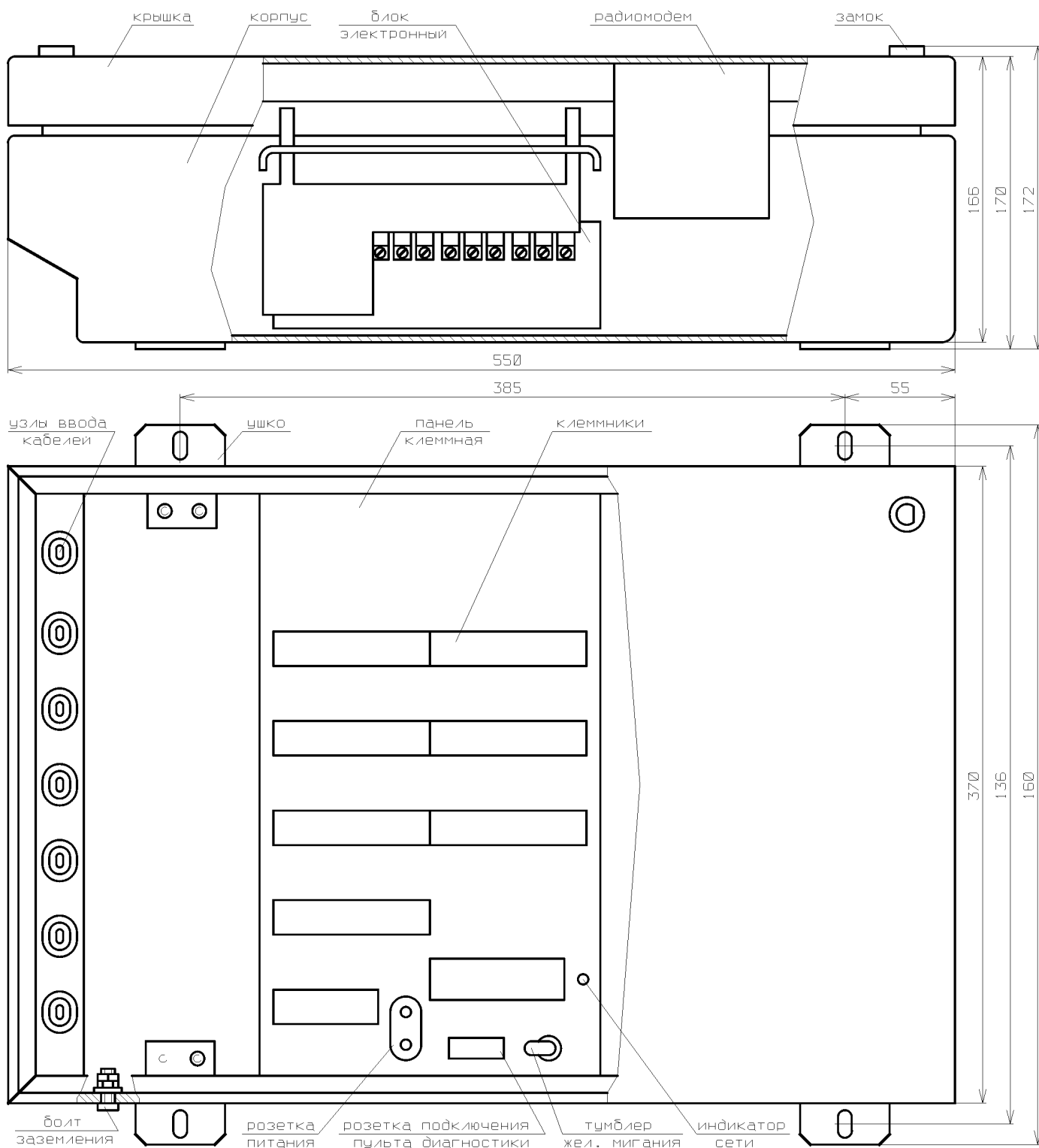
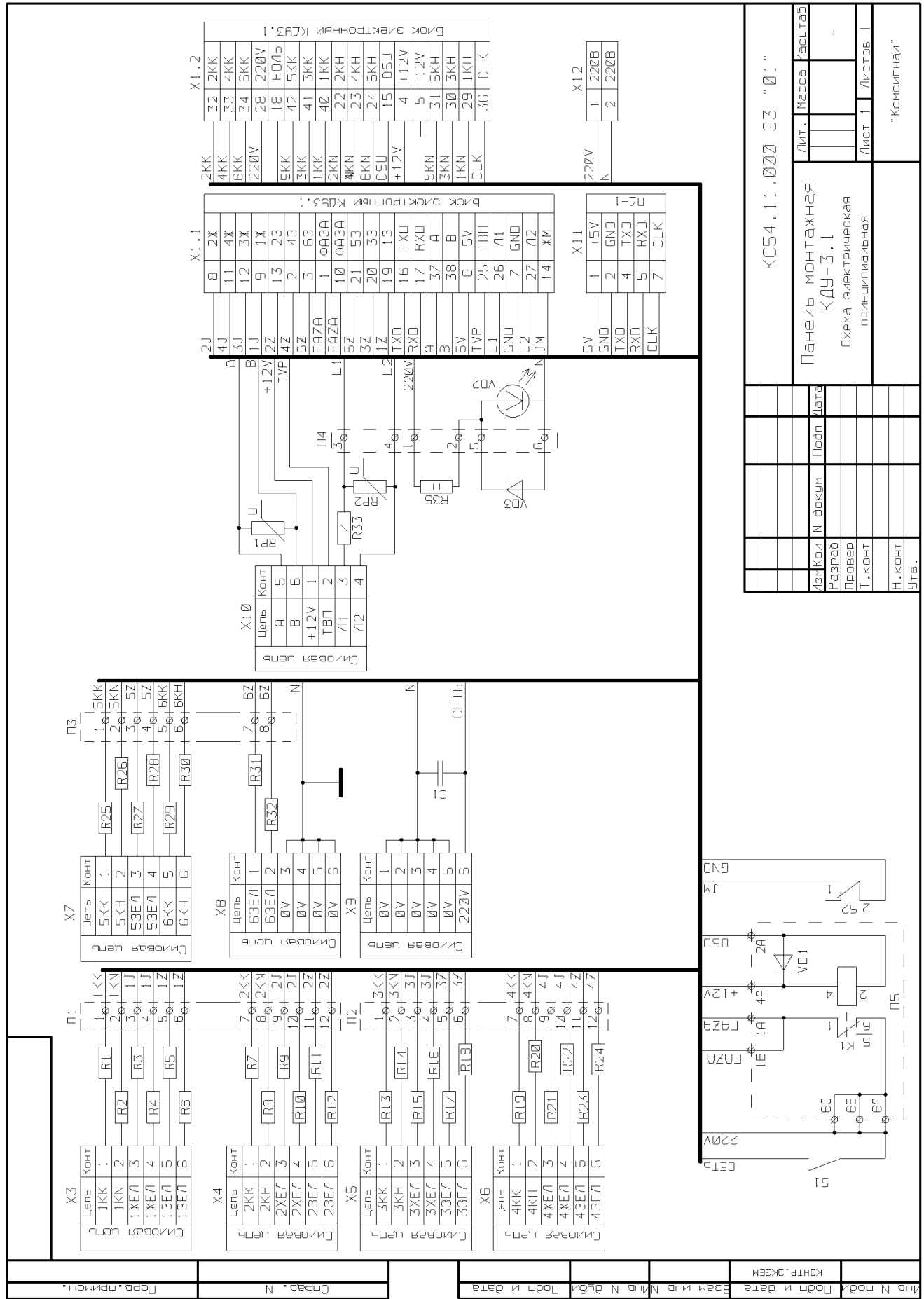


Внешний вид контроллера в шкафу.

