

SIPLUS – логические модули и контроллеры с расширенным диапазоном рабочих температур

Большая часть аппаратуры управления стандартного исполнения рассчитана на эксплуатацию при температурах от 0 до +55...+60°C. На базе изделий семейства SIPLUS могут создаваться системы и устройства управления, работающие в расширенном диапазоне температур, повышенной влажности, сильных вибрационных воздействий.

Области применения: системы управления дорожным движением, насосными станциями, холодильными машинами, железнодорожными системами и т.д.

Семейство SIPLUS

Семейство SIPLUS объединяет в своем составе функциональные аналоги большинства стандартных моделей логических модулей LOGO!, программируемых контроллеров S7-200 и S7-300, станций распределенного ввода-вывода ET 200M. По своему функциональному назначению, электрическим, временным и другим параметрам модули SIPLUS не отличаются от соответствующих стандартных моделей, но способны работать в более жестких условиях эксплуатации:

- Диапазон рабочих температур от -25 до +70°C.
- Относительная влажность до 98% при температуре +55°C или до 45% при температуре +70°C.
- Вибрационные нагрузки со скоростью изменения частотных циклов 1 октава в минуту в диапазоне частот от 10 до 57 Гц с постоянной амплитудой 0.35 мм, в диапазоне частот от 57 до 150 Гц с постоянным ускорением 1g при монтаже на профильную шину DIN и 2g при монтаже на плоскую поверхность с креплением винтами. Соответствие требованиям стандарта IEC 68, часть 2-6.
- Ударные нагрузки с ускорением 15g в течение 11 мс. Соответствие требованиям стандарта IEC 68, часть 2-27.
- Временное обледенение печатных плат при температурах от -25 до 0°C в соответствии с требованиями стандарта IEC 721 3-3, класс 3К3.

Логические модули SIPLUS

Логические модули семейства SIPLUS являются функциональными аналогами логических модулей LOGO!. Наиболее зависимым от температуры является LCD дисплей модулей SIPLUS Basic и SIPLUS Pure. Его нормальная работа гарантируется в диапазоне температур от -10 до +60°C. Вне этого диапазона изображение на дисплее может быть слишком тусклым (при температуре более +60°C) или слишком ярким. Однако после возврата в допустимый для нормальной работы дисплея диапазон температур гарантируется полное восстановление всех его свойств.

Программируемые контроллеры SIPLUS S7-200

Семейство SIPLUS S7-200 объединяет в своем составе функциональные аналоги центральных процессоров и модулей ввода-вывода программируемых контроллеров SIMATIC S7-200. Модули SIPLUS S7-200 могут работать с естественным охлаждением во всем диапазоне допустимых рабочих температур. Однако следует иметь в виду, что при работе в верхней части допустимого диапазона температур из-за

ухудшения условий охлаждения рекомендуется снижать нагрузку на дискретные выходы.



Например, для дискретных выходов =24В/0.75А в диапазоне температур от +40 до +70°C токовую нагрузку рекомендуется снижать с 0.75А до 0.4А (линейная зависимость).

Модули SIPLUS S7-300 и ET 200M

Семейство SIPLUS S7-300/ET 200M объединяет в своем составе функциональные аналоги центральных процессоров, сигнальных и интерфейсных модулей программируемых контроллеров SIMATIC S7-300, а также интерфейсного модуля IM 153-1 станции распределенного ввода-вывода SIMATIC ET 200M. По сравнению со своими аналогами модули семейства SIPLUS могут работать в более жестких условиях эксплуатации:

- Диапазон рабочих температур от -25 до +60°C. Высота над уровнем моря до 2000м.
- Относительная влажность от 5 до 95%, временное покрывание модулей росой, соответствие RH уровню 2 по IEC 1131-2 и IEC 721 3-3, класс 3К5. Работа в средах, содержащих вредные примеси.
- Вибрационные нагрузки со скоростью изменения частотных циклов 1 октава в минуту в диапазоне частот от 2 до 9 Гц с постоянной амплитудой 3.5 мм, в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с постоянным ускорением 1g. Соответствие требованиям стандарта IEC 68, часть 2-6 и IEC 721 3-3, класс 3М4.
- Ударные нагрузки с ускорением 15g в течение 11 мс. Соответствие требованиям стандарта IEC 68, часть 2-27.

Более подробные технические данные модулей SIPLUS можно найти на страницах, посвященных логическим модулям LOGO!, программируемым контроллерам SIMATIC S7-200/S7-300, станциям распределенного ввода-вывода SIMATIC ET 200M.

Данные для заказа (цены на границе Германии)

Логические модули SIPLUS

Наименование	Заказной номер	Цена, €	
Логические модули исполнения Basic	SIPLUS 12/24RC: питание =12/24В, 6DI + 2UI (2DI/2AI)+ 4DO/реле	6AG1 052-1MD00-2XB3	271
	SIPLUS 24: питание =24В, 6DI + 2UI (2DI/2AI) + 4DO/транзисторы	6AG1 052-1CC00-2XB3	233
	SIPLUS 24RC: питание ~24В, 8DI + 4DO/реле	6AG1 052-1HB00-2XB3	249
	SIPLUS 230RC: питание ≈115/230В, 8DI + 4DO/реле	6AG1 052-1FB00-2XB3	253
Логические модули исполнения Long	SIPLUS 12RCL: питание =12В, 12DI + 8DO/реле	6AG1 053-1BB00-2XB2	342
	SIPLUS 24L: питание =24В, 12DI + 8DO/транзисторы	6AG1 053-1CA00-2XB2	290
	SIPLUS 24RCL: питание ≈24В, 12DI + 8DO/реле	6AG1 053-1HB00-2XB2	314
Модули ввода-вывода	SIPLUS DM8 12/24R: питание =12/24В, 4DI + 4DO/реле	6AG1 055-1MB00-2XB1	146
	SIPLUS DM8 24: питание =24В, 4DI + 4DO/транзисторы	6AG1 055-1CB00-2XB0	135
	SIPLUS DM8 24R: питание ≈24В, 4DI + 4DO/реле	6AG1 055-1HB00-2XB0	139
	SIPLUS DM8 230R: питание ≈115/230В, 4DI + 4DO/реле	6AG1 055-1FB00-2XB1	146
	SIPLUS AM2: питание =12/24В, 2AI 0...10В/0...20мА	6AG1 055-1MA00-2XB0	190
Комплекты для установки модулей на фронтальной стене шкафа управления, IP30/IP65	для установки 1 модуля SIPLUS Basic	6AG1 057-1AA00-0AA0	42
	для установки 2 модулей Basic или 1 модуля Long	6AG1 057-1AA00-0AA1	72
	для установки 2 модулей Basic или 1 модуля Long и работы с клавиатурой	6AG1 057-1AA00-0AA2	79
LOGO! PROM. Программатор модулей памяти LOGO!, питание ~100...230В	6AG1 057-1AA01-0BA4	326	
Имитатор входных сигналов для SIPLUS 12/24RC и SIPLUS 24. 6 переключателей и 2 потенциометра	6AG1 057-1AA02-0AA0	102	

