

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

31/8
Заказ № 4922 Имя № 9731/27 Тираж 1200
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-17

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 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/II.
РАЗДЕЛ IV-10. ЩИТ АВТОМАТИКИ №9/II. 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

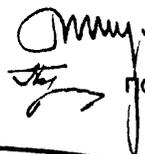
АЛЬБОМ VII. СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН

ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ПО ЖИЛИЩНО-
ГРАЖДАНСКОМУ И КОММУНАЛЬНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

КИЕВПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



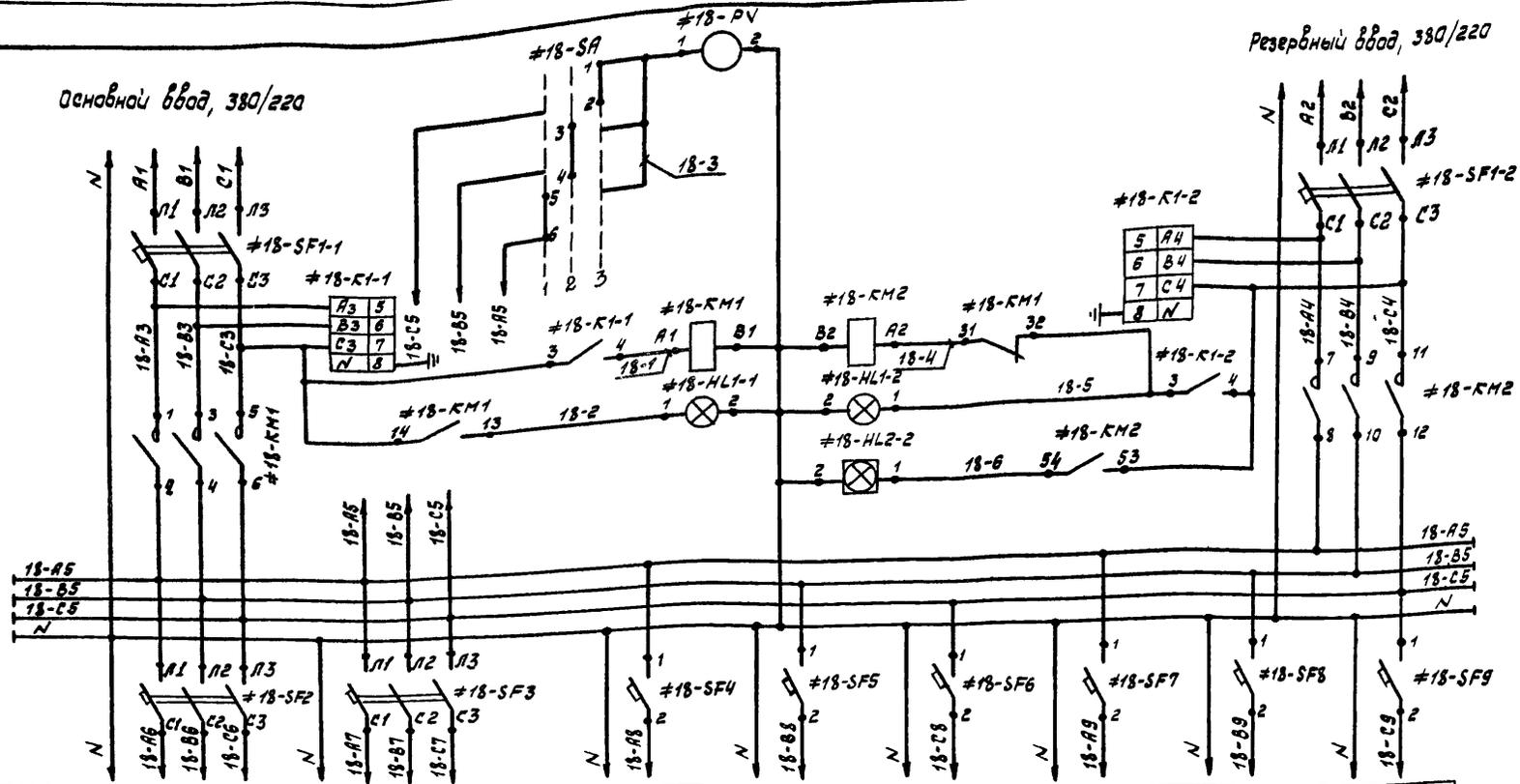
ГОРДЕЕВ И.П.
ПОДГОРНЫЙ В.Ю.

