

СЕНСОН-Ц система контроля цифровых сигналов



Область применения: Безопасность работ/Контроль ДВК горючих газов, Безопасность работ/Контроль ПДКр.з. вредных веществ, Безопасность работ/Контроль кислорода

Тип: Стационарный/Многоканальный

Количество каналов: 64

Режим работы: Непрерывный

Маркировка взрывозащиты: Нет

Цена (без учета НДС): **По запросу** руб.

Описание

Система контроля СЕНСОН-Ц предназначена для непрерывного мониторинга газовой обстановки и управления исполнительными устройствами. Обеспечивает сбор данных от внешних стационарных газосигнализаторов СЕНСОН или других измерительных устройств по цифровым каналам RS-485 по протоколу MODBUS RTU. Предусмотрена подача звуковой и световой сигнализации, отображение состояния датчиков на отдельном табло, выдача исполнительных сигналов сетевым реле, а также передача информации на внешний компьютер (ПК). Система имеет внутреннюю память событий.

Цифровая система контроля СЕНСОН-Ц в качестве базовых элементов включает:

- Контроллер цифровых сигналов СЕНСОН-К-64Ц.
- Информационное табло СЕНСОН-Т-64Ц.
- Сетевые реле СЕНСОН-Р-02Ц.

Также система может комплектоваться блоками выносных силовых реле, источниками питания и другим необходимым оборудованием.

Все сетевое оборудование системы СЕНСОН-Ц и датчики СЕНСОН связаны в единую сеть на основе трех независимых каналов RS-485. Такая сеть представляет собой группу (кластер) газоанализаторов – например, сенсоры, привязанные к одному объекту контроля на предприятии. Возможно объединять контроллеры (и контролируемые ими кластеры) в сеть верхнего уровня (сеть предприятия), вплоть до 245 кластеров.

Контроллер цифровых сигналов СЕНСОН-К-64Ц

Контроллер цифровых сигналов представляет собой специализированный промышленный компьютер. Он поддерживает три независимые сети RS-485 на основе протокола MODBUS RTU: сеть датчиков, сеть реле и сеть управления (сеть верхнего уровня). В сетях датчиков и реле он является управляющим устройством (ведущим, master). В сети верхнего уровня контроллер выступает ведомым устройством (slave) и действует по командам ведущего устройства сети управления (например, персонального компьютера). Порт каждой сети гальванически развязан, электрическая прочность изоляции – 2500 В.

Информационное табло СЕНСОН-Т-64Ц

Информационное табло является сетевым устройством, подключаемым к сети реле контроллер. Оно имеет фиксированный сетевой адрес (246) и не предусматривает каких-либо настроек. Для подключения табло в

контроллере предназначен специальный порт. Для электропитания табло необходим источник с напряжением 24 В и допустимым током не менее 3 А. Табло может размещаться как в общем боксе с контроллером, так и в любом удобном для оператора месте, на удалении от контроллера до 1200 м. На лицевой панели табло размещены 64 пронумерованных двухцветных светодиода, номер каждого из них соответствует сетевому адресу (ID) датчика. Информация о состоянии датчика отображается цветом и режимом индикации светодиода.

Сетевые реле СЕНСОН-Р-02Ц

Сетевые реле предназначены для управления внешними устройствами. Они выполнены в компактном корпусе для монтажа на DIN-рейку. Реле питаются напряжением 24 В, управляются по сети RS-485 по протоколу MODBUS RTU. Каждое реле содержит две группы переключающих контактов, позволяющих использовать одновременно две нормально разомкнутых или нормально замкнутых пары. Порт подключения реле к сети RS-485 является гальванически развязанным. На лицевой стороне корпуса реле размещен двухцветный светодиод, показывающий его состояние.

Преимущества системы контроля цифровых сигналов СЕНСОН-Ц:

- Поддерживаются три гальванически развязанных сети RS-485: отдельно для датчиков, для исполнительных устройств (реле) и для подключения к управляющему внешнему компьютеру.
- 16 встроенных оптических ключей типа "сухой контакт".
- Световая и звуковая сигнализация.
- ЖК-дисплей.
- Журналы событий с хранением в энергонезависимой памяти.
- Внешнее информационное табло для отображения состояния 64 датчиков.
- Прикладное программное обеспечение "СЕНСОН-Монитор" для конфигурирования и мониторинга сети газоанализаторов и управления контроллером.
- До 64 подключаемых датчиков.
- До 245 подключаемых реле.
- Возможность объединения до 245 контроллеров в единую сеть управления.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Максимальное число кластеров	245
Максимальное число газоанализаторов в кластере	64
Число сетевых реле в кластере	245
Число встроенных реле типа "сухой контакт" в контроллере	16
Коммутируемый ток и напряжение на встроенных выходных электронных ключах	100 В, 150 мА
Коммутируемый номинальный ток и напряжение на сетевых реле "Сенсон Р-02Ц"	250 В 8 А
Максимальная длина соединительных кабелей от контроллера до внешнего устройства при сопротивлении кабеля не более 50 Ом	1200 м
Напряжение питания сетевых устройств	24±10%В
Габариты устройств:	
контроллера и табло	156x90x60 мм
реле	25x80x70 мм
Ширина DIN-рейки	35 мм

Масса, г, не более:	
контроллер	300
табло	300
блок реле	100
блок питания 24 В	400
Диапазон рабочих температур	от 0 до 50°C
Время срабатывания сигнализации, не более	10 с

Стандартный комплект поставки

- Контроллер СЕНСОН-К-64Ц.
- Паспорт.
- Руководство по эксплуатации.
- Упаковка.

Дополнительная комплектация, опции

- Реле сетевое СЕНСОН-Р-02Ц.
- Табло информационное СЕНСОН-Т-64Ц.
- Блок выносного силового реле.
- Блок питания 24 В; 0,6 А.
- Бокс монтажный.

Совместимые с контроллером газоанализаторы (поставляются по заказу):

- [СЕНСОН-СВ-5021 газоанализаторы стационарные модульные.](#)
- [СЕНСОН-СВ-5022 газоанализаторы стационарные в пластмассовых корпусах.](#)
- [СЕНСОН-СД-7031 газоанализаторы стационарные в корпусах из нержавеющей стали.](#)
- [СЕНСОН-СВ-5023 газоанализаторы стационарные в металлических корпусах.](#)
- [СЕНСОН-СВ-5024 газоанализаторы стационарные для эксплуатации в закрытых помещениях.](#)
- [СЕНСОН-СД-7032 газоанализаторы стационарные в пластмассовых корпусах.](#)
- [СЕНСОН-СД-7033 газоанализаторы стационарные в алюминиевых корпусах.](#)