Модуль входов-выходов MIO-210

Версия платы: H460.3

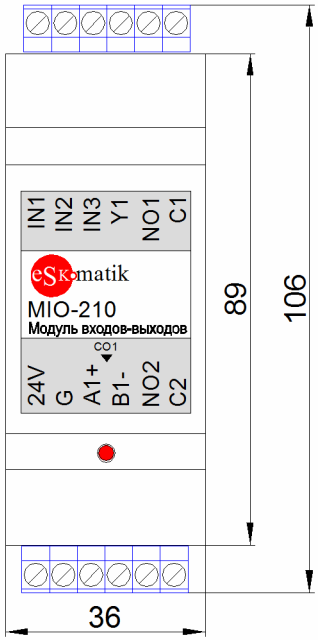
Описание

Модуль предназначен для подключения датчиков и устройств управления к системам автоматики и диспетчеризации. Входы и выходы конфигурируются и могут работать с большинством используемых датчиков и устройств.

Пульт управления CNS-200

Пульт подключается на порт COM1. С его помощью можно просматривать и управлять входами и выходами модуля, а также изменять настройки модуля. Можно использовать пульт для управления шиной с модулями MIO.

Внешний вид и размеры:



Основные характеристики

Питание		24VDC 0.15A
Монтаж	на DIN рейку	
Размеры	ВхШхГ	106x36x59 мм
Универсальные входы	IN1-IN3	Типы: Дискретный, Дискретный с контролем линии, Температура (PT100, PT500, PT1000, NTC10, NTC50 Carel или Thermokon), 0-10В, 0(4)-20мА.
Дискретные выходы	NO1-NO2	Реле NO, 10A 125VAC, 5A 250VAC, 5A 30VDC, 100 тыс.переключений
Универсальные выходы	Y1	Типы: 0-10В (макс.ток 10мА), ШИМ (период 0,01-2с, 0.25A 30VDC), Дискретный (открытый коллектор, 0.25A 30VDC)
Точность измерений		1% от максимального значения
Интерфейс	COM1 (A1+B1-) Адрес Скорость Параметры	RS-485 Modbus RTU слейв 1(по умолч) – 254. Раздельно для каждого порта 9600, 19200(по умолч), 38400, 57600, 115200. Раздельно для каждого порта Бит:8, Четность:нет, Стоп:1
Рабочий диапазон температур		-20 до +60 град.С

Клеммы
24V – Питание модуля
G – Питание модуля, общий
IN1 .. IN3 – Универсальные входы
Y1 – Универсальный выход
NO1-C1 .. NO2-C2 – Релейные выходы 1 .. 2
A1+, B1- – Интерфейс COM1 RS-485

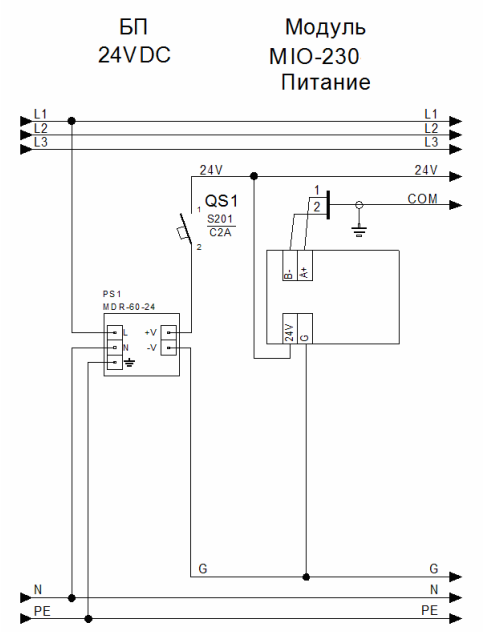
Светодиоды
CO1 – Передача данных по интерфейсу COM1
- короткое мигание: получен запрос
- длинное мигание: получен запрос и выдан ответ

