

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-32.87

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ,
ОСНАЩАЕМЫХ НАСОСАМИ ДЛЯ ЦИРКУЛЯЦИИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛЬБОМ II

КОНДИЦИОНЕР
С ДВУМЯ ПРИТОЧНЫМИ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ
ИЛИ С ДВУМЯ ПРИТОЧНЫМИ
И ДВУМЯ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ /РАБОЧИМИ И РЕЗЕРВНЫМИ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

у. 0-49

КФ ЦИТП ЧНВ. № 22419-03

				Привязан	
ИНВ. №					

904-02-32.87

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ,
ОСНАЩАЕМЫХ НАСОСАМИ ДЛЯ ЦИРКУЛЯЦИИ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

АЛБОМ II

С ДВУМЯ ПРИТОЧНЫМИ /РАБОЧИМ И РЕЗЕРВНЫМ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

ИЛИ С ДВУМЯ ПРИТОЧНЫМИ

И ДВАМИ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫМИ/РАБОЧИМИ И РЕЗЕРВНЫМИ/ ВЕНТИЛЯТОРАМИ

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ № 32 от 12.06.1986г.

© КФ. ЦИТЛ 20 сентября 1988 г.

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Блгс.* Б.Г. ПЕРЕКОПСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *ММ* М.И. ЯЛОВЕЦКИЙ

КФ ЦУПН ЧНВ. 122419-03

ПЕРВЫЙ

ИИВ №

Обоз- наче- ние	Наименование	Страница
91	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
92	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2НЦК	3,4,5,6
93	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ	7,8,9,10
94	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	И

22419-03

Инв. № подл. Подпись и дата. Изм. Инв. №

				ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №								
				904-02-32. 87 91				
				УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ				
						СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	1	
Зам.нач.ц.	Островский	В/	23.02	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА		ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		
Н. контр.	Огиенко	В/	23.02					
Рук. гр.	Гиндман	В/	23.02					
Инж.	Готова	В/	23.02					

Копирована *Иск*

ФОРМАТ А3

УПРОЩЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ВЗАИМОСВЯЗИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ

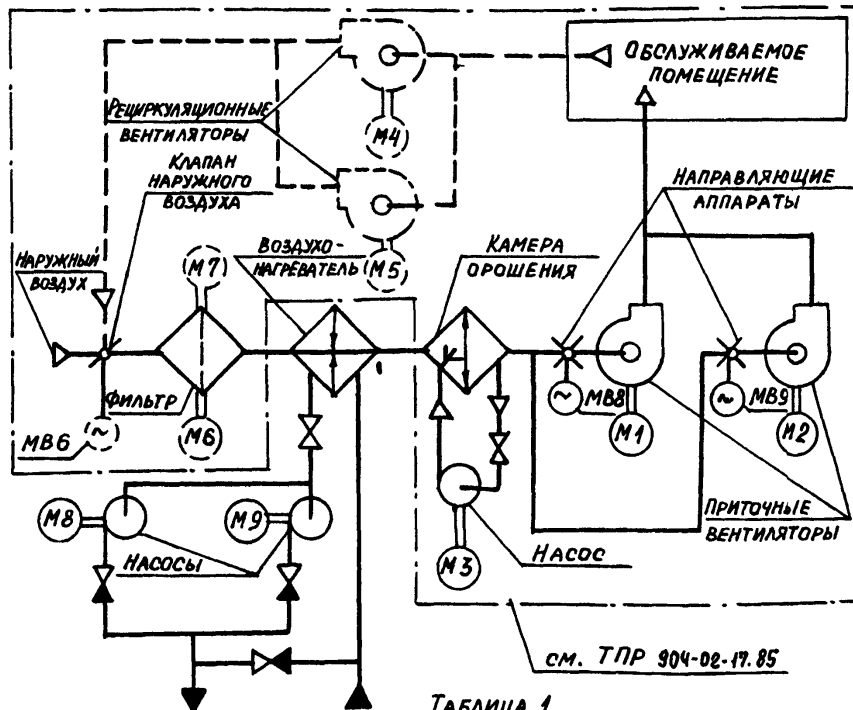


ТАБЛИЦА 1

СХЕМА ПО ТИП 904-02-1183	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНДИЦИОНЕРА	
5К	БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ	
6К	БЕЗ РЕЦИРКУЛЯЦИОННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ И ЭЛЕКТРОПРИВОДА ФИЛЬТРА	
7К	БЕЗ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	
8К	БЕЗ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА И ЭЛЕКТРОПРИВОДА ФИЛЬТРА	1

