

Модемы

Интеллектуальные решения для телеметрии

Дистанционное управление и контроль



IMPROVED COMMUNICATION

Рассылка сервисному персоналу сообщений аварийной сигнализации в виде SMS, факсимильных сообщений или сообщений электронной почты при неисправностях и сбоях

SPEED UP

Дистанционное управление выходными цепями ПЛК и меркерами при помощи сообщений SMS и электронной почты

SIMPLER OPERATION

Простое конфигурирование объектов — AT-команды больше не нужны

MORE FLEXIBILITY

Большая емкость памяти аварийных сообщений в 2 МБ (частично расширяемая), данные аварийных сообщений сохраняются

Интеллектуальные, эффективные и надежные



Благодаря обширному набору функциональных возможностей модемы Mitsubishi успешно используются в самых разных областях, например, для контроля температуры, давления и уровней наполнения или для приведения в действие насосов, шиберов и заслонок.



Возможность непосредственного подключения к контроллеру

В последнее время наблюдается небывалый рост спроса на недорогие системы дистанционного управления и сигнализации неисправностей в таких отраслях, как автоматизация промышленного производства и управление эксплуатацией зданий. Компания Mitsubishi Electric принимает это во внимание и предлагает телеметрические решения в виде интеллектуальных промышленных модемов с соответствующим программным обеспечением.

Модемы Mitsubishi представляют собой устройства для передачи данных, при-

годные для выполнения дистанционного обслуживания и для обмена данными через Интернет с любыми установками и устройствами в полностью автоматическом режиме. В отличие от обычных модемов, встроенный высокопроизводительный процессор и большой объем памяти позволяют реализовывать сложнейшие протоколы обмена данными.

Возможность непосредственного подключения модемов к любому малому контроллеру или большой системе управления производства компании Mitsubishi позволяет просто и недорого решить проблему дистанционного обслуживания на небольших предприятиях, в системах управления эксплуатацией зданий, а также в промышленности.

Модемы Mitsubishi предлагаются в двух исполнениях:

- интеллектуальные модемы аварийной сигнализации
- стандартные промышленные модемы

Разные модели любого исполнения позволяют осуществлять дистанционное обслуживание по стационарной телефонной сети общего пользования, либо посредством сети мобильной связи стандарта GSM.

Интеллектуальные модемы аварийной сигнализации

Интеллектуальные модемы аварийной сигнализации от компании Mitsubishi представляют собой автоматические модемы с большим объемом памяти хранения данных, которые в самостоятельном режиме выполняют все телеметрические задачи, не отвлекая для этого мощности подключенного контроллера. Будучи интеллектуальным компьютером для обмена данными, такой модем располагает 32-разрядным процессором Power-CPU и неразрушаемой памятью данных объемом 2 Мб (флэш-память). Память данных может быть расширена до 64 Мб, обеспечивая тем самым достаточно места для длительного хранения больших объемов данных.

Модемы аварийной сигнализации могут осуществлять обмен данными с контроллерами Mitsubishi, непосредственно используя протокол самого ПЛК. Кроме того, поддерживаются также протоколы Modbus-RTU и Modbus-ASCII.

Стандартные промышленные модемы

Обычные модемы Mitsubishi предназначены для простой передачи данных, сообщений SMS, электронной почты и факсимильных сообщений по стационарной аналоговой телефонной сети или же по мобильной телефонной сети стандарта GSM. Они рассчитаны на установку в шкафах управления на стандартных DIN-рейках.

Встроенные протоколы ПЛК

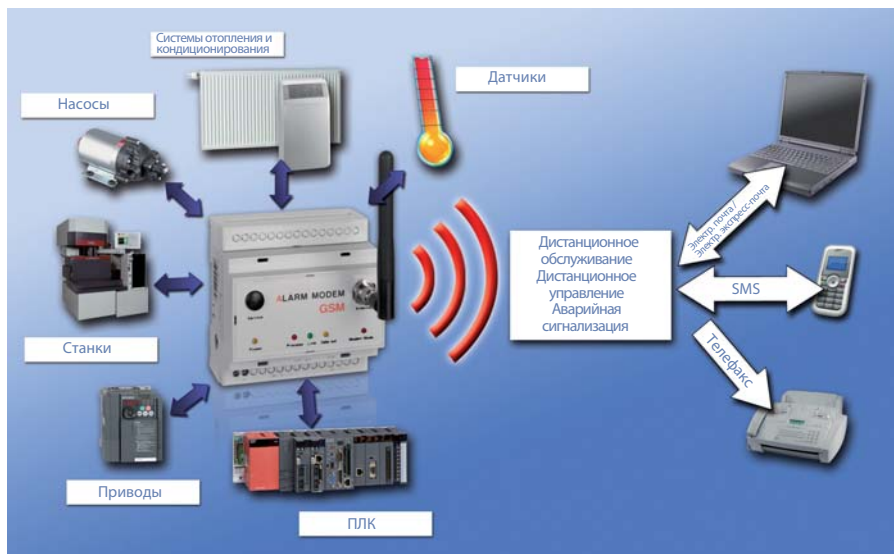
Модемы аварийной сигнализации от Mitsubishi с минимальными затратами встраиваются в уже имеющиеся установки. Как правило, никаких изменений в программу контроллера вносить не требуется. Интеллектуальные модемы аварийной сигнализации могут самостоятельно выполнять разнообразные функции:

- рассылка сообщений аварийной сигнализации и статусных сообщений в виде SMS, по электронной почте или телефаксу
- получение управляющих команд в виде сообщений SMS или электронной почты и их передача на программируемый логический контроллер
- рассылка данных, поступающих с подключенного контроллера или установки
- обмен данными между контроллерами
- удаленный доступ к контроллерам или установкам из среды программирования ПЛК

Рассылка сообщений аварийной сигнализации

Сообщения о неисправностях и сбоях модемы аварийной сигнализации могут рассылать в полностью автоматическом режиме в виде SMS, по телефаксу или электронной почте, а также в виде сообщений электронной экспресс-почты непосредственно по телефонной линии. Запуск рассылки сообщений происходит по изменению переменных ПЛК.

- Адреса получателей сообщений SMS, факсимильных сообщений и электронной почты (макс. 100) могут храниться в адресной книге.
- Тексты сообщений (макс.100) могут содержать до 100 текущих значений ПЛК: а их длина — при передаче по телефаксу или электронной почте — не ограничивается.
- Могут быть предварительно заданы до 100 аварийных сообщений и действий, например, управляющих команд.
- Если требуется квитирование аварийных сообщений, могут быть заданы свободно определяемые аварийные уровни. Если аварийное сообщение не квитировано в продолжение заданного времени, оно может быть отправлено еще одному или даже нескольким получателям. Весь этот процесс произвольно каскадируемый.



Модемы аварийной сигнализации от компании Mitsubishi удачно объединяют все функции системы аварийной сигнализации и устройства дистанционного управления в одном единственном доступном по цене приборе.

Дистанционное управление

Модемы аварийной сигнализации компании Mitsubishi могут переключать выходные цепи подключенного ПЛК по краткой команде в виде SMS или сообщения электронной экспресс-почты. Таким же образом можно изменять и другие переменные ПЛК.

Возможно также квитирование выполнения команды. Могут быть свободно определены до 100 управляющих команд в формате SMS, по 4 параметра каждая. Переменные ПЛК легко и быстро считываются по SMS-команде, при этом нет необходимости в персональном компьютере.

Дистанционное обслуживание

При помощи модема аварийной сигнализации от Mitsubishi можно дистанционно обслуживать контроллеры по телефонной линии. В большинстве случаев это происходит с использованием соответствующего программного обеспечения. Переменные, а также входные и выходные сигналы контроллеров при помощи программного пакета MX Mitsubishi Alarm Editor (MX-MAE) в онлайн-режиме могут считываться и записываться дистанционно. Можно также дистанционно войти в систему, чтобы сконфигурировать модем аварийной сигнализации и вручную загрузить из памяти регистрируемые данные.

Удобное конфигурирование

Для конфигурирования модемов аварийной сигнализации имеется простой в использовании программный пакет MX Alarm Editor (MX MAE), при этом конфигурирование можно выполнять как



Экранное окно программного пакета Mitsubishi Alarm Editor MX-MAE

локально, так и с использованием удаленного доступа.

MX-MAE представляет собой программный пакет для работы в среде Windows, при помощи которого можно загружать регистрируемые данные из памяти модема, а также конфигурировать такие функции, как передача и прием аварийных сообщений

Кроме того, он позволяет выполнить удаленный вход в систему и дистанционно сконфигурировать модем аварийной сигнализации. При помощи MX-MAE доступ к удаленному устройству происходит точно так же, как если бы речь шла о локальном устройстве.

Технические характеристики ///

| Технические характеристики | MAM-GM6 | MAM-GM20 | MAM-GM24 | MIM-G01 | MAM-AM6 | MAM-AM20 | MAM-AM24 | MIM-A01 |
|--------------------------------|---|--------------|----------|-----------|--|----------|-----------|---------|
| Телефонная сеть | GSM | | | | Стационарная | | | |
| Вид сетевого соединения | GSM/GPRS, двухдиапазонный, 900/1800 МГц | | | | Гнездо для подключения аналогового телефона (интерфейс a/b), RJ-11 | | | |
| Передача данных | 0.3 – 14.4 кбит/с асинхр., прозрачная/непрозрачная | | | | 0.3 – 56 кбит/с | | | |
| Передача факсов | факс группа 3 / класс 1 и 2; 2.4 – 14.4 кбит/с | | | | факс группа 3 / класс 1; 2.4 – 14.4 кбит/с | | | |
| Функции GSM | динамическая переадресация вызова, блокирование вызовов, групповой вызов, режим ожидания, удержание вызова, вызывающая линия определение номера вызывающего абонента, рекомендации по оплате, USSD-сервис, закрыть группу пользователей | | | | — | | | |
| Функции GPRS | Мультислотовый GPRS класса 10, мобильная станция GPRS класса B, схемы кодирования CS1, 2, 3, 4, совместим с SMG31bis | | | | — | | | |
| Коррекция ошибок | MNP, V.42bis | | | | V.42 / MNP 2-4, V.42bis / MNP5 | | | |
| Интерфейсы | COM1 | RS232 | RS232 | RS232 | RS232 | RS232 | RS232 | RS232 |
| | COM2 | — | RS232 | RS485/422 | — | RS232 | RS485/422 | — |
| Гнездо подключения антенны | FME-штекер, коаксиальный, полное сопротивление 50 Ом | | | | — | | | |
| ЦПУ | 32-разрядный RISC-процессор | | | | 32-разрядный RISC-процессор | | | |
| Операционная система | Коммерческая операционная система RTOS | | | | Коммерческая операционная система RTOS | | | |
| Программная память | Флэш-память 2 МБ, статическое ЗУПВ 1 МБ | | | | Флэш-память 2 МБ, статическое ЗУПВ 1 МБ | | | |
| Память для данных | Флэш-память 2 МБ (отказоустойчивая) | | | | Флэш-память 2 МБ (отказоустойчивая) | | | |
| Разъем расширения | Флэш-память до 64 МБ | | | | Флэш-память до 64 МБ | | | |
| Светодиодные индикаторы | Питание, Процесс, Линия (соединение), Отсутствие данных, Режим модема (MIM-G01 только Питание и Режим GSM) | | | | | | | |
| Исполнение корпуса | Корпус под DIN-шину для установки на колпачковую монтажную шину 35 мм стандарта EN 50022, вертикальный либо горизонтальный монтаж | | | | | | | |
| Условия окружающей среды | от 0 до +50 °С (относительная влажность от 5 до 95 %, без образования росы) | | | | | | | |
| Класс защиты | IP20 | | | | | | | |
| Электропитание | 10 – 30 В пост. тока, макс. 0.7 А | | | | | | | |
| Габаритные размеры (Ш x В x Г) | мм | 88 x 58 x 91 | | | | | | |
| Масса | (кг) | 0.24 | 0.24 | 0.24 | 0.19 | 0.24 | 0.24 | 0.18 |
| Принадлежности | В качестве принадлежностей, наряду с подходящими адаптерами и кабелями дистанционной связи, могут быть также заказаны GSM-антенны. | | | | | | | |

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. /// РОССИЯ /// Москва /// Космодамианская наб., 52, стр. 5
Тел.: +7 495 721 20 70 /// Факс: +7 495 721 20 71 /// automation@mitsubishielectric.ru /// www.mitsubishi-automation.ru



Mitsubishi Electric Europe B.V. /// FA - European Business Group /// Gothaer Straße 8 /// D-40880 Ratingen /// Germany
Tel.: +49(0)2102-4860 /// Fax: +49(0)2102-4861120 /// info@mitsubishi-automation.com /// www.mitsubishi-automation.com

Тех. параметры могут быть изменены /// Art.-№ 214160-A /// 10.2008
Все зарегистрированные товарные знаки защищены законом об охране авторских прав.