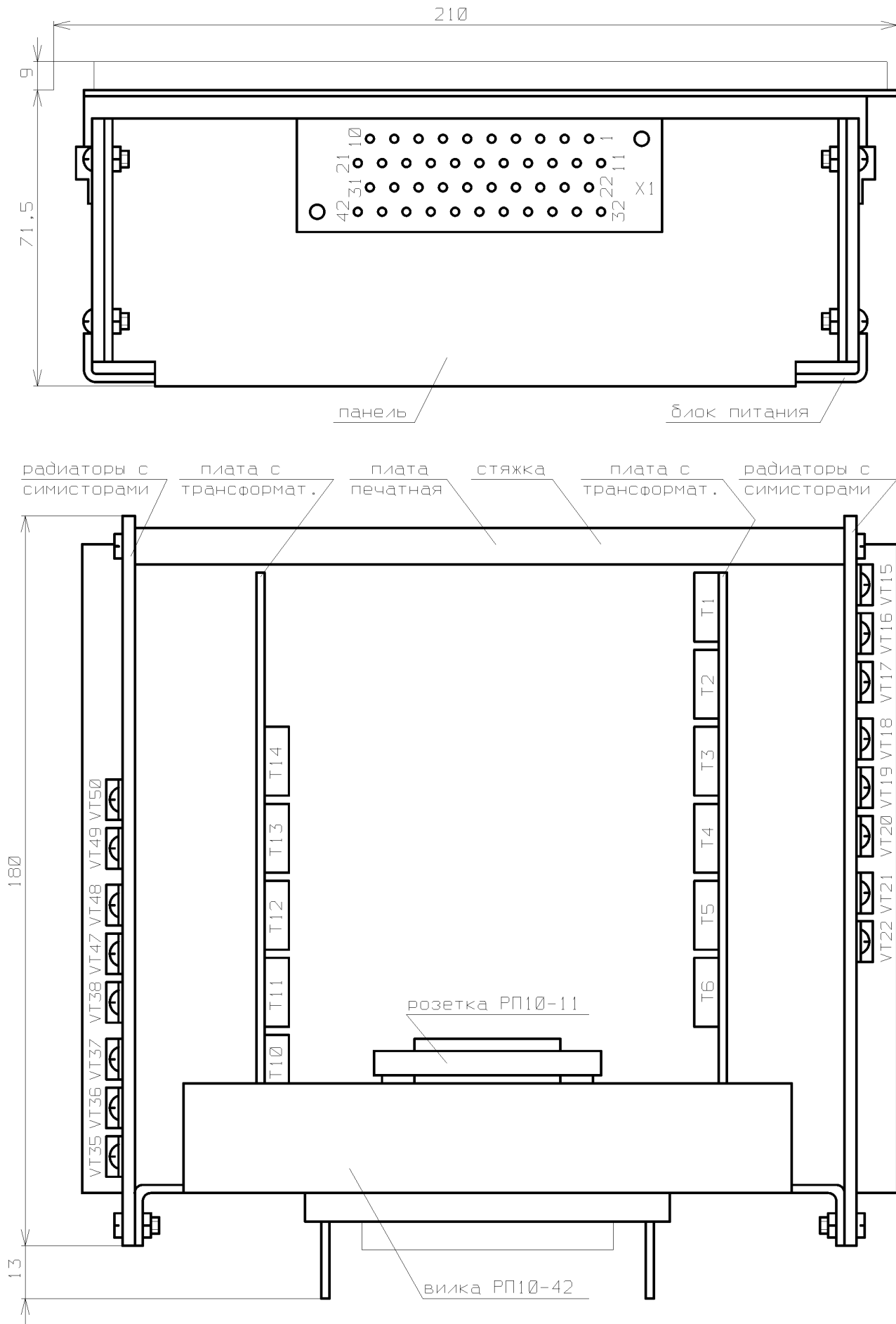


Панель монтажная. Схема электрическая принципиальная.

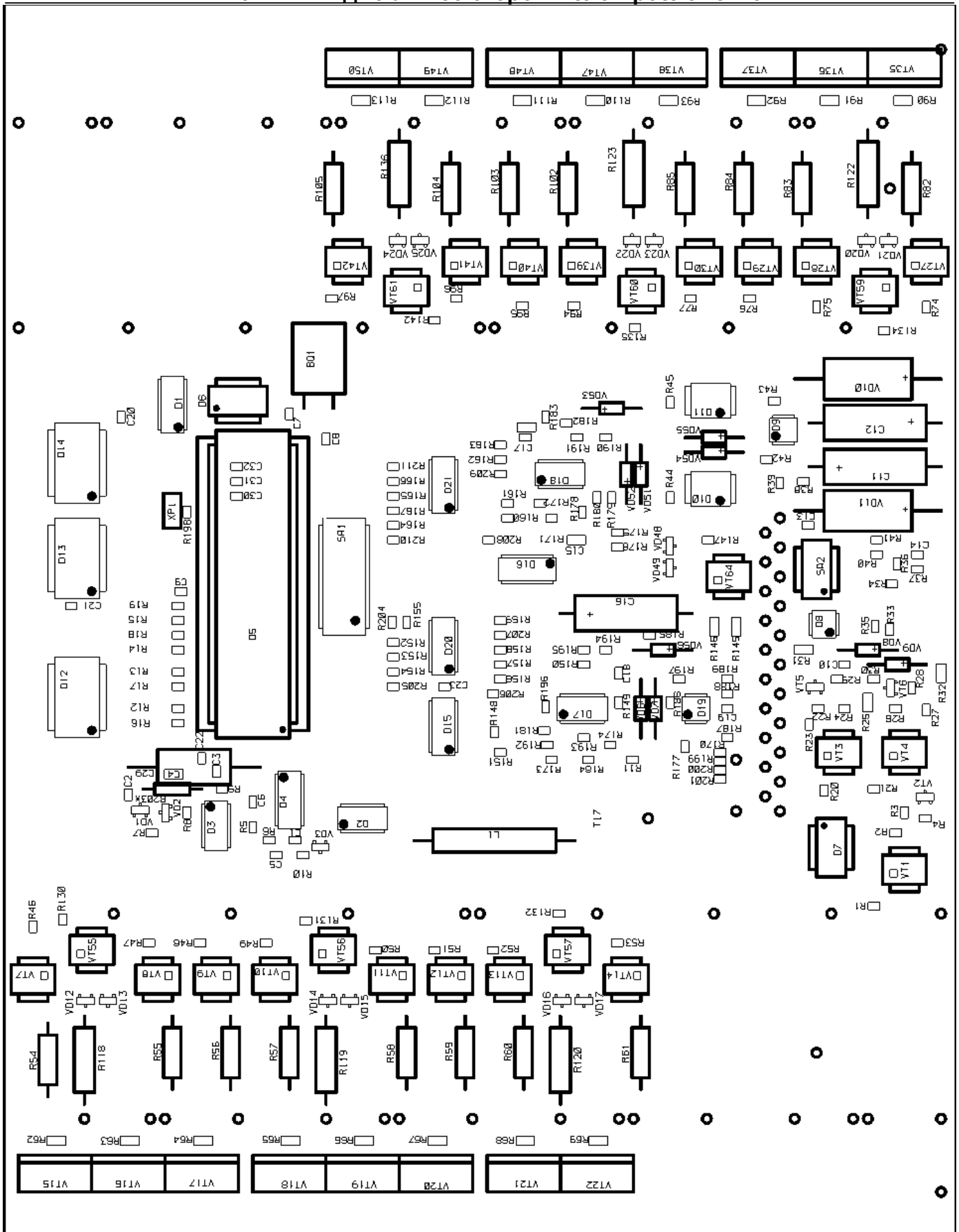


Копировать

Блок электронный КДУЗ.1. Внешний вид.



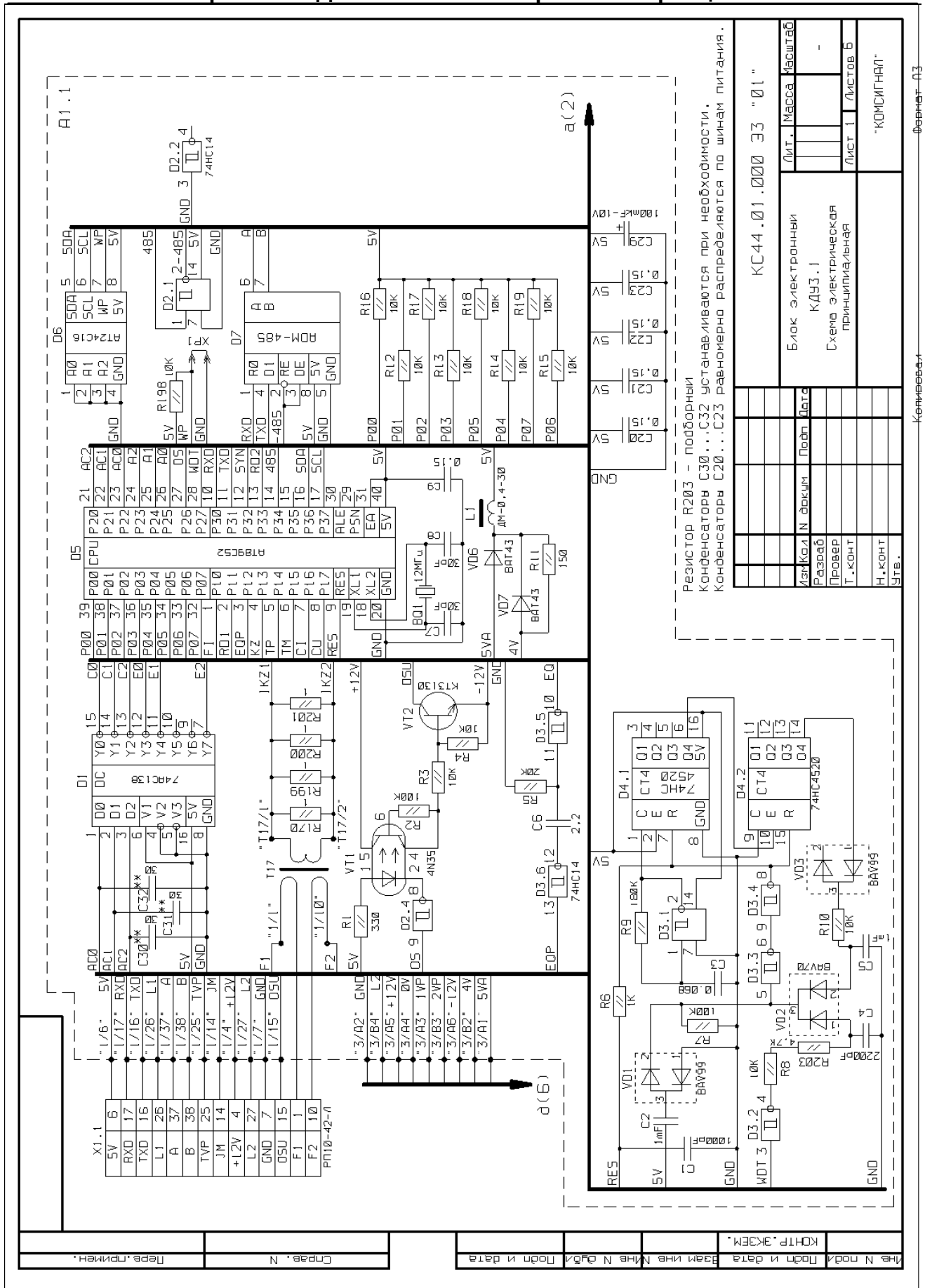
Внешний вид платы со стороны элементов.



Примечания:

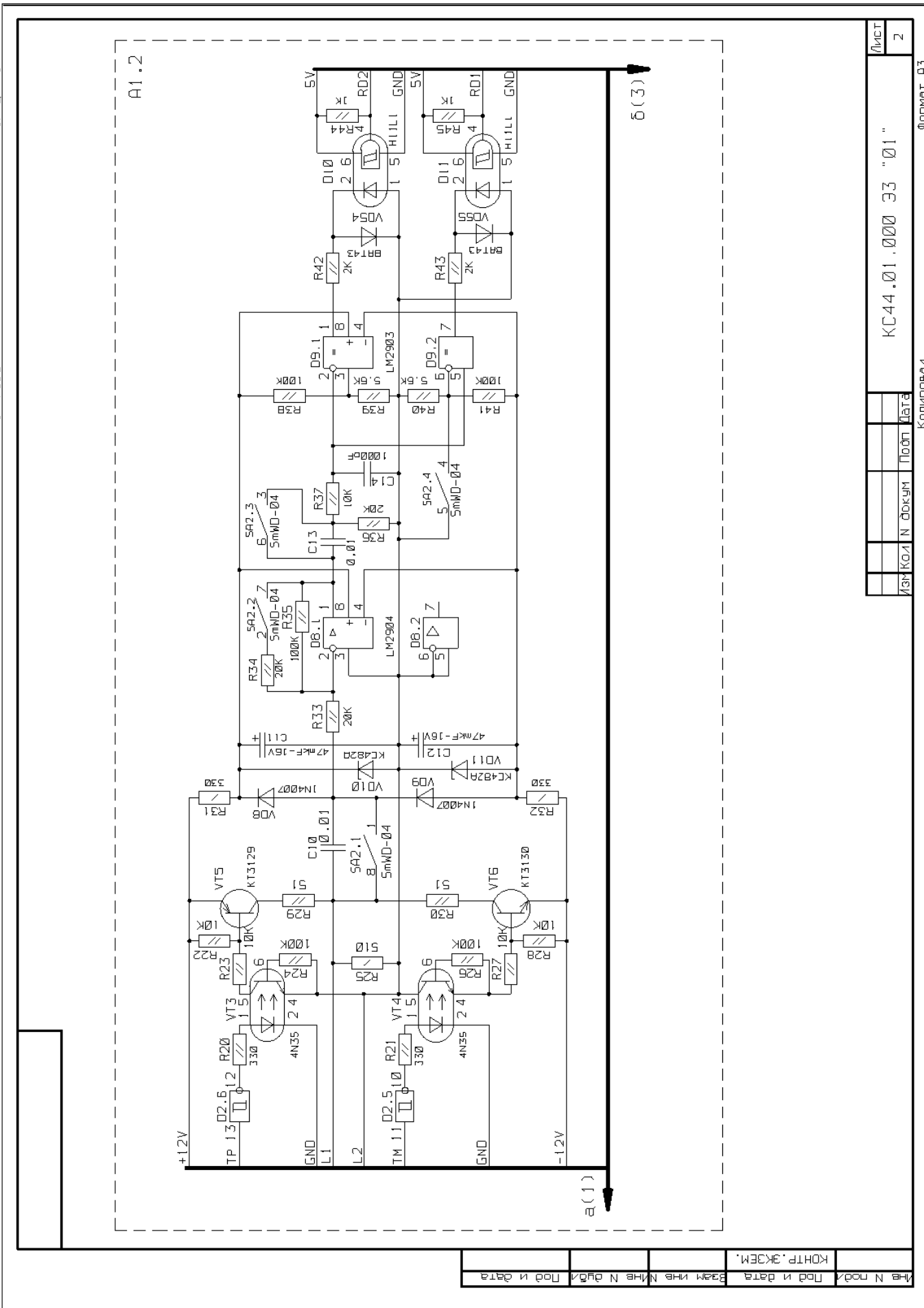
1. Симмисторы VT15...VT22, VT35...VT38, VT47...VT50 устанавливаются с противоположной стороны.

Блок электронный КДУ-3.1. Схема электрическая принципиальная.



Резистор R203 - подобранный
 Конденсаторы C30...C32 устанавливаются при необходимости.
 Конденсаторы C20...C23 равномерно распределяются по шинам питания.

