

Назначение

Интеллектуальный шлюз E-422.GSM применяется в составе автоматизированных информационно-измерительных систем: АСУ ТП, АИИС КУЭ, АСТУЭ. Шлюз E-422.GSM – это полнофункциональное устройство для сбора и передачи данных. Шлюз обеспечивает подключение различных видов оборудования с интерфейсами RS-485/RS-422/RS-232/USB, сбор данных и обмен с диспетчерскими и операторскими пунктами по сети GSM.



Устройство и принцип работы

Шлюз отличается простотой монтажа, возможностью подключения широкого спектра устройств, легкостью ввода в эксплуатацию. Шлюз работает под управлением высокопроизводительного RISC процессора, имеет сторожевой таймер, часы реального времени, встроенный GSM/GPRS модем, механизм защиты от зависаний модема.

Основные функции

- Сбор информации с датчиков, счетчиков электроэнергии и контроллеров различного типа
- Подключение разнородного оборудования
- Предварительная обработка принимаемой информации
- Передача информации на верхние уровни, в том числе по сети GSM
- Поддержка режимов передачи данных: GPRS с динамическим IP-адресом, GPRS со статическим IP-адресом
- Подача команд телеуправления
- Хранение данных
- Регистрация событий в журнале устройства
- Сбор данных на КПК
- Поддержка видеокамер

Каналы связи

Ethernet, GSM, GPRS, EDGE, CDMA, VSAT, Global Star, Wi-Fi, Wi Max, FM радиоканал, BreezeACCESS и др. Поддерживается работа в режиме защищенного канала (VPN) с использованием решений L2TP и IPsec.

Условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур: от -30° до +60°С
- Относительная влажность, не более 95% при t=35°С

Шлюз может поставляться в составе герметичного шкафа, обеспечивающего защиту согласно стандартам **IP55**.

Возможные подключения шлюза

Тип порта/канала	Подключение устройств
Ethernet	Компьютер, HUB, шлюз E-422, сетевое оборудование, FM радиомодем, ТК16L.31, ТК16L.10, ТК16L.11, ТК16L.14, РП-422
RS-422/RS-485	Счетчики электроэнергии различного типа, GPS-приемники, устройства, имеющее соответствующий интерфейс (ПИК-24М, ПИК-16УМ1), интеллектуальные устройства, оборудование, работающее по протоколу MODBUS
RS-232	Компьютер, модем, счетчик, GPS-приемник, FM радиостанция
Телеуправление	Управляемые устройства
Дискретные входы	Дискретные датчики типа «сухой контакт», «открытый коллектор»
Аналоговые входы	Аналоговые датчики: токовые датчики, датчики напряжения
USB host	КПК, USB FLASH, USB DISK

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание переменного тока	220 В
Потребляемая мощность	15 ВА(от 13 до 15)
Диапазон рабочих температур	от -30° до +60°С
Относительная влажность, %, не более	95% при t=35°С
Время сохранения измерительной информации в устройстве при пропадании напряжения питания	10 лет
Хранение данных о электропотреблении (профиль нагрузки счетчиков), не менее	45 суток
Пределы допускаемой абсолютной погрешности для цифровых измерительных каналов, начинающихся от цифровых выходов многофункциональных счетчиков и заканчивающихся в изделии, по электрической энергии и средней получасовой мощности, не более	±1 ед. младшего разряда измеренной величины
Основная абсолютная погрешность при измерении времени в условиях отсутствия внешней синхронизации, не более	±3 с в сутки
Абсолютная погрешность при измерении времени в условиях внешней синхронизации по сигналам точного времени, не более	±2 с в сутки
Габаритные размеры	159 x 94 x 58 мм
Корпус	OKW
Способ монтажа	На DIN-рейку
Масса не более	0,5 кг
Объем встроенного ОЗУ (SDRAM), не менее	64/128 Мб
Объем встроенного ПЗУ (FLASH), не менее	32/512 Мб
Объем встроенного ПЗУ (FLASH2), не менее	512Мб
Максимальное количество аналоговых датчиков для опроса при подключении через ПИК-24М, ПИК-16УМ1, шт.	514
Максимальное количество дискретных датчиков для опроса при подключении через ПИК-24М, ПИК-16УМ1, шт.	1024
Максимальное количество устройств телеуправления при подключении через ПИК-24М, ПИК-16УМ1, шт.	1024
Рекомендуемое количество счетчиков для опроса при подключении счетчиков через интерфейс RS-422/RS-485, шт.	16
Порт Ethernet 10/100 Mbit	1
Возможность работы в режиме VPN (L2TP и IPsec)	есть
Гальванически развязанный порт телеуправления 2 А, 60 В постоянного тока	1
Независимые гальванически изолированные порты RS-422/485	2
Порт RS-232	1
Порт USB-host	1
Дискретный гальванически развязанный вход	2
Аналоговые входы 0-2,5 В/0-20 мА	4
Среднее время наработки на отказ, не менее	120000 ч
Срок службы, не менее	10 лет
Внешняя антенна (ненаправленная, интегральная, штыревая)	
Частотный диапазон	GSM
Тип разъема антенны	SMA