

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-237.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9 ЖН

ТОПЛИВО – ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 7

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

КАЗАХСКИЙ СТУДИА

Заказ № 4346 Тираж 400 экз. Цена 2-74 Инв. № 803-2-237 а, 7 Сдано в печать 5/10-82

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-237.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9 ЖН

ТОПЛИВО – ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 7

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|---|
| АЛЬБОМ1 | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. | АЛЬБОМ6 | СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НКУ. |
| АЛЬБОМ2 | ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. | АЛЬБОМ7 | РЕГУЛИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ. |
| АЛЬБОМ3 | НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ. | АЛЬБОМ8 | ЩИТЫ АВТОМАТИЗАЦИИ, |
| ЧАСТЬ 1 | БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ. | АЛЬБОМ9 | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. |
| АЛЬБОМ3 | НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ. | АЛЬБОМ10 | СМЕТЫ. |
| ЧАСТЬ 2,3 | БЛОКИ ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗ ТЛ.903-1-235.87. | АЛЬБОМ11 | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. |
| АЛЬБОМ4 | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. | ЧАСТЬ 1,2 | |
| АЛЬБОМ5 | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. | ЧАСТЬ 1,2 | |

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

тл.907-2-221.83 МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ТРУБЫ ДЛЯ ОТВОДА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ ДО +350°С. ТРУБА Н = 31,815 м
ПОСТАВЩИК: ЦИТП г.МОСКВА.

тл.704-1-161.83 РЕЗЕРВУАР СТАЛЬНОЙ, ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ, ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 25 м³.
АЛЬБОМ I, II, III, VII. ПОСТАВЩИК: КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП.

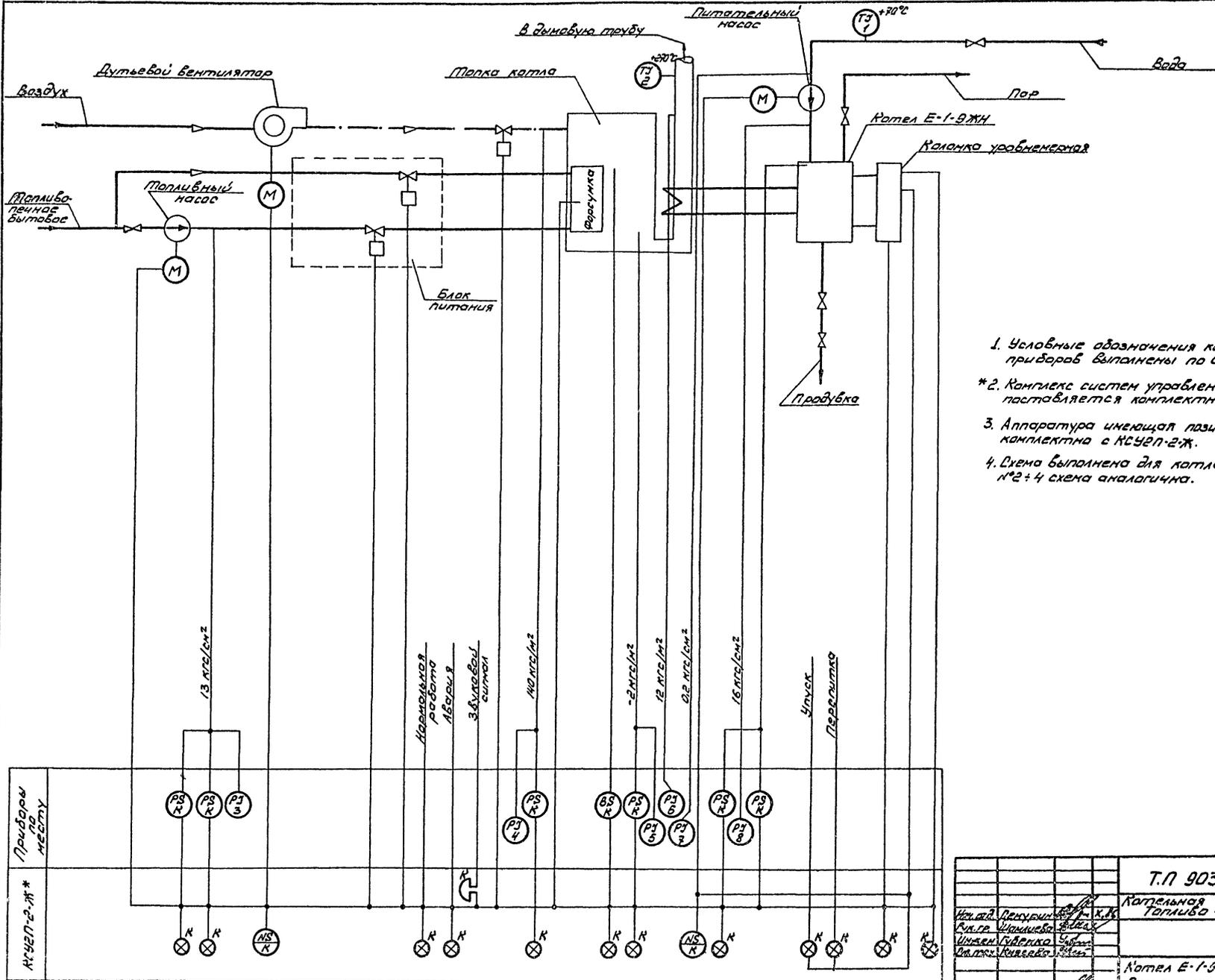
РАЗРАБОТАН:

ГПИ „КАЗАХСКИЙ САНТЕХПРОЕКТ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА




ШУЛЬЦ Г.Н.
КУЛИМЕТОВ Р.Т.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ВО СОЮЗСАНТЕХПРОЕКТ
ПРОТОКОЛ №16/КУ-86.
ОТ 27 НОЯБРЯ 1986 Г



1. Условные обозначения контрольно-измерительных приборов выполнены по ОСТ 36-27-77.
- *2. Комплект систем управления котлом КСУЭП-2-Ж поставляется комплектно с котлом.
3. Аппаратура именуемая позицией, К¹ поставляется комплектно с КСУЭП-2-Ж.
4. Схема выполнена для котла №1, для котлов №2-4 схема аналогична.

Тиловай проект 903-1-237.87 Альбом 3

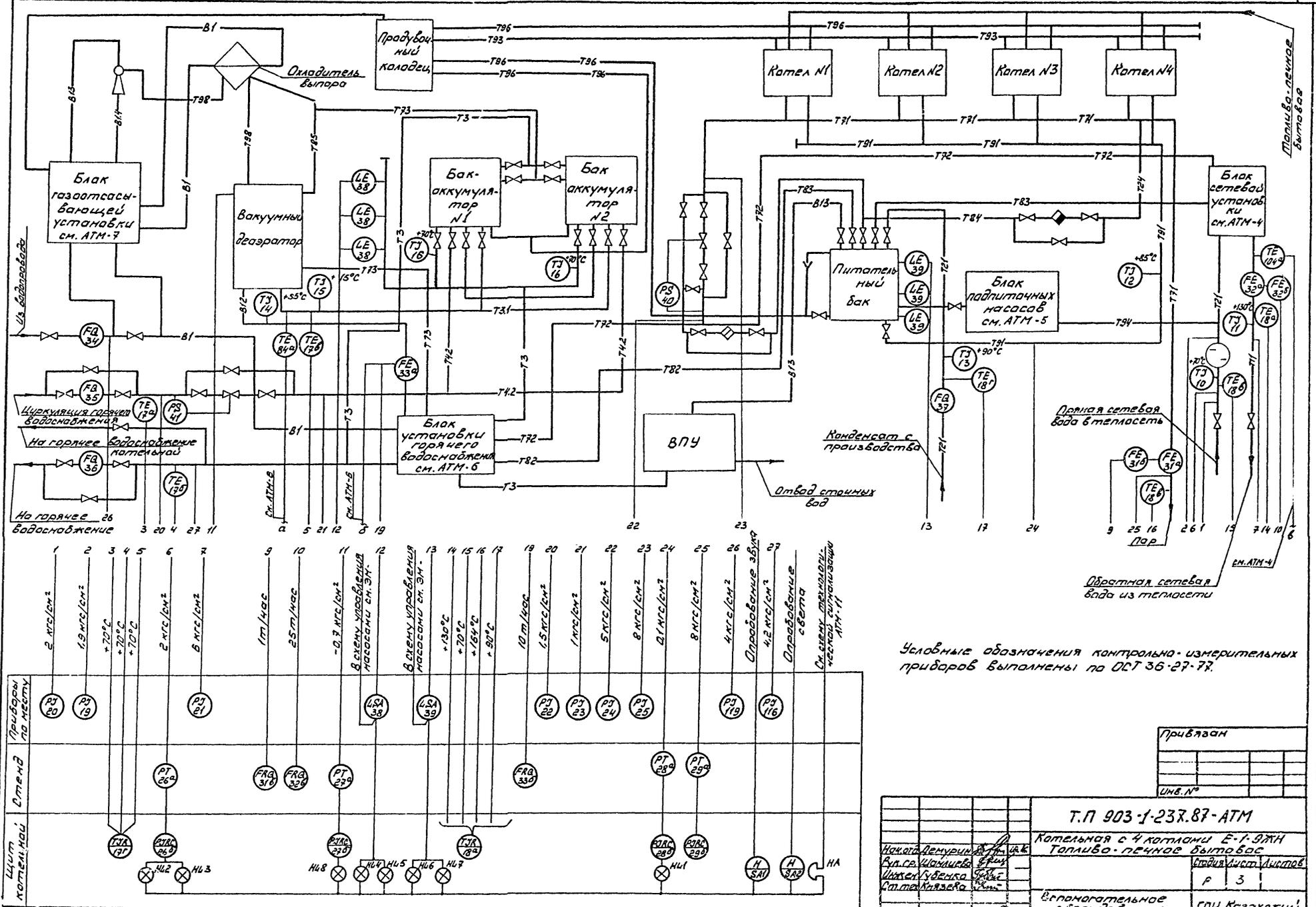
Исполнитель: Проектная группа "Восток-Инвест"

Прибор по месту	PI 1 PI 2 PI 3	PS 1 PS 2 PS 3	PI 4 PI 5 PI 6	PS 4 PS 5 PS 6	BS 1 BS 2	PI 7 PI 8	PS 7 PS 8
КСУЭП-2-Ж *	X X X	X X X	X X X	X X X	X X	X X X	X X X

Привязан	
Инв. №	

Т.П 903-1-237.87-АТМ	
Котельная с 4 котлами Е-1-9ЖН Топливо - печное бытовое	
Исполн. Проект	Станция
Инженер	Р 2
Котел Е-1-9ЖН №1 (в 4)	ГПН Казахский
Схема функциональная	Сантехпроект
	лист 12

Тыгубов проект 903-1-237.87



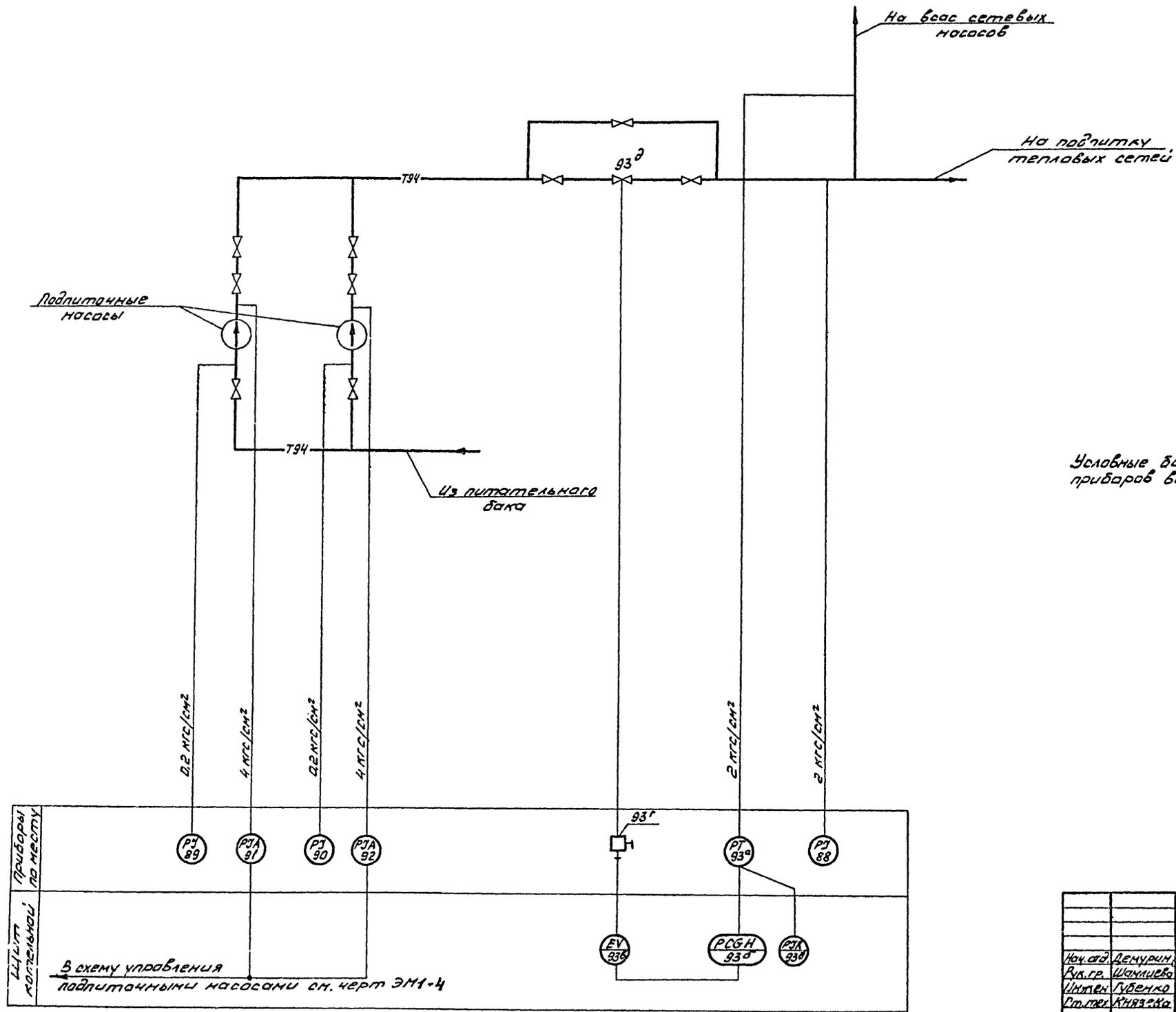
Условные обозначения контрольно-измерительных приборов выполнены по ОСТ 35-27-78.

Привязан	
Лин. №	
Т.П 903-1-237.87-АТМ	
Котельная с 4 котлами Е-1-9ЖН Топливо-печное бытового	
Начальник проекта В.С. Шаманов	Инженер-проектировщик С.А. Шаманов
Инженер-проектировщик С.А. Шаманов	Инженер-проектировщик С.А. Шаманов
Вспомогательное оборудование	
С.А. Шаманов	
Лист 3	
ГНН Каззахский Сантехпроект	
Формат А2	

Альбом 7

Тыловой проект 903-1-237.87

Шифр листа: 1429-07-01-01



Условные обозначения контрольно-измерительных приборов выполнены по ОСТ 36-27-77.

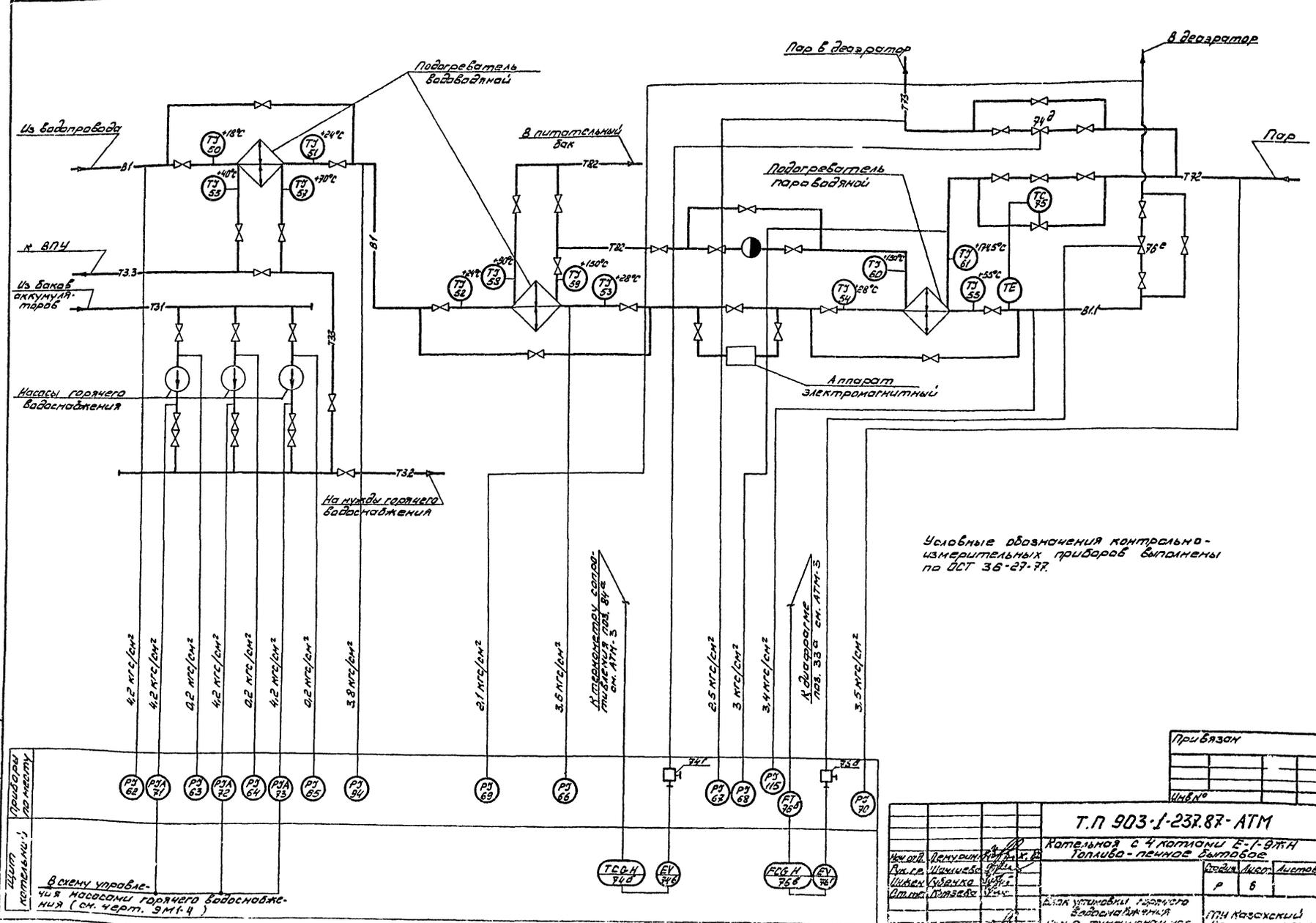
Шифр прибора	Наименование прибора	Место установки
РД 89	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 91	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 90	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 92	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 93°	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 94	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 95	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 96	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 97	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 98	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 99	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 100	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 101	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 102	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 103	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 104	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 105	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 106	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 107	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 108	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 109	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 110	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 111	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 112	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 113	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 114	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 115	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 116	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 117	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 118	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 119	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 120	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 121	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 122	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 123	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 124	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 125	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 126	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 127	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 128	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 129	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 130	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 131	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 132	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 133	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 134	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 135	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 136	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 137	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 138	Давление в обратной линии	Узел насосов
РД 139	Давление в подающей линии	Узел насосов
РД 140	Давление в обратной линии	Узел насосов