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

Поз. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
	<u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, УСТАНАВЛИВАЕМОЕ ПО МЕСТУ</u>		
М8, М9	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ~ 380 В	2	КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ
	Пост управления		
SB14		1	

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ, ВХОДЯЩЕЙ В СОСТАВ
ЩИТА ЩУКЗН ПРИВЕДЕН В ТОВАРОСопроводительной
Документации, поставляемой заводом-изготовителем
комплектно с упомянутым щитом.

ПОЯСНЕНИЕ РАБОТЫ КОНТАКТА ДАТЧИКА
K1Q (BP1) КОНТАКТ ЗАМКНУТ ПРИ ОТКРЫТИИ КЛАПАНА
НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ ("КЛАПАН НЕ ЗАКРЫТ")
ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ РЕЛЕ КТ1Q-4С
НАСТОЯЩУЮ СХЕМУ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО
СО СХЕМОЙ ПО ТПР 304-02-17.85, УКАЗАННОЙ В ТАБЛ. 1

КОНДИЦИОНЕР

			904-02-32.87 92		
			УПРАВЛЕНИЕ И СЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ		
			СТАНЦИЯ		ЛИСТ
			Р		2
			ЛИСТОВ		
ЗАМ. НАЧ. ОТД.	Островский	10	23.11.87	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
НАЧ. ОТД.	ОГНЕНКО	26	21.11.87	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2ИЦК	
РУК. ГР.	ГИНДОМАН	412	21.11.87	(НАЧАЛО)	
ИНЖ.	ГЛОТОВА	21	21.11.87	ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

КОПИРОВАЛ *виз-*

ФОРМАТ .A3

СОГЛАСОВАНО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

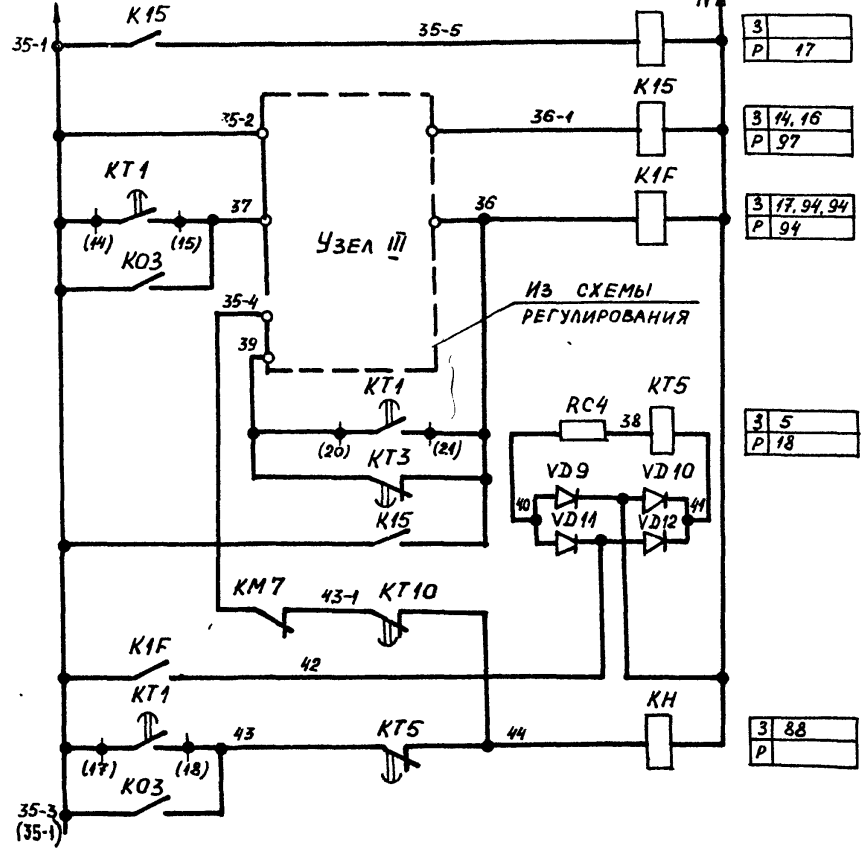
15

Change

FM 1

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

СМ. ТНП 904-02-17.85 ~ 220 В КТ10 СМ. ТНП 904-02-17.85



14	ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ
15	
16	
17	СИГНАЛИЗАЦИЯ "ЗАМЕРЗАНИЕ"
18	
19	

