

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-51/70, 903-1-52/70

КОТЕЛЬНАЯ С 2 КОТЛАМИ ДКВР-4-13
ТОПЛИВО - МАЗУТ, ГАЗ.

903-1-51/70, 903-1-52/70 ТИП 1. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА И ПАР. ТОПЛИВО-МАЗУТ, ГАЗ.
903-1-51/70 ТИП 2. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА. ТОПЛИВО-МАЗУТ.
903-1-52/70 ТИП 2. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ПАР. ТОПЛИВО-ГАЗ.
903-1-51/70 ТИП 3. ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ПАР. ТОПЛИВО-МАЗУТ.

/ КОТЕЛЬНАЯ ЗАКРЫТАЯ /

АЛЬБОМ XII
АВТОМАТИЗАЦИЯ И КОНТРОЛЬ.
ВОДОПОДГОТОВКА

РАЗРАБОТАН
Проектным институтом № 1
Союзмашстройпроект
Госстрой СССР

9483-20

1944/20 1-56

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Проектным институтом № 1
21/2/ 1977 г Приказ № 250

№ п/п	Наименование	№ чертежа	№ страницы	Примечание
1	2	3	4	5
I теплотехнический контроль				
1	Водоподготовка. Содержание альбома.	—	2	
2	Водоподготовка. Пояснительная записка.	—	3	
3	Водоподготовка. Принципиальная технологическая схема автоматизации.	КА-1	4	тип 1,3
4	Водоподготовка. Принципиальная технологическая схема автоматизации.	КА-2	5	тип 2
5	Водоподготовка. Схема внешних соединений прибораб.	КА-3и	6	тип 1,3
6	Водоподготовка. Схема внешних соединений эл. аппаратуры управления электродвигателями.	КА-4и	7	тип 1,3
7	Водоподготовка. Схема внешних соединений прибораб.	КА-5и	8	тип 2
8	Водоподготовка. Схема внешних соединений эл. аппаратуры управления электродвигателями.	КА-6и	9	тип 2
9	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-7	10	тип 1,3
10	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-8	11	тип 1,3
11	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-9	12	тип 1,3
12	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-10	13	тип 1,3
13	Водоподготовка. Примерное направление траса кабельных и трубных прободак.	КА-11	14	тип 1,3

1	2	3	4	5
14	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-12	15	тип 2
15	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-13	16	тип 2
16	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-14	17	тип 2
17	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-15	18	тип 2
18	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных прободак.	КА-16	19	тип 2
19	Водоподготовка. Спецификации.	КА-17и	20	тип 1,3
20	Водоподготовка. Спецификации.	КА-18и	21	тип 1,3
21	Водоподготовка. Спецификации.	КА-19и	22	тип 2
22	Водоподготовка. Спецификации.	КА-20и	23	тип 2
23	Водоподготовка. Опросный лист.	КА-21и	24	тип 1,3
24	Водоподготовка. Опросный лист.	КА-22и	25	тип 2

Примечания:

1. Опись чертежей выполнена для типового проекта 903-1-51 теплоносители типа 1,2,3.
2. Для типового проекта 903-1-52 (теплоносители 1,2) водоподготовка принимается по типовому проекту 903-1-51 (теплоносители типа 1,3).

госстрой СССР Совзнашстройпроект Проектный институт №1 С Ленинград 1970г.	котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топлива - мазут (свз).	Типовой проект 903-1-51/0 тип 1,2,3
серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Водоподготовка. Содержание альбома.	Альбом XII надка-лист

Исполнитель: Чеботаров В.И.
 Проверил: Давыдов В.И.
 Утвердил: Салтыков С.И.
 Инженер-проектировщик: Рукман В.И.
 Инженер-проектировщик: Лебедев В.И.
 Инженер-проектировщик: Голубовский В.И.

ерия
Т-798/14

Пояснительная записка.

В альбоме помещены рабочие чертежи теплотехнического контроля, сигнализации и дистанционного управления водоподготовки.

I. Теплотехнический контроль.

Водоподготовка оборудована минимально необходимым количеством контрольно-измерительных приборов, необходимых для нормального ведения технологических процессов. Теплотехнический контроль за работой установки осуществляется при помощи контрольно-измерительных приборов, расположенных в местах обслуживания оборудования.

Контрольно-измерительные приборы и аппаратура заказываются по спецификации, приведенной в данном альбоме XII. При необходимости выдачи заявочной спецификации следует пользоваться альбомом XXI, в котором помещены:

«Спецификации на оборудование, изделия и материалы».

В связи с тем, что дешевые и простые в эксплуатации расходомеры не изготавливаются, в проекте отказались от замеров воды на каждый фильтр химводоочистки. Общие замеры расходов сырой и хлорогигиенической воды осуществляются с помощью водомеров.

Замер расхода воды на промывку осуществляется показывающим прибором ДСП-780Н.

II. Указания по применению проекта.

Для заказа фирманометра требуется передать заводу-изготовителю заполненный вопросный лист.

Вопросный лист, приведенный в настоящем альбоме, необходимо тщательно проверить, внося все изменения, которые могут возникнуть при привязке проекта.

При привязке типового проекта спецификации уточняются и составляются вновь по тем же формам.

Следует учесть, что для типовых проектов 903-1-51 тип 3 и 903-1-52 тип 2 теплоносителем является пар.

Исполнитель	Край	М.С.
Проверил	Демур	М.С.
Копировал	Лазарь	М.С.
Разработчик	Лазарь	М.С.
Нач. отд.	Николаев	М.С.
Ин. спец. отд.	Лазарь	М.С.
Ин. констр. отд.	Лазарь	М.С.

1944/20

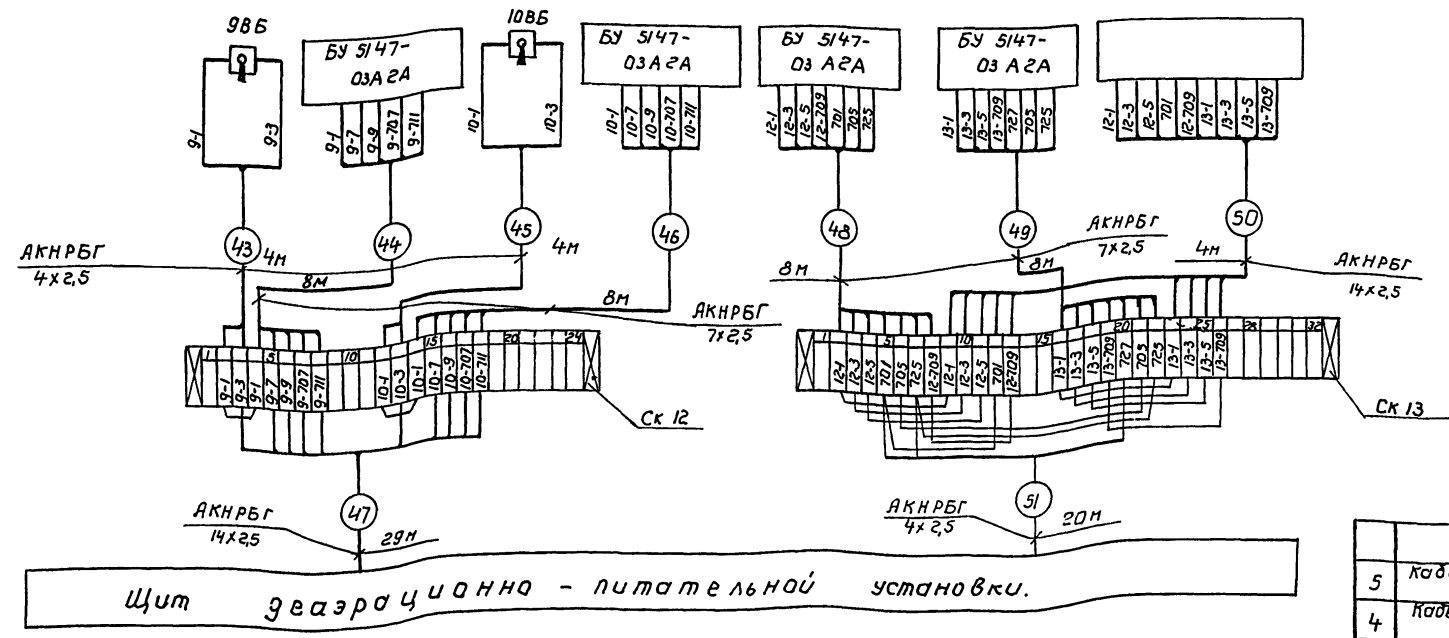
Восстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт 1 г. Ленинград 1957г.	Котельная с 2 котлами ДКВР 4-13 топливо — мазут (газ).	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1, 2, 3.
Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Водоподготовка.	Альбом XII
	Пояснительная записка.	Марка-лист —