В схему управления подпиточными насосами см. черт ЭМ1-4

Привязан			
Инд. №			

Т.П 903-1-237.87- АТМ			
Котельная с 4 котлами Е-1-9ЖН			
Топливо - печное вытобас			
Исполн. Демурин	Провер. К.В.	Средн. лист	Местов
Исполн. Шанин	Провер. К.В.	Р	5
Исполн. Губенко	Провер. К.В.	Блок подпиточных насосов	
Исполн. Князев	Провер. К.В.	ГПИ Казарский Сантехпроект	
Исполн. Демурин	Провер. К.В.	Узла функциональная	
Формат А2			

Тилыбай проект 503-1-232.87



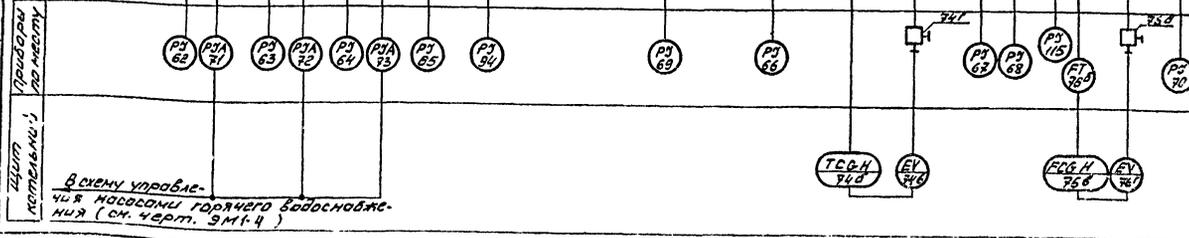
Условные обозначения контрольно-измерительных приборов выполнены по ГОСТ 38-27-77.

Приборы	
Шифр	Наименование

Т.П 903-1-232.87-АТМ

Котельная с 4 котлами Б-1-ВТН Топливо - печное вытесное		Код	Листов
Р	6		
ИТН Новосибирский Институт		Инженер	

Исполн.	Провер.	Соглас.

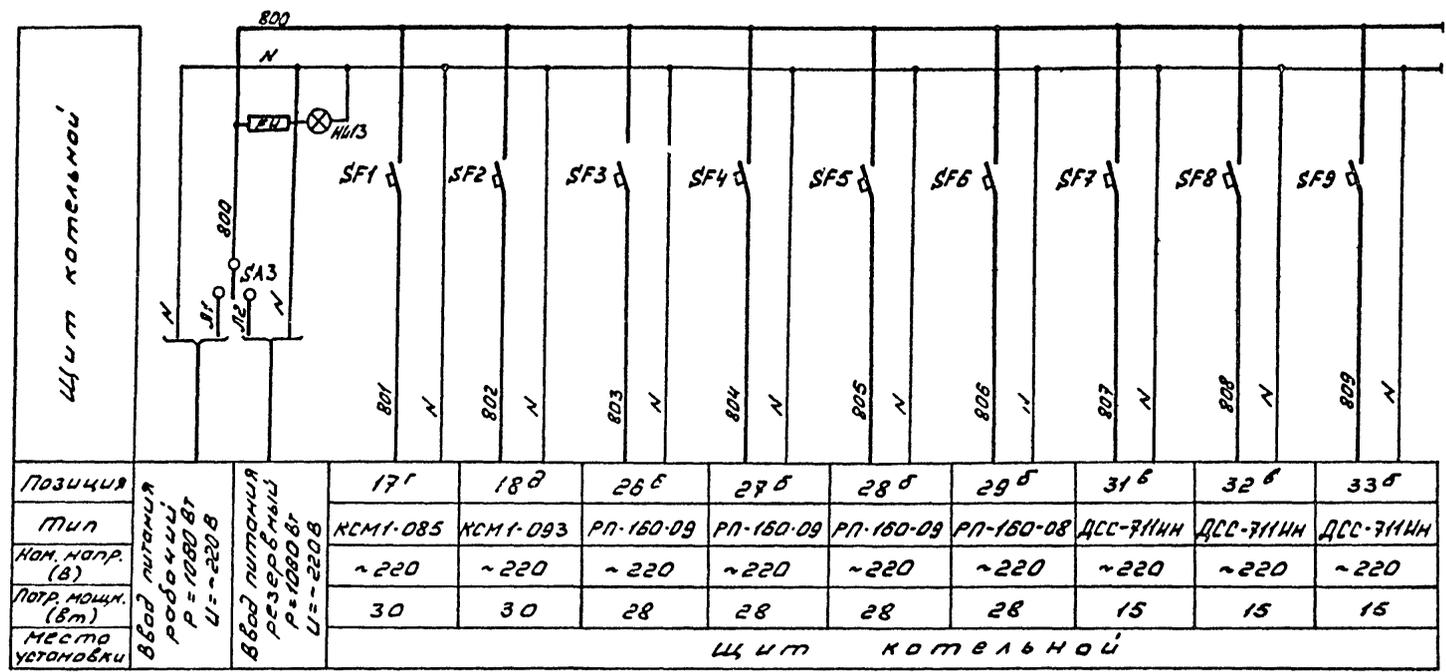


Исполн. Провер. Соглас.

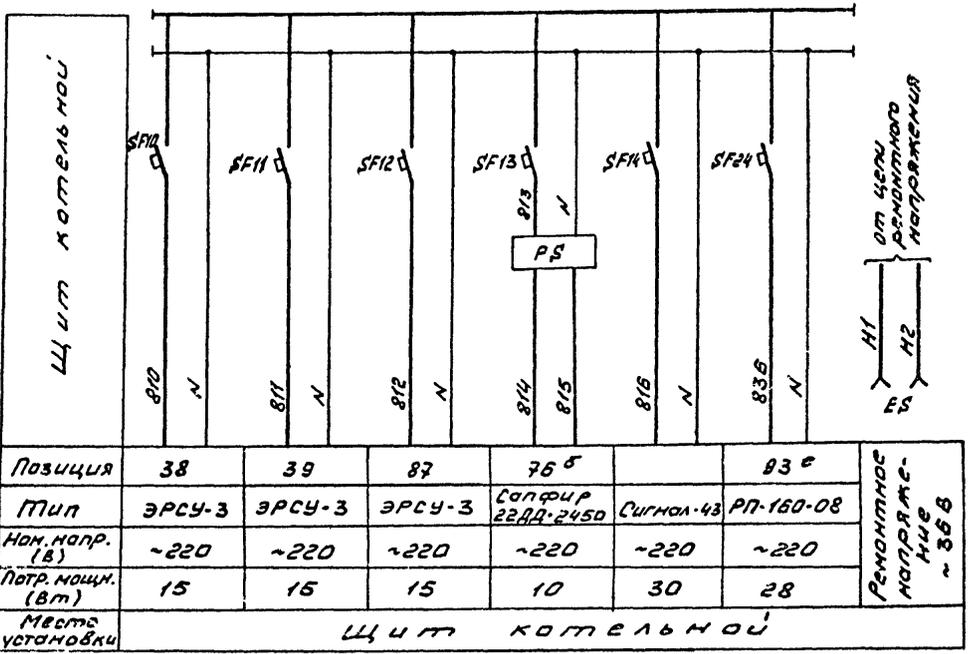
Копия верна (Кв) -

Альбом ?