КС44.01.000.33 "01"	
Изм. кол.	Исполн. Дата
Разработ.	Провер.
Т.конт.	Листов Б
И.конт.	"КОМСИГНАЛ"
Утв.	
Блок электронный КДУ3.1 Схема электрическая принципиальная	
Лит. Масса	Масштаб



Име N подг.	Под и дата.	Взам име N подг.	Под и дата.	КОНТР. ЭКЗЕМ.
-------------	-------------	------------------	-------------	---------------

Лист 2

ИЗМ	КОД	И	ДОКУМ	ПРОП	ДАТА

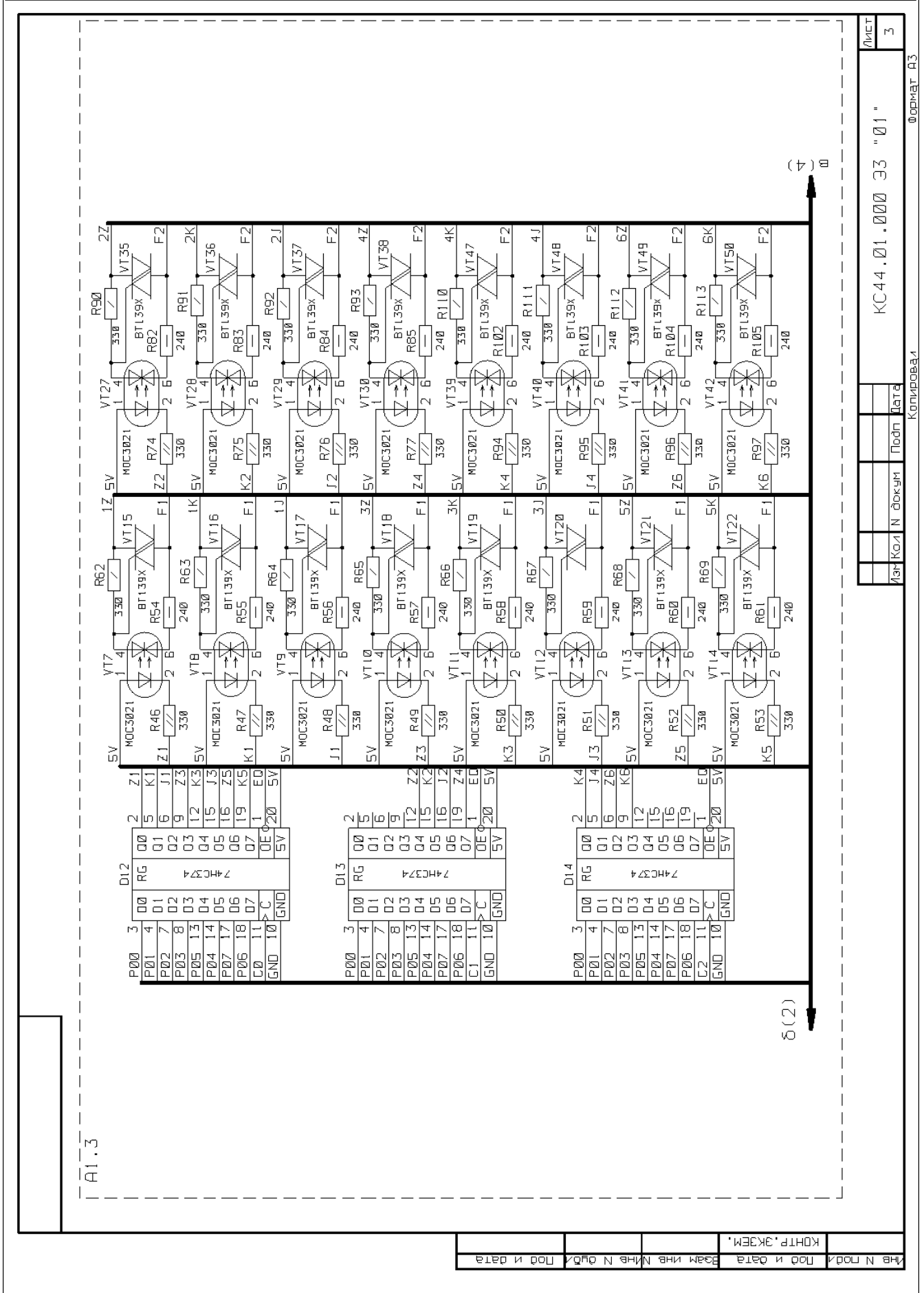
Копировать

Формат А3

КС44.01.000 ЭЗ "01"

Лист

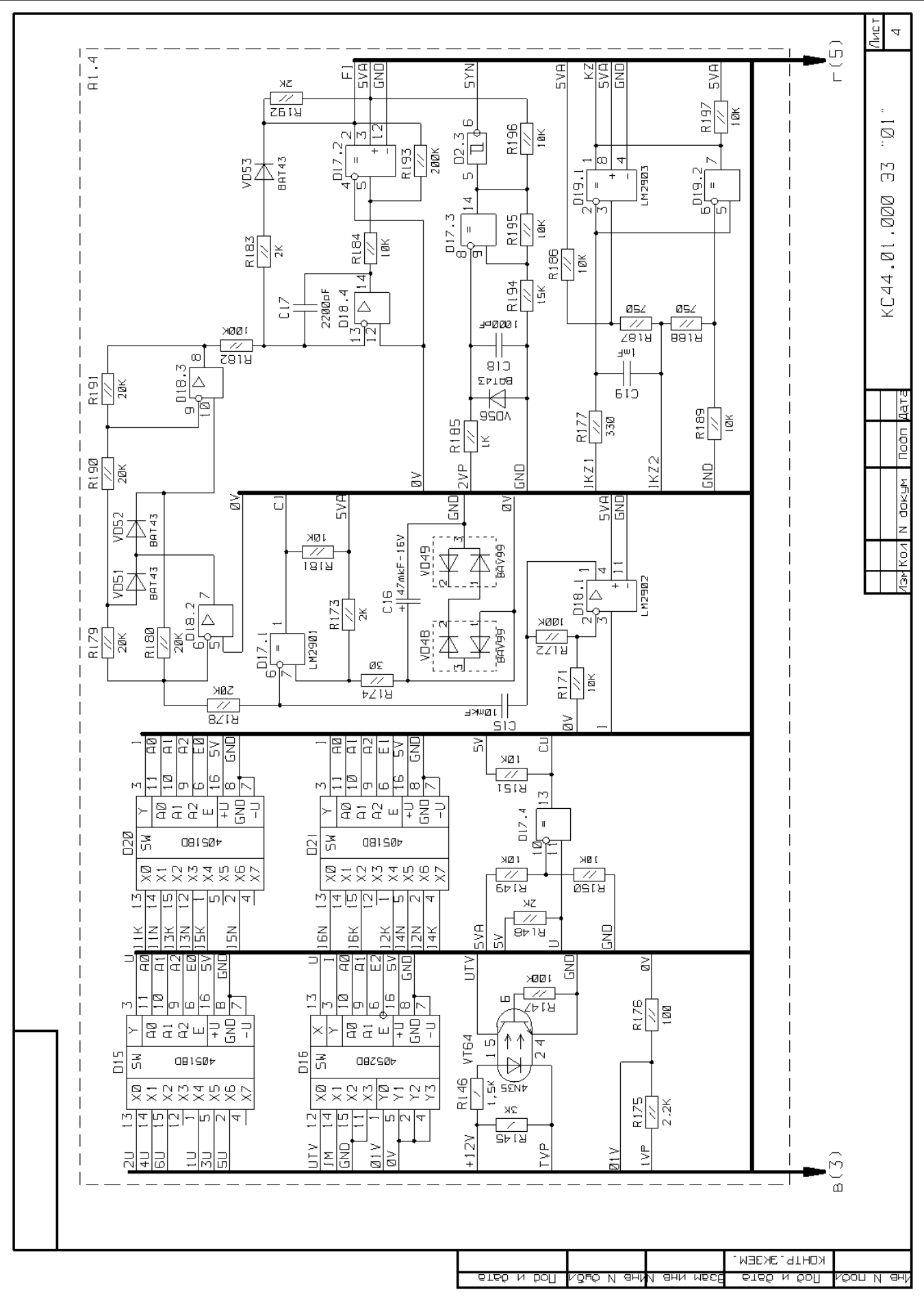
2



Име N подл/ Под и Data	Коэф. экзэм.	Подп	Дата
Име N подл/ Под и Data	Коэф. экзэм.	Подп	Дата

