

Назначение

Контроллер МСУ.16 применяется в составе пространственно-распределенных автоматизированных информационно-измерительных систем: АСУ ТП, АСТУЭ, телеметрии на промышленных предприятиях нефтедобычи. МСУ.16 обеспечивает надежную передачу данных в комбинированной среде. Используется при решении задач мониторинга СУ ЭЦН.

Устройство и принцип работы

МСУ.16 обеспечивает возможность обмена данными с устройствами, имеющими интерфейс RS-485, например, СУ ЭЦН, счетчик электроэнергии и пр. В качестве физической среды передачи сигналов используется эфир в радиочастотном диапазоне 868,7 МГц.

Пример архитектуры нижнего уровня приведен в рамках задачи мониторинга СУ ЭЦН куста скважин.



Основные функции

- Сбор данных с устройств с интерфейсом RS-485, в том числе СУ ЭЦН
- Накопление и хранение данных
- Регистрация событий в журнале изделия
- Предварительная обработка принимаемой информации
- Передача данных на верхние уровни
- Поддержка режима передачи данных по RF каналу
- Синхронизация времени

Условия эксплуатации

- Диапазон рабочих температур от -40° до +60°C
- Относительная влажность, не более 95% при t=35°C

По степени защиты имеет исполнение IP55.

Габаритные размеры и масса

- 145x100x45 мм
- 0,8 кг

Общие технические характеристики

Каналы связи	RF
Полоса радиочастот	433,075 ÷ 434,75 МГц 868,7 ÷ 869,2 МГц
Скорость передачи RF канал	4800 ÷ 57600 бит/с
Максимальная мощность излучения	25 мВт
Коэффициент усиления антенны	3,5 дБ
*Дальность радиосвязи	2 км (в условиях эксплуатации)
Режим выбора канала связи	Автоматический
Режим обмена	Полудуплексный
Контроль и коррекция ошибок	CRC, коды Хэмминга
Независимые порты RS-485	2
Порт Ethernet 10/100 Mbit	1
Дискретный вход	2
Питание от сети переменного тока	220 В
Мощность, не более	30 ВА
*Для увеличения дальности радиосвязи до 500 м и более рекомендуется использовать антенны с коэффициентом усиления 5-8 дБ.	

Требуется ли регистрация?

При использовании пользовательского (оконечного) оборудования радиодоступа (беспроводного доступа) в полосе радиочастот 868,7 ÷ 869,2 МГц с мощностью излучения передающих устройств до 25 мВт включительно не требуется регистрации радиоэлектронных средств (РЭС), в том числе, в местных территориальных органах ГКРЧ.