

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Эл. почта: zme@nt-rt.ru || Сайт: <http://tehavtomatika.nt-rt.ru/>

Контроллер малоканальный Ремиконт Р-130

Назначение

Контроллер предназначен для автоматического регулирования и логического управления в АСУ ТП различных отраслей промышленности – в электротехнической, энергетической, химической, металлургической, пищевой, цементной, стекольной и других.

По оценкам многочисленных пользователей контроллер имеет превосходное программное обеспечение, которое позволяет вести технологический процесс с высокой точностью и быстродействием. Работа с ПО не требует знания специальных языков программирования и может выполняться технологом и оператором со знанием традиционных средств КИП.

Эффективно решает как сравнительно простые, так и сложные задачи управления. Благодаря малоканальности контроллер позволяет, с одной стороны, экономично управлять небольшим агрегатом и с другой – обеспечить высокую живучесть крупных систем управления.

Конструктивные особенности

В контроллер встроены развитые средства самодиагностики, сигнализации и идентификации неисправностей, в том числе при отказе комплектующих изделий, выходе сигналов за допустимые границы, сбое в ОЗУ, нарушении обмена по кольцевой сети и т.п. Для дистанционной сигнализации об отказе предусмотрены специальные дискретные выходы.

Контроллеры Р-130 по интерфейсному входу-выходу могут объединяться в локальную управляющую сеть «Транзит» кольцевой конфигурации, которая с помощью блока «Шлюз БШ-1» может взаимодействовать с любым внешним абонентом (например, ЭВМ).

Контроллер содержит средства оперативного управления, расположенные на лицевой панели контроллера. Эти средства позволяют вручную изменять режимы работы, устанавливать задание, управлять ходом выполнения программы, вручную управлять исполнительными устройствами, контролировать сигналы и индцировать ошибки.

Состав контроллеров

Контроллер Р-130 представляет собой комплекс технических средств.

В состав контроллеров входят следующие блоки

- блок БК-1/П-01 (модель регулирующая), БК-1/П-02 (модель логическая);
- пульт настройки ПН-1;
- блоки питания БП-1, БП-4;
- блок усилителей сигналов низкого уровня БУТ-10;
- блок усилителей сигналов резистивных датчиков БУС-10;
- блок усилителя мощности БУМ-10;
- блок переключения БПР-10;
- блок шлюза БШ-1;
- резисторы нормирующие РН-1;

- межблочный соединитель и клеммно-блочные соединители МБС. Блок контроллера БК-1 является центральным, а остальные – дополнительными. Блок преобразует аналоговую и дискретную информацию в цифровую форму, ведет обработку цифровой информации и вырабатывает управляющие воздействия. Дополнительные блоки используются для предварительного усиления сигналов термопар и термометров сопротивления, формирования дискретных выходных сигналов на напряжение 220 В, организации внешних переключений и блокировок и т.п. Контроллер Р-130 имеет проектную компоновку, которая позволяет пользователю выбрать нужный набор модулей и блоков согласно числу и виду входных-выходных сигналов.

Функции

Количество контуров регулирования:

- до 4 для Р-130.

Функциональные параметры каждого контура:

- вид регулятора – аналоговый, импульсный;
- режим работы – локальный, каскадный, дистанционный, ручной;
- вид задания – ручной, программный, внешний (супервизорный);
- закон регулирования – ПИД, ПИ, ПД, П;
- контролируемые параметры – задание, вход, рассогласование, выход, значение произвольного параметра, параметров программы, ошибки контура.

Архитектура контроллеров обеспечивает возможность вручную или автоматически включать, отключать, переключать и реконфигурировать контуры регулирования. Все эти операции выполняются безударно независимо от сложности структуры управления. В сочетании с обработкой аналоговых сигналов контроллер позволяет выполнять также логические преобразования сигналов и вырабатывать не только аналоговые или импульсные, но и дискретные команды управления. В контроллеры устанавливаются 2 любых сменных модуля входа-выхода УСО (устройства связи с объектом), выбираемых заказчиком из УСО (таблица). Применение различных комбинаций из 7 типов модулей УСО создает 35 модификаций контроллеров.

Программное обеспечение

Технологическое программирование контроллеров выполняется специалистами, которые знакомы с традиционными средствами контроля и управления в АСУ ТП, без привлечения программистов. Запрограммированная информация сохраняется при отключении питания с помощью энергонезависимого источника питания.

Встроенное программное обеспечение позволяет выполнить проверку работоспособности и настройку контроллеров.

контроллер р-130

Процесс программирования заключается в извлечении из библиотеки контроллера функциональных алгоритмов. Имеет 76 зашитых в ПЗУ алгоритмов дискретной и непрерывной обработки информации, до 99 алгоритмических блоков (алгоблоков) со свободным их заполнением любыми алгоритмами из библиотеки и свободным конфигурированием между собой и с входами-выходами контроллера. Каналы интерфейсной связи – ИРПС или RS-232C. Скорость обмена – 1,2; 2,4; 4,8; 9,6 Кбит/с.

Эксплуатационные характеристики

Климатическое исполнение УХЛ4.2 и О4.1 для работы при температуре окружающего воздуха от 1 до 50 °С, относительной влажности – от 30 до 80 %.

Электрическое питание – 220 В или 240 В частотой 50 Гц, 24 В постоянного тока (при отсутствии блока БП-1).

Потребляемая мощность – до 15 Вт.