КОНДИЦИОНЕР

22419-03

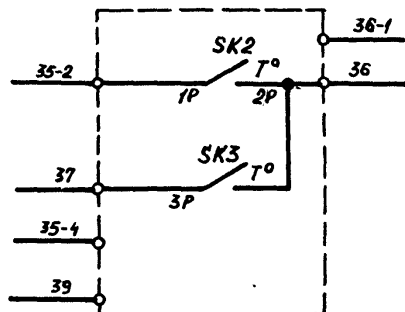
				904-02-32.87 32				
				УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ				
ПРИВЯЗАН						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	3	
			ЗАМ. НАЧ. ОТД.	ОСТРОВСКИЙ	80 /	23.11.87		
			Н. КОНТР.	ОГИЕНКО	76 /	22.11.87		
			РУК. ГР.	ГИНОДМАН	112	21.11.87		
ИНВ. №			ИНЖ.	ГЛОТОВА	201111	20.11.87		
				СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2НЦК (ПРОДОЛЖЕНИЕ)				
				ГПИ ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА				

КОПИРОВАЛ *Иль* - ФОРМАТ А3

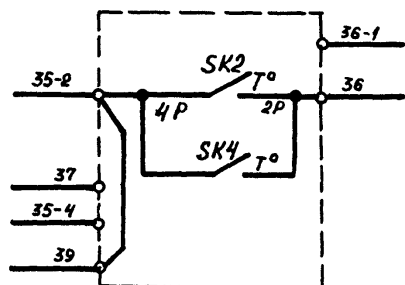
УЗЕЛ III

ПРИ ОТСУТСТВИИ НА ОБЪЕКТЕ
ЦИРКУЛЯЦИОННОГО НАСОСА

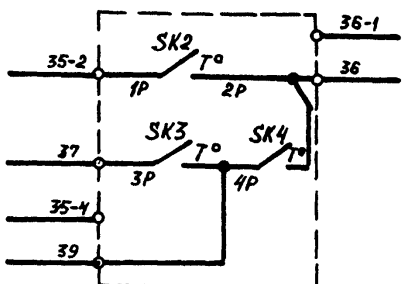
ВАРИАНТ 1



ВАРИАНТ 2



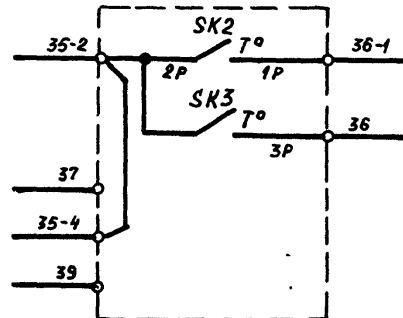
ВАРИАНТ 3



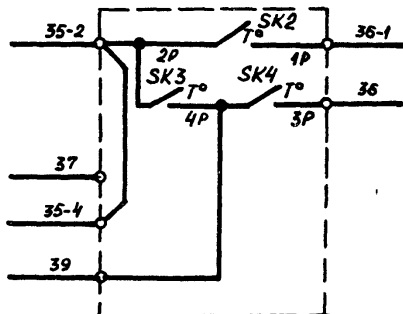
УЗЕЛ III

ПРИ НАЛИЧИИ ЦИРКУЛЯЦИОННОГО
НАСОСА

ВАРИАНТ 4



ВАРИАНТ 5



КОНДИЦИОНЕР

22419-03

904-02-32.87 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	

ПРИВЯЗАН

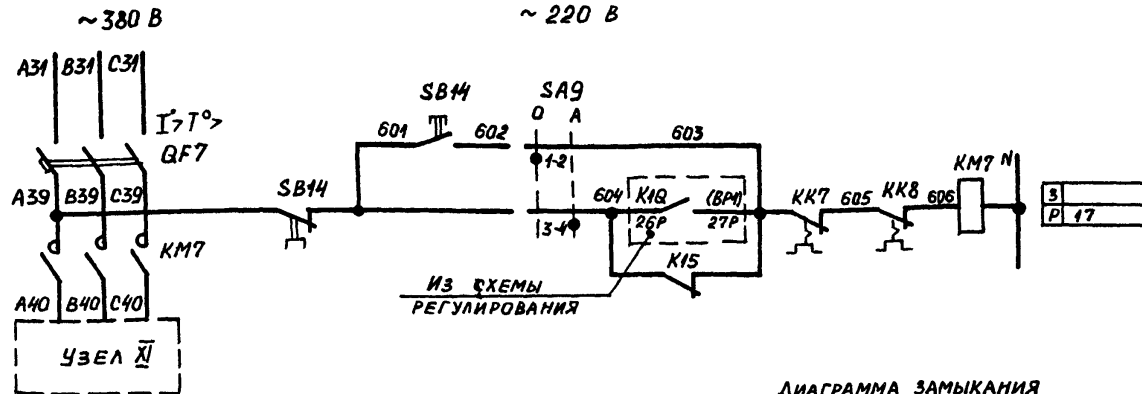
ИНВ. №		ЗАМ. НАЧ. ОТД.	ОСТРОВСКИЙ	18/	23.11.87