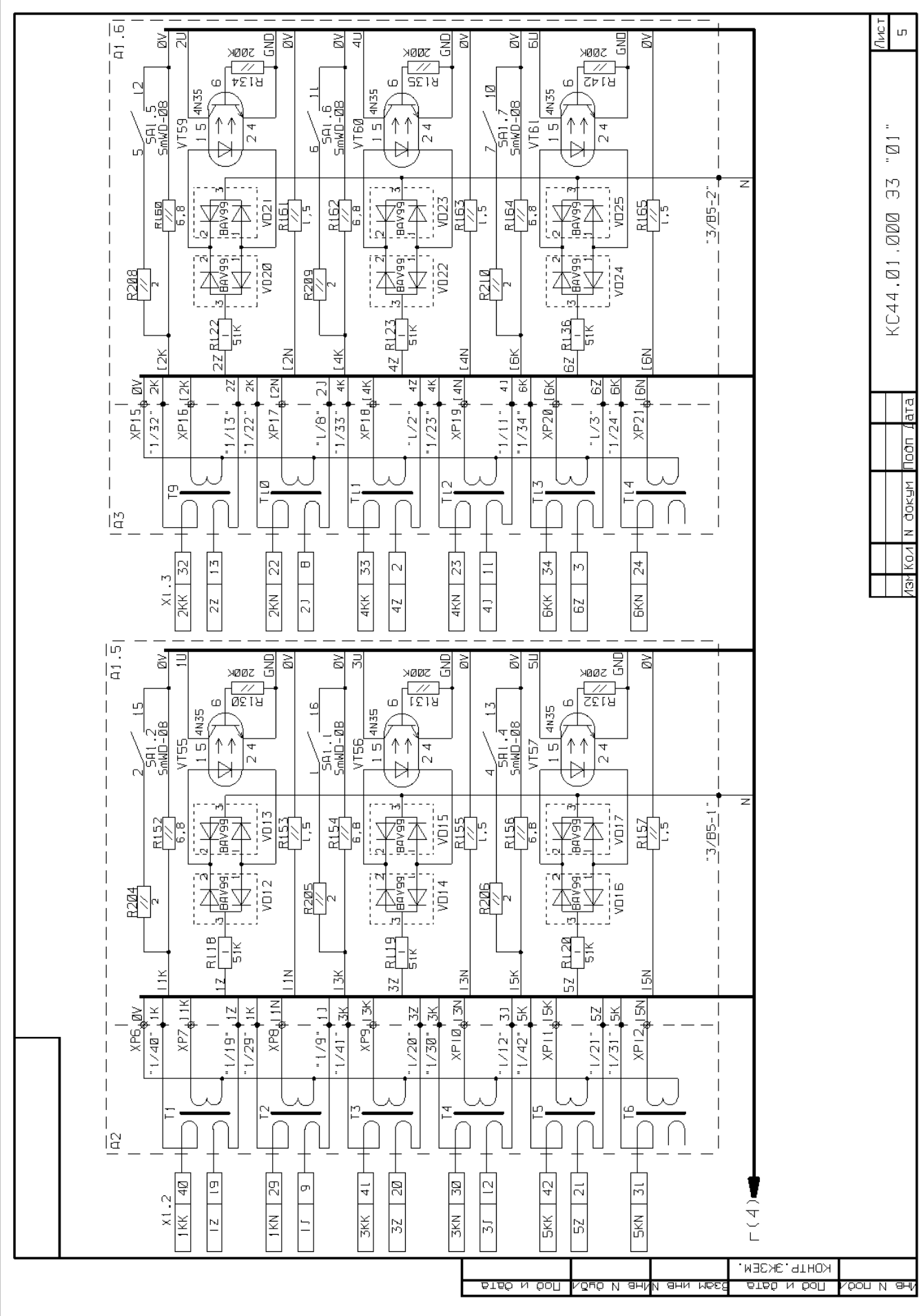
Име N подл/ Под и Data	Коэф. экзэм.	Подп	Дата
Име N подл/ Под и Data	Коэф. экзэм.	Подп	Дата

КС44.01.000.33 "01"



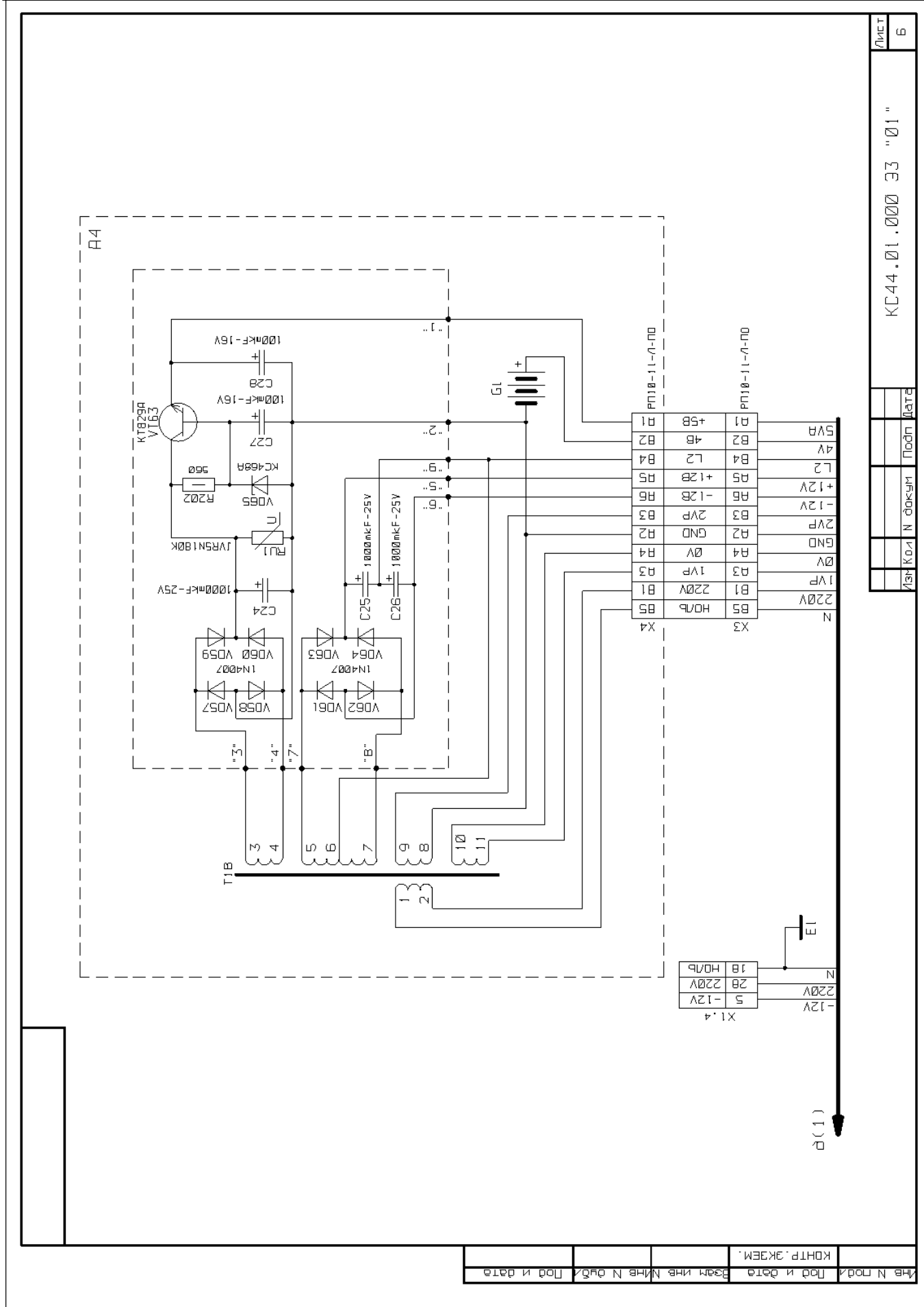
Име N подл/	Под и дата	Изм N подл/	Име N подл/	Под и дата	Лист
					4

КЧ44.01.000 ЭЗ "01"



№ п/п	ИЗМ. КОД	ИЗМ. ИМЯ	ИЗМ. ДАТА	Лист	5
				КС44.01.000.33 "01"	

ИЗМ. N под и дата Изм Имя Имя N под и дата Контр. ЭКЗЕМ.



Лист 6
 КС44.01.000 ЭЗ "01"
 Дата

Име N подл / Под и data / Exam име N подл / Под и data / Код итп, экзем.