Фриг
ИТР-989

Агрегат	В о д о п о г о т о в к а						
назначение эл. аппаратуры	Управление эл. двигателями насосов сырой воды.			Управление эл. двигателями насосов - газаторов нитратов.			
наименование эл. аппаратуры	Выключатель пакетный	Станция управления	выключатель пакетный	Станция управления	Станция управления	Станция управления	Пост местного управления эл. двигателями насосов газаторов - рдств. нитратов
Место установки эл. аппаратуры	У электро-двигателя	ЦСУ панель 1	У электро-двигателя	ЦСУ панель 6 (тип 1) панель 4 (тип 3)	ЦСУ панель 6 (тип 1) панель 4 (тип 3)	ЦСУ панель 1	у электро-двигателя

Примечания:

1. Общий вид и монтажную схему поста местного управления электродвигателями см. альбом VIII (электротехническая часть проекта) в. до нарезки, длины кабелей уточнить по месту.



5	Кабель с алюминиевыми жилами.	АКНРБГ	14x2,5	33м			
4	Кабель с алюминиевыми жилами.	АКНРБГ	7x2,5	32м			
3	Кабель с алюминиевыми жилами.	АКНРБГ	4x2,5	28м			
2	Соединительная коробка	СК-32	-	1			
1	Соединительная коробка	СК-24	-	1			
1	2	3	4	5	6		
№	Наименование	тип или ГОСТ	Техни-ческие данные	кол.	Примечание		
Спецификация изделий и материалов							

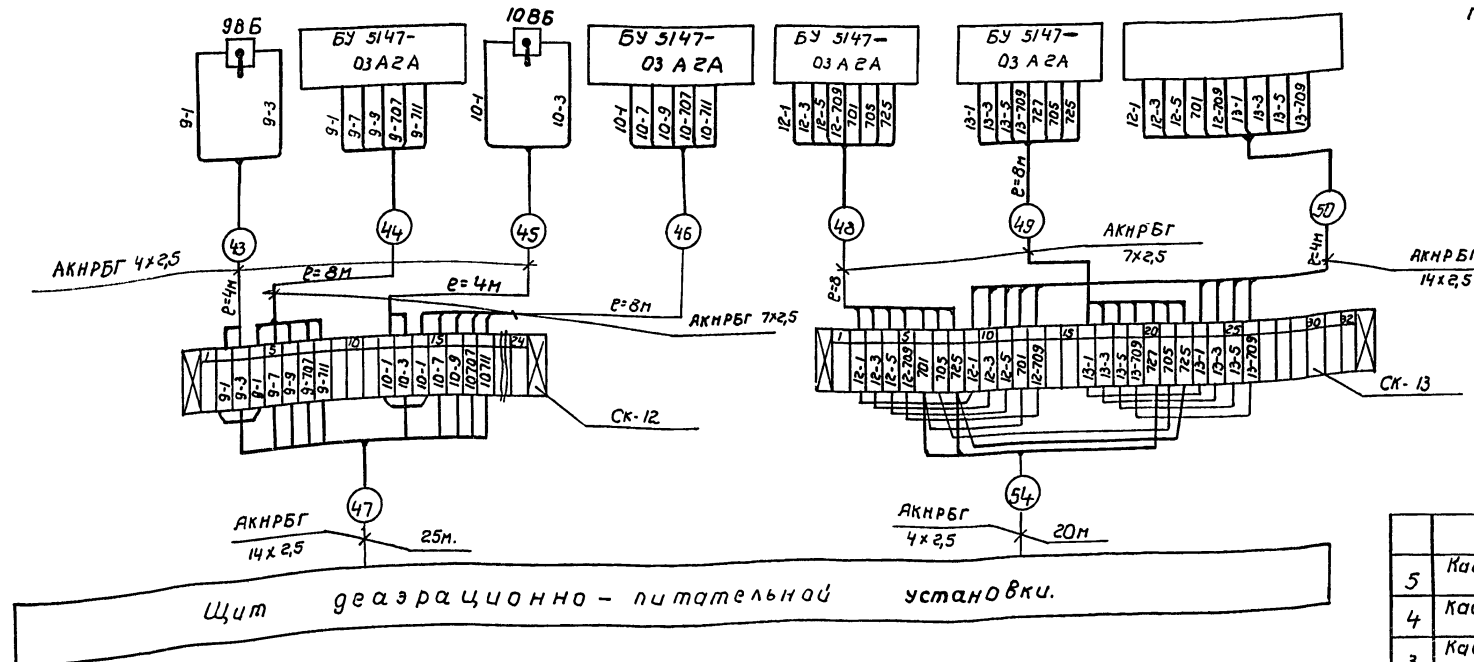
Восстрой СССР Союзнашстройпроект ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ г. Ленинград 1970г.	Котельная с 2 котлами дквр - 4,3 топливо - мазут (свз)	Типовой проект 903-1-51/10 тип 13 альбом
	Водоподготовка, схема внешних соединений эл. аппаратуры управления электродвигателями.	XII парка - лист КА-4и

К. Д. Соловьев, отв. инженер-проектировщик
В. К. Фриг, зам. главного инженера
С. П. Шендеров, зам. главного инженера
Исполнитель Черногодова, С. В. Соловьев

Агрегат	В о д о п о д г о т о в л е н и е						
Назначение эл. аппаратуры.	Управление эл. двигателями насосов сырой воды.			управление эл. двигателями насосов - дозаторов нитратов.			
Наименование эл. аппаратуры	выключатель пакетный	станция управления	выключатель пакетный	станция управления	станция управления	станция управления	пост управления эл. двигателями насосов - дозаторов раствора нитрата
Место установки эл. аппаратуры.	у электро двигателя	ЩСУ панель 1	у электро двигателя	ЩСУ панель 6	ЩСУ панель 6	ЩСУ панель 1	у электро двигателя

Примечания

1. Общий вид и монтажную схему поста местного управления электродвигателями насосов - дозаторов нитратов см. электротехническую часть проекта альбом VIII / 1, 2, 3.
2. До нарезки длины кабелей уточнить по месту.



5	Кабель с алюминиевыми жилами.	АКНРБГ	14x2,5	29м.	
4	Кабель с алюминиевыми жилами.	АКНРБГ	7x2,5	32м	
3	Кабель с алюминиевыми жилами.	АКНРБГ	4x2,5	28м	
2	Соединительная коробка	СК-32	-	1	
1	Соединительная коробка	СК-24	-	1	
1	2	3	4	5	6
N/n	Наименование	Тип или ГОСТ	Технические данные	кол.	Примечание.

Спецификация изделий и материалов.

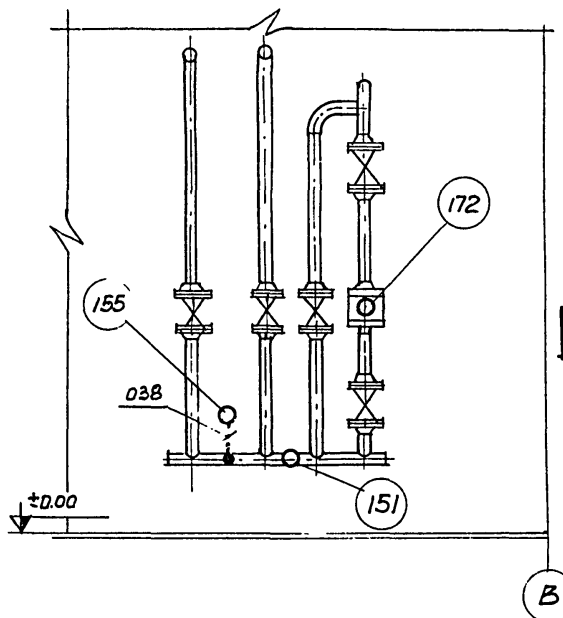
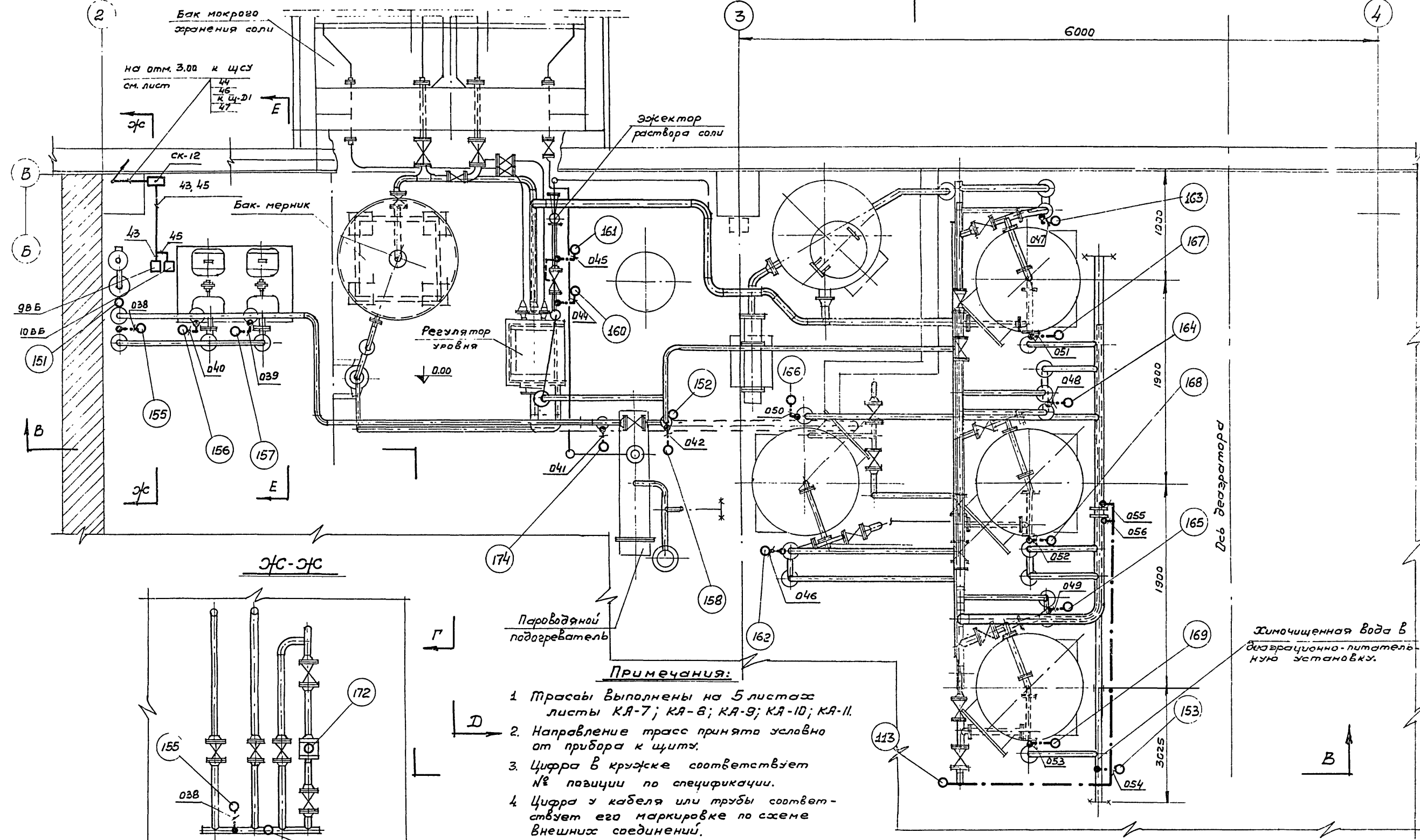
Госстрой СССР Союзмашстрой проект проектный институт N 1 г. Ленинград 1970	Котельная с 2 котлами ДКВР - 4-13 топливо - мазут. Водоподготовка Схема внешних соединений эл. аппаратуры Управление электро- двигателями.	Типовой проект 303-1-3170 тип 2 альбом XII Марка - лист КА-6и
--	---	---

С.А. Смирнов, инженер
С.И. Школьников, инженер
Исполнитель: Школьников С.И.

План на отм. 0.00

М 1:25

Серия
НИТ-7361-ч



- Примечания:**
1. Трассы выполнены на 5 листах листы КЯ-7; КЯ-8; КЯ-9; КЯ-10; КЯ-11.
 2. Направление трасс принято условно от прибора к щитам.
 3. Цифра в кружке соответствует № позиции по спецификации.
 4. Цифра у кабеля или трубы соответствует его маркировке по схеме внешних соединений.
 5. Схема внешних соединений дана на листе КЯ-3 и КЯ-4.
 6. Условные обозначения см. лист КЯ-11

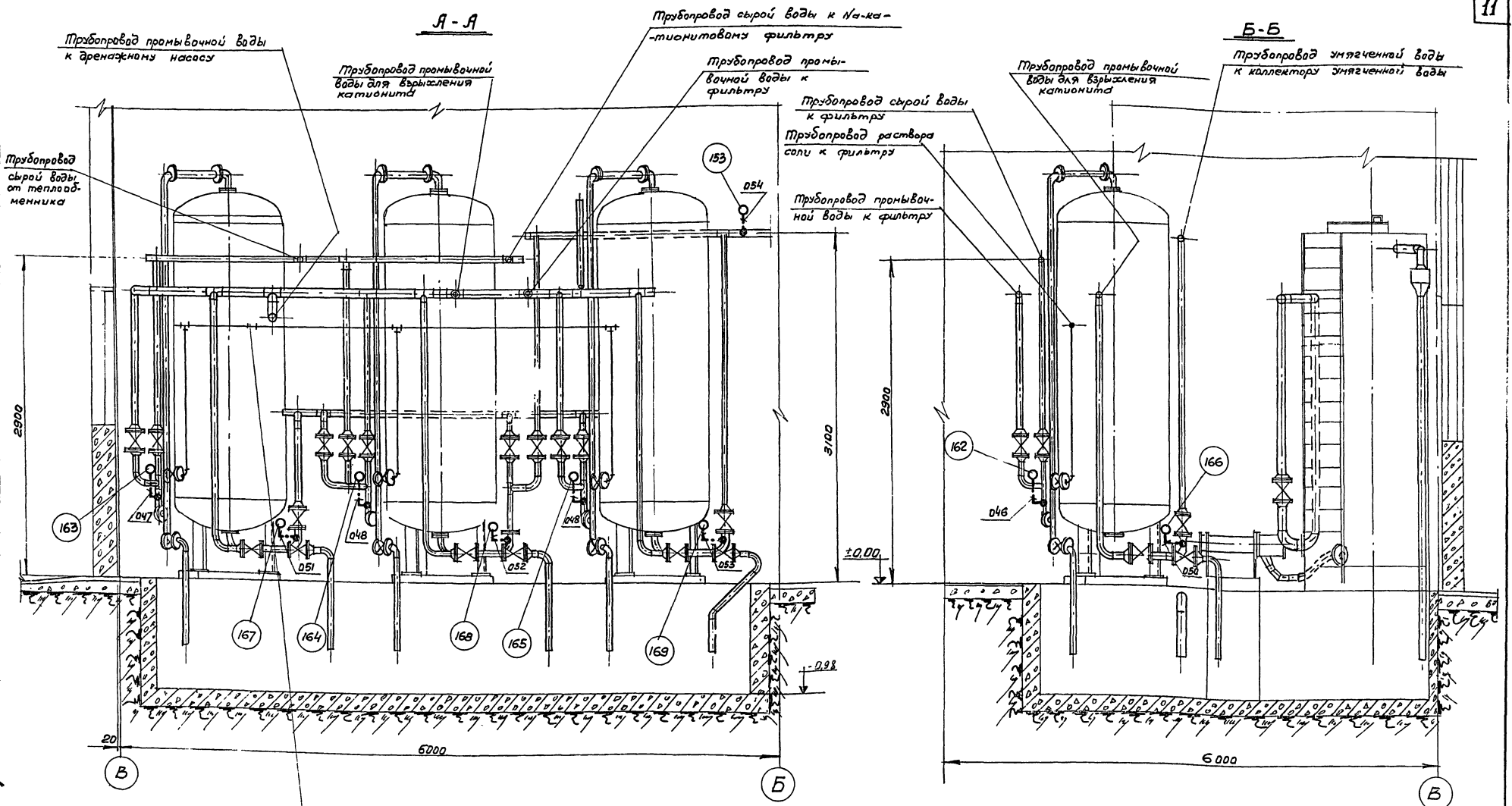
Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г. Серия унифицированных типовых проектов Котельная с котлами ДКВР.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13 топливо - мазут (газ). Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных проводов.	Типовой проект 903-1-51/70 тип 1,3 Альбом XII Марка-лист КЯ-7
--	--	---

