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-15

ЩИТ КИП №16

ТЕПЛОВОЙ УЧЁТ (ВАРИАНТ I)

ЗАКАЗ Т-8346
ВСЕГО СТРАНИЦ – 15
ИНВ.№ №83/IV-15

КФ ЦИТП инв. № 9731/25

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

gost.e-ecolog.ru

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

31/14
Заказ № 4928 Инв. № 9731/25 Тираж 800
Сдано в печать 10.6 1988 Цена 0.53

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-4-72.13.87

СТАНЦИЯ ТЕПЛОВОДОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ ВЫСОТОЙ ДО 16 ЭТАЖЕЙ

ТИП II Б

АЛЬБОМ IV. РАЗДЕЛ IV-15

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. I-1. ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ. (СИСТЕМА „ЭТАЛОН" РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ РПО „УКРПИФТ
РАЗДЕЛ II-5. I-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

КФ ЦИТП инв. № 9731/25

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.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ УССР — ПРИКАЗ ОТ 25.07.86 №143
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВКИЕВПРОЕКТОМ — ПРИКАЗ ОТ 04.08.86 №255

ЗАКАЗ Т-8346
ВСЕГО СТРАНИЦ 113
ИНВ.№ 183/IV-15

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
	Обложка	
	Титульный лист	
ЭА-1	Общие данные	
ЭА-2	Тепловой учет (вариант 1).	
	Схема функциональная	
ЭА-3	Тепловой учет (вариант 1).	
	Схема электрическая принципиальная	
ЭА-4	Щит КИП №16.	
	Общий вид	
ЭА-5	Щит КИП №16.	
	Таблица соединений	
ЭА-6	Щит КИП №16.	
	Таблица подключения	
ЭА-7	Щит КИП №16.	
	Схема внешних проводок	

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

ГИП раздела Б. Земляк

ГИП привязки

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

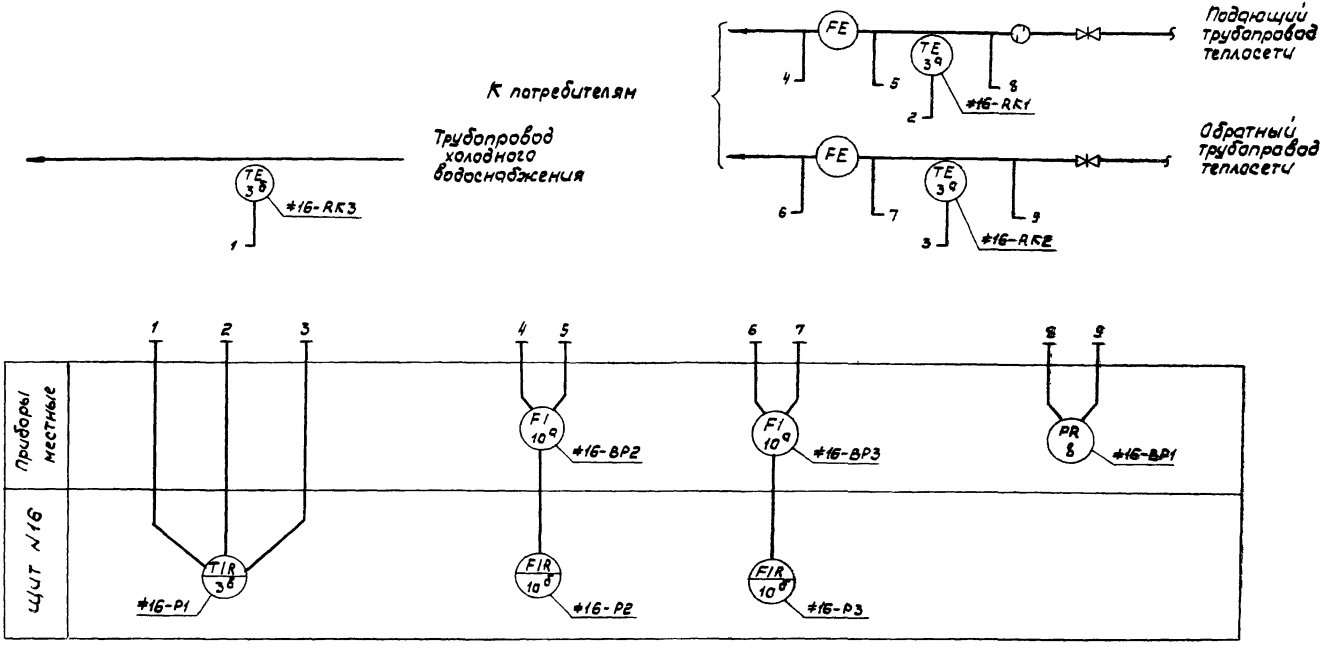
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Приборы и средства автоматизации	
	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических	
	процессов	
РМ4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
	Требования к выполнению	
РМ4-107-82	Системы автоматизации	
	технологических процессов.	
	Требования к выполнению документации на щиты и пульты	
	Прилагаемые документы (ал.V)	
ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА.СО-1	Спецификация	Копия. в СО
	щита КИП №16	
		3

9731/25

				Привязан:
ГАП(ГИП)				
Провер.				
Разраб.				
Инв №				
				ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЭА-1
Нач.отд	Смиланский		09.84	Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16
ГИП	Подгорный		09.84	
ГИП разд.	Земляк		09.84	Тип II Б
Рук. гр.	Камин		09.84	Щит КИП №16 Общие данные
Разраб	Корсунский		09.84	ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ „КИЕВПРОЕКТ"

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата
1465/IV-15



4

9731/25

				ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА-2
Нач. отд.	Смилянский		09.84	Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей
ГИП	Подгорный		09.84	Тип II Б
ГИПразд.	Земляк		09.84	
Рук. гр.	Канин		09.84	Тепловой учет (вариант 1). Схема функциональная
Разраб.	Корсунский		09.84	

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Главное управление „Киевпроект"

Привязан:

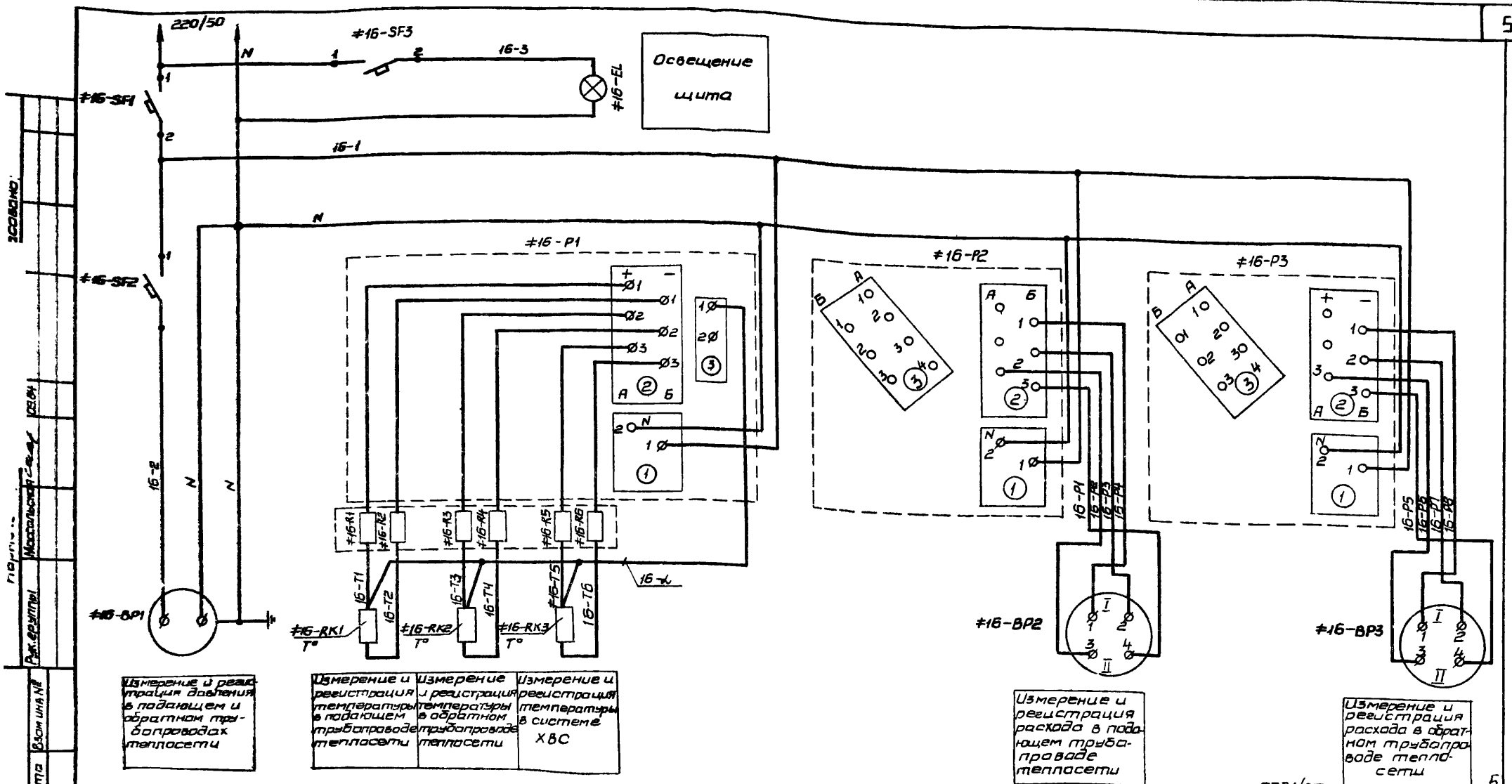
Инв. N

Согласовано:

Намоконтро-лёр: Рук. гр. Насольская 09.84

Гл. спец. сект. Головец 09.84

Инв. N подл. 14483/IV-15 | Подп. и дата | Взам. инв. N



9731/25 5

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Смилянский		09.84
ГИПразд.	Земляк		09.84
Рук.гр.	Канин		09.84
Разраб.	Корсунский		09.84

ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА-3

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип II Б

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Тепловой учет (вариант 1) Схема электрическая принципиальная

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ „КИЕВПРОЕКТ"

Инв. № подл. | 1483/IV-15 | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Рист. группы | Массальский | 12.84 | Согласно

Позицион. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит КИП №16		
#16-P1	Мост переменного тока КСМ2-021, 100П,		
	пределы измерения 0...200°С	1	
#16-P2, #16-P3	Прибор вторичный с дифференциально-		
	трансформаторной схемой КСД2-054,		
	пределы измерения 0...10МГ,		
	шкала [ ] т/ч	2	
	Выключатель автоматический		
	однополюсный А-63, исп. „МГ",		
	ТУ 16.522.110-74		
#16-SF1,	Iрасц = 3,15А	1	
#16-SF2 #16-SF3	Iрасц = 2А	2	
	Патрон потолочный Е27ФП-01	1	
#16-EL	Лампа накаливания Б-220-60	1	
#16-R1...	Резистор подгоночный, 2,5 Ома,		
#16-R6	ТУ 36-1750-74	6	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1483 IV-15

Позицион. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
	Термопреобразователь		
	сопротивления платиновый		
	ТСП-0879, 100П		
#16-RK1,			
#16-RK2,	Монтажная длина [ ] мм	2	
#16-RK3	Монтажная длина [ ] мм	1	
#16-BP1	Манометр самопишущий с трубчатой		
	пружиной с приводом диаграммы от		
	синхронного двигателя МТ2С-711,		
	220/50,		
	пределы измерения		
	от 0 до [ ] кгс/см²	1	
#16-BP2,	Дифманометр		Заполняются
#16-BP3	мембранный		
	ДМ 3583М,		опросные
	пределы измерения		
	0. [ ] т/ч	2	листы

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
1483 IV-15

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЭА-5	Таблица соединений		
	ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЭА-6	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной с задней дверью ЩШ-ЗД-800×600 УХЛ4 IP30, ост 36.13-76	1	
2		Скоба С3-600, ТК3-125-83	3	
3		Рейка РБ-600, ТК3-100-83	1	
3а		Рейка Р-800, ТК3-101-83	1	
		Прочие изделия		
4	≠16-Р1	Мост КСМ2-021, 100П,		ТМ4-619.81
		Пределы измерения 0..200°С	1	
5	≠16-Р2, ≠16-Р3	Прибор вторичный КСД2-064, шкала ☐ т/ч	2	ТМ4-695.79
				9731/25

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Смилянский		09.84
ГИП разд.	Земляк		09.84
Рук. гр.	Канин		09.84
Разраб.	Карсунский		09.84

ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЭА-4

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип II 16

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Щит КИП №16
Общий вид

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ "КИЕВПРОЕКТ"

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 1483/IV-15

Копировал

Формат А4

Масштабная сетка — 10 мм

Рук. гр.

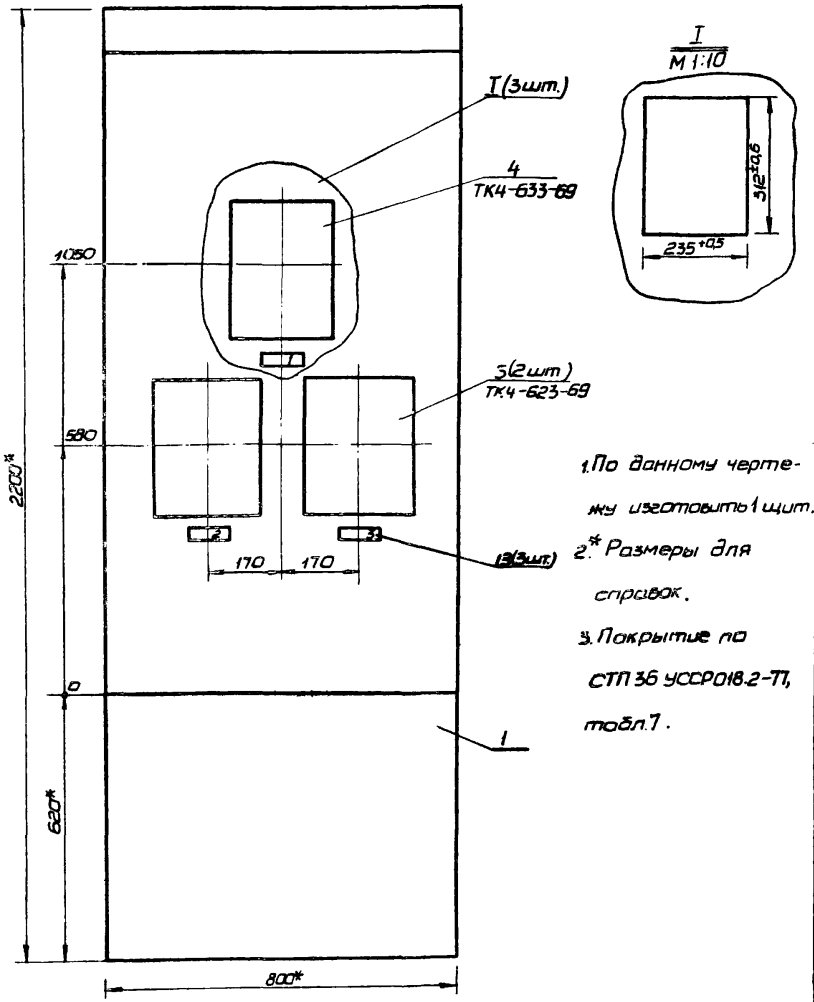
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Выключатель автоматический А-63, цсп., „МГ"		ТМ3-13-83
6	≠16-SF1	Iрасц. = 3,15А	1	
7	≠16-SF2, ≠16-SF3	Iрасц. = 2А	2	
8		Патрон потолочный Е27ФП-01	1	ТМ3-158-83
9	≠16-EL	Лампа накаливания Б-220-60	1	
10		Блок зажимов БЗН-10	1	
11		Блок зажимов БЗН-20	1	
12	≠16-R1... ≠16-R6	Катушка подгоночная, 2,5 Ома,	6	
13		Рамка 66×26	3	
14		Упор	3	
		Материалы		
15		Провод ПВ1 1×1,0, 380, ГОСТ 6323-79*	10	м
16		Провод НВЭ 1×0,75, ГОСТ 17515-72	10	м
				7

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | 1483/IV-15

9731/25

ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЭА-4

Лист 2



1. По данному чертежу изготовить 1 щит.
2. * Размеры для справок.
3. Покрытие по СТП 36 УССР 018.2-71, табл. 7.

Таблица 1

Надписи на табло и в рамках

№ надписи	Надпись	Кол
	Рамка 66×28	
1	Температура	1
2	Расход. Подающий трубопровод	1
3	Расход. Обратный трубопровод	1
	Упор	
4	Освещение щита, 220/50	1
5	Измерение давления, 220/50	1
6	Электронный мост и вторичные приборы, 220/50	1

Продолжение таблицы 1

№ надписи	Надпись	Кол

Инв. № подл. | 4483/IV-15 | Подпись и дата | Взам. инв. №

9731/25

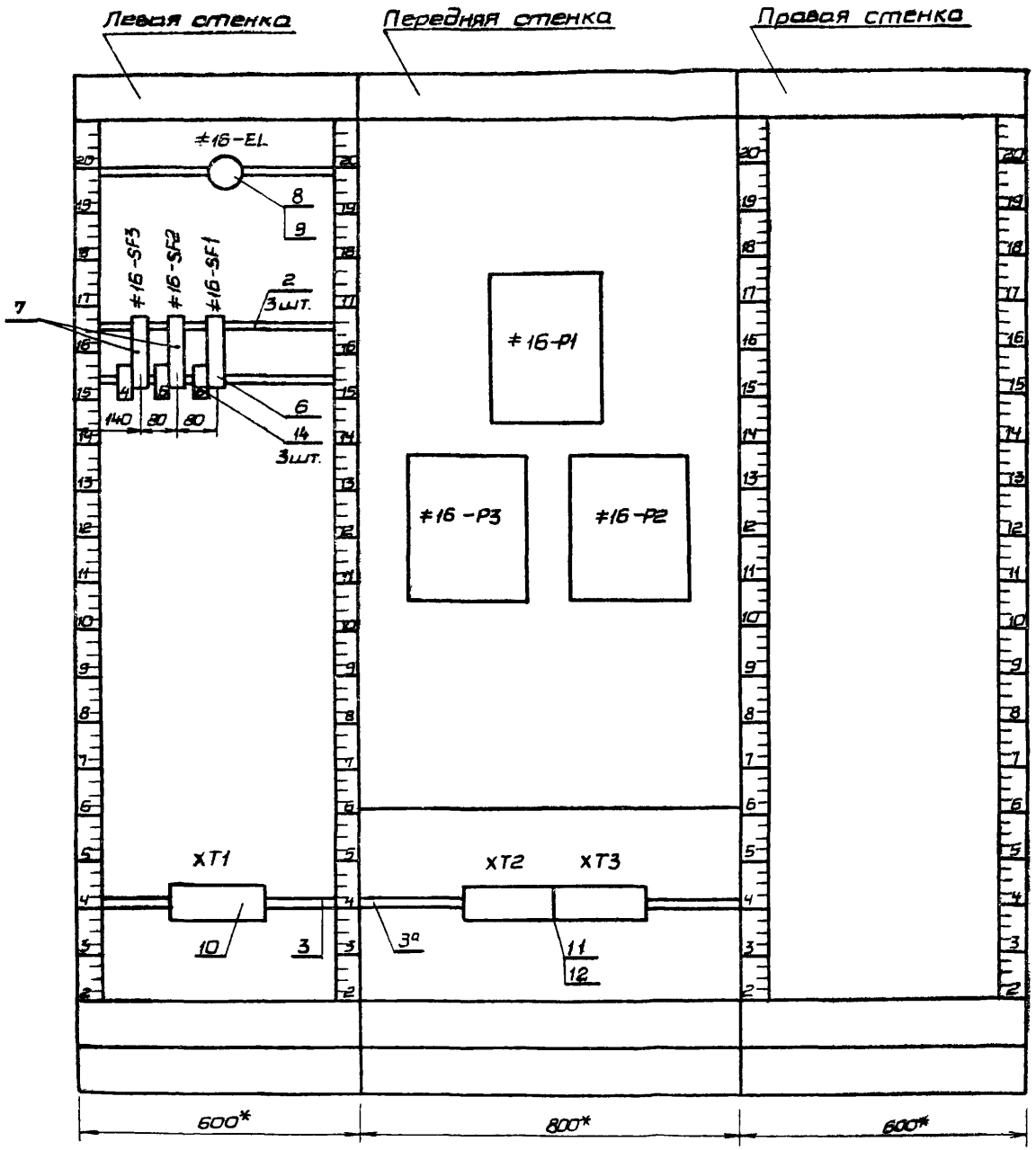
ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА-4 | Лист 3

Инв. № подл. | 4483/IV-5 | Подпись и дата | Взам. инв. №

9731/25 8

ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЭА-4 | Лист 4

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Проводник	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода		Примечание
16-Э3	16-EL	: 1	16-ЗР3	: 2	ВВ1	1Х1,0	
16-С8	16-ЗР3	: 1	16-ЗР1	: 1	ВВ1	1Х1,0	
16-С8	16-ЗР1	: 1	ХТ1	: 1	ВВ1	1Х1,0	
16-2	ХТ1	: 4	16-ЗР2	: 2	ВВ1	1Х1,0	
16-1	16-ЗР2	: 1	16-ЗР1	: 2	ВВ1	1Х1,0	
16-1	16-ЗР1	: 2	16-Р3	: 1-1	ВВ1	1Х1,0	
16-1	16-Р3	: 1-1	16-Р2	: 1-1	ВВ1	1Х1,0	
16-1	16-Р2	: 1-1	16-Р1	: 1-1	ВВ1	1Х1,0	
N	16-Р1	: 1-2	16-Р3	: 1-2	ВВ1	1Х1,0	
N	16-Р3	: 1-2	16-Р2	: 1-2	ВВ1	1Х1,0	
N	16-Р2	: 1-2	ХТ1	: 7	ВВ1	1Х1,0	
N	ХТ1	: 10	16-EL	: 2	ВВ1	1Х1,0	
16-р1	ХТ2	: 1	16-Р2	: 2-3Б	ВВ9	1Х0,75	

9734/25

Привязан:

Инв. №

Согласовано

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

Нач. отд.	Смиланский		09.87
Н. контр.	Рябичев		09.87
ГИП разд.	Земляк		09.87
Гл. спец.			
САПР	Васильев		09.87
Рук. гр.	Камин		09.87
Разраб.	Красунский		09.87

ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЗА-5

Станция теплообеспечения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип II Б

Щит КИП №16

Таблица соединений

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Главное управление "Киевпроект"

Проводник	Откуда идет		Куда поступает		Данные провода		Примечание
16-р2	16-Р2	: 2-3А	ХТ2	: 2	ВВ9	1Х0,75	
16-р3	ХТ2	: 3	16-Р2	: 2-2Б	ВВ9	1Х0,75	
16-р4	16-Р2	: 2-1Б	ХТ2	: 4	ВВ9	1Х0,75	
16-р5	ХТ2	: 6	16-Р3	: 2-3Б	ВВ9	1Х0,75	
16-р6	16-Р3	: 2-3А	ХТ2	: 7	ВВ9	1Х0,75	
16-р7	ХТ2	: 8	16-Р3	: 2-2Б	ВВ9	1Х0,75	
16-р8	16-Р3	: 2-1Б	ХТ2	: 9	ВВ9	1Х0,75	
16-т1	ХТ3	: 3	16-Р1	: 2-1А	ВВ9	1Х0,75	
16-т2	16-Р1	: 2-1Б	ХТ3	: 4	ВВ9	1Х0,75	
16-L	ХТ3	: 8	16-Р1	: 3-1	ВВ9	1Х0,75	
16-т3	16-Р1	: 2-2А	ХТ3	: 6	ВВ9	1Х0,75	
16-т4	ХТ3	: 7	16-Р1	: 2-2Б	ВВ9	1Х0,75	
16-т5	16-Р1	: 2-3А	ХТ3	: 9	ВВ9	1Х0,75	
16-т6	ХТ3	: 10	16-Р1	: 2-3Б	ВВ9	1Х0,75	
		ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ					
N	ХТ1	: 7	ХТ1	: 8			П
N	ХТ1	: 8	ХТ1	: 9			П
N	ХТ1	: 9	ХТ1	: 10			П
16-L	ХТ3	: 2	ХТ3	: 5	ВВ9	1Х0,75	
16-L	ХТ3	: 5	ХТ3	: 8	ВВ9	1Х0,75	

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

ТП 903-4-72.13.87 -IV-15-ЗА-5

Лист 2

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-15-ЭА-3 и таблицы соединений ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА-5

XT1

16-C8	1		4	16-E
N	*7	П	П 8	N *
N	*9	П	П 10	N *

XT2

16-P1	1		2	16-P2
16-P3	3		4	16-P4
16-P5	6		7	16-P6
16-P7	8		9	16-P8
	10			

XT3

16-L	2	В	3	16-T1
16-T2	4		П 5	16-L
16-T3	6		7	16-T4
16-L *	8	В	9	16-T5
16-T6	10			

ЛЕВАЯ СТЕНКА

16-EL

16-3	1	2	N

16-SF3

16-C8	1	2	16-3

9731/25

Привязан:

Инв.N

Нач. отд.	Смилянский		09.84	ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА-6
Н. контр.	Рябичев		09.84	Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей
Гл. спец.	Земляк		09.84	
САПР	Васильев		09.84	Тип II Б
Рук. гр.	Конин		09.84	Щит КИП N16. Таблица подключения
Разраб.	Корсунский		09.84	

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Главное управление "Киевпроект"

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

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

16-SF2

16-1	1	2	16-2

16-SF1

16-C8 *	1	2	16-1 *

ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА

16-P1

16-1	1=1	2=1A	16-T1
16-T2	2=1B	3=1	16-L
16-T3	2=2A	2=2B	16-T4
16-T5	2=3A	2=3B	16-T6
N	1=2		

16-P3

16-1 *	1=1	2=3B	16-P5
16-P6	2=3A	2=2B	16-P7
16-P8	2=1B	1=2	N

16-P2

16-1 *	1=1	2=3B	16-P1
16-P2	2=3A	2=2B	16-P3
16-P4	2=1B	1=2	N *

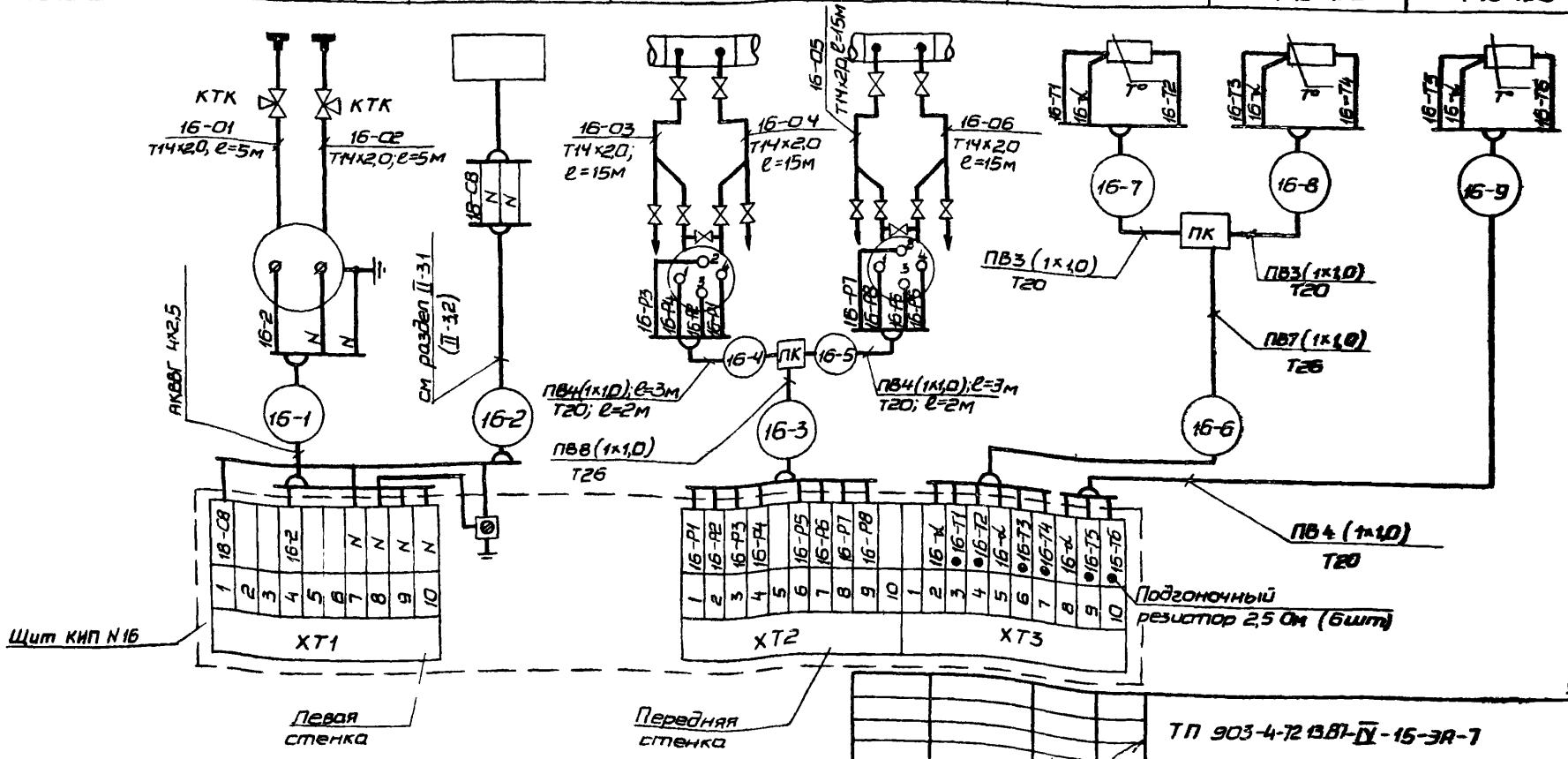
11

9731/25

ТП 903-4-72.13.87-IV-15-ЭА-6 Лист 2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Место установки		Подающий и обратный трубопроводы теплосети	В электрощитовой	Подающий трубопровод теплосети	Обратный трубопровод теплосети	Подающий трубопровод теплосети	Обратный трубопровод теплосети	Подающий трубопровод системы ХВО
Назначение		Контроль давлений	Питание, 220В, 50Гц	Контроль расхода		Измерение температуры		
№№ВН или установочного чертежа	Первичных приборов							
	Отборочных устройств							
Обозначение по электрической схеме		≠16-ВР1	Щит АВР(N16)	≠16-ВР2	≠16-ВР3	≠16-РК1	≠16-РК2	≠16-РК3



19
9731/25

Привязан:

Инв. №

Нач. отд	Смиянский		09.84
ГИПразд	Земляк		09.84
Рукер.	Конин		09.84
Разраб.	Карсунский		09.84

ТП 903-4-72 13.87-IV-15-ЭА-7

Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип II Б

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Щит КИП N16.
Схема внешних проводок

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ „КИЕВПРОЕКТ"

Согласовано

Нормоконтроль

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. | Масловская | Гл. спец. эл. | Сучак | 09.84

1483 IV-15

Таблица 1

Тип станции	Длина трассы, м					
	16-1	16-3	16-6	16-7	16-8	16-9
Ic	26	10	28	2	2	17
IIc	29	13	31	2	2	17
Iб	35	32	37	2	2	22
IIб	37	17	40	2	2	22

Таблица 2

Наименование		Количество										
		Кабель 4х2,5	Провод ЗВО 1,0 мм²	Труба стальная	Труба стальная	Труба стальная	Металлорукав	Кран трехходовой контрольный	Дифманометр	Манометр самопишущий	Термопреобразователь сопротивления ℓ=□ мм	Термопреобразователь сопротивления ℓ=□ мм
Тип, марка		АКВВГ	ПВ1	Т20	Т26	Т14х2,0	РЗ-АЛ-Х	КТК	ДМ-3583М	МТ2С-711	ТСП-0879, 100П	ТСП-0879, 100П
Единица измерения		м	м	м	м	м	м	шт.	шт.	шт.	шт.	шт
Тип станции	Ic	26	450	16	40	70	10	2	2	1	1	2
	IIc	29	510	17	45	70	10	2	2	1	1	2
	Iб	35	730	21	70	70	10	2	2	1	1	2
	IIб	37	630	18	60	70	10	2	2	1	1	2

1. В таблице 1 приведены длины трасс для каждого типа станции.
2. В таблице 2 приведено общее количество кабельной продукции, труб, монтажных материалов и контрольно-измерительных приборов для каждого типа станции

Инв. № подл. | 1483/IV-15
Подпись и дата | Взам. инв. №

gost.e-ecolog.ru