



Таблица

Назначение контактов	Номер контакта	Обозначение цепи	Характеристики
"+" напряжение питания	X4.4	+ Un	"+" бортовая сеть
	X4.5		
"- " напряжение питания	X4.1	GND	"- " бортовая сеть, корпус
	X4.3		
Частотные входы	X3.16	FRQL_A1	Частотные сигналы, $f = (30-10000)$ Гц, $R_{вх} = 10$ кОм
	X3.17	FRQL_A2	
	X3.18	FRQL_A3	
	X3.19	FRQL_A4	
Аналоговые входы	X13	ANA_A1	$I = (4-20)$ мА, $R_{вх} = 220$ Ом
	X14	ANA_A2	
	X15	ANA_A3	
	X16	ANA_A4	
	X117	ANA_A5	
	X120	ANA_A6	
	X121	ANA_A7	
	X122	ANA_A8	
	X24	ANA_A9	
	X34	ANA_A10	
Температурные входы	X33	T_A1	Резистивный датчик (1700-2000) Ом относительно GND
	X3.11	T_A2	

Продолжение таблицы

Назначение контактов	Номер контакта	Обозначение цепи	Характеристики	
Дискретные входы	X11	+ DIG_A1	Активный "высокий" уровень $U_{вх} \geq 5$ В, $R_{вх} = 86$ кОм	
	X12	+ DIG_A2		
	X17	+ DIG_A3		
	X18	+ DIG_A4		
	X19	+ DIG_A5		
	X115	+ DIG_A6		
	X116	+ DIG_A7		
	X118	+ DIG_A8		
	X119	+ DIG_A9		
	X123	+ DIG_A10		
Дискретные входы	X36	+ DIG_A11	Активный "низкий" уровень $U_{вх} < 1,5$ В, $R_{вх} = 20$ кОм	
	X37	+ DIG_A12		
	X38	- DIG_A1		
	X314	- DIG_A2		
	X320	- DIG_A3		
	X321	- DIG_A4		
	X322	- DIG_A5		
	X323	- DIG_A6		
	X39	+ DIG_INH		Отключение PWM, DIGL+

Продолжение таблицы

Назначение контактов	Номер контакта	Обозначение цепи	Характеристики
ШИМ - выходы с обратной связью	X2.1	PWM_A1	Выходные ключи PWM "высокого" уровня частота ШИМ 1 кГц, скважность 0 - 95%, максимальный ток 2 А, частота осцилляции 66-250 Гц, максимальный ток осцилляции 200 мА, обратная связь FB резистор 0,05 Ом относительно GND
	X1.10	FB_A1	
	X2.2	PWM_A2	
	X2.3	FB_A2	
	X2.7	PWM_A3	
	X1.14	FB_A3	
	X2.8	PWM_A4	
	X2.5	FB_A4	
	X2.9	PWM_A5	
	X2.10	FB_A5	
	X2.11	PWM_A6	
	X2.6	FB_A6	
	X2.13	PWM_A7	
	X2.14	FB_A7	
	X2.19	PWM_A8	
X2.20	FB_A8		
Дискретные выходы	X1.13	DIGL_A1+	Выходные ключи "высокого" уровня с защитой от короткого замыкания, максимальный ток 2 А
	X2.15	DIGL_A2+	
	X2.23	DIGL_A3+	
	X3.1	DIGL_A4+	Выходные ключи "низкого" уровня с защитой от короткого замыкания, максимальный ток 2 А
	X2.16	DIGPL_A1-	
	X2.17	DIGPL_A2-	
X2.18	DIGPL_A3-		
CAN - интерфейсы	X4.2	CAN1H	CAN 2.0 B по ISO 11898
	X4.6	CAN1L	
	X4.7	CAN2H	
	X4.8	CAN2L	
Интерфейс RS - 232	X2.22	Tx	
	X2.21	Rx	
Служебный вход	X3.15	BOOT0	
	X1.11	VPS_A1	
Выходное питание	X3.2	VPS_A2	25V, 300mA
	X1.12		5V, 500mA
GND	X3.10		Измерительная "земля"
	X3.12		
	X3.13		
	X5.1	TX +	
Ethernet	X5.2	TX -	
	X5.3	RX +	
	X5.6	RX -	

1. Размеры для справок.
2. Контроллер должен соответствовать требованиям ТУ ВУ 300044.189.135-2014.
3. Номинальное напряжение системы электрооборудования 24 В.
4. Электрическое соединение контроллера осуществляется посредством разъемов AMP SEAL.
5. Подключение контроллера к сети Ethernet осуществляется кабелем по стандарту 10/100 Base-T посредством разъема X5.
6. Назначение контактов соединителей в соответствии с таблицей. Маркировка соединителей показана условно.
7. Дата изготовления (месяц, год), заводской номер, штамп ОТК указывается на шильдике.
8. Место паймонта.
9. Степень защиты IP67 по ГОСТ 14.254-96.
10. Драгоценных металлов не содержится.

				<b>ЛБИЕ.453639.006 ГЧ</b>		
				Контроллер ГМП		
				Габаритный чертеж		
Имен. Лист	№ докум.	Лист	Листов	Лит	Масса	Максимум
Разработ						11
Проект				Лист	Листов	1
Технико						
Начерт						
Стенд						

Копирдайт  
Формат А1