1944/20

нач. отдела	Масман	Исполнитель	Секрета	Состав
Ин. спец. отд.	Николаев	Исполнитель	218 анов	Визу
Ин. констр. отд.	Лебедева	Проверил	Дембровская	Резерв
Ин. группы	Поповский	Копировал	Легатина	Длинный
Инженер	Безбородкина			

Серия
НИТ-798/1-4

№ п/п	Исполнитель	Сектор
1	Исполнитель	Сектор
2	Исполнитель	Сектор
3	Проверил	Сектор
4	Копировал	Сектор
5	Лазаркина	Сектор
6	Безбородкина	Сектор
7	Лазаркина	Сектор
8	Лазаркина	Сектор
9	Лазаркина	Сектор
10	Лазаркина	Сектор
11	Лазаркина	Сектор
12	Лазаркина	Сектор
13	Лазаркина	Сектор
14	Лазаркина	Сектор
15	Лазаркина	Сектор
16	Лазаркина	Сектор
17	Лазаркина	Сектор
18	Лазаркина	Сектор
19	Лазаркина	Сектор
20	Лазаркина	Сектор



Примечания:

1. Трассы выполнены на 5 листах:
(см. листы КЯ-7; КЯ-8; КЯ-9; КЯ-10; КЯ-11)
2. Условные обозначения см. лист КЯ-11.

Трубопровод раствора соли от эжектора

1944/20

Застрой СССР Союзинститпроект Проектный институт г. Ленинград 1967г.	Котельная с котлами 4КВР-4-13. Топлива-мазут (соз). Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных проводов.	Тиловый проект 943-57770 Тип 1,3 Альбом XII Марка-лист КЯ-8
---	---	---

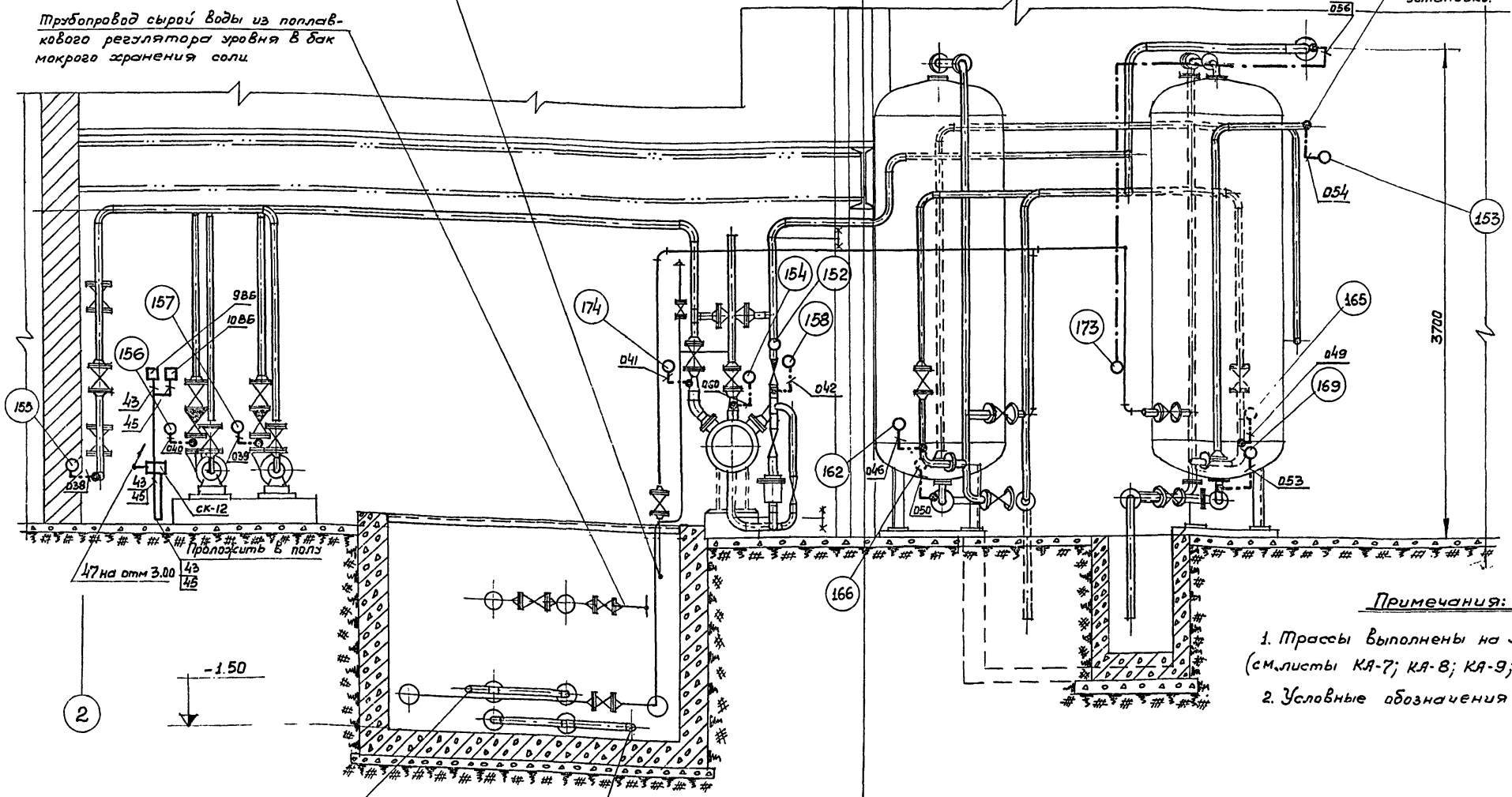
Серия
НПТ-798/1-4

Трубопровод раствора соли эжектора
к на-катионитовым фильтрам.

В-В

Трубопровод осмоченной воды
в деаэрационно-питательную
установку.

Трубопровод сырой воды из поплав-
кового регулятора уровня в бак
мокрого хранения соли.



47 на отм 3.00

-1.50

3700

Примечания:

1. Трассы выполнены на 5 листах.
(см. листы КЯ-7; КЯ-8; КЯ-9; КЯ-10; КЯ-11.)
2. Условные обозначения см. лист. КЯ-11.

Трубопровод раствора соли
из бака мокрого хранения к
баку мерного раствора соли.