Температурная таблица датчиков температуры

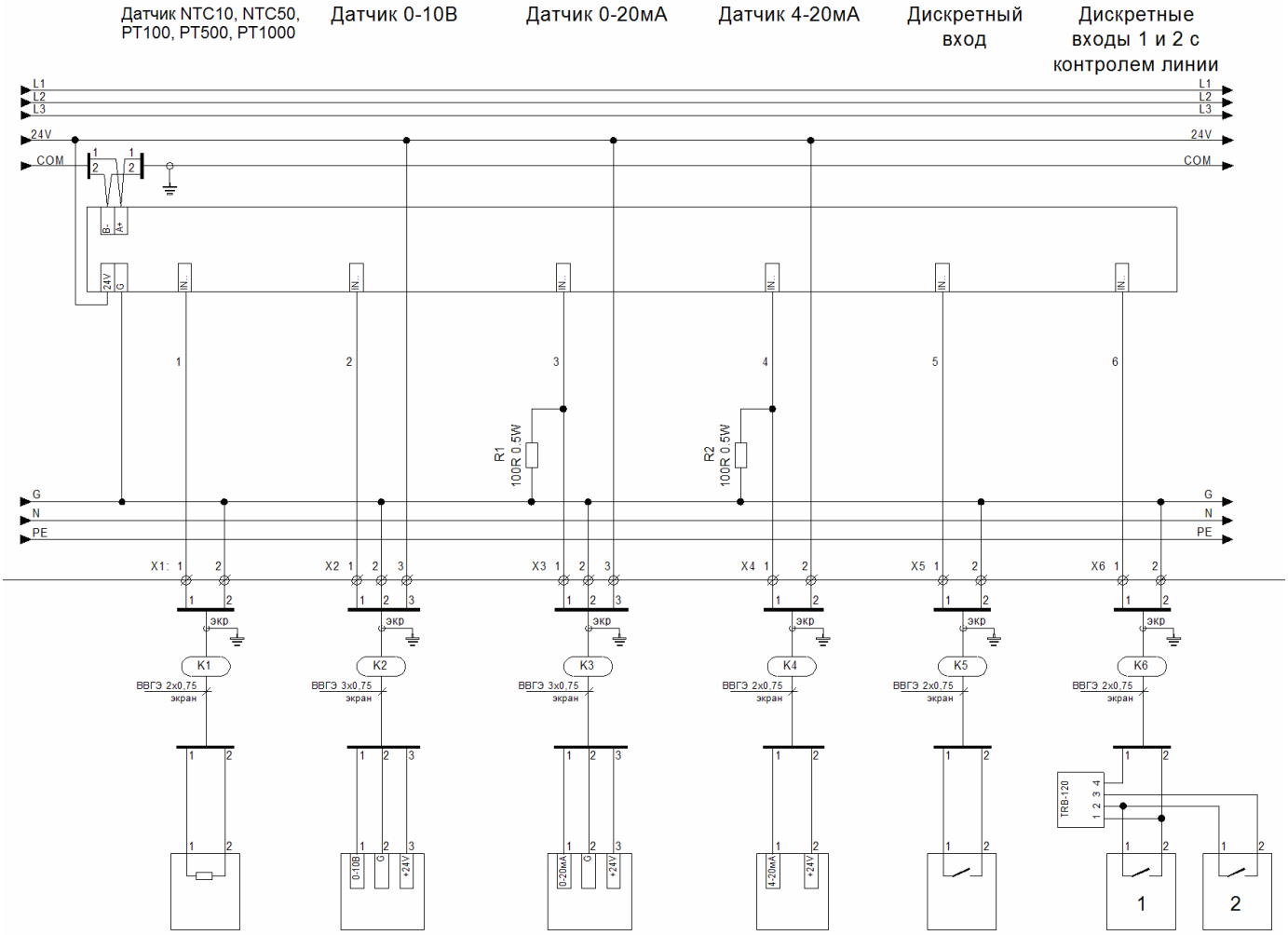
Темп, °C	PT100, Ом	PT500, Ом	PT1000, Ом	T-kon NTC10, КОм	Carel NTC10, КОм	T-kon NTC50, КОм	Carel NTC50, КОм
-50	80,31	401,55	803,10	667,83	329,2	4168,93	3542,23
-40	84,27	421,35	842,70	335,67	188,4	2033,61	1630,77
-30	88,22	441,10	882,20	176,68	111,3	1038,70	860,97
-20	92,16	460,80	921,60	96,97	67,74	553,24	474,78
-10	96,09	480,45	960,90	55,30	42,25	306,18	272,18
0	100,00	500,00	1000,00	32,65	27,28	175,51	161,56
10	103,90	519,50	1039,00	19,90	17,96	103,90	98,96
20	107,79	538,95	1077,90	12,49	12,09	63,49	62,37
30	111,67	558,35	1116,70	8,06	8,31	39,71	40,34
40	115,54	577,70	1155,40	5,32	5,82	25,53	26,71
50	119,40	597,00	1194,00	3,60	4,16	16,80	18,08
60	123,24	616,20	1232,40	2,49	3,02	11,30	12,48
70	127,00	635,00	1270,00	1,75	2,22	7,75	8,78
80	130,89	654,45	1308,90	1,26	1,66	5,42	6,28
90	134,70	673,50	1347,00	0,92	1,26	3,85	4,56
100	138,50	692,50	1385,00	0,68	0,97	2,79	3,37
110	142,20	711,00	1422,00	0,51	0,75	2,05	2,52
120	146,06	730,30	1460,60	0,39	0,57	1,52	1,91
130	149,82	749,10	1498,20	0,30	0,43	1,15	1,46
140	153,58	767,90	1535,80	0,23	0,31	0,88	1,13
150	157,31	786,55	1573,10	0,18	0,22	0,68	0,89

