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-16

ЩИТ КИП №17

ТЕПЛОВОЙ УЧЁТ (ВАРИАНТ 2)

ЗАКАЗ Т-8541/8346
ВСЕГО СТРАНИЦ-15
ИНВ.№1483/IV-16

К.ф. ЦИТП инв. №9731/26

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

ц. 0-61

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
Заказ № 31/15 4929 Инв. № 9731/26 Тираж 700
Сдано в печать 10-6. 198 8 Цена 0·61

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-72.13.87

СТАНЦИЯ ТЕПЛОВОДОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ ВЫСОТОЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

ТИП II Б

АЛЬБОМ IV. РАЗДЕЛ IV-16

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. 1-1. 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 ШМУ . . . 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 ГОРДЕЕВ И.П.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА ПОДГОРНЫЙ В.Ю.

Кф. ЦИТП Инв № 9731/26
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ УССР – ПРИКАЗ ОТ 25.07.86 №143
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВКИЕВПРОЕКТОМ ПРИКАЗ ОТ 04.08.86 №255

ЗАКАЗ Т-8541/8346
ВСЕГО СТРАНИЦ – 15
ИНВ.№ 1483/IV-16

ПРИВЯЗАН:

ИНВ №

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечан.
	Обложка	
	Титульный лист	
ЭА-1	Общие данные	
ЭА-2	Тепловой учет (вариант 2). Схема функциональная	
ЭА-3	Тепловой учет (вариант 2). Схема электрическая принципиальная	
ЭА-4	Щит КИП №17	
	Общий вид	
ЭА-5	Щит КИП №17	
	Таблица соединений	
ЭА-6	Щит КИП №17	
	Таблица подключения	
ЭА-7	Щит КИП №17.	
	Схема внешних проводок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Приборы и средства автоматизации.	
	Обозначение условные в схемах автоматизации технологических процессов	
РМ4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
	Требования к выполнению	
РМ4-107-82	Системы автоматизации технологических процессов.	
	Требования к выполнению документации на щиты и пульты	
	Прилагаемые документы (альбом V)	
ТП903-4-72.13.87-IV-16-ЭА.СО1	Спецификация щита КИП №17	Комплектуется в ССО

9731/26 3

Согласовано

Гл. специалист Гуляренко

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 1483/IV-16

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в то числе по взрыво-пожарной безопасности)

ГИП раздела

ГИП привязки Б. Земляк

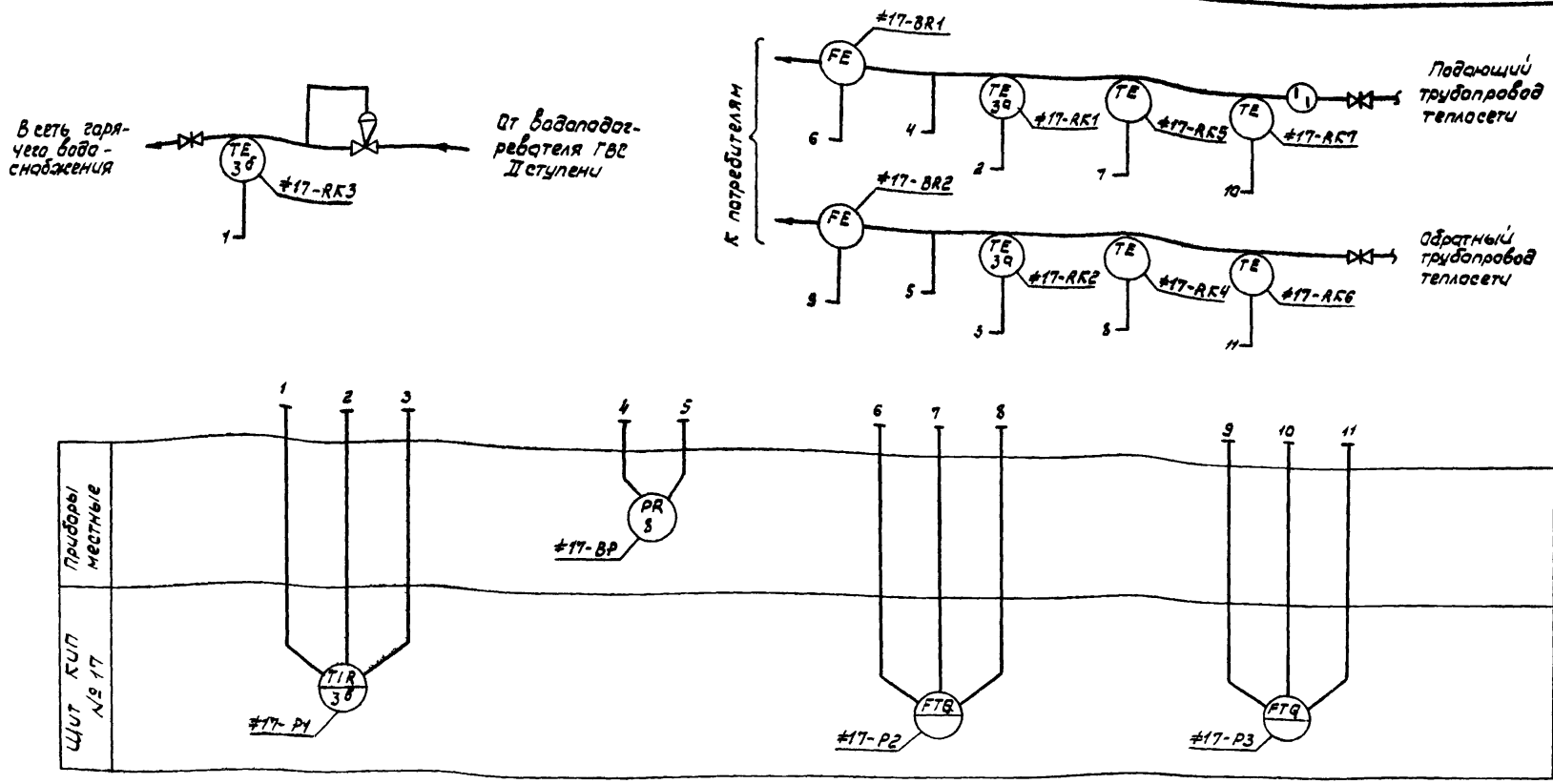
ГАП (ГИП)			
Провер.			
Разраб.			
Инв. №			
Нач. ОИО	Смилянский		08.85
ГИП	Подгорный		08.85
ГИП разд.	Земляк		08.85
Рук. гр.	Канин		08.85
Н. контр.	Массальская		08.85
Разраб.	Корсунский		08.85

