «Восстановление связи с ПРД»;
- «ДК пройден»;
- «ДК не пройден»;
- «Высокий уровень помех»;
- «Уровень помех норма»;
- «Проведение калибровки»;
- «Калибровка проведена».