

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

403 - 01 - 60.86

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ЭЛЕКТРОВОЗНОЙ ОТКАТКОЙ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ШАХТ

АЛЬБОМ V

ВЫНОСНОЕ ТАБЛО БЛОЧНОЕ И ПУЛЬТ - МАНИПУЛЯТОР

9327/5

КФ ЦИТП инв.№ 9327/5

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

403 - 01 - 60.86

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОВОЗНОЙ ОТКАТКОЙ ЖЕЛЕЗОРУДНЫХ ШАХТ

АЛЬБОМ V

СОСТАВ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ I Пояснительная записка

АЛЬБОМ II Принципиальные и монтажные схемы релейных блоков

АЛЬБОМ III Принципиальные и монтажные схемы блочной электрической
централизации

АЛЬБОМ IV Типовые шланговые соединители

АЛЬБОМ V Выносное табло блочное и пульт-манипулятор

РАЗРАБОТАНЫ

Криворожским отделением
УГПИ „МЕТАЛЛУРГАВТОМАТИКА“

Главный инженер отделения  П.П. Высоцкин
Главный инженер проекта  В.К. Ревякин

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

МИНЧЕРМЕТОМ СССР

ПРИКАЗ № 761 от 19.06 1986

Ведомость гирь гейзеров основного комплекта

Номер	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Типовые элементы лицевых панелей и монтажных блоков выполненного табло блогового	
3	Выносное табло блоговое Внешний вид	
4	Выносное табло блоговое Секция 1. Монтажная схема	
5	Выносное табло блоговое Секция 1 Клеммные колодки	
6	Выносное табло блоговое Секция 2 Монтажная схема	
7	Выносное табло блоговое Секция 2. Клеммные колодки	
8	Пульт - манипулятор Внешний вид Секция 1	

Ведомость герметизаций основного комплекта

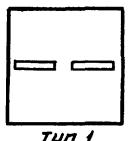
Титульные материалы для проектирования разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную безопасность при эксплуатации сооружения. Главный инженер проекта Р.Н.Коньков В.К.Ревякин