Привязан:

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-1

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16-ти этажей

Тип II Б	Стадия	Лист	Листов
	РП		1
Щит КИП	Главное управление „Киевпроект"		



1. Термопреобразователи сопротивления #17-RK4 ... #17-RK7, счетчики турбинные #17-BR1, #17-BR2, и измерительные преобразователи #17-P2, #17-P3 поставляются комплектно с теплосчетчиками ТЭМ1, которые учитываются в тепломеханической части проекта.
2. Термопреобразователи #17-RK5, #17-RK7 и #17-RK4, #17-RK6 следует устанавливать на соответствующих трубопроводах на расстоянии, равном 3,0 ... 3,5 D после соответствующего счетчика (#17-BR1, #17-BR2)

Согласовано:

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам. инв.N | 1483/IV-16

Нач. ОИО	Смилянский		08.85
Н. контр.	Массальская		08.85
ГИП раза.	Земляк		08.85
Рук. гр.	Канин		08.85
Разраб.	Карсунский		08.85

Привязан.

Инв.N

ТП 903-4-7213.87-IV-16-ЭА-2

Станция теплоподготовки жилых домов высотой до 16-ти этажей

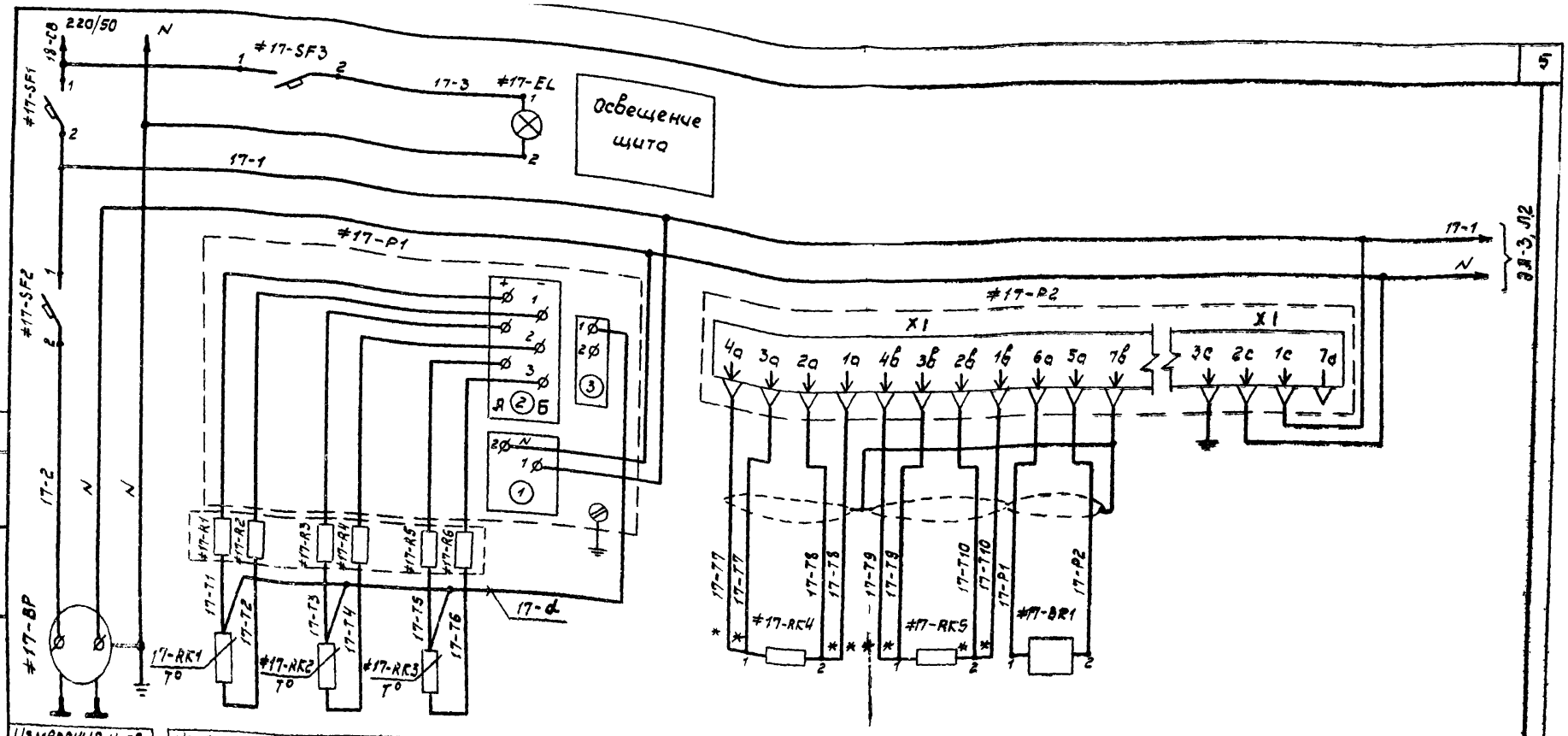
Тип II Б

Тепловой учет (вариант 2). Схема функциональная

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Главное управление "Киевпроект"

9731/26 4



Измерение и регистрация давления в подающем и обратном трубопроводах теплосети	Измерение и регистрация температуры в подающем трубопроводе теплосети	Измерение и регистрация температуры в обратном трубопроводе теплосети	Измерение и регистрация температуры в системе ГВС	Измерение температуры в обратном трубопроводе теплосети	Измерение температуры в подающем трубопроводе теплосети	Измерение количества теплоносителя в подающем трубопроводе теплосети	Заземление вычислителя	Питание вычислителя, 220/50

Согласовано

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

1483/17-16

Нач. ОИО	Смилянский		08.85	ТП 903-4-72.1387-IV-16-ЗА-3
Н. контр.	Массальская		08.85	Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей
Гип разд.	Земляк		08.85	Тип Ц Б
Рук. гр.	Канин		08.85	Тепловой учет (вариант 2). Схема электрическая принципиальная
Разраб.	Корсунский		08.85	Главное управление "Киевпроект"

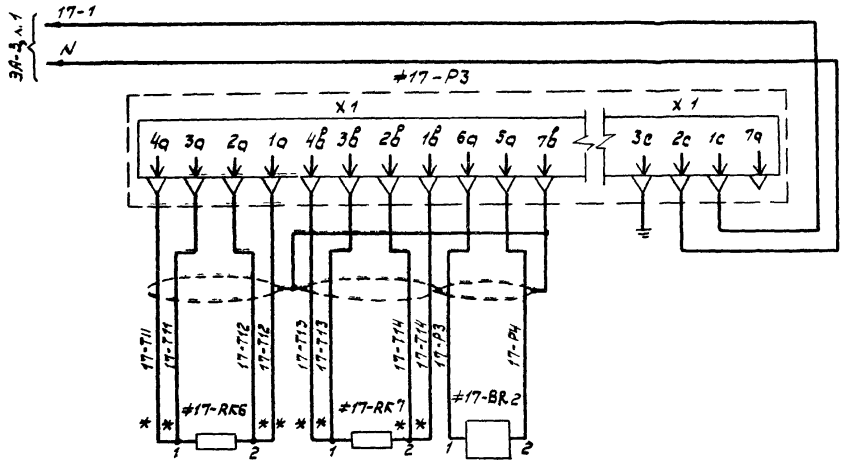
Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Привязан:

Инв. №

5

9731/26



1. Термопреобразователи сопротивления ≠17-RK4 ... ≠17-RK7 поставляются комплектно с теплосчетчиками.
2. Пары проводов, отмеченные знаком *, подводят к соответствующему одному контакту преобразователя.

Измерение температуры в обратном трубопроводе теплосети	Измерение температуры в подающем трубопроводе теплосети	Измерение количества теплоносителя в обратном трубопроводе теплосети	Зануление вычислителя	Питание вычислителя, 220/50

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№
1483/IV-16

Позицион. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит КИП №217		
#17-P1	Мост переменного тока		
	КСМ 2-021, 100П, пределы		
	измерения 0 ... 200°С	1	
#17-P2,	Измерительный преобразователь с		Комплектно с теплосчетчиком ТЭМ1 (учтывается в тепломеханической части проекта)
#17-P3	отсчетным устройством количества		
	теплоты ИПКТ1	2	
	Выключатель автоматический одно-		
	полюсный А-63, исп. „МГ"		
	ТУ16.522.110-74		
#17-SF1	Iрасц. = 3,15А	1	
#17-SF2,	Iрасц. = 2А		
#17-SF3		2	
	Патрон потолочный Е27ФП-01	1	
#17-EL	Лампа накаливания Б-220-60	1	
#17-R1..#17-R6	Резистор подгоночный, 2,5 Ома	6	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

