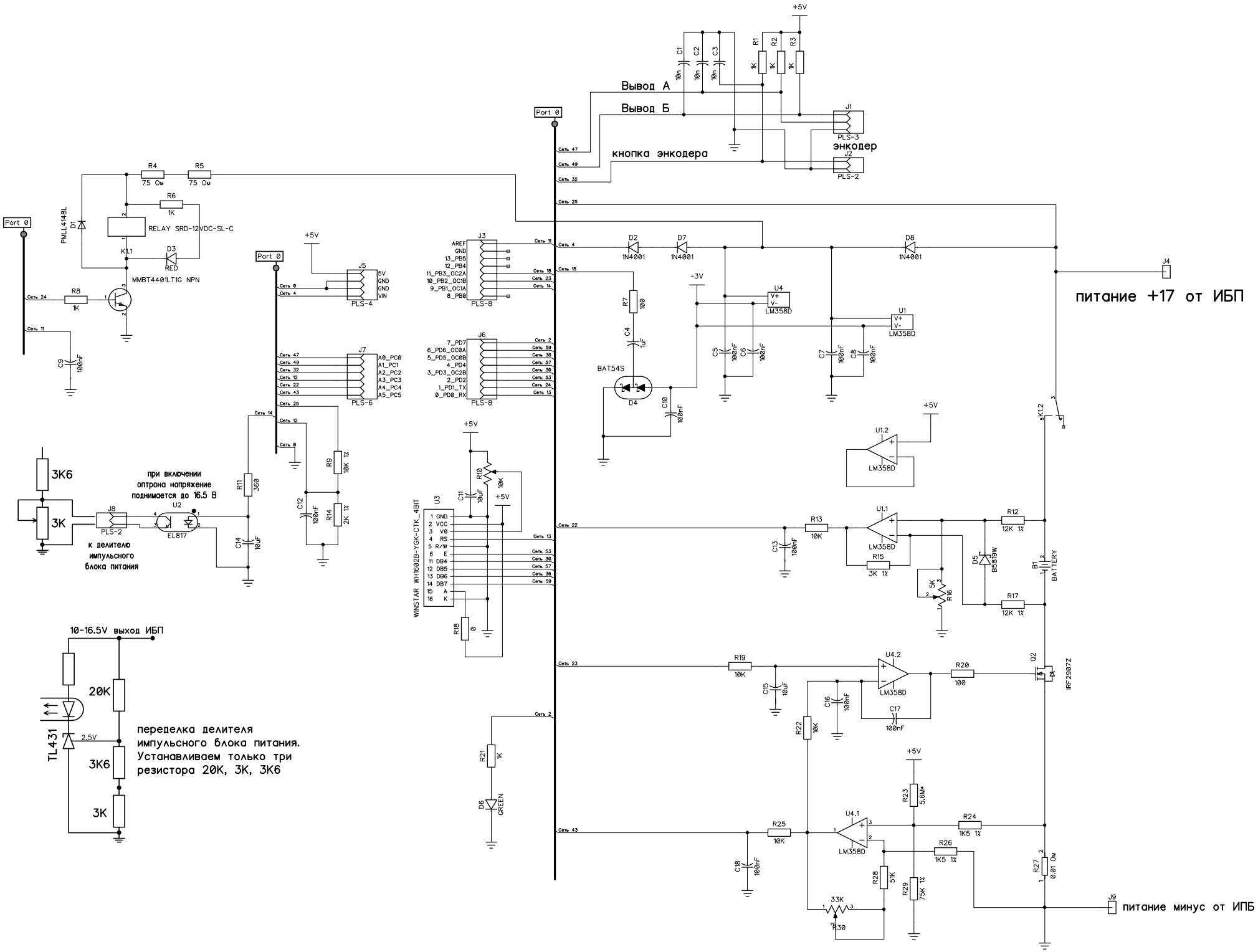
Вывод А
Вывод Б
кнопка энкодера
энкодер
J1
PLS-3
J2
PLS-2
+5V
C1 10n
C2 10n
C3 10n
R1 1K
R2 1K
R3 1K
Port 0
R4 75 Ом
R5 75 Ом
R6 1K
RELAY SRD-12VDC-SL-C
K1.1
D1 PMLL4148L
D3 RED
MMBT4401LT1G NPN
R8 1K
C9 100nF
J3
AREF
GND
13_PB5
12_PB4
11_PB3_OC2A
10_PB2_OC1B
9_PB1_OC1A
8_PB0
PLS-8
J6
7_PD7
6_PD6_OC0A
5_PD5_OC0B
4_PD4
3_PD3_OC2B
2_PD2
1_PD1_TX
0_PD0_RX
PLS-8
J5
5V
GND
GND
VIN
PLS-4
J7
A0_PC0
A1_PC1
A2_PC2
A3_PC3
A4_PC4
A5_PC5
PLS-6
D2 1N4001
D7 1N4001
D8 1N4001
J4
питание +17 от ИБП
-3V
U4 LM358D
U1 LM358D
R7 100
C4 1uF
BAT54S
D4
C10 100nF
C5 100nF
C6 100nF
C7 100nF
C8 100nF
U1.2 LM358D
K1.2
B1 BATTERY
3K6
3K
J8
PLS-2
к делителю импульсного блока питания
при включении оптрона напряжение поднимается до 16.5 В
U2 EL817
R11 360
C14 10uF
C12 100nF
R9 10K 1%
R14 2K 1%
WINSTAR WH602B-YGK-CTK_4BIT
U3
1 GND
2 VCC
3 V0
4 RS
5 R/W
6 E
11 DB4
12 DB5
13 DB6
14 DB7
15 A
16 K
C11 10uF
R10 10K
R18 0
R13 10K
C13 100nF
U1.1 LM358D
R15 3K 1%
R16 5K
D5 B5819W
R12 12K 1%
R17 12K 1%
R19 10K
C15 10uF
U4.2 LM358D
R20 100
Q2 IRF2907Z
C16 100nF
C17 100nF
R22 10K
R21 1K
D6 GREEN
R23 5.6M*
U4.1 LM358D
R24 1K5 1%
R26 1K5 1%
R25 10K
C18 100nF
R28 51K
R29 75K 1%
33K
R30
R27 0.01 Ом
J9
питание минус от ИПБ
10-16.5V выход ИБП
20K
TL431
2.5V
3K6
3K
переделка делителя импульсного блока питания. Устанавливаем только три резистора 20K, 3K, 3K6