Точность измерения датчиков температуры:
PT1000, диапазон -50..150°C: ±0,2°C
PT500, диапазон -50..150°C: ±0,25°C
PT100, диапазон -50..150°C: ±1°C
NTC10, диапазон -50..120°C: ±0,2°C (диапазон -40..80°C: ±0,1°C)
NTC50, диапазон -20..150°C: ±0,2°C (диапазон -10..140°C: ±0,1°C)

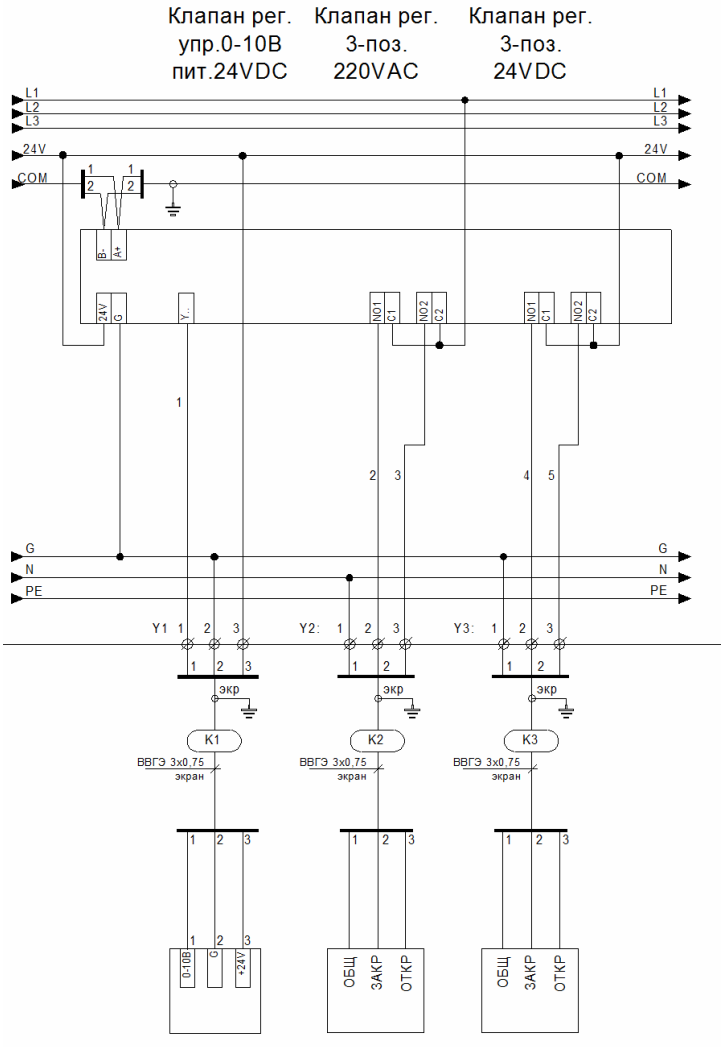
Схемы подключения
Питание:



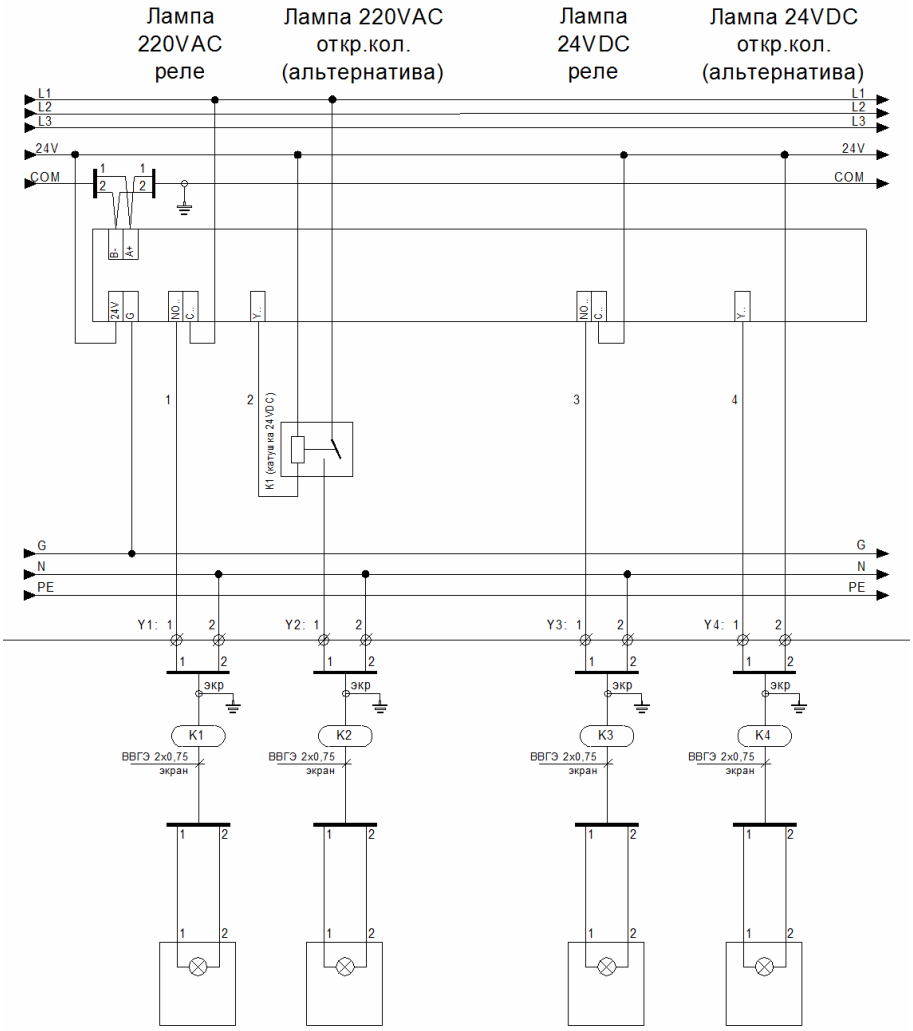
Датчики:


Датчик NTC10, NTC50, PT100, PT500, PT1000
Датчик 0-10В
Датчик 0-20мА
Датчик 4-20мА
Дискретный вход
Дискретные входы 1 и 2 с контролем линии
L1
L2
L3
24V
COM
B-
A+
24V
G
IN...
R1
100R 0.5W
R2
100R 0.5W
G
N
PE
X1:
X2
X3
X4
X5
X6
экр
K1
K2
K3
K4
K5
K6
ВВГЭ 2х0,75
ВВГЭ 3х0,75
экран
0-10В
0-20мА
4-20мА
+24V
TRB-120
1 2 3 4
1
2

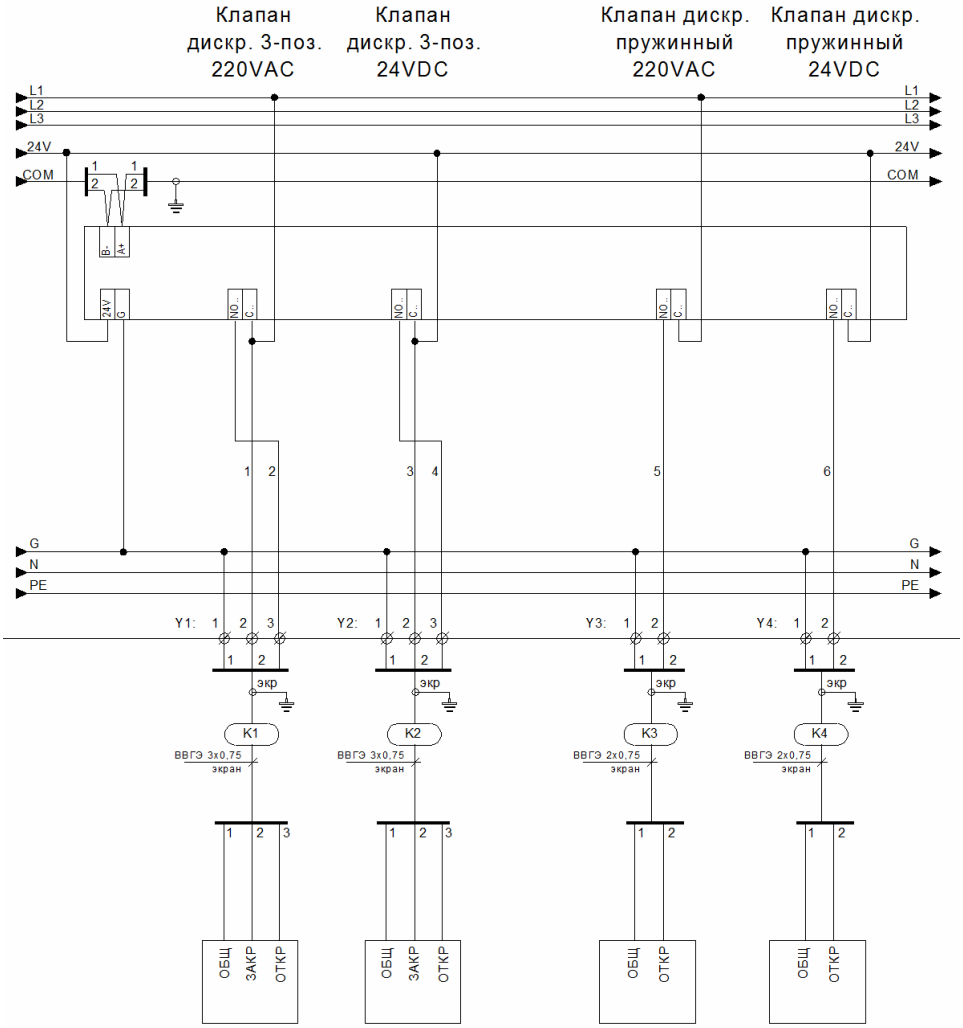
Регулирующие клапаны



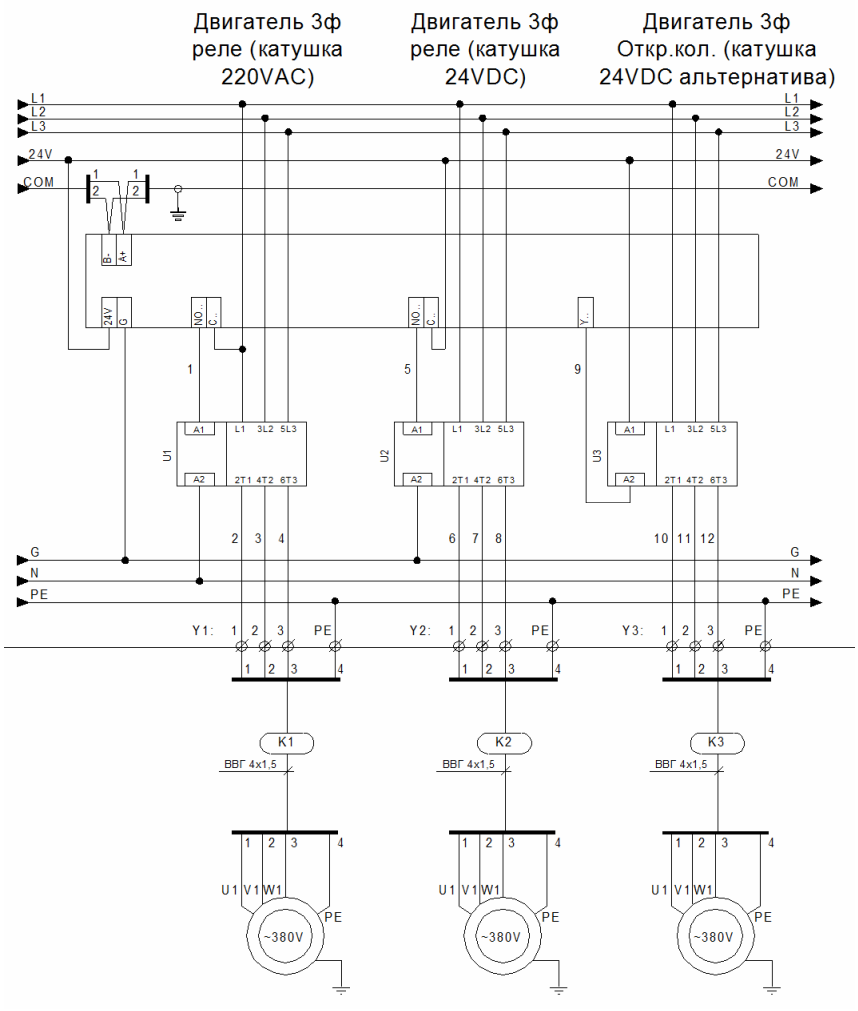
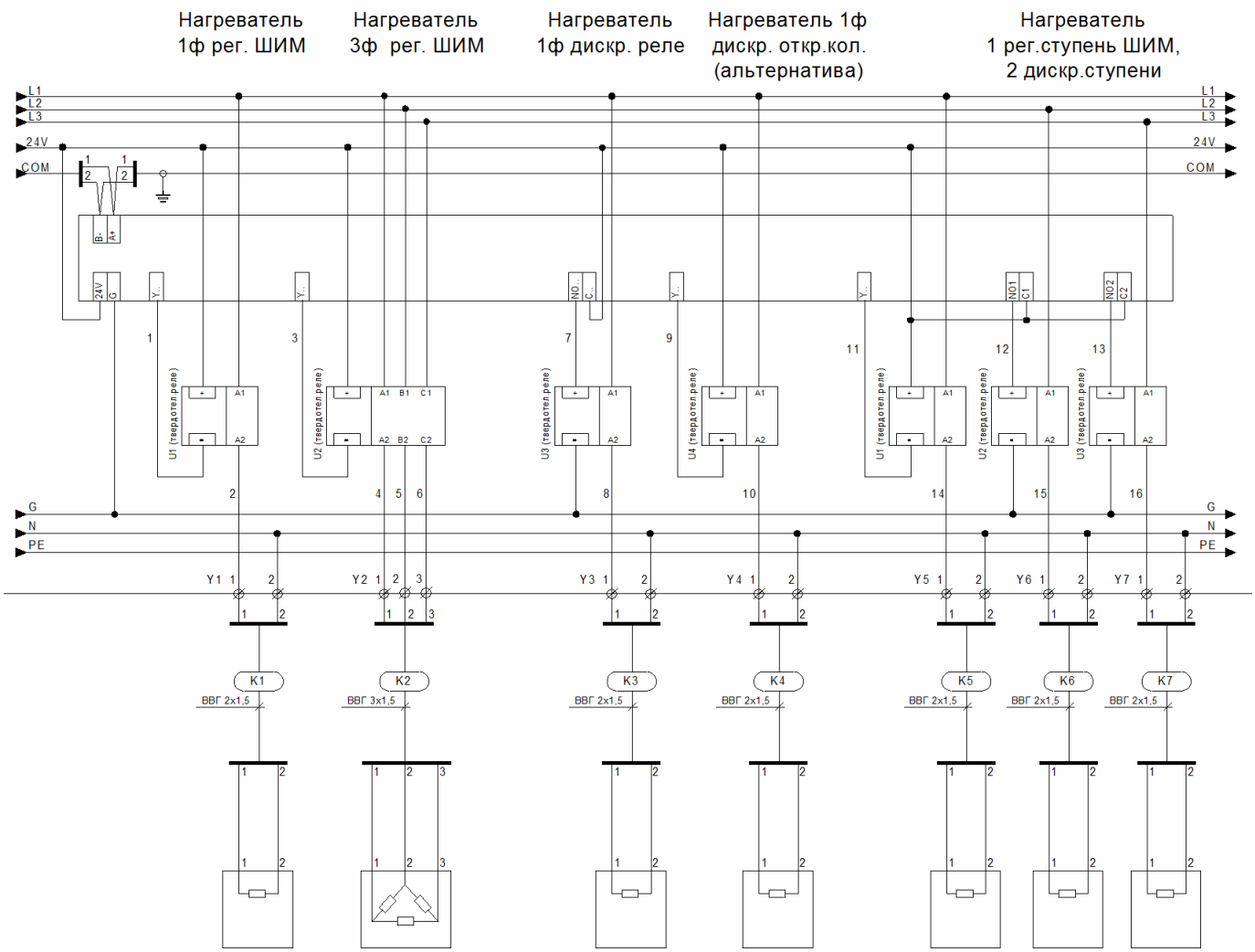
Сигнальные лампы:



Дискретные клапаны:



Двигатели:


Двигатель 3ф реле (катушка 220VAC)
Двигатель 3ф реле (катушка 24VDC)
Двигатель 3ф Откр.кол. (катушка 24VDC альтернатива)
L1
L2
L3
24V
COM
B-
A+
24V
G
NO.
C.
Y.
U1
U2
U3
A1
A2
L1 3L2 5L3
2T1 4T2 6T3
G
N
PE
Y1:
Y2:
Y3:
K1
K2
K3
ВВГ 4x1,5
U1 V1 W1
~380V

Электронагреватели: