



## Особенности

- Позволяет управлять удаленными устройствами в режиме реального времени
- Поддерживает протоколы: Rnet, DeviceNet, Profibus-DP, MODBUS (RS-422/485)
- Большой выбор модулей входов / выходов (DC/TR/Релейные) с 16/32 точками



## Спецификация по дискретным входам / выходам

Параметры	Входа		Выхода			Смешанные модули	
	DC (NPN/PNP)		Транзистор (NPN)		Реле	DC (NPN/PNP)	Транзистор (NPN)
Количество входов / выходов	16	32	16	32	16	16	16
Напряжение нагрузки	= 24 В		= 24 В		=24В / ~110В / ~220В	=24В	=24В
Ток нагрузки	7 мА		0.1А/2А, 0.5А/3А		2А/5А	7мА 0.1А/2А, 0.5А/3А	
Время на переключение	Off → On	3 мс или меньше	3 мс или меньше		3 мс или меньше	3 мс или меньше	3 мс или меньше
	On → Off	3 мс или меньше	3 мс или меньше		3 мс или меньше	3 мс или меньше	3 мс или меньше
Кол-во точек на общий провод	16 точек на COM		16 точек на COM		16 точек на COM	16 точек на COM	16 точек на COM
Потребление	200 мА	300 мА	280 мА	380 мА	550 мА	350 мА	
Сетевые протоколы	Rnet	GRL-D22A	GRL-D24A	GRL-TR2A	GRL-TR4A	GRL-RY2A	GRL-DT4A
	Profibus-DP	GPL-D22A ●	GPL-D24A ●	GPL-TR2A ▲	GPL-TR4A ▲	GPL-RY2A ●	GPL-DT4A ▲
	DeviceNet	GDL-D22A ●	GDL-D24A ●	GDL-TR2A ▲	GDL-TR4A ▲	GDL-RY2A ●	GDL-DT4A ▲
	MODBUS	GSL-D22A	GSL-D24A	GSL-TR2A	GSL-TR4A	GSL-RY2A	GSL-DT4A

Прим. 1) В таблице указана спецификация на модули типа А.  
См. руководство пользователя по удаленным входам / выходам.

● А, С ▲ А, А1, В, С, С1

А NPN, Ток нагрузки: 0.1А, неразборного типа  
А1 NPN, Ток нагрузки: 0.5А, неразборного типа

В PNP, Ток нагрузки: 0.5А, неразборного типа  
С PNP, Ток нагрузки: 0.5А, со съёмными контактами  
С1 NPN, Ток нагрузки: 0.5А, со съёмными контактами

## Спецификация по аналоговым входам / выходам

Параметры	GPL-AV8C	GPL-AC8C	Параметры	GPL-DV4C	GPL-DC4C
Количество входов	8 каналов		Количество выходов	4 канала	
Аналоговые входы	=1..5 В, =0..5 В, =0..10 В	0..20 мА, 4..20 мА	Дискретность	0..4000, 0..8000, -8000..8000	0..8000
	=-10..+10 В	-20..20 мА		Аналоговые выходы	=1..5 В, =0..5 В, =0..10 В
Дискретность	0..4000, 0..8000, -8000..8000	0..4000, -8000..8000	Импеданс нагрузки	1К0м или больше (0..5В / 1..5В)	500 Ом или меньше
Входной импеданс	1 МОм	250 Ом		Разрешающая способность	1.25 мВ
Макс. разрешающая способность	±15 В	±30 мА	Точность	±0.3% (вся шкала, Та=0~55°C)	±0.3% (вся шкала, Та=23°C±5°C)
Точность	1.25 мВ	2.5 мкА		±0.4% (вся шкала, Та=0~55°C)	±0.4% (вся шкала, Та=0~55°C)
Скорость обработки	10 мс или меньше на 8 каналов		Скорость обработки	10 мс или меньше на 4 канала	
Период ответа	10 мс или меньше на 8 каналов + период передачи (мс)		Период ответа	10 мс или меньше на 8 каналов + период передачи (мс)	
	Аналоговые входы / выходы с FG – изолированы			Аналоговые входы / выходы с FG – изолированы	
Изоляция	Аналоговые вх./вых. с коммуникац. терминалом – изолированы		Изоляция	Аналоговые вх./вых. с коммуникац. терминалом – изолированы	
	Аналоговые входы / выходы между собой – не изолированы			Аналоговые входы / выходы между собой – не изолированы	
Питание	=24 В (21.6 – 26.4)		Питание	=24 В (20.4 – 28.8)	
Потребление тока	=24 В/220 мА		Потребление тока	210 мА	240 мА
Масса (кг)	0.313	0.313	Масса (кг)	0.314	0.322

