

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-72.13.87

СТАНЦИЯ ТЕПЛОВОДОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ ВЫСОТОЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

ТИП II Б

АЛЬБОМ IV

НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА

РАЗДЕЛ IV-6

ЩИТ АВТОМАТИКИ №6

ТРИ ПОВЫСИТЕЛЬНО-ЦИРКУЛЯЦИОННЫХ НАСОСОВ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

(ВАРИАНТ I)

ЭКАЗ Т-8346  
ВСЕГО СТРАНИЦ-22  
№ЭЛ № 1483/IV-6

л. 0-87

К. Ф. ЦИТП ЭЛ. № 8346/83

				ПРИВЯЗКА:	
ИНВ. №					

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

31/н  
Заказ № 4925 Инв. № 9731/16 Тираж 600  
Сдано в печать 10.6 1988 Цена 0-87

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-4-72.13.87

СТАНЦИЯ ТЕПЛОВОДОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ ВЫСОТОЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

ТИП II Б

АЛЬБОМ IV. РАЗДЕЛ IV-6  
СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРИВЯЗКИ  
АЛЬБОМ II. РАЗДЕЛ II-1. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ РАЗДЕЛ II-2 ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ  
РАЗДЕЛ II-3.1. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СВЯЗИ РАЗДЕЛ II-3.2. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СВЯЗИ  
(ИЗДЕЛИЯ ТРЕСТА „КИЕВЭЛЕКТРОМОНТАЖ“) РАЗДЕЛ II-4. АВТОМАТИКА И КИП  
РАЗДЕЛ II-5.1. ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ. (СИСТЕМА „ЭТАЛОН“ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ РПО „УКРЛИФТ“)  
РАЗДЕЛ II-5.1-2. ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ. (СИСТЕМА „ЭТАЛОН“ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ)  
РАЗДЕЛ II-5.2. ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ. (СИСТЕМА „КОМФОРТ“)  
АЛЬБОМ III. УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ  
АЛЬБОМ IV. НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА  
РАЗДЕЛ IV-1. ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЩМУ 1...6 РАЗДЕЛ IV-2. ЩИТ АВТОМАТИКИ №1/4 РАЗДЕЛ IV-3. ЩИТ АВТОМАТИКИ №2  
РАЗДЕЛ IV-4. ЩИТ АВТОМАТИКИ №3 РАЗДЕЛ IV-5. ЩИТ АВТОМАТИКИ №5 РАЗДЕЛ IV-6. ЩИТ АВТОМАТИКИ №6,  
РАЗДЕЛ IV-7. ЩИТ АВТОМАТИКИ №7 РАЗДЕЛ IV-8. ЩИТ АВТОМАТИКИ №8/10. РАЗДЕЛ IV-9. ЩИТ АВТОМАТИКИ №8/11.  
РАЗДЕЛ IV-10. ЩИТ АВТОМАТИКИ №9/11. РАЗДЕЛ IV-11. ЩИТ АВТОМАТИКИ №12/(13) РАЗДЕЛ IV-12. ЩИТ КИП №14;  
РАЗДЕЛ IV-13. ЩИТ КИП №15. РАЗДЕЛ IV-14. ЩИТ КИП №14/15. РАЗДЕЛ IV-15. ЩИТ КИП №16 РАЗДЕЛ IV-16. ЩИТ КИП №17  
РАЗДЕЛ IV-17. ЩИТ АВТОМАТИКИ №18 РАЗДЕЛ IV-18. ЩИТ АВТОМАТИКИ №19  
АЛЬБОМ V. СБОРНИК СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ  
АЛЬБОМ VI. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ  
АЛЬБОМ VII. СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН  
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ПО ЖИЛИЩНО-  
ГРАЖДАНСКОМУ И КОММУНАЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

КИЕВПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 ГОРДЕЕВ И.П.  
ПОДГОРНЫЙ В.Ю.

К. ф. ЦУПТ Циб №9731/16  
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ УССР -  
ПРИКАЗ ОТ 25.07.86 №143  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВКИЕВПРОЕКТОМ -  
ПРИКАЗ ОТ 04.08.86 №255

ЗАКАЗ Т-83461  
ВСЕГО СТРАНИЦ -  
ИНВ. № 483/IV-5

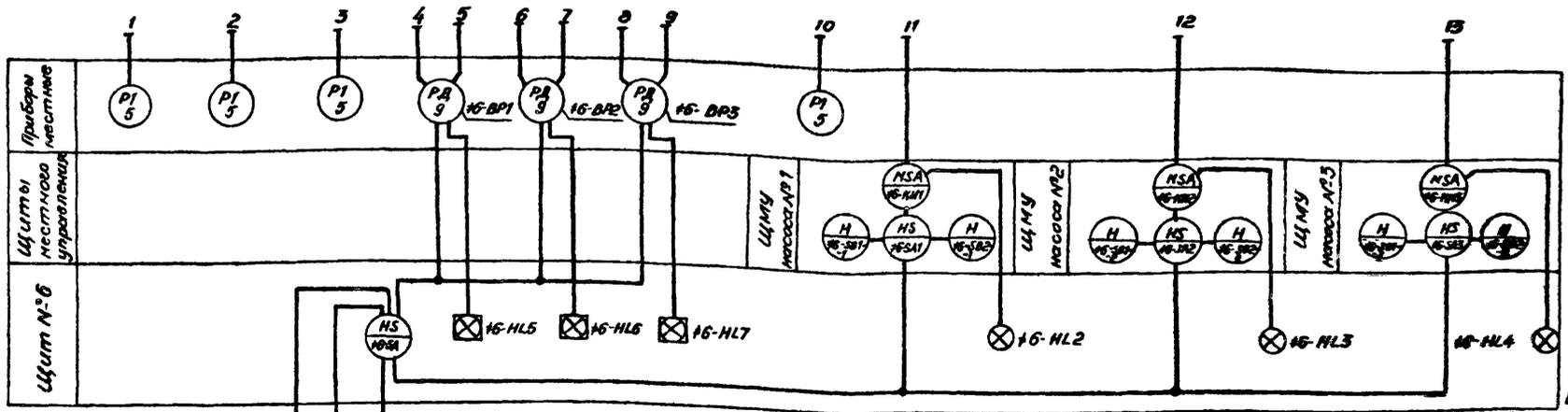
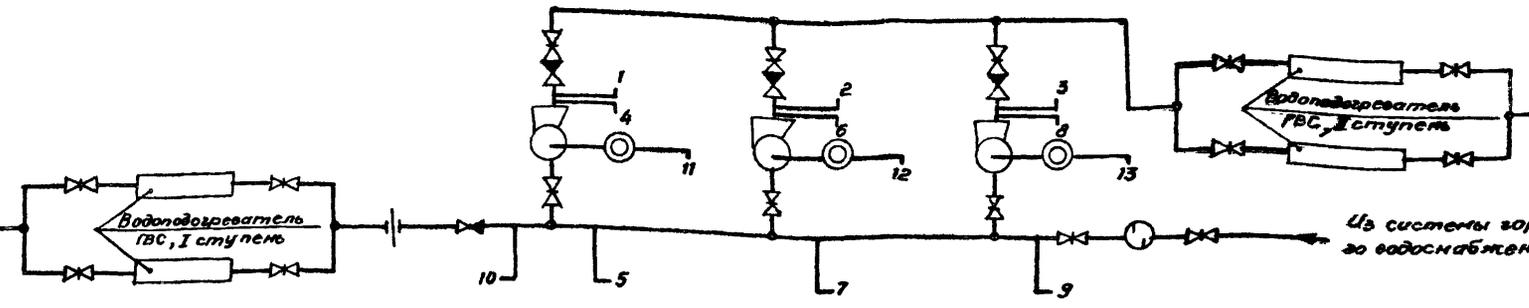
					ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №						



Изм. № подл. 1483/IV-6  
 Подпись и дата: [blank]  
 Руч. гр. [blank]  
 Рубриков [blank]  
 04.84 [blank]  
 04.84 [blank]  
 04.84 [blank]

От хозяйственных насосов ХВС (раздел IV-3)

На горячее водоснабжение



Отключение циркуляционных насосов при включении противозажарных (раздел IV-4)

Сигнализация об аварии насосов и низком давлении в городской водопроводной сети - в щит ОДС

Управление повысительно-циркуляционными насосами из схемы управления хозяйственными насосами (раздел IV-3)

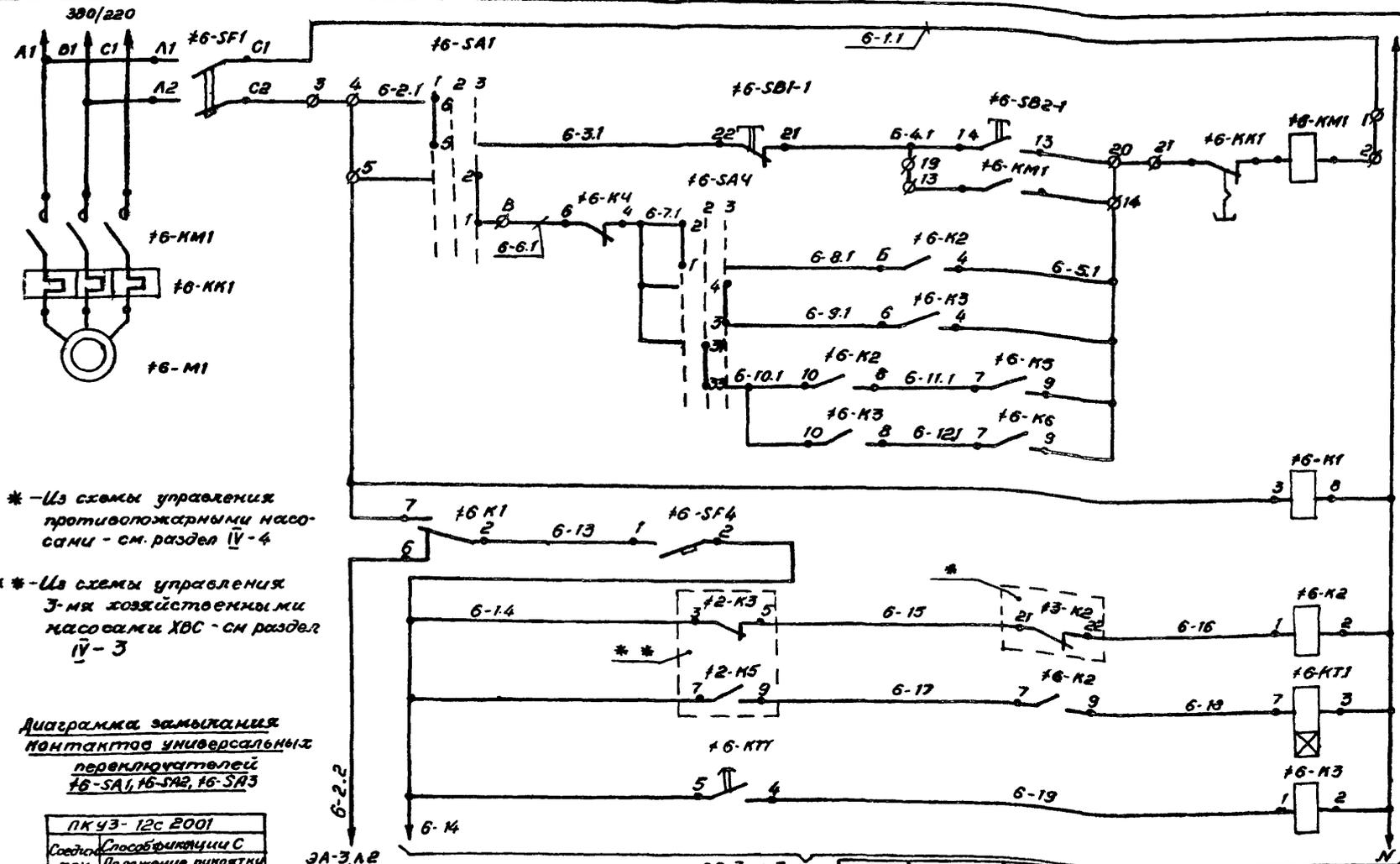
ПРИВЯЗАН:

Гип	Подгорный	04.84
Гипраз	Земляк	04.84
Руч. гр.	Манин	04.84
Изм. №	Разраб	Корсакий

ТП 903-4-72.13.7.У-6-3А-2	
Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей	
Тип ИБ	Стации Якт Яктва
	РП 1
Три повысительно-циркуляционных насоса ГВС (вращим) Схема функциональная	
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ "КИЕВПРОЕКТ"	

9731/6

Согласовано  
Информационный кабинет  
Рук. гр.  
Подпись и дата  
Инд. № подл.  
1483/14-6



\* - Из схемы управления противопожарными насосами - см. раздел IV-4

\* \* - Из схемы управления 3-мя хозяйственными насосами ХВС - см. раздел IV-3

Диаграмма замыкания контактов универсальных переключателей #6-SA1, #6-SA2, #6-SA3

ПК 43-12с 2001			
Соедин. каб. палатов	Способы фиксации С		
	Положение рукоятки		
	1	2	3
1-2	-	-	⊗
3-4	-	-	⊗
5-6	⊗	-	-
7-8	⊗	-	-

1. Местное
2. Отключено
3. Автоматични

Питание 380/220

Местное

Автоматическое

Управление электродвигателем насоса МТ

Реле переключения напряжений

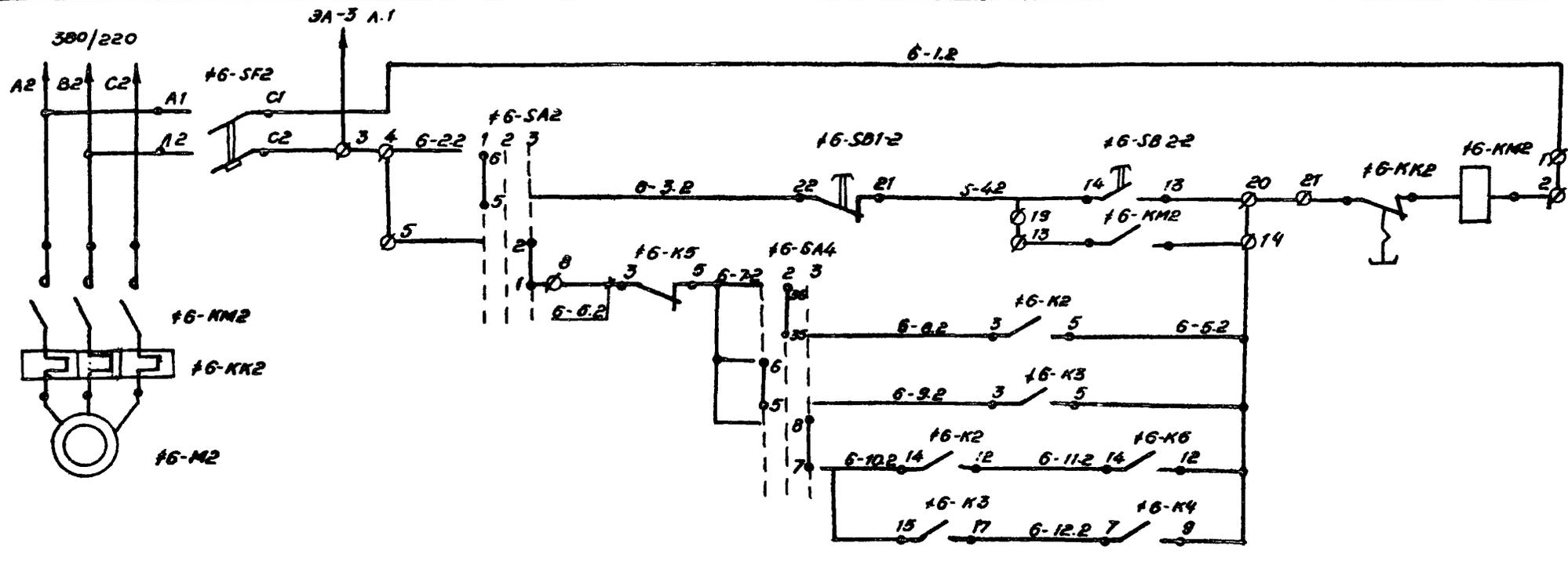
Питание схемы автоматами

Включение первого рабочего насоса

Включение второго рабочего насоса

9731/16

ТЛ 903-47213-IV-6-3A-3 87		Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей	
Науч. отд. Смлянский	04.84	Тип ПБ	Стадия Лист Листов
Гипразд. Земляк	04.84	РП	1 6
Рук. гр. Канин	04.84	Три повысительно-циркуляционных насоса ГВС (Вариант 1). Схема электрическая принципиальная	
Разраб. Корсунский	04.84	ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ "КИЕВПРОЕКТ"	

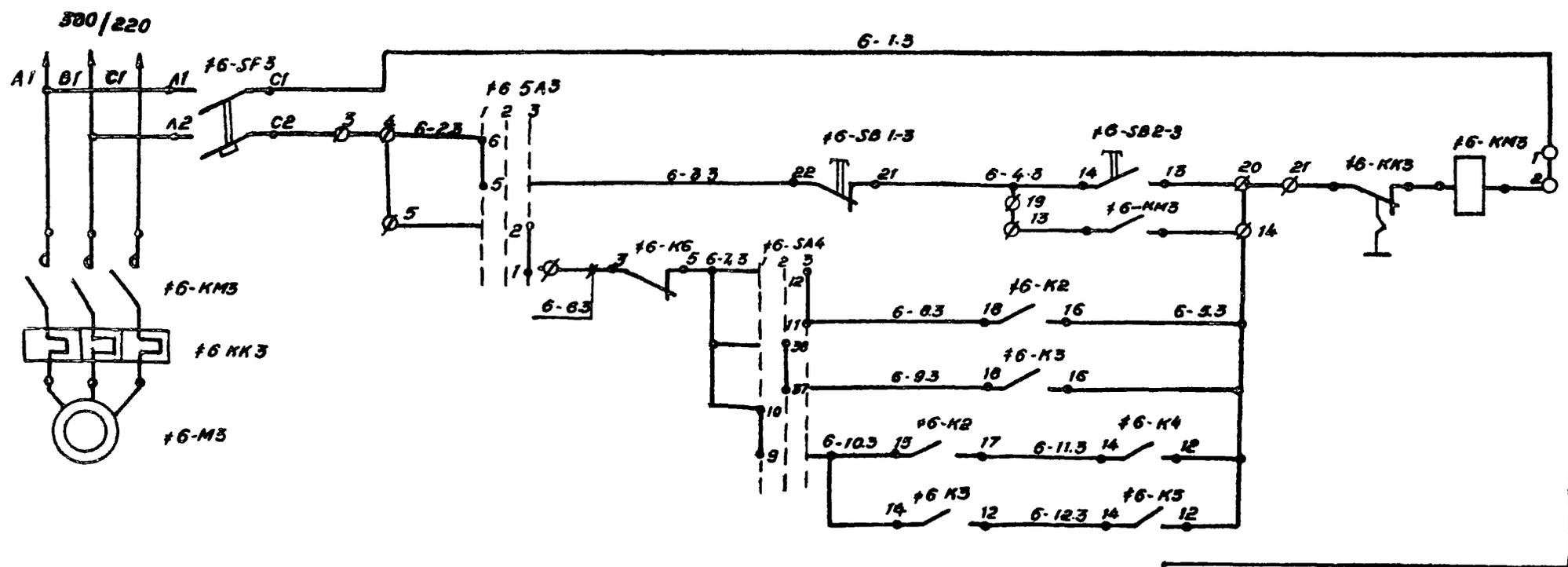


Питание 380/220в

Местное

Автоматическое

Управление электродвигателями насоса №2



Питание 380/220

Местное

Автоматическое

Управление электродвигателями насоса №2

Изм. № подл. 1483/14-6

Подпись и дата

Взам. инв. №

И 903-4-723-IV-6-3A-3

6 973/16

Лист 2

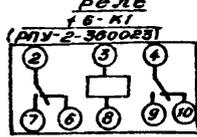


**Диаграмма замыкания контактов переключателя**

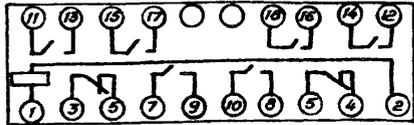
**16-5A4**

Совд.к. контак. тов	Способ фиксации с положением выключателя		
	1	2	3
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	-	-	-

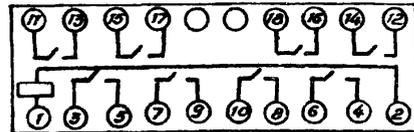
**Схемы выводов контактов и обмоток реле**



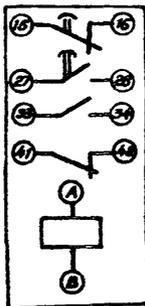
**16-K4, 16-K5, 16-K6**  
(PDU-2-366203)



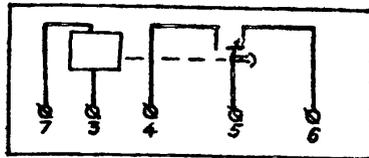
**16-K2, 16-K3**  
(PDU-2-368003)



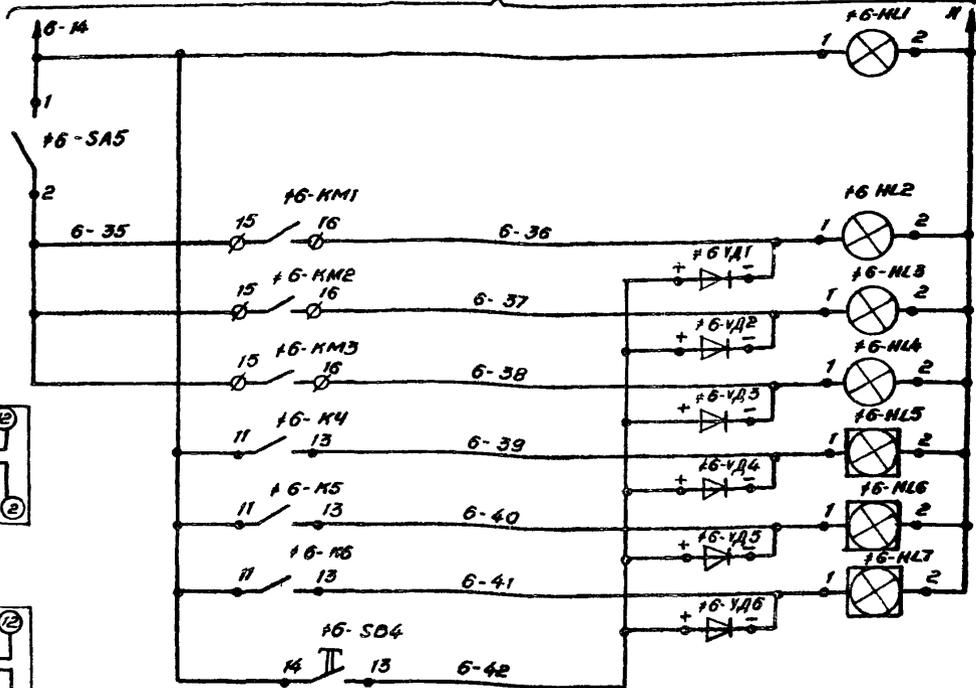
**16-KT2, 16-KT4**  
(PVP-72-3221)



**16-KT1**  
(BPT-47)

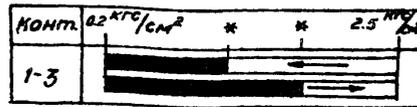


**3А-3, А3**



- Включена схема автоматизации
- Включение рабочей сигнализации
- Включен насос N1
- Включен насос N2
- Включен насос N3
- Авария насоса N1
- Авария насоса N2
- Авария насоса N3
- Проверка сигнализации

**Диаграмма замыкания контактов реле разности давлений (16-BP1...16-BP3)**



\* Решается при наладке

Инв. № подл. 14-83/У-6  
 Подпись и дата. Выпущено №1

Позицион обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматики №6</u>		
†6-SA4	Переключатель ПКУЗ-12с 1204, ТУ 16 526.047-74	1	Доп. замена на УИ5317- с 312
†6-SB3,	Выключатель инерционный		
†6-SB4	ВК 14-21-11110. ТУ 16 526 434-78	2	
†6-НЛ5...	Табля ТСМ,		
†6-НЛ7	ТУ 16 535.424-79	3	
†6-НЛ7...	Аппаратура сиговая		
†6-НЛ6	АВ 220, ТУ 16.535.930-70	4	
†6-КТ1	Реле времени ВЛ-4743, 220/50, ТУ 16.523.583-80	1	Пределы уставок 1...1000с
†6-КТ2...	Реле времени РВЛ-72-3221-00У4.		
†6-КТ4	220/50, ТУ 16.523.472-74	3	
	Реле РПУ-2, ТУ 16.523.331-78		
†6-М1	360023, 220/50	1	
†6-М4, †6-М5	356203, 220/50	3	
†6-М2, †6-М3	368023, 220/50	2	
†6-SF4	Выключатель А-83, исп. МГ, Трасс-2А, ТУ 16.522-110-74	1	
†6-SA5	Тумблер ТВ2-1, УСО-360.049ТУ	1	
†6-ВД1...	Диод Д 226 Б,		
†6-ВД6	Ц453362 002ТУ1	6	

9731/16

Лист

5

ТП 903-472387-6-3А-3

9

Позицион обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щиты местного управления</u>		
	<u>электродвиговдами (3шт.)</u>		
†6-SA1...	Переключатель		
†6-SA3		3	
†6-SB1-1...	Кнопка		
†6-SB1-3,			
†6-SB21...			См.
†6-SB2-3		6	раздел
†6-SF1...	Выключатель,		У-1
†6-SF3	Трасс-6,3А	3	
†6-ММ1...	Пускатель, 380/50		
†6-ММ3		3	
	<u>Аппаратура по месту</u>		
†6-ВР1...	Датчик-реле разности		
†6-ВР3	долений		
	РКС-1-0МБ-01	3	
†6-М1...	Электродвигатель		Комплектно
†6-М3		3	с насосом

Имя № подл. | Подпись и дата. | 1483/17-6

9731/16

Лист

6

ТП 903-472387-6-3А-3

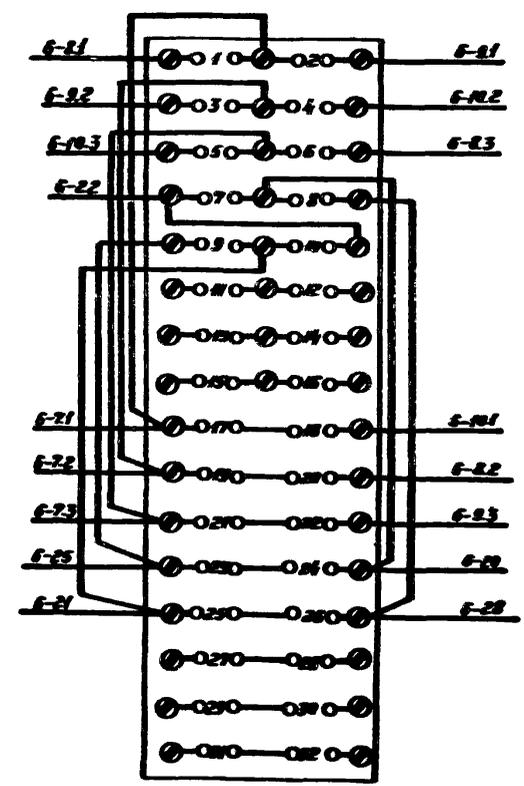
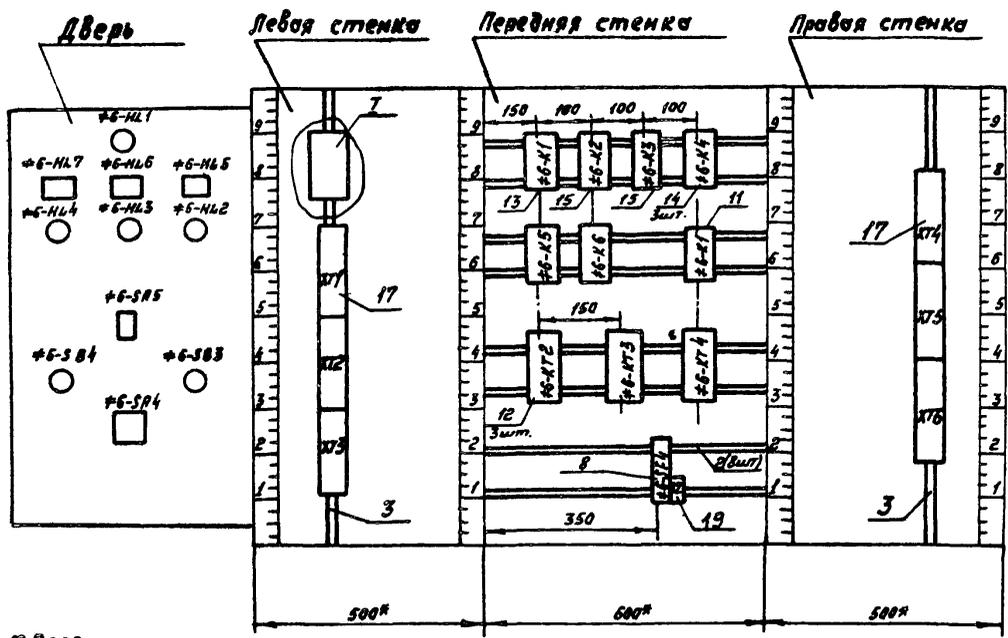
Имя № подл. | Подпись и дата. | 1483/17-6





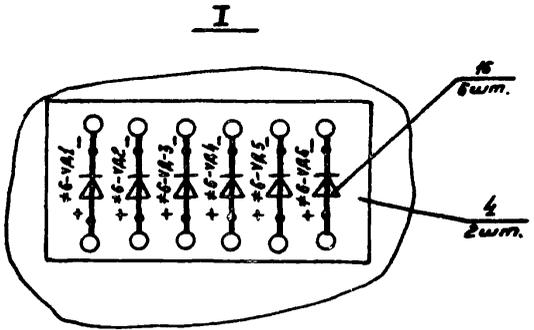
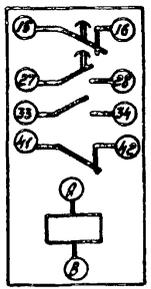
Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Минимальная схема переключателя  
 +6-384 (при заказе на ЗИ 5317-С312)



Поз. 12. Реле  
 Р8П 72-3221

Поз. 5  
 Выключатель кнопочный



Шк. № 1 подл. Подпись и дата 14.03.11-6

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
-----------	-------------	----------------	----------------	------------

**Технические требования**

Таблица соединений выполнена на основании  
схемы ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3А-3.

6-3А	6-УФ1	1 -	ХТ3	1 2	ПВ1	1Х1:0
6-3Б	ХТ3	1 1	ХТ2	1 10	ПВ1	1Х1:0
6-9.3	ХТ2	1 1	6-К3	1 10	ПВ1	1Х1:0
6-10.1	6-К3	1 10	6-К2	1 10	ПВ1	1Х1:0
6-10.1	6-К2	1 10	ХТ1	1 4	ПВ1	1Х1:0
6-7.1	ХТ1	1 1	6-К4	1 4	ПВ1	1Х1:0
6-11.3	6-К4	1 14	6-К2	1 17	ПВ1	1Х1:0
6-9.1	6-К2	1 4	6-К3	1 4	ПВ1	1Х1:0
6-9.1	6-К3	1 4	6-К5	1 9	ПВ1	1Х1:0
6-9.1	6-К5	1 9	6-К6	1 9	ПВ1	1Х1:0
6-9.1	6-К6	1 9	ХТ4	1 2	ПВ1	1Х1:0
6-2.1	ХТ4	1 1	6-К1	1 7	ПВ1	1Х1:0
6-2.2	6-К1	1 6	ХТ4	1 4	ПВ1	1Х1:0

8731/16

Привязан:

Шифр №

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3А-5

станция теплоснабжения жилых домов  
высотой до 16 этажей

Тип II Б

цех автоматики № 6.

Таблица соединений

Листов	Листов
1	7

Подное управление  
«Киевпроект»

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
-----------	-------------	----------------	----------------	------------

6-9.2	ХТ4	1 5	6-К6	1 12	ПВ1	1Х1:0
6-9.2	6-К6	1 12	6-К4	1 9	ПВ1	1Х1:0
6-9.2	6-К4	1 9	6-К3	1 5	ПВ1	1Х1:0
6-9.2	6-К3	1 5	6-К2	1 8	ПВ1	1Х1:0
6-5.3	6-К2	1 16	6-К5	1 16	ПВ1	1Х1:0
6-5.3	6-К5	1 16	6-К4	1 12	ПВ1	1Х1:0
6-5.3	6-К4	1 12	6-К5	1 12	ПВ1	1Х1:0
6-5.3	6-К5	1 12	ХТ4	1 7	ПВ1	1Х1:0
6-6.1	ХТ4	1 3	6-К4	1 6	ПВ1	1Х1:0
6-10.2	6-К4	1 7	6-К5	1 17	ПВ1	1Х1:0
6-10.2	6-К5	1 15	6-К2	1 14	ПВ1	1Х1:0
6-10.2	6-К2	1 14	ХТ1	1 8	ПВ1	1Х1:0
6-7.2	ХТ1	1 5	6-К5	1 5	ПВ1	1Х1:0
6-11.1	6-К5	1 7	6-К2	1 8	ПВ1	1Х1:0
6-10.3	6-К2	1 15	6-К3	1 14	ПВ1	1Х1:0
6-10.3	6-К3	1 14	ХТ2	1 2	ПВ1	1Х1:0
6-10	ХТ2	1 3	6-К2	1 11	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-К2	1 11	6-К3	1 11	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-К3	1 11	6-К4	1 11	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-К4	1 11	6-К5	1 11	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-К5	1 11	6-К6	1 11	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-К6	1 11	6-КТ1	1 5	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-КТ1	1 5	6-БФ4	1 2	ПВ1	1Х1:0
6-10	6-БФ4	1 2	ХТ4	1 10	ПВ1	1Х1:0
6-6.2	ХТ4	1 6	6-К5	1 3	ПВ1	1Х1:0
6-12.3	6-К5	1 14	6-К3	1 12	ПВ1	1Х1:0
6-12.1	6-К3	1 8	6-К6	1 7	ПВ1	1Х1:0
6-11.2	6-К6	1 14	6-К2	1 12	ПВ1	1Х1:0

Шифр № 8731/16

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3А-5

13

8731/16

Лист

2

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные по проводу	Примечание
6-10	6-К2 : 9	6-К71 : 7	№01 1X1,0	
6-10	6-К71 : 4	6-К3 : 1	№01 1X1,0	
6-9.1	6-К3 : 6	К71 : 3	№01 1X1,0	
6-7.3	К71 : 9	6-К6 : 5	№01 1X1,0	
6-31	6-К6 : 15	6-К5 : 15	№01 1X1,0	
6-31	6-К5 : 15	6-К4 : 15	№01 1X1,0	
6-31	6-К4 : 15	6-К72 : 27	№01 1X1,0	
6-31	6-К72 : 27	6-К73 : 27	№01 1X1,0	
6-31	6-К73 : 27	6-К74 : 27	№01 1X1,0	
6-31	6-К74 : 27	К72 : 9	№01 1X1,0	
6-20	К72 : 4	6-К2 : 13	№01 1X1,0	
6-0.1	6-К2 : 6	К71 : 2	№01 1X1,0	
6-0.2	К71 : 6	6-К2 : 3	№01 1X1,0	
6-0.3	6-К2 : 10	К71 : 10	№01 1X1,0	
6-0.2	К71 : 7	6-К3 : 3	№01 1X1,0	
6-21	6-К3 : 13	К72 : 5	№01 1X1,0	
6-22	К72 : 6	6-К4 : 3	№01 1X1,0	
A	6-К4 : 10	6-К5 : 10	№01 1X1,0	
A	6-К5 : 10	6-К6 : 10	№01 1X1,0	
A	6-К6 : 10	К76 : 2	№01 1X1,0	
N	К76 : 10	6-К71 : 3	№01 1X1,0	
N	6-К71 : 3	6-К6 : 2	№01 1X1,0	
N	6-К6 : 2	6-К5 : 2	№01 1X1,0	
N	6-К5 : 2	6-К4 : 2	№01 1X1,0	
N	6-К4 : 2	6-К3 : 2	№01 1X1,0	
N	6-К3 : 2	6-К2 : 2	№01 1X1,0	
N	6-К2 : 2	6-К1 : 0	№01 1X1,0	
N	6-К1 : 0	6-К72 : 0	№01 1X1,0	

9731/16

СУСТ

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

3

Изд. Москва / Техническое задание / Б.В.И.И.И.И.И.

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные по проводу	Примечание
N	6-К72 : 0	6-К73 : 0	№01 1X1,0	
N	6-К73 : 0	6-К74 : 0	№01 1X1,0	
6-30	6-К74 : A	К73 : 10	№01 1X1,0	
6-10	К73 : 2	6-К2 : 1	№01 1X1,0	
6-17	6-К2 : 7	К73 : 3	№01 1X1,0	
6-23	К73 : 0	6-К4 : 0	№01 1X1,0	
Б	6-К4 : 16	6-К5 : 16	№01 1X1,0	
Б	6-К5 : 16	6-К6 : 16	№01 1X1,0	
Б	6-К6 : 16	К76 : 3	№01 1X1,0	
6-20	К76 : 7	6-К3 : 0	№01 1X1,0	
6-20	6-К3 : 4	К73 : 7	№01 1X1,0	
6-20	К73 : 6	6-К72 : A	№01 1X1,0	
6-30	6-К72 : 20	6-К4 : 17	№01 1X1,0	
6-30	6-К4 : 13	К73 : 0	№01 1X1,0	
6-30	К73 : 0	6-VD4 : -	№01 1X1,0	
6-40	6-VD4 : 0	6-VD3 : 0	№01 1X1,0	
6-40	6-VD3 : 0	6-VD2 : 0	№01 1X1,0	
6-40	6-VD2 : 0	6-VD1 : 0	№01 1X1,0	
6-40	6-VD1 : 0	6-VD5 : 0	№01 1X1,0	
6-40	6-VD5 : 0	6-VD6 : 0	№01 1X1,0	
6-40	6-VD6 : 0	К73 : 0	№01 1X1,0	
6-30	К73 : 3	6-VD2 : -	№01 1X1,0	
6-30	6-VD2 : -	К73 : 0	№01 1X1,0	
6-40	К73 : 6	6-VD3 : -	№01 1X1,0	
6-40	6-VD3 : -	6-К5 : 13	№01 1X1,0	
6-30	6-К5 : 1	6-К73 : 20	№01 1X1,0	
6-20	6-К73 : A	К73 : 0	№01 1X1,0	
6-20	К73 : 9	6-К6 : 0	№01 1X1,0	

14  
9731/16

СУСТ

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

4

Изд. Москва / Техническое задание / Б.В.И.И.И.И.И.

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Датировка проводов	Примечание
6-6.3	6-К6 : 3	ХТ4 : 8	ПВ1 1X1,0	
6-20	ХТ2 : 8	6-К6 : 6	ПВ1 1X1,0	
6-34	6-К6 : 1	6-ХТ4 : 20	ПВ1 1X1,0	
6-15	6-3Ф4 : 1	6-К1 : 2	ПВ1 1X1,0	
6-41	6-К6 : 13	ХТ3 : 7	ПВ1 1X1,0	
6-41	ХТ3 : 7	6-УФ6 : -	ПВ1 1X1,0	
ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ				
6-2.1	6-К1 : 7	6-К1 : 3	ПВ1 1X1,0	
И	ХТ6 : 8	ХТ6 : 9		И
И	ХТ6 : 9	ХТ6 : 10		И
6-32	6-К4 : 17	6-К4 : 1	ПВ1 1X1,0	
6-33	6-К5 : 17	6-К5 : 1	ПВ1 1X1,0	
6-34	6-К6 : 17	6-К6 : 1	ПВ1 1X1,0	

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Датировка проводов	Примечание
АВЕРЬ				
6-14	6-НЛ1 : 1	6-3А5 : 1	ПВ1 1X1,0	
6-14	6-3А5 : 1	6-3В4 : 14	ПВ1 1X1,0	
6-16	6-3В6 : 14	6-3В3 : 22	ПВ1 1X1,0	
И	6-НЛ2 : 2	6-НЛ3 : 2	ПВ1 1X1,0	
И	6-НЛ3 : 2	6-НЛ4 : 2	ПВ1 1X1,0	
И	6-НЛ4 : 2	6-НЛ7 : 2	ПВ1 1X1,0	
И	6-НЛ7 : 2	6-НЛ6 : 2	ПВ1 1X1,0	
И	6-НЛ6 : 2	6-НЛ5 : 2	ПВ1 1X1,0	
И	6-НЛ5 : 2	6-НЛ1 : 2	ПВ1 1X1,0	
ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ				
6-7.1	6-3А4 : 2	6-3А4 : 4	ПВ1 1X1,0	
6-7.1	6-3А4 : 4	6-3А4 : 36	ПВ1 1X1,0	
6-7.2	6-3А4 : 36	6-3А4 : 6	ПВ1 1X1,0	
6-7.2	6-3А4 : 6	6-3А4 : 8	ПВ1 1X1,0	
6-7.3	6-3А4 : 12	6-3А4 : 30	ПВ1 1X1,0	
6-7.3	6-3А4 : 30	6-3А4 : 10	ПВ1 1X1,0	
6-20	6-3А4 : 13	6-3А4 : 39	ПВ1 1X1,0	
6-20	6-3А4 : 39	6-3А4 : 19	ПВ1 1X1,0	
6-21	6-3А4 : 19	6-3А4 : 17	ПВ1 1X1,0	
6-21	6-3А4 : 17	6-3А4 : 41	ПВ1 1X1,0	
6-22	6-3А4 : 14	6-3А4 : 14	ПВ1 1X1,0	
6-20	6-3А4 : 18	6-3А4 : 40	ПВ1 1X1,0	
6-20	6-3А4 : 42	6-3А4 : 30	ПВ1 1X1,0	

Уч. № 1003-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

Уч. № 1003-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

9731/16

ЛУЕТ

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

5

15

9731/16

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

ЛУЕТ

6

Пробойник	Откуда взят	Куда поступает	Датировка пробойки	Пробой милл
ГМКМА ВРУТ				
6-14	6-383	KT4	1 18	МВН 1X0,75
6-7.1	KT1	6-3A4	1 2	МВН 1X0,75
6-7.2	6-3A4	KT1	1 5	МВН 1X0,75
6-7.3	KT1	6-3A4	1 12	МВН 1X0,75
6-8.1	6-3A4	KT1	1 2	МВН 1X0,75
6-8.2	KT1	6-3A4	1 35	МВН 1X0,75
6-8.3	6-3A4	KT1	1 10	МВН 1X0,75
6-9.1	KT1	6-3A4	1 3	МВН 1X0,75
6-9.2	6-3A4	KT1	1 7	МВН 1X0,75
6-10.1	KT1	6-3A4	1 33	МВН 1X0,75
6-9.3	6-3A4	KT2	1 1	МВН 1X0,75
6-10.3	KT2	6-3A4	1 9	МВН 1X0,75
6-10.2	6-3A4	KT1	1 8	МВН 1X0,75
6-20	KT2	6-3A4	1 13	МВН 1X0,75
6-21	6-3A4	KT2	1 5	МВН 1X0,75
6-22	KT2	6-3A4	1 16	МВН 1X0,75
6-23	6-3A4	KT2	1 7	МВН 1X0,75
6-28	KT2	6-3A4	1 42	МВН 1X0,75
6-31	6-383	KT2	1 9	МВН 1X0,75
6-32	KT2	6-3A5	1 2	МВН 1X0,75
6-42	6-384	KT3	1 0	МВН 1X0,75
6-34	KT3	6-НЛ2	1 1	МВН 1X0,75
Н	6-НЛ1	KT6	1 8	МВН 1X0,75
6-35	KT2	6-НЛ3	1 1	МВН 1X0,75
6-38	6-НЛ4	KT3	1 4	МВН 1X0,75
6-39	KT3	6-НЛ5	1 1	МВН 1X0,75
6-40	6-НЛ6	KT3	1 6	МВН 1X0,75
6-41	KT3	6-НЛ7	1 1	МВН 1X0,75

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3A-5

7

Пробойник	Откуда взят	Куда поступает	Датировка пробойки	Пробой милл





Пробод НУК	Высот	Вид КАН ТОК ТО	Высот	Пробод НУК	Пробод НУК	Высот	Вид КАН ТОК ТО	Высот	Пробод НУК
---------------	-------	-------------------------	-------	---------------	---------------	-------	-------------------------	-------	---------------

АБЕРЬ.				6-583					
				6-31	21			22	16-14
		6=HL1							
6-14	11	2	N	01					
		6=HL7							
6-41	11	2	N	01	6-8,1	1		П 2	16-7,1
		6=HL6			6-9,1	3		П 4	16-7,1
		6=HL5			6-9,2	5		П 6	16-7,2
6-40	11	2	N	01	6-10,2	7		П 8	16-7,2
		6=HL4			6-10,3	9		П 10	16-7,3
		6=HL3			6-10,3	11		П 12	16-7,3
		6=HL2			6-20	13	П	П 14	16-22
6-39	11	2	N	01	6-21	15	П	П 16	16-22
		6=HL1			6-21	17	П	П 18	16-25
		6=HL4			6-20	19	П	П 20	16-28
6-38	11	2	N	01	6-10,1	33		П 34	16-7,1
		6=HL3			6-8,2	35		П 36	16-7,2
		6=HL2			6-9,3	37		П 38	16-7,3
6-37	11	2	N	01	6-20	39	П	П 40	16-25
		6=HL1			6-21	41	П	П 42	16-28
6-36	11	2	N						
6-14	11	2							16-39
6-42	113	14							16-14

9734/16

ТП 903-4-72.13.87 - IV-6-3A-B

5

Пробод НУК	Высот	Вид КАН ТОК ТО	Высот	Пробод НУК	Пробод НУК	Высот	Вид КАН ТОК ТО	Высот	Пробод НУК
---------------	-------	-------------------------	-------	---------------	---------------	-------	-------------------------	-------	---------------

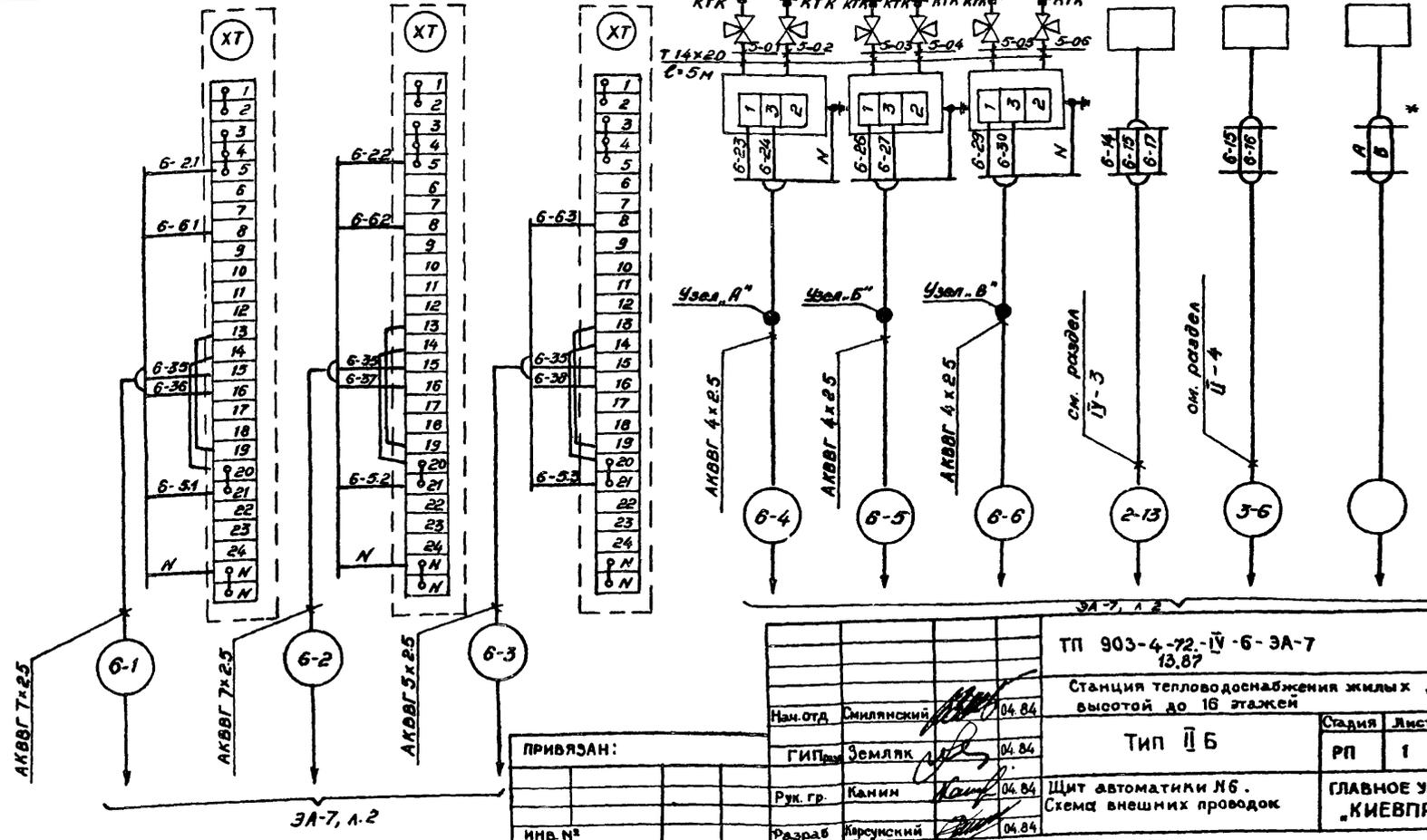
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Вид НУК (внутри) (внутри) (внутри) (внутри) (внутри) (внутри) (внутри) (внутри) (внутри) (внутри)

19

5

Место установки	См. раздел II-3			Трубопроводы насоса N1	Трубопроводы насоса N2	Трубопроводы насоса N3	Электрощитовая		
Назначение	Управление электродвигателями насосов			Контроль перепада давлений на насосах			Управление рабочими насосами	Отключение насосов при аварии противопожарных	Аварийный сигнал
№ МВН или установочного чертежа	Перечень приборов отборных устройств								
Обозначение по электрической схеме	ЩМУ N1	ЩМУ N2	ЩМУ N3	±6-ВР1	±6-ВР2	±6-ВР3	Щит N2	Щит N3	Щит ОДС



Изм. № подл. 1483/II-6  
 Подпись и дата  
 Руч. гр.  
 Рядовой  
 04.84

ПРИВЯЗАН:

ИМВ. N²			
Руч. гр.	Камин	04.84	
Разраб.	Барсуцкий	04.84	
ГИП	Земляк	04.84	
Нач. отд.	Смилянский	04.84	

ТП 903-4-72-IV-6-ЭА-7 13.87		
Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей		
Тип II Б	Стация РП	Лист 1
Щит автоматики №6. Схема внешних проводов	Лист 3	Листов 3
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ "КИЕВПРОЕКТ"		

20  
973/16



Табл. 2

Тип станции	Длина трассы, м					
	6-1	6-2	6-3	6-4	6-5	6-6
I Б	14	13	19	14	13	19
II Б	14	13	19	14	13	19

Табл. 3

Наименование	Количество										
	Кабель 4 x 2.5	Кабель 5 x 2.5	Кабель 7 x 2.5	Провод 380/660, 1.2 мм <sup>2</sup>	Коробка ответной- тельной	Металло- рукав	Труба стальная	Кран трехконовой контрольный	Датчик- реле различ- ти давлений	Манометр техничес- кий	
Тип, марка	А К В В Г			ПВ 1	КОИ	РЗ-АЛ-Х 22.1	Т14х20	КТК	РКС1- ОМС-01	ОБМ- -100	
Единица измерения	м	м	м	м	шт.	м	м	шт.	шт.	шт.	
Тип станции	I Б	46	19	27	9	3	3	30	6	3	6
	II Б	46	19	27	9	3	3	30	6	3	6

1. - Номер трассы и номера проводов в ней см. табл. 1.
2. В табл. 2 приведены длины трасс для каждого типа станции.
3. В табл. 3 приведено общее количество кабельной продукции, монтажных материалов, а также приборов и средств автоматизации для каждого типа станции.