

Контроллер голосовой связи КГС



Назначение

Контроллер голосовой связи КГС (в дальнейшем – контроллер) предназначен для построения локальных систем передачи голосовых данных по цифровому каналу связи RS485 в пределах технологического объекта как на поверхности, так и в подземных выработках шахт, опасных по газу (метану) и угольной пыли. Контроллер является взрывобезопасным с маркировкой PO Ex ia I Ma согласно ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011 и ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 и должен применяться в соответствии с ПБ 05-618-03.

Контроллер голосовой связи обеспечивает

- контроль состояния дискретных датчиков;
- контроль цепей подключения датчиков на короткое замыкание или обрыв;
- передачи информации о состоянии дискретных датчиков по каналу связи RS485;
- контроля состояния органов управления КГС (кнопок);
- обмена голосовой информацией по цифровому каналу между абонентами локальной сети;
- визуализация информации на встроенном дисплее – (опция);
- возможность автономного ведения разговоров с одним из десяти абонентов (групп абонентов) – опция.

Все Контроллеры системы объединены локальной информационной сетью, работающей по интерфейсу RS-485 при скорости передачи данных от 19200 до 115200 бит/с.

Функциональные возможности контроллера обеспечиваются Платой контроллера голосовой связи. В качестве опции по требованию Заказчика имеется возможность подключения на плату посредством плоского шлейфа TFT-дисплея 2,4" со светодиодной подсветкой, разрешение 240*320. В частности, данная опция реализуется при поставке Пульта клетьевого, используемого в системах стволовой сигнализации шахт.

В состав Контроллера входят светодиодные индикаторы (до 7 шт.) для отображения режимов работы и аварийных ситуаций и кнопочный пульт (до 7 шт.) для коммутации линий голосовой связи или формирования управляющих сигналов. Исполнения контроллера вместо автономных кнопок могут включать в свой состав матричную клавиатуру (матрица 3x4), что обеспечивает адресный выбор абонентов на связь. Данные элементы расположены на двери Контроллера. Различные варианты использования элементов индикации и управления позволяют значительно расширить возможности и, следовательно, сферы применения изделия. Возможные примеры конструктивного исполнения КГС:

- Контроллера голосовой связи машиниста КГС-М системы шахтной стволовой сигнализации;
 - Контроллера голосовой связи рукоятчика КГС-Р системы шахтной стволовой сигнализации;
 - Контроллера голосовой связи клетки (Пульт управления клетьевого) КГС-К системы шахтной стволовой сигнализации;
 - Контроллер голосовой связи выносной КГС-В как дополнительный переносной пост связи системы ГГС.
 - Контроллера голосовой связи конвейерной линии (канатной дороги) КГС-КЛ.
- Вариант исполнения определяется при заказе.

Технические характеристики КГС-КТ

Наименование параметра	Значение параметра
Количество каналов дискретного ввода с групповой изоляцией	7
Количество каналов дискретного вывода с гальванической изоляцией	2
Уровень логического нуля, не более, В	0,2
Уровень логической единицы, не более, В	5
Дополнительно изолированный встроенный источник питания "сухих" контактов	имеется
Напряжение питания, В	12-14,2
Максимальный ток потребления, А	0,3
Наличие режима громкоговорящей связи и включения аварийной (оперативной) сигнализации	имеется
Диапазон рабочих частот громкоговорящей связи, не уже, Гц	300-3500
Уровень разговорного сигнала в «линии», dBa	80
Режим работы громкоговорящей связи	симплекс
Максимальное звуковое давление в режиме предупредительного сигнала (опция), dBa не менее (на расстоянии 1 м по оси рупора)	100