## Характеристики коммуникации

Параметры	Rnet (закрытый протокол LS)	Profibus-DP	DeviceNet	MODBUS
Протокол	Закрытый протокол LSIS	Profibus-DP (RS-485/EN50170)	DeviceNet (CAN)	MODBUS (RS-422/485)
Скорость передачи	1 Мбит/с	9.6 Кбит/с – 12 Мбит/с	125/250/500 Кбит/с	2.4 Кбит/с – 39.4 Кбит/с
Дистанция	750 м / сегмент	100 м – 1.2 км	500/250/125 м (Тонкий кабель: 100 м)	500 м
Топология сети	Шина	Шина	trunk and drop (шина и ответвление)	Шина
Метод передачи	Pass & Broadcast	Token Pass & Master/Slave (Poll)	CSMA/NBA (Poll, Cyclic, COS, Bit Strobe)	Master/Slave (Poll)
Макс. число станций	32/сегмент (входа: 32, выхода: 32)	32/сегмент, 99/сеть	64	32
Емкость соединения	2,048 точек / мастер (64 станции x 32 точки)	7 Кбайт / мастер	2,048 точек / мастер	64 точки/станция

Прим.) На данный момент модули удаленных входов / выходов поддерживают только метод передачи Poll, но в будущем будет реализована поддержка Cyclic, COS и Strobe.

# Удаленные входа / выхода | Автономный тип



Modbus TCP, EtherNet/IP



DeviceNet



Profibus-DP

## Особенности

- Простое конфигурирование удаленной системы, благодаря использованию модулей расширения контроллеров XGB
- Поддерживает до 8 модулей расширения
- Максимум 256 входов и 256 выходов (512 точек)
- Максимум 16 аналоговых входов и 16 аналоговых выходов (32 канала)
- Сетевые адаптеры: Profibus-DP, DeviceNet, Rnet, Modbus TCP, EtherNet/IP

## Спецификация DeviceNet

Параметры		Описание		
Спецификация соединения		Poll, Bit-strobe, COS/Cyclic		
Топология сети		Шина, Trunk and Drop		
Тип модуля		Ведомый		
Скорость передачи / дистанция	Кбит/с	125	250	500
	м	500	250	100
Макс. номер станции (MAC ID)		64 (0 – 63)		
Макс. кол-во доп. модулей		8		
Размер данных для ВХ/ВЫХ		64 байта (входа: 32 байта / выхода: 32 байта)		
Макс. кол-во аналог. каналов		32 канала (АЦП: 16 каналов / ЦАП: 16 каналов)		
Питание	Входное	= 19.2 В – 28.8 В		
	Внутр. ист. пит.	= 5 В (± 20%) / 1.5 А		
Вес		100 г		

\* В случае установки дополнительных модулей входов / выходов необходимо проверить потребляемый ток (макс. ток: 1.5А)

## Спецификация Modbus TCP, EtherNet/IP

Параметры		Описание
Международный стандарт		IEEE 802.3
Поддерживаемый протокол		Modbus TCP, EtherNet/IP
Топология сети		Линия (с последовательным опросом), звезда
Макс. размер пакета		1500 байт
Управление потоком данных		Дуплекс, полудуплекс
Скорость передачи		10/100 Мбит/с
Макс. расстояние между точками		100 м
Коммуникационный порт		RJ-45 (2 порта, встроенный сетевой коммутатор)
Настройка IP		Программная установка
Макс. кол-во доп. модулей		8
Размер данных для ВХ/ВЫХ		64 байта (входа: 32 байта/выхода: 32 байта)
Макс. кол-во аналог. каналов		32 канала (АЦП: 16 каналов/ЦАП: 16 каналов)
Питание	Входное	= 19.2 В – 28.8 В
	Внутр. ист. пит.	= 5 В (± 20%) / 1.5 А
Вес		100 г

\* В случае установки дополнительных модулей входов / выходов необходимо проверить потребляемый ток (макс. ток: 1.5А)

## Спецификация Profibus-DP

Параметры		Описание				
Спецификация соединения		Poll				
Топология сети		Шина				
Тип модуля		Ведомый				
Скорость передачи / дистанция	Кбит/с	9.6	19.2	93.75	187.5	500
		м	1200	1200	1200	1000
	Кбит/с	1500	3000	6000	12000	–
		м	200	100	100	100
Максимальный номер станции		100 (0 – 99)				
Макс. кол-во доп. модулей		8				
Размер данных для ВХ/ВЫХ		64 байта (входа: 32 байта/выхода: 32 байта)				
Макс. кол-во аналог. каналов		32 канала (АЦП: 16 каналов/ЦАП: 16 каналов)				
Питание	Входное	= 19.2 В – 28.8 В				
	Внутр. ист. пит.	= 5 В (± 20%) / 1.5 А				
Вес		100 г				

\* В случае установки дополнительных модулей входов / выходов необходимо проверить потребляемый ток (макс. ток: 1.5А)