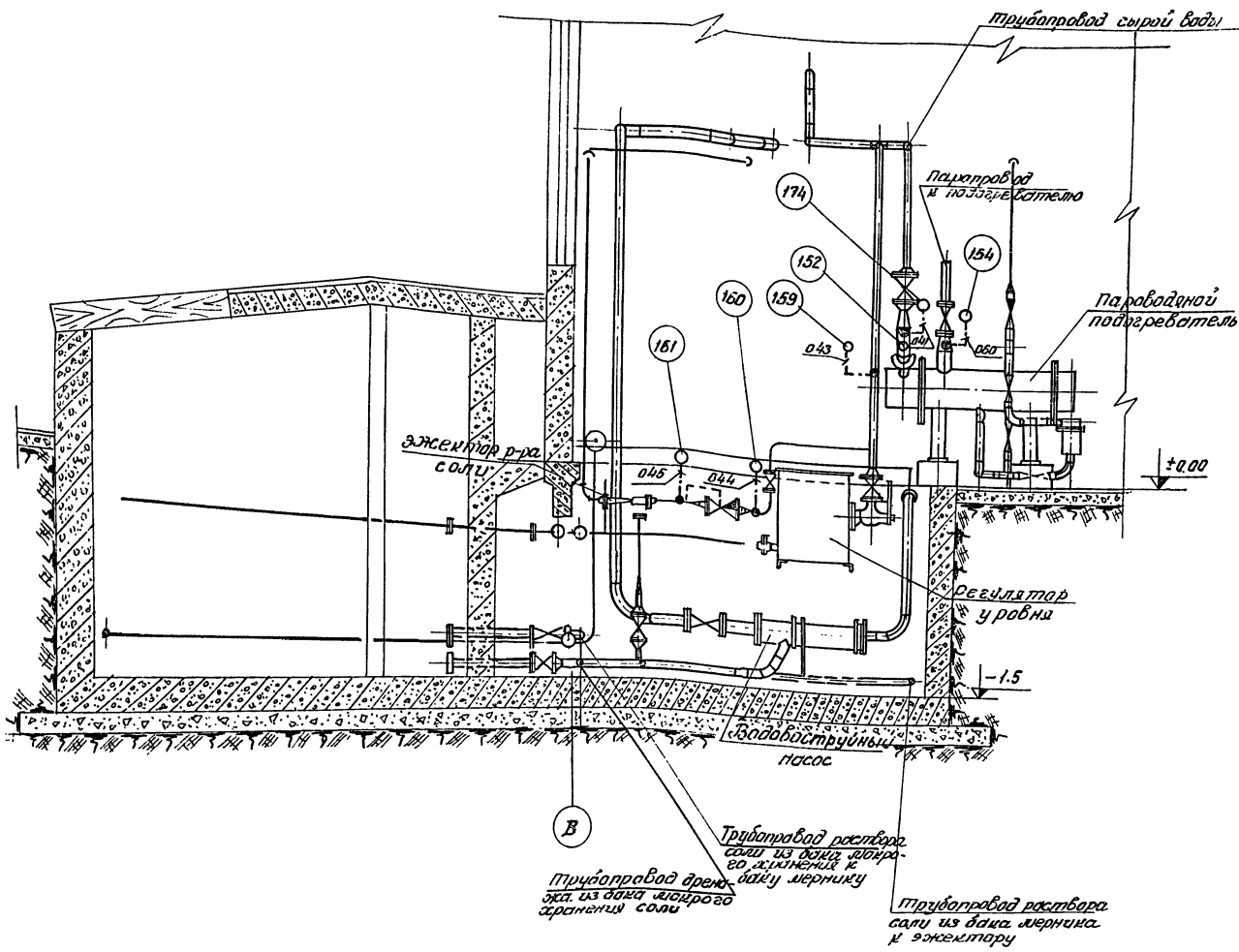
Дренаж из бака мокрого
хранения соли к дренажному
насосу.

И.м. отдела	Резерв	С.С.С.Р.
Э. спец. отд.	Пискунов	С.С.С.Р.
Э. констр. отд.	Левашова	С.С.С.Р.
Р.ж. группы	Поплавский	С.С.С.Р.
Инженер	Безруковича	С.С.С.Р.
Исполнитель	Сыроладва	С.С.С.Р.
Исполнитель	Убанов	С.С.С.Р.
Проверил	Дембровская	С.С.С.Р.
Копировал	Лазотина	С.С.С.Р.

1944 | 20

Дострой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13. Топливо-мазут (газ). Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных проводок.	Типовой проект 903-1-51/70 Тип 1.3 Альбом К11 Марка-лист КЯ-9
---	---	---

А - А



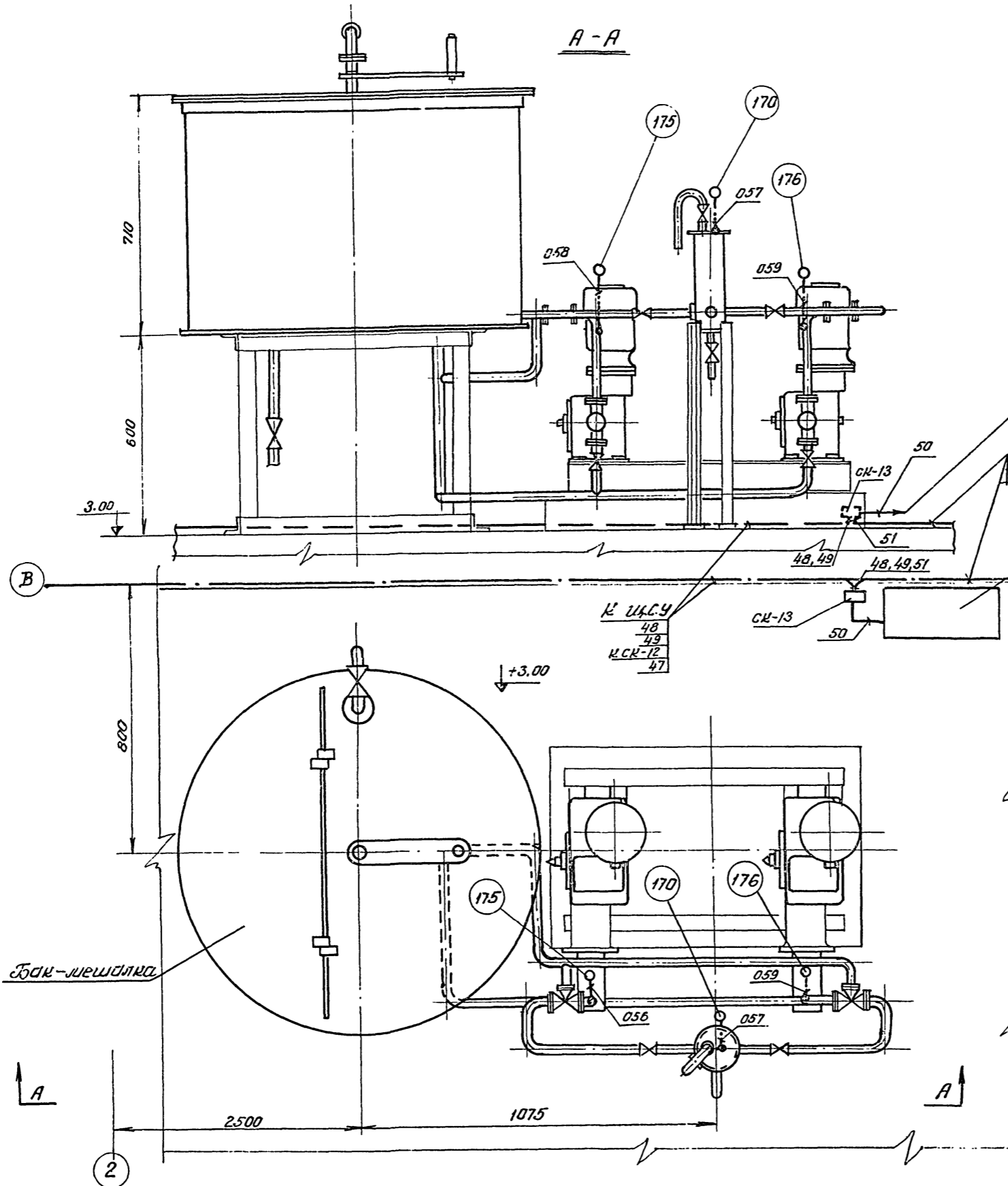
Примечание:

1. Трассы выполнены на 5 листах (Листы К.А-7; К.А-8; К.А-9; К.А-10; К.А-11).
2. Условные обозначения см. лист К.А-11.

Эл. констр. ст. Губарева
 Руч. работы Губарева
 Проверил Демурова
 Коллеги Колупаев
 Инженер Колупаев
 Инженер Колупаев

Госстрой СССР Союзгосстройпроект Проектный институт №1 в Ленинграде 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13. Топливо - мазут (свд) Водоподавателька. Примерное направление типовых проектных котельных с котлами ДКВР.	Типовой проект 303-1-31/70 стлп 1,3 Альбом XII Марка-лист К.А-10
--	---	--

Серия
117-798/1-4



Примечание.
Проецсы выполнены на 5 листах
(см. листы КА-7; КА-8; КА-9; КА-10; КА-11).