		Н. КОНТР.	ОГМЕНКО	14	22.11.87
		РУК. ГР.	ГИНОДАН	172	21.11.87
		ИНЖ.	ГЛОТОВА	221	20.11.87

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2НЦ
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
Москва

КОПИРОВАЛ Слез-

ФОРМАТ А3

УПРАВЛЕНИЕ ЦИРКУЛЯЦИОННЫМ НАСОСОМ
~ 220 В



95	ВИД УПРАВЛЕНИЯ	ОПРОВОБОВАНИЕ
96		АВТОМАТИЧЕСКОЕ
97		

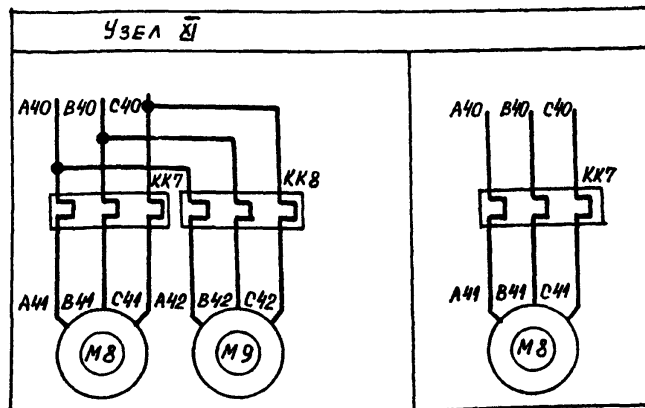
ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ
КОНТАКТОВ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ
УНИВЕРСАЛЬНОГО SA9

ПКУЗ-1210101		
СОЕДИ- НЕНИЕ КОНТАК- ТОВ	ОПРОВО- БОВАНИЕ	АВТОМА- ТИЧЕСКОЕ
	0	А
	0°	+45°
1-2	×	—
3-4	—	×

ТАБЛИЦА 2

ТОК УСТАНОВКИ ТЕПЛОГО РЕЛЕ ПУСКАТЕЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	I уст. (А)			
ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ НАСОС				



КОНДИЦИОНЕР

22419-03

904-02-32.87 92

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 2НЦ
(ОКОНЧАНИЕ)

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

КОПИРОВАНА

ФОРМАТ А3

ИМЯ НЕ ПОДПИСАНО, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗНМ. ИМ. А. В.