Лист 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Резисторы		
R1	0805 330 Ом +-5%	1	
R2	0805 100 кОм +-5%	1	
R3, R4	0805 10 кОм +-5%	2	
R5	0805 20 кОм +-5%	1	
R6	0805 1 кОм +-5%	1	
R7	0805 100 кОм +-5%	1	
R8	0805 10 кОм +-1%	1	
R9	0805 180 кОм +-5%	1	
R10	0805 10 кОм +-5%	1	
R11	0805 150 Ом +-5%	1	
R12-R19	0805 10 кОм +-5%	8	
R20, R21	0805 330 Ом +-5%	2	
R22, R23	0805 10 кОм +-5%	2	
R24	0805 100 кОм +-5%	1	
R25	1206 510 Ом +-5%	1	
R26	0805 100 кОм +-5%	1	
R27, R28	0805 10 кОм +-5%	2	
R29, R30	0805 51 Ом +-5%	2	
R31, R32	1206 330 Ом +-5%	2	
R33, R34	0805 20 кОм +-5%	2	
Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
R35	0805 100 кОм +-5%	1	
R36	0805 20 кОм +-5%	1	
R37	0805 10 кОм +-5%	1	
R38	0805 100 кОм +-5%	1	
R39, R40	0805 5.6 кОм +-5%	2	
R41	0805 100 кОм +-5%	1	
R42, R43	0805 2 кОм +-5%	2	
R44, R45	0805 1 кОм +-5%	2	
R46-R53	0805 330 Ом +-5%	8	
R54-R61	MF-0.5-240 Ом +-5%	8	
R62-R69	1206 330 Ом +-5%	8	
R74-R77	0805 330 Ом +-5%	4	
R82-R85	MF-0.5-240 Ом +-5%	4	
R90-R93	1206 330 Ом +-5%	4	
R94-R97	0805 330 Ом +-5%	4	
R102-R105	MF-0.5-240 Ом +-5%	4	
R110-R113	1206 330 Ом +-5%	4	

Имп. N подл. Подпись и дата. Контр. экзев. Имп. инв. N инв. N орд. Подпись и дата. Взам. инв. N инв. N орд. Подпись и дата.

Лист 3
КС44.01.000 ПЗЗ "01"

Копировать

Формат А4

Лист 4
КС44.01.000 ПЗЗ "01"

Копировать

Формат А4

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
R162	Ø805 6.8 0м +-1%	1	
R163	Ø805 1.5 0м +-1%	1	
R164	Ø805 6.8 0м +-1%	1	
R165	Ø805 1.5 0м +-1%	1	
R170	Ø805 1.0 0м +-1%	1	
R171	Ø805 10 κ0м +-1%	1	
R172	Ø805 100 κ0м +-5%	1	
R173	Ø805 2 κ0м +-5%	1	
R174	Ø805 30 0м +-5%	1	
R175	Ø805 2.2 κ0м +-1%	1	
R176	Ø805 100 0м +-1%	1	
R177	Ø805 330 0м +-5%	1	
R178-R180	Ø805 20 κ0м +-5%	3	
R181	Ø805 10 κ0м +-5%	1	
R182	Ø805 100 κ0м +-5%	1	
R183	Ø805 2 κ0м +-5%	1	
R184	Ø805 10 κ0м +-1%	1	
R185	Ø805 1 κ0м +-5%	1	
R186	Ø805 10 κ0м +-1%	1	
R187, R188	Ø805 750 0м +-5%	2	
R189	Ø805 10 κ0м +-1%	1	
R190, R191	Ø805 20 κ0м +-5%	2	
R192	Ø805 2 κ0м +-5%	1	
R193	Ø805 200 κ0м +-5%	1	

Име, N подп, Подпись и дата
 КоНТР,ЭКЗЕМ.
 Власт, инв, N дуб, Подпись и дата

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
R118-R120	MF-1-51 κ0м +-5%	3	
R122, R123	MF-1-51 κ0м +-5%	2	
R130-R132	Ø805 200 κ0м +-5%	3	
R134, R135	Ø805 200 κ0м +-5%	2	
R136	MF-1-51 κ0м +-5%	1	
R142	Ø805 200 κ0м +-5%	1	
R145	1206 3 κ0м +-5%	1	
R146	1206 1.5 κ0м +-5%	1	
R147	Ø805 100 κ0м +-5%	1	
R148	Ø805 2 κ0м +-5%	1	
R148-R151	Ø805 10 κ0м +-5%	3	
R152	Ø805 6.8 0м +-1%	1	
R153	Ø805 1.5 0м +-1%	1	
R154	Ø805 6.8 0м +-1%	1	
R155	Ø805 1.5 0м +-1%	1	
R156	Ø805 6.8 0м +-1%	1	
R157	Ø805 1.5 0м +-1%	1	
R160	Ø805 6.8 0м +-1%	1	
R161	Ø805 1.5 0м +-1%	1	

Име, N подп, Подпись и дата
 КоНТР,ЭКЗЕМ.
 Власт, инв, N дуб, Подпись и дата

Лист
 5

Лист
 6

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
R194	0805 15 кОм +-5%	1	
R195	0805 10 кОм +-1%	1	
R196-R198	0805 10 кОм +-5%	3	
R199-R201	0805 1.0 Ом +-1%	3	
R203*	MF-0, 125-4,7кОм	1	1кОм...15кОм
R204-R206	0805 2.0 Ом +-1%	3	
R208-R210	0805 2.0 Ом +-1%	3	
SA1	Переключатель SMD-08 SMD	1	
SA2	Переключатель SMD-04 SMD	1	
V01	Диодная матрица BAV99	1	
V02	Диодная матрица BAV70	1	
V03	Диодная матрица BAV99	1	
V06, V07	Диод Шоттки BAT43	2	
V08, V09	Диод 1N4007	2	
V010, V011	Стабилитрон KC482A	2	
V012-V017	Диодная матрица BAV99	6	
V020-V025	Диодная матрица BAT99	6	
V048, V049	Диодная матрица BAV99	2	
V051-V056	Диод Шоттки BAT43	6	

Име. N подл. Подпись и дата. Контр. экзэм. Подпись и дата. Взам. инв. N дубл. Подпись и дата. Инв. N подл. Подпись и дата. Подп. Дата. Копировал. ФормаТ А4

Лист	7
КС44.01.000 ПЗЗ "01"	

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
VT1	Оптротранзистор 4N35C DIP6	1	
VT2	Транзистор KT3130Б-9	1	
VT3, VT4	Оптротранзистор 4N35C DIP6	2	
VT5	Транзистор KT3129Г-9	1	
VT6	Транзистор KT3130Б-9	1	
VT7-VT14	Оптосимистор MOC3021C DIP6	8	
VT15-VT22	Симистор BT139X-600E	8	
VT27-VT30	Оптосимистор MOC3021C DIP6	4	
VT35-VT38	Симистор BT139X-600E	4	
VT39-VT42	Оптосимистор MOC3021C DIP6	4	
VT47-VT50	Симистор BT139X-600E	4	
VT55-VT57	Оптротранзистор 4N35C DIP6	3	
VT59-VT61	Оптротранзистор 4N35C DIP6	3	
VT64	Оптротранзистор 4N35C DIP6	1	
XP1	Штырь PLD-1x2 (с джемпером 6СВ 2.54mm.)	1	
T17	Трансформатор	1	ТМ14ДС 1К7 K22x14x10