В шкаф управления насосами
дозаторами нитратов
К щиту щ-Д1
Шкаф управления
насосами - дозаторами
нитратов

○	Местный прибор
•	Отборное устройство давления
□	Соединительная коробка
□	Пост местного управления, ключ, пускатель
↗	Направление линии вверх
↘	Направление линии вниз
•	Направление линии к нам
— · —	Импульсная линия
— — —	Кабельная линия
Обозначение	Наименование
Условные обозначения	

Госстрой СССР Сов. Министры Проект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13. Тепло-измерит (свз). Водоподготовка. Примерное направление проецс кабельных трубных проводок.	Техобой проект 903-1-51, 52, тип 1, 3 170 Альбом XII Ларка-лист КА-11
---	--	---

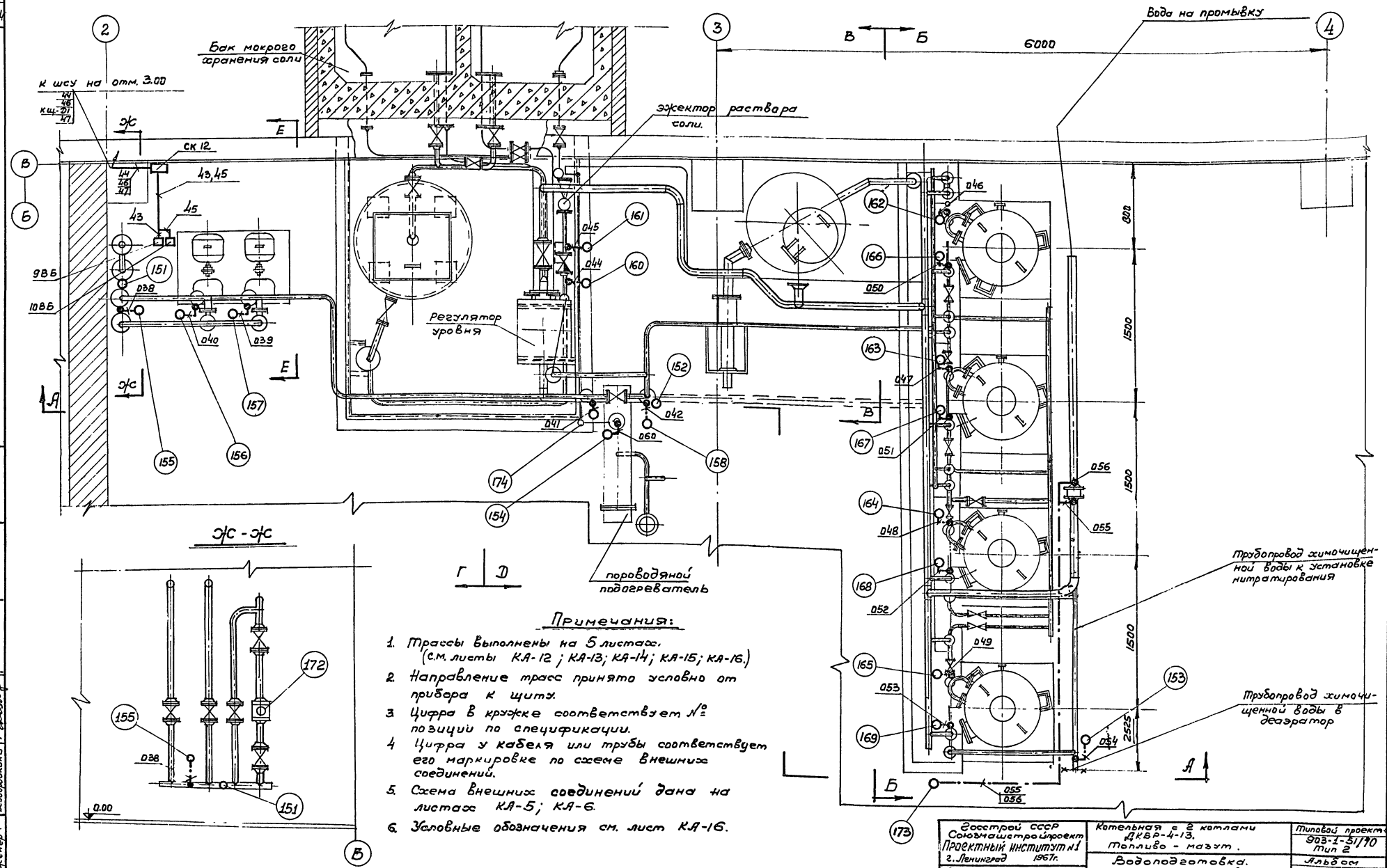
В. Спеч. отд. Миссаров
С. К. Кондрат. Пеледева
Р. К. Браун. Палавский
Инженер. Безбородко

Исполнит. Уваров
Дембровский
Кутельнов
Копир.

1944 | 20

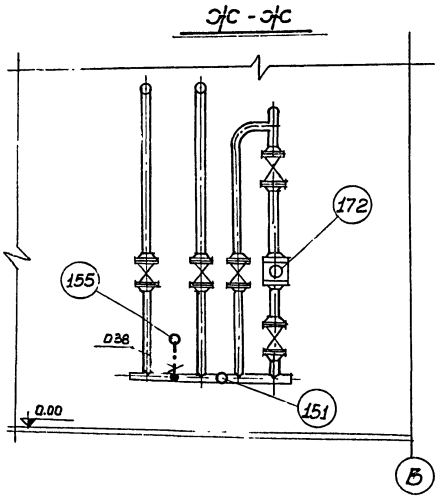
ерия
Т-798/44

План на отм. 0.00



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Трассы выполнены на 5 листах.
(с.м. листы КЛ-12 ; КЛ-13; КЛ-14; КЛ-15; КЛ-16.)
2. Направление трасс принято условно от прибора к щитам.
3. Цифра в кружке соответствует № позиции по спецификации.
4. Цифра у кабеля или трубы соответствует его маркировке по схеме внешних соединений.
5. Схема внешних соединений дана на листах КЛ-5; КЛ-6.
6. Условные обозначения см. лист КЛ-16.



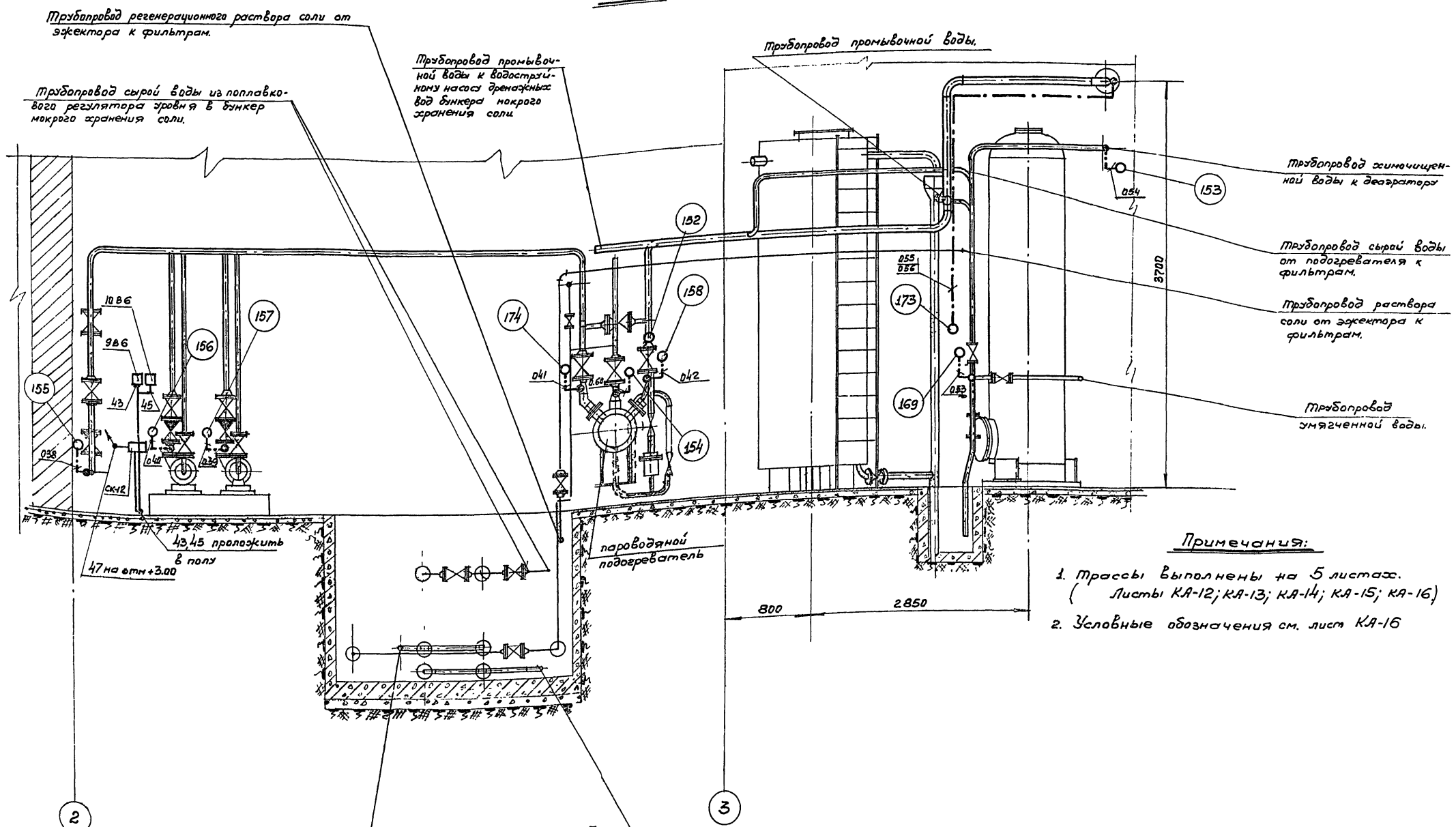
Проект: Директор: [Signature] Проверил: [Signature] Инженер: [Signature]
 Конструктор: [Signature] Инженер: [Signature]