Типовой проект 903-1-237.87



Позиция	Тип	Нам. напр. (В)	Потр. мощн. (Вт)	Место установки
17Г	КСМ1-085	~220	30	Щит котельной
18В	КСМ1-093	~220	30	
26Е	РН-160-09	~220	28	
27Б	РН-160-09	~220	28	
28Б	РН-160-09	~220	28	
29Б	РН-160-08	~220	28	
31Б	ДСС-711НН	~220	15	
32Б	ДСС-711НН	~220	15	
33Б	ДСС-711НН	~220	15	
800	SA3	~220 В	~1000 Вт	



Позиция	Тип	Нам. напр. (В)	Потр. мощн. (Вт)	Место установки
38	ЭРСУ-3	~220	15	Щит котельной
39	ЭРСУ-3	~220	15	
87	ЭРСУ-3	~220	15	
76Б	Солфид 220В-2450	~220	10	
	Сигнал-43	~220	30	
93Б	РН-160-08	~220	28	

Пов. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит котельной</u>			
НЛ13	Табла световое ТСБ ТУ16-535.427-90	1	Лампа 4220-10 Гост 5011-69
Е42, Е43	Лампа накаливания В220-25		
	Гост 2239-79	2	
ES	Штепсельная розетка		
	РШ-Ц-2-0322-61250 Гост 7398-76	2	
FC	Предохранитель трубчатый ПТ-26		
	0,6А ТУ36.1101-71	1	
SA3	Переключатель пакетный		
	ПП2-10/Н2 Ост 16.0526.001-71	1	
PS	Блок извлечения корня БМК-1		
	Гост 15150-89	1	
SF1-SF19	Автоматический выключатель		
SF2-SF22	однополюсный ~220В АБ3-МУЗ		
	Ун=0,6А Уотс=1,33У ТУ18.522.110-74	23	
SF20	Ун=1,6А Уотс=1,33У	1	
U	Блок питания 226П-36 ~220В	1	

Привязка			
ИМБ. №			

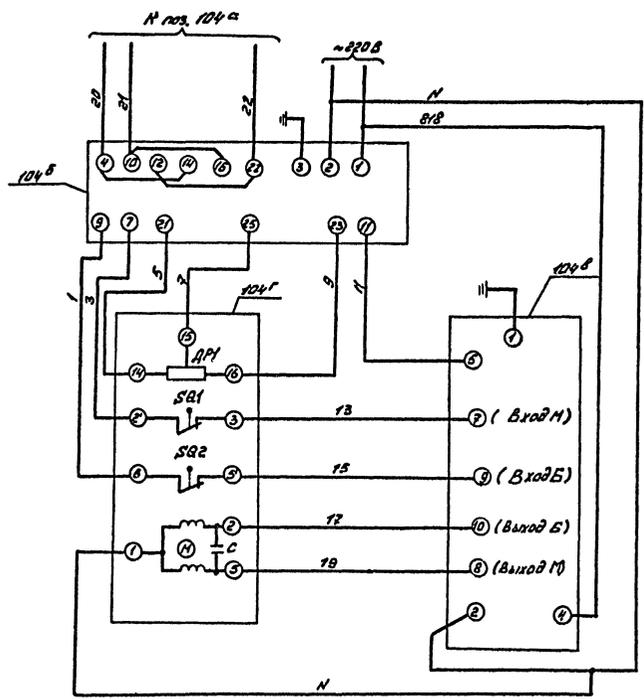
Т.П 903-1-237.87-АТМ			
Котельная с 4 котлами Е-1-9ЖН			
Топливо - печное бытабое			
Исполн. Демурин	Провер. Шенников	Смет. Кузнецов	Инжен. Губенко
Схема электрическая принципиальная для электропитания		Р	9
ИМБ. №		ГПИ Казахский Сантехпроект	

ИМБ. № 3 (Смет. Кузнецов) (Провер. Шенников) (Исполн. Демурин)

Копия документа №94

Мельник

Пилотов проект 903-Г-237-87



Питание ~220В
Регулирующий прибор
Меньше
Больше
Меньше
Силовые цепи
Цели управления

Обозначения	Наименование	Кол. Примечания
<u>По месту</u>		
104Г	Механизм электрический однооборотный Гост 7192-80 М30-Б.3/25-0,25р	1
<u>Щит котельной</u>		
104Б	Регулирующий прибор РС 29.2.32	1
104Б	Усилитель мощности 2Вухпозиционный У29.2	1

Схема выполнена для регулятора температуры сетевой воды (поз. 104) и аналогично для регулятора температуры деаэрированной воды (поз. 74)

Прибор
Изм. №

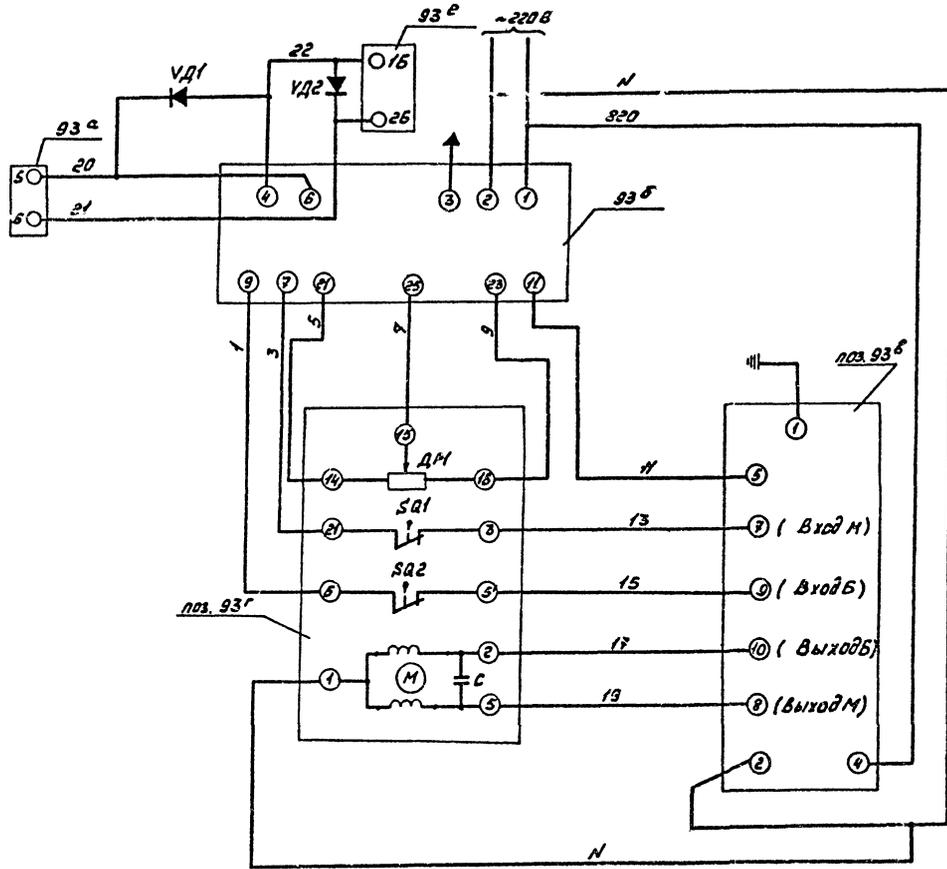
Т.П 903-1-237.87 - АТМ	
Котельная с 4 котлами Е-4,5МН	Котельная с 4 котлами Е-4,5МН
Тепло-печиные Вальдес	Тепло-печиные Вальдес
Сектор Шамшев	Сектор Шамшев
Учреждение	Учреждение
Получено	Получено
Исполнитель	Исполнитель
Регулирование температуры	Регулирование температуры
Схема электрическая	Схема электрическая
Принципиальная	Принципиальная
ГПН Казахский	ГПН Казахский
Сонтехпроект	Сонтехпроект
Формат А2	Формат А2

1429-07

Копия берана 8894

Младш х

Плюбовой проект 903-1-237.87



Питание ~220В	Цепи управления
Регулирующий прибор	
Меньше	
Больше	
Меньше	
Влавык цепи	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
93 ^а	Механизм электрический однонаправотный Гост 9192-80 МЭО- 63/25 - 0,25р	1	
93 ^а	Преобразователь измерительный Далфир-22ДН-2150	1	
	Щит котельной		
93 ^б	Регулирующий прибор РС 29.0.12	1	
93 ^б	Усилитель мощности двухпозиционный У29.2	1	
УД1 УД2	Усилитель диодный В01 ТУ 25.02.1683-74	2	
93 ^в	Прибор регистрирующий РП-160-03	1	

Приказан			
ИИЭ №			

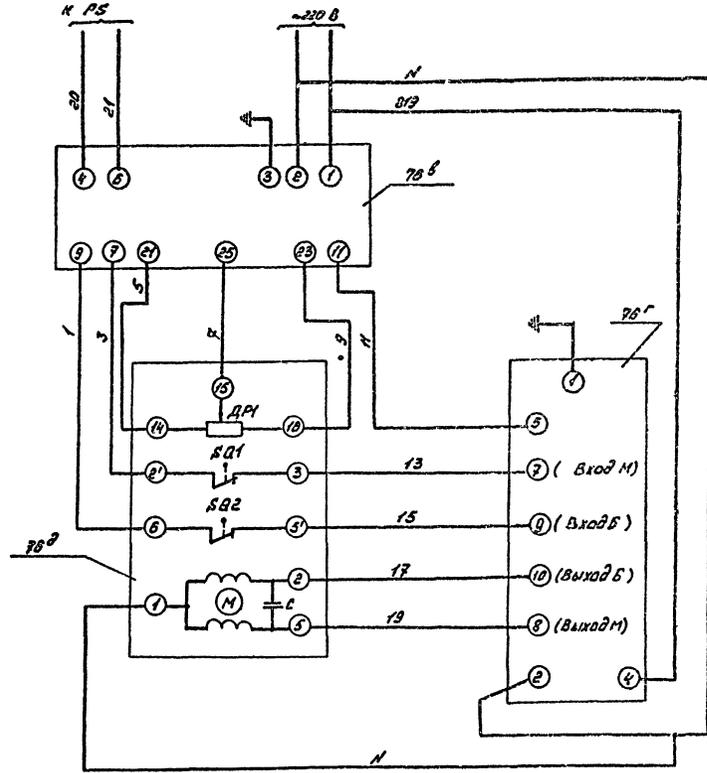
ТП 903-1-237.87 - АТМ			
Котельная с 4 котлами Е-1-9ЖИ Топливо-печное вытвочное			
Исполн	Проверен	Сделано	Лист 4 из 4
Иван Бобров	Иван Бобров	Иван Бобров	Р 13
Регулирование давления Схемно электрическая принципиальная			г.п.и. Козахский Самтехпроект сборлет 12

ИИЭ № 1429-07

Копия верна 23.04.84

Альбом 7

Тилобай проект 903-Г-237.87



Питание
~220 В

Регулирующий прибор

Меньше

Большее

Меньше

Силовые цепи

Цели управления

Обозначение	Наименование	Кол.	Применение
	По месту		
78б	Механизм электрический однооборотный Гост 7192-80 МЭО-0.3/10-0.25р	1	
	Щит котельной		
78в	Регулирующий прибор РС 29.2.32	1	
78г	Щититель мощности двухпозиционный У29.2	1	

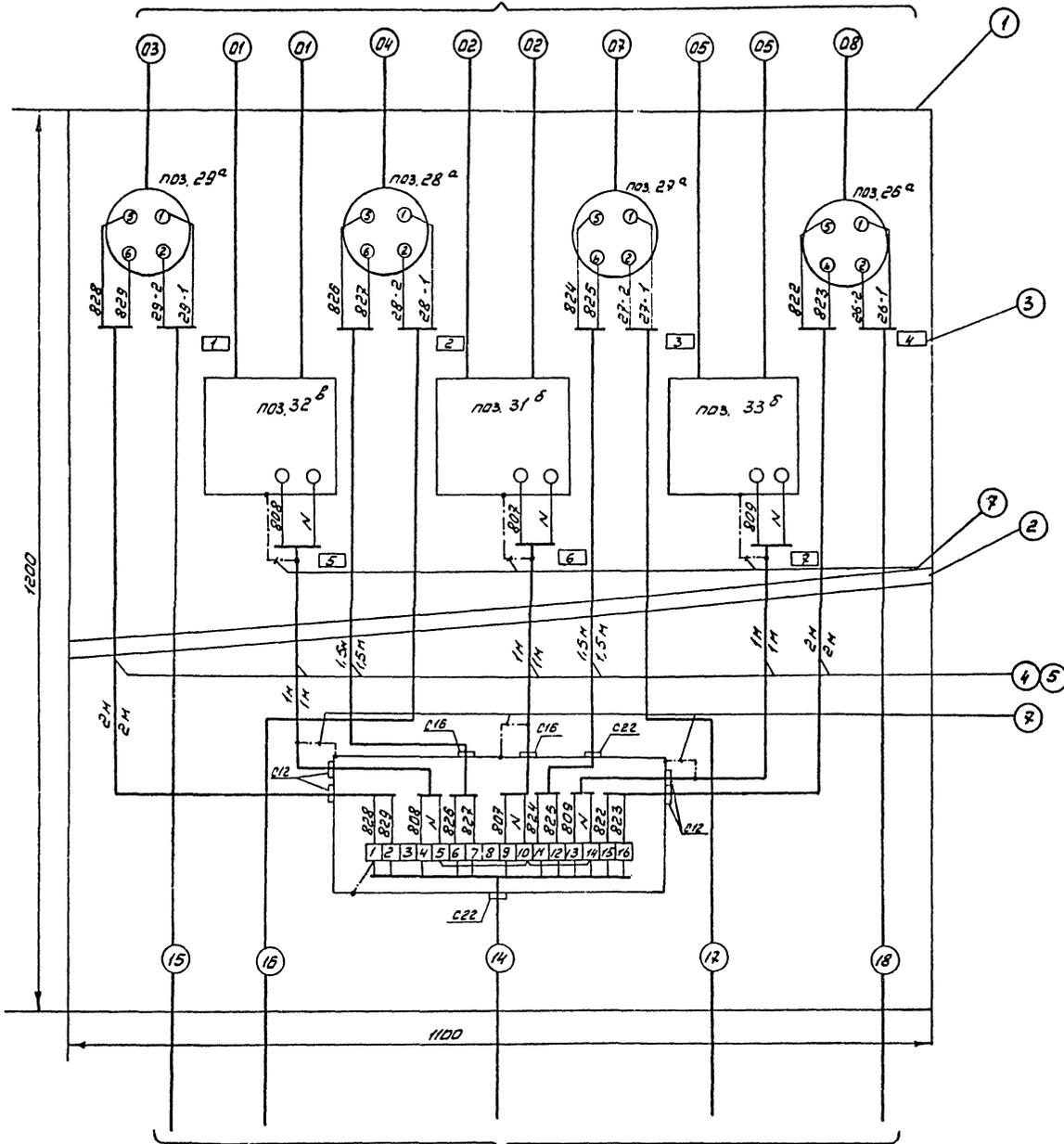
Имя: Тилобай Проект: 903-Г-237.87

Развязан

Изм. №

Т П 903-Г-237.87 - АТМ	
Котельная с Уктомани Е-Г-3 ЖН Топливо-печное оборудование	Формат: лист
Регулирование расхода взвешиваемых компонентов топлива	Р 94
ГПН Казахский Сантехпроект	
Формат А3	

сн. АТМ-18



сн. АТМ-18

N п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Рама 1100	1	
2	Труба 150 ГОСТ 3262-75	15 м	
3	Рамка для надписи	7	
4	Провод ПЭВ 1х1,0	20 м	
5	Металлорукав РЗ-ЦХ-15	10 м	
6	Соединительная коробка КСК-15	1	
7	Заземляющий проводник П-550	6	

№ ранки	Поз.	Текст	Тип прибора	Кол.	Примечан.
1	29 ^а	Давление пара на производств	Газфир-22ДН-2150	1	
2	28 ^а	Давление питательной воды	Газфир-22ДН-2140	1	
3	27 ^а	Давление в вакуумном деаэраторе	Газфир-22ДВ-2240	1	
4	26 ^а	Давление обратной сетевой воды	Газфир-22ДН-2150	1	
5	32 ^б	Расход прямой сетевой воды	ДЭС-7ИИИ	1	
6	31 ^б	Расход пара	ДЭС-7ИИИ	1	
7	33 ^б	Расход деаэрированной воды к деаэратору	ДЭС-7ИИИ	1	

Прибыло		

Т.П 903-1-237.87-АТМ			
Нач. отд. Децентрализация К.К.		Котельная с 4 котлами Е-1-9,7Н	
Кл. гр. Шапкина В.И.		Топливо - печное топливо	
Шифр. Кудренко С.И.	Ст. пр. Кирзеев М.А.	Станция	Место
		Р	15
Нач. отд. Децентрализация К.К.		Стенд	
		Задание на разработку	
		ГПИ Казахский Сантехпроект	
		Формат А3	

Милослав проект 903-1-237.87

УИЭ. Проект. Подпись, печать, дата, инв. №

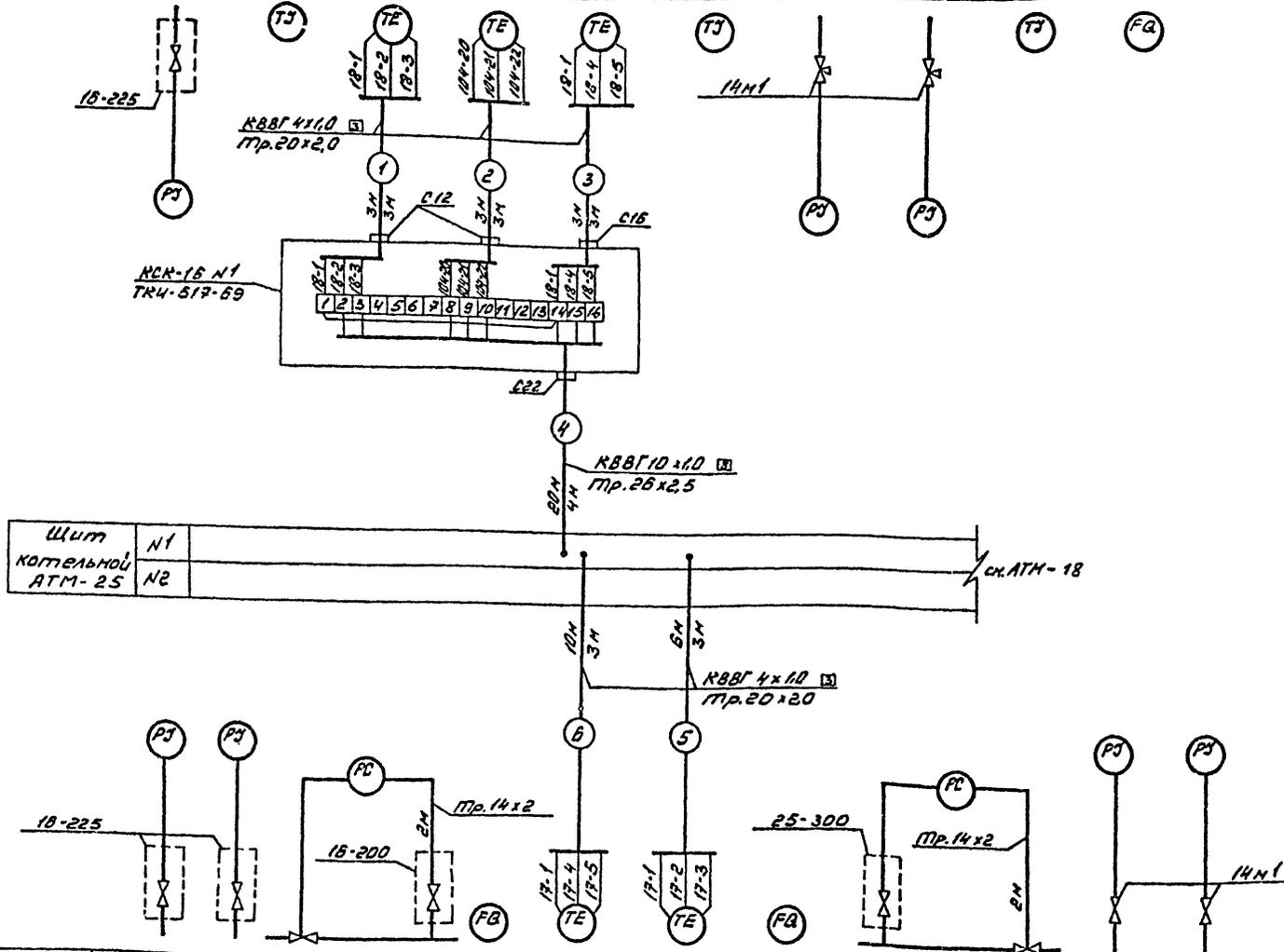
Альба берено УИЭ

Милослав

Копия берется из архива

Тиловой проект 903-1-237.87

Место отбора импульса	Температура			Температура		Давление		Температура	Расход	
	Давление	Температура		Температура		Давление				
№ установки чертежа	ТКЧ-3138-70	ТМЧ-142-75		ТМЧ-157-75		ТМЧ-142-75		ТКЧ-3138-70	ТМЧ-142-75	
Позиция	21	11	18 ^а	104 ^а	18 ^б	10	19	20	18/2шт	34



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан
	Вентиль 15х1/8п2 Гост 8722-73	12	
	Кран 14М1 Гост 21345-78	2	
	Отборная установка		
	18-200	1	
	18-225	3	
	25-300	5	
	Коробка соединительная ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	2	
	КСК-16	1	
	Кабели Гост 1508-78		
	КВВГЭ 4x1.0	32 м	
	КВВГ 4x1.0	57 м	
	КВВГ 7x1.0	28 м	
	КВВГ 10x1.0	20 м	
	АКВВГ 7x2.5	4 м	
	АКВВГ 14x2.5	6 м	
	Труба электросварная Гост 10704-75		
	Тр. 20x2.0	35 м	
	Тр. 26x2.5	19 м	
	Тр. 32x2.8	2 м	
	Труба Гост 8734-75		
	Тр. 14x2	253 м	

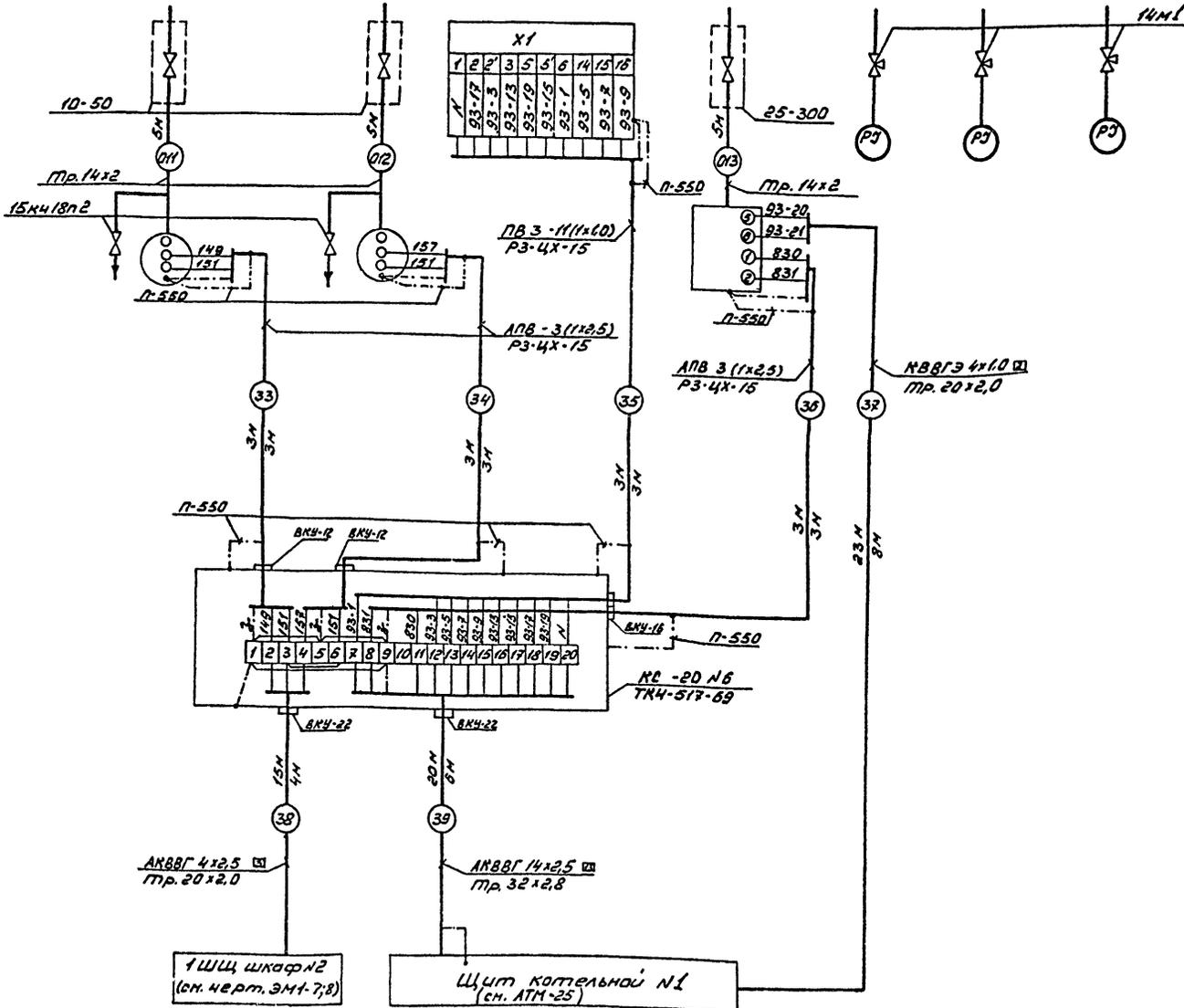
Примечание см. АТН-18

Позиция	25	24	40	36	17 ^б	17 ^а	35	41	22	23
№ установки чертежа	ТКЧ-3138-70	ТМЧ-226-76	-	ТМЧ-159-75	ТМЧ-180-75	-	ТМЧ-226-76	ТМЧ-3138-70		
Место отбора импульса	до регулятора	после регулятора	Паропровод котельной	Тр-д горячего водоснабжения	Циркуляционный тр-д			до регулятора	после регулятора	Циркуляционный тр-д
Параметр	Давление		Расход	Температура	Расход	Давление				

Привязки	

Т.П. 903-1-237.87-АТН			
Исполн.	Венурин	И.И.	В.В.
Провер.	Шалапов	В.В.	В.В.
Утверд.	Губенко	В.В.	В.В.
Статус	Климова	В.В.	В.В.
Исполн.	Венурин	И.И.	В.В.
Провер.	Шалапов	В.В.	В.В.
Утверд.	Губенко	В.В.	В.В.
Статус	Климова	В.В.	В.В.
Котельная с 4 этажами Е-1-9/ЖН Тополино-лещное Вытвое			Лист 17
Вспомогательное оборудование			ТИИ Псковский
Схемы внешних привязок			Сантехпроект
Формат А2			

Параметр	Д а в л е н и е		Р е г у л и р о в а н и е		Д а в л е н и е		
Место отбора импульса	Тр-д воды после подпиточных насосов		Тр-д воды на входе сетевых насосов		Тр-д воды до подпиточных насосов		Тр-д воды на подпитку ТС
№ установ.-чертежа	ТМЧ-226-76		ТМЧ-226-76		ТМЧ-3136-70		
Позиция	91	92	93 ^г	93 ^а	89	90	88



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Вентиль 15кч18п2 Гост 8722-73	3	
	Кран 14М1 Гост 21345-78	3	
	Отборное устройство 10-50	3	
	25-300	1	
	Коробка соединительная ТУЗБ.1784-79	1	
	КС-20	1	
	Проводник заземляющий П-550	6	
	Металлоручка ТУ 22-3988-77	9	М
	РЗ-4Х-15	9	М
	Кабели Гост 1508-78		
	КВВГЭ 4x1,0	23	М
	КВВГ 4x2,5	15	М
	КВВГ 14x2,5	20	М
	Провод Гост 6323-79		
	ПВ 3 1x1,0		
	АПВ 1x2,5	60	М
	Трубы электросварные Гост 10704-78		
	Тр. 20x2,0	12	М
	Тр. 32x2,8	6	М
	Труба Гост 8734-75		
	Тр. 14x2	15	М

Примечание см. АТМ-18

Приказ	

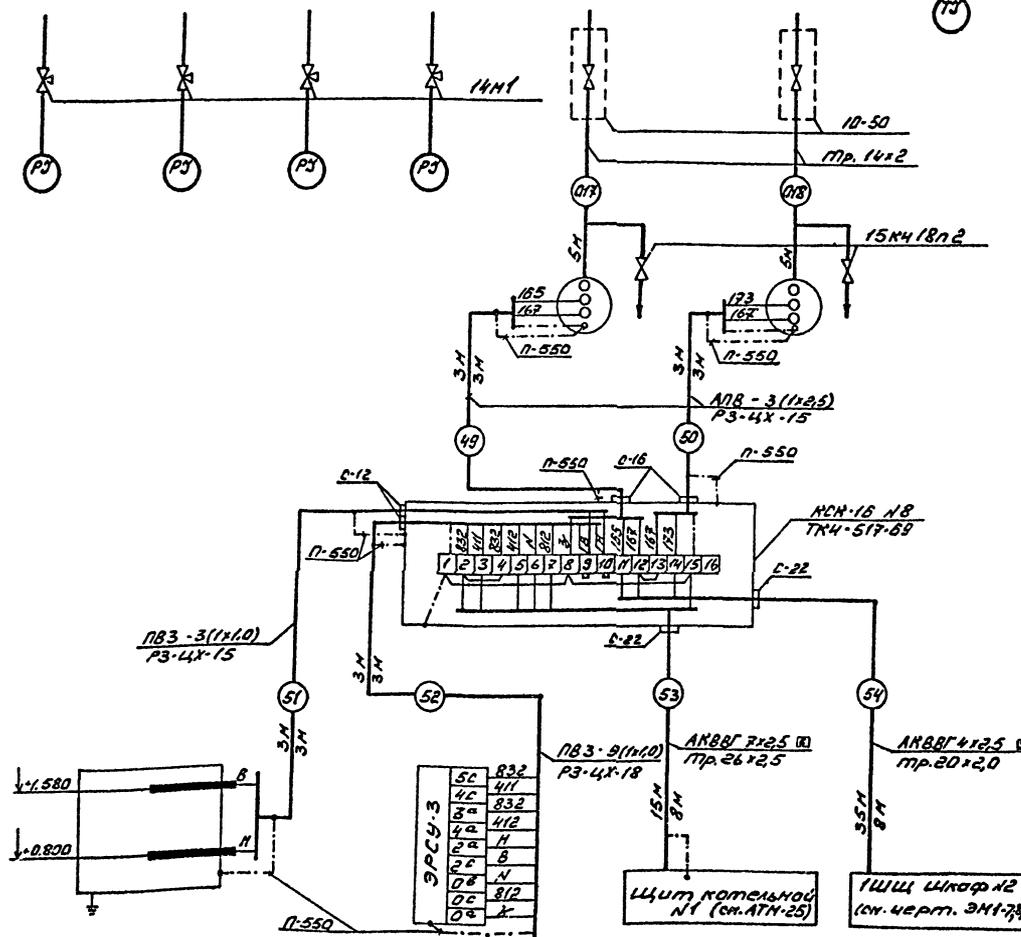
Т.П 903-1-237.87-АТМ			
Исполн. Демурин	Курт	К.Р.	Котельная с 4 котлами Е-1-ВХИУ
Исполн. Володина	Иван	И.В.	Топливо - печное Балтабас
Исполн. Голынец	Иван	И.В.	
Исполн. Антеева	Иван	И.В.	
			Исполн. Луст. Мисея
			Р 21
			Блок подпиточных насосов
			Система водоподготовки
			ТМ Козахский
			Центрпроект

Альбом 2 Копия берца 89г

Тыловой проект 903-1-237.87

Л.С. Шайду

Параметр	Д а б л е н и е				Т е м п е р а т у р а			
	Тр-д воды в бойлерной подгревателе	Тр-д воды из бойлерной подгревателя	Тр-д воды до насосов газотеплообмен. щей установки	Тр-д воды после насосов газотеплообмен. щей установки	Тр-д воды до бойлерного подогревателя	Тр-д воды после бойлерного подогревателя	Тр-д воды в котлах	Тр-д воды в бойлерах
Место отбора импульса								
Контанб. чертёжа	ТМЧ-3136-70				ТМЧ-226-76			
Позиция	81	82	83	84	85	86	77	78



Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечания
	Вентиль 15кч 18п2 Гост 8722-73	2	
	Кран 14м1 Гост 21345-78	4	
	Отборное устройство 10-50	2	
	Коробка соединительная ТУ36.1753-75 КС-16	1	
	Проводник заземляющий П-550	8	
	Металлоручкав ТУ22-3988-77 РЗ-4Х-15	9 м	
	РЗ-4Х-18	3 м	
	Кабели Гост 1508-78 АКВВГ 4x2.5	35 м	
	АКВВГ 7x2.5	15 м	
	Провод Гост 6323-79 ПБЗ 1x1.0	27 м	
	АПВ 1x2.5	18 м	
	Трубы электросварные ГОСТ 10704-76 Тр. 20 x 2.0	8 м	
	Тр. 26 x 2.5	8 м	
	Труба Гост 8734-75 Тр. 14 x 2	10 м	

Применение см. АТН-18

Тыловая проект 903-1-232.87

И.И. 1234

Позиция	87 а, б	
Контанб. чертёжа	ТМЧ-122-74	ТМЧ-132-74
Место отбора импульса	Бак - газотеплообмен. щей	
Параметр	Уровень	

Привязан

Шиб. №

Т.П 903-1232.87-АТМ

Котельная с 4 котлами Е-1-5МН
Топливо - печное топливо

Нач.пр. Демурин И.И. / Инж. Шамкина Г.И. / Инж. Кудряшова Г.И. / Инж. Кудряшова Г.И. / Инж. Кудряшова Г.И.

Схематический проект

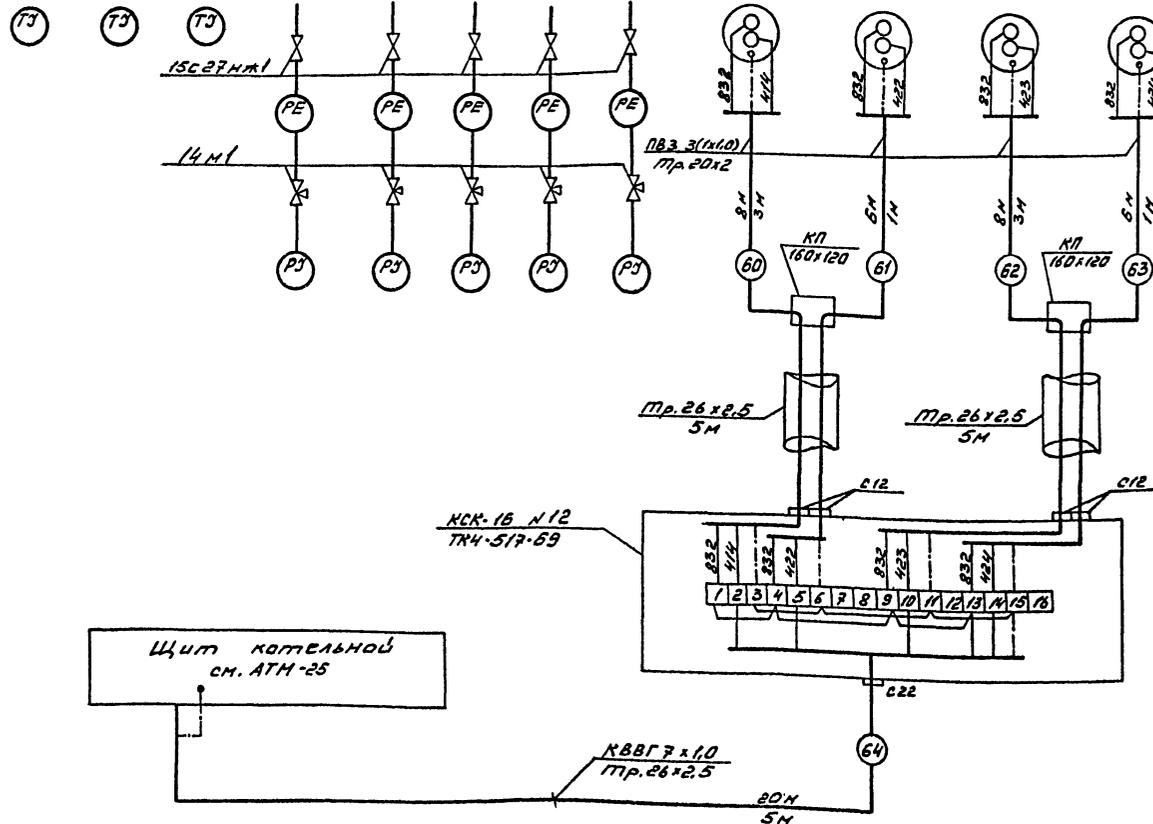
П.И. Новохин / Инж. Кудряшова Г.И.

Схема электрических соединений

Лист 23

Проект А2

Параметр	Температура			Давление					Уровень			
	Место отбора импульса	Тр-д топлива вытвора котла	Резервуар топлива	Тр-д топлива печного вытвора котла	Напорный тр-д перекачиваю-щих насосов	Всасывающий тр-д перекачиваю-щего	Резервуар топлива N1	Резервуар топлива N2	Резервуар топлива N1	Резервуар топлива N2	Резервуар топлива N1	Резервуар топлива N2
№ установ. чертежа	ТМЧ-143-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-3136-70					ТМЧ-116-74				
Позиция	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133



Пов. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Вентиль 15с27нж1 ТУ26-03-1221-79	5	
	Кран 14м1 Гост 21345-78	7	
	Коробка соединительная ТУ36.1333-75 НК-16	1	
	Кабели Гост 1508-78 КВВГ 7x1.0	20 м	
	Провод Гост 6323-79 ПБЗ 1x10	28 м	
	Труба электросварная Гост 10704-76 Тр. 20x2.0	8 м	
	Тр. 26x2.5	15 м	
	Коробка протяжная КП 160x120 ТУ 36.2092-77	2 шт	

Примечание см. АТМ-18

М.Б.М.Х

Топливный проект 903-1-237.87

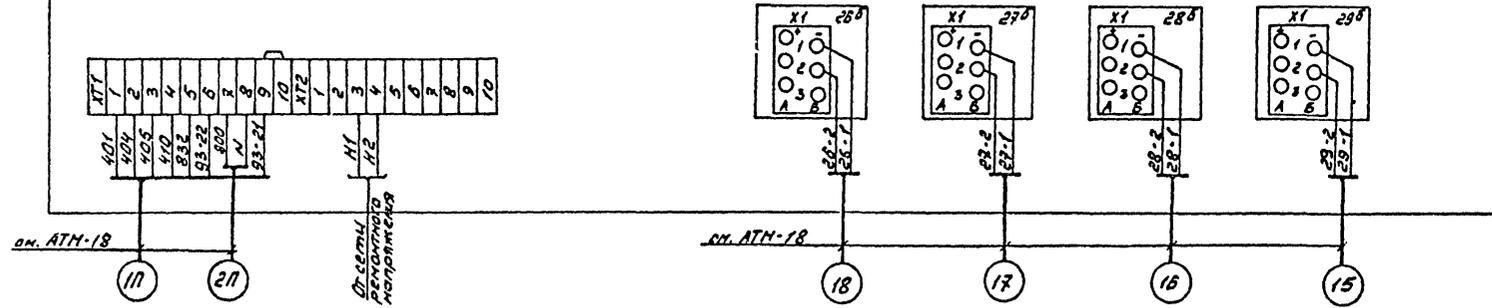
Ш.Б. № 2521

Привлазан		

Т.П 903-1-237.87-АТМ			
Исполн. Демченко В.И.	Провер. М.И.К.	Котельная с 4 котлами Е-1-9 кВт Топливо - печное вытвора	
Вн. ср. Шенникова В.И.	Монитор. Губанко С.И.	Стрел. Вязьва В.И.	Одобр. лист. Акт. № Р 24
Исполн. Демченко В.И.	Провер. М.И.К.	Узел топливоподачи Схема внешних проводов	
			ГПИ Казахский Сантехпроект формат А3

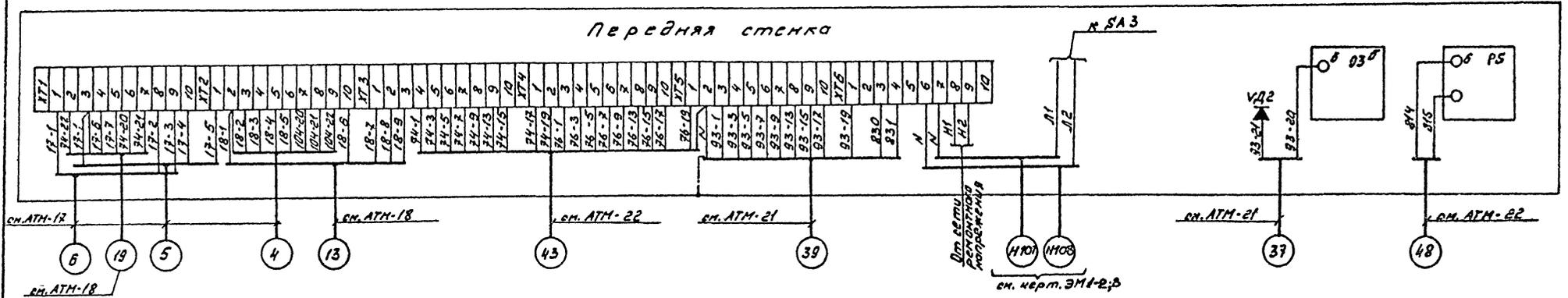
Щит котельной №2

Передняя стенка



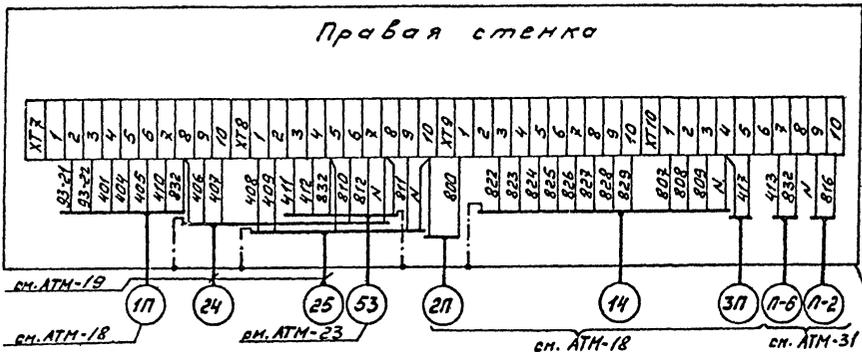
Щит котельной №1

Передняя стенка

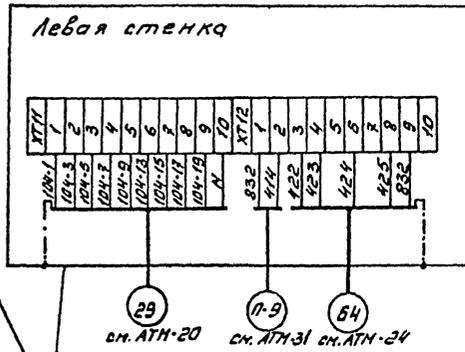


Щит котельной №1

Правая стенка



Левая стенка



Рейка для установки
блоков зажимов

Прибываю		
№	Имя	Подпись

Т.П 903-1-237.87-АТМ		
Котельная с 4 котлами Е-1-9ЖН		
Тепло-печное хозяйство		
Исполн. Демурин В.В.	Провер. Шенников В.В.	Стр. лист 25
Исполн. Шенников В.В.	Провер. Шенников В.В.	Р 25
Исполн. Шенников В.В.	Провер. Шенников В.В.	ГПИ Казовский
Исполн. Шенников В.В.	Провер. Шенников В.В.	Сантехпроект
Схема подключения внешних проводок к щиту котельной		
Формат А2		

1429-07
Лыбман
Титовый проект 903-1-237.87

