

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	Пояснительная записка. Компонировка оборудования. Трубопроводы котельной	Альбом	XV	Общие виды нетиповых конструкций котельной
Альбом	II	Водоподготовительная установка.	Альбом	XVI	Щиты силовые управления
Альбом	III	Газоснабжение. Мазутоснабжение			Щиты автоматизации - альбомы 9, 11, 12, 13.
Альбом	IV	Архитектурно-строительные решения			Заказные спецификации:
Альбом	V	Конструкции железобетонные и металлические.	Альбом	XVII	По технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации.
Альбом	VI	Строительные изделия	Альбом	XVIII	По электроснабжению, электрооборудованию связи, сигнализации.
Альбом	VII	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация	Альбом	XIX	По автоматизации
Альбом	VIII	Силосовое электрооборудование, электроснабжение, связь, сигнализация.	Альбом	XX	Технико-экономическая часть
Альбом	IX	Схемы управления электродвигателями, т.п. 903-1-174	Альбом	XXI	Сводка затрат. Сметы по строительной части
Альбом	X	Схемы автоматизации функциональные	Альбом	XXII	Сметы по разделам технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XI	Схемы автоматизации электрические принципиальные.	Альбом	XXIII	Сметы по разделам электроснабжения, электрооборудования, связи, сигнализации, автоматизации
Альбом	XII	Общий вид щита общих замеров котла ДЕ-16-14ГМ.	Альбом	IX	Склад реактивов, т.п. 903-1-153
Альбом	XIII	Общие виды щитов автоматизации. вспомогательным оборудованием	Альбом	XXIV	Склад реактивов. заказные спецификации, т.п. 903-1-153.
Альбом	XIV	Монтажные чертежи автоматизации	Альбом	XXIX	Склад реактивов, сметы, т.п. 903-1-153

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-210 дымовая труба H=45м, Ду=21м.
 Типовой проект 704-1-50 стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200м³

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН
 В ДЕЙСТВИЕ
 ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“
 ПРИКАЗ №4 от 9.01.80г.

АЛЬБОМ X

РАЗРАБОТАН
 ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“, ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ИЗ
 ЦНИИ ПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЙ
 Главпроектстройпроект Госстроя СССР,
 Трестом ЮВМА Главмонтажавтоматики
 Минмонтажспецстроя СССР

Главный инженер института *Шиллер Ю.И.* ШИЛЛЕР Ю.И.
 Главный инженер проекта *Юртаев Н.Е.* ЮРТАЕВ Н.Е.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛочНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

АТМ

ФОРМА ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ К ЧЕРТЕЖУ
1	2	3
22	Титульный лист	1
22	Общие данные	2
22	Общие данные	3
22	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2÷4) функциональная схема	4
22	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2÷4) функциональная схема	5
22	Котел ДЕ-16-14ГМ N1(2÷4) общий вид щита Щ-К2(Щ-ДЕ)	6
22	Вспомогательное оборудование сетевая установка схема функциональная	7
22	Вспомогательное оборудование общекотельные трубопроводы. схема функциональная	8
22	Вспомогательное оборудование водоподготовительная установка. схема функциональная	9
22	Вспомогательное оборудование водоподготовительная установка. схема функциональная	10
22	Вспомогательное оборудование тепловой узел. схема функциональная и внешних проводок.	11

Шифр материала	Наименование материала	Шифр листов номера страниц
1	2	3
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты средств автоматизации производственных процессов	
ГОСТ 3925-59	Условные обозначения средств автоматизации	
ГОСТ 2823-73	Термометры технические ртутные	
ГОСТ 3029-75	Оправы защитные для технических стеклянных термометров	
ГОСТ 5496-76	Трубка резиновая	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные	
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные	

Обозначение	Наименование	Примеч.
903-1-178 ГТ	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И ТРАНСПОРТ	Альбом IV
903-1-178 АВ	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	Альбом IV
903-1-178 КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	Альбомы V, VI
903-1-178 КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	Альбом VI
903-1-178 ТМ	ТЕХНОЛОГИЯ	Альбом I
903-1-178 ВП	ВОДОПОДГОТОВКА	Альбом II
903-1-178 МС	МЯЗУТОСНАБЖЕНИЕ	Альбом III
903-1-178 ГС	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	Альбом III
903-1-178 ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом VII
903-1-178 ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	Альбом VII
903-1-178 Э	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	Альбомы VIII, IX, XVI
903-1-178 АТМ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	Альбомы X, XI, XII, XIII, XIV

Альбом X
Типовой проект 903-1-178

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Г.Л. И.И.К. ПРОЕКТА: *Юртаев* ЮРТАЕВ

ПРИВЯЗКА	
И.И.И.	
ТП 903-1-178 АТМ I	
КОТЕЛЫНЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ	
Г.Л. И.И.К. ПРОЕКТА: <i>Юртаев</i>	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
И.И.И. ПРОЕКТА: <i>Юртаев</i>	Р 1 10
И.И.И. ПРОЕКТА: <i>Юртаев</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ
И.И.И. ПРОЕКТА: <i>Юртаев</i>	САНТЕХПРОЕКТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПРОЕКТ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ОСНАЩЕНИЕ ОСНОВНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ СРЕДСТВАМИ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ, КОНТРОЛЯ, ЗАЩИТЫ И УПРАВЛЕНИЯ... АЛЬБОМ XI - СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ...

В ПРОЕКТЕ ПРИМЕНЕНЫ БЛОКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ. В ЧЕРТЕЖАХ КОТОРЫХ ИМЕЕТСЯ НЕОБХОДИМАЯ ТЕХДОКУМЕНТАЦИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ЭТИХ БЛОКОВ... АЛЬБОМ 2, ВЫПУСК 1, 2, 3 ИЗ.

ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ - ИЗГОТОВИТЕЛЮ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ ДОЛЖНО СОСТОЯТЬ ИЗ АЛЬБОМОВ IX, X, XI. КОЛИЧЕСТВО ЭКЗЕМПЛЯРОВ ЭТИХ АЛЬБОМОВ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ УСЛОВИЯМ ПОСТАВКИ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ.

ЧЕРТЕЖИ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ (СТАТТИВОВ, СОУЛЕНЕНИЙ И Т.Д.) ДЛЯ МОНТАЖА СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ПОМЕЩЕНЫ В АЛЬБОМЕ XII.

ПРИМЕНЕННЫЙ В ПРОЕКТЕ ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛА ДЕ-16-14 ГМ ТИПА Щ-К2 (Щ-ДЕ) СЕРИЙНО ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ МЗТА ПО ЗАДАНИЮ ГПИ "САЙТЕХПРОЕКТ"...

В СЛУЧАЕ КОМПЛЕКТАЦИИ ЩИТА Щ-К2 (Щ-ДЕ) РЕГУЛЯТОРАМИ БЕЗ ВСТРОЕННЫХ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛОЖЕНИЯ, РЕОСТАТНЫЕ ДАТЧИКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ НЕ ЗАДЕЙСТВУЮТСЯ.

1. ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

ПРИБОРЫ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ВЫБРАНЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПРИНЦИПАМИ: ПОКАЗЫВАЮЩИЕ ПРИБОРЫ - ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ, НАБЛЮДЕНИЕ ЗА КОТОРЫМИ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ПРАВИЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ РЕЖИМОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ...

2. АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

В СХЕМАХ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИМЕНЕНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ ПРИБОРЫ СИСТЕМЫ "КОНТУР" С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМИ МЕХАНИЗМАМИ ТИПА МЭО.

2.1. КОТЛОАГРЕГАТ ДЕ-16-14 ГМ.

ДЛЯ КОТЛОАГРЕГАТА ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ УРОВНЯ ВОДЫ В БАРАБАНЕ КОТЛА И

ПРОЦЕССА ГОРЕНИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОЕ ТРЕМЯ РЕГУЛЯТОРАМИ; ТОПЛИВА, ВОЗДУХА И РАЗРЕЖЕНИЯ. РЕГУЛЯТОР ТОПЛИВА ПОЛУЧАЕТ ИМПУЛЬС ПО ДАВЛЕНИЮ В БАРАБАНЕ КОТЛА И ИЗМЕНЯЕТ РАСХОД ТОПЛИВА К ГОРЕЛКЕ... РЕГУЛЯТОР ВОЗДУХА РАБОТАЕТ ПО СХЕМЕ, ТОПЛИВО-ВОЗДУХ. ПОЛУЧАЯ ИМПУЛЬСЫ ПО ДАВЛЕНИЮ ГАЗА...

2.2. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДЛЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ РЕГУЛЯТОРЫ: ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЯМОЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ, ПОДПИТКИ ТЕПЛОСЕТИ; УРОВНЯ В БАКЕ ДЕКАРБОНИЗАТОРОВ; ДАВЛЕНИЯ В ПИТАТЕЛЬНЫХ МАГИСТРАЛЯХ КОТЛОВ...

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЯМОЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ ПОЛУЧАЕТ ИМПУЛЬС ПО ТЕМПЕРАТУРЕ ВОДЫ В ПРЯМОЙ ЛИНИИ ТЕПЛОСЕТИ И ИЗМЕНЯЕТ РАСХОД ВОДЫ ИЗ ОБРАТНОЙ ЛИНИИ ТЕПЛОСЕТИ... РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ В ПИТАТЕЛЬНЫХ МАГИСТРАЛЯХ КОТЛОВ ПОЛУЧАЕТ ИМПУЛЬС ПО ДАВЛЕНИЮ ВОДЫ ЗА ПИТАТЕЛЬНЫМИ НАСОСАМИ...

3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ КОТЛА ДЕ-16-14 ГМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ЗАДАНИЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОПЕРАЦИЙ ПРИ РАСТОПКЕ КОТЛА И ОТКЛЮЧЕНИЕ ПОДАЧИ ТОПЛИВА К ГОРЕЛКАМ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ АВАРИЙНОГО РЕЖИМА...

СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ С ЗАПОМНИННЕМ ПЕРВОПРИЧИННОЙ АВАРИИ АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПОДАЧИ ТОПЛИВА К ГОРЕЛКАМ ПРОИСХОДИТ: ПРИ ПОНИЖЕНИИ ДАВЛЕНИЯ МАЗУТА; ПРИ ОТКЛОНЕНИИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА; ПРИ ОТКЛОНЕНИИ УРОВНЯ В БАРАБАНЕ КОТЛА...

НА МОНТАЖНОЙ ПЛОЩАДКЕ В ЩИТЕ ЩК2 (Щ-ДЕ) НЕОБХОДИМО ОТКОРРЕКТИРОВАТЬ ЦЕПИ ЗАЩИТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ТОПЛИВА ПРИ ПОГАСАНИИ ФАКЕЛА И ПАДЕНИИ ДАВЛЕНИЯ МАЗУТА В СООТВЕТСТВИИ С ЭЛЕМЕНТАМИ СХЕМЫ, ПРИВЕДЕННЫМИ НА ЛИСТЕ 3 АЛЬБОМА XI.

4. СИГНАЛИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

ПРИ ОТКЛОНЕНИИ ОТ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ИЛИ АВАРИЙНОМ СОСТОЯНИИ ОСНОВНЫХ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ, ПОДАЕТСЯ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ СВЕТОВОЙ СИГНАЛ, КОТОРЫЙ СОПРОВОЖДАЕТСЯ ЗВУКОВЫМ СИГНАЛОМ. ПРИ СНЯТИИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА СВЕТОВОЙ ОБЪЕКТА СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ МОЖЕТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО ПРИНИМАТЬ ДО 7 СИГНАЛОВ...

5. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЩИТОВ УПРАВЛЕНИЯ

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕННЫЙ НА ОТМ. 3,00 В ОСЯХ 5-6, РЯДАХ А-Б. ЩИТЫ ПРИНЯТЫ ПО ОСТ. 38.13-76. ЧЕРТЕЖИ УСТАНОВКИ ЩИТОВ ПОМЕЩЕНЫ В АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА.

6. ПИТАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ

ПОДВОД ПИТАНИЯ ~220 ВОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ДВУМА НЕЗАВИСИМЫМИ ФИДЕРАМИ К ЩИТУ №1 УПРАВЛЕНИЯ. НА БЛОКАХ КБДПУ И КБУГВ НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ ПО ОДНОЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ КОРОБКЕ КСК-30 ПРЕДУСМОТРЕННОЙ СПЕЦИФИКАЦИЕЙ ДАННОГО ПРОЕКТА...

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИВЯЗКЕ

ПРИ РЕЗКОПЕРЕМЕННЫХ ПАРОВАХ НАГРУЗКАХ РЕГУЛЯТОР ПИТАНИЯ КОТЛА СЛЕДУЕТ ПРЕДУСМАТРИВАТЬ ТРЕХИМПУЛЬСНЫМ: ПО УРОВНЮ ВОДЫ В БАРАБАНЕ, ПО РАСХОДУ ПАРЫ И ПИТАТЕЛЬНОЙ ВОДЫ. ЕСЛИ ВЕЛИЧИНА МИНИМАЛЬНОГО РАСХОДА ГАЗА НИЖЕ 30% ВЕРХНЕГО ПРЕДЕЛА ШКАЛЫ ПРИ БОРЯ ЛОЗ Т-17 НЕОБХОДИМО ЗАЯВИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАСХОДОМЕР...

КABELЬ ИЗ МАЗУТОНАСОСНОЙ ПОДКЛЮЧАЕТСЯ К КЛЕММЕ 2 СБ ХТ-20; К КЛЕММЫ 4, 5 СБ ХТ-21; К КЛЕММЕ 4 СБ ХТ-22. ПРЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРИВЯЗЫВАЕТ СЛЕДУЮЩУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ: АЛЬБОМЫ X-XIII; XIX, В АЛЬБОМ XIV ЛИСТЫ АТМ.000.00.00.00.35...

Table with project details: ТП 903-1-178 АТМ 1, Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ Система теплоснабжения открытая, Страницы 1, 2, Листы р, 2, Общие данные, САИТЕХПРОЕКТ Г. МОСКВА

Альбом XI

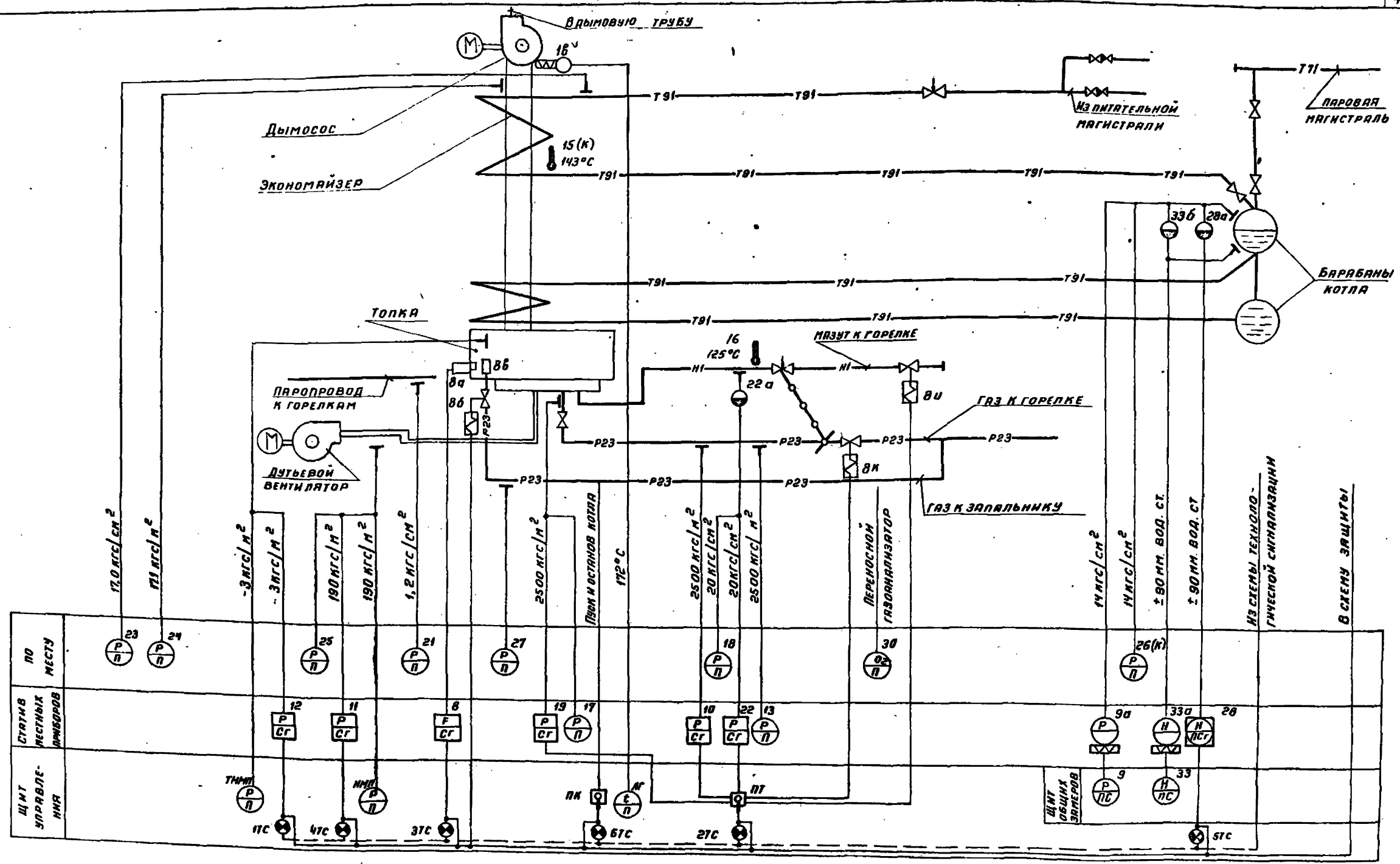
903-1-178

Типовой проект

Имя и фамилия автора и дата составления

Альбом I
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178

СОГЛАСОВАНО
ПРОЕК. № 2
Исполнитель: Шолоховик Н.И.
Техн. отд.
Исполн. и дата: Шолоховик Н.И.
Исполн. и дата: Шолоховик Н.И.



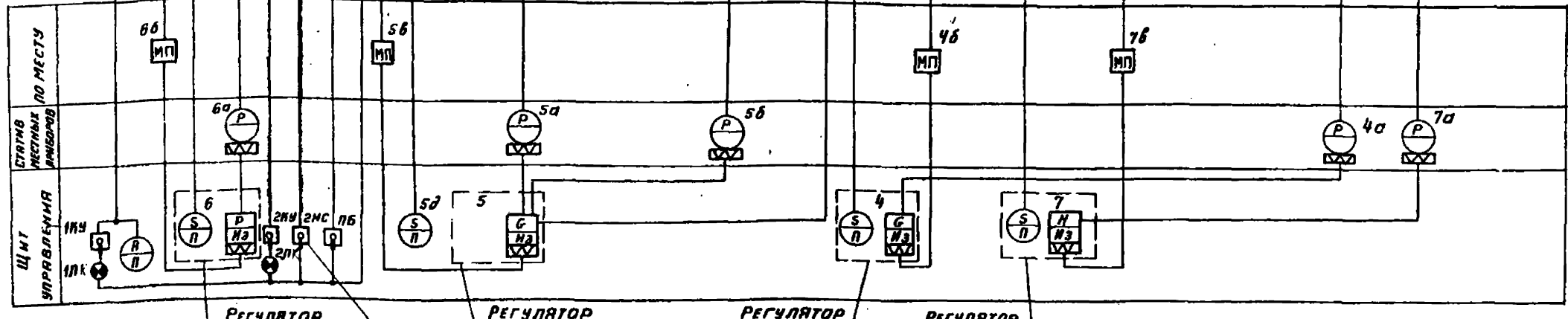
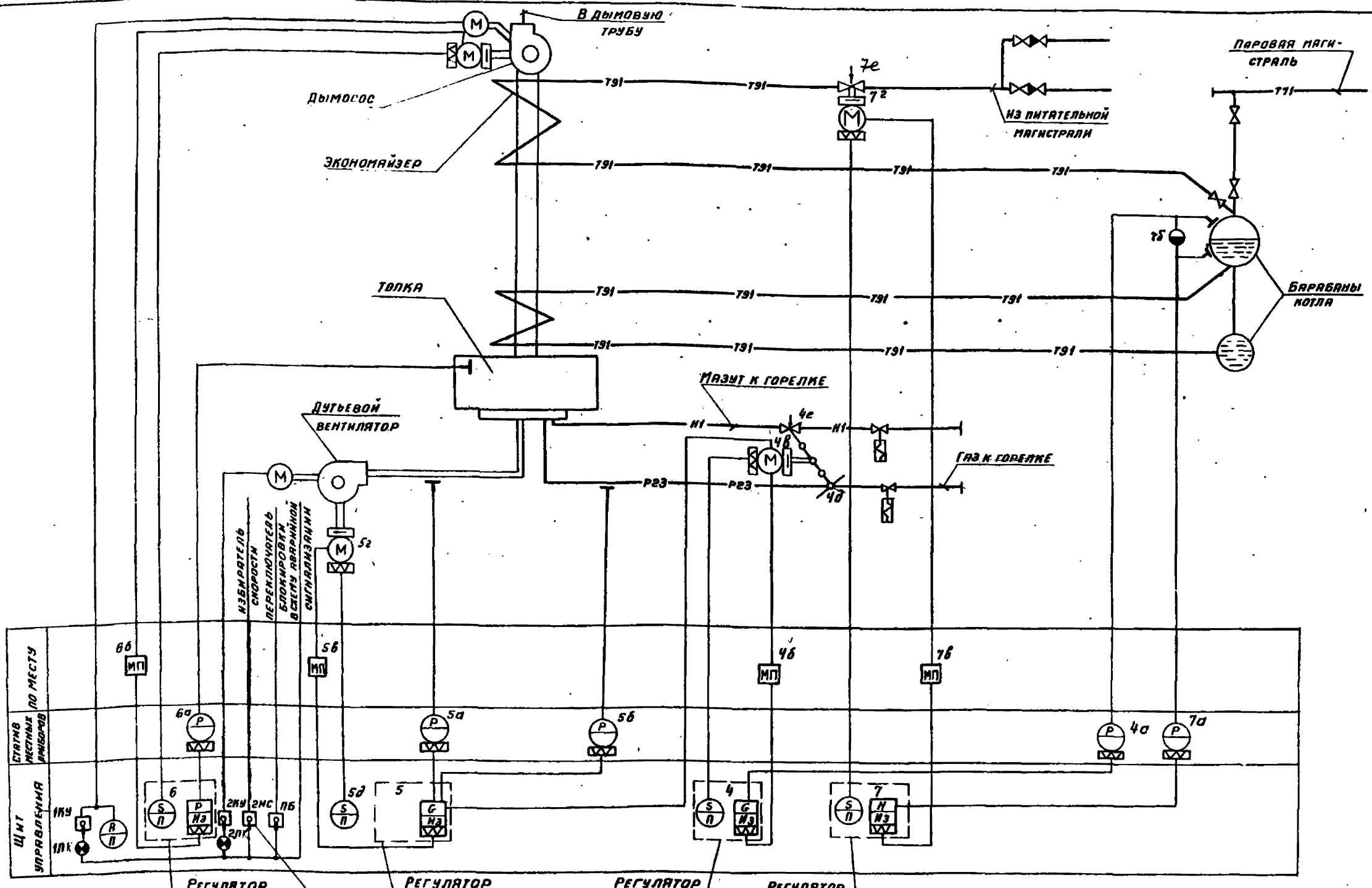
ПРИМЕЧАНИЕ

1. Приборы с индексом "К" поставляются комплектно с оборудованием.
2. Условные обозначения трубопроводов см. тепломеханическую часть проекта.

ПРИВЯЗАН	
ИМВ. N	

Т П 903-1-178 АТМ1			
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ			
ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАНДА	Лист	Листов
КОТЕЛ ДЕ-16-14ГМ N1 (2, 3, 4)	Р	3	
СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА		

Типовой проект 903-1-178 Альбом X

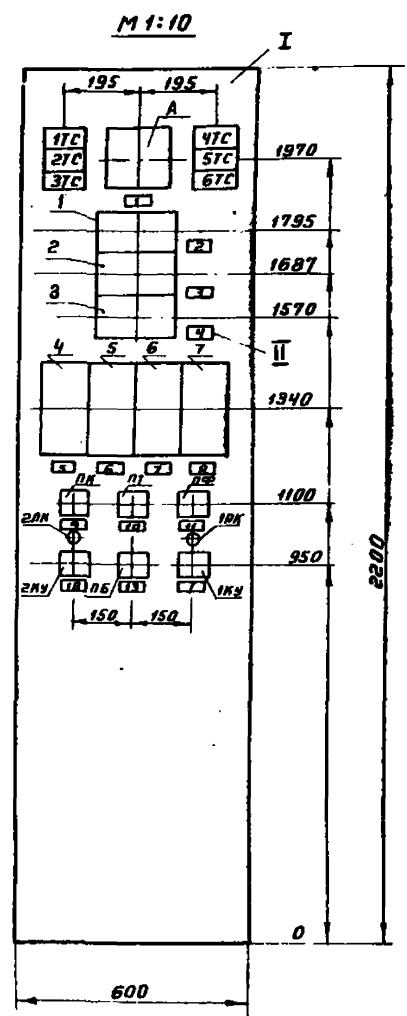


ПРИМЕЧАНИЕ
 Условные обозначения трубопроводов см. тепломеханическую часть проекта.

Устанавливается на щите общих занесов.

ТП 903-1-178 АТМ1					
КОТЕЛНЯЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ					
ПРИВЯЗАН	УЛИЦА ИЛИ ПУТЬ	УЛИЦА	УЛИЦА	ЗНАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	СТАНДА Лист Листов Р 4
ИНВ. Н	УЛ. СПЕЦ. ЭТИНГЕН	УЛ. СПЕЦ. ЭТИНГЕН	УЛ. СПЕЦ. ЭТИНГЕН	КОТЕЛ ДЕ-16-14ГМ 1 (2, 3, 4)	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

ФРОНТАЛЬНАЯ ПЛОСКОСТЬ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ НА ТАБЛО

№ ТАБЛО	ТЕКСТ	К-ВО
1ТС	ОТКЛОНЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА	1
2ТС	ФАКЕЛА НЕТ	1
3ТС	ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА НИЗКО	1
4ТС	РАЗРЕЖЕНИЕ В ТОПКЕ НИЗКО	1
5ТС	АВАРИЙНЫЙ УРОВЕНЬ	1
6ТС	КОТЕЛ ОТКЛЮЧЕН	1

ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ В РАМКАХ

№ РАМК	ТЕКСТ	К-ВО
1	ДЫМОСОС	2
2	ТЕМПЕРАТУРА ДЫМОВЫХ ГАЗОВ	1
3	ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА	1
4	РАЗРЕЖЕНИЕ В ТОПКЕ	1
5	РЕГУЛЯТОР ТОПЛИВА	1
6	РЕГУЛЯТОР ВОЗДУХА	1
7	РЕГУЛЯТОР РАЗРЕЖЕНИЯ	1
8	РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ	1
9	ОСТАНОВКА И ПУСК КОТЛА	1
10	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТОПЛИВА	1
11	РЕЗЕРВ	1
12	ДУТЬЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР	1
13	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ БЛОКИРОВ.	1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
I	ЩИТ ЩШ-ЗД-2200×600×600 ГОСТ 3244-68	1	ГОТОВОЕ ИЗДЕЛИЕ МЭТА
II	РАМКА ДЛЯ НАДПИСЕЙ РПМ-66	14	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИБОРОВ И АППАРАТУРЫ

ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Я	ДАМПЕРМЕТР ЭЗ78-3 ШКАЛА 30:150:800А	1	
1	ЛОГОМЕТР Ш69000 ШКАЛА 0:200°С	1	
2	НАПОРОМЕР НМП-52 ШКАЛА 0:160 ^{мм} /2	1	
3	ТАГОНАПОРОМЕР ТНМП-52 ПЕРЕД. МЭН. 12,5:0-1:12,5 ^{мм} /2	1	
4:7	РЕГУЛИРУЮЩИЙ ПРИБОР Р25. 1.2	4	
1ТС:6ТС	ТАБЛО СВЕТОВОЕ ДВУЛАМПОВОЕ ТСБ	6	
—	Лампа к табло РНЦ-220-10 ~220В	12	
ПК	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВФ90-Н1333/II-Д10	1	
1КЧ 2КЧ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВФ-1366 ₃ 9,10 ₂ /II-Д126	2	
ПБ ПТ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВФ90-Н111/II-Д42	2	
ПФ	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПМОВФ45-Н1177/II-Д6	1	
1ЛК 2ЛК	ЛАМПА КОММУТАТОРНАЯ КМ-55 ~60В	2	
—	ДАПКОДЕРЖАТЕЛЬ УНИФИЦИРОВАННЫЙ ДКЛ	2	

Примечание.

Прибор поз. 2 заменить на аналогичный со шкалой 0:250 кгс/м²

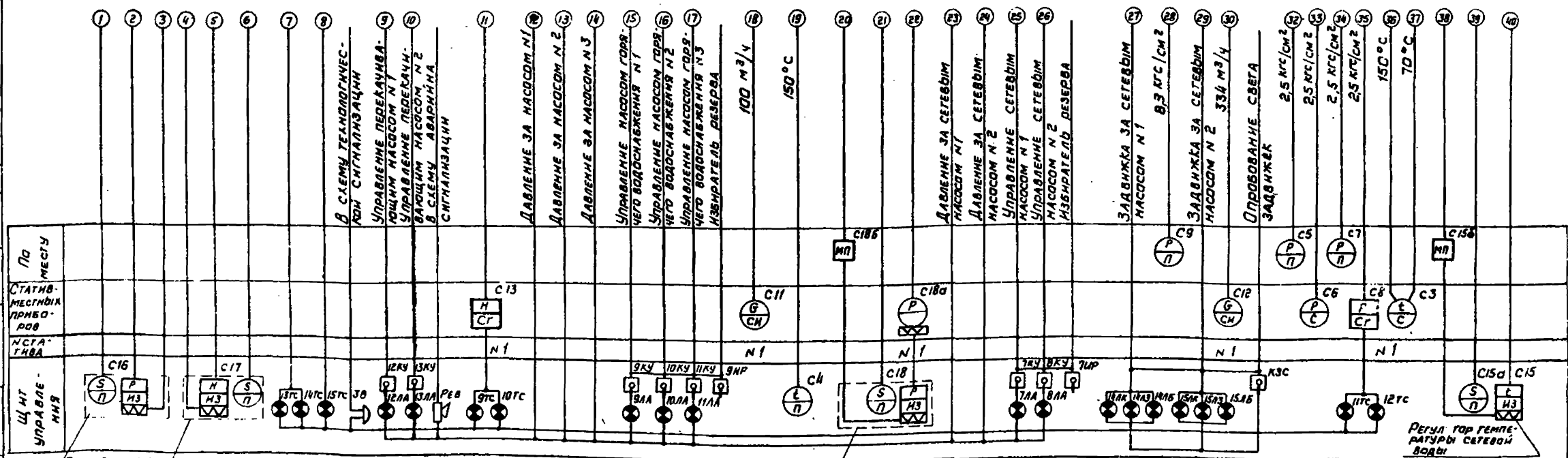
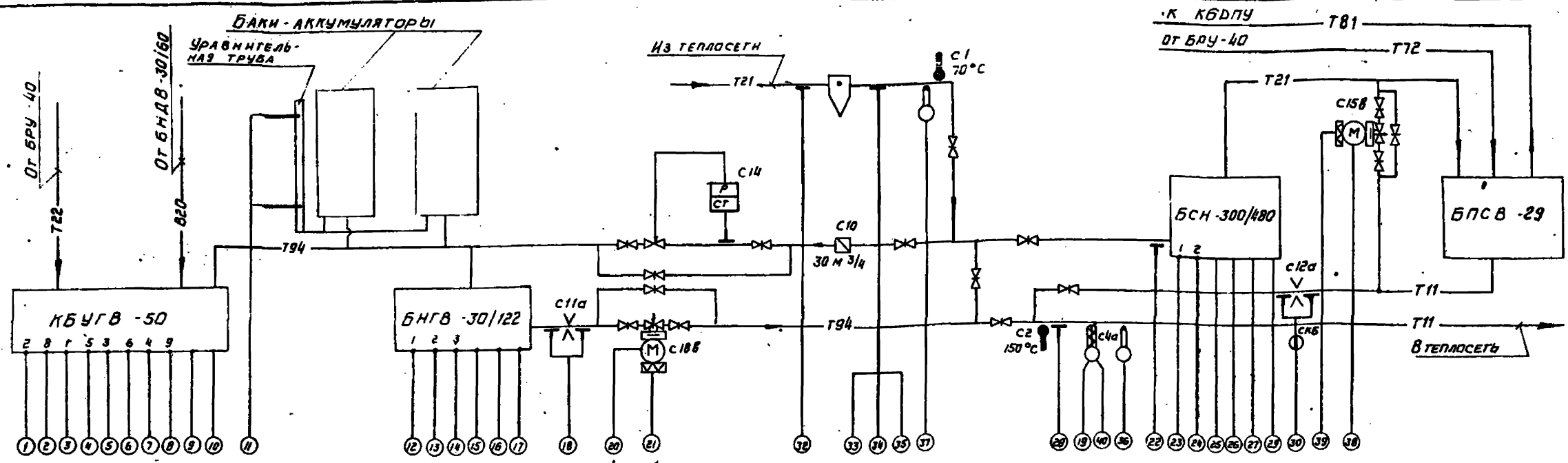
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178 Альбом Э

Имя и фамилия, инициалы и дата

ТП 903-1-178 АТМ1			
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14 ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ			
ПРИБВАЗАН	ТАШНИН ЮРТАЕВ	ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	СТАНДА. ЛИСТ ДИСТОВ
	НАЧ. ОЦА ФАЙЕРШТЕЙН		Р 5
	ГЛАВ. СПЕЦ. ЭТННГЕН	ОБЩИЙ ВИД ЩИТА Щ-К2, (Щ-ДЕ)	САНТЕХПРОЕКТ
	РУК. ГР. ГОРНЮСТЕВ		Г. МОСКВА
	СТ. ИНЖ. ЯСТРЕБОВА		
ИМЯ. И	И. ИВАНП ЯСТРЕБОВА		

СОГЛАСОВАНО
 ТЕР. ОТД. УПРАВЛЕНИЯ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ
 ГЛАВ. ИНЖ. ОТДЕЛ КУ-2
 Исполн. [Signature]

Титловский проект 903-1-178
 Альбом №



Регулятор давления в деаэрагоре горячего водоснабжения
 Регулятор уровня в деаэрагоре горячего водоснабжения

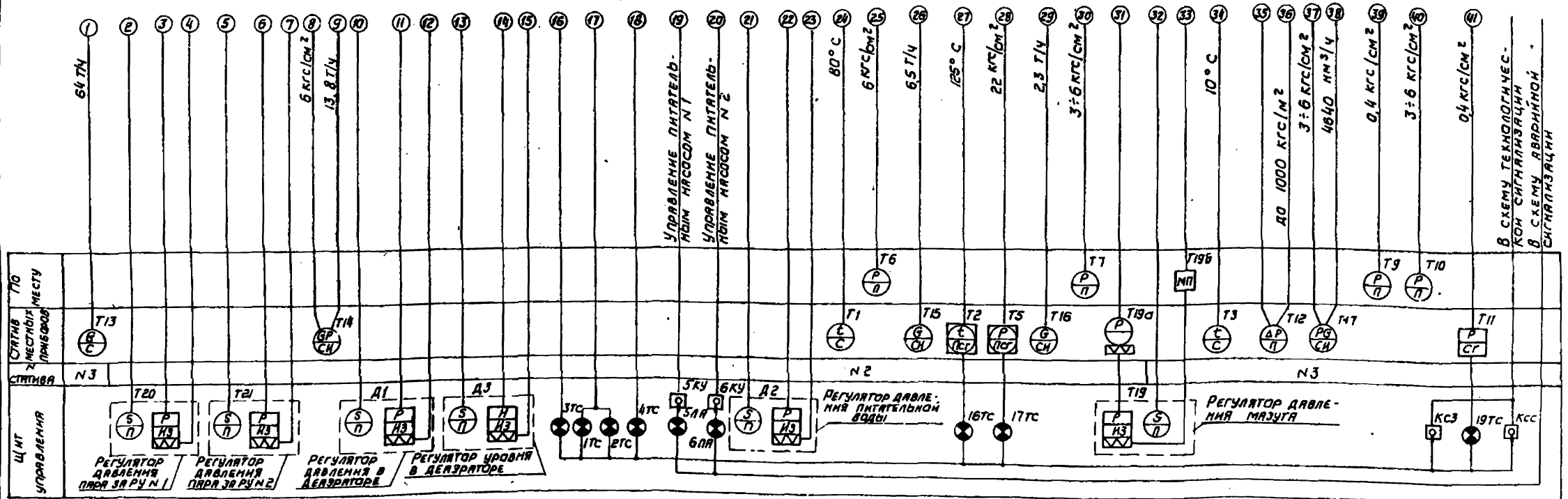
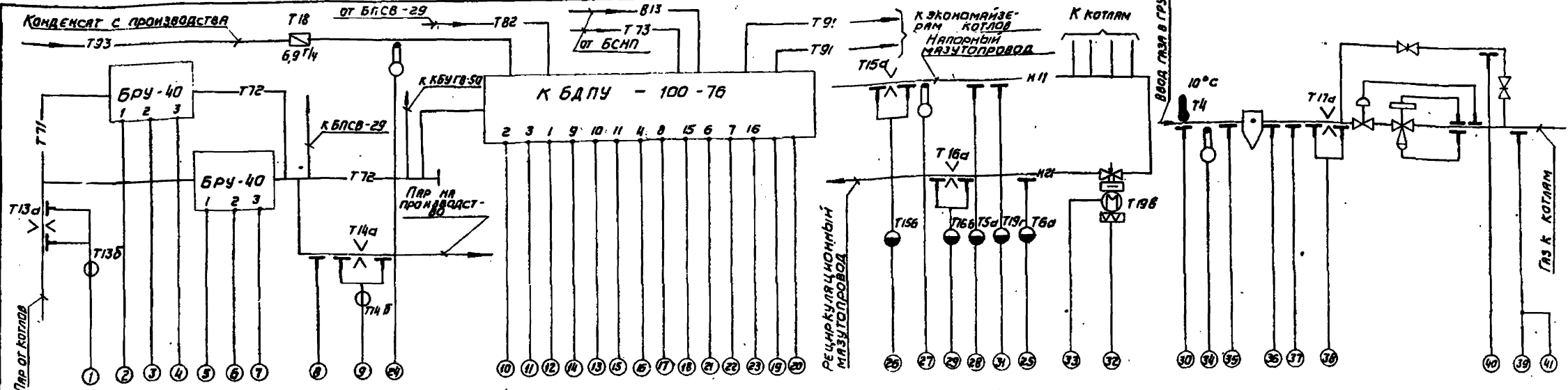
Регулятор давления сетевой воды

Примечание.
 Условные обозначения трубопроводов см. тепломеханическую часть проекта.

ТП 903-1-178 -АТМ 1			
Котельная с 4 котлами ДЭ-16-14ГМ		СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТАРИТАЯ	
Здание из сборных железобетонных конструкций		Старая Лиса Лисов	
Привязан	Гл. инж. ШИДЕР	Инж. Юртаев	
	Инж. Радченко	Инж. Радченко	
	Инж. Радченко	Инж. Радченко	
	Инж. Радченко	Инж. Радченко	
	Инж. Радченко	Инж. Радченко	
Вспомогательное оборудование сетевой установки		САНТЕХПРОЕКТ	
Схема функциональная		С. Маслова	

Копир. № 245 - 16682-09 8

Типовой проект 903-1-178 Альбом X



ПРИМЕЧАНИЕ
 Условные обозначения трубопроводов см. тепломеханическую часть проекта.

ТН 903-1-178 - АТМ I

КОТЕЛОНА С 4 КОТЛАМИ ДЭ-16-14 ГМ
 СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОБОРЯБИЯ
 ДАННЫЕ ИЗ СВОБОДНОЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ КОНСТРУКЦИИ

ПРИВЯЗАН:

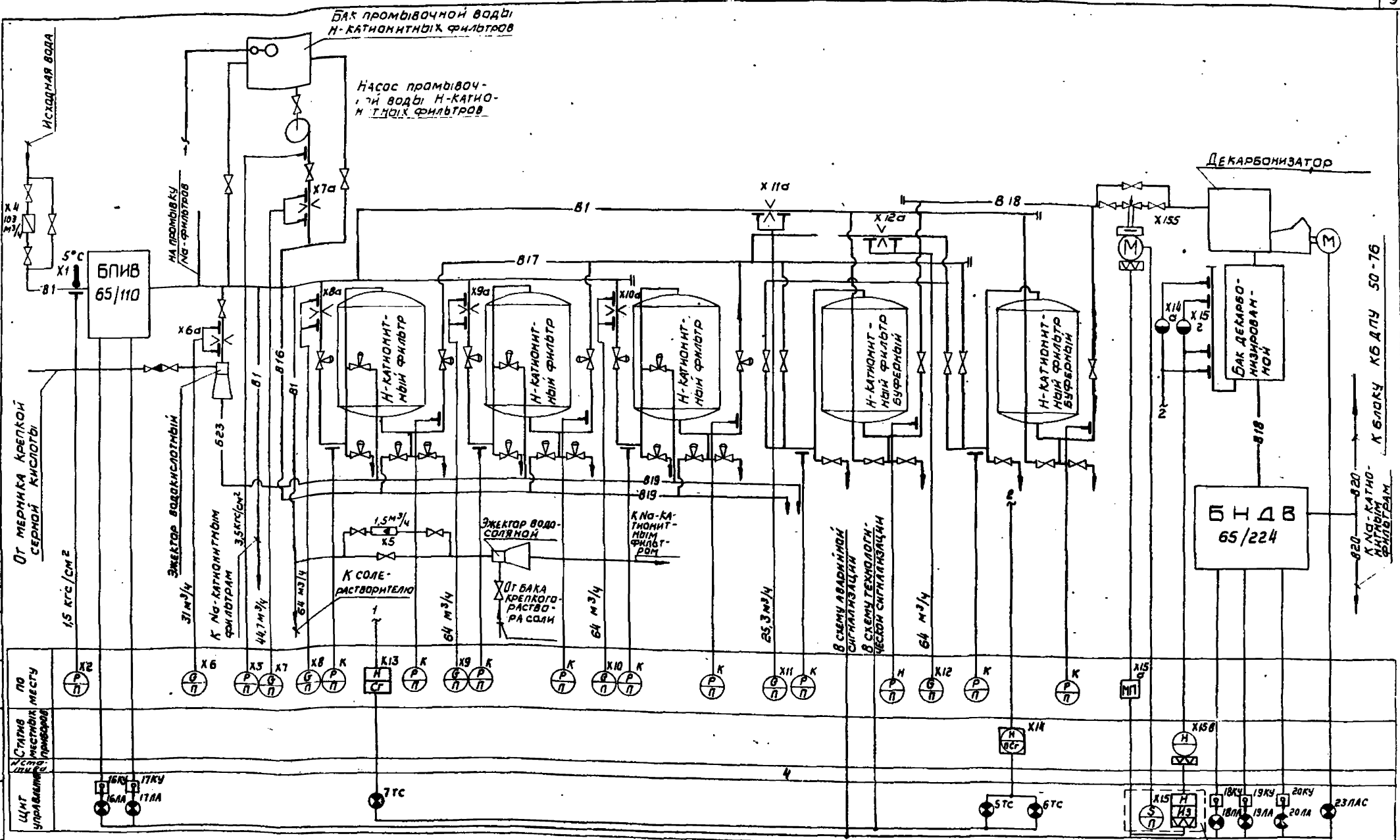
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
 ОБЪЕКТОВЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ
 СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	7	

САНТЕХПРОЕКТ
 г. МОСКВА

КОМП. № ДК - 18682-09/3

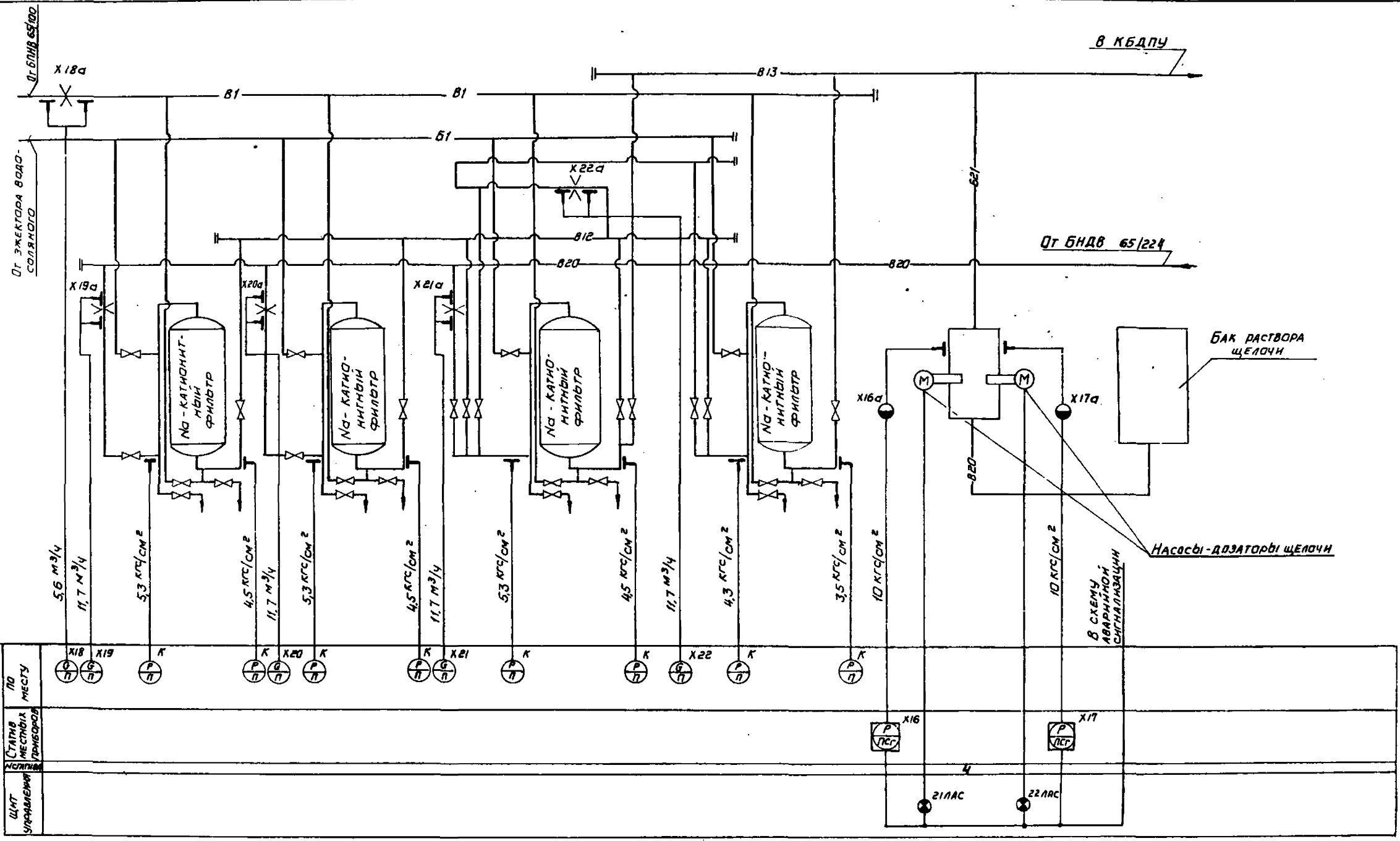


- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Схема выполнена на 2 листах см. лист 9.
 2. Приборы с индексом "К" поставляются комплектно с оборудованием.
 3. Условные обозначения трубопроводов см. тепломеханическую часть проекта.

РЕГУЛЯТОР УРОВНЯ В БАКЕ ДЕКАРБОНИЗИРОВАННОЙ ВОДЫ

Привязан		И.М.И.П. ШИЛАЕВ	И.М.И.П. КУРТАЕВ	И.М.И.П. РАМЕРШТАМ	И.М.И.П. ЭТИНГЕН	И.М.И.П. ИСЛАМ САКАРЖОВА	И.М.И.П. И. КОМ. РАСТРЕВА
ИВ. №		ТП 903-1-178 АТМ1					
		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ					
		ЗДАНИЕ ИЗ СЕВЕРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ					
		ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ					
						СТАНДАРТ ЛИСТ	
						Р 8	
						САНТЕХПРОЕКТ	

Титовой проект 903-1-178 Албом X



Примечание.

1. Схема выполнена на 2 листах см. лист 8.
2. Приборы с индексом "К" поставляются комплектно с оборудованием.
3. Условные обозначения трубопроводов см. тепломеханическую часть проекта.

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Иванов.И.И.	10.10.1988
Центр управления	Старший мастер	Местный	Управляющий
Инв.№	Лист	178	10

Привязки		Инв.№	Лист	178	10
Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов
Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов
Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов	Инж.И.И. Иванов

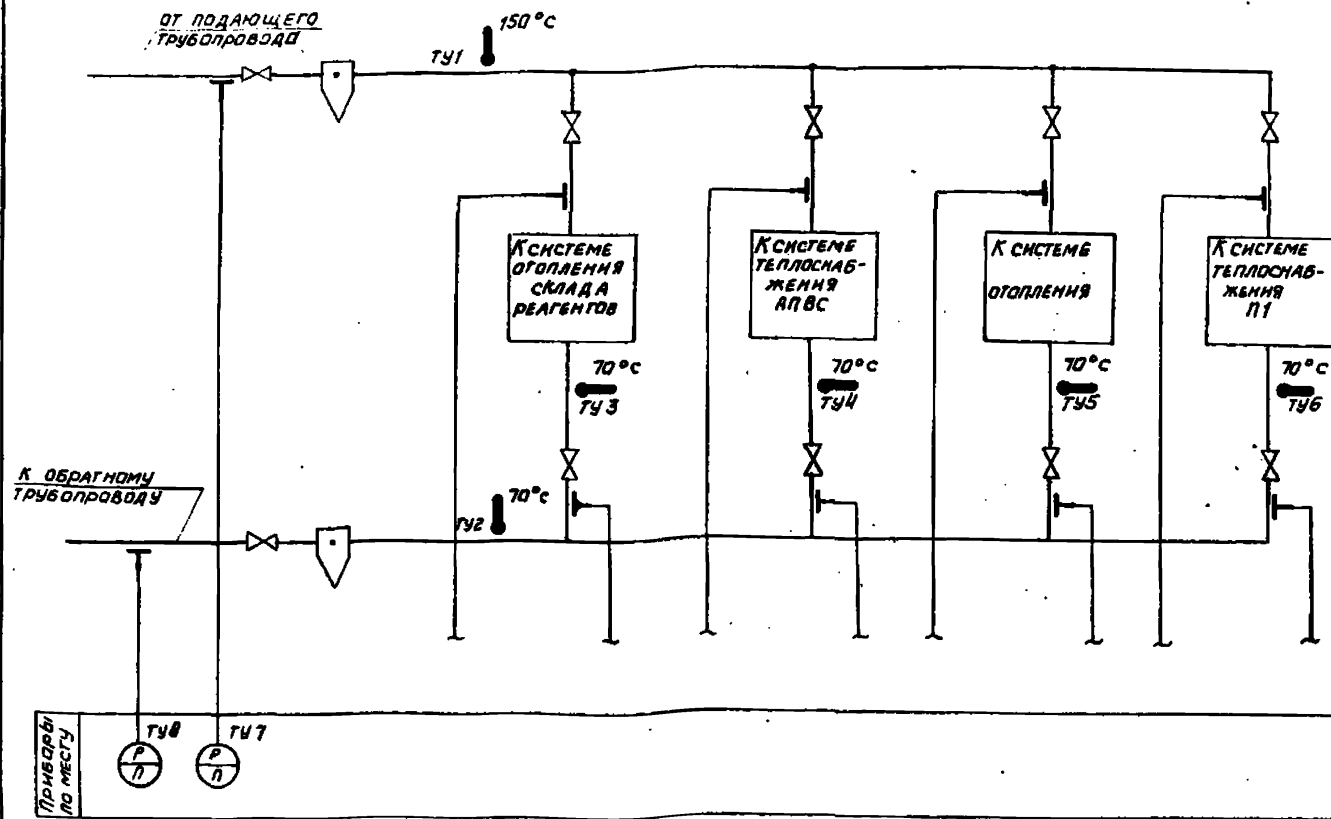
ТП 903-1-178 - АТМ1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ
 СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТРАБОТАЯ
 Здание из сборных железобетонных конструкций
 П 9
 Испытательное оборудование
 Задающие/управляющая установка
 Схема функциональная
САНТЕХПРОЕКТ
 г. Москва

Копир. Ред. 16882-09 Н

Альбом X

Типовой проект 903-1-178



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ			
Позицион-ное обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Отборное устройство 16-225	5	
2	Отборное устройство 16-80	5	

Имя, инициалы, подп. и дата взыск. инв. №

Место установки местных отборных устройств	Измеряемый параметр	Измеряемая среда	Агрегат	Имя, инициалы, подп. и дата взыск. инв. №									
				ТУ1	ТУ2	ТУ3	ТУ4	ТУ5	ТУ6	ТУ7	ТУ8		
Подающий трубопровод	Температура	Вода	Тепловой узел										
Обратный трубопровод	Температура	Вода	Тепловой узел										
Подающий трубопровод	Давление	Вода	Тепловой узел										
Обратный трубопровод	Давление	Вода	Тепловой узел										

Имя, инициалы, подп. и дата взыск. инв. №		ТП 9034-178 -АТМ1	
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ		Система теплоснабжения открытая	
Здание из сборных железобетонных конструкций.		Р	Ю
Тепловой узел.		САНТЕХПРОЕКТ	
Схема функциональная и внешний проводок.		Москва	

Копия. 16882-09 (12) 12.01.80. 9.03.