Коп. ЦУТТГ Инв. № 9731/27

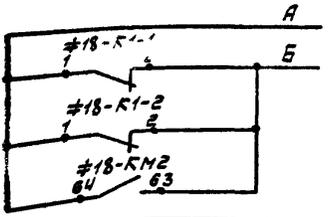
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ УССР -
ПРИКАЗ ОТ 25.07.86 №143
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГЛАВКИЕВПРОЕКТОМ -
ПРИКАЗ ОТ 04.08.86 №255

ЗАКАЗ Т-8346
ВСЕГО СТРАНИЦ - 15
ИНВ. № 1483/IV-17

					ИВЯЗАН	
ИНВ. №						



Наименование Токоприемника	Электроподвижка на линии ГВС	Электровентиль на линии подпитки отопления	Щит диспетчер- ской сигнализа- ции (N13) вариант ОДС-система "Эталон"	Щит вводный ОДС	Щит теплова- го учета N16 (N17)	Щит АРРТ N14 (15, N14/15)	Аварийное освещение щитовых	Резерв
-------------------------------	---------------------------------	--	--	--------------------	---------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------



В схему ОДС-
раздел II-5.1-2
(II-5.2)

Привязки:

И.контр.	Масальская	10.84
Г.П.разд.	Земляк	10.84
Рук.гр.	Канун	10.84
Разрад.	Корсунская	10.84

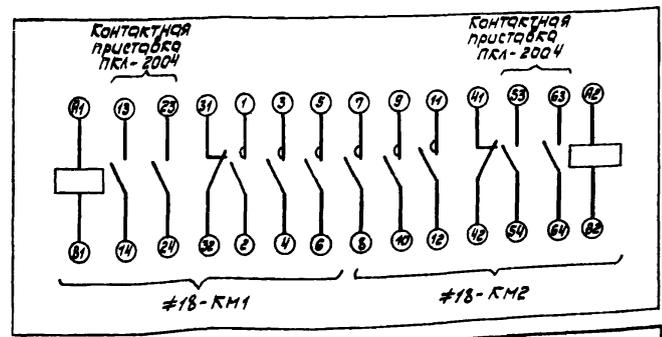
ТП 903-4-72.13.67-У-17-ЭА-2		
Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей		
И.контр.	Масальская	10.84
Г.П.разд.	Земляк	10.84
Рук.гр.	Канун	10.84
Разрад.	Корсунская	10.84
Тип II Б		Автоматическое включение ре- зервного электропитания
Страница 1 из 3		Главное управление "Киевпроект"

Диаграмма замыкания
контактов переключателя
#18-SA

ПКУ-12с 2015			
Соедин. контактов	класс фиксации		
Полож. рычажка	1	2	3
1-2	—	—	—
3-4	—	—	—
5-6	—	—	—
7-8	—	—	—

- 1 - фаза А
- 2 - фаза В
- 3 - фаза С

Схема выводов контактов и обмоток
магнитного пускателя
#18-КМ1 и #18-КМ2 (ПМЛ 150104)



ТП 903-4-72.1387-IV-17-3A-2

Лист 2

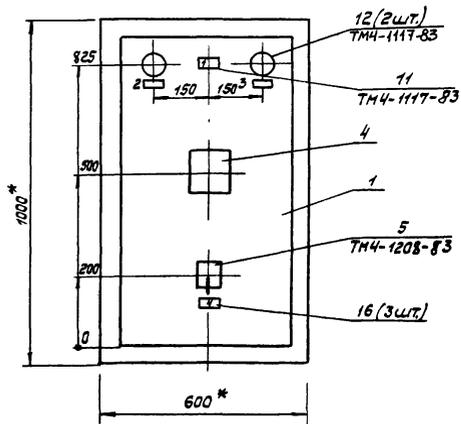
Инд. и подл. Лист. и дата ввем. инд. и 14.03/17-17

Позиц. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит автоматики №18</u>		
#18-НЛ1-1,	Арматура сигнальная АБ-220,		
#18-НЛ1-2	ТУ 16.535.930-70	2	
#18-НЛ2-2	Табло световое однопламбное ТСМ, ТУ 16.535.424-79	1	
#18-РV	Вольтметр переменного тока Э-8023, предел измерения 450В, ТУ 25-04-1308-70	1	
#18-SA	Переключатель ПКУЗ-12с 2015, ТУ 16.528.047-74	1	Доп. замена № 4175312-с45
	Выключатель автоматический АЕ 2026 -10Р, ТУ 16.522.021-72		
#18-SF1-1; #18-SF1-2	Трасс. = 10А	2	
#18-SF2#18-SF3	Трасс. = 5А	2	
#18-SF4...	Выключатель автоматический А-63,		
#18-SF9	исп. "МГ", Трасс. = 4А, ТУ 16.522.110-74	6	
#18-К1-1,	Реле контроля трехфазного напряж.		
#18-К1-2	ЕЛ10-1У3, 380 В; 50 Гц; ТУ 16.523.593-80	2	
#18-КМ1,	Пускатель магнитный реверсивный		
#18-КМ2	ПМЛ-150104, катушка 220/50, ТУ 16.528.437-78	1	
	Приставка контактная ПКЛ-2004, ТУ 16.523.554-78	2	

Инд. и подл. Лист. и дата ввем. инд. и 14.03/17-17

903-4-72.1387-IV-17-3A-2

Лист 3



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

9731/27

лист

ТП 903-4-72.13.87-IV-17-3А-3

3

Шифр. табл. Подп. ч. дата Изд. м. шифр. м.

Таблица 1

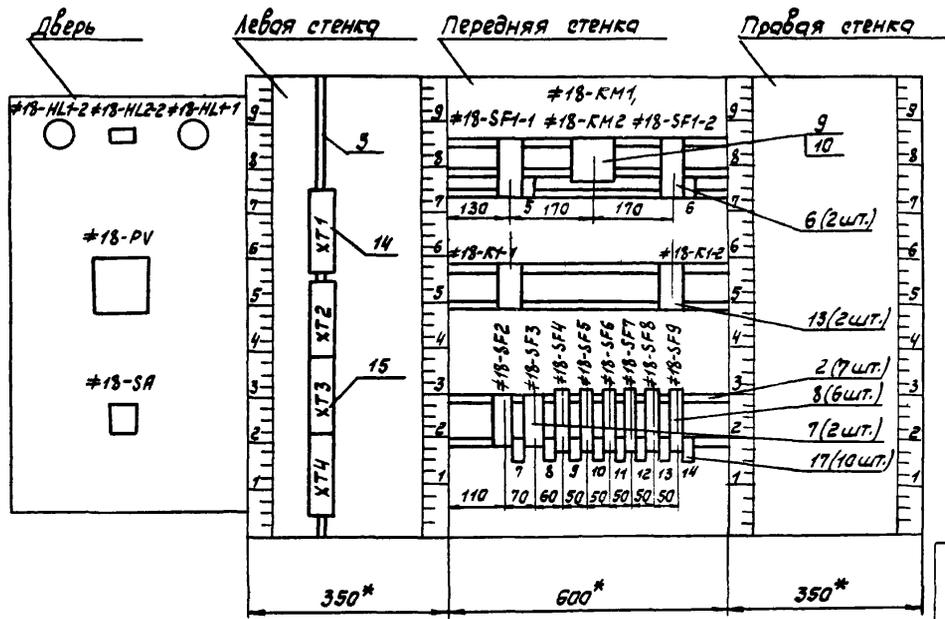
Надписи на табло и в рамках

Продолжение табл. 1

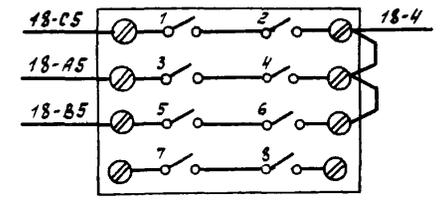
№ надписи	Надпись	кол.	№ надписи	Надпись	кол.
<u>Табло ТСМ</u>					
			9	Щит диспетчерской сигнализации, 220/50	1
1	АВР	1	10	Щит ОДС, 220/50	1
<u>Рамка 66x26</u>					
			11	Щит теплового учета, 220/50	1
2	Основной ввод	1	12	Щит АРРТ, 220/50	1
3	Резервный ввод	1	13	Аварийное освещение щитовой, 220/50	1
4	Шины АВР 380/220		14	Резерв	1
	1. Фаза А				
	2. Фаза В				
	3. Фаза С	1			
<u>Упор</u>					
5	Основной ввод	1			
6	Резервный ввод	1			
7	Электрозвонимка на линии ГВС	1			
8	Электроветиль на линии подпитки отопления	1			
					7
					9731/27
					лист
ТП 903-4-72.13.87-IV-17-3А-3					4

Шифр. табл. Подп. ч. дата Изд. м. шифр. м.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

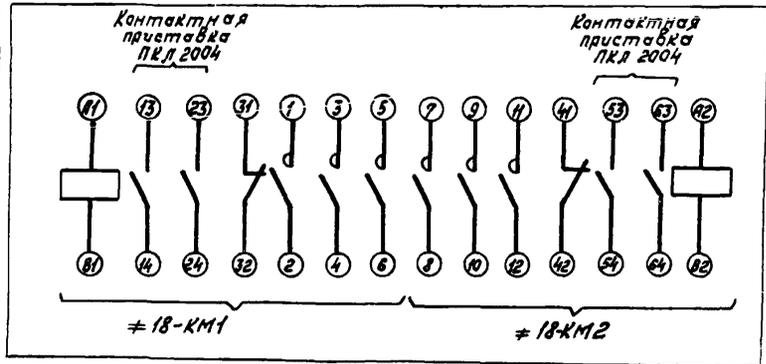
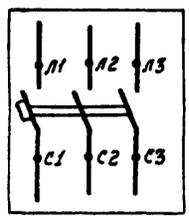


Монтажная схема
переключателя #18-SA
при замене на УП5312-С45



Поз 9,10
(ПМЛ 150104, ПКЛ 2004)

Поз. 6,7
(АЕ-2026)



Шифр 1483/II-1
 год 2012
 автор В.В.М.М.М.

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

Технические требования
Таблица соединений выполняется на основании
схемы ТП 903-4-72.13.87 - IV-17-3А-2.

A1	10-SF1-1	Л1	XT1	1	ПВ1 1X1,0
B1	XT1	1	10-SF1-1	Л2	ПВ1 1X1,0
C1	10-SF1-1	Л3	XT1	3	ПВ1 1X1,0
A2	XT1	1	10-SF1-2	Л1	ПВ1 1X1,0
B2	10-SF1-2	Л2	XT1	6	ПВ1 1X1,0
C2	XT1	1	10-SF1-2	Л3	ПВ1 1X1,0
10-A4	10-SF1-2	О1	10-КМ2	7	ПВ1 1X1,0
10-A4	10-КМ2	1	10-К1-2	5	ПВ1 1X1,0
10-B4	10-К1-2	1	10-SF1-2	О2	ПВ1 1X1,0
10-B4	10-SF1-2	С2	10-КМ2	9	ПВ1 1X1,0
10-C4	10-КМ2	1	10-SF1-2	О3	ПВ1 1X1,0
10-C4	10-SF1-2	О3	10-К1-2	7	ПВ1 1X1,0
10-5	10-К1-2	1	10-КМ1	32	ПВ1 1X1,0

9731/27

Привязки:

УИВ.№:

Нач. отд.	Смилянская	10.84	ТП 903-4-72.13.87 - IV-17-3А-4
Н. контр.	Рябичев	10.84	
Гипрост.	Земляк	10.84	Станция теплоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей
И. спец.	С.П. Воецкая	10.84	
Рук. зр.	Кочин	10.84	Центр автоматики №18.
Разраб.	Корсунский	10.84	

Листов	108	Листов
РП	1	5

Лобное Управление
"Киевпроект"

Тип II Б
Таблица соединений

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

10-5	КМ1	1	32	XT3	1	10	ПВ1 1X1,0
10-A0		1	1	10-SF4	1	2	ПВ1 1X1,0
10-A0	10-SF4	1	1	10-SF7	1	1	ПВ1 1X1,0
10-A5	10-SF7	1	1	10-SF3	1	Л1	ПВ1 1X1,0
10-A5	10-SF3	1	Л1	10-SF2	1	Л1	ПВ1 1X1,0
10-A5	10-SF2	1	Л1	10-КМ1	1	2	ПВ1 1X1,0
10-A5	10-КМ1	1	2	10-КМ2	1	0	ПВ1 1X1,0
10-A5	10-КМ2	1	0	XT4	1	9	ПВ1 1X1,0
10-B0	XT4	1	10	10-КМ2	1	10	ПВ1 1X1,0
10-B5	10-КМ2	1	10	10-КМ1	1	10	ПВ1 1X1,0
10-B5	10-КМ1	1	4	10-SF2	1	Л2	ПВ1 1X1,0
10-B5	10-SF2	1	Л2	10-SF3	1	Л2	ПВ1 1X1,0
10-B5	10-SF3	1	Л2	10-SF5	1	1	ПВ1 1X1,0
10-B5	10-SF5	1	1	10-SF0	1	1	ПВ1 1X1,0
10-B0	10-SF0	1	2	XT3	1	6	ПВ1 1X1,0
10-B0	XT3	1	2	10-SF5	1	2	ПВ1 1X1,0
10-C5	10-SF6	1	1	10-SF9	1	1	ПВ1 1X1,0
10-C5	10-SF9	1	1	10-SF3	1	Л3	ПВ1 1X1,0
10-C5	10-SF3	1	Л3	10-SF2	1	Л3	ПВ1 1X1,0
10-C5	10-SF2	1	Л3	10-КМ1	1	6	ПВ1 1X1,0
10-C5	10-КМ1	1	6	10-КМ2	1	12	ПВ1 1X1,0
10-C5	10-КМ2	1	12	XT2	1	1	ПВ1 1X1,0
10-A6	XT2	1	3	10-SF2	1	О1	ПВ1 1X1,0
10-B4	10-SF2	1	О2	XT2	1	4	ПВ1 1X1,0
10-C4	XT2	1	5	10-SF2	1	О3	ПВ1 1X1,0
10-A7	10-SF3	1	О1	XT2	1	7	ПВ1 1X1,0
10-B7	XT2	1	0	10-SF3	1	О2	ПВ1 1X1,0
10-C7	10-SF3	1	О3	XT2	1	9	ПВ1 1X1,0

9731/27

ТП 903-4-72.13.87 - IV-17-3А-4	Лист
	2

Соединяется

УИВ.№: 10.84

УИВ.№: 10.84

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
18-08	ХТ3 3	18-СР6 2	ПВ1 Х1,0	
18-09	18-СР7 2	ХТ3 5	ПВ1 Х1,0	
18-09	ХТ3 7	18-СР9 2	ПВ1 Х1,0	
18-2	ХТ3 9	18-КМ1 13	ПВ1 Х1,0	
18-25	18-КМ1 1	18-СР1-1 01	ПВ1 Х1,0	
18-25	18-СР1-1 01	18-К1-1 5	ПВ1 Х1,0	
18-25	18-К1-1 4	18-СР1-1 02	ПВ1 Х1,0	
18-25	18-СР1-1 02	18-КМ1 3	ПВ1 Х1,0	
18-03	18-КМ1 14	18-СР1-1 03	ПВ1 Х1,0	
18-03	18-СР1-1 03	18-К1-1 7	ПВ1 Х1,0	
18-1	18-К1-1 4	18-КМ1 А1	ПВ1 Х1,0	
18-4	18-КМ1 31	18-КМ2 А2	ПВ1 Х1,0	
18-6	18-КМ2 54	ХТ4 1	ПВ1 Х1,0	
М	ХТ4 3	18-К1-1 8	ПВ1 Х1,0	
М	18-КМ1 01	18-КМ2 02	ПВ1 Х1,0	
М	18-К1-2 8	ХТ4 4	ПВ1 Х1,0	
А	ХТ4 9	18-К1-2 1	ПВ1 Х1,0	
А	18-К1-2 1	18-К1-1 1	ПВ1 Х1,0	
А	18-К1-1 1	18-КМ2 64	ПВ1 Х1,0	
Б	18-КМ2 63	18-К1-1 2	ПВ1 Х1,0	
Б	18-К1-1 2	18-К1-2 2	ПВ1 Х1,0	
Б	18-К1-2 2	ХТ4 10	ПВ1 Х1,0	
ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ				
18-04	18-КМ2 11	18-КМ2 53	ПВ1 Х1,0	
18-04	18-К1-2 7	18-К1-2 4	ПВ1 Х1,0	
18-03	18-КМ1 5	18-КМ1 14	ПВ1 Х1,0	
18-03	18-К1-1 7	18-К1-1 3	ПВ1 Х1,0	
	ХТ4 3	ХТ4 5	ПВ1 Х1,0	

973/27

Лист 3

ТП 903-4-72.13.87 -IV-17-ЭА-4

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
АВЕРЬ				
М	18-МЛ1-1 2	18-МЛ2-2 2	ПВ1 Х1,0	
М	18-МЛ2-2 2	18-МЛ1-2 2	ПВ1 Х1,0	
М	18-МЛ1-2 2	18-РV 2	ПВ1 Х1,0	
18-3	18-РV 1	18-СА 1	ПВ1 Х1,0	
ПЕРЕМЫЧКИ НА АППАРАТАХ				
18-3	18-СА 1	18-СА 3	ПВ1 Х1,0	
18-3	18-СА 3	18-СА 3	ПВ1 Х1,0	

Итого проводов: 10 шт

10
973/27

Лист 4

ТП 903-4-72.13.87 -IV-17-ЭА-4

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

ГИБКА КРУТ

10-8	10-НЛ1-2	1	ХТ3	1	10	МВН 1Х0,75	
10-2	ХТ3	1	9	10-НЛ1-1	1	3	МВН 1Х0,75
Н	10-РV	1	2	ХТ4	1	3	МВН 1Х0,75
10-6	ХТ4	1	1	10-НЛ2-2	1	3	МВН 1Х0,75
10-АБ	10-СА	1	6	ХТ1	1	9	МВН 1Х0,75
10-ВБ	ХТ1	1	10	10-СА	1	4	МВН 1Х0,75
10-СБ	10-СА	1	2	ХТ2	1	1	МВН 1Х0,75

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

Умб. М.нодн. / Подписи и дата / Взам. умб.М

9731/27

ТП 903-4-72.1Б 37 -IV-17-3А-4

Лист 5

Умб. М.нодн. / Подписи и дата / Взам. умб.М

Пробод НУК	Вылог	Вид ком ТСК ТО	Вывод	Пробод НУК	Пробод НУК	Вылог	Вид ком ТСК ТО	Вывод	Пробод НУК
---------------	-------	-------------------------	-------	---------------	---------------	-------	-------------------------	-------	---------------

18-С5	1		2	18-С8					
		18-SF7							
18-А5	1		2	18-А9					
		18-SF8							
18-В5	1		2	18-В9					
		18-SF9							
18-С5	1		2	18-С9					

УИП НУК/И
Издательство
Всесоюзный

9731/27

ТН 903-4-72 13 87 -IV-17-3A-5

ЛУС

3

Пробод НУК	Вылог	Вид ком ТСК ТО	Вывод	Пробод НУК	Пробод НУК	Вылог	Вид ком ТСК ТО	Вывод	Пробод НУК
---------------	-------	-------------------------	-------	---------------	---------------	-------	-------------------------	-------	---------------

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

УИП НУК/И
Издательство
Всесоюзный

13

ЛУС

Пробод HUK	Билбог	Бил ком ТК ТД	Билбог	Пробод HUK	Пробод HUK	Билбог	Бил ком ТК ТД	Билбог	Пробод HUK
---------------	--------	------------------------	--------	---------------	---------------	--------	------------------------	--------	---------------

ИДЕПб

18=HL1-2									
18-5	1	1	2	N					
18=HL2-2									
18-6	1	1	2	N					
18=HL1-1									
18-2	1	1	2	N					
18=V									
18-3	1	1	2	N					
18-SA									
18-3	1	1	2	18=05					
18-3	3	1	4	18=05					
18-3	5	1	6	18=45					

973/27

ТП 903-4-72.13.87 -IV-17-3A-5

АКЕТ
4

Пробод HUK	Билбог	Бил ком ТК ТД	Билбог	Пробод HUK	Пробод HUK	Билбог	Бил ком ТК ТД	Билбог	Пробод HUK
---------------	--------	------------------------	--------	---------------	---------------	--------	------------------------	--------	---------------

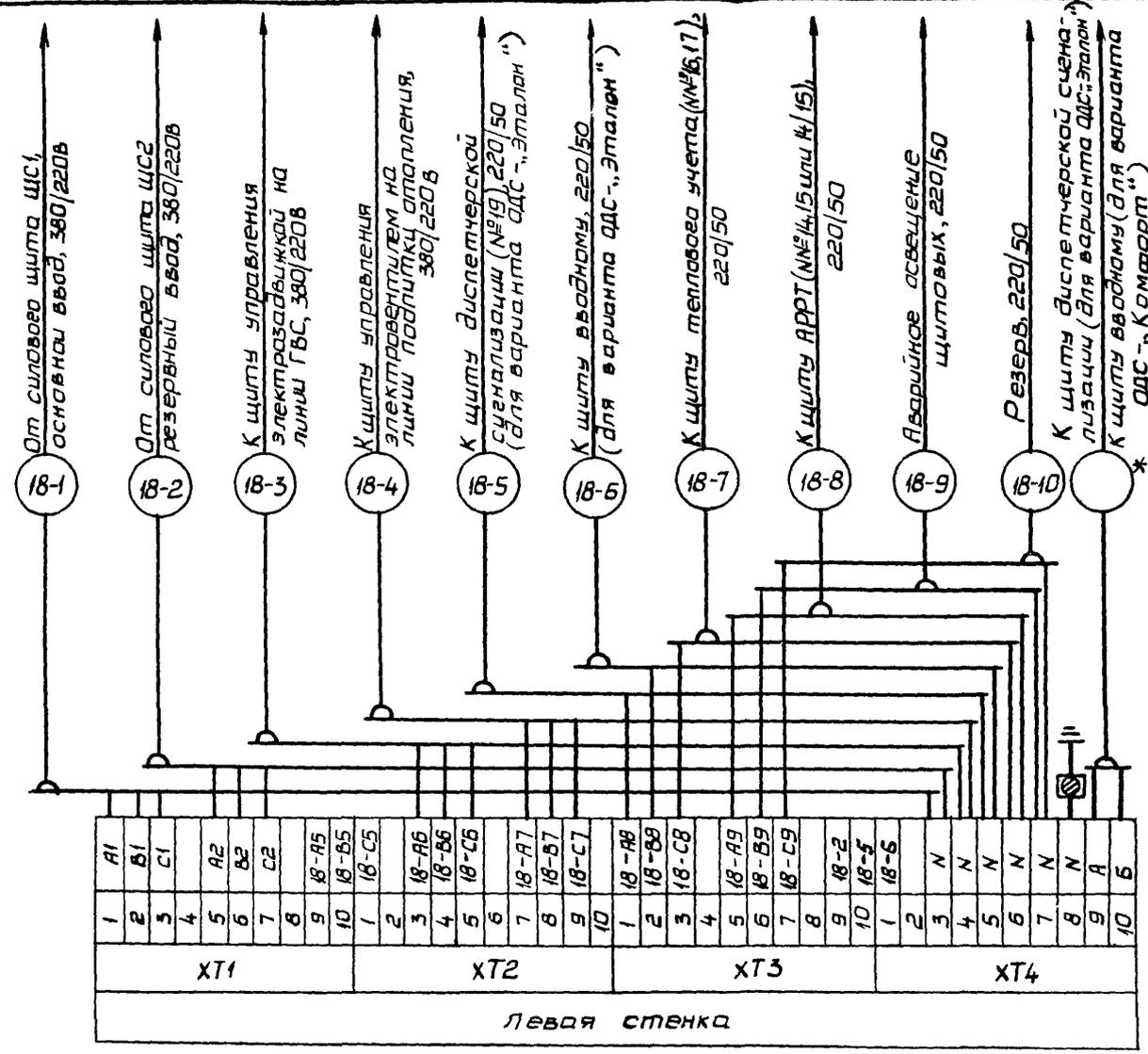
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Инд. А. Кош. Удмурт. Респ. и др. А.

АКЕТ

Шкала

Согласовано:	С. Федок	10.04
Нормоконтроль:	Рядичев	10.04
Руч. гр.		
Взам. инв. №		
Шифр № подл.	1483	IV-17
Подпись и дата		



1. Трассы №№ 18-1... 18-5 и 18-7... 18-9 учтены в разделе II-3.1 (II-3.2).
 2. Трасса №18-6 учтена в разделе II-5.1-1.
 - 3.* - Номер трассы и номера проводов в ней см таблицу 1.
- Трасса учтена в разделах II-5.1-2 (система „Эталон“) либо II-5.2 (система „Комфорт“)

Таблица 1

Система ОДС	Условные номера проводов	Действительные номера проводов	№ трассы	№ раздела
„Эталон“	А	19-1	14-д	II-5.1-2
	Б	19-4		
„Комфорт“	А	59	см раздел II-5.2	II-5.2
	Б	122		

Привязан:

Нач. отд.	Смелянский	10.04
Гип. разд.	Земляк	10.04
Руч. гр.	Канин	10.04
Инв. №	Разрад Корсунский	10.04

ТП 903-4-72-IV-17-ЭА-Б
13.87

Станция тепловодоснабжения жилых домов высотой до 16 этажей

Тип IIб

Стадия	Лист	Листов
РП		1

Щит автоматики №18.
Схема внешних проводов

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КИЕВПРОЕКТ