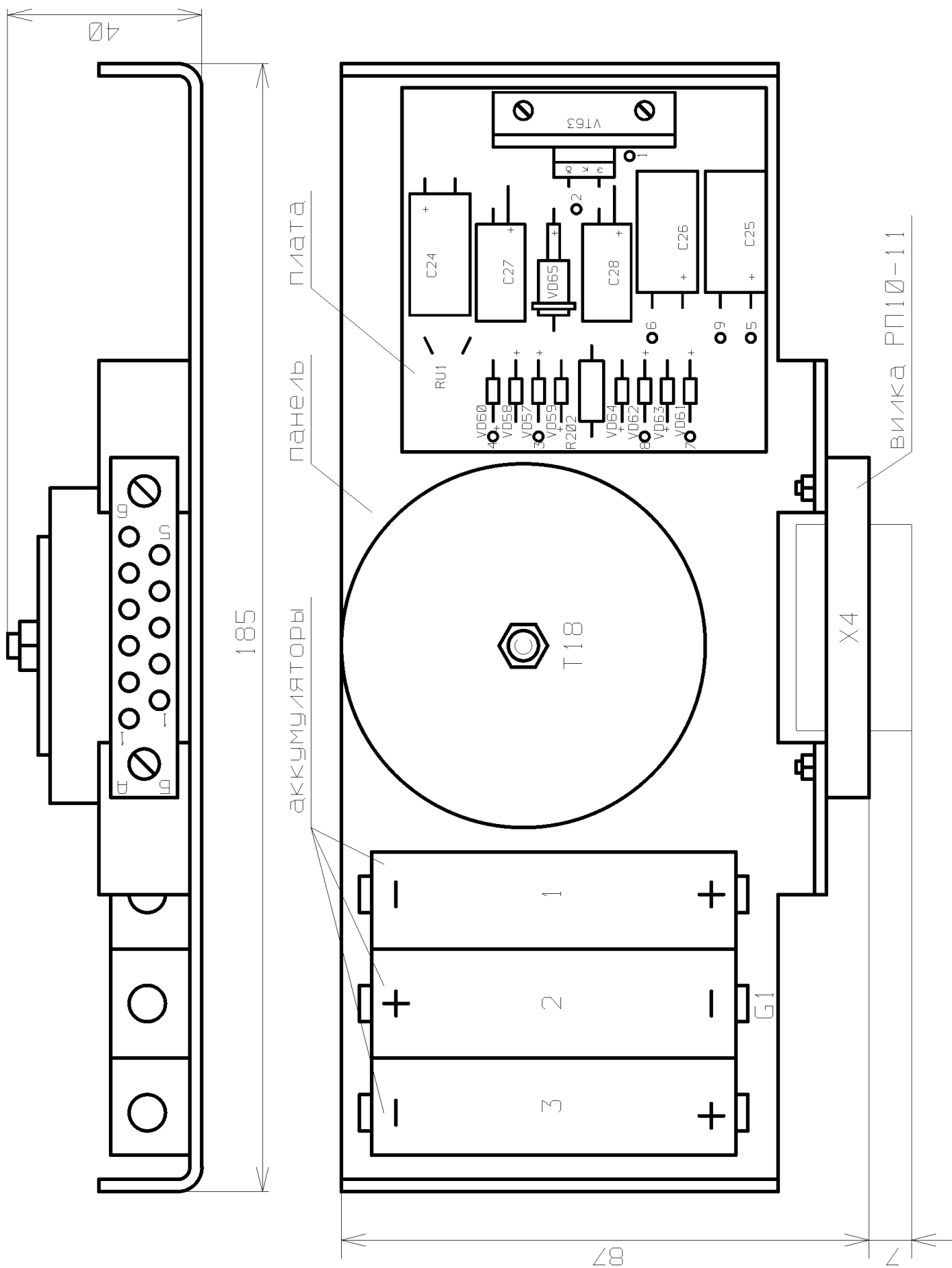
Име. N подл. Подпись и дата. Контр. экзэм. Подпись и дата. Взам. инв. N дубл. Подпись и дата. Инв. N подл. Подпись и дата. Подп. Дата. Копировал. ФормаТ А4

Лист	8
КС44.01.000 ПЗЗ "01"	

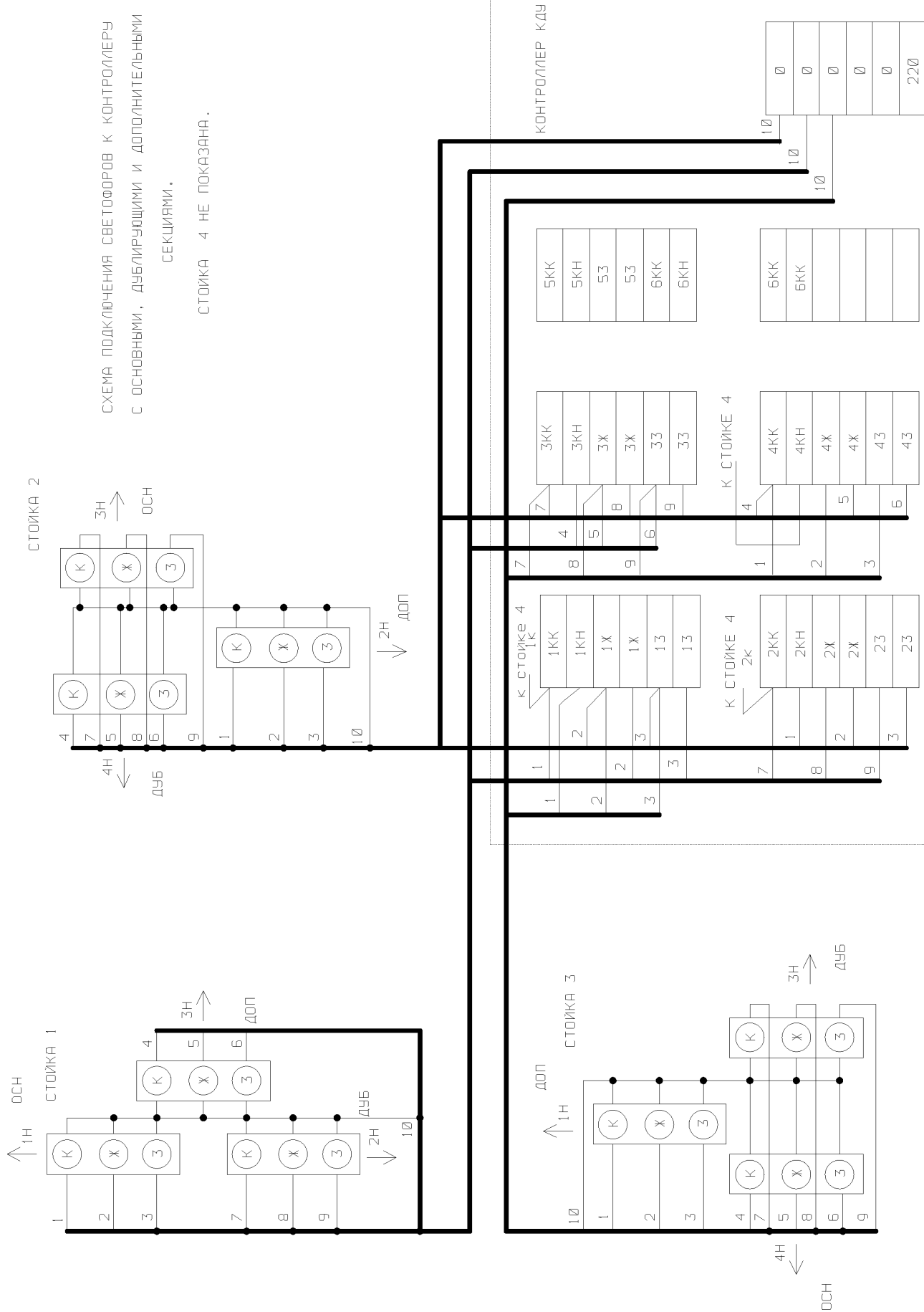
Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
A2	Плата КС44.00.201-01		
T1-T8	Трансформатор	8	ГМ14ДС 1КЛ К15х8х5
XP6-XP14	ОНП-КГ-22-1	9	
A3	Плата КС44.00.201-01		
T9-T16	Трансформатор	8	ГМ14ДС 1КЛ К15х8х5
XP15-XP23	ОНП-КГ-22-1	9	
Име, N под/ Подпись и дата			
Взам. име, N дуб/ Подпись и дата			
Име, N под/ Подпись и дата			
КОНТР. ЭКЗЕМ.			
KS44.01.000 ПЗЗ "01"			
Изм/Лист N докум.			Лист
Подп. Дата			9

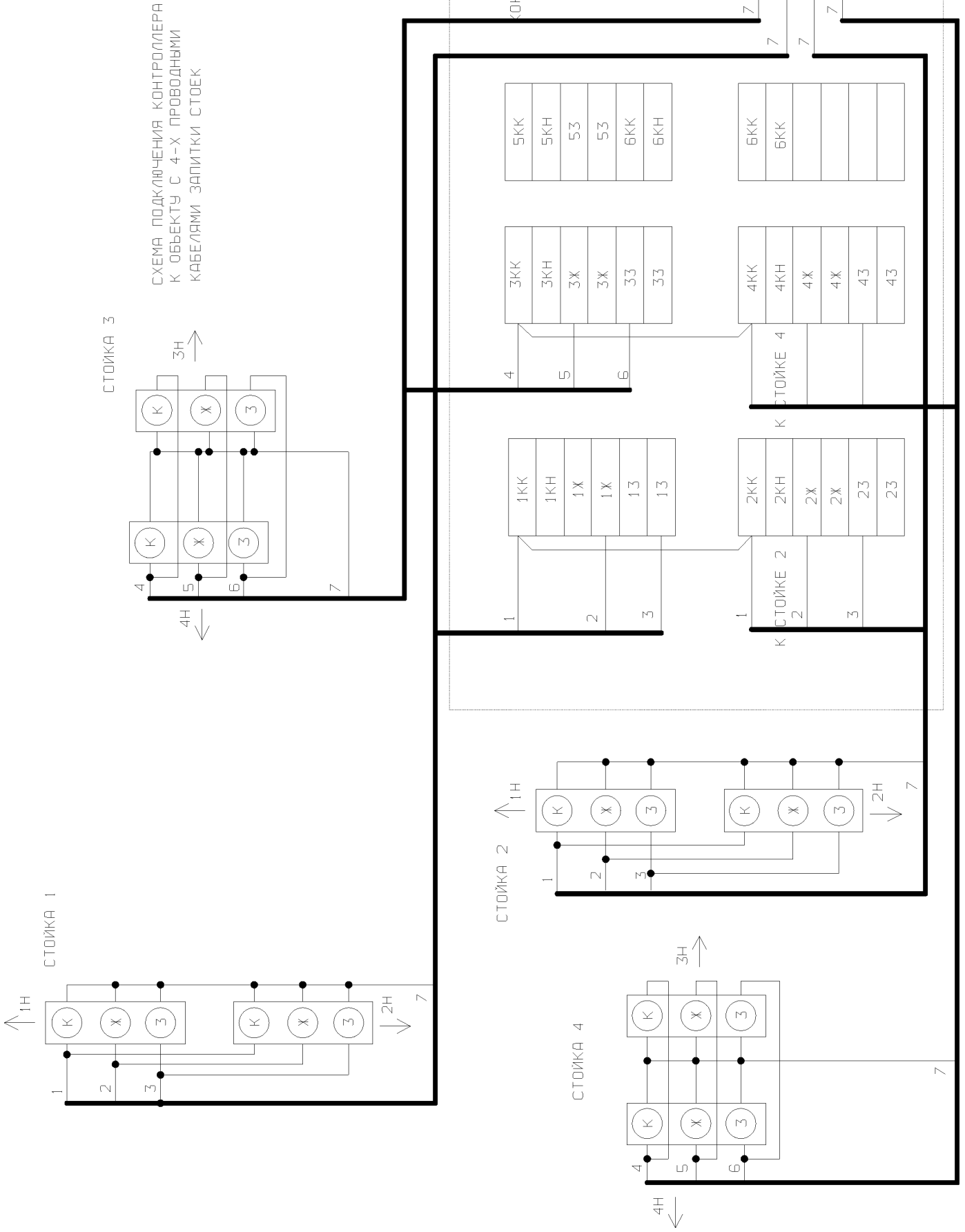
Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
A4	Блок питания КС44.10.000		
C24-C26	SR-25V-1000mkF	3	
C27, C28	SR-16V-100mkF	2	
B1	Держатель ZH289 (с 3-мя аккумуляторами 1.2V-1000mAh)	1	
R202	MF-0.5-560 Ом +-5%	1	
RU1	Варистор JVR-05N180K	1	
T18	Трансформатор	1	
V057-V054	Диод 1N4007	8	Доп. замена на КД243А...Ж
V065	Стабилитрон КС468А	1	
VT63	Транзистор КТ629А	1	
X4	Вилка РП10-11-П-0	1	
Име, N под/ Подпись и дата			
Взам. име, N дуб/ Подпись и дата			
Име, N под/ Подпись и дата			
КОНТР. ЭКЗЕМ.			
KS44.01.000 ПЗЗ "01"			
Изм/Лист N докум.			Лист
Подп. Дата			10

Блок питания. Внешний вид.



Примерные схемы подключения внешних цепей.





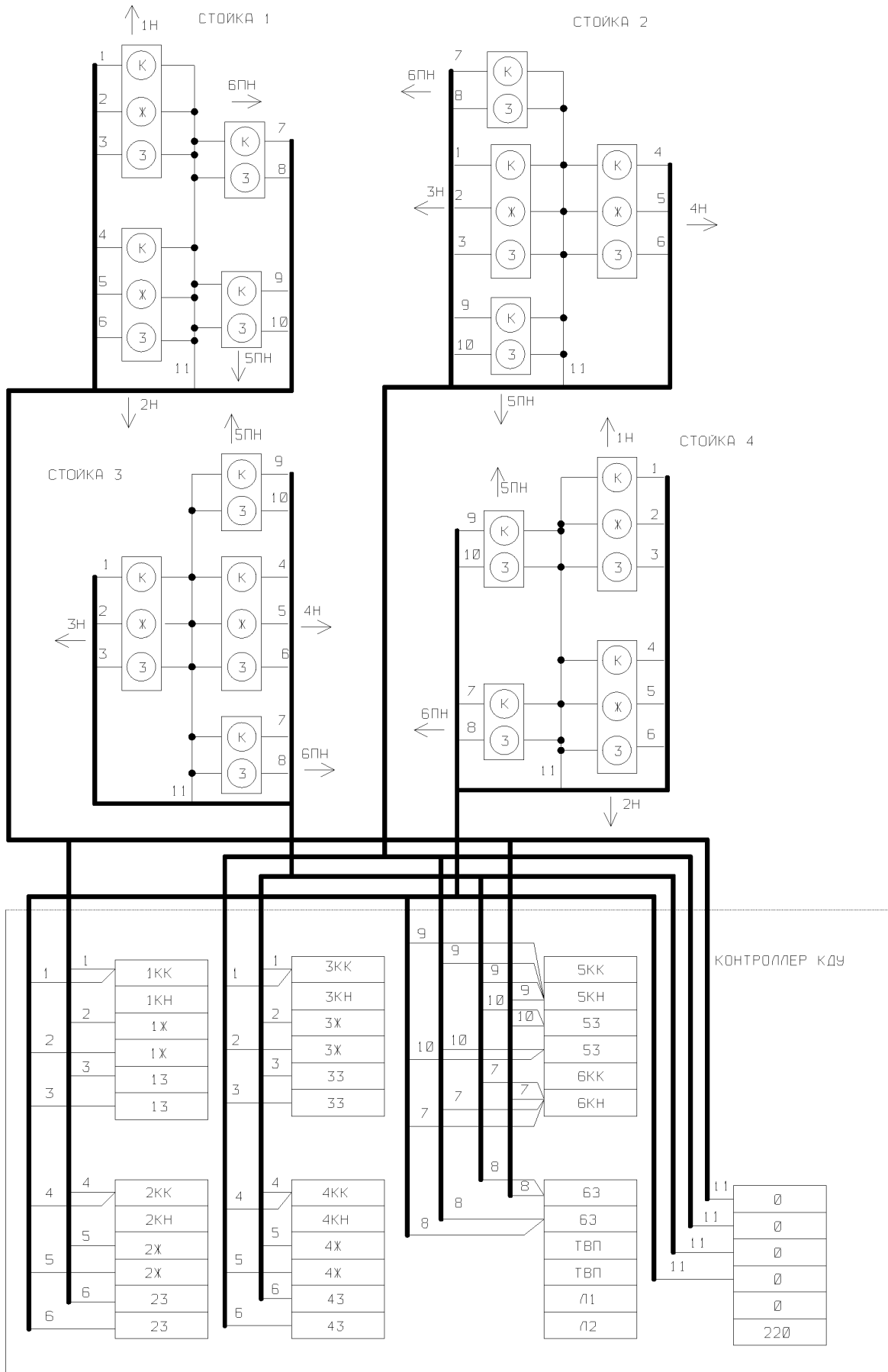


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К КОНТРОЛЛЕРУ
С ОСНОВНЫМИ И ДУ ЛИРЮЩИМИ ТРАНСПОРТНЫМИ, И ПЕШЕХОДНЫМИ СВЕТОФОРАМИ