

МСД200 Модуль сбора данных.



Назначение модуля сбора данных ОВЕН МСД-200

Модуль сбора данных ОВЕН МСД-200 применяется для опроса\прослушивания приборов, модулей ввода, контроллеров имеющих возможность передавать данные в сеть RS-485. Производит архивирование данных полученных с 64 точек измерения на карту памяти SD.

Каждая из 64-х точек может опрашиваться по одному из протоколов передачи данных: ОВЕН, Modbus RTU, Modbus ASCII.

Применяется для архивации данных теплосчетчиков, данных о ходе различного рода технологических процессов в пищевой, химической, газовой, упаковочной отраслях, при производстве строительных материалов, деревообработке, в различных сферах ЖКХ и многих других областях промышленной автоматизации. Модуль имеет два интерфейса связи RS-485 (RS1-ЭВМ и RS2-Приборы) и один интерфейс связи USB-Device.

Прибор может быть использован в системах сбора данных в различных областях промышленности (химической отрасли, пищевой и др.), жилищно-коммунального и сельского хозяйства. Рекомендуется для использования в системах автоматического управления для анализа качества работы системы, как на этапе пуско-наладочных работ, так и в процессе эксплуатации.

Основные функции и отличия нового МСД-200

- Сбор данных от приборов, имеющих интерфейс RS-485;
- Архивирование данных с 64 точек измерения;
- Формирование архива на карте памяти SD;
- Поддержка карт памяти объемом до 32 Гб;
- Поддержка протоколов ОВЕН, Modbus RTU, Modbus ASCII;
- Возможность конфигурирования и считывания данных из МСД-200 без применения преобразователей интерфейса, через USB порт;
- Реализация цифровой подписи.
- Возможность автоматического склеивания архивов за несколько суток;
- Экспресс анализ архивов (вывод экстремумов);
- Перезапись содержимого карты памяти при заполнении;
- 4 аналоговых входа;
- Возможность передачи архива по GSM каналу.

Технические характеристики:

Параметр	Значение
Диапазон напряжения питания постоянного тока, В	от 20 до 33 (номинальное значение 24 В)
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Электрическая прочность изоляции, В	500
Максимальное число опрашиваемых каналов	64
Тип поддерживаемых карт памяти	MMC, SD, SDHC
Объем карты памяти, Гб, не более	32
Файловая система карты памяти	FAT
Тип файлов архива	*.CSV
Масса, кг, не более	0,5
Средний срок службы, лет	8
Температура окружающего воздуха, °С	-10...55
Габаритные размеры, мм	(22,5×106×120) ±1

Характеристики входов

Параметр	Значение
Унифицированный токовый сигнал, мА	0...5, 0...20, 4...20
Время цикла опроса токовых входов, мс	100
Гальваническая изоляция между каналами	нет
Предел допустимой основной приведенной погрешности, %	± 1,0
Входное сопротивление, Ом	133

Характеристики интерфейсов RS-485

Параметр	Значение
Режимы работы RS1-ПК	«Slave»
Режимы работы RS2-Приборы	«Master», «Spy», «Slave», «Slave_Ext»
Поддерживаемый протокол RS1-ПК	ModBus RTU
Поддерживаемые протоколы RS2-Приборы	ModBus RTU, ModBus ASCII, OVEH
Скорости передачи данных, бит/с	1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200
Тип используемого кабеля	витая пара
Гальваническая изоляция	есть

Проточность гальванической изоляции: 500В

Характеристики интерфейса USB

Параметр	Значение
Спецификация	USB 2.0
Режим интерфейса	Full-speed
Протокол транспортного уровня	CDC
Протокол прикладного уровня	ModBus RTU
Время передачи файла архива размером 1Мб с карты памяти на ПК через USB порт МСД-200, с	13
Тип разъема	Тип В
Тип используемого кабеля	Стандартный с разъемами типа А и В
Гальваническая изоляция	гальваническая изоляция между интерфейсом и входами встроенных аналоговых измерителей тока отсутствует.

Условия эксплуатации:

Прибор предназначен для эксплуатации при следующих условиях:

- закрытые взрывобезопасные помещения без агрессивных паров и газов;
- температура окружающего воздуха от минус 10 до +50 °С;
- верхний предел относительной влажности воздуха: не более 80 % при +35 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа.

По устойчивости к климатическим воздействиям при эксплуатации модуль соответствует группе исполнения В4 по ГОСТ 12997-84 и категории УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

По устойчивости к механическим воздействиям при эксплуатации модуль соответствует группе исполнения N2 по ГОСТ 12997-84.

По уровню излучения радиопомех (помехоэмиссии) модуль соответствует нормам, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 51318.22 (СИСПР 22-97).

Программа для построения графиков МСД-200

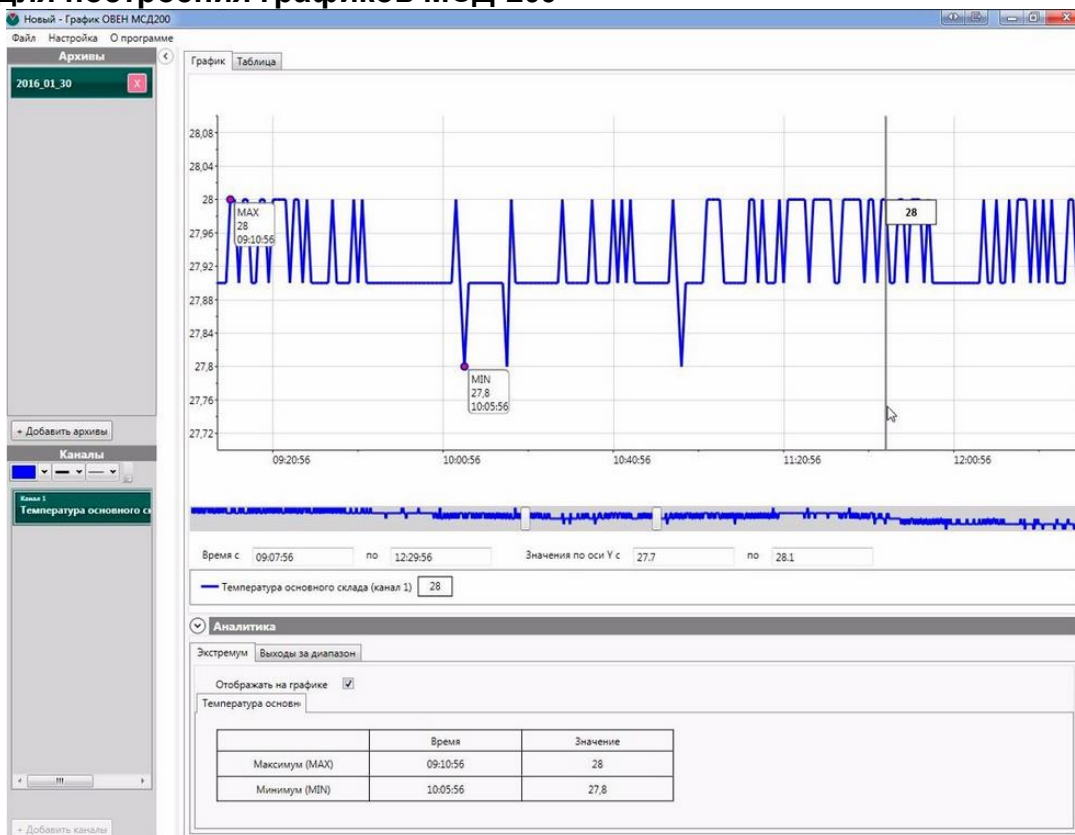
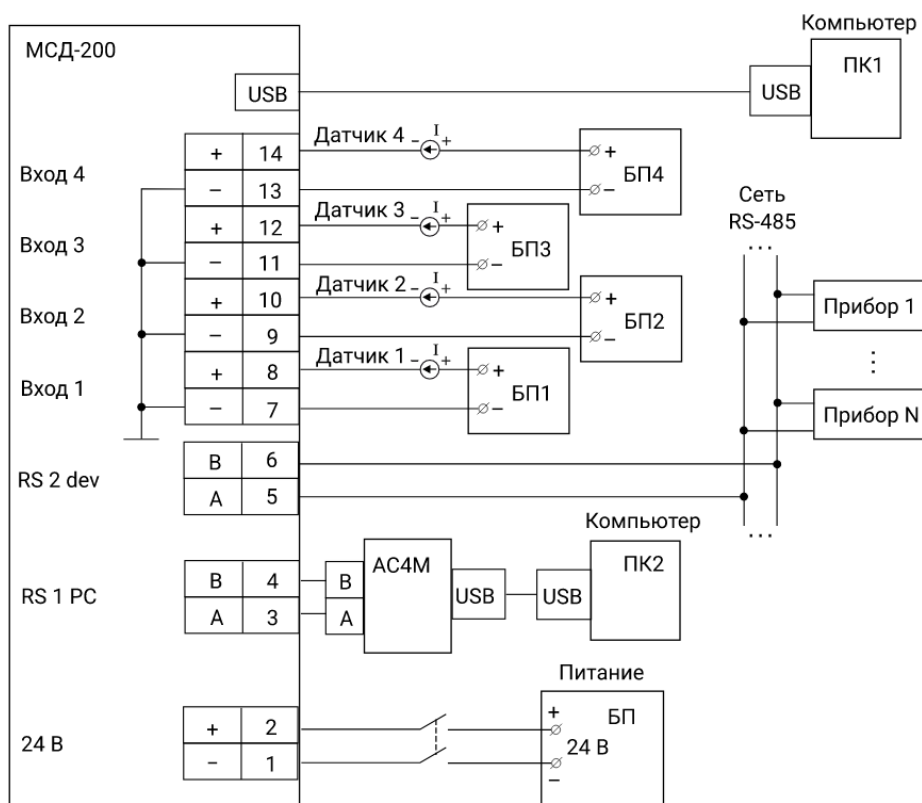


Схема подключения



Обозначение при заказе: **МСД-200**