

2.1 Стандартные контроллеры SCADAPack

Контроллер SCADAPack 100



Описание

SCADAPack 100 содержит 16-битный CMOS микропроцессор с сопроцессором с тактовой частотой 14.74 МГц, 1 Мбайт CMOS RAM и 512 Кбайт Flash, встроенный источник питания и является серией программируемых логических контроллеров Control Microsystems без возможности подключения дополнительных модулей.

В составе контроллера два внутренних аналоговых входа, используемых для контроля температуры контроллерной платы и напряжения литиевой батареи, 1 счетный вход, 4 аналоговых входа, один из которых (32 В) может использоваться для контроля питающего напряжения источника питания или солнечной батареи, 6 конфигурируемых перемычками дискретных входов/выходов, 1 порт RS-232 и 1 порт, конфигурируемый перемычками на RS-232 или RS-485.

Это серия наиболее компактных и недорогих контроллеров, предназначенных для автоматизации небольших локальных объектов.

Основные характеристики

- 14.74 МГц процессор и сопроцессор;
- 1 Мбайт RAM, 512 Кбайт Flash;
- 1 счетный вход;
- 3 конфигурируемых аналоговых входа;
- 6 конфигурируемых дискретных входов/выходов;
- 1 порт RS-232 и 1 порт RS-232/RS-485;
- 5 лет гарантии.

Спецификация SCADAPack 100

Контроллер	
Процессор	16 бит CMOS, 14.74 МГц со встроенным сторожевым таймером сoproцессор 14.74 МГц – для обработки ввода/вывода
Память	1 Мбайт CMOS RAM, 512 Кбайт Flash, 1 Кбайт EEPROM
Энергонезависимость	в CMOS RAM сохраняется информация в течение 2 лет без питания
Вход/выход	
Дискретные входы/выходы	6: конфигурируемых перемычками каналов входа/выхода входной диапазон: сухой контакт выходной диапазон: максимум 1.0 А
Счетные входы	1: 5 кГц, конфигурируемый как сухой контакт или турбинный счетчик
Аналоговые входы	3: конфигурируемых пользователем 5 В/20 мА (разрешение 12 бит) 1: 0–32.678 В (разрешение 12 бит)
Коммуникации	
Порт COM1	RS-485, 2-х контактный сменный клеммник, полудуплекс по 2-х проводной линии или RS-232, DTE, RJ45, дуплекс и полудуплекс, используется Td, Rd, +5 В
Порт COM2	RS-232, DTE, RJ45, дуплекс и полудуплекс, RTS/CTS, используется Td, Rd, CTS, RTS, DCD, DTR, +5 В
Скорость передачи (COM1, COM2), бод	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400
Протоколы	Modbus RTU, Modbus ASCII, DNP3
Режимы передачи	Ведущий, Ведомый, Ведущий/Ведомый, с промежуточным хранением
Остальные	
Соединения входа/выхода	5 и 12 контактные сменные клеммники, сечение провода от 0.35 до 4 мм ² , максимальный ток 15 А
Размеры	ширина 144 мм, высота 127 мм, глубина 45 мм
Защитная крышка	коррозиестойчивая оцинкованная сталь, покрытая черной эмалью
ПИД-регуляторы	на языке релейной логики – 32, на языках стандарта IEC 61131-3 (ISaGRAF) – не ограничено
Условия эксплуатации	температура от –40°C до +70°C, влажность от 5% до 95%, без конденсации
Входное питание	11–30 В DC
Класс защиты	IP20
Энергопотребление:	2.9 Вт максимум

Код заказа SCADAPack 100

Формат кода заказа:		TBUP100/110-1A2X-AA00
Модель SCADAPack 100		
TBUP100	SCADAPack 100, 3 аналоговых входа, 6 конф. дискретных входов/выходов, 1 счетный вход	
TBUP110	Вычислитель газа на базе SCADAPack 100, 1 поток, 3 аналоговых входа, 6 конфигур. дискретных входов/выходов, 1 счетный вход	
Выбор коммуникационных портов		
1	2 порта (RJ45): 1 порт RS-232 и 1 порт RS-232/RS-485	
Выбор памяти		
A	1 Мб RAM (512 Кб ОС, 512 Кб Приложения), 512 Кб FLASH ROM	
Опции протоколов		
2	протоколы Modbus и DNP 3.0 (Level 2)	
Опции программного обеспечения		
0	TelePACE Ladder Logic и C загружены – возможна загрузка IEC (прог. утилиты продаются отдельно)	
1	IEC 61131-3 и C загружены – возможна загрузка TelePACE Ladder Logic (прог. утилиты продаются отдельно)	
Выбор аналоговых входов		
A	3 аналоговых входа, индивидуально конфигурируемых перемычками на 0–20 мА или 0–5 В	
Выбор дискретных входов/выходов		
A	6: дискретный вход – сухой контакт, выход – открытый коллектор, индивидуальная конфигурация	
Выбор аналоговых выходов		
0	отсутствуют	
Выбор интегрированных коммуникационных устройств		
0	отсутствуют	

Пример: TBUP100-1A20-AA00 – контроллер SCADAPack 100, 1 порт RS-232 и 1 порт RS-232/485, протоколы Modbus и DNP 3.0 (Level 2), TelePACE Ladder Logic и C загружены, 3 аналоговых входа 0–20 мА/0–5 В, 6 конфигурируемых дискретных входов/выходов.