|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Откуда идет | Куда поступает | Описание |
| PRIBELOW4MCU | U2:5 | DD1:25 [PC5] | → если L – значение напряжения основного источника ниже порогового значения  → если H – значение напряжения основного источника выше порогового значения |
| SECBELOW4MCU | U3:5 | DD1:24 [PC4] | → если L – значение напряжения вторичного источника ниже порогового значения  → если H – значение напряжения вторичного источника выше порогового значения |
| IOUTLIMIT | U4:5 | DD1:59 [PB7] | → если L – значение выходного тока выше порогового значения (перегрузка)  → если H – значение выходного тока ниже порогового значения |
| EXT | U14:5 | DD1:26 [PB0] | → если L – необходимо отключить выход, включить реле обобщ. неисправности  → если H – внешнего сигнала нет |
| VPRIMEAS | DA14:7 | DD1:11 [PC3] | Значение напряжения основного источника |
| VSECMEAS | DA14:1 | DD1:10 [PC2] | Значение напряжения вторичного источника |
| IOUTMEAS | DA17:1 | DD1:9 [PC1] | Значение выходного тока |
| RLYK1 | DD1:41 [PA8] | K1:1 | → если L или Z - реле отключено  → если H – реле включено |
| RLYK6 | DD1:16 [PA2] | K6:1 | → если L или Z - реле отключено  → если H – реле включено |
| RLYCOM | DD1:51 [PС10] | K2:5 | → если L или Z - реле отключено  → если H – реле включено  Реле включается при наличии сигнала EXT |
| RLYPRI | DD1:52 [PC11] | K3:5 | → если L или Z - реле отключено  → если H – реле включено  Реле включается при значения напряжения основной сети ниже 19,2 В или выше 27,6 В (VPRIMEAS или PRIBELOW4MCU) |
| RLYSEC | DD1:53 [PC12] | K4:5 | → если L или Z - реле отключено  → если H – реле включено  Реле включается при значения напряжения резервной сети ниже 19,2 В или выше 27,6 В (VSECMEAS или SECBELOW4MCU) |
| RLYOUT | DD1:54 [PD2] | K5:5 | → если L или Z - реле отключено  → если H – реле включено  Реле включается при перегрузке по выходному току (IOUTCTRL или IOUTLIMIT) |
| LED1 | DD1:40 [PC9] | XP2:10 | → если L или Z – нет свечения светодиода  → если H – свечение светодиода  «От сети ввод 1»  Непрерывное свечение при значения напряжения основной сети выше 19,2 В и ниже 27,6 В (VPRIMEAS или PRIBELOW4MCU)  Свечение с частотой 1Гц и скважностью 2 при напряжении основной сети выше 8 В и ниже 19,2 В или выше 27,6 В (VPRIMEAS или PRIBELOW4MCU) |
| LED2 | DD1:39 [PC8] | XP2:8 | → если L или Z – нет свечения светодиода  → если H – свечение светодиода  «От сети ввод 2»  Непрерывное свечение при значения напряжения резервной сети выше 19,2 В и ниже 27,6 В (VSECMEAS или SECBELOW4MCU)  Свечение с частотой 1Гц и скважностью 2 при напряжении резервной сети выше 8 В и ниже 19,2 В или выше 27,6 В (VSECMEAS или SECBELOW4MCU) |
| LED3 | DD1:38 [PC7] | XP2:6 | → если L или Z – нет свечения светодиода  → если H – свечение светодиода  «Выход 24 В»  Непрерывное свечение при наличии напряжения на выходе (VOUTCTRL) |
| LED4 | DD1:37 [PC6] | XP2:4 | → если L или Z – нет свечения светодиода  → если H – свечение светодиода  «Перегрузка»  Непрерывное свечение при перегрузке по выходному току (IOUTCTRL или IOUTLIMIT) |
| VOUTCTRL | DD1:58 [PB6] | U5:2 | Управление выходом  → если L или Z – оптрон отключен,  → если H – оптрон включен, на выход подается напряжение |
| VPRICTRL | DD1:61 [PB8] | U8:2 | Управление измерением напряжения основного источника  → если H или Z – оптрон отключен  → если L – оптрон включен, преобразование осуществляется |
| VSECCTRL | DD1:62 [PB9] | U9:2 | Управление измерением напряжения вторичного источника  → если H или Z – оптрон отключен  → если L – оптрон включен, преобразование осуществляется |
| IOUTCTRL | DD1:57 [PB5] | U12:2 | Управление измерением выходного тока  → если H или Z – оптрон отключен  → если L – оптрон включен, преобразование осуществляется |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование цепи | Описание |
| TP1 | VPRI |  |
| TP2 | GND | «Силовая земля» |
| TP3 | VSEC |  |
| TP4 | VSUM |  |
| TP5 | VOUT |  |
| TP6 | REF6V | «Опорное» напряжение 6 В |
| TP7 | REF2.5V | «Опорное» напряжение 2,5 В |
| TP8 |  | Обмотка реле K1 |
| TP9 | VPRI4ADC |  |
| TP10 | VSEC4ADC |  |
| TP11 | IOUT |  |
| TP12 |  | Напряжение с делителя REF2.5V, 1,97 В |
| TP13 |  | Выход компаратора DA6, «тянет» к земле при IOUT > 2,5 В |
| TP14 | IOUT4ADC | «Усиленный» IOUT, в 9,(3) раз |
| TP15 |  |  |
| TP16 |  |  |
| TP17 | VOUT1 |  |
| TP18 | +5V-D |  |
| TP19 |  | +5V после дросселя L1 |
| TP20 | +5V |  |
| TP21 | GND-D | «Сигнальная земля» |
| TP22 | +5V-E |  |
| TP23 | GND-E |  |
| TP24 | +3.3V |  |
| TP25 | NRST |  |
| TP26 | +3.3VREF |  |
| TP27 |  |  |
| TP28 |  |  |
| TP29 | VPRI2MEAS |  |
| TP30 | VSEC2MEAS |  |
| TP31 |  |  |
| TP32 | IOUT2MEAS |  |