Модули SIPLUS S7-200

Центральные процессоры	SIPLUS CPU 221: программа 4096 байт, данные 2048 байт, 1xRS482	=24В, 6DI =24В + 4DO =24В/0.75А	6AG1 211-0AA22-2XB0	295
		~115/230В, 6DI =24В + 4DO/реле, до 2А	6AG1 211-0BA22-2XB0	309
	SIPLUS CPU 222: программа 4096 байт, данные 2048 байт, 1xRS482	=24В, 8DI =24В + 6DO =24В/0.75А	6AG1 212-1AB22-2XB0	375
		~115/230В, 8DI =24В + 6DO/реле, до 2А	6AG1 212-1BB22-2XB0	396
	SIPLUS CPU 224: программа 8192 байт, данные 5120 байт, 1xRS482	=24В, 14DI =24В + 10DO =24В/0.75А	6AG1 214-1AD22-2XB0	499
	~115/230В, 14DI =24В + 10DO/реле, до 2А	6AG1 214-1BD22-2XB0	515	
SIPLUS CPU 226: программа 8192 байт, данные 5120 байт, 2xRS482	=24В, 24DI =24В + 16DO =24В/0.75А	6AG1 216-2AD22-2XB0	860	
	~115/230В, 24DI =24В + 16DO/реле, до 2А	6AG1 216-2BD22-2XB0	891	
Модули ввода-вывода	SIPLUS EM 221	8DI =24В	6AG1 221-1BF22-2XB0	232
	SIPLUS EM 222	8DO =24В/0.75А	6AG1 222-1BF22-2XB0	242
		8DO/реле, до 2А на контакт	6AG1 222-1HF22-2XB0	255
	SIPLUS EM 223	4DI =24В + 4DO =24В/0.75А	6AG1 223-1BF22-2XB0	233
		4DI =24В + 4DO/реле, до 2А на контакт	6AG1 223-1HF22-2XB0	249
		8DI =24В + 8DO =24В/0.75А	6AG1 223-1BH22-2XB0	306
		8DI =24В + 8DO/реле, до 2А на контакт	6AG1 223-1PH22-2XB0	304
		16DI =24В + 16DO =24В/0.75А	6AG1 223-1BL22-2XB0	417
		16DI =24В + 16DO/реле, до 2А на контакт	6AG1 223-1PL22-2XB0	438
	SIPLUS EM 231	4 AI 0...5В/0...10В/±2.5В/±5В/0...20мА, 12 бит, 250 мкс	6AG1 231-0HC22-2XB0	361
SIPLUS EM 232	2 АО ±10В/0...20мА, 12 бит	6AG1 232-0HB22-2XB0	376	
SIPLUS EM 235	4 AI ±10В/0...20мА + 1 АО ±10В/0...20мА	6AG1 235-0KD22-2XB0	414	

Модули SIPLUS S7-300

Центральные процессоры	SIPLUS CPU312C: RAM 16Кбайт, 10DI/6DO, MPI, необходима MMC	6AG1 312-5BD00-2AB0	434	
	SIPLUS CPU313C: RAM 32Кбайт, 24DI/16DO/4+1AI/2АО, MPI, необходима MMC	6AG1 313-5BE00-2AB0	1067	
	SIPLUS CPU314: RAM 48Кбайт, MPI, необходима MMC	6AG1 314-1AF10-2AB0	602	
	SIPLUS CPU315-2DP: RAM 128Кбайт, MPI+PROFUBUS-DP, необходима MMC	6AG1 315-2AG10-2AB0	1464	
Модули ввода-вывода	SIPLUS SM 321	8DI ~115/230В	6AG1 321-1FF01-2AA0	140
		16DI =24В	6AG1 321-1BH02-2AA0	175
		16DI =24В, прерывания, диагностика	6AG1 321-7BH01-2AB0	350
		16DI =24...48В	6AG1 321-1CH20-2AA0	289
		32DI =24В	6AG1 321-1BL00-2AA0	350
	SIPLUS SM 322	8DO =24В/0.5А, защита от КЗ, диагностика	6AG1 322-8BF00-2AB0	405
		8DO =48...125В/1.5А	6AG1 322-1CF00-2AA0	По запр.
		8DO ~120/230В/1А	6AG1 322-1FF01-2AA0	256
		8DO/реле, =24В/2А или ~230В/2А	6AG1 322-1HF01-2AA0	198
		16DO =24В/0.5А	6AG1 322-1BH01-2AA0	245
	SIPLUS SM 323	8DI =24В + 8DO =24В/0.5А	6AG1 323-1BH01-2AA0	249
	SIPLUS SM 331	2AI U/I/R/термодатчики, 9/12/14 бит, прерывания, диагностика	6AG1 331-7KB02-2AB0	209
	SIPLUS SM 332	2АО U/I, 11/12 бит	6AG1 332-5HB01-2AB0	349
SIPLUS SM 334	4AI 0...10В/Pt100 + 2АО 0...10В, 12 бит	6AG1 334-0KE00-2AB0	409	
Интерфейсный модуль SIPLUS IM 365: 2xIM365 + соединительный кабель длиной 1м.		6AG1 365-0BA01-2AA0	162	

Модули SIPLUS ET 200M

SIPLUS IM153-1: интерфейсный модуль станции ET 200M, до 8 модулей SIPLUS SM 3xx на станцию	6AG1 153-1AA03-2XB0	290
--	---------------------	-----

Дополнительную информацию по продукту Вы сможете найти в каталоге ST70, CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/ad/as

