

Данный пример реализует одну из возможностей использования приборов «Овен» в системах удаленной диспетчеризации.

Описание:

Существует удаленный объект диспетчеризации и диспетчерский пункт (ДП). При возникновении аварийной ситуации объект должен инициировать связь с ДП для передачи кода ошибки. Передача осуществляется через аварийный канал, представляющий собой модемное соединение.

Особенность:

- ДП – не персональный компьютер.
- Основной канал связи ДП-Объект в данном примере не рассматривается.
- Инициатором связи в данном примере выступает объект, поэтому наличие на нём ПЛК обязательно! При опросе модулей диспетчерским пунктом через CSD-соединение ПЛК на объекте не требуется!!!
- Проверка функционирования соединения должна происходить 1 раз в 10 минут.

Связь:

Беспроводное CSD соединение по средствам GSM-связи.
Протокол передачи данных — Modbus ASCII

Объект:

Представляет собой ПЛК100R-L к которому по интерфейсу RS-485 подключен аналоговый модуль ввода MB110-224.2A для измерения температуры. Для реализации поставленной задачи к ПЛК через RS-232 подключен GSM-модем ПМ01.

ДП:

Представляет собой ПЛК100R-L. Для реализации поставленной задачи к ПЛК через RS-232 подключен GSM-модем ПМ01.

Принцип организации связи:

ПЛК (объекта) – Master

ПЛК (ДП) – Slave.

Мастеру (объекту) указан телефон Подчиненного (ДП) (параметр «Tel number 1» интерфейсного модуля Модем).

Объект передаёт значение температуры(REAL) и код ошибки(WORD) в ДП раз в 10 минут устанавливая с ним связь (при количестве повторов «Amount Repeat»=1 работает интервал «Polling resume time» интерфейсного модуля modem).

В случае Аварии ПЛК-объект организует внеочередной обмен данными с ДП. Авария происходит при превышении температуры в 30 градусов.

Время соединения «Connect time» = 15с без учета времени настройки связи (звонок, поднятие трубки итд).

Внимание: Версия прошивки ПЛК не ниже 2.10.7

Полное описание параметров интерфейсного модуля Modem, а так же режимы его работы находятся в файле PLC_Configuration.pdf в Документации на диске.

Содержание архива:

DP-plc100rl_CSD.pro – проект для ПЛК ДП

mv110-plc100rl_CSD.pro – проект для ПЛК Объекта

configMV1102A – конфигурация модуля Объекта