1944 | 20.

Госстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1961г. Серия унифицированных типовых проектов котельных с котлами ДКВР	Котельная с 2 котлами ДКВР-4-13, Топливо - мазут. Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных провадов.	Типовой проект 903-1-51/70 Тип 2 ЛЛБ-ОМ XII Марка-лист КЛ-12
---	---	--

Серия
НИТ-798/4

А-А



Трубопровод регенерационного раствора соли от эжектора к фильтрам.

Трубопровод сырой воды из поплавкового регулятора уровня в бункер макро хранения соли.

Трубопровод промывочной воды к водоструйному насосу дренажных вод бункера макро хранения соли.

Трубопровод промывочной воды.

Трубопровод осмиоцищенной воды к деаэратору

Трубопровод сырой воды от подогревателя к фильтрам.

Трубопровод раствора соли от эжектора к фильтрам.

Трубопровод умягченной воды.

Примечания:

1. Трассы выполнены на 5 листах. (Листы КА-12; КА-13; КА-14; КА-15; КА-16)
2. Условные обозначения см. лист КА-16

Трубопровод из бака макро хранения к баку-мернику

Трубопровод дренажа из бака макро хранения соли к дренажному насосу.

пароводяной подогреватель

43,45 пролазить в полу
47 на втн+3.00

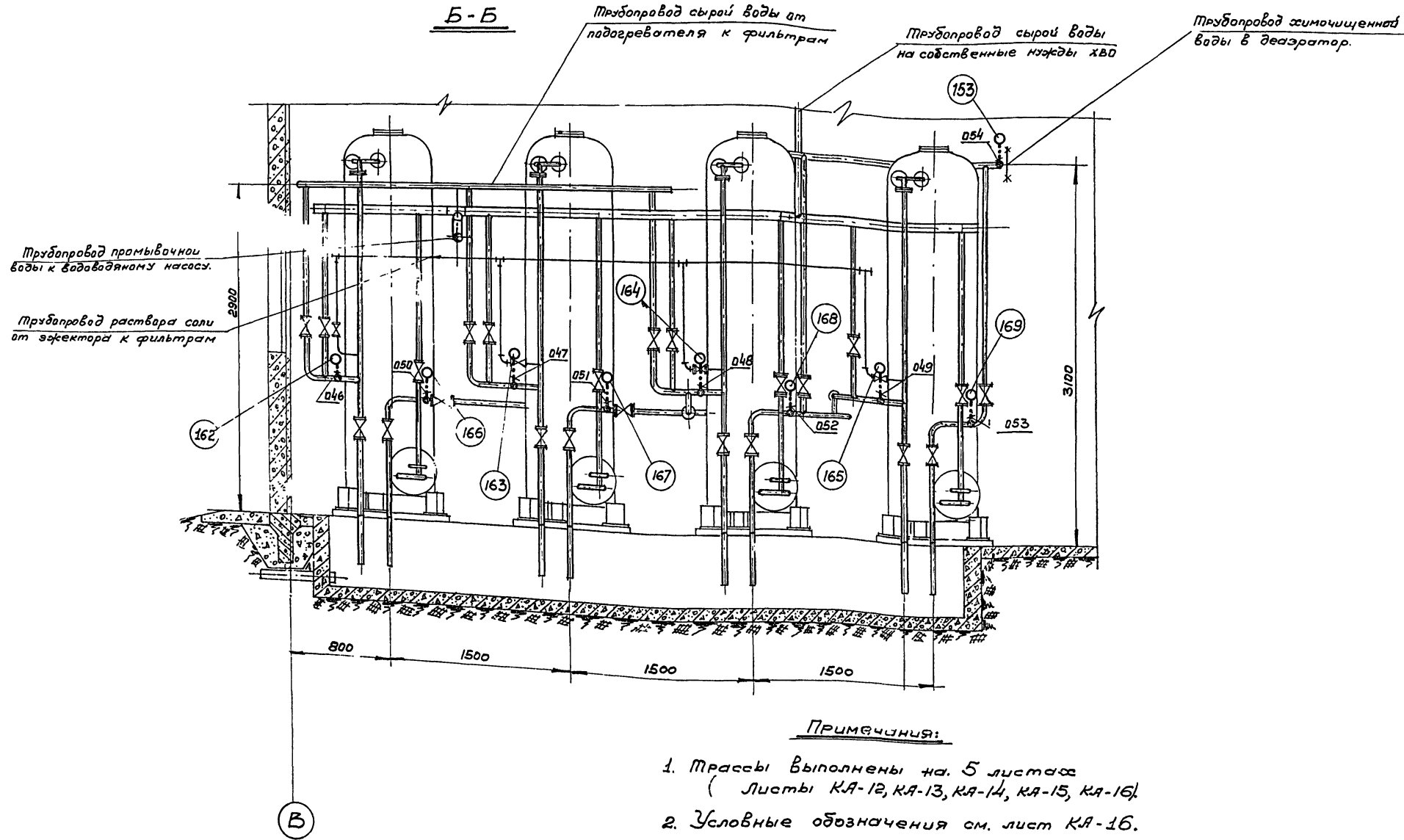
Иван Степанов	Розман	Исполнитель	Секалова	Состав
Эп. констр. для	Никитин	Исполнитель	Иванов	Монтаж
Эп. констр. для	Левин	Проверил	Давыдов	Эксплуатация
Рек. эркт	Поплавков	Копировал	Медведев	Эксплуатация
Инженер	Саваров		Медведев	Эксплуатация

Восстрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт г. Ленинград 1967.	Котельная с 2 котлами ДКВР - 4-13 Топливо - мазут.	Типовой проект 903-1-51/70 тип 2
Серия унифицированных типовых проектов котельных в котлами ДКВР.	Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных проводов.	Ляльбом XII марка - лист КА-13

1944|20

9483-20 16

Серия
ИТ-798/1-4



Примечания:

1. Трассы выполнены на 5 листах (Листы КЯ-12, КЯ-13, КЯ-14, КЯ-15, КЯ-16).
2. Условные обозначения см. лист КЯ-16.