1483/IV-16

9731/26

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-3

Лист 3

Позицион. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
	Термопреобразователь сопротивления		
	ТСП-0879, 100П		
#17-RK1, #17-RK2	Монтажная длина [ ] мм	2	
#17-RK3	Монтажная длина [ ] мм	1	
#17-BP	Манометр самопишущий		
	МТ2С-711, 220/50,	1	
	пределы измерения от		
	0 до [ ] кгс/см²	1	
#17-BR1,	Счетчик турбинный горячей воды		Комплектно
#17-BR2	с дистанционным выходом СТВГД-Т	2	с теплосчетчиком
#17-RK4...	Термопреобразователь		
#17-RK7	сопротивления	4	ТЭМ1

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

1483/IV-16

7

9731/26

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-3

Лист 4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП904-4- -IV-16-ЭА-5	Таблица соединений		
	ТП903-4- -IV-16-ЭА-6	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной с задней дверью ЩШ-3Д-800×600 УХЛ4 1Р30, ОСТ 36.13-76	1	
2		Скоба С3600, ТК3-125-83	3	
3		Рейка РБ600, ТК3-100-83	1	
4		Рейка Р800, ТК3-101-83	1	
		Прочие изделия		
5	#17-Р1	Мост КСМ2-021, 100П, пределы измерения 0...200°С	1	ТМ4-619-81
6	#17-Р2, #17-Р3	Измерительный преобразователь с отчетным устройством количества теплоты ИПКТ 1	2	Комплектн. с ТЭМ 1

Согласовано:

Привязан:

9731/26 Инв.N

Нач. ОИО	Смилянский		08.85
Н. контр.	Массальская		08.85
Рук. гр.	Канин		08.85
Разраб.	Корсунский		08.85

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-4

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип II Б

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Щит КИП №17. Общий вид

Главное управление „Киевпроект"

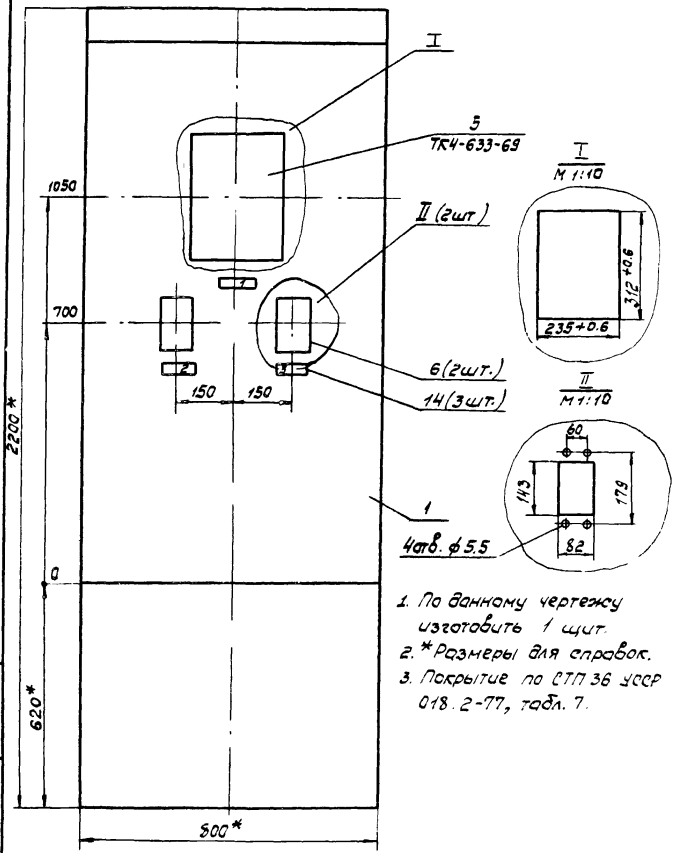
Инв.N подл. 1483/IV-16 | Подп. и дата | Взам. инв.N

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Выключатель автоматический А-63, исп. „МГ"		ТМ3-13-83
7	#17-SF1	Jрасц. =3.15А	1	
8	#17-SF2, #17-SF3	Jрасц. =2А	2	
9		Патрон потолочный Е27ФП-01	1	ТМ3-158-83
10	#17-EL	Лампа накаливания Б220-60	1	
11		Блок зажимов БЗН-10	2	
12		Блок зажимов БЗН-30	1	
13	#17-R1...#17-R6	Катушка подгоночная, 2,5 Ома	0	
14		Рамка 66×26	3	
15		Упор	3	
		Материалы		
16		Провод ПВ1 1×1.0, 380/660, ГОСТ 6323-79*	10	м
17		Провод НВЭ 1×0.75, ГОСТ 17515-72	10	м

9731/26 8

Инв.N подл. 1483/IV-16 | Подп. и дата | Взам. инв.N

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-4 | Лист 2



1. По данному чертежу изготовить 1 щит.
2. *Размеры для справок.
3. Покрытие по СТП 36 УССР 018.2-77, табл. 7.

9731/26

ТП 903-4-72.1387-V-16-ЭА-4 | Лист 3

Инв.№ подл. | 1483/V-16 | Подп. и дата | Взам. инв.№

Таблица 1

Надписи на табло и в рамках

№№ надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66х26	
1	Температура	1
2	Теплота. Подающий трубопровод	1
3	Теплота. Обратный трубопровод	1

Продолжение табл. 1

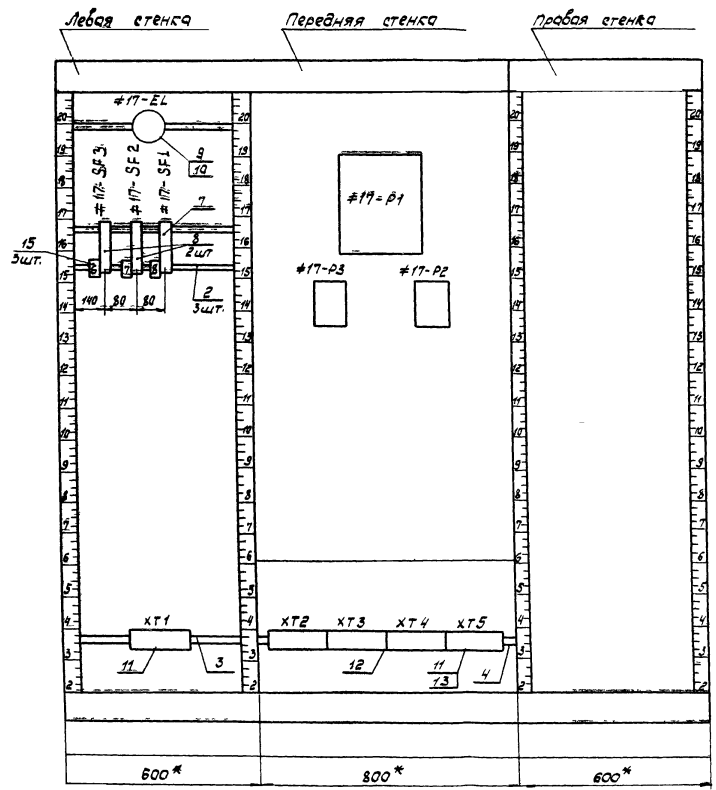
№№ надписи	Надпись	Кол.
	Упор	
4	Освещение щита, 220/50	1
5	Измерение давления, 220/50	1
6	Измерение, 220/50	1

9731/26 (9)

ТП 903-4-72.1387-V-16-ЭА-4 | Лист 4

Инв.№ подл. | 1483/V-16 | Подп. и дата | Взам. инв.№

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
17-P4	XT2 : 5	17-P3 : 5A	ПВ1 1X1,0	
17-T11	17-P3 : 3A	XT3 : 7	ИВ3 1X0,75	
17-T9	XT3 : 3	17-P2 : 4B	ИВ3 1X0,75	
17-T7	17-P2 : 3A	XT2 : 7	ИВ3 1X0,75	
17-T8	XT2 : 10	17-P2 : 2A	ИВ3 1X0,75	
17-T10	17-P2 : 1B	XT3 : 4	ИВ3 1X0,75	
17-T12	XT3 : 10	17-P3 : 2A	ИВ3 1X0,75	
17-T13	17-P3 : 3B	XT4 : 2	ИВ3 1X0,75	
17-T14	XT4 : 5	17-P3 : 2B	ИВ3 1X0,75	
17-P3	17-P3 : 6A	XT2 : 4	ИВ3 1X0,75	
17-P1	XT2 : 1	17-P2 : 6A	ИВ3 1X0,75	
17-P2	17-P2 : 5A	XT2 : 2	ИВ3 1X0,75	
ЗЕМЛЯ	17-P1 : 3	РЕЙКА :	ПВ1 1X1,0	
ЗЕМЛЯ	17-P2 : 3C	РЕЙКА :	ПВ1 1X1,0	
ЗЕМЛЯ	17-P2 : 7B	РЕЙКА :	ПВ1 1X1,0	
ЗЕМЛЯ	17-P3 : 7B	РЕЙКА :	ПВ1 1X1,0	
ЗЕМЛЯ	17-P3 : 3C	РЕЙКА :	ПВ1 1X1,0	

Технические требования

Таблица соединений выполнена на основании схемы ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-3.

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
17-1	17-P1 : 1-1	17-P3 : 10	ПВ1 1X1,0	
17-1	17-P3 : 10	17-P2 : 10	ПВ1 1X1,0	
17-1	17-P2 : 10	17-SF2 : 1	ПВ1 1X1,0	
17-1	17-SF2 : 1	17-SF1 : 2	ПВ1 1X1,0	
18-C8	17-SF1 : 1	17-SF3 : 1	ПВ1 1X1,0	
18-C8	17-SF3 : 1	XT1 : 1	ПВ1 1X1,0	
17-2	XT1 : 4	17-SF2 : 2	ПВ1 1X1,0	
17-3	17-SF3 : 2	17-EL : 1	ПВ1 1X1,0	
N	17-EL : 2	XT1 : 7	ПВ1 1X1,0	
N	XT1 : 10	17-P2 : 20	ПВ1 1X1,0	
N	17-P2 : 20	17-P3 : 20	ПВ1 1X1,0	
N	17-P3 : 20	17-P1 : 1-2	ПВ1 1X1,0	
17-L	17-P1 : 3-1	XT5 : 1	ПВ1 1X1,0	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

9731/26

Нач. отд.	Смилянский		08.85
Н. контр.	Моссальская		08.85
ГИП разд.	Земляк		08.85
Гл. спец. ГИП	Васильев		08.85
Рук. гр.	Канин		08.85
Разраб.	Корсунский		08.85

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-5

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип II Б

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Щит КИП № 17. Таблица соединений

Главное Управление „Киевпроект"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТП 903-4-72.13.87-IV

Лист 2

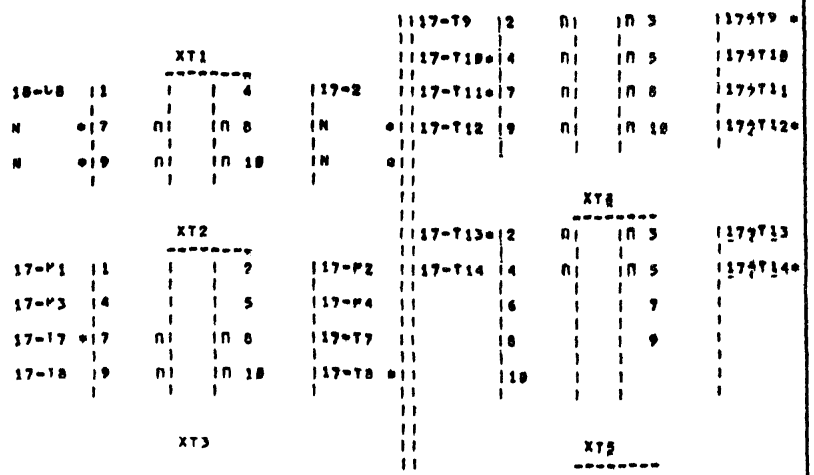
Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ			
N	XT1 : 7	XT1 : 8		П
N	XT1 : 8	XT1 : 9		П
N	XT1 : 9	XT1 : 10		П
1/-L	XT5 : 1	XT5 : 4	ПВ1 1Х1,0	
17-L	XT5 : 4	XT5 : 7	ПВ1 1Х1,0	
1/-Т11	17-Р3 : 4А	17-Р3 : 3А	ПВ3 1Х0,75	
1/-Т11	XT3 : 7	XT3 : 8		П
1/-Т9	XT3 : 2	XT3 : 3		П
17-Т9	17-Р2 : 4Б	17-Р2 : 3Б	ПВ3 1Х0,75	
17-Т7	17-Р2 : 4А	17-Р2 : 3А	ПВ3 1Х0,75	
1/-Т7	XT2 : 7	XT2 : 8		П
1/-Т8	XT2 : 9	XT2 : 10		П
17-Т8	17-Р2 : 2А	17-Р2 : 1А	ПВ3 1Х0,75	
17-Т10	17-Р2 : 2Б	17-Р2 : 1Б	ПВ3 1Х0,75	
1/-Т10	XT3 : 4	XT3 : 5		П
1/-Т12	XT3 : 9	XT3 : 10		П
17-Т12	17-Р3 : 2А	17-Р3 : 1А	ПВ3 1Х0,75	
17-Т13	17-Р3 : 4Б	17-Р3 : 3Б	ПВ3 1Х0,75	
17-Т13	XT4 : 2	XT4 : 3		П
1/-Т14	XT4 : 4	XT4 : 5		П
17-Т14	17-Р3 : 2Б	17-Р3 : 1Б	ПВ3 1Х0,75	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Провод-ник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод-ник	Провод-ник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод-ник

Технические требования

Таблица подключения выполнена на основании схемы ТП 903-4-72.13.87 -IV-16-ЭА-3 и таблицы соединений ТП 903-4-72.13.87 -IV-16-ЭА-5.



Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

привязан

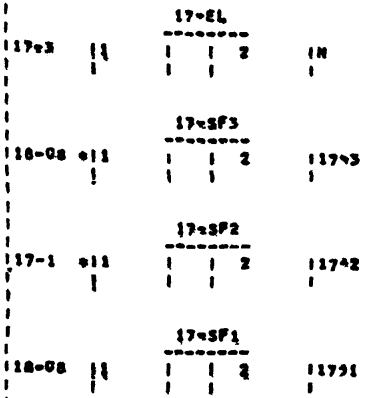
Инв.№

9731/26

Нач.отд.	Снилянский		08.85	ТП 903-4-72.13.87 -IV-16-ЭА-6
Н.контр.	Поссильская		08.85	Станция теплообеспечения жилых домов высотой до 16 этажей
ГИП разр.	Земляк		08.85	Тип II Б
Исполн.	Васильев		08.85	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Рук.гр.	Конин		08.85	Щит КИП №17. Таблица соединений
Разраб.	Корсунский		08.85	Главное управление «Киевпроект»

Провод-ник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод-ник	Провод-ник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Провод-ник
17-L *	1	A	2	17-T1					
17-T2	3		A 4	17-L *					
17-T3	5		6	17-T4	17-T3	1		2	N
17-L	7	П	8	17-T5					
17-T6	9		10						
					18-QB *	1		2	17-T3
ПЕРЕД НАН									
			17-P1		17-1 *	1		2	17-T2
17-1	1=1		3=1	17-L					
N	1=2		3	ЗЕМЛЯ					
					18-QB	1		2	17-T1
			17-P3						
17-1 *	1D		A 4A	17-T11					
17-T11 *	3A	A	A 2A	17-T12 *					
17-T12	1A	П	П 4B	17-T13					
17-T13 *	3B	П	A 2B	17-T14					
17-T14	1B	П	4A	17-QB					
17-P4	5A		2C	N *					
ЗЕМЛЯ	7B		3C	ЗЕМЛЯ					
			17-P2						
17-1 *	1C		П 4A	17-T7					
17-T7 *	3A	П	П 2A	17-T8 *					
17-T8	1A	П	П 4B	17-T9 *					
17-T9	3B	П	П 2B	17-T10					
17-T10 *	1B	П	6A	17-P1					
17-P2	5A		2C	N *					
ЗЕМЛЯ	3C		7B	ЗЕМЛЯ					

ЛЕВАЯ ОТЕМКА

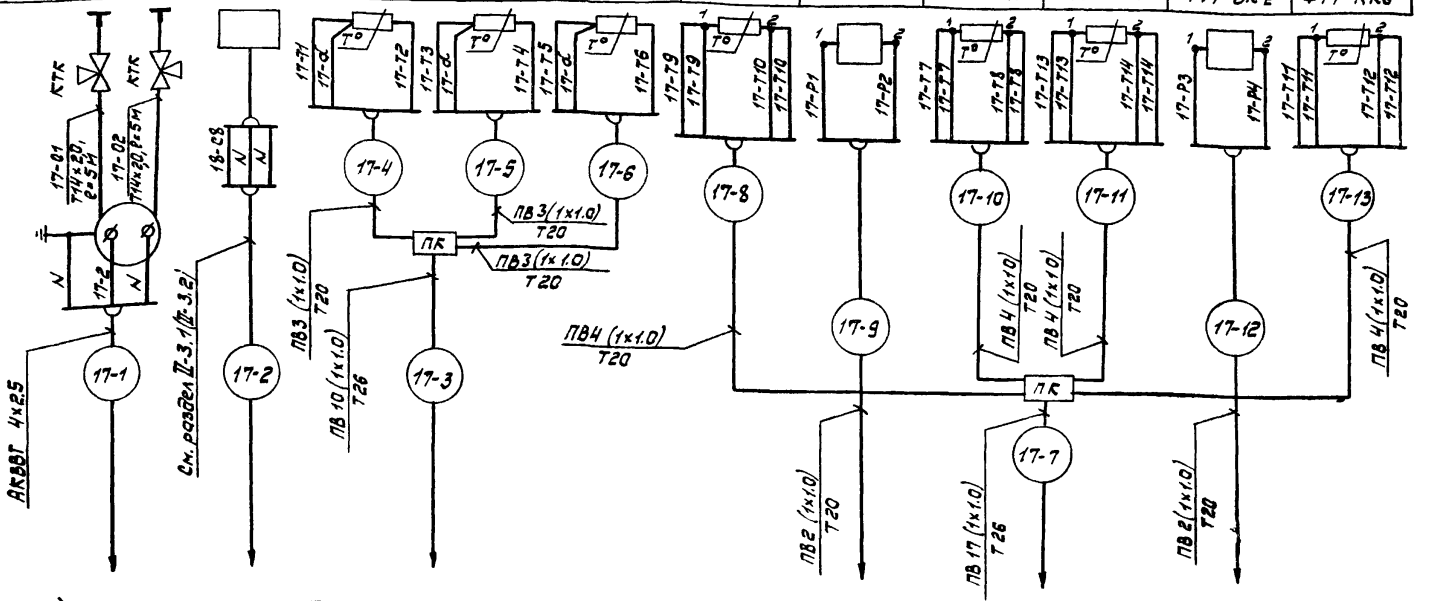


Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТП 903-4-72.13.87 -IV-16-ЭА-6

Лист 2

Место установки		Подающий и обратный трубопроводы теплосети	Электрощитовая	Подающий трубопровод теплосети	Обратный трубопровод теплосети	Подающий трубопровод ГВС	Подающий трубопровод теплосети		Обратный трубопровод теплосети	Подающий трубопровод теплосети	Обратный трубопровод теплосети	
Назначение		Контроль давления	Питание, 220/50	Измерение температуры				Измерение расхода	Измерение температуры		Измерение расхода	Измерение температуры
№ МВН или установочного чертежа	Первичных приборов											
	Отборных устройств											
Обозначение по электрической схеме		#17-ВР	Щит АВР (№ 18)	#17-RK1	#17-RK2	#17-RK3	#17-RK5	#17-BR1	#17-RK4	#17-RK7	#17-BR 2	#17-RK6



1. Монтаж термопреобразователей #17-RK4...#17-RK7 в трубопроводах производится установкой их внутри вваренных в трубопроводы гильз, поставляемых комплектно с измерительными преобразователями.

9731/26 14

Нач. ОИО	Смилянский		08.85
Н.контр.	Массальская		08.85
ГИП разд.	Земляк		08.85
Рук. гр.	Канин		08.85
Разраб	Корсунский		08.85

ТП 903-4-72.13.87-IV-16-ЭА-7

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16-ти этажей

Тип II Б

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Щит КИП № 17. Схема внешних проводок

Главное управление „Киевпроект"

Привязан

Инв. N

Согласовано:

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Гл. спец. эл.	Сучок		08.85
1483/IV-16						

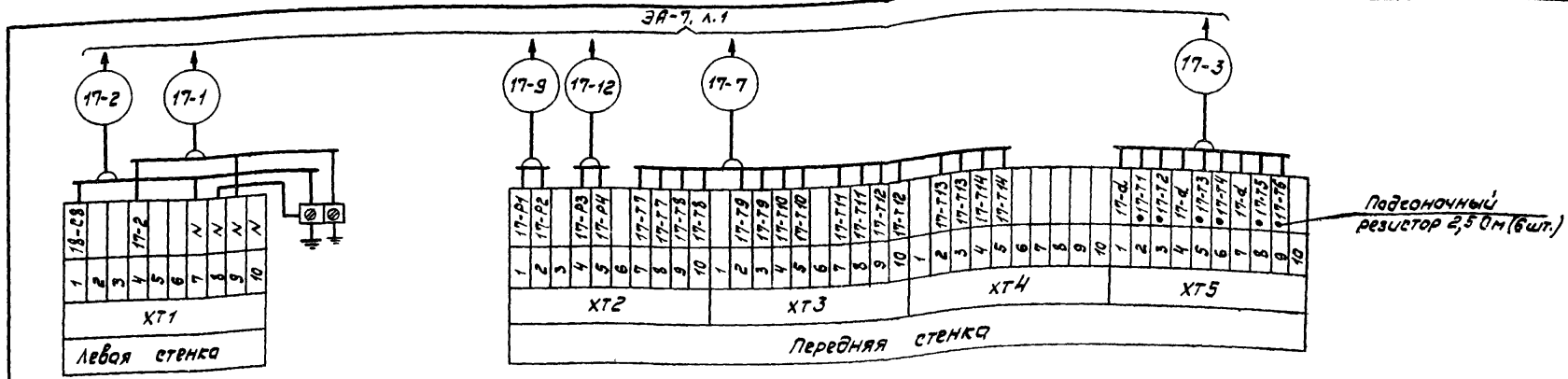


Табл. 1

Тип станции	Длина трассы, м											
	17-1	17-3	17-4	17-5	17-6	17-9	17-7	17-8	17-10	17-11	17-13	17-12
Ic	26	28	2	3	10	32	30	2	3	2	3	33
IIc	29	31	2	3	10	35	33	2	3	2	3	36
IБ	35	37	2	3	10	40	36	2	3	2	3	39
IIБ	37	40	2	3	10	40	37	2	3	2	3	39

Табл. 2

Наименование		Количество									
		Кабель 4×2,5	Провод, 380, 1,0 мм²	Труба стальная	Труба стальная	Труба стальная	Металлорукав	Кран трехходовой контрольный	Манометр самопишущий	Термопреобразователь сопротивления, Р= мм	Термопреобразователь сопротивления, Р= мм
Тип, марка		АКВВГ	ПВ1	Т20	Т26	Т14×2,0	РЗ-ЯЛ-Х	КТК	МТ2С-711	ТСП-0879, 100П	ТСП-0879, 100П
Единица измерен.		м	м	м	м	м	м	шт.	шт.	шт.	шт.
Тип станции	Ic	26	1050	125	60	10	10	2	1	1	2
	IIc	29	1150	135	65	10	10	2	1	1	2
	IБ	35	1350	160	80	10	10	2	1	1	2
	IIБ	37	1400	165	85	10	10	2	1	1	2

2. В таблице 1 приведены длины трасс для каждого типа станции.
3. В таблице 2 приведено общее количество кабельной продукции, труб, монтажных материалов и контрольно-измерительных приборов для каждого типа станции.
4. Термопреобразователи сопротивления #17-RK4 ... #17-RK7 и счетчики турбинные #17-BR1, #17-BR2 поставляются комплектно с теплосчетчиками ТЭМ1 (учитываются в тепломеханической части проекта).

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru