

Описание объектового GSM прибора DX-TTL.

1. Объектовый прибор ОП DX-TTL предназначен для передачи тревожных и служебных извещений через GSM сеть в формате CLIP VOICE, T-CLIP VOICE, CID SMS.

ОП DX-TTL осуществляет контроль одного аналогового шлейфа сигнализации ШС с оконечным резистором и двух цифровых входов. Осуществляет контроль сети питания 220 вольт (время реакции прибора на отключение 220 вольт основного питания от 20 до 120 секунд), контроль батареи резервного питания 12 вольт и её отсечки в случае разряда. Позволяет подключить светодиод внешней индикации и дистанционно управлять внешними устройствами, подключенными к контактам реле 220 вольт, 7 ампер. Максимальная потребляемая мощность от сети 10 ватт.

Время работы в автономном режиме при полностью заряженной батарее резервного питания 18 - 24 часа.

2. Конструктивно плата ОП установлена в пластиковый корпус с габаритными размерами 160x130x75мм, массой 750 грамм вместе АКБ. Антенный SMA разъём через переходной кабель вмонтирован в боковую плоскость корпуса. СИМ держатель расположен на нижней стороне платы DX-TTL. Крепление верхней крышки корпуса выполняется одним винтом длиной 70мм.

3. Приёмно-передающая часть выполнена на базе GSM модуля SIM900, а система управления на микроконтроллере AT89C2051.

Внешний вид ОП DX-TTL приведён ниже.



Рисунок 1

На рисунке 2 приведена схема внешних подключений. И описан типовой вариант охраны коммутационного ящика с активным оборудованием.

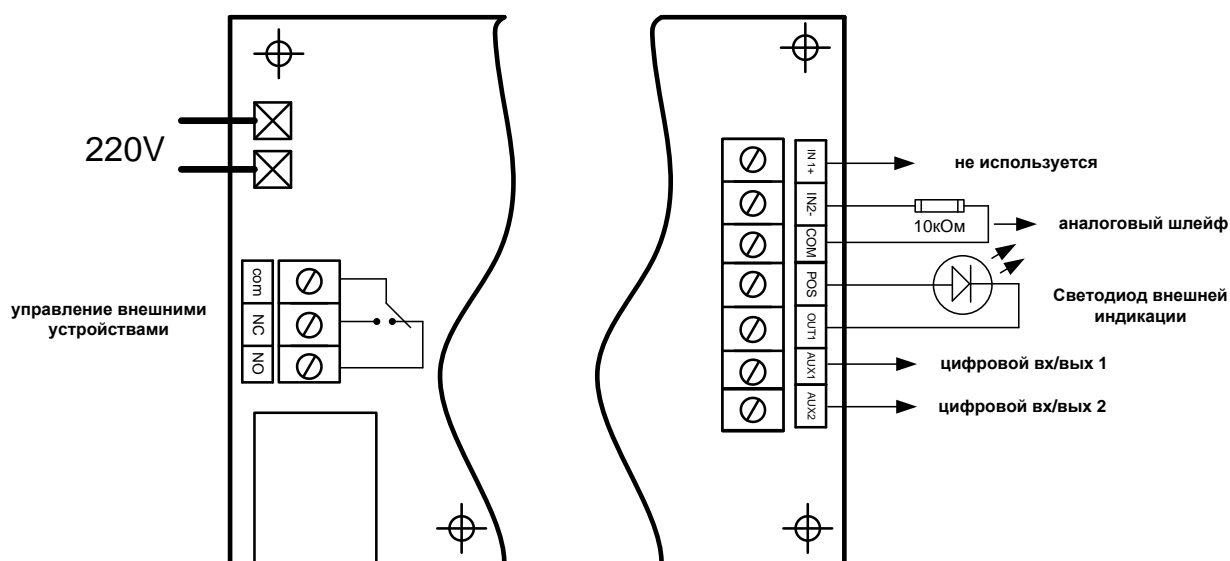


Рисунок 2

На аналоговый вход IN2 подключается свободная пара внешнего кабеля. Тем самым проверяется его целостность. К цифровым входам подключается пассивный датчик открытия/закрытия двери и активный вибро, сейсмо либо ИК датчик. Питание активного датчика осуществляется от клеммы POS, максимально отдаваемый ток 100 мА. Светодиод внешней индикации включается постоянно при закрытой двери ящика и переходит в прерывистый режим при открытой двери, либо при тревоге.

Питание внешних активных устройств выполняется через реле и розетку 220В, а по команде с ЦП (центральный пульт) происходит их отключение на время 5 секунд.

4. На стороне центрального пульта подключаются GSM модемы (от 3 до 10 шт.) и устанавливается программа сервер для работы с этими GSM модемами. Программа сервер является промежуточным устройством между диспетчерским ПО верхнего уровня и GSM модемами.