Проектировщик: Демурова Л.С.
 Проверил: Комаров
 Утвердил: [Подпись]
 Инженер: [Подпись]

1944|20

Застрой СССР Союзмашстройпроект Проектный институт №1 г. Ленинград 1967г.	Котельная с 2 котлами ДКВР - 4-13 топливо - газит. Водоподготовка. Примерное направление трасс кабельных и трубных проводок.	Типовой проект 903-1-51770 тип 2 Альбаст XII Марка - лист КЯ-14
--	--	---

94 27-00 17

серия
ИР-989

№ п/п	Имя и фамилия	Место	Характеристика среды	Наименование и характеристика	Тип	Качество		Поставщик или завод	Три печати
						по одному	по всем		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Приборы технического контроля.									
151	Мен-ператиро	Сырая вода 5°С	Трубопровод на насосе сырой воды.	Термометр 5Н1-0,5° - 160-120 ГОСТ 2823-59.	-	-	1	Термометр завода г. Калинин.	
151 ²	-	-	-	Оправка Б200-120 ГОСТ 3029-59	-	-	1	-	
152	-	Сырая вода 20°С	Трубопровод за подогревателем	Термометр 590° Н1-0,5° 160 - 170 ГОСТ 3029-59.	-	-	1	-	
152 ⁰	-	-	-	Оправка БЛ90-200-120 ГОСТ 3029-59.	-	-	1	-	
153	Дробление	Химическая вода к дезарматору 6 кгс/см ²	Трубопровод к дезарматору	Манометр технического общего назначения, показывающий. Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	1	Тамский завод №3-9	
154	-	Пор 6 кгс/см ²	Паропровод к подогревателю	Манометр технического общего назначения показывающий Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	1	-	
155	-	Сырая вода 4,5 кг/см ²	Трубопровод сырой воды на химводоочистку	Манометр технического общего назначения, показывающий. Шкала: 0-6 кгс/см ² .	05М1-160x6	-	1	-	
156 157	-	Сырая вода 7,3 кгс/см ²	Напорные патрубки насосов сырой воды.	Манометр технического общего назначения показывающий. Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	2	-	
158 174	-	7-7,3 кгс/см ²	Трубопровод сырой воды после подогревателя	Манометр технического общего назначения, показывающий. Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	2	-	

1944|20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
159	Доб-ление	Сырая вода 7 кгс/см ²	Трубопровод сырой воды к докз хранения соли.	Манометр технического общего назначения показывающий. Шкала 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	1	Тамский завод	
160	-	-	Трубопровод сырой воды до регулятора давления.	Манометр технического общего назначения показывающий Шкала 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	1	-	
161	-	Сырая вода 5 кгс/см ²	Трубопровод сырой воды и эжектору.	Манометр технического общего назначения показывающий Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x6	-	1	-	
162 163 164	-	Сырая вода 7 кгс/см ²	Трубопровод воды перед фильтром.	Манометр технического общего назначения показывающий Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	3	-	
165	-	Умягчен-ная вода 6,3 кгс/см ²	Трубопровод умягченной воды перед фильтром	Манометр технического общего назначения, показывающий Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	1	-	
166 167 168	-	Умягчен-ная вода после фильтров 6,3 кгс/см ²	Трубопровод умягченной воды после фильтров	Манометр технического общего назначения показывающий Шкала: 0-10 кгс/см ² .	05М1-160x10	-	3	-	

Примечание.

Спецификации даны на 2 листах (см. лист КА-19и; КА-20и)

Сервисная служба
 Ленинградский завод
 №1000
 ул. Школьная
 Ленинград

г. Ленинград	Котельная 2 котлами ДКВР-4-18	Тилолов-проект 903-1-51170
Спецификация	маз. уст.	рис. 2
г. Ленинград	Водопадегазобка	А.А. Ром
Серия	г. Ленинград	III
Тилолов	Котельная 4 КВР.	марка-лист
Котельная	4 КВР.	КА-19и

Опросный лист №9

Для заказа дифманометра-расходомера жидкости с сужающим устройством
Позиция №13 Спецификация КА 20 и

Опросный лист является техническим и юридическим документом для заказа прибором серичного производства, подписывается руководителем предприятия - заказчиком и заверяется печатью. Для экземпляра опросного листа предоставляются паспортная табличка, копия сертификата и в оригинали - составитель спецификации. На всем протяжении дается точные и исчерпывающие ответы. При неточном и неполном заполнении опросного листа или несоблюдении условий, оговоренных в справочных материалах завода изготовителя, заказ не выполняется.

- 1. Заказчик
- 2. Почтовый и телеграфный адрес и телефон заказчика

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер трубопровода на промыслу фильтров.

4. Качество расходомеров (комплект), подлежащих изготовлению по данному опросному листу

5. Комплектность расходомера:

5.1 сужающее устройство: Д.Н.Н-10-70 (наименование, заводское обозначение)

5.2 конденсационные сосуды: —

разделительные сосуды: —

5.3 дифманометр: Д.С.П-780Н (заводское обозначение)

5.4 вторичный прибор: — (заводское обозначение)

6. Измеряемая жидкость: промывочная вода

7. Температура измеряемой жидкости перед сужающим устройством:

8. Давление измеряемой жидкости перед сужающим устройством:

8.1 рабочее (избыточное)

8.2 максимальное (избыточное)

9. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется):

9.1 при температуре, указанной в п.7 и давлении по 8.1 (заполняется для всех типов дифманометров)

9.2 при температуре 20 °C и давлении, указанном в п.8.1 (заполняется только для лаллаборных и U-образных дифманометров с ртутным заполнением)

10. Вязкость измеряемой жидкости (для воды не заполняется) при температуре указанной в п.7 и давлении по п.8.1:

динамическая кгс.сек/м² } (указываются одна

кинематическая м²/сек } из величин)

11. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферного давления: кг/м³

12. Наибольший измеряемый расход: 6 м³/час; л/час; кг/час; т/час (использовать зачеркнутые)

13. Средний (ожидаемый) расход: 5 м³/час; л/час; кг/час; т/час (использовать зачеркнутые)

14. Требуемый заказчиком верхний предел шкалы прибора (по расходу) 8 м³/час; л/час; кг/час; т/час (использовать зачеркнутые)

15. Наибольшая допустимая безвозвратная потеря давления от установки сужающего устройства при расходе, указанном в п.14 по заводским расчетам кг/с.²

16. Действительный внутренний диаметр трубопровода перед сужающим устройством при температуре 20 °C 69 мм

17. Тип фланцевого соединения по ГОСТ 6971-54 или по стандарту 2390-63 (для трубопровода 76 x 3.5) (по ГОСТ, мм, мВн)

Выступ-выступ, впадина-впадина, выступ-впадина, шип, паз, шип-паз (использовать зачеркнутые)

18. Марка материала трубопровода (по ГОСТ) ст 2сп

19. Коэффициент линейного расширения материала трубопровода при температуре, указанной в п.7 (заполняется при отсутствии сведений в Правилах 28-64")

20. Участок трубопровода, на котором устанавливается сужающее устройство:

20.1. вертикальный (направление потока сверху) (использовать зачеркнутые)

20.2. вертикальный (направление потока вниз)

20.3. горизонтальный.

21. Требуемое расположение отборов давления при установке сужающего на горизонтальном трубопроводе: сверху, слева, с обеих сторон (использовать зачеркнутые)

Примечания: 1. Под отборным устройством понимаются трубки, соединяющие сужающее устройство с датчиками вентиляци или конденсационными сосудами.

2. Правые или левые расположения отборов давления определяются по отношению к направлению потока.

22. Потребное количество пар отборов: 1 пара отборов

Примечание: При использовании более одной пары отборов необходимо дать эскиз с обозначением направления потока, расположения отборных устройств и угла между ними.

23. Пределы измерений дополнительной записи давления:

24. Дополнительный сведения по заматрениванию заказчика, и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода - изготовителя на заказываемый комплект: диффманометр паспортная табличка комплектно с запорной арматурой.

25. Наименование организации, заполнившей опросный лист, должность и фамилия составителя его связанный адрес и № телефона

Место для эскиза

Настоящий опросный лист заполняется на основании справочного материала завода - изготовителя

М.П

Подпись руководителя предприятия

_____ 19__ г.

Исполнитель: _____
Проверил: _____
Контроль: _____
Исполнитель: _____
Проверил: _____
Контроль: _____
Исполнитель: _____
Проверил: _____
Контроль: _____

Госстрой центр Санкт-Петербург Промышленный институт ИИ г. Ленинград 1970г.	Котельная с 2 котлами Д.КВР-4-13. Тольчино-Мазит.	Тепловая электростанция ЭЭС-1-51/70 т.п. 2
Серия унифицированных тепловых электростанций котельных с котлами Д.КВР.	Водоподготовка Опросный лист.	Албатов ХП Иванов-Иванов КА-22.0

Центральный институт типовых проектов
управления типового проектирования
Госстрой СССР

МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Минск, ул. Козлова, 2
Сдано в печать 16/04 1974 года
Экз. № 149 Тираж 1000 экз.
Цена 1-56