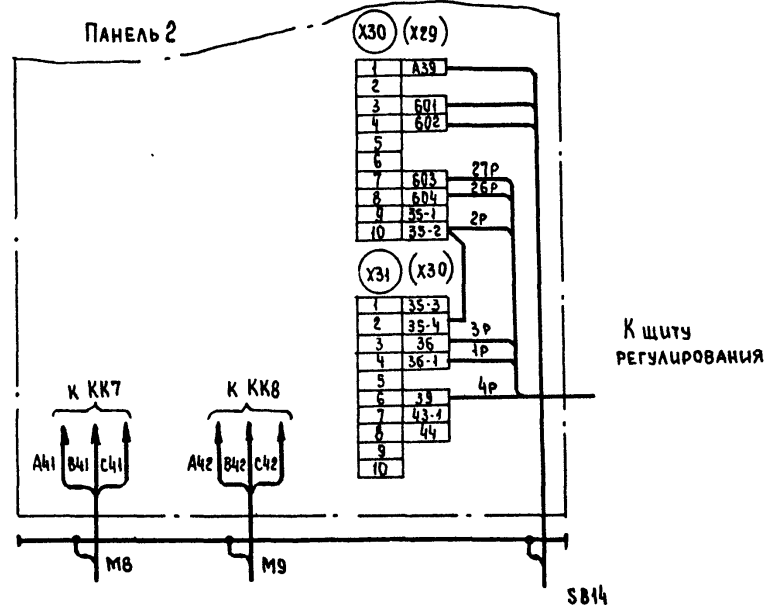
ПРИВЯЗАН

ЗАМ. НА ДИЗАЙНЕРОВ	О. В.	22.11.88
И. КОНТ. О. ГИЕНКО	О. Г.	22.11.88
Р. Ж. Г. ГИНОДАН	Г. Г.	22.11.88
И. Н. Ж. ГЛОТОВА	Г. Г.	22.11.88

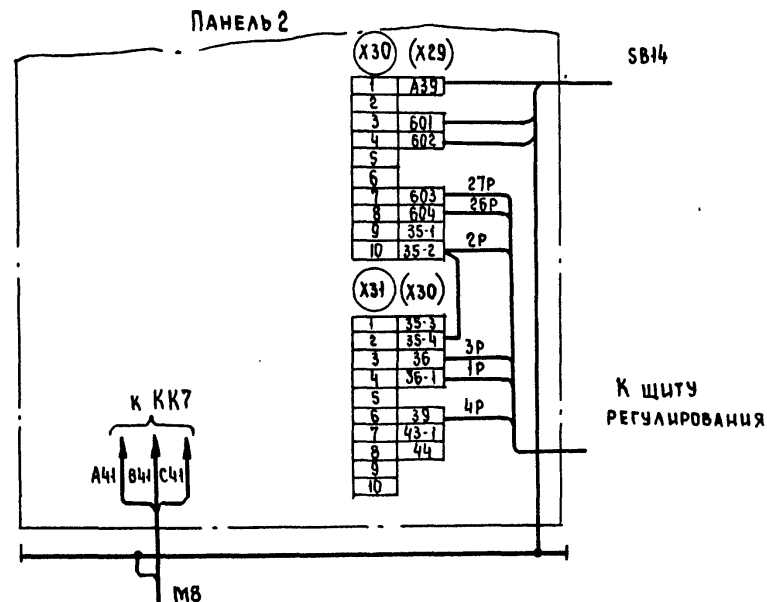
ИМ. В. №

Син. № п/вд	Подпись и дата	Взам.инж. №
-------------	----------------	-------------

Для ЩУКЗН-074, ЩУКЗН-076, ЩУКЗН-077, ЩУКЗН-079...
ЩУКЗН-084, ЩУКЗН-086, ЩУКЗН-088



Для ЩУКЗН-075, ЩУКЗН-078, ЩУКЗН-085, ЩУКЗН-087



1. Настоящую схему рассматривать совместно со схемой на стр... альбом... ТПР.904-02-17.85
2. Обозначения клеммников в скобках даны для щитов ЩУКЗН-074... ЩУКЗН-088.
3. 1р, 2р... маркировка жил по проекту регулирования