ТПР 403-01-60 86 12.83069-АТР

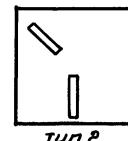
9327/5

Разбором V

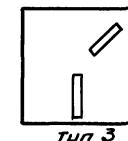
Вид с лицевой стороны



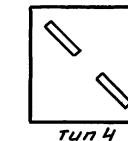
тип 1



тип 2



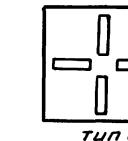
тип 3



тип 4

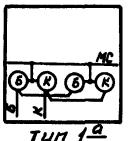


тип 5

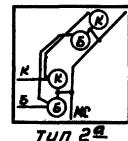


тип 6

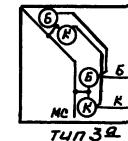
Типовой проект



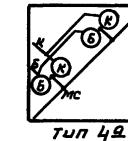
тип 1а



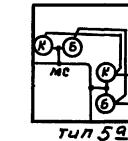
тип 2а



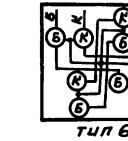
тип 3а



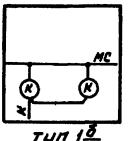
тип 4а



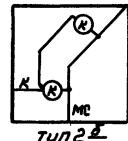
тип 5а



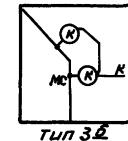
тип 6а



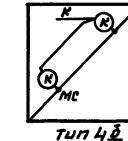
тип 1б



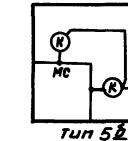
тип 2б



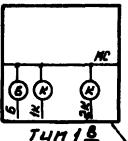
тип 3б



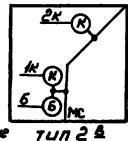
тип 4б



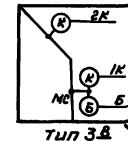
тип 5б



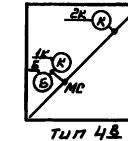
элементарные блоки с запросом



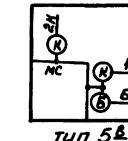
тип 2в



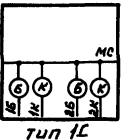
тип 3в



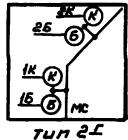
тип 4в



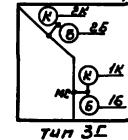
тип 5в



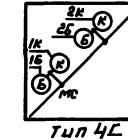
тип 1г



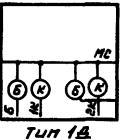
тип 2г



тип 3г



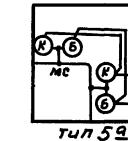
тип 4г



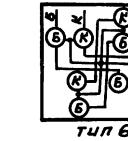
тип 1д

Лист №1 из 20. Порядковый номер документа

Вид с монтажной стороны



тип 1а



тип 6а



тип 1б



тип 6б



тип 1в



тип 6в



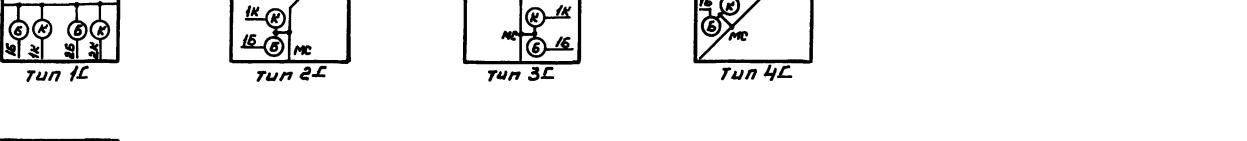
тип 1г



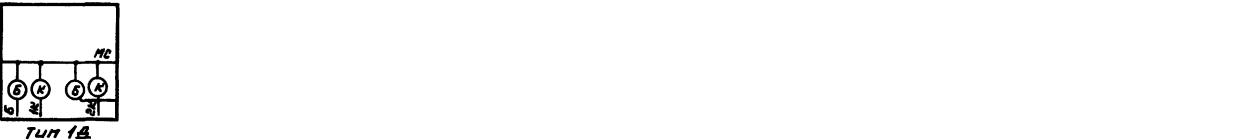
тип 6г



тип 1д



тип 6д



тип 1е



тип 6е



тип 1ж



тип 6ж



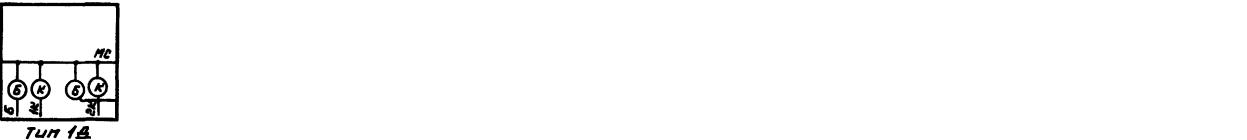
тип 1з



тип 6з



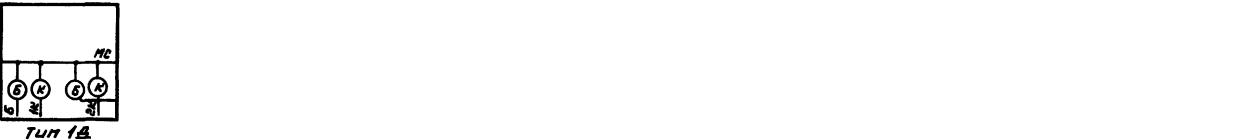
тип 1и



тип 6и



тип 1к



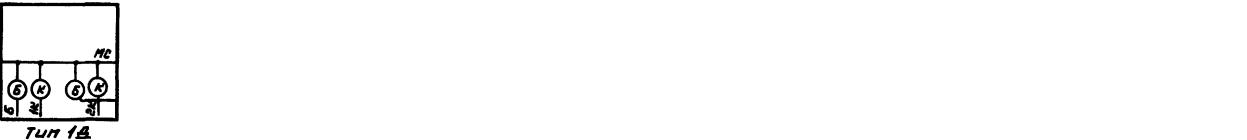
тип 6к



тип 1л



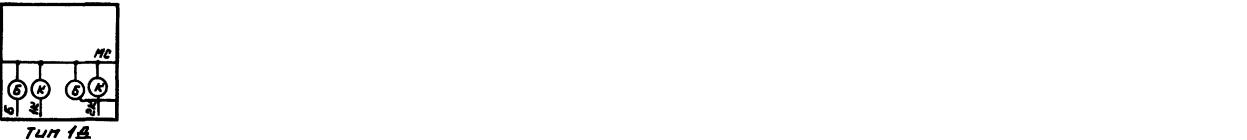
тип 6л



тип 1м



тип 6м



тип 1н



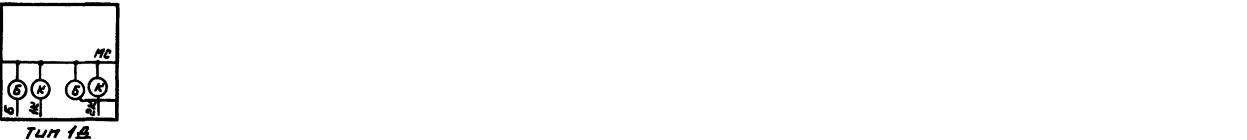
тип 6н



тип 1о



тип 6о



тип 1п



тип 6п



тип 1р



тип 6р



тип 1с



тип 6с



тип 1ж



тип 6ж



тип 1з



тип 6з



тип 1и



тип 6и



тип 1к



тип 6к



тип 1л



тип 6л



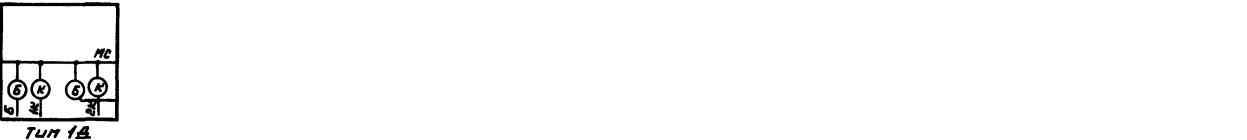
тип 1м



тип 6м



тип 1н



тип 6н



тип 1о



тип 6о



тип 1п



тип 6п



тип 1ж



тип 6ж



тип 1з



тип 6з



тип 1и



тип 6и



тип 1к



тип 6к



тип 1л



тип 6л



тип 1м



тип 6м



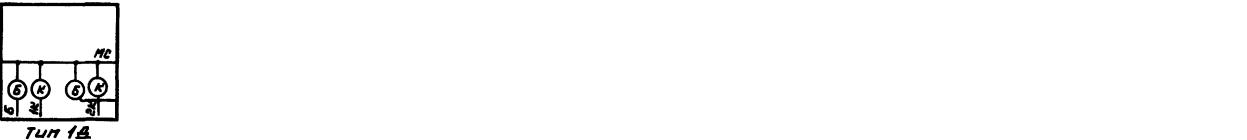
тип 1н



тип 6н



тип 1о



тип 6о



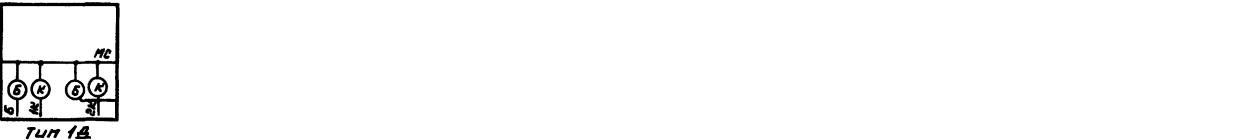
тип 1п



тип 6п



тип 1ж



тип 6ж



тип 1з



тип 6з



тип 1и



тип 6и



тип 1к



тип 6к



тип 1л



тип 6л



тип 1м



тип 6м



тип 1н



тип 6н



тип 1о



тип 6о



тип 1п



тип 6п

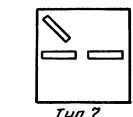


тип 1ж

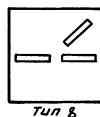


тип 6ж

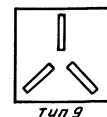




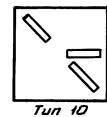
Тип 7



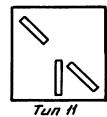
Тип 8



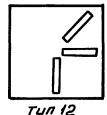
Тип 9



Тип 10



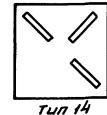
Тип 11



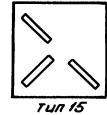
Тип 12



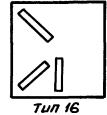
Тип 13



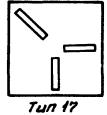
Тип 14



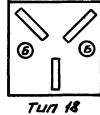
Тип 15



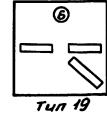
Тип 16



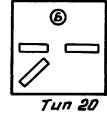
Тип 17



Тип 18

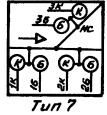


Тип 19

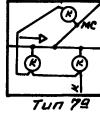


Тип 20

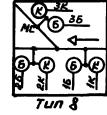
Вид с лицевой стороны



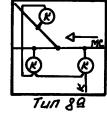
Тип 7



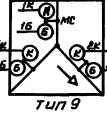
Тип 7А



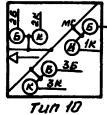
Тип 8



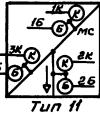
Тип 9



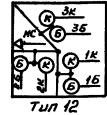
Тип 10



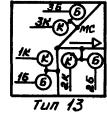
Тип 10А



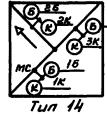
Тип 11



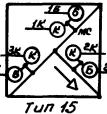
Тип 12



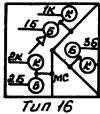
Тип 13



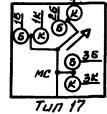
Тип 14



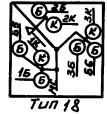
Тип 15



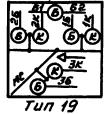
Тип 16



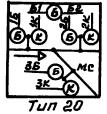
Тип 17



Тип 18



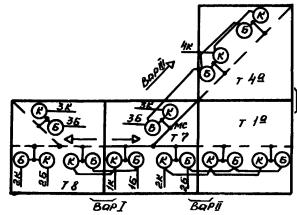
Тип 19



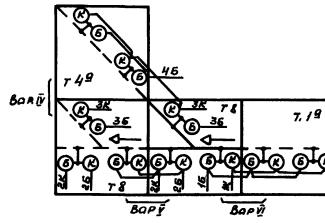
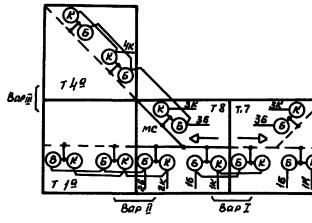
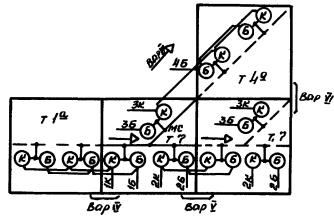
Тип 20

Вид с монтажной стороны

Одноточечная и одна из спаренных стрелок, для которых применен релейный блок типа "СС".



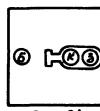
Одна из спаренных стрелок, для которой применен релейный блок типа "ССД".

4
9327/5

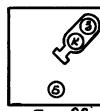
ТПР403-04-60.86 12.83069-АТР

документ
2.2

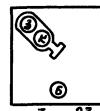
Вид с лицевой стороны



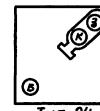
Тип 21



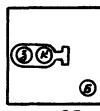
Тип 22



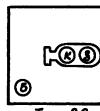
Тип 23



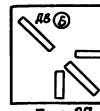
Тип 24



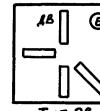
Тип 25



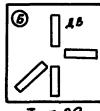
Тип 26



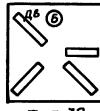
Тип 27



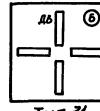
Тип 28



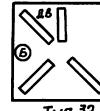
Тип 29



Тип 30

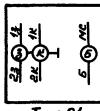


Тип 31

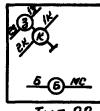


Тип 32

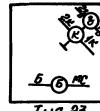
Вид с монтажной стороны



Тип 21



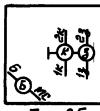
Тип 22



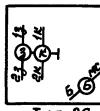
Тип 23



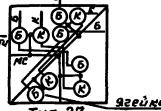
Тип 24



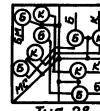
Тип 25



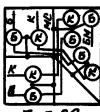
Тип 26



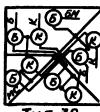
Тип 27 зевочки двери



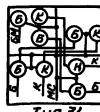
Тип 28



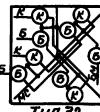
Тип 29



Тип 30

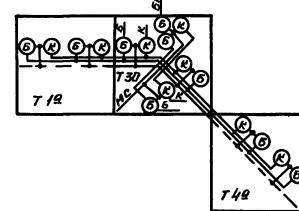


Тип 31

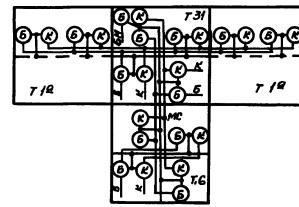


Тип 32

Варианты установки активных и пассивных блоков



вариант I



вариант II

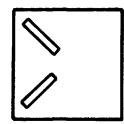
1 Для контроля положения вентиляционной двери используются две звездки по краю двери, белые и красные лампы в них запараллелены между собой по варианту I и II а в звездках участка пути белые и красные лампы запараллелены в пределах секции.

Альбом V

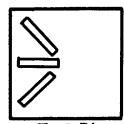
Типовой проект

Лист № 1 из 20 листов

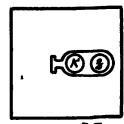
Вид с лицевой стороны



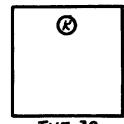
Тип 33



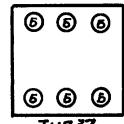
Тип 34



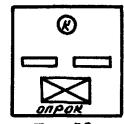
Тип 35



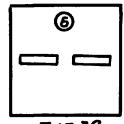
Тип 36



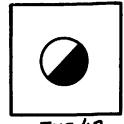
Тип 37



Тип 38



Тип 39



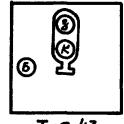
Тип 40



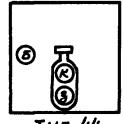
Тип 41



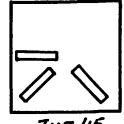
Тип 42



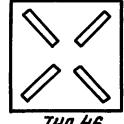
Тип 43



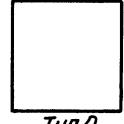
Тип 44



Тип 45

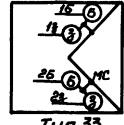


Тип 46

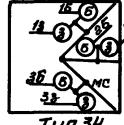


Тип 0

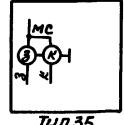
Вид с монтажной стороны



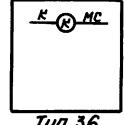
Тип 33



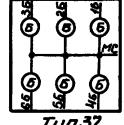
Тип 34



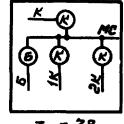
Тип 35



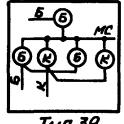
Тип 36



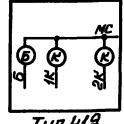
Тип 37



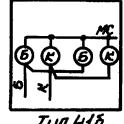
Тип 38



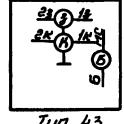
Тип 39



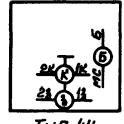
Тип 40



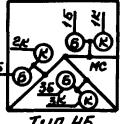
Тип 41



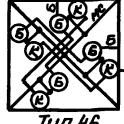
Тип 42



Тип 43

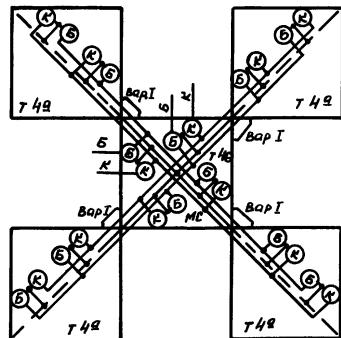
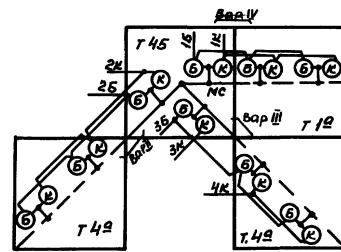


Тип 44



Тип 45

Варианты увязки активных и пассивных блоков



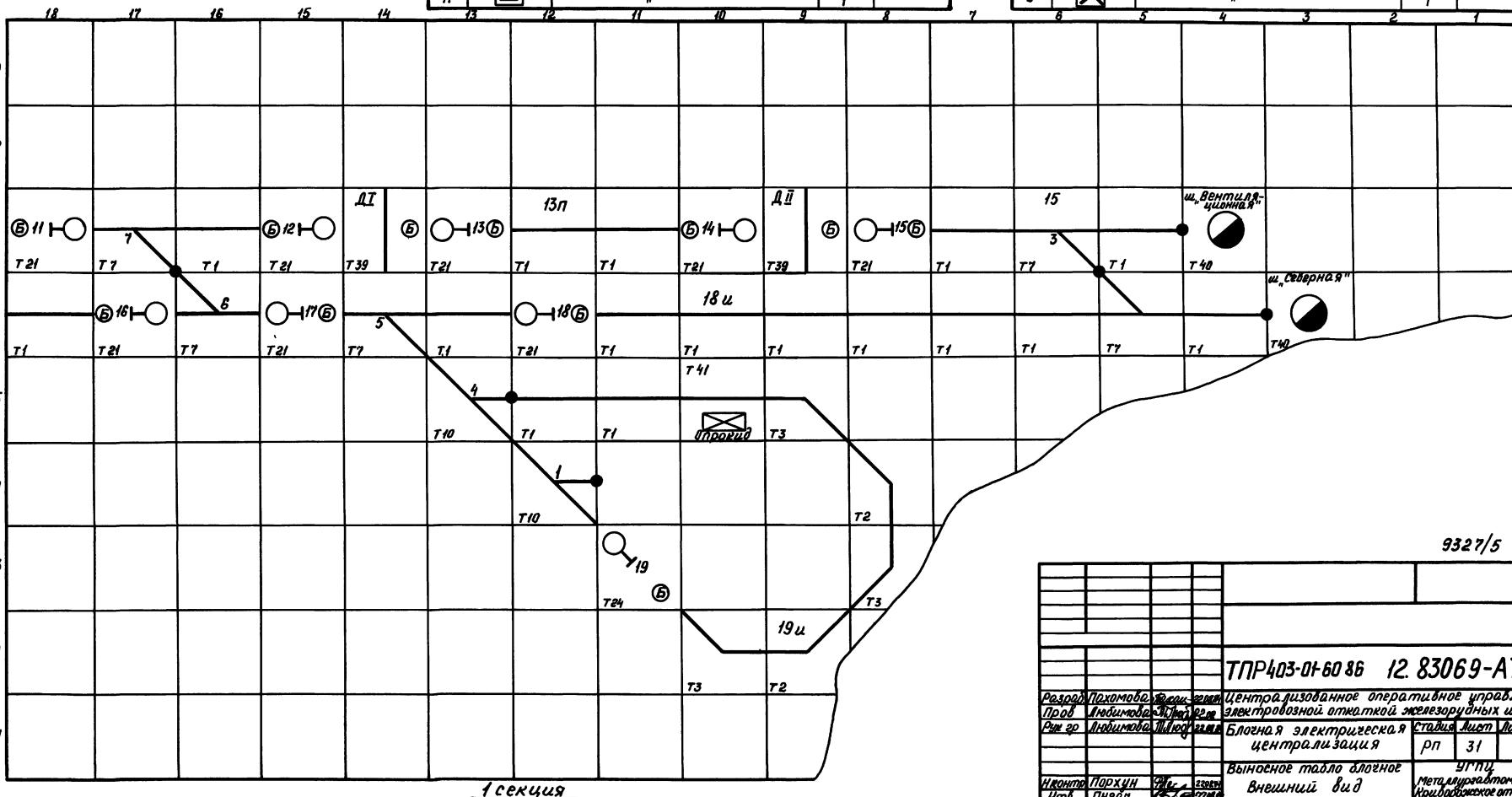
ТПР403-01-6086 12.83069-АТР

Лист 1 из 24

Анодом 4

Типовой проект

Изд. № 100/Приложение к типовому проекту



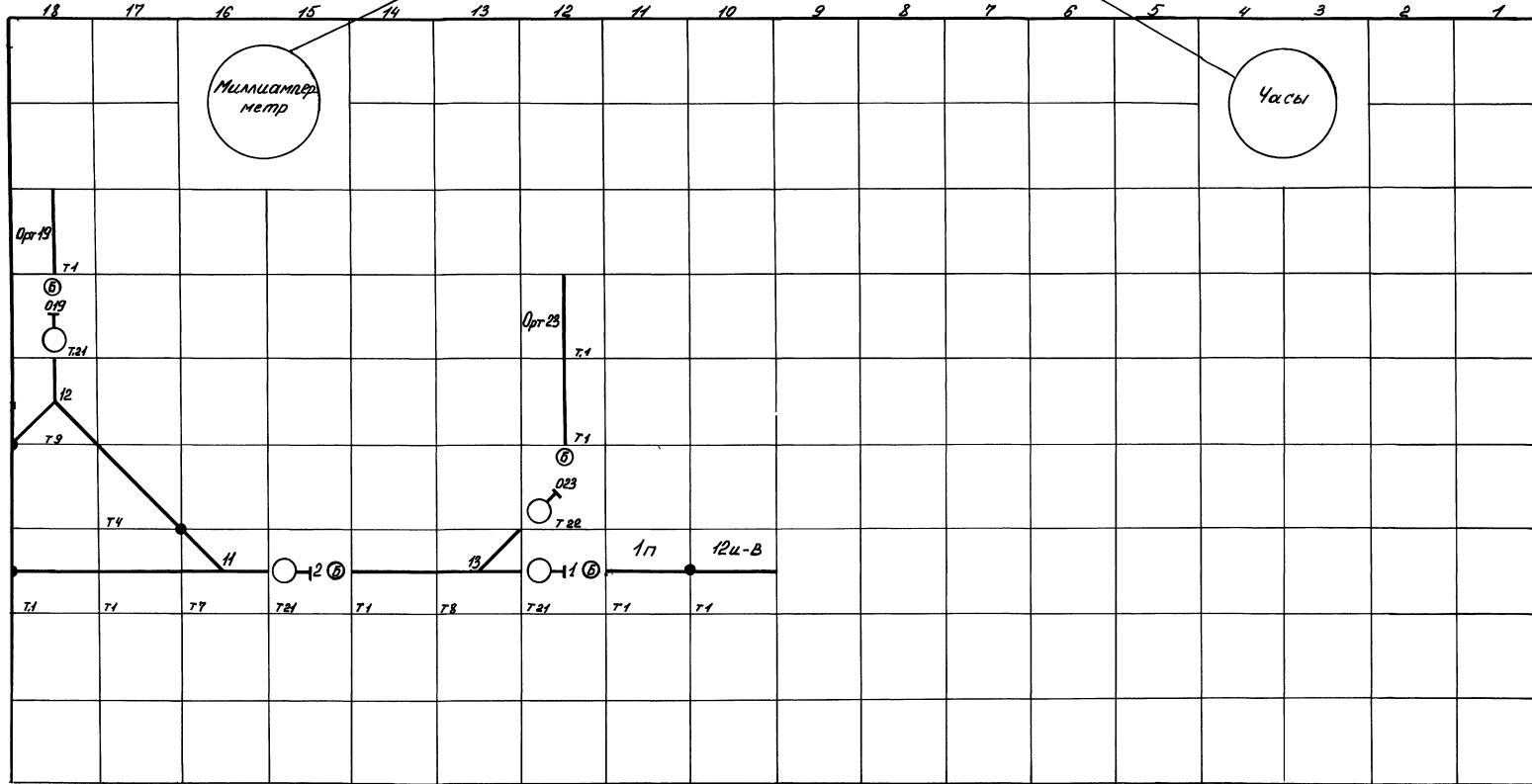
ТПР403-01-60 86 12.83069-АТР

Разрд	Пехотова	Факт. земл.	Централизованное оперативное управление
Прод	Литвинов	Маршрут	электровозной откаткой железнодорожных шахт
Рук.зр	Литвинов	Маршрут	Блоковая электрическая
			стадия мест листов централизации
			рп 31 4
Исполнит	ПОРХИН	Факт. земл.	Выносное табло блокинга
Чтврт	ПЧУВОВ	Маршрут	УГПУ
			металлургического
			Криворожского отделения

Начало ПОРХИН Факт. земл.
Чтврт ПЧУВОВ Маршрут

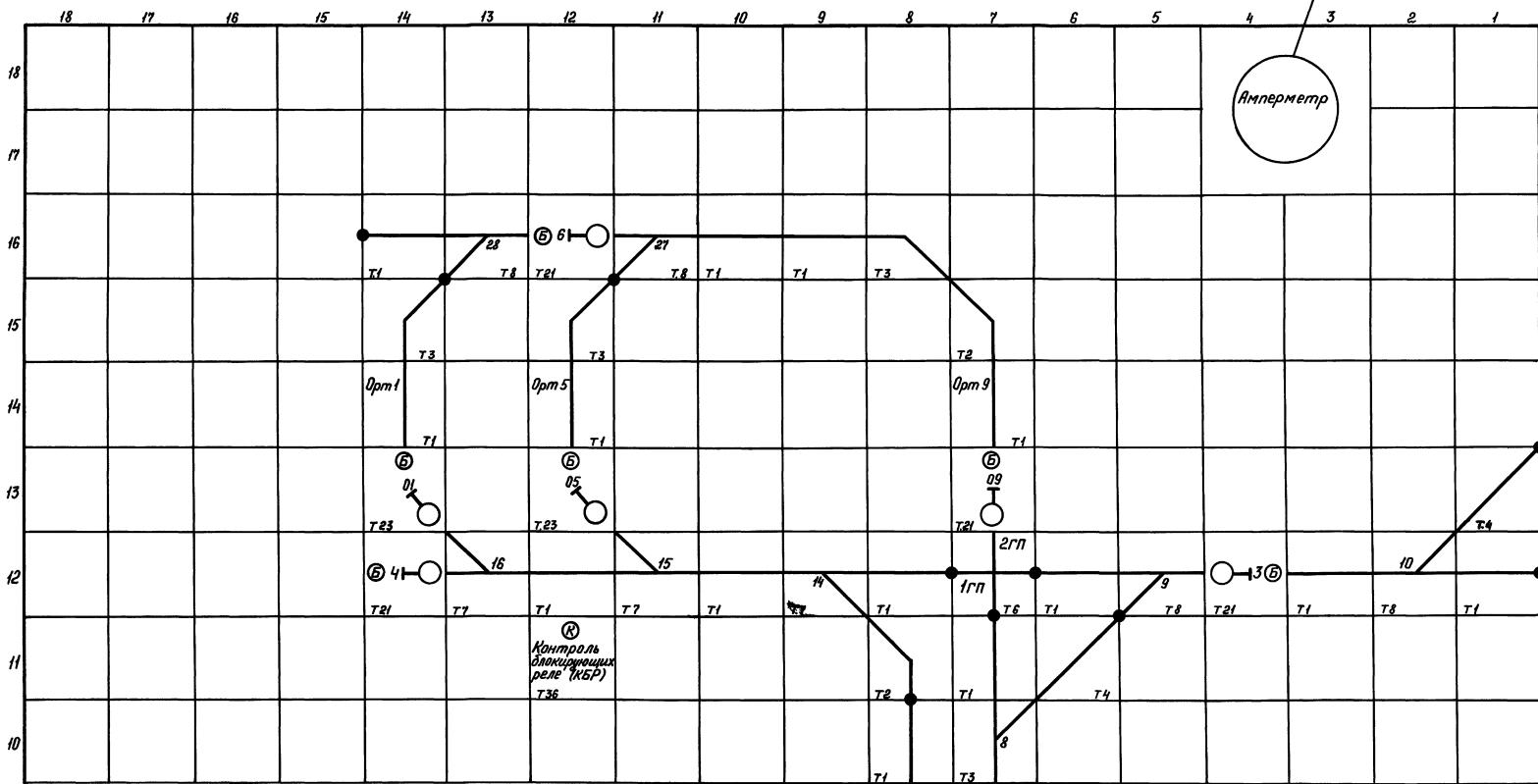
Внешний вид

Отверстия делать по диаметру корпусов приборов (по месту)



1 секция

*Отверстие делать по
диаметру корпуса прибора
(по месту)*

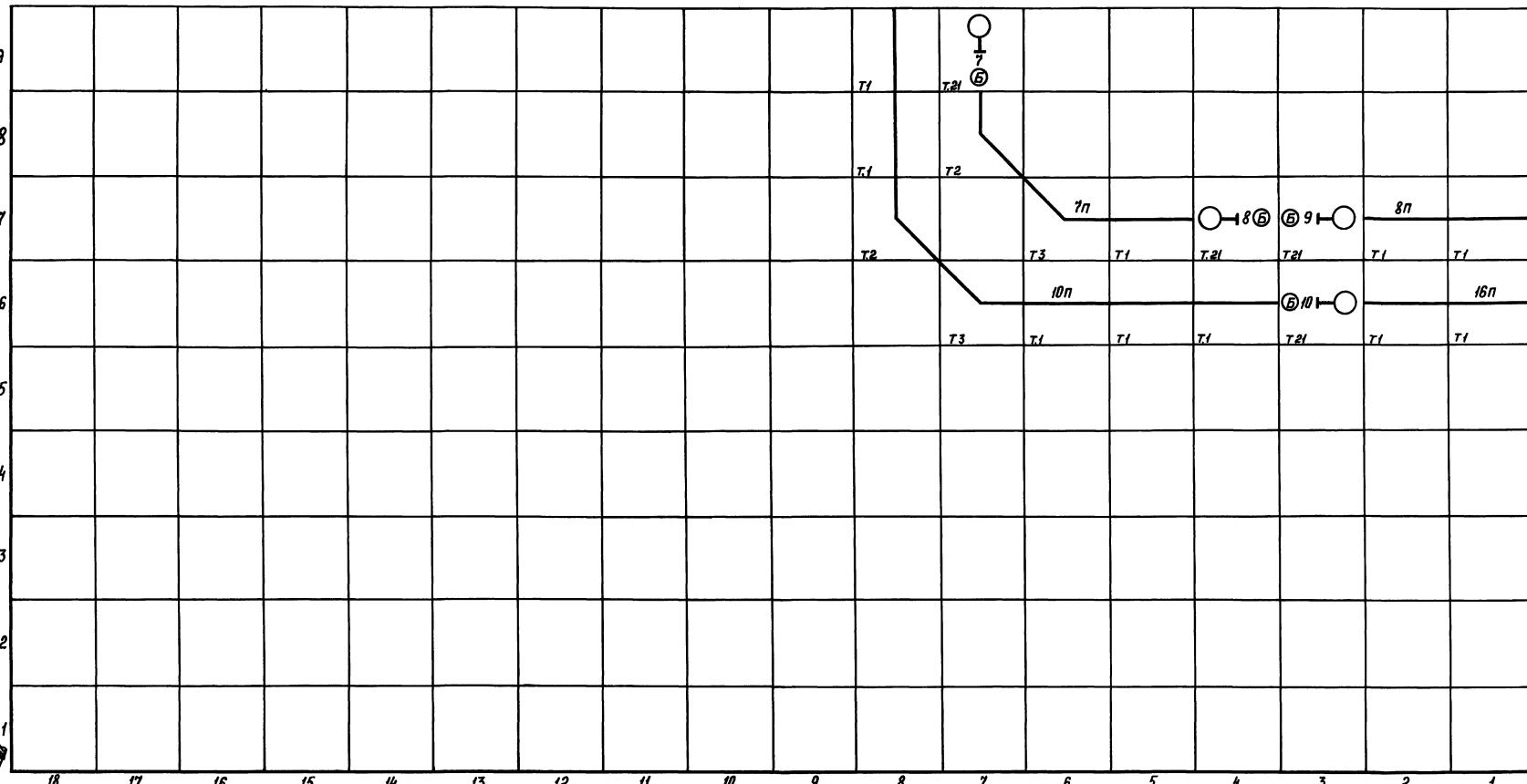


2 секция

Андром

Типовой проект

Изображение планов и схем



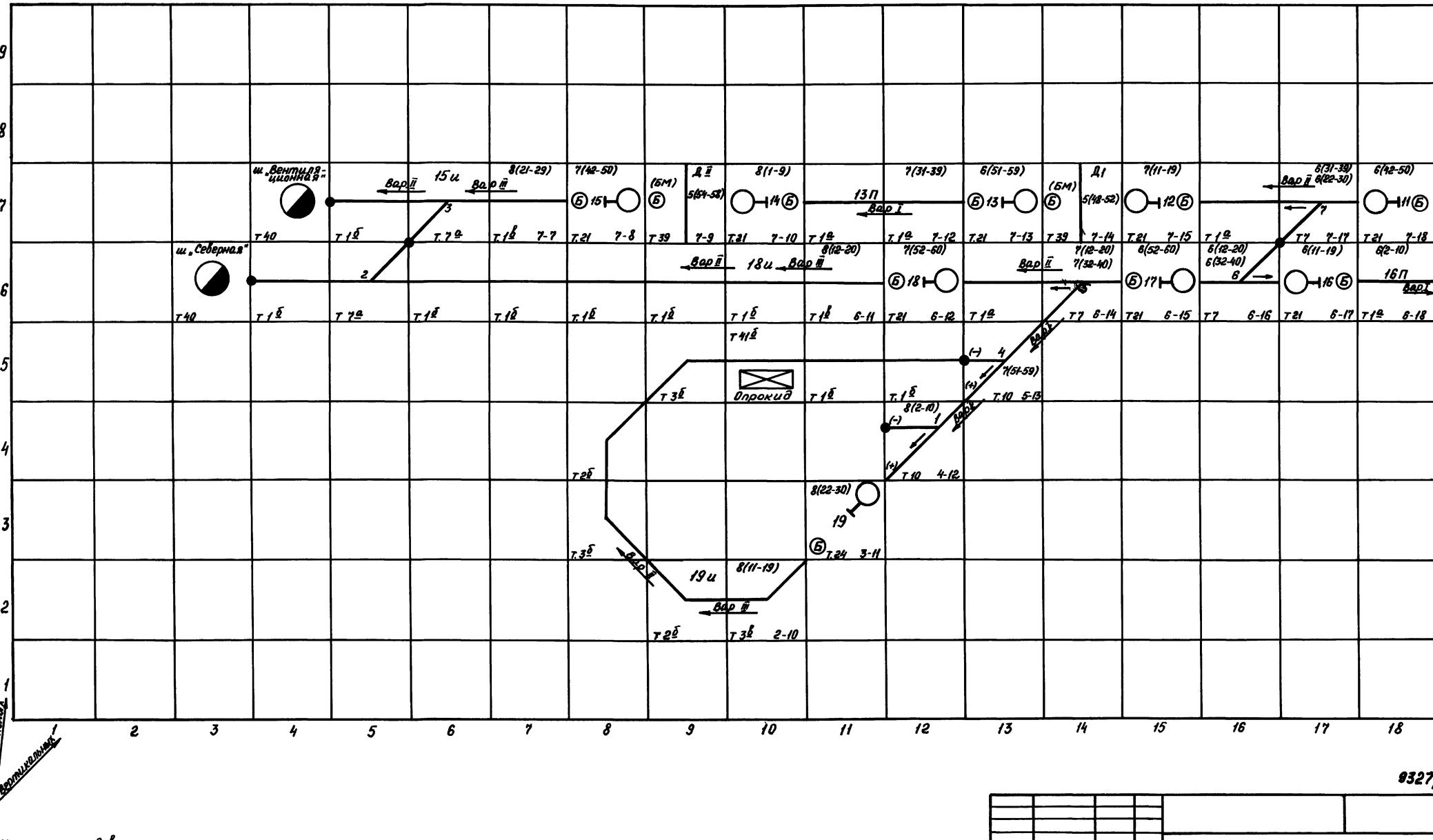
Нумерация рядов

10
9327/5

ТПР403-01-60.86 12.83069-АТР

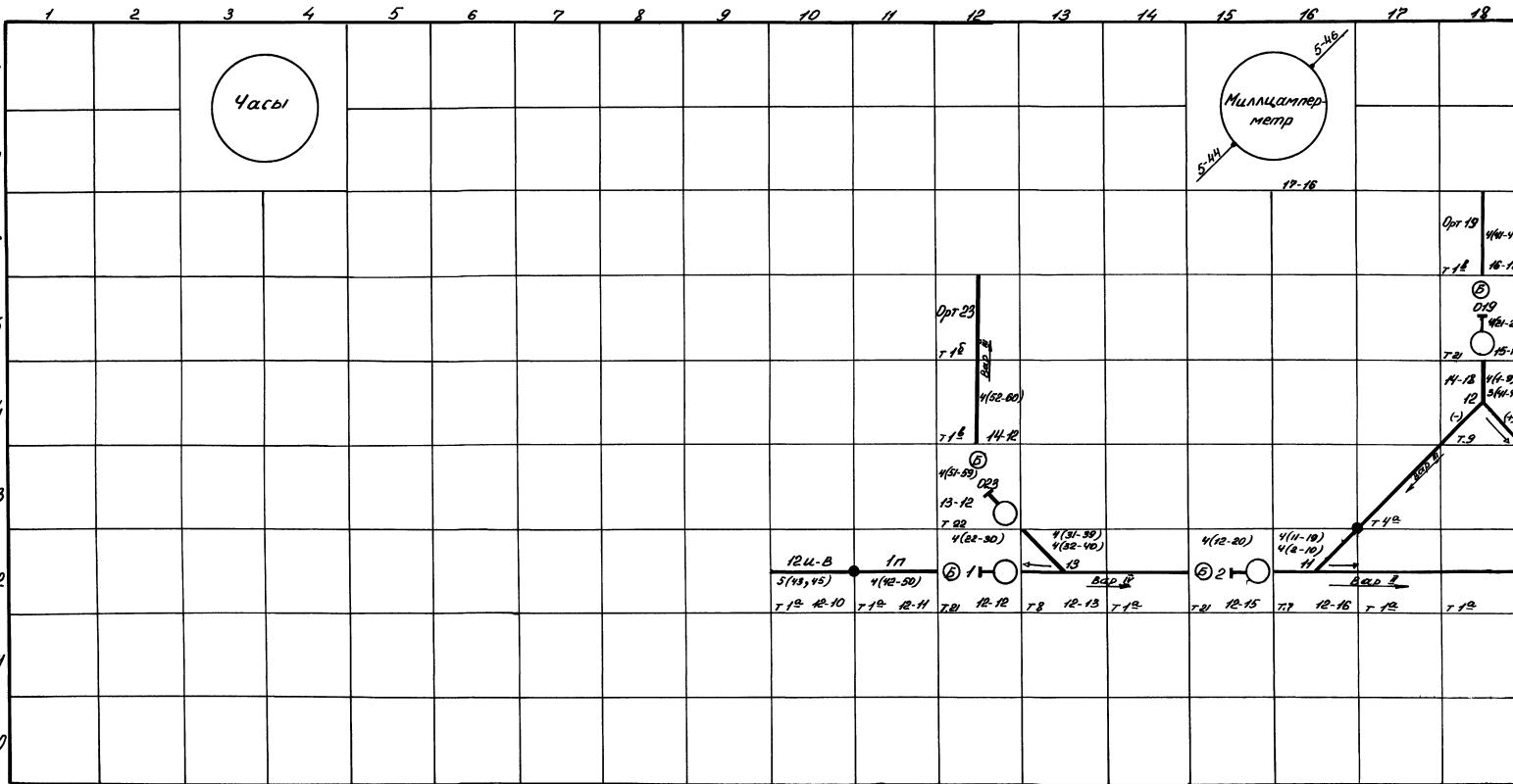
Лист
34

Типовой проект Альбом V



Нумерация рядов

11
9327/5

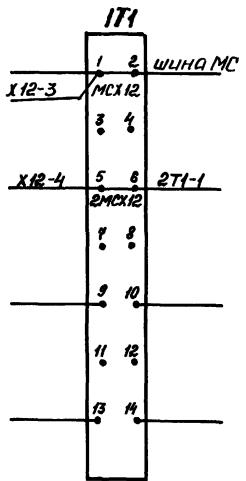


Типовой проект

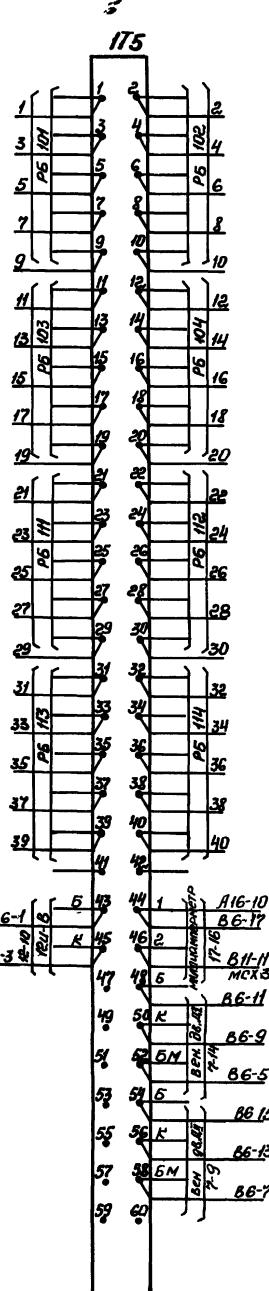
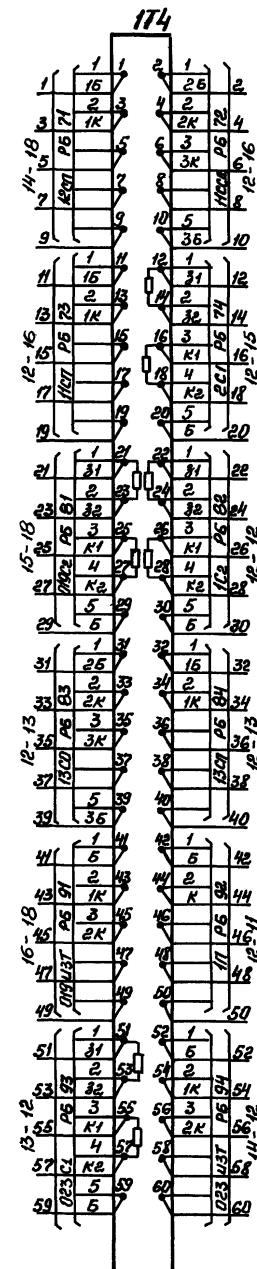
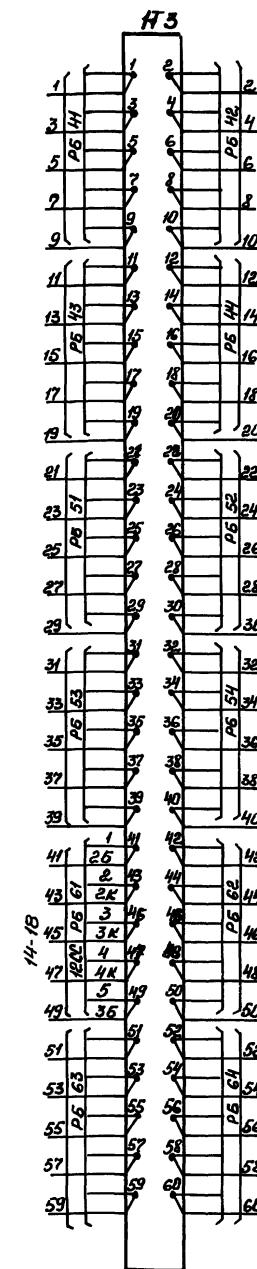
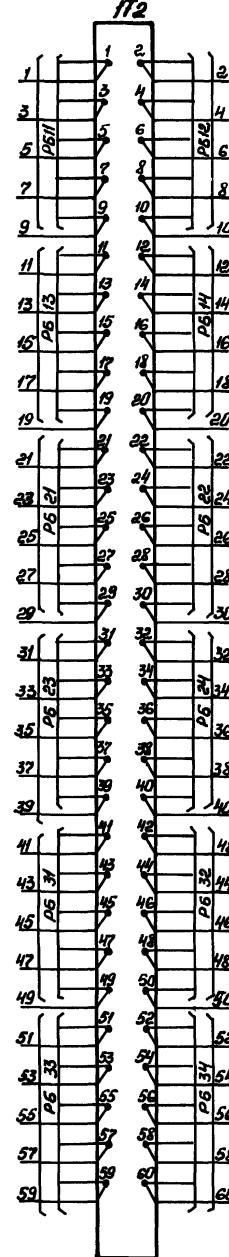
Нельзя

Над метода подачи и земли заземления

На блоковый стапив „А“

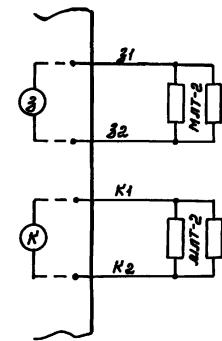


1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	



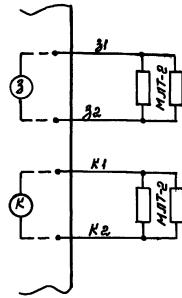
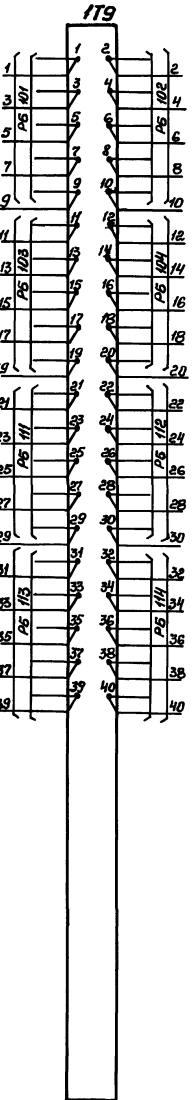
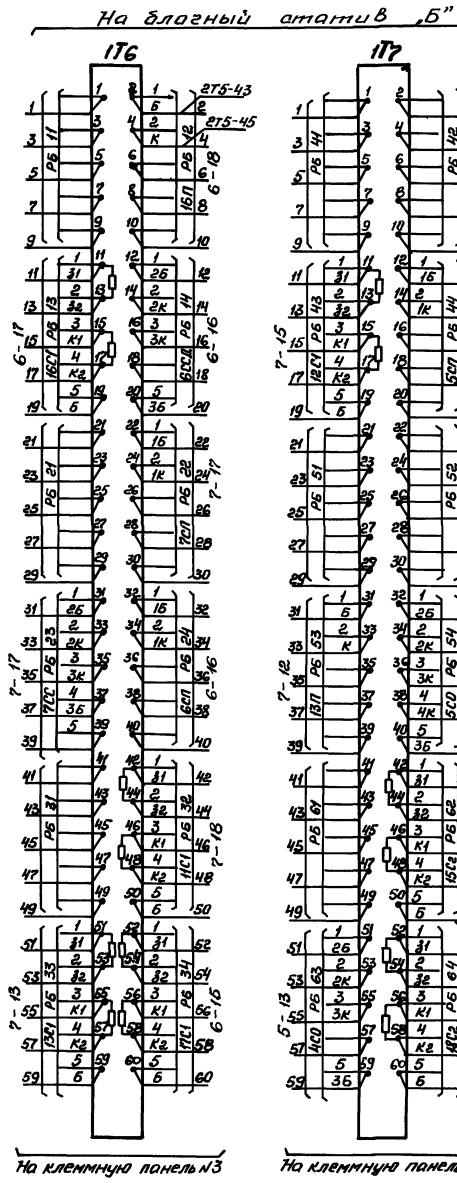
ТПР 403-01-60.86 12.83069-АТР			
Разраб.	Кровец	Украй. инв.	Централизованное оперативное управление
Проб.	Любимова Ю.Н.	ЧМК	электроподводной откаткой ядернорудных шахт
Рук.ер.	Любимова Ю.Н.	ЧМК	блочная электрическая централизация
			Секция 1
И.контр.	Поречин	Фото.нум.	Выносное табло блокное
Учтв	Пуевог	Ч/Ч	Клеммные колодки

Сопротивления
типа МЛТ-2
 $2 \times 300\text{ом}$
устанавливаются
на нулевке



Типовой проект

Раздел V

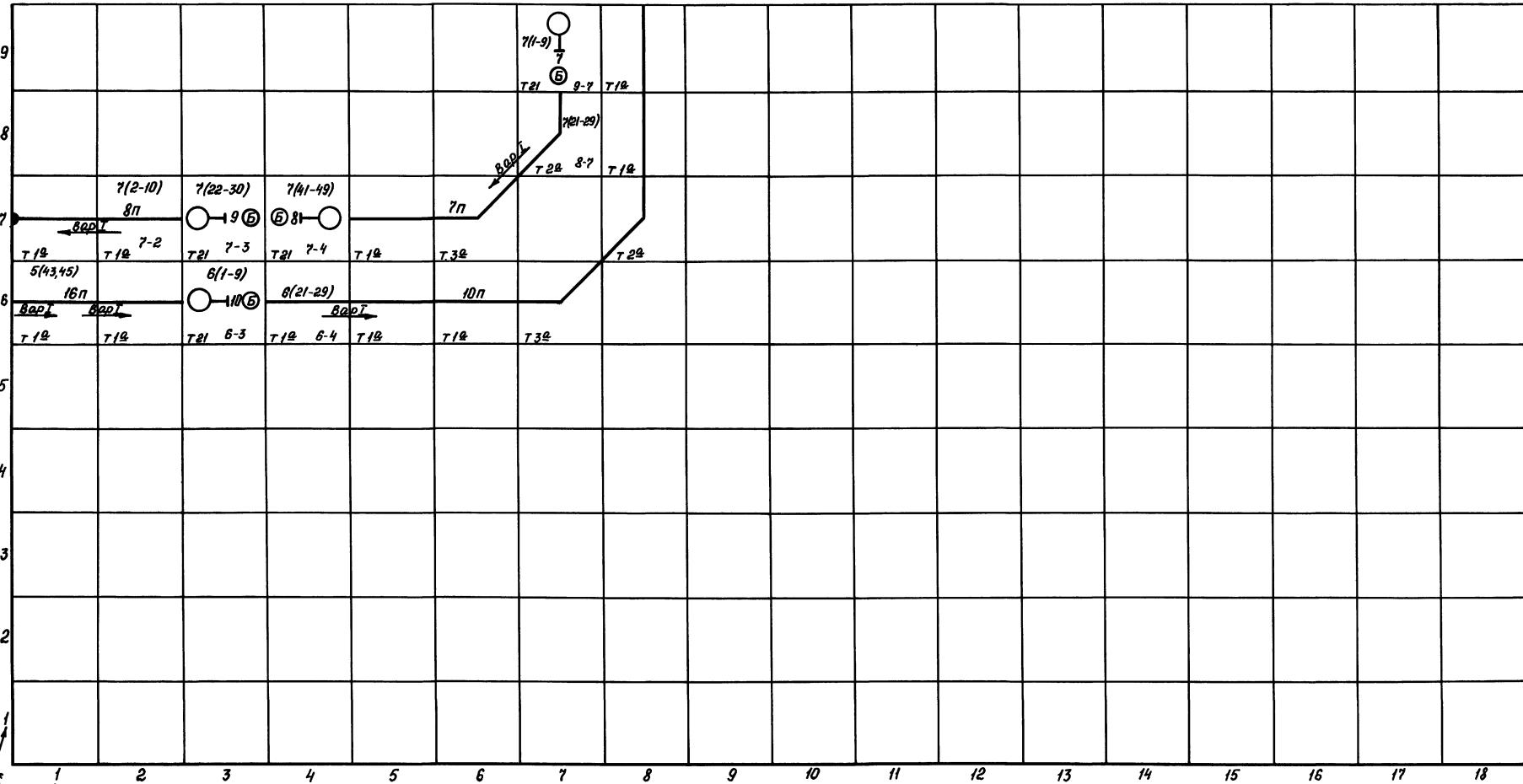


Сопротивления
типа МЛТ-2
 $2 \times 300\text{ом}$
устанавливаются
на нутреке

Альбом 7

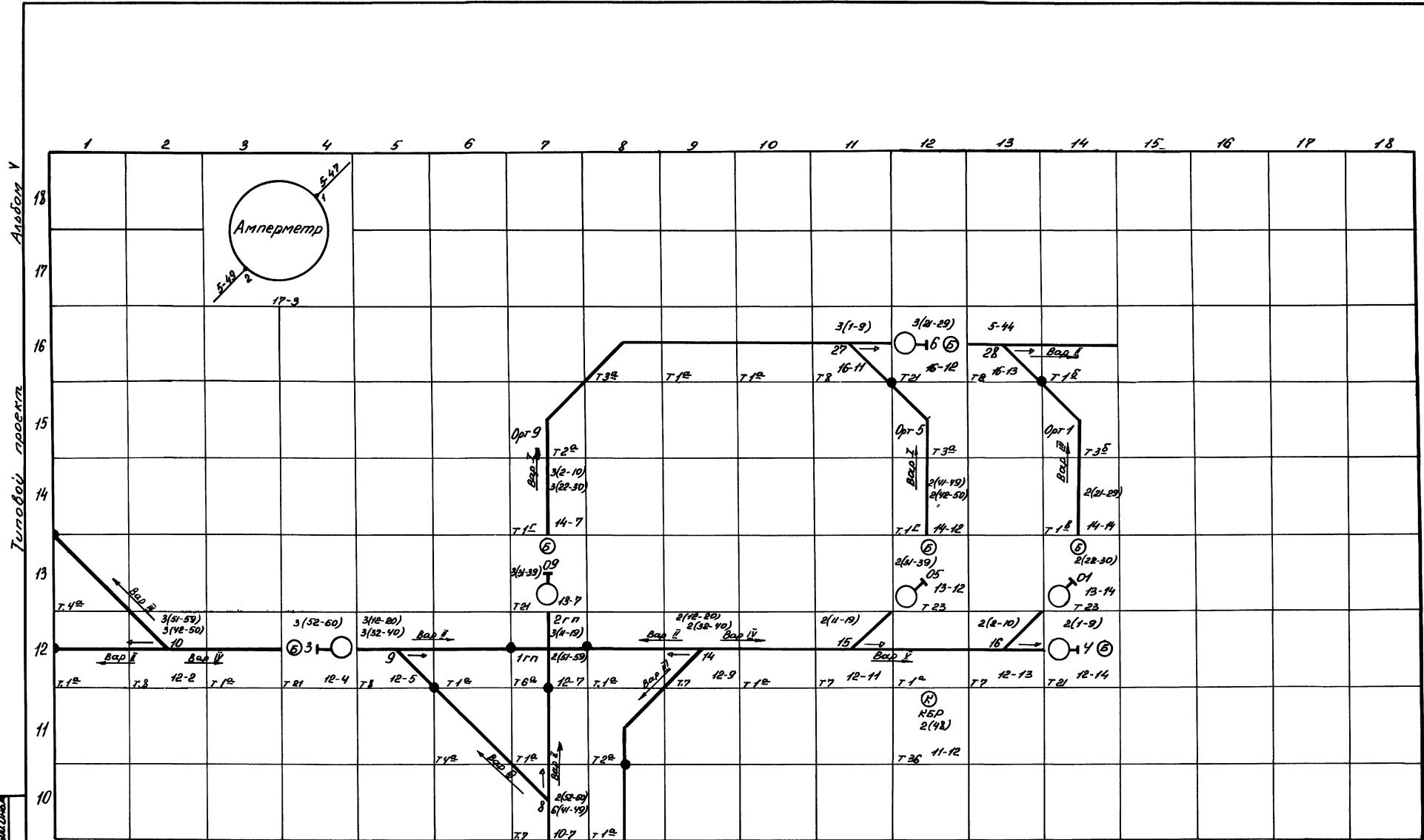
Tunobogū nroekm

ପାତ୍ରମାନଙ୍କ ପଦମାନାବେଶ

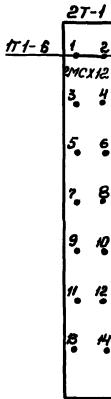


Нумерация рядов

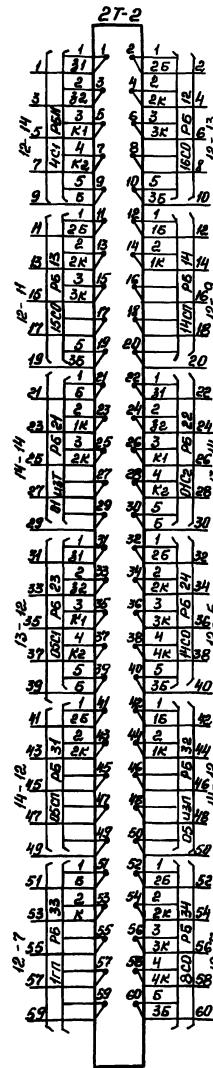
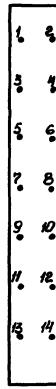
15



На блокный стапель "Я"



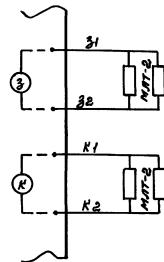
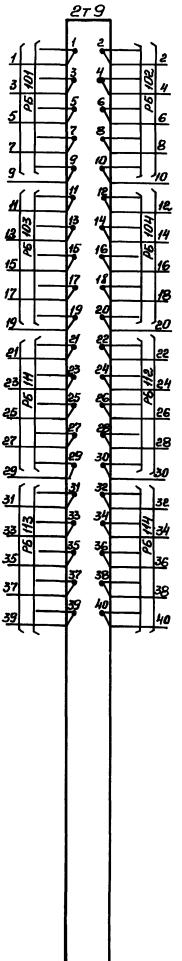
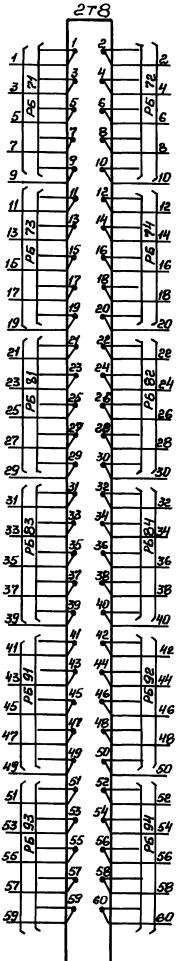
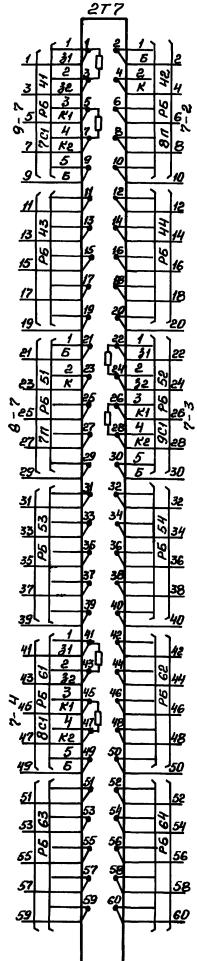
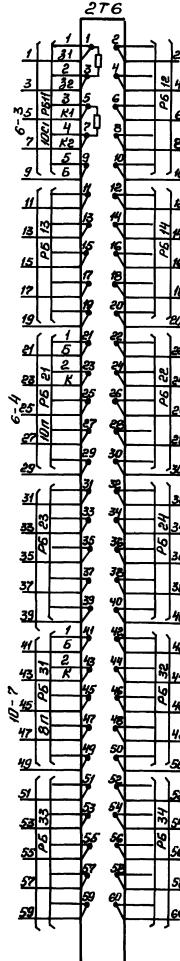
ШИНОМС



Типовой проект

Альбом V

На блокиный стапель №5"



Сопротивления
типа МЛТ-2
 $2 \times 300 \text{ ом}$
устанавливаются
на мазевке

На клеммную панель №3

На клеммную панель №4

Ansoñon 11

Типовай поем

(2)

Панель Индивидуальный перевод стрелок							
1	4	5	6/7	8	9	10	11/12
K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
13	14	15	16	27	Запас	Запас	Запас
K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16
K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24
K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	
K32	K33	K34	K35	K36	K37	K38	
K39	K40	K41	K42	K43	K44		
K45	K46	K47	K48	K49	K50		
K51	K52	K53	K54	K55			
K56	K57	K58	K59	K60			
K61	K62	K63	K64				
K65	K66	K67	K68				
K69	K70	K71					

1 Цифры и буквы гравировать шрифтом по-5 по ГОСТ 2930-62
2 Слово "запас" и номера монтажных мест кнопок не гравировать
3 Цвет головок кнопок установить

для кнопок индивидуального перевода стрелок МС - с желтой головкой,
ПС - с зеленою головкой,

для кнопок искусственной разделки секции - с белой головкой

для кнопок искусственной занятости секции - с красной гол

для кнопок светофоров квершлага - с зеленою головкою,

для кнопок светофоров штрека высокого дока - с желтой головкой и красной каймой, светофоров - с белой головкой.

для кнопок вентиляционных щверей открыто - с зеленой головкой,
закрыто - с желтой головкой,

для вспомогательных кнопок - с синей головкой;

для вариантических кнопок - с красной головкой

для остальных кнопок — с черной головкой

Спецификация составлена на листы 8 и 9

19

9327/5

Панель												(7)																						
СИКУРСТВЕННАЯ разд елка секции												(8)																						
K1	K6	K11	K16	K21	K26	K31	K36	K41	K46	K51	K56	K61	K66	K71	K76	K81	K86	K91	K96	K101	K106	K111	K116	K121	K126	K131	K136	K141	K146					
K2	K7	K12	K17	K22	K27	K32	K37	K42	K47	K52	K57	K62	K67	K72	K77	K82	K87	K92	K97	K102	K107	K112	K117	K122	K127	K132	K137	K142	K147					
K3	K8	K13	K18	K23	K28	K33	K38	K43	K48	K53	K58	K63	K68	K73	K78	K83	K88	K93	K98	K103	K108	K113	K118	K123	K128	K133	K138	K143	K148					
K4	K9	K14	K19	K24	K29	K34	K39	K44	K49	K54	K59	K64	K69	K74	K79	K84	K89	K94	K99	K104	K109	K114	K119	K124	K129	K134	K139	K144	K149					
K5	K10	K15	K20	K25	K30	K35	K40	K45	K50	K55	K60	K65	K70	K75	K80	K85	K90	K95	K100	K105	K110	K115	K120	K125	K130	K135	K140	K145	K150					
СИКУРСТВЕННОЙ ЗАЩИТОСТЬ секции												(4)																						
K151	K156	K161	K166	K171	K176	K181	K186	K191	K196	K201	K206	K211	K216	K221	K226	K231	K236	K241	K246	K251	K256	K261	K266	K271	K276	K281	K286	K291	K296					
K152	K157	K162	K167	K172	K177	K182	K187	K192	K197	K202	K207	K212	K217	K222	K227	K232	K237	K242	K247	K252	K257	K262	K267	K272	K277	K282	K287	K292	K297					
K153	K158	K163	K168	K173	K178	K183	K188	K193	K198	K203	K208	K213	K218	K223	K228	K233	K238	K243	K248	K253	K258	K263	K268	K273	K278	K283	K288	K293	K298					
K154	K159	K164	K169	K174	K179	K184	K189	K194	K199	K204	K209	K214	K219	K224	K229	K234	K239	K244	K249	K254	K259	K264	K269	K274	K279	K284	K289	K294	K299					
K155	K160	K165	K170	K175	K180	K185	K190	K195	K200	K205	K210	K215	K220	K225	K230	K235	K240	K245	K250	K255	K260	K265	K270	K275	K280	K285	K290	K295	K300					
(5) ОРТОВЫЕ штрафы лензового бояца высшего ранга												(4)												(6) Автодромы		бензина звери								
K301	K305	K309	K313	K317	K321	K325	K329	K333	K337	K341	K345	K349	K353	K357	K361	K365	K369	K373	K377	K381	K385	K389	K393	Ф	K397	Ф	K401	Ф	K405	Ф	K409	К413	К417	
K302	K306	K310	K314	K318	K322	K326	K330	K334	K338	K342	K346	K350	K354	K358	K362	K366	K370	K374	K378	K382	K386	K390	K394	Ф	K398	Ф	K402	Ф	K406	Ф	K410	К414	К418	
K303	K307	K311	K315	K319	K323	K327	K331	K335	K339	K343	K347	K351	K355	K359	K363	K367	K371	K375	K379	K383	K387	K391	K395	Ф	K399	Ф	K403	Ф	K407	Ф	К411	К415	К419	
K304	K308	K312	K316	K320	K324	K328	K332	K336	K340	K344	K348	K352	K356	K360	K364	K368	K372	K376	K380	K384	K388	K392	Ф	К396	Ф	К400	Ф	К404	Ф	К408	Ф	К412	К416	К420

Условные обозначения

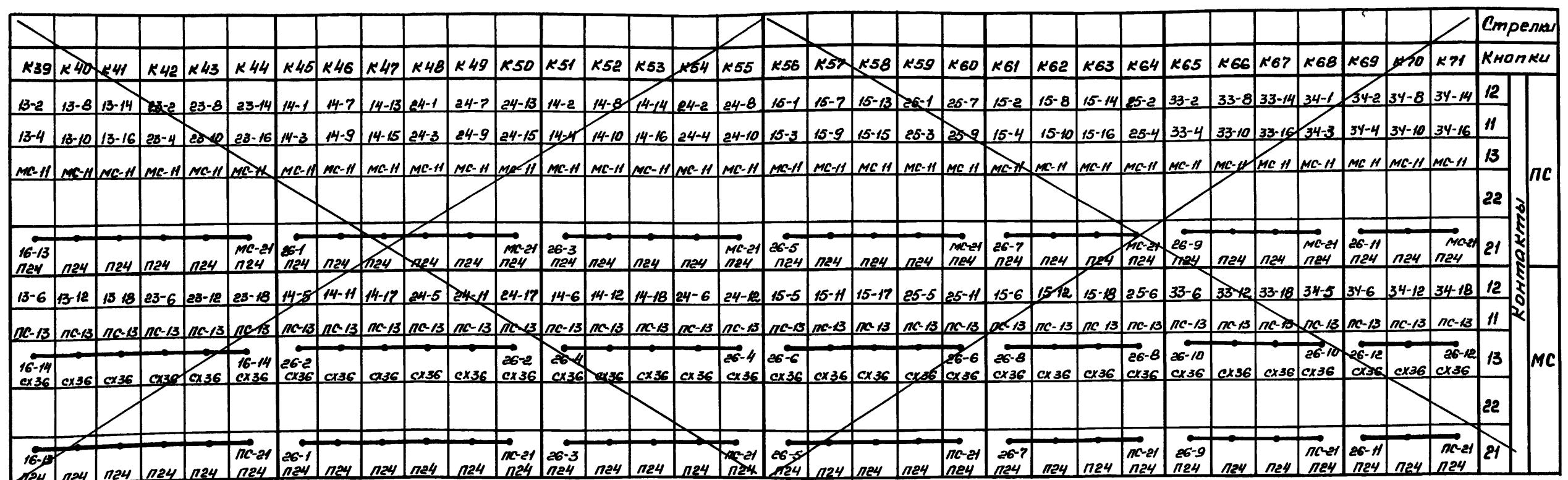
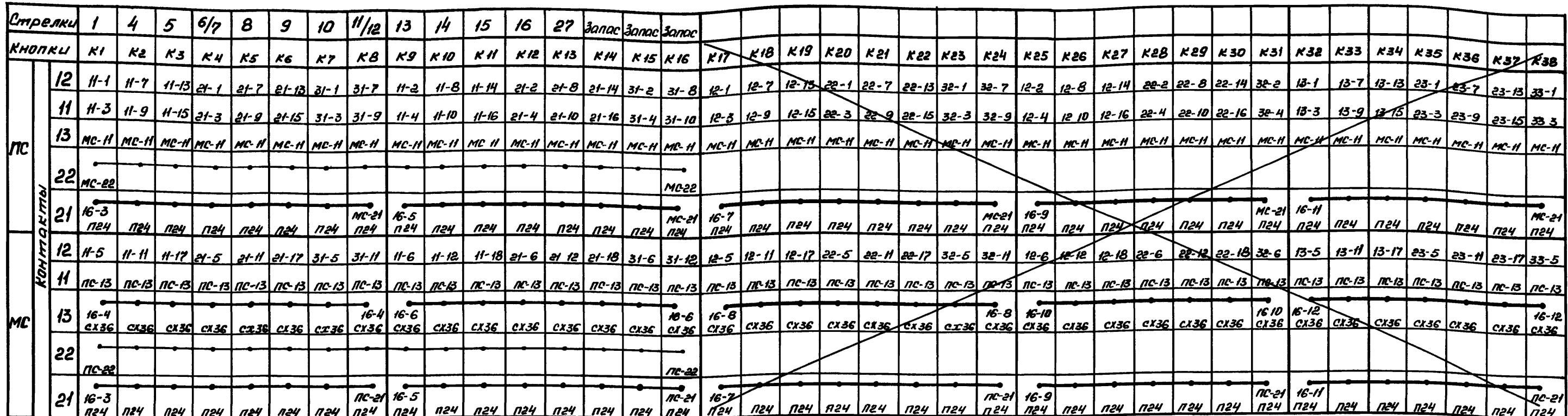
φ — Кнопка с фиксацией

- Кнопка имеет контактный набор 1/0
 - Кнопка имеет контактный набор 1/0т, 1/0

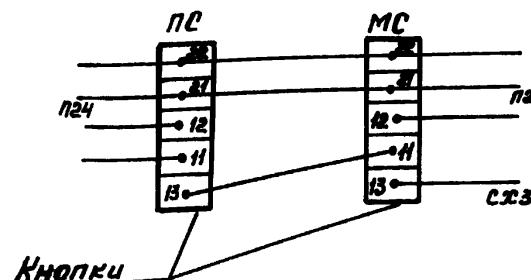
Остальные кнопки имеют контактный набор 1/0

Спецификация смотру лист 8

9327/5



Закрещенный монтаж не выполняется



ТПР403-01-60,86 12.83069-АТР

Разработчик	Кравец	холб. инв.	Централизованное оперативное управление
ПРОВ. Рук. гр.	Любимова	холб. инв.	электропроводом от контактной железнодорожных шин

Альбом V

Контакты

Типований проект

22

9327/5

TTP 403-01-6086 12 83069 - ATP

Раздел	Кровель	Зад.	Износ	Централизованное оперативное управление
Подразд.	Бетонного	Металл.	Чугун	электрорадиодальноточного звукокалибрующих шахт
Рук.ер	Бетонного	Металл.	Чугун	блеское электрическая
				стабилизация
				централизация
				рп № 1 2
ПУЛГИ-МАНИПУЛЯТОР				УПЛ
Секция 2				металлорадиодальноточного
Монтажная				приборов и отверстий
СЕДНО				

Альбом V

Чупровой проект

KOMMUNALI

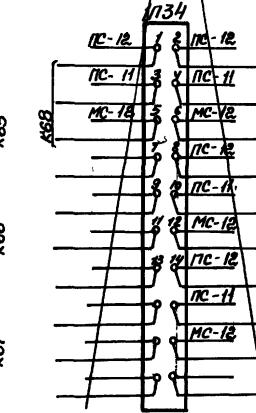
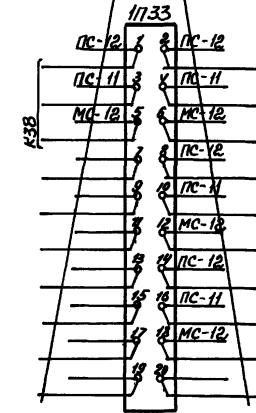
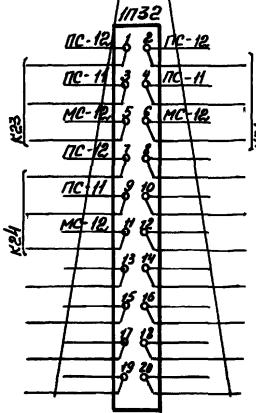
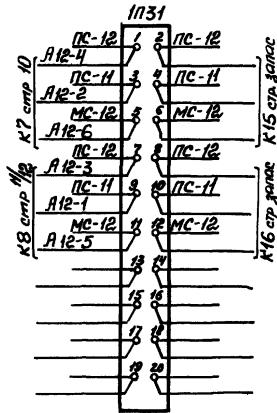
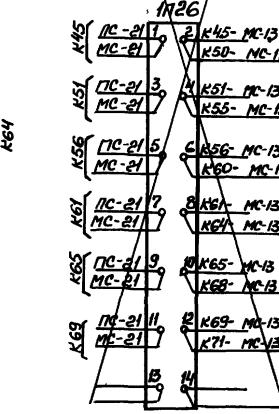
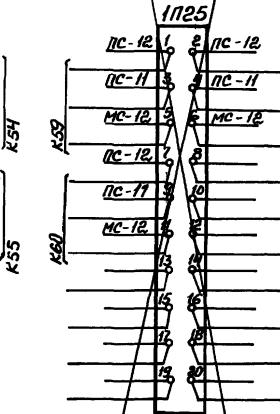
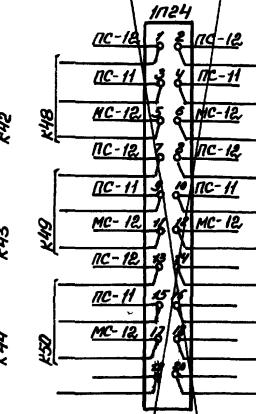
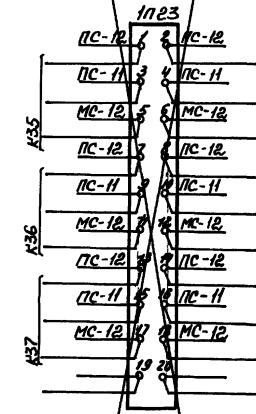
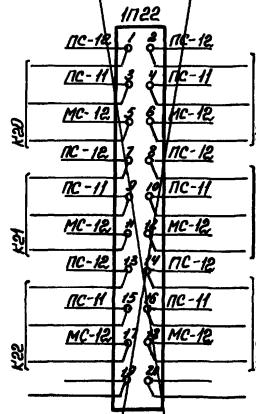
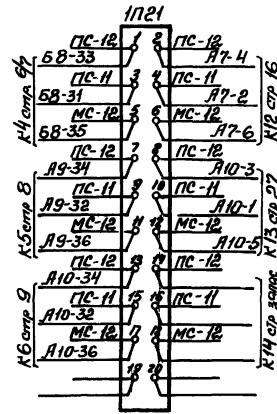
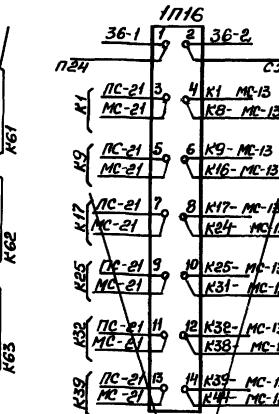
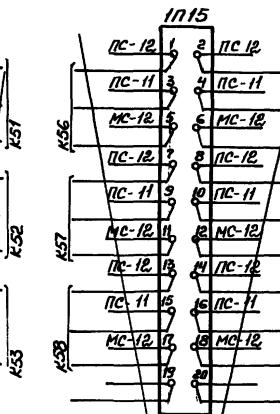
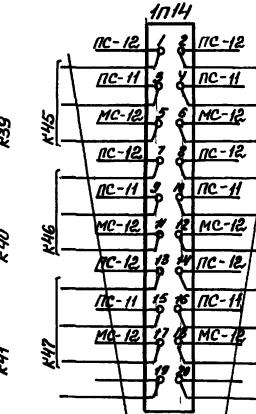
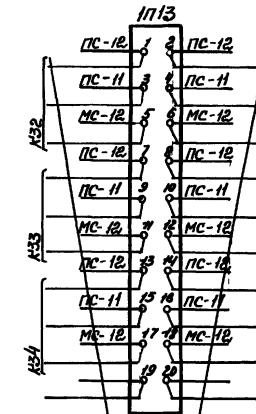
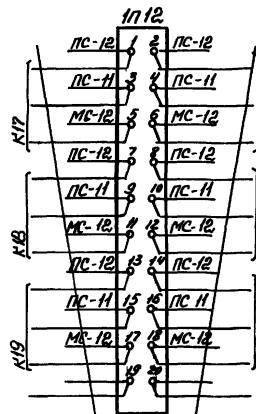
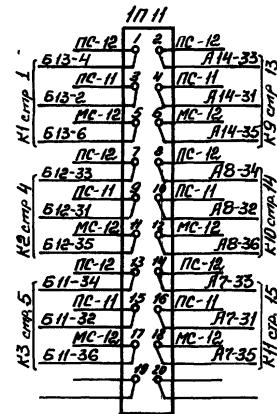
Ци би пода подпись и дата взам. шифр

ТПР403-01-60.86 12.83069-АТР

Anuario V

Tunobov poem

ՀԱՅԻ ԽՈՐԵ ՊՈՅԱԿԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

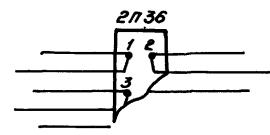
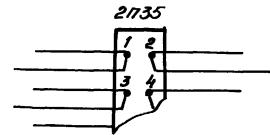
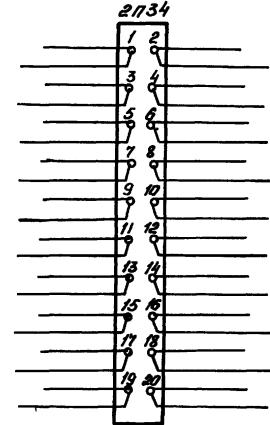
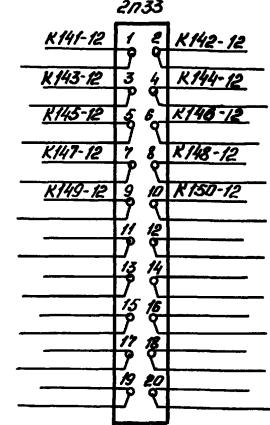
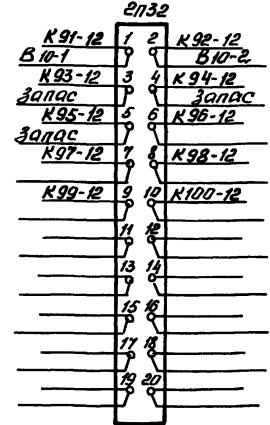
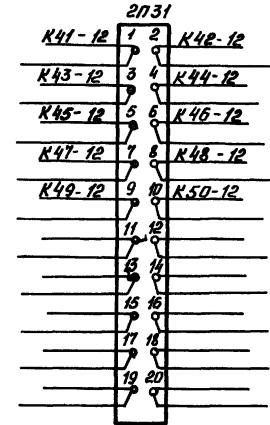
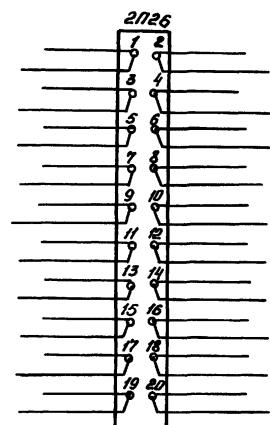
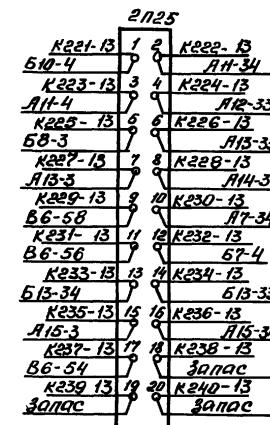
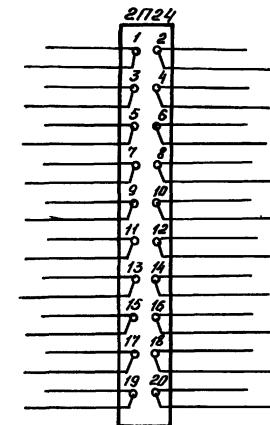
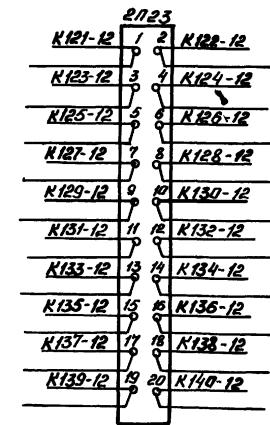
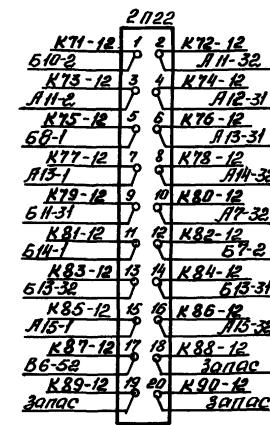
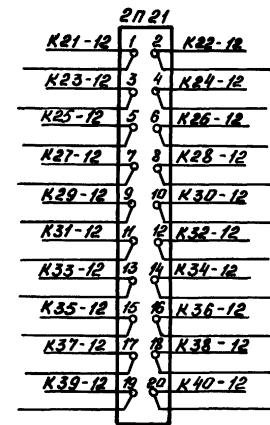
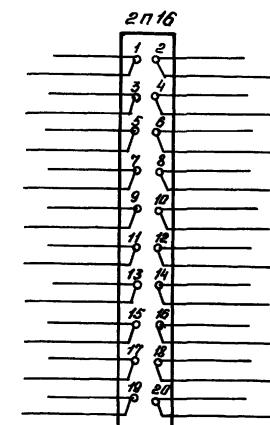
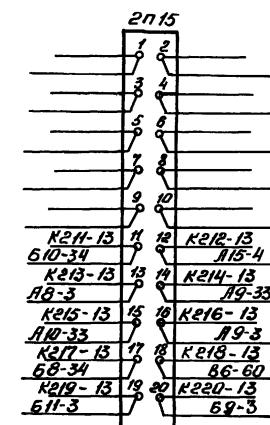
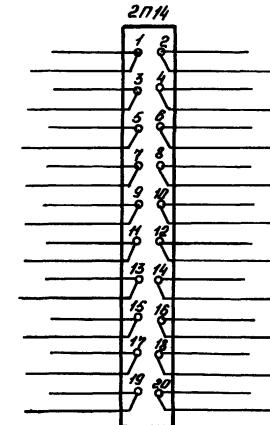
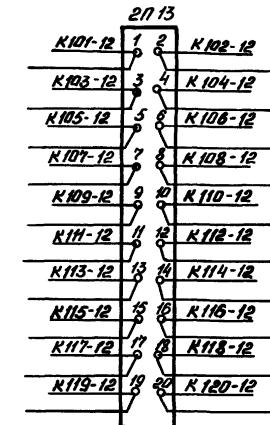
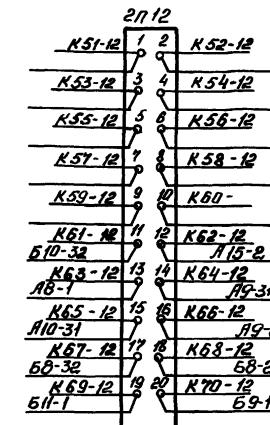
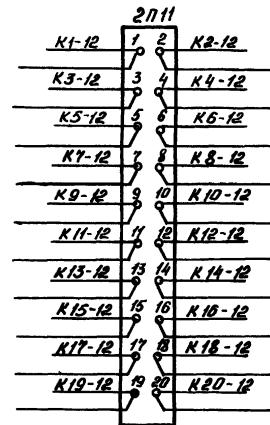


Закрещенные клеммы не устанавливают

Analogu

Типовий проект

Лінія N межі підлічка у фаховому аспекті



25

9327/5

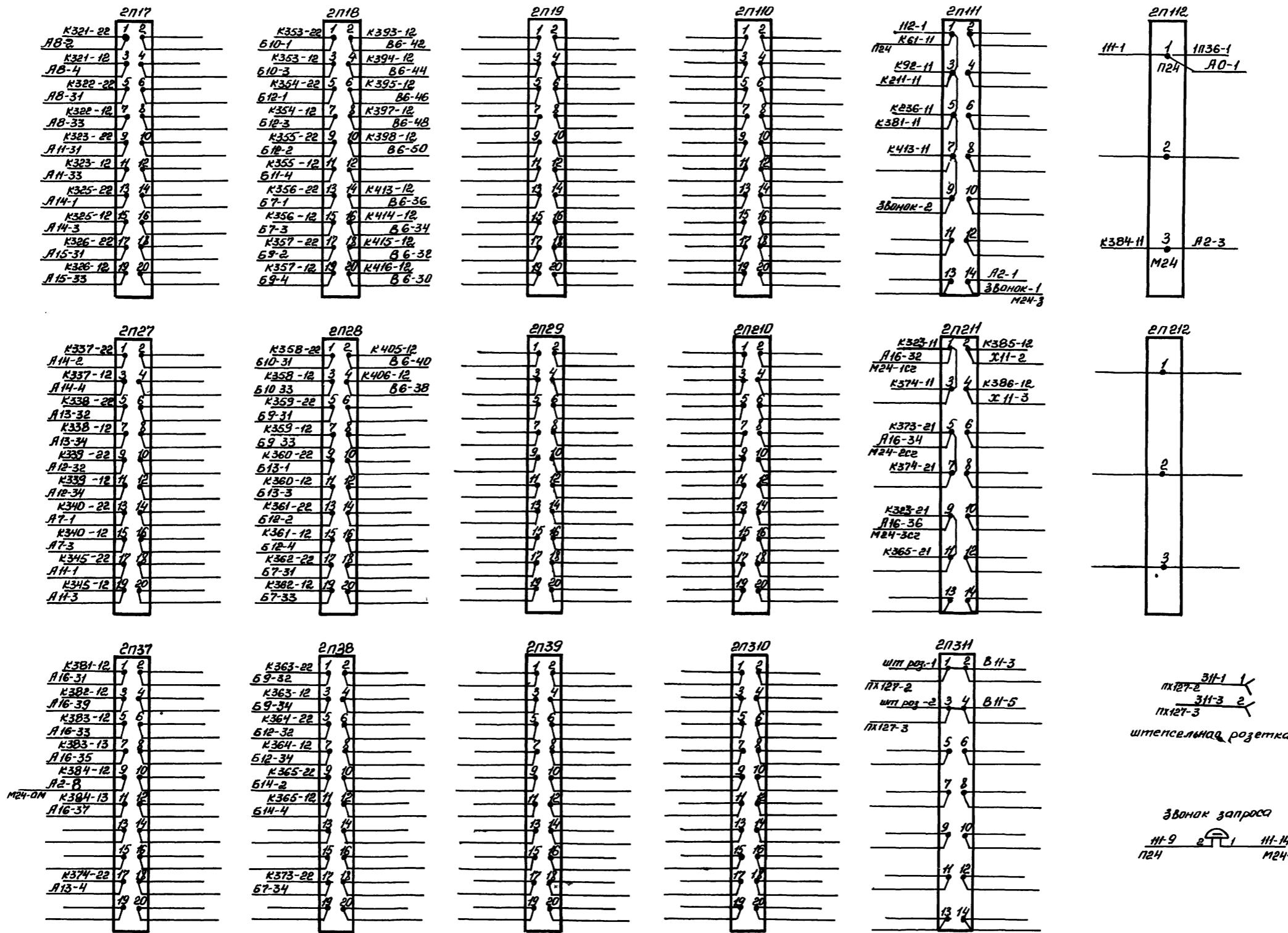
ТПР403-01-60 86 12 83069-АТР

Разраб	Крабец	Уральск	Челябинск	Централизованное оперативное управление
проб	Любимова	Павлов	Насыпь	электровозной откаткой железнодорожных шахт
рук-зр	Любимова	Павлов	Насыпь	Блоковая электрическая централизация
				РП 131 2
				ЧПЧ
Инкантр	Поражин	Федоров	Павлов	Пульт манипулятор
Учб	Писаг	Андрей	Насыпь	Секция 2
				Клеммные колодки
				Металлургомеханика*
				Криворожское отделение

Типовая проектная документация

Указание на схему и данные

Альбом V



ТПР 403-01-60.86 12.83069-АТР

Черт.
13.2

9327/5

Копировал Потапова

формат А2