22419-03

904-02-32.87 93

УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНАЦИОНЕРОВ

СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	

Щит управления
Схема электрическая
подключения

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копировал *Буря*

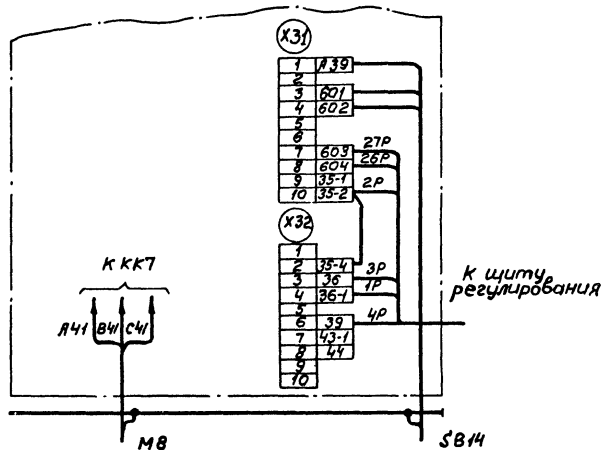
Формат А3

Привязан	Защита	Островский	22.11.87
	Н. контр.	Огненко	22.11.87
	Руктр.	Гинодман	22.11.87
	Без. инж.	Кишкинская	22.11.87
Инв. №	Инж.	Глотова	22.11.87

Инв. №, дата, подпись и дата

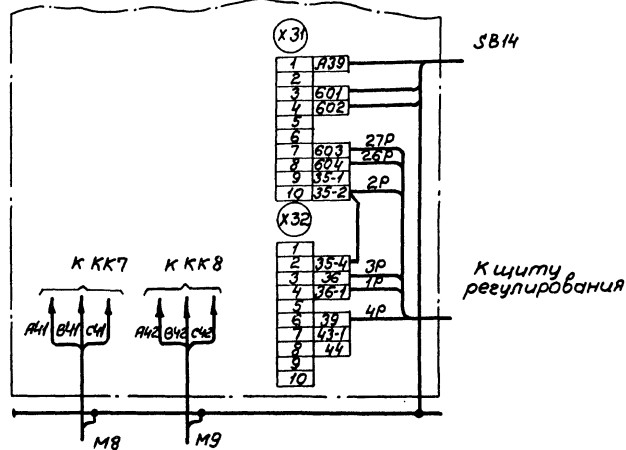
Для ЩУКЗН-095, ЩУКЗН-129...ЩУКЗН-134

Панель 2



Для ЩУКЗН-106, ЩУКЗН-107, ЩУКЗН-111...ЩУКЗН-113

Панель 2



1. Настоящую схему рассматривать совместно со схемой на стр... альбом... ТПР 904-02-17.85
2. 1P, 2P... Маркировка жил по проекту регулирования

22419-03

904-02-32.87 93

Управление и силовое электрооборудование
центральных кондиционеров

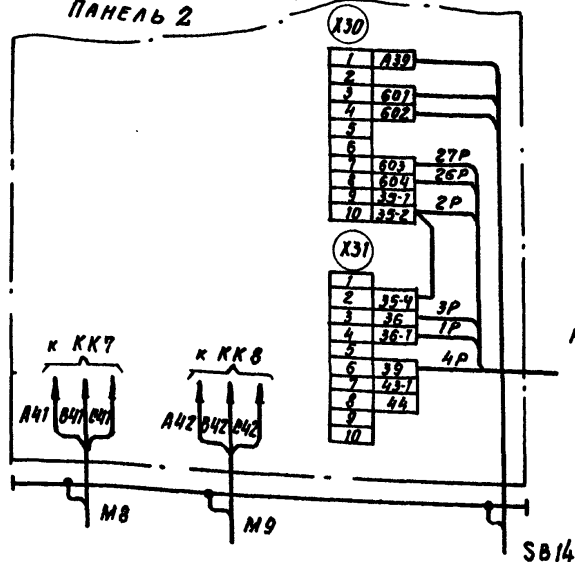
Привязан				Статус				Лист			
				Р				8			
				ГПИ				ЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
				Москва							

Копировал Белкина Формат А3

Утвержден Разработчик и Автор Взаминил

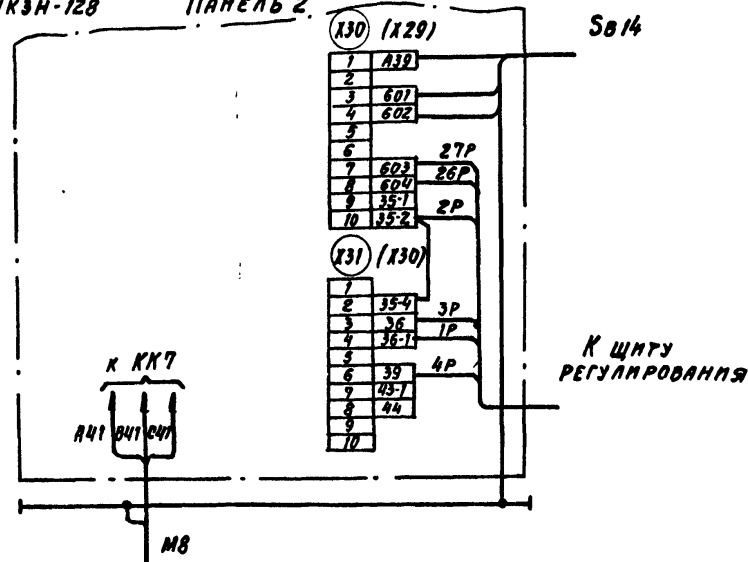
Для ЩУКЭН-097,
ЩУКЭН-098, ЩУКЭН-100, ЩУКЭН-101, ЩУКЭН-103,
ЩУКЭН-104, ЩУКЭН-106, ЩУКЭН-109, ЩУКЭН-114...
ЩУКЭН-118, ЩУКЭН-120, ЩУКЭН-121, ЩУКЭН-123,
ЩУКЭН-124, ЩУКЭН-126, ЩУКЭН-127

ПАНЕЛЬ 2



К ЩИТУ
РЕГУЛИРОВАНИЯ

Для ЩУКЭН-096, ЩУКЭН-099, ЩУКЭН-102, ЩУКЭН-105,
ЩУКЭН-110, ЩУКЭН-119, ЩУКЭН-122, ЩУКЭН-125,
ЩУКЭН-128 ПАНЕЛЬ 2.



К ЩИТУ
РЕГУЛИРОВАНИЯ

1. Настоящую схему рассматривать совместно со схемой на стр... альбом... ТПР.304-02-17.85
2. Обозначения клеммников в скобках даны для щитов ЩУКЭН-096, ЩУКЭН-114..., ЩУКЭН-116
3. 1P, 2P.... маркировка жил по проекту регулирования.

88419.03

904-02-32.87 93

УПРАВЛЕНИЕ И СПОСОБ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

СТАДИЯ Лист Листов

Р 9

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ГПИ
ЭЛЕКТРОПРОЕКТ
МОСКВА

Копирован СЗ.

Формат А3

ПРИВЯЗАН

Зам.нач. Островский 22.11.84

Н. контр. Огненко 23.11.84

Рук. гр. Гиндиян 21.11.84

Вед. инж. Кишкинская 20.11.84

Инж. Глотова 19.11.84

Изм. №

ФОРМА

Опросный лист
на щит типа ШО1-83УХЛЗ

1. Наименование и адрес предприятия _____
2. Наименование объекта _____
3. Наименование и адрес заказчика _____
4. Наименование и адрес проектной организации _____

5. Завод-изготовитель - Ангарский электромеханический завод
665821 г. Ангарск - Иркутская обл.

6. Исполнение учета ЩУКЗН-000-0000000000

7. Переменные: технические данные принципиальной
управления.

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

(ненужные вычеркнуть)

8. По данному вопросу листу изготовить _____ щит(ов)
9. Обозначение щита(ов) по проекту электротехнической части объекта

10. Количество приведенных панелей на один щит _____
11. Количество приведенных панелей на _____ щит(ов) _____
12. Степень защиты щита - IP31, IP41 по ГОСТ 14254-80
(ненужное вычеркнуть)

Главный инженер проекта _____

_____ 19 ____ г.

[illegible]

22419-03

Конурова Келес-

Формам и

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

20/9
Заказ № 3160/мн № 22419-03 Тираж 600
Сдано в печать 12/4 1988 Цена 0.49