

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-174

КОТЕЛЬНАЯ  
С ЧЕТЫРЬМЯ КОТЛАМИ  
ДТ-10-14гм  
ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ  
ТОПЛИВО-ГАЗ И МАЗУТ  
ИИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Альбом XIV

16591-14  
ЦЕРА 3 27

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать  1980 года

Заказ № *12351* Тираж *500* экз

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174

## КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14ГМ ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

### СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	Пояснительная записка. Компоновка оборудования. Трубопроводы котельной
Альбом	II	Водоподготовительная установка
Альбом	III	Газоснабжение. Мазутоснабжение.
Альбом	IV	Архитектурно-строительные решения
Альбом	V	Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом	VI	Строительные изделия.
Альбом	VII	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация
Альбом	VIII	Силовое электрооборудование, электроснабжение, связь, сигнализация
Альбом	IX	Схемы управления электродвигателями
Альбом	X	Схемы автоматизации функциональные
Альбом	XI	Схемы автоматизации электрические принципиальные
Альбом	XII	Общий вид щита общих замеров котла ДЕ-10-14ГМ
Альбом	XIII	Общие виды щитов автоматизации вспомогательным оборудованием
Альбом	XIV	Монтажные чертежи автоматизации  Задания заводам-изготовителям:
Альбом	XV	Общие виды нетиповых конструкции котельной
Альбом	XVI	Щиты силовые управления
—	—	Щиты автоматизации - альбомы IX, XI, XII, XIII Заязные спецификации:
Альбом	XVII	По технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации.
Альбом	XVIII	По электроснабжению, электрооборудованию, связи, сигнализации.
Альбом	XIX	По автоматизации
Альбом	XX	Технико-экономическая часть
Альбом	XXI	Сводка затрат. Сметы по строительной части
Альбом	XXII	Сметы по разделам технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XXIII	Сметы по разделам электроснабжения, электро- оборудования, связи, сигнализации, автоматизации
Альбом	IX	Склад реактивов, т.п. 903-1-153
Альбом	XXIV	Склад реактивов, заязные спецификации, тп. 903-1-153
Альбом	XXIX	Склад реактивов, сметы, т.п. 903-1-153

### ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 907-2-207  
Типовой проект 704-1-49

дымсовая труба H=45м, Ду = 1,5м.  
стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емк. 100м<sup>3</sup>

## АЛЬБОМ XIV

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

Утвержден и введен  
в действие  
ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“

ПРИКАЗ № 180 от 20.11.79г.

Разработан  
ГПИ „САНТЕХПРОЕКТ“, проектный институтом №2,  
ЦНИИ Проектстальконструкция  
Главпроектстройпроект Госстроя СССР,  
Трестом ЮВМА Главмонтажавтоматики  
Минмонтажспецстрой СССР


ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АТМ

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ФОРМАТ И ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ (ИСТРАНИЦЫ)
22	Титульный лист	1
22	Общие данные	2
22 АТМ 00013	Пояснительная записка	3÷20
22 АТМ 00037	Схема расположения СА и проводов	21
22 АТМ 00035	Схема подключения кабелей	22÷27
22 АТМ 000	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ Расположение СА и проводов.	28÷29
22 АТМ 010.000	Котлоагрегат Расположение СА и проводов	30÷32
22 АТМ 030.000	Узел сетевой установки Расположение СА и проводов	33÷34
22 АТМ 040.000	Общекотельные трубопроводы Расположение СА и проводов	35÷37
22 АТМ 050.000	Химводоочистка. Расположение СА и проводов.	38÷39
22 АТМ 000.040	Установка разделительного сосуда на горизонтальном трубопроводе	40
22 АТМ 000.060	Установка разделительных сосудов на камерной диафрагме	40
22 АТМ 000.050	Установка разделительного сосуда на вертикальном трубопроводе	41

ШИФР МАТЕРИАЛА	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОСТ 3252-75	Трубы стальные водогазо-проводные	
ГОСТ 8734-75	Трубы стальные бесшовные	
ГОСТ 1508-71	Кабель контрольный	
ГОСТ 6327-71	Провод медный	
ГОСТ 5496-76	Трубка резиновая	
ГОСТ 19034-73	Трубка поливинилхлоридная.	
ГОСТ 3575-75	Металлоручка	
ГОСТ 19903-74	Сталь листовая	
ГОСТ 7417-75	Сталь круглая	
ГОСТ 14319-73	Сосуд уравнительный	
ГОСТ 8948-75	Тройник прямой	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
903-1-174 -ГТ	Генеральный план и транспорт	Альбом IV
903-1-174 АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом IV
903-1-174 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V, VI
903-1-174 КМ	Конструкции металлические	Альбом VI
903-1-174 ТМ	Технология	Альбом I
903-1-174 ВП	Водоподготовительная установка	Альбом II
903-1-174 МС	Мазутоснабжение	Альбом III
903-1-174 ГС	Газоснабжение	Альбом III
903-1-174 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом VII
903-1-174 ВК	Водопровод и канализация	Альбом VII
903-1-174 Э	Электроснабжение	Альбомы VIII; IX; XVI
903-1-174 АТМ	Автоматизация	Альбомы X ÷ XIV

Имя и год издательства

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
Гл. инж. проекта Юртаев

привязан	
Имя №:	
903-1-174 АТМ	
Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ	Лист
Общие данные	Листов
ЮВМА	
г. Ростов на Дону	

Типовой проект 903-1-174

Изм. и дата Подпись и дата

1. ВВЕДЕНИЕ.

В данном альбоме помещена документация, предназначенная для подготовки монтажного производства и рабочие монтажные чертежи для выполнения монтажа средств автоматизации и проводов котельной с 4 котлами ДБ-10-14 ГМ.

Рабочие чертежи, предназначенные для изготовления в МЗМ стативов с установленными приборами и полной электрической и трубной обвязкой, узлов, конструкций, не имеющих аналога в типовых чертежах (ТК) помещены в альбоме XV

Документация разработана проектно-сметным бюро треста "Ювмонтажавтоматика" Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР согласно договора о творческом сотрудничестве с ГПИ "Сантехпроект" г Москва

Цель совместной разработки - внедрение в практику проектирования типовых проектов и монтажа систем автоматизации промышленных средств и методов на основе применения технологических блоков, монтажных узлов, типовых конструкций с максимальной заводской готовностью, а так же выполняемых в условиях монтажно-заготовительных мастерских монтажных организаций.

В состав данной пояснительной записки включены: графики комплектации объекта по поставщикам; графики установки закладных

конструкций под установку отборных устройств и приборов (монтаж предусмотрен тепломеханической частью проекта), графики выполнения проемов через стены и перекрытия, установки асбестоцементных и защитных труб, устройств колодцев качалов для прокладки кабелей в полу (выполнение предусмотрено строительной частью проекта); технологические карты основных видов монтажных работ; перечень монтажных механизмов, инструмента и защитных средств по ТБ для выполнения технологических операций по монтажу СА.

Рабочие чертежи выполнены с учетом требований ГОСТ 2.101-68, ГОСТ 2.102-68, ГОСТ 2.104-68, ГОСТ 2.109-73, Единой системы конструкторской документации, а также отраслевых стандартов, строительных норм и правил, руководящих материалов, действующих в системе Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР.

903-1-174-АТМ.000.ПЗ

Изм/лист	Документ	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
РАЗРАБ	Голобурадин	Ванс		Р	1	
ПРОВЕР	Полубочин	Ванс				
РУК. РАБ						
Лит. и инж. пр.	Юртмаев	Ванс				

Котельная с 4 котлами ДБ-10-14 ГМ.  
Пояснительная записка.

ЮВМА  
г. Ростов-на-Дону

Типовой проект 903-1-174

Изм. и дата Подпись и дата

2. Основные технические решения.

2.1. Монтажные чертежи разработаны по узловому технологическому признаку. Обозначение чертежей принято по основному комплексу конструкторских документов: для котельной - 903-174-АТМ.000, котлоагрегата (индекс, "К") - 903-174-АТМ.010.000, узла сетевой установки (индекс, "С") - 903-174-АТМ.030.000, общекотельных трубопроводов (индекс, "Т") - 903-174-АТМ.040.000, химводоочистки (индекс, "Х") - 903-174-АТМ.050.000

2.2. Прокладка кабелей в основном осуществляется в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм, закладываемых в полу с устройством в необходимых местах колодцев, и защитных труб под заливку чистого пола по чертежам строительной части проекта.

2.3. Обозначение кабелей, импульсных трубных проводов состоит из буквенно-цифрового кода: первая цифра и буква - порядковый номер и индекс технологической установки, узла; последующие - позиция прибора по схеме автоматизации в случае, если кабель идет от прибора, или по обозначению соединительной коробки и порядкового номера кабеля в пределах данной коробки. Для импульсных труб добавляется индекс, "О".

2.4. Приборы контроля и регулирования (за исключением приборов, устанавливаемых на технологи-

903-1-174-АТМ.000 ПЗ

Изм/лист	Документ	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
					3	

Изм. и дата Подпись и дата

903-1-174-АТМ.000 ПЗ

Изм/лист	Документ	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
						2

ческих трубопроводах и оборудовании) сгруппированы по технологическому признаку и установлены на групповых конструкциях с полной электрической и трубной обвязкой.

2.5. В разработке рабочих чертежей максимально использованы типовые "Монтажные чертежи" разработки ГПИ "Проектмонтажавтоматика" (ТМ) и типовые конструкции (ТК), примененные как отраслевые нормы. Эти же чертежи являются рабочими исполнительными при монтаже и изготовлении конструкций в МЗМ.

2.6. Чертежи разработаны с учетом технологии монтажных работ и разделения их на независимые технологические операции:  
прокладка электрических проводов - ч. 903-174-АТМ.000  
4.903-174-АТМ.000.37 с применением кабельных заготовок.

прокладка импульсных проводов установка стативов, исполнительных механизмов, приборов на технологическом оборудовании - по сборочным чертежам комплексов: 903-174-АТМ.010.000; 903-174-АТМ.030.000; 903-174-АТМ.040.000; 903-174-АТМ.050.000.

Установка щитов, проход кабелей и трубных проводов в щитовое помещение КИП - 903-174-АТМ.000

2.7. В связи с тем, что кабели прокладываются в конструкциях и сооружениях, предусмотренных строительной частью проекта, резка кабеля, прозвонка и маркировка жил кабеля производится в МЗМ согласно таблиц, включенных в состав чертежей для МЗМ (903-174-АТМ.010.000.ТЗ5; 903-174-АТМ.030.000.ТЗ5; 903-174-АТМ.040.000.ТЗ5; 903-174-АТМ.050.000.ТЗ5)

903-1-174-АТМ.000 ПЗ

Изм/лист	Документ	Подп.	Дата	Лит.	Лист	Листов
					4	

3. Подготовка к производству монтажных работ

- 3.1. Комплектация монтажных изделий, материалов продукции МЗМ производится в соответствии с графиками поставок, а приборов, щитов — по заказной спецификации. Поставка на монтажную площадку производится с соблюдением „Временных указаний по комплектной поставке изделий и материалов на монтажную площадку для объектов с малым объемом работ“ РНЗ-01-72.
- 3.2. Инструменты, средства механизации и защиты комплектуются и поставляются на объект согласно перечня (табл. 1).  
В обоснованных случаях допускается замена указанных в перечне инструментов на аналогичные, обеспечивающие выполнение технологических операций.
- 3.3. Графики поставок, установки закладных конструкций, выполнения строительных работ оформляются и согласовываются с ответственными лицами, за производство работ не менее чем за 1 месяц до начала монтажных работ.
- 3.4. Рекомендуется передавать смежной подрядной организации, производящей монтаж технологического оборудования, отборные устройства (в основном давления, разрежения), которые могут быть установлены без установки закладных конструкций (штуцера)

Изм	Лист	Документ	Подп.	Дата	903-1-174 - АТМ.000.ПЗ.	Лист	5
-----	------	----------	-------	------	-------------------------	------	---

3.5. Концы мерных кабелей, изготовленных ВЗМ, после прозвонки маркировки должны быть загерметизированы липкой лентой и намотаны на специальные барабаны

- 3.6. Приборы, установленные на групповых станинах, должны пройти стендовую поверку, а упаковка станина должна обеспечивать защиту от механических повреждений при транспортировке и непосредственного попадания влаги.
- 3.7. Рекомендуется, в ходе строительства и монтажа объекта, осуществлять контроль за правильностью выполнения строительного задания по устройству проемов, каналов в щитовом помещении КИП, прокладки защитных труб от колодцев, установки закладных конструкций на трубопроводах и технологическом оборудовании.
- 3.8. Рекомендуется перед выдачей задания МЗМ на изготовление кабельных заготовок по чертежам 903-1-174 АТМ.010.000ТЗ5, 903-1-174-АТМ.030.000ТЗ5, 903-1-174-АТМ.040.000ТЗ5; 903-1-174-АТМ.050.000ТЗ5 провести замеры длин кабелей на объекте (по окончании строительства и основного технологического монтажа).

Изм	Лист	Документ	Подп.	Дата	903-1-174 - АТМ.000.ПЗ	Лист	6

4. Общие указания по монтажу.

- 4.1. Монтажные чертежи, помещенные в данном альбоме, являются рабочими при выполнении монтажа СА на объекте, а спецификации к ним определяют перечень узлов, конструкций, монтажных изделий и материалов, необходимых для выполнения монтажа по сборочному чертежу.
- 4.2. К производству работ по монтажу средств, автоматизации и проводок котельной разрешается приступать:  
при наличии строительной и технологической готовности объекта в соответствии с требованиями главы I СНиП III-34-74 (п.п. 1, 22 а, б, в, г, 1, 23 ÷ 1.30) и главы 3 МСН 178-68 (п. 3.1 а, б, в, г, д, е, ж).  
ММСС СССР  
при выполненных строительных заданиях и установленных закладных конструкциях для приборов, отборных устройств, монтируемых смежными строительномонтажными организациями в соответствии с согласованными графиками.
- 4.3. Монтаж СА агрегированных блоков вспомогательного оборудования, примененных по чертежам серии 4.903-И должен производиться на промбазах Главтехмонтажа с участием бригад специалистов от монтажных управлений Главмонтажавтоматики.

Изм	Лист	Документ	Подп.	Дата	903-1-174 - АТМ.000.ПЗ	Лист	7
-----	------	----------	-------	------	------------------------	------	---

- 4.4. В монтажной зоне котельной работы производятся комплексной бригадой монтажников по технологическим картам монтажа систем автоматизации (таблица 2).  
В целях сокращения сроков монтажа рекомендуется совмещать выполнение отдельных технологических операций по монтажу, соблюдая при этом, инструктивные указания по технике безопасности ВСН 329-74 ММСС СССР
- 4.5. Установку кронштейнов на технологических трубопроводах необходимо производить до выполнения теплоизоляционных работ.
- 4.6. Перед производством газосварочных работ над станинами необходимо принять меры, исключающие возможность повреждения приборов и проводок расплавленным металлом или факелом горелки.
- 4.7. Импульсные трубные проводки должны выполняться согласно требованиям п.п. 2.14, 2.16, а уклоны п. 2.55 СНиП III-34-74.
- 4.8. Смонтированные импульсные трубные проводки должны соответствовать чертежом данного проекта и требованиям раздела 2 СНиП III-34-74. Прочность и плотность их должна быть проверена согласно п. 2.137.
- 4.9. Прокладка кабелей выполняется согласно схемы 903-1-174-АТМ.000.37 и сборочного чертежа

Изм	Лист	Документ	Подп.	Дата	903-1-174 - АТМ.000.ПЗ.	Лист	8

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Изм. Лист Подп. Дата

903-1-174-АТМ-000

- 4.10 РАСКЛЮЧЕНИЕ ЖИЛ КАБЕЛЕЙ производится по схемам 903-1-174-АТМ.010.000.35; 903-1-174-АТМ.020.000.35; 903-1-174-АТМ.030.000.35; 903-1-174-АТМ.040.000.35; 903-1-174-АТМ.050.000.35. РАСКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК производится жгутом ч. 903-1-174-АТМ.020.010
- 4.11 СМОНТИРОВАННЫЕ электрические проводки должны соответствовать чертежам проекта и требованиям раздела 3 СНиП-III-34-74.
- 4.12 МОНТАЖ защитного заземления систем автоматизации выполняется по данному проекту с соблюдением указаний, временной инструкции по монтажу защитного заземления электроустановок систем автоматизации" ВСН 296-72 ММСС СССР
- 4.13 СДАЧА смонтированных систем автоматизации должна выполняться согласно требованиям раздела 7 СНиП-III-34-74.

5. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ по технике безопасности

- 5.1 ТАКЕЛАЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ работы должны выполняться по картам, разработанным монтажным управлением исходя из конкретных условий согласно "Инструкции по составлению технологических такелажно-транспортных карт на погрузочно-разгрузочные работы или монтаж систем автоматизации" СН-49-75.
  - 5.2 При производстве монтажных работ руководствоваться указаниями карт технологического монтажа, а также ВСН-329-74 ММСС СССР
- "Инструктивные указания по технике безопасности при монтаже и наладке приборов контроля и средств автоматизации" и требованиями СНиП III. А. 11-70 "Техника безопасности в строительстве"

903-1-174- АТМ

Лист 9

903-1-174- АТМ.000.ПЗ

Лист 10

Сводный перечень монтажных механизмов, инструмента и защитных средств ПОТ/Б

Таблица 1

№ п/п	Наименование механизмов и инструмента	Кол.	Замена
1	2	3	4
1	Ацетиленовый генератор АСВ-1,25	1	
2	Кислородный баллон с редуктором, шлангами.	1	
3	Горелка ГСЗ ("Звезда")	1	
4	Резак, Маяк 1"	1	
5	Пистолет ПЦ-52-Т	1	
6	Переносной компрессор типа 0-16А для опрессовки импульсных труб.	1	
7	Мегомметр для испытания изоляции М1101 или ИКИ-1000	1	
8	Индикатор нумерации жил ИНЖ-1	1	
9	Течеискатель ТУЗ-3М	1	
10	Паяльник 90Вт	3	
11	Кабельный домкрат ДК-3	1	
12	Лестница металлическая раздвижная с площадкой Л-312	1	
13	Секторные ножницы ИНС-3(НБК-2М)	2	
14	Клещи КК-1	3	
15	Клещи КСИ-1	3	
16	Нож для снятия оболочки кабеля	3	
17	Плоскогубцы	3	
18	Бокорезы	3	
19	Молоток весом до 0,5 кг	1	
20	Отвертка с шириной лопатки 5мм	5	

903-1-174- АТМ.000.ПЗ

Лист 11

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
21	Рулетка РС	2	
22	Отвес	1	
23	Линейка телескопическая	1	
24	Ключ 10x12	3	
25	Ключ 12x14	3	
26	Ключ 27x30	3	
27	Ключ 24x27	3	
28	Ключ трубный 1 1/2" или ключ 32x36	1	
29	Подмости инвентарные	1	
30	Электрододержатель	1	
31	Сварочный источник питания типа "Разряд"	1	
32	Предохранительные пояса	4	
33	Рукавицы	4 пары	
34	Очки защитные	3	
35	Отрезная шлифмашина ВСБА 1400	1	
36	Зажим типа ЗК-1 для затягивания кабелей в трубы	1	

903-1-174- АТМ.000.ПЗ.

Лист 12

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Изм. Лист Подп. Дата

Изм. Лист Подп. Дата

Изм. Лист Подп. Дата

Объект: Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ

СОСТАВ БРИГАДЫ		РАЗРЯД	НОРМА ВРЕМЕНИ, ЧАС
1		5	СЛЕСАРЬ
2		6	ЭЛЕКТРОМОНТАЖН.
3		7	ЧИСЛО ДНЕЙ
4		8	

Альбом XIV

Тыловой проект 903-1-174

№ ОПЕРАЦИИ	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	ПО КАКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ УСЛОВИЯ, ТРЕБОВАНИЯ	СОСТАВ ЗВЕНА, РАЗРЯД	НОРМА ВРЕМЕНИ (ЧАС)	МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВО ПОДМАШИВАНИЯ	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	УКАЗАНИЯ ПО ТТБ ВСН-329-74 ММСС СССР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	КОТЕЛЬНОЙ							
1.	РАЗМЕТКА МЕСТ УСТАНОВКИ ПОДВЕСОК (ПОЗ. 6) ЩИТОВ (ПОЗ. 1-4) КРОНШТЕЙНОВ (ПОЗ. 9) ПЛИТЫ С ГИЛЬЗАМИ (ПОЗ. 8) ЗОБР. ПРОФИЛЕЙ ПОЗ. 3У.	903-1-174-АТМ.000.СБ	РАЗМЕТКА	сл. 5Р-1чел сл. 2Р-1чел		РУЛЕТКА РС, ЛИНЕЙКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА ЛЗ12		
2.	УСТАНОВКА ЩИТОВ ПОЗ. 1-5	903-1-174-АТМ.000.СБ	УСТАНОВИТЬ НА РАМУ, КРЕПИТЬ БОЛТАМИ М12Х40	эл. монт. 4р-1чел эл. монт. 2р-2чел слес. 5р-1чел слес. 2р-2чел		КЛЮЧ 17Х19	РУКАВИЦЫ	
3.	УСТАНОВКА ПОДВЕСОК (ПОЗ. 6)	903-1-174-АТМ.000.СБ	КРЕПЛЕНИЕ К ПОТОЛКУ ОПЕРАТОРНОЙ	сл. 5р-1чел сл. 4р-1чел		КЛЮЧ 12Х14	РУКАВИЦЫ	
4.	УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНОВ (ПОЗ. 9)	ТО ЖЕ	КРЕПЛЕНИЕ СВАРКОЙ	ТО ЖЕ		АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР АСВ-1, 25, КИСЛОРОДНЫЙ БАЛЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ, РЕЗАК, МАЯК 1"		
5.	УСТАНОВКА ОБРАМЛЕНИЯ И ПЛИТЫ С ГИЛЬЗАМИ (ПОЗ. 7, 8)	ТМ8-Т-76 903-1-174-АТМ.000.СБ	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ		ТО ЖЕ		
6.	МОНТАЖ ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ а) РЕЗКА, ГИБКА И СВАРКА ТРУБ б) КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ	ПО МЕСТУ 903-1-174-АТМ.000.СБ СНИП-III-34-74 п.п. 2.14, 2.16, 2.55 2.19÷2.22, 2.78 ТМЧ-219-76 СНИП-III-34-74 п. 2.66	СВАРКА НА ВЫСОТЕ-ДО 2,5 М КРЕПЛЕНИЕ СКОБАМИ	ГАЗОСВАРЩИК 4 РАЗР.-1чел сл. 2р-1чел		АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР АСВ-1, 25, КИСЛОРОДНЫЙ БАЛЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ, ПОДМОСТИ, РЕЗАК, МАЯК-1" ГОРЕЛКА ГСЗ КЛЮЧ 10Х12	РУКАВИЦЫ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ	

Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм/лист	№ докум.	Подп.	Дата	РАЗРАБ. ЛОРВЕР	БОРИСОВ ГОЛОБУРДИН	Шевченко	Лист 13
								Нач. отд.	ШЕВЧЕНКО	Шевченко	Лист 14

Альбом XIV

Тыловой проект 903-1-174

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7.	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ	903-1-174-АТМ.000.СБ						
	а) РАЗМОТКА КАБЕЛЯ С БАРАБАНОВ, РАСКЛАДКА НА ПОЛУ	МЕРНЫЕ КАБЕЛИ ПОЧЕРТ. 903-1-174-АТМ.010.000.735 903-1-174-АТМ.030.000.735 903-1-174-АТМ.040.000.735 903-1-174-АТМ.050.000.735	ПОДЪЕМ БАРАБАНОВ НА ДОМКРАТ, РАЗМОТКА	эл. монт. 4р-1чел эл. монт. 2р-2чел слес. 2р-2чел слес. 5р-1чел		КАБЕЛЬНЫЙ ДОМКРАТ ТИПА ДК-3	РУКАВИЦЫ	п.п. 2÷11.5
	б) ЗАТЯЖКА КАБЕЛЕЙ В ЗАЩИТНЫЕ ТРУБЫ И АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ ТРУБЫ	903-1-174-АТМ.000.СБ 903-1-174-АТМ.000.Э7	ЗАТЯЖКУ ПРОИЗВОДИТЬ СТАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ Ф2 МАРКИРОВАТЬ КАБЕЛИ БИРКАМИ	эл.м. 4р-1чел эл.м. 2р-2чел сл. 5р-1чел сл. 2р-2чел		ЗАЖИМ ЗК-1 ВЕРЕВКА Ф20 ММ ПРОВОЛОКА СТ. Ф2 ММ	РУКАВИЦЫ	
8.	РАЗДЕЛКА КОНЦОВ НЕБРАШНИРОВАННОГО КАБЕЛЯ.	ТО ЖЕ	МСН 250-70 ММСС СССР РАЗДЕЛ 2,3 п.п. 8.1, 8.2, 9.1÷9.4, 9.6, 9.8 С ПРИМЕН. БАНДАЖИР. МУФТ	эл. монт. 4р-1чел эл. монт. 2р-2чел		СЕКТОРНЫЕ НОЖНИЦЫ НС-3; НОЖ ДЛЯ СНЯТИЯ ОБОЛОЧКИ	РУКАВИЦЫ	
9.	РАСКЛЮЧЕНИЕ ЖИЛ КАБЕЛЕЙ И ЖГУТА ПЕРЕМЫЧЕК МЕЖДУ ЩИТАМИ	903-1-174-АТМ.000.Э7 903-1-174-АТМ.010.000.735 903-1-174-АТМ.030.000.735 903-1-174-АТМ.040.000.735 903-1-174-АТМ.050.000.735 903-1-174-АТМ.010.000.735 903-1-174-АТМ.030.000.735 903-1-174-АТМ.040.000.735 903-1-174-АТМ.050.000.735	МСН-250-70 ММСС СССР РАЗДЕЛ 5 п.п. 5.1÷5.7. МАРКИРОВАТЬ ЖИЛЫ-ОКОНЦЕВАТЕЛЯМИ ИЗ ТРУБКИ ТВ-III-40.5	эл. монт. 4р-1чел эл. монт. 2р-2чел		КЛЕЩИ КК-1, КСИ-1 ОТВЕРТКА С ШИРИНОЙ ЛОПАТКИ 5 ММ, ИНДС-1 ПЛОСКОГУБЦЫ.		

Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм/лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист 14
----------	----------	---------	------	----------	----------	---------	------	---------



КАРТА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

903-1-174 АТМ000.ПЗ  
МОНТАЖ СА И ПРОВОДОК

Объект:

СОСТАВ БРИГАДЫ:		РАЗРЯД	НОРМА ВРЕМЕНИ, ЧАС.
1	5		СЛЕСАРЬ
2	6		ЭЛЕКТРОМОНТ
3	7		ЧИСЛО ДНЕЙ
4	8		

№ ОПЕРАЦИИ	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	ПО КАКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, УСЛОВИЯ, ТРЕБОВАНИЯ	СОСТАВ ЗВЕНА РАЗРЯД	НОРМА ВРЕМЕНИ (ЧАС)	МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВА ПОДМАШИВАНИЯ	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	УКАЗАНИЯ ПО ТБ ВСН-329-74 ИМС СССР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>КОТЛОАГРЕГАТЫ</b>								
1.	РАЗМЕТКА МЕСТ УСТАНОВКИ СТАТИВОВ СКА, КРОНШТЕЙНОВ (ПОЗ. 10,9) З-ОБР. ПРОФИЛЕЙ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ (ПОЗ. 5,6) ПАНЕЛЕЙ ТДЖ.	903-1-174-АТМ-010.000СБ	РАЗМЕТКА	сл. 5РАЗР-1чел сл. 2РАЗР-1чел.		РУЛЕТКА РС-20, ОТВЕС ЛИНЕЙКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ, ЛЕСТНИЦА С ПЛОЩАДКОЙ Л-312		
2.	УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНОВ З-ОБР. ПРОФИЛЕЙ, ПАНЕЛЕЙ ТДЖ	903-1-174-АТМ-010.000СБ	ПРИВАРКА К МЕТАЛЛИЧЕСКОМУ ОБРАМЛЕНИЮ КОТЛОВ, ЭКОНОМАЙЗЕРОВ	эл. св. 4р-1ч.		ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛЬ, СВАРОЧНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ "РАЗРЯД", ЛЕСТНИЦА Л-312.	РУКАВИЦЫ, МАСКА	
3.	УСТАНОВКА ОТБОРНЫХ УСТРОЙСТВ ДАВЛЕНИЯ (п.23) 2У ОТБОРНОГО УСТРОЙСТВА ПОЗ. 25, 26, 27. УСТАНАВЛИВАЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ)	ТМ4- 226-76	ГАЗСВАРКА НА ВЫСОТЕ ДО 3 <sup>х</sup> МЕТРОВ	Газосв. 4р-1ч.		АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР АСВ 1, 25; ГОРЕЛКА ГСЗ ("ЗВЕЗДА") КИСЛОРОДНЫЙ БАЛЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ, ЛЕСТНИЦА	РУКАВИЦЫ, ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ ТС-3, ПОЯС ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ	
4.	УСТАНОВКА ОТБОРНЫХ УСТРОЙСТВ ДАВЛЕНИЯ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ СОСУ-	903-1-174-АТМ.000.040.010	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ		ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	НАЧ. ОТД.	ШЕВЧЕНКО	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ДОМ НА МАЗУТОПРОВОДАХ К КОТЛАМ							
5	УСТАНОВКА СТАТИВОВ СКА (ПОЗ. 1)	903-1-174 АТМ.010.000СБ	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА ВЕСОМ ДО 100 КГ, УСТАНОВКА ПО ОТВЕСУ	сл. 5РАЗР-1ч. сл. 4РАЗР-1ч. сл. 2РАЗР-1ч. эл. монт. 2р-1ч.		ОТВЕС	РУКАВИЦЫ	
6	УСТАНОВКА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ (ПОЗ. 5,6)	903-1-174 АТМ.010.000СБ	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА ВЕСОМ ДО 20 КГ. КРЕПЛЕНИЕ БОЛТАМИ 16x180. СОУЛЕНЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ С РЕГУЛИР. ОРГАНАМИ.	сл. 5 РАЗР-1чел сл. 2РАЗР-1чел.		КЛЮЧ 24x27	РУКАВИЦЫ	
7	МОНТАЖ ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ. а) РЕЗКА, ГИБКА, СВАРКА ТРУБ б) КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ	ПО МЕСТУ 903-1-174 АТМ.010.000СБ СНиП III-34-74 п.п. 2, 14; 2.16; 2.55; 2.19 ÷ 2.22 ТМ4- 219-76 СНиП III-34-74 п.2.66	СВАРКА НА ВЫСОТЕ ДО 4 <sup>х</sup> МЕТРОВ. КРЕПЛЕНИЕ НА ВЫСОТЕ ДО 2,6 М СКОБАМИ.	Газосв. 4р-раз. 1чел. сл. 2РАЗР-1чел. сл. 5РАЗР-1чел		АЦЕТИЛ. ГЕНЕРАТОР АСВ-1.25 ГОРЕЛКА ГСЗ, РЕЗАК, "МАЯК" КИСЛОРОДНЫЙ БАЛЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ, ЛЕСТНИЦА КЛЮЧ 10x12, ЛЕСТНИЦА Л-312	РУКАВИЦЫ, ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ ТС-3 ПОЯС ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ РУКАВИЦЫ	
8	СОЕДИНЕНИЕ ТРУБНОГО БЛОКА С ТРУБНЫМИ ПРОВОДАМИ.	903-1-174 АТМ.010.000СБ	СВАРКА НА ВЫСОТЕ ДО 4 <sup>х</sup> М.	Газосв. 4р-1ч.		АЦЕТИЛЕН. ГЕНЕРАТОР АСВ ГОРЕЛКА ГСЗ, РЕЗАК, "МАЯК" КИСЛ. БАЛЛОН С РЕДУКТОРОМ	РУКАВИЦЫ, ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ ТС3 ПОЯС ПРЕДОХР.	
9.	УСТАНОВКА ТДЖ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК	903-1-174-АТМ.010.000СБ	КРЕПЛЕНИЕ БОЛТАМИ (ПОЗ. 10, 11, 12)	сл. 2РАЗР-1чел		КЛЮЧ 10x12		
10	РАСКЛЮЧЕНИЕ ЖИЛ КАБЕЛЕЙ	903-1-174-АТМ.010.030	МСН-250-70 ИМС СССР РАЗДЕЛ 5 п. 5.1 ÷ 5.7	эл. монт. 4РАЗР эл. монт. 2РАЗР		КЛЕЩИ КК-1, КСИ-1, ОТВЕРТКА, ИНЖ-1		
11	УСТАНОВКА ТЕРМОМЕТРА С ОПТИЧ. РОТВИЛ. ТСП-5071 (ПОЗ. 39)	ТМ4- 163-75 903-1-174-АТМ.010.000СБ	УСТАНОВКА СОЕДИНИТЕЛЕЙ СМП, СМТ, МЕТАЛЛОРУКАВА	эл. монт. 2РАЗР-1ч.		КЛЮЧ 27x30		
12.	УСТАНОВКА МАНОМЕТРОВ ПОЗ. 36, 37.	ТКЧ- 3139-70	УСТАНОВКА ПРОКЛАДОК ПОЗ. 31 И МАНОМЕТРОВ.	сл. 2РАЗР-1чел		КЛЮЧ 24x27		
13	УСТАНОВКА ТЕРМОМЕТРОВ ПОЗ. 15	ТМ4- 144-75	УСТАНОВКА ОПРАВ, ТЕРМОМЕТРОВ	ТО ЖЕ		КЛЮЧ ТРУБНЫЙ 11/2"		

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА

16591-14 8

Альбом ХУ

Типовой проект 903-1-174

Лист № 16

				КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА		903-1-174-АТМ000013													
ОБЪЕКТ:				МОНТАЖ СА И ПРОВОДК			СОСТАВ БРИГАДЫ, РАЗРЯД		НОРМА ВРЕМЕНИ, ЧАС										
							1		5										
							2		6										
							3		7										
							4		8										
									ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК										
									ЧИСЛО ДНЕЙ										
№ ПЕРИОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	ПО КАКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, УСЛОВИЯ, ТРЕБОВАНИЕ	СОСТАВ ЗВЕЗДЫ, РАЗРЯД	НОРМ. ВРЕМ.	МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВА ПОДМАШИВАНИЯ	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	УКАЗАНИЯ ПО Т/В ВСН-329-74 ММСС СССР											
1	2	3	4	5	6	7	8	9											
			Узел сетевой установки																
1	Разметка мест установки - ки статора №1 (поз.1) Z-обр.профилей (поз.25) кронштейнов (поз.3,4,6) и с. дополнительных механизмов (поз.2).	903-1-174-АТМ.030.000005Б	Разметка	сл. 5 разр.-1 чел. сл. 2 разр.-1 чел.		рулетка РС, линейка теле-съемочная, лестница с площадкой Л-312	Предохранительный пояс												
2	Установка а) кронштейнов (поз.4,5); б) Z-обр.профилей (поз.25), кронштейнов (поз.6)	903-1-174-АТМ.030.000005Б	Крепление на высоте до 6,5 м. Приварка к металлоконструкциям.	сл. 2 разр.-1 чел. эл. св. 4 разр.-1 чел.		Ключ 10x12, ключ 12x14, лестница Л-312 электро-двигатель, сварочный источник питания "Разряд" электроды, лестница Л-32	Предохранительный пояс, рукавицы, маска												
3	Установка статора №1 (поз.1)	903-1-174-АТМ.030.000005Б	Перемещение груза весом до 100 кг. Пристрелка к основанию пола	сл. 5 разр.-1 чел. сл. 2 разр.-1 чел. эл. монт. 4 разр.-1 чел. эл. монт. 4 разр.-1 чел.		Пистолет ПЦ-52-Т, дюбели, наконечники	Рукавицы, защитные очки, наушники против шумные	Пл 7.24-7.38											
4	Установка исполнительных механизмов (поз.2)	903-1-174-АТМ.030.000005Б	Перемещение груза весом до 20 кг. Крепление анкерными болтами. Сочленение исполнительного механизма с технологическим оборудованием	сл. 5 разр.-1 чел. сл. 2 разр.-1 чел.		Ключ 27x30	Рукавицы												
5	Установка термометра сопоставления ТСП-507/ (поз.30)	ТМЧ-147-75 903-1-174-АТМ.030.000005Б		эл. монт. 2 разр.-1 чел.		Ключ 27x30	Рукавицы												
						Разр. б. Борисов	Провер. Голобыркин	Голова	Лист 17										
						Изм. от д. Шевченко	В. Ш.		Листов										
				Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
6	Установка отборного устройства давления (поз.22) на трубопроводе сетевой воды	ТМЧ-226-75	Сварка на высоте, до 3-х м	Газосв. 4 разр.-1 чел.		Ацетиленовый генератор РСВ-1.25, горелка ГСЗ кислородный баллон с редуктором шланги, лестница Л-312	Рукавицы, очки защитные ТС-3 (Г-1) пояс предохранительный												
7	Установка швеллера (поз.36)	903-1-174-АТМ.030.000005Б	Крепление на высоте до 3 м	сл. 2 разр.-1 чел.		Ключ 12x14, лестница Л-312	Рукавицы, предохранительный пояс												
8	Установка термоваллона, манометрического термометра, прокладка капилляра	ТМЧ-172-75 903-1-174-АТМ.030.000005Б	Установка на высоте до 6 м. Крепить капилляр к швеллеру лентой перфорированной с кнопками (поз.41,42)	эл. монт. 2 разр.-1 чел.		Лестница Л-312	Рукавицы, предохранительный пояс												
9	Монтаж трубных пробок а) гибка и сварка труб б) крепление	По месту 903-1-174-АТМ.030.000005Б СН и П-III -34-74 п.п. 2.14, 2.16, 2.55 2.19÷2.22, 2.78	Сварка на высоте до 6 м	Газосварщик 4 разр.-1 чел.		Ацетиленовый генератор РСВ-1.25, горелка ГСЗ, кислородный баллон с редуктором, шланги, лестница Л-312, шлифовальная шинка	Рукавицы, очки защитные ТС-3 (Г-1) пояс предохранительный												
10	Установка манометров (поз.33,30,31)	903-1-174-АТМ.030.000005Б ТКЧ-3139-20	Установка прокладок (поз.24), манометров	сл. 2 разр.-1 чел.		Ключ 24x27													
11	Установка термометров (поз.17,18)	ТМЧ-142-75	Установка оправ термометров (поз.15,16)	сл. 2 разр.-1 чел.		Ключ трубный 1 1/2" (ключ 32x36)													
12	Прокладка кабеля а) размотка с барабана, раскладка на полу б) затяжка кабелей в защитные и асбестоцементные трубы	903-1-174-АТМ.030.000005Б Менные кабели по черт. 903-1-174-АТМ.030.000735	Подъем барабана на домкрат, размотка	эл. монт. 4 разр.-1 чел. эл. монт. 2 разр.-1 чел.		Веревка ф20 мм проволока ст ф2 мм	Рукавицы												
13	Разделка концов небронированного кабеля	903-1-174-АТМ.030.000005Б	МОН-250-70 ММСС СССР			Секторные ножницы	Рукавицы												
14	Расключение жил кабелей	903-1-174-АТМ.030.000005Б 903-1-174-АТМ.030.000735	Раздел 5 п.п. 5.1÷5.7	МОН-250-70 ММСС СССР эл. монт. 4 разр.-1 чел. эл. монт. 2 разр.-2 чел.		НО-3, нож для снятия оболочки.													

Альбом XIV

903-1-174

Типовой проект

Име. и подд. Подпись и дата

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА 903-1-174 АТМОМОНТ МОНТАЖ СА И ПРОВОДОВ

ОБЪЕКТ:

СОСТАВ БРИГАДЫ, РАЗРЯД		НОРМА ВРЕМЕНИ, ЧАС	
1	5	СЛЕСАРЬ	
2	6	ЭЛЕКТРОМОНТ.	
3	7	ЧИСЛО ДНЕЙ	
4	8		

№ ОПЕРАЦИИ	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ	ПО КАКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, УСЛОВИЯ, ТРЕБОВАНИЯ	СОСТАВ ЗВЕНА, РАЗРЯД	НОРМА ВРЕМЕНИ (ЧАС)	МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВА ПОДМАШИВАНИЯ	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	УКАЗАНИЯ ПО Т/Б ВСН-329-74 ММСС СССР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ		УЗЕЛ МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ				
1	Разметка мест установки статива №2 (поз.1) исполнительного механизма (поз.5), кронштейна (поз.9) Z образных профилей поз.23	903-1-174-АТМО40.000	Разметка	сл.5 разр.-1 чел. сл.2 разр.-1 чел.		Рулетка, линейка, лестница с площадкой А-3/2		
2	Установка Z-образных профилей, кронштейна поз.9	903-1-174-АТМО40.000	Пристрелка к стене	эл.монт.4 разр.-1чел.		Листолет ПЦ-52-1, лестница А-3/2	Предохранительный пояс, рукавицы, противозумные наушники, защитные очки	п.п. 1.24 ÷ 7.38
3	Установка статива №2 поз.1	903-1-174-АТМО40.000	Перемещение груза весом до 100 кг Пристрелка к основанию пола	сл.5 разр.-1чел. эл.монт.4 разр.-1чел. сл.монт.2 разр.-1чел. эл.монт.4 разр.-1чел.		Отвес Листолет ПЦ-52-1	Рукавицы, противозумные наушники, защитные очки	
4	Установка исполнительного механизма поз.5	903-1-174-АТМО40.000 ТКЧ-3195-70	Перемещение и подъем груза весом до 20 кг на высоту 2,5 м Крепление болта 16x180 Соединение исп. мех. с регулирующей задвижкой	сл.5 разр.-1чел. сл.2 разр.-1чел. сл.5 разр.-1чел.		Ключ 24x27 Ключ 12x14		

РАЗРАБ.	БОРИСОВ	Изм.	Лист
ПРОВЕР.	ГОЛОВБУДИН	19	Листов
НАЧ.ОТД.	ШЕВЧЕНКО		

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
-----	------	---------	---------	------	-----	------	---------	---------	------

Альбом XIV

903-1-174

Типовой проект

Име. и подд. Подпись и дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Установка отборного устройства давления разделительным сосудом на вертик. трубопроводе	903-1-174-АТМО00.050.010	Сварка на высоте до 2х-метров Кронштейн с сосудом крепить к технологическому трубопроводу	газосварщик-4 разр.-1чел. сл.2 разр.-1чел.		Ацетиленовый генератор АСВ-1.25, горелка ГСЗ, кислородный баллон с редуктором, шланги	Рукавицы, очки защитные ТС-3	
6	Установка 2х разделительных сосудов на вертикальном трубопроводе	903-1-174-АТМО00.060.010	Сварка на высоте до 3х метров Кронштейн с сосудами крепить к технологическим трубопроводам	газосварщик 4 разр.-1чел. сл.2 разр.-1чел.		Ацетиленовый генератор АСВ-1.25, горелка ГСЗ, кислородный баллон с редуктором, шланги	Рукавицы, очки защитные ТС-3	
7	Монтаж трубных проводок а) резка, гибка и сварка труб б) крепление труб	По месту 903-1-174-АТМО40.000 СНИП-III-34-74 п.2.14; 2.16; 2.19-2.22, 2.55; 2.78 ТМ4-219-76 СНИП-III-34-74 п.2.66	Сварка на высоте до 3х метров Крепление на высоте до 3х метров	газосварщик 4 разр.-1чел. сл.5 разр.-1чел. сл.2 разр.-1чел.		Ацетил генератор АСВ-1.25, горелка ГСЗ, резак "Маяк-1" кислородный баллон с редуктором, шланги, подмости	Рукавицы	
8	Установка термометра, прокладка капилляра	ТМ4-171-75	Установка на высоте до 3х м. Капилляр крепить к швеллеру перфолентой с кнопками	эл.монт. 4 разр.-1чел.		Подмости Ключ 12x14		
9	Установка манометра п.36	ТМ4-106-73 903-1-174-АТМО40.000	Установка прокладки (поз.24), манометра	сл.2 разр.-1чел.		Ключ 24x27	Рукавицы.	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лист
															20

16591-14 70

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

903-1-174-АТМ.040.000.ПЗ

МОНТАЖ СА И ПРОВОДОВ

Объект:

СОСТАВ БРИГАДЫ, РАЗРЯД		НОРМА ВРЕМЕНИ, ЧАС
1	5	СЛЕСАРЬ
2	6	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК
3	7	ЧИСЛО ДНЕЙ
4	8	

№ ОПЕРАЦИИ	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	ПО КАКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, УСЛОВИЯ, ТРЕБОВАНИЯ	СОСТАВ ЗВЕНА, РАЗРЯД	НОРМА ВРЕМЕНИ (ЧАС)	МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВА ПОДМАЩИВАНИЯ	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	УКАЗАНИЯ ПО Т/Б ВСН-329.74 ММС СССР
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Общекотельные трубопроводы Узел ГРУ							
1	РАЗМЕТКА МЕСТ УСТАНОВКИ СТАТИВА №3 (Поз. 2) КРОШТЕЙНОВ (Поз. 6,7)	903-1-174-АТМ.040.000.СБ	РАЗМЕТКА	сл. 5 РАЗР-1 чел. сл. 2 РАЗР-1 чел.		РУЛЕТКА РС, ЛИНЕЙКА ТЕЛЕКОПИЧЕСКАЯ, ЛЕСТНИЦА		
2	УСТАНОВКА КРОШТЕЙНОВ ПОЗ. 6, 7, 8.	903-1-174-АТМ.040.000.СБ	КРЕПЛЕНИЕ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ТРУБОПРОВОДАМ	сл. 2 РАЗР-1 чел.		КЛЮЧ 12x14, ЛЕСТНИЦА	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ПОЯС, РУКАВИЦЫ.	
3	УСТАНОВКА СТАТИВА №3	903-1-174-АТМ.040.000.СБ	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА ВЕСОМ ДО 100 КГ ПОДЪЕМ НА ОТМ. 3-600 ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ТЕЛЬФЕРОМ ПРИСТРЕЛКА К ОСНОВАНИЮ ПОЛА.	сл. 5 РАЗР-1 чел. сл. 2 РАЗР-1 чел. эл. монт. Ч РАЗ-1ч эл. монт. 2 РАЗ-1ч эл. монт. Ч РАЗР-1 чел.		ОТВЕС ТЕЛЬФЕР ПУСТОЛЕТ ПЦ-52, ДЮБЕЛИ, НАКОНЕЧНИКИ	РУКАВИЦЫ	РУКАВИЦЫ, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ, НАУШНИКИ ПРОТИВОШУМНЫЕ, ЗАЩИТНЫЕ ПОЯС ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ
4	УСТАНОВКА ОТБОРНОГО УСТРОЙСТВА ДАВЛЕНИЯ (Поз. 35) НА ГАЗОПРОВОДЕ	1ТМЧ-231-76	СВАРКА НА ВЫСОТЕ ДО 3 м.	ГАЗОСВАР. Ч РАЗР.-1 чел.		АЦИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР АСВ-1, 25, ГОРЕЛКА ГС-3 КИСЛОРОДНЫЙ БЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ ПОДМОСТИ	РУКАВИЦЫ, ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ, ПОЯС ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ	
5	ПРОКЛАДКА ШВЕЛЛЕРОВ (Поз. 39)	903-1-174-АТМ.040.000.СБ ТМЧ-217-76	КРЕПЛЕНИЕ К КРОШТЕЙНАМ (Поз. 3). СОЕДИНЕНИЕ ШВЕЛЛЕРОВ. КРЕПЛЕНИЕ К РАМЕ СТАТИВА БОЛТОВОЕ.	сл. 2 РАЗР-1 чел.		КЛЮЧ 12x14	РУКАВИЦЫ	
6	УСТАНОВКА ТЕРМОБАЛОНА МАНОМЕТРИЧЕСКОГО ТЕРМОМЕТРА НА ГАЗОПРОВОДЕ ПРОКЛАДКА КАПИЛЛЯРА	4ТМЧ-172-75 903-1-174-АТМ.040.000.СБ	УСТАНОВКА НА ВЫСОТЕ ДО 3 м КАПИЛЛЯР КРЕПИТЬ К ШВЕЛЛЕРУ ЛЕНТОЙ ПЕРФОРИРОВАННОЙ С КНОПКАМИ (Поз. 44, 45)	эл. монт. 2 РАЗ-1 чел.		ПОДМОСТИ	РУКАВИЦЫ	

РАЗРЯД	БОРИСОВ	ВЕРИГА	ЛИСТ 21
ПРОВЕР.	ГОЛОБУРДИН		
НАЧ. ОТ.	ШЕВЧЕНКО		ЛИСТОВ
Изм/Лист № докум.	Подп.	ДАТА	Изм/Лист № докум.
			Подп.
			ДАТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	МОНТАЖ ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ а) РЕЗКА, ГИБКА, СВАРКА ТРУБ.	ПО МЕСТУ 903-1-174-АТМ.040.000.СБ СНИП-III-34-74 п.п. 2.14. 2.16. 2.55. 2.19-2.22. 2.78	СВАРКА НА ВЫСОТЕ ДО 3 м	ГАЗОСВАР. Ч РАЗР.-1 чел.		АЦИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР ГОРЕЛКИ ГСЗ (ЗВЕЗДА), РЕЗАК МАЯК-1 КИСЛОРОДНЫЙ БЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ. ЛЕСТНИЦА Л-312. ПОДМОСТИ.	РУКАВИЦЫ, ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ПОЯС, ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ	
	б) КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ	ТМЧ-219-76 СНИП-III-34-74 п.п. 266	КРЕПЛЕНИЕ К КРОШТЕЙНАМ СКОБАМИ	сл. 5 РАЗР-1 чел. сл. 2 РАЗР-1 чел.		КЛЮЧ 10x12. ЛЕСТНИЦА Л-312	РУКАВИЦЫ, ПОЯС ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ	
8	УСТАНОВКА МАНОМЕТРОВ (Поз. 37)	ТКЧ-3138-70 903-1-174-АТМ.040.000.СБ	УСТАНОВКА ПРОКЛАДОК (Поз. 38) МАНОМЕТРОВ	сл. 2 РАЗР-1 чел.		КЛЮЧ 24x27 ПОДМОСТИ	РУКАВИЦЫ	
9	УСТАНОВКА МАНОМЕТРОВ (Поз. 36)	ТКЧ-3139-70 903-1-174-АТМ.040.000.СБ	УСТАНОВКА НА ВЫСОТЕ ДО 3 м. УСТАНОВКА ПРОКЛАДОК (Поз. 23) МАНОМЕТРОВ	сл. 2 РАЗР-1 чел.		КЛЮЧ 24x27 ПОДМОСТИ	РУКАВИЦЫ	
10	УСТАНОВКА ТЕРМОМЕТРА (Поз. 19)	4ТМЧ-142-75	УСТАНОВКА ОПРАВЫ (Поз. 18) ТЕРМОМЕТРА	сл. 2 РАЗР-1 чел.		КЛЮЧ ТРУБНЫЙ 1 1/2" (КЛЮЧ 32x36)		

Изм/Лист № докум.	Подп.	ДАТА	Изм/Лист № докум.	Подп.	ДАТА	Изм/Лист № докум.	Подп.	ДАТА	ЛИСТ 22
-------------------	-------	------	-------------------	-------	------	-------------------	-------	------	---------

Альбом XV

Типовой проект 903-1-174

Инв. н. Подпись и дата

Альбом XVI

Типовой проект 903-1-174

Инв. н. Подпись и дата

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

903-1-174-АТМ.000 ПЗ

МОНТАЖ СЯ И ПРОВОДОВ

ОБЪЕКТ:

СОСТАВ БРИГАДЫ, РАЗРЯД

НОРМА ВРЕМЕНИ ЧАС

1	5	СМЕСАРЬ
2	6	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК
3	7	ЧИСТО ДНЕЙ
4	8	

№ ОПЕРАЦИИ	НАИМЕНОВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	ПО КАКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ УСЛОВИЯ, ТРЕБОВАНИЯ	СОСТАВ ЗВЕЗДА, РАЗРЯД	НОРМ. ВРЕМ. (ЧАС)	МЕХАНИЗМЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ, СРЕДСТВА ПОДМАЩИВАНИЯ	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	УКАЗАНИЯ ПО Т.Б. ВСН-329-74 ММСО СССР
1	ХИМВОДОЧИСТКА							
1	РАЗМЕТКА МЕСТ УСТАНОВКИ СТАТИВА №4 (ПОЗ.1) КРОНШТЕЙНОВ (ПОЗ.6,7) СТОЕК С ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ПОЗ.2) ЗОБА ПРОФИЛЕЙ (ПОЗ.28, 29)	903-1-АТМ.050.000.000.006	РАЗМЕТКА	сл. разр. 1 чел.		РУЛЕТКА АС, ЛИНЕЙКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА Л-312		
2	УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНОВ (ПОЗ.6,7)	903-1-174-АТМ.050.000.000.006	КРЕПЛЕНИЕ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ТРУБОПРОВОДАМ	сл. разр. 1 чел.		Ключ 12x14 Лестница Л-312		
3	УСТАНОВКА З-ОБР. ПРОФИЛЕЙ (ПОЗ.28, 29)	903-1-174-АТМ.050.000.000.006	ПРИСТРЕЛКА К СТЕНЕ	эл. монт. 4 разр. 1 чел.		Пистолет ПЦ-52-Г Лестница с площадкой Л-312	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ПОЯС, РУКАВИЦЫ, ПРОТИВОШИМНЫЕ НАУШНИКИ, ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ	
4	УСТАНОВКА СТАТИВА №4 (ПОЗ.1)	903-1-174-АТМ.050.000.000.006	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА ВЕСОМ ДО 100 КГ, УСТАНОВКА ПО ОТВЕСУ	сл. разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел. эл. монт. 4 разр. 1 чел. эл. монт. 2 разр. 1 чел.		Отвес		
5	УСТАНОВКА СТОЕК С ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМИ (ПОЗ.5)	903-1-174-АТМ.050.000.000.006	ПРИСТРЕЛКА К ОСНОВАНИЮ ПОЛА ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА ВЕСОМ ДО 30 КГ	эл. монт. 4 разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел.		Пистолет ПЦ-52-Г	То же	
6	УСТАНОВКА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ПОЗ.2)	903-1-174-АТМ.050.000.000.006 4ТК4-3195-70	ТО ЖЕ КРЕПЛЕНИЕ АНКЕРНЫМИ БОЛТАМИ. СОЧЛЕНЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА С РЕГУЛИРУЮЩИМ ОРГАНОМ	сл. разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел.		Ключ 27x30	РУКАВИЦЫ	

РАЗРЯД	ДЕМШЕВСКИЙ	Шевченко	Лист 23
ПРОВЕР	ГОЛОВУДИН	Шевченко	Лист
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	УСТАНОВКА ОТБОРНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ	903-1-174 АТМ.050.000.000.006 ТМ4-139-76		сл. разр. 1 чел.				
8	УСТАНОВКА РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СОСУДА НА ВЕРТИКАЛЬНОМ ТРУБОПРОВОДЕ	903-1-174 АТМ.050.000.000.006 903-1-174 АТМ.051.000.000.006 903-1-174 АТМ.050.000.000.006	а) КРЕПЛЕНИЕ КРОНШТЕЙНА С СОСУДАМИ К ТРУБОПРОВОДУ б) ПРИВАРКА ОТБОРНОГО УСТРОЙСТВА	сл. разр. 1 чел. газосв. 4 разр. 1 чел.		Ключ 12x14 АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР АСВ-1,2,5 КИСЛОРОДНЫЙ БАЛЛОН С РЕДУКТОРОМ, ШЛАНГИ, ЛЕСТНИЦА Л-312, ГОРЕЛКА ГСЗ	Рукавицы Лук. пр. дохр. защит. очки	п.п. 925-945
9	МОНТАЖ ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ а) РЕЗКА, ГИБКА, СВАРКА ТРУБ б) КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ	ПО МЕСТУ 903-1-174 АТМ.050.000.000.006 СНИП-III-34-74 п.п. 2,14,2,18,2,55 2,19-2,22,2,78 ТМ4-219-76 СНИП-III-34-74 п.п. 2,66	СВАРКА НА ВЫСОТЕ ДО 4 М	газосв. 4 разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел.		То же	То же	
10	УСТАНОВКА МАНОМЕТРОВ (ПОЗ.34,35)	ТМ4-3137-70 903-1-174 АТМ.050.000.000.006	УСТАНОВКА ПРОКЛАДОК (ПОЗ.27) МАНОМЕТРОВ	сл. разр. 1 чел. сл. разр. 1 чел.		Ключ 10x12 Лестница Л-312	Рукавицы, Лук. пр. дохр. защит. очки	
11	УСТАНОВКА ТЕРМОМЕТРА (ПОЗ.20)	ТМ4-142-75 903-1-174 АТМ.050.000.000.006	УСТАНОВКА ОПРАВЫ (ПОЗ.19) ТЕРМОМЕТРА	сл. разр. 1 чел.		Ключ трубный 1 1/2" (Ключ 32x36)		

Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист 24
-----------	----------	---------	------	-----------	----------	---------	------	-----------	----------	---------	------	---------

76591-14 12

ГРАФИК

МОНТАЖА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СМЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

ОБЪЕКТ  
ПРОЕКТ 903-1-174 АТМ.000 ПЗ

ОТДЕЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УЗЕЛ, БЛОК  
КОТЛОАГРЕГАТ

МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК. УПРАВЛЕНИЕ

№ ПОЗ. ПО ПРО-ЕКТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВОЧНО-ГО ЧЕРТЕЖА, НОРМАЛИ	КОЛ.	МЕСТО УСТАНОВКИ	№№ ТЕХНОЛОГИ-ЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПОСТАВ-ЩИК ЗА-КЛАДНЫХ КОНСТ.	СРОК ПОСТАВ-КИ	СРОК ОКОНЧА-НИЯ МОН-ТАЖА	ПРИ-МЕ-ЧАН.
					БАРАБАН КОТЛА					
4,9	ШТУЦЕР М27x2-100	ЗКЧ-35-70	ЗКЧ-47-70	2	а) ТР-Д ВЕРХНЕГО УРОВНЯ					
					УРАВНИТЕЛЬНОЙ КОЛОНКИ					
7,28	УРАВНИТЕЛЬНЫЙ СОСУД	М.5571	О1МВН-1703-65	2	б) ШТУЦЕРА БАРАБАНА ±615ММ					
					ТОПКА КОТЛА					
6,12	ОТБ. УСТ-ВО 955-1	ТКЧ-127-70	ТКЧ-3155-70	2	а) ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ ЗАДНЕЙ СТЕНКИ		МОНТ. Упр. ГМА			
8,2	(ЗАПАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО)			1	б) У ГОРЕЛКИ					
8а	(ФОТОДАТЧИК)			1	в) У ГОРЕЛКИ					
5а, 11, 25	ОТБ. УСТ-ВО 25	ТКЧ-128-68	ТКЧ-3159-70	3	ВОЗДУХОВОД К КОТЛУ		МОНТ. Упр. ГМА			
					ГАЗОХОД ЗА ЭКОНОМАЙЗЕРОМ					
18	ТРУБА ЗАКЛАДНАЯ 662-С	ТКЧ-864-75	43КЧ-17-75	1	а) ЛЕВАЯ СТЕНКА					
	ТУЗБ. 1138 -74									
24	ОТБ. УСТ-ВО 955-1	ТКЧ-127-70	ТКЧ-3155-70	1	б) ПРАВАЯ СТЕНКА		МОНТ. Упр. ГМА			
8к	КЛАПАН ОТСЕКATEЛЬ			1	ГАЗОПРОВОД К КОТЛУ					
4	РЕГУЛИРУЮЩАЯ ЗАСЛОНКА			1	ГАЗОПРОВОД К КОТЛУ					
55, 10, 19	ОТБ. УСТ-ВО ДУ15	ТКЧ-3431-71	ТМЧ-229-76 Уст.1	3	ГАЗОПРОВОД К ГОРЕЛКЕ		МОНТ. Упр. ГМА			
27	ОТБ. УСТ-ВО ДУ15	(ТКЧ-3431-71)	ТМЧ-229-76 Уст.1	1	ГАЗОПРОВОД К ЗАПАЛЬНИКУ		-"-			
18, 22	ШТУЦЕР ТРУБ. 1/2"-50	ЗКЧ-34-70	ЗКЧ-48-70	2	МАЗУТОПРОВОД К КОТЛУ					
16	РАСШИРИТЕЛЬ - 64	64ЗКЧ-29-75	65ЗКЧ-2-75	1	МАЗУТОПРОВОД К КОТЛУ					
8п	КЛАПАН ОТСЕКATEЛЬ			1	МАЗУТОПРОВОД К ГОРЕЛКЕ					
21	ШТУЦЕР М20x1,5-50	ЗКЧ-33-76	ЗКЧ-46-76	1	ПАРОПРОВОД К ГОРЕЛКЕ					

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	903-1-174-АТМ.000 ПЗ	Лист 25
-----	------	-------------	-------	------	----------------------	---------

№ ПОЗ. ПО ПРО-ЕКТУ	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА, НОРМАЛИ	КОЛ.	МЕСТО УСТАНОВКИ	№№ ТЕХНОЛОГИ-ЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПОСТАВ-ЩИК	СРОК ПОС-ТАВКИ	СРОК ОКОНЧА-НИЯ МОН-ТАЖА	ПРИ-МЕ-ЧАН.
5а, 11, 25	ОТБ. УСТ-ВО ДАВЛ. 25	ТКЧ-128-68	ТКЧ-3159-70	3	ВОЗДУХОВОД К КОТЛУ		МОНТ. Упр. ГМА			
23	ШТУЦЕР М20x1,5-100	ЗКЧ-33-76	ЗКЧ-46-76	1	ТР-Д ПЕРЕД ЭКОНОМАЙЗЕРОМ					
15к				1	ТР-Д ЗА ЭКОНОМАЙЗЕРОМ	ПО ЧЕРТЕЖАМ				
7	ВЕНТИЛЬ РЕГУЛИРУЮ-ЩИЙ			1	ТР-Д ПИТАТЕЛЬНОЙ ВОДЫ К ЭКОНОМАЙЗЕРУ					

Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	903-1-174-АТМ.000 ПЗ	Лист 26
-----	------	-------------	-------	------	----------------------	---------



ГРАФИК

МОНТАЖА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СМЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ  
 ОБЪЕКТ ОТДЕЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УЗЕЛ, БЛОК  
 ПРОЕКТ 903-1-174 АТМ.000 ПЗ СЕТЕВАЯ УСТАНОВКА.  
 МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК, УПРАВЛЕНИЕ

Альбом XIV  
 Типовой проект 903-1-174  
 ИВМ.И.С.Т. Д.О.Д.П.А.

№ поз по проекту	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА, НОРМАЛИ	кол	Место установки	№№ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	Поставщик	Срок поставки	Срок окончания монтажа	Примечание
С-1	Бобышка БП-М27-55	ОСТ 367-74	10ЗК4-1-75	1	Трубопр. обратной сетевой воды					
С-3-1	Бобышка БП-М27-55	ОСТ 367-74	10ЗК4-1-75	1	То же					
С-5, С-7	Штуцер М20х1,5-50	ЗК4-33-76	ЗК4-45-70	2	То же					
С-6	Штуцер М24х1,5-50-1	ЗК4-38-76	5ЗК4-53-76	1	То же					
С-2	Бобышка БП-М27-55	ОСТ 367-74	10ЗК4-1-75	1	Трубопр. прямой сетевой воды					
С-3-2	Бобышка БП-М27-55	ОСТ 367-74	10ЗК4-1-75	1	То же					
С-4	Бобышка БМ 20х1,5-55	ЗК4-166-75	13К4-145-75	1	То же					
С-9	Штуцер М20х1,5-100	ЗК4-33-76	23К4-46-76	1	То же					
С-12	Диафрагма камерная Двн = 257мм	ДК16-250-И -а/б-12	37ОСТ34.223-73	1	То же					
С-10	Водосчетчик ВТГ-50		ТМ4-37-72	1	Прямой трубопровод горячего водоснабжения					
С-11	Диафрагма камерная Двн = 150 мм	ДК6-150-И -а/б-1	03.ОСТ34.223-73	1	Прямой трубопр. горячего водоснабжения					
С-18а	Штуцер М24 х1,5-50-1	ЗК4-38-76	5ЗК4-53-76	1	Обратный трубопровод горячего водоснабжения					
С-13	Бобышка Б45° М24х1,5	ЗК4-168-75	23К4-149-75	2	Колонка аккумуляторных баков					

ИЗМ.И.С.Т. Д.О.Д.П.А. 903-1-174-АТМ.000.ПЗ Лист 27

ГРАФИК

МОНТАЖА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СМЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ.  
 ОБЪЕКТ ОТДЕЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УЗЕЛ, БЛОК  
 ПРОЕКТ 903-1-174 АТМ.000 ПЗ ОБЩЕКотельные трубопроводы.  
 МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК, УПРАВЛЕНИЕ

Альбом XIV  
 Типовой проект 903-1-174  
 ИВМ.И.С.Т. Д.О.Д.П.А.

№ поз по проекту	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА, НОРМАЛИ	кол	Место установки	№№ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	Поставщик	Срок поставки	Срок окончания монтажа	Примечание
Т-1	Расширитель	8ЗК4-28-75	8ЗК4-4-75	1	Конденсатопровод с пр-ва					
Т-2	Расширитель	29ЗК-28-75	29ЗК-4-75	1	Напорный мазутопровод					
Т-5	Штуцер труб 1/2"-50	ЗК4-34-70	ЗК4-48-70	1	То же					
Т-19а	Штуцер труб 1/2"-50	ЗК4-34-70	ЗК4-48-70	1	То же					
Т-15а	Диафрагма камерная Двн = 51 мм	ДК25-50-И -а/б-4	43ОСТ34.223-73	1	То же					
Т-6	Штуцер труб 1/2"-50	ЗК4-34-70	ЗК4-48-70		Циркуляционный мазутопр.					
Т-16а	Диафрагма камерная Двн = 51 мм	ДК6-50-И -а/б-3	01ОСТ34.223-73	1	То же					
Т-3	Бобышка БС1-М27-140	ОСТ 367-74	33К4-6-75	1	Газопровод в гру до фильтра					
Т-4	Бобышка БС1-М27-55	ОСТ 367-74	63К4-5-75	1	То же					
Т-7	Штуцер М20х1,5-50	ЗК4-33-76	ЗК4-45-70	1	То же					
Т-12	Отборное устройство Ду15	ТК4-3431-71	ТМ4-229-76 уст.1	2	Газопровод в гру после фильтра					МОНТ. УПР.
Т-17а	Диафрагма камерная Двн = 100 мм	ДК6-100-И -а/б-1	04ОСТ34.223-73	1	То же					
Т-11	Отборное устр-во Ду15	ТК4-3431-71	ТМ4-229-76 уст.1	1	Газопровод к котлам					МОНТ. УПР ГИЯ
Т-9, Т10	Штуцер М20х1,5-50	ЗК4-33-76	ЗК4-45-70	2	То же					
Т-13а	Диафрагма камерная Двн = 309 мм	ДК25-300-И -а/б-5	38ОСТ34.223-73	1	Паропровод от котлов					
Т-14а	Диафрагма камерная Двн = 205 мм	ДК16-200-И -а/б-8	37.ОСТ34.223-73	1	Паропровод на производство					
Т-18	Счетчик ВТГ-50		ТМ4-37-72	1						

ИЗМ.И.С.Т. Д.О.Д.П.А. 903-1-174-АТМ.000.ПЗ Лист 28

**ГРАФИК**

МОНТАЖА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СМЕЖНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ  
 ОБЪЕКТ ПРОЕКТ 903-1-174 АТМ.000.ПЗ. МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК, УПРАВЛЕНИЕ  
 ОТДЕЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УЗЕЛ, БЛОК ХИМВОДООЧИСТКА

№ поз. по проекту	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВ, ПРИБОРОВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА, НОРМАЛИ	Кол.	МЕСТО УСТАНОВКИ	№№ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ПОСТАВЩИК	СРОК ПОСТАВКИ	СРОК ОКОНЧАНИЯ МОНТАЖА	ПРИМ. МЕР.
X-1	БОБЫШКА БП1-М27-55	ОСТ367-74	103КЧ-1-76	1	ТРУБОПРОВОД К БЛИВ					
X-2	ШТУЦЕР М20х1,5-50	ЗКЧ-33-76	ЗКЧ-45-70	1	ТО ЖЕ					
X-4	ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	БЗКЧ-78-72	БТМЧ-37-72	1	ТО ЖЕ					87-150
X-6а	ДИАФРАГМА КАМЕРНАЯ ДВН=82мм	ДКБ-80-П/Б-3	03 ОСТЗЧ.223-73	1	ТРУБОПР К ЭЖЕКТОРУ ВОДОКИСЛ.					
X8-X10	ДИАФРАГМА КАМЕРНАЯ ДВН = 100 мм	ДКБ-100-П-а/Б-3	04 ОСТЗЧ.223-73	3	ТРУБОПРОВОД К И-КАТИОННЫМ ФИЛЬТРАМ					
X-11	ДИАФРАГМА КАМЕРНАЯ ДВН = 51 мм	ДКБ-50-П-а/Б-1	01 ОСТЗЧ.223-73	1	ТО ЖЕ					
X-12	ДИАФРАГМА КАМЕРНАЯ ДВН = 100 мм	ДКБ-100-П-а/Б-1	04 ОСТЗЧ.223-73	1	ТО ЖЕ					
X-13	ПО ЧЕРТЕЖУ ЗК	13КЧ-94-74	3 ТМЧ-112-74	1	БАК ПРОМЫВОЧНОЙ ВОДЫ И-КАТИОННЫХ ФИЛЬТРОВ					
X-3	ШТУЦЕР М20х1,5-50	ЗКЧ-33-76	ЗКЧ-45-70	1	НА ВСАСЕ НАСОСА ПРОМЫВОЧНОЙ ВОДЫ И-КАТИОННЫХ ФИЛЬТРОВ					
X-7	ДИАФРАГМА КАМЕРНАЯ ДВН = 100 мм	ДКБ-100-П-а/Б-4	04 ОСТЗЧ.223-73	1	ЗА НАСОСОМ ПРОМЫВОЧНОЙ ВОДЫ И-КАТИОННЫХ ФИЛЬТРОВ					
X14,X15	ШТУЦЕР М27х2-100	ЗКЧ-35-70	23КЧ-130-76	2	БАК ДЕКАРБОНИЗИРОВ. ВОДЫ					
X18-X22	ДИАФРАГМА КАМЕРНАЯ ДВН=51 мм	ДКБ-50-П-а/Б-3	01 ОСТЗЧ.223-73	5	ТРУБОПРОВОДЫ К И-КАТИОННЫМ ФИЛЬТРАМ					
X-17,X16	ШТУЦЕР ТРУБ 1/2"-5	ЗКЧ-34-70	ЗКЧ-48-70	2	НАПОРНЫЕ ПАТРУБКИ НАСОС-ДОЗАТОРОВ					
X-5	РОТАМЕТР	РСС-2,5 ЖУЗ			ТР-Д К ЭЖЕКТОРУ					

ИЗМЕНИТ ДОКУМЕН. Подп. Дата 903-1-174-АТМ 000 ПЗ Лист 29

**ГРАФИК**

ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ, УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ МОНТАЖА СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ

ОБЪЕКТ ПРОЕКТ 903-1-174 АТМ.000.ПЗ. МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК, УПРАВЛЕНИЕ  
 ОТДЕЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УЗЕЛ, БЛОК КОТЕЛЬНАЯ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	КООРДИНАТЫ	№№ СТРОИТЕЛЬНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНОГО ЗАДАНИЯ	ПОСТАВЩИК КОНСТРУКЦИЙ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	СРОК ИСПОЛНЕНИЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.	УСТАНОВКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ, ЗАЩИТНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ПОД ЧИСТЫЙ ПОЛ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ.	ОТМ. 0.000 В ОСЯХ 3-11; А-П КОТЕЛЬНОЙ.						
2.	УСТРОЙСТВО КАНАЛОВ, УСТАНОВКА ОСНОВАНИЙ ПОД ШИТЫ КИП	ПОМЕЩЕНИЕ ШИТОВОЙ КИП В ОСЯХ 5-6; А-Б. НА ОТМ. 0.000						
3	ДВА ПРОЕМА 650x150-20	НА ОТМ.+2,6 В СТЕНЕ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ ПОМЕЩЕНИЯ ЛАБОРАТОРИИ.		ЗК8-Г-76				
4	ПРОЕМ 290x70	ПРОЕМ В ПЕРЕКРЫТИИ НА ОТМ. +3,6 НАД ПОМЕЩЕНИЕМ ШИТОВОЙ КИП К СТАТИВУ №3.		ЗК8-В-76				
5.	ПРОБИВКА 3 ОТВЕРСТИЙ ПОД УСТАНОВКУ ПОДВЕСОК d=40 мм	ОТМ. +3,6 В ПЕРЕКРЫТИИ ПОМЕЩЕНИЯ ШИТОВОЙ КИП.						
6	ПРОБИВКА 76 ГНЕЗД В ПОЛУ И ЗАДЕЛКА АНКЕРНЫХ БОЛТОВ М16x180 КРЕПЛЕНИЯ СТОЕК ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ	ОТМ. 0,00, КООРДИНАТЫ ПРИВЯЗОК ИСП МЕХ-ОВ К РЕГУЛИРУЮЩИМ ОРГАНАМ ПО ЧЕРТ. РАСПОЛОЖЕНИЯ СЯИ ПРОВОДОК.			БОЛТ М16x180 76 ШТ. МОНТАЖИ УПРАВЛЕНИЕ			

ИЗМЕНИТ ДОКУМЕН. Подп. Дата 903-1-174-АТМ 000 ПЗ Лист 30



# ГРАФИК

ПОСТУПЛЕНИЯ НА ОБЪЕКТ И МЗУ КОНСТРУКЦИЙ, ЗАГОТОВОК, МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

Объект

Проект 903-1-174 АТМ.000.ПЗ

Монтажный участок (управление)

Поставщик МЗМ

Организация: Альбом XIV  
 Типовой проект: 903-1-174  
 Альбом XIV  
 Инв. № подл.: Подпись и дата

Поз. по проекту	Наименование и типоразмер	Чертеж, нормаль, ТК, ГОСТ	Маркировка	Ед. изм.	Котельная	КОТЕЛ				УЗЕЛ СЕТ. УСТ.		ОБЩЕКОМ. ТРУБОПР.		ГРУ		ХИМВОДО. ОЧИСТКА		В ТОМ ЧИСЛЕ		Срок поставки	Примечание		
						НА КОТЕЛ		НА КОТЛА		В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	Всего	В МЗУ				
						В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	В МЗУ	НА МОНТАЖ	ГО	НА МОНТАЖ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Статив СКА	903-1-174-АТМ.010.010		шт.			1	4											4	4			
	Статив №1	903-1-174-АТМ.030.010		"							1								1	1			
	Статив №2	903-1-174-АТМ.040.010		"										1					1	1			
	Статив №3	903-1-174-АТМ.040.020		"										1					1	1			
	Статив №4	903-1-174-АТМ.050.010		"														1	1	1			
	Блок трубный	903-1-174-АТМ.010.040.СБ					1	4											4	4			
	Исполнительный механизм МЭО 10/25 исп.1	903-1-174-000.030		"			3	12	2	1							1	16	16				
	То же исп.3	903-1-174-000.030		"			1	4										4	4				
	Узел обвязки ОС-8	ТК4-3414-73		"														12	12	12			
	Жгут перемычек	903-1-174-АТМ.020.010		"		1													1	1			
	Коробка соединительная	903-1-174-010.030					1	4											4	4			
	Отборное устройство с разделительным сосудом на горизонтальном трубопроводе.	903-1-174-000.040.010					2	8											8	8			
	То же на вертикальном трубопроводе	903-1-174-000.050.010												3			2		5	5			
	То же с 2 <sup>мя</sup> разделительными сосудами	903-1-174-000.060.010												2					2	2			
	Отборное устройство давления	903-1-174-АТМ.040.020					1	4											4	4			

ИЗМ. ИСП. № ДОКУМ. Подл. Дата 903-1-174 - АТМ.000.ПЗ Лист 31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Панель ТДЖ исп.3	903-1-174 010.030		шт.				2	8										8	8			
	Подвес	903-1-174 АТМ.020.020		"		4													4	4			
	Кронштейн исп.1	903-1-174 030.020		"										1					1	1			
	То же исп.2	" "		"									5	5					10	10			
	То же исп.3	" "		"										3					3	3			
	То же исп.5	" "		"									3						3	3			
	Кронштейн К2	ТК4-3166-77		"									1						1	1			
	Кронштейн 185	ТК4-467-68		"										1					1	1			
	Обрамление 650x150	ТК8-Т-76		"		1													1	1			
	Плита с гильзами 290x170-3-25	ТК8-Ш-76		"		1													1	1			
	Кронштейн шп 60x35 ТК4-2223-73	ℓ=200 Б/ч		"				17	68														
	" ℓ=300	Б/ч		"									2					6	8	8			
	" ℓ=600	Б/ч		"		2	3	12											14	14			
	Кронштейн ℓ=200 ШП 32x16, ТК4-2219-74	Б/ч		"									6					6	12	12			
	Швеллер ШП 60x35 ТК4-2223-40	ℓ=350 Б/ч		"										1					1	1			
	" ℓ=800	Б/ч		"										1					1	1			
	" ℓ=1200	Б/ч		"										1					1	1			
	Жабельные заготовки	903-1-174-АТМ.010.000735		"				10	40										50	50			
	" " "	903-1-174-АТМ.030.000.735		"										22					22	22			
	" " "	903-1-174-АТМ.040.000.735		"										6					6	6			
	" " "	903-1-174-АТМ.050.000735		"															4	4	4		

ИЗМ. ИСП. № ДОКУМ. Подл. Дата 903-1-174 - АТМ.000.ПЗ Лист 32

# ГРАФИК

ПОСТУПЛЕНИЯ НА ОБЪЕКТ И МЗУ КОНСТРУКЦИЙ, ЗАГОТОВОК МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

Объект:

Проект 903-1-174 АТМ.000.ПЗ  
МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК (УПРАВЛЕНИЕ)

Поставщик Монтажное управление

Поз по проекту	Наименование и типоразмер	Чертеж, нормаль, ТК, ГОСТ	Мяр-ки-ров-ка	Ед. изм	Котельная	Котел						Узел сет. уст		Объект трубопр		ГРУ		Химводоочистка		В том числе		Срок поставки	Примечание	
						В МЗУ	На мон-таж	На котла В МЗУ	На котла В МЗУ	На котла В МЗУ	На котла В МЗУ	В МЗУ	На мон-таж	В МЗУ	На мон-таж	В МЗУ	На мон-таж	В МЗУ	На мон-таж	Всего	В МЗУ			На мон-таж
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
	Отборное устройство Ду15	ТУ 36.1261-72		шт					4		16				4					20		20		
	То же 64-200П	ТКЧ-126-68		"					2		8		2	1						11		11		
	То же 955-1	ТКЧ-127-70		"					3		12									12		12		
	То же 25	ТКЧ-128-68		"					3		12									12		12		
	То же 16-225У	ТКЧ-131-67		"					2		8		3		2					12		12		
	То же 16-225П	ТКЧ-130-67		"											1					2		15	15	
	Соединители																			1		1		
	НСВ14хКТР 1/2"	ТКЧ-308-73		"			30	120			13	18					34		185	185				
	То же НСН14хМ20	ТКЧ-307-67		"			2	8				2	1						11	10	1			
	То же НСН14х1/2"	ТКЧ-307-67		"			4	16				3					2		21	21				
	То же СШПН14-М20х1,5			"							1		1						2	1	1			
	То же СШВ 14хКТР 1/2"			"									2						2		2			
	То же НСВ14х1/2"	ТКЧ-308-73		"			2	8				14					4		26	26				
	То же СНП-М20	ТУ 26.1123-74		"			2	8				3	1						12	11	1			
	Гайка соединительн СГП15	ТКЧ-310-74		"									3						3	3				
	Соединитель "металло-рукав - труба"																							
	СМТ-15х20	ТКЧ-402-67		"				3	12										12		12			
	То же СМТ-18х25	То же		"			20							1					21	20	1			
	Соединитель "металло-рукав - прибор"																							
	СМП-15-3/4"	ТКЧ-401-67		"				1	4										4		4			

ИЗМ Лист в докум подп. дата 903-1-174- АТМ.000.ПЗ Лист 33

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Соединитель "металло-рукав-короб" СМК-15	ТК-400-67		шт			9	36					1				1		38	38			
	То же СМК-18	То же		"		20	4	16					1	1			1		39	18	21		
	Подставка ДСС	ТКЧ-542-69		"			1	4			2	5					13		24	24			
	Бобышка с фланцем БФ-М20	ТУ 36.1138-74		"				1	4										4		4		
	Вентиль тип III	ГОСТ 3149-70		"			21	84			7	12					30		133	133			
	Наконечник переходной НП-1/2"			"			3	12					2						14	14			
	То же НП-3/4"			"		4	1	4											8		8		
	То же НП-1"			"		4	1	4											8		8		
	Прокладка медная 10х18	ТКЧ-566-68					4	4	16	16	1	3	2	4				2	44	19	25		
	Прокладка ф18	Б/ч											3						3	3			
	Профиль Z-обр ЗП-160	ТКЧ-2224-74				4	4	16			7							14	31		31		
	То же ЗП-320	"									8							8	16		16		
	Уголок перфорирован																						
	УП 35х35	ТКЧ-2218-74		м			6	24			2,4		1				1,5		29	29			
	То же УП42х25	ТКЧ-2222-74		"			25	100			14		24				11		149	149			
	То же УП60х40	ТКЧ-2221-74		"			8	32			8		16				8		72	72			
	Швеллер перфорирован																						
	ШП 60х35	ТКЧ-2223-74		"	3		18	72			12	4	25	6			12		131	121	10		
	То же ШП 32х16	ТКЧ-2219-74		"							1,5						1,5		3	3			
	Полоса перфорир. ПП30	ТКЧ-2218-74			3														3	3			
	То же ПП40	ТКЧ-2229-74																10		10	10		
	Коробка соединит. КСП-50	ТУ 36.1763-76					2	8											8	8			
	То же КСК-32	ТУ 36.1753-75					1	4										1		5	5		
	КСК-16	То же					3	12			2		3					1		18	18		
	КСК-8	"										1							1		1		

ИЗМ Лист в докум подп. дата 903-1-174- АТМ.000.ПЗ Лист 34

# ГРАФИК

## ПОСТУПЛЕНИЯ НА ОБЪЕКТ И МЗУ КОНСТРУКЦИЙ, ЗАГотовок, МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

Объект:  
Проект 903-1-174 Атм. 000. ПЗ  
МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК (УПРАВЛЕНИЕ)

Поставщик МОНТАЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА  
Типовой проект 903-1-174 Альбом XIV

Поз по проекту	Наименование и типоразмер	Чертеж нормаль, ТК, ГОСТ	Мар-кировка	Ед. изм	Котельная		Котел				Узел сет. уст.		Общекот. трубопр.		ГРУ		Химводоочистка		В том числе		Срок поставки	Примечание			
					в мз	на монтаж	в мз	на монтаж	в мз	на монтаж	в мз	на монтаж	в мз	на монтаж	в мз	на монтаж	в мз	на монтаж	в мз	на монтаж			всего	в мз	на монтаж
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
	РАМКА ДЛЯ НАДПИСЕЙ РЛМ 55 x 15	ОНЧ-347-65		шт			18	72			7		13				16		108	108					
	БИРКА МАРКИРОВОЧНАЯ БМ	ОНЧ-247-64		"	50	300	35	45	140	180	6	18	15	40			6	42	800	220	580				
	ВТУЛКА ПОЛУРАЗЪЕМН Д-20	ОНЧ-350-65		шт								2							2		2				
	Д-25	"		"		40												4	44		44				
	Д-40	"		"		6													6		6				
	Д-50	"		"		15													15		15				
	ВВОД КАБЕЛЬНЫЙ ВКУ-16	ТУЗБ.1764-76		"			8	32			4		2				2		40	40					
	ВКУ-22	"		"			15	60			4		2				2		68	68					
	ВКУ-32	"		"			5	20			2		1				1		24	24					
	МУФТА БАНДАЖИР БМ II			"		14													14	14					
	БМ VI			"		2													2	2					
	БМ VII			"		19													19	19					
	БМ VIII			"		13													13	13					
	БМ IX			"		17													17	17	17				
	ГАЙКА ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ К 481	ТУЗБ.1447-70		"			2	8											8	8					
	ФУТОРКА М20xКтр 1/2"			"			1	4					2				2		8	8					

ИЗЛ. ЛИСТ И ДОКУМ. ПОДЛ. ДАТА 903-1-174-АТМ 000. ПЗ Лист 35

ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА  
Типовой проект 903-1-174 Альбом XIV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	ГИЛЬЗА Г-40			шт			1	4											4	4			
	СКОБА СО-14	ОНЧ-240-64		"		4	14	10	56	40	8	20	19	18			30	60	255	112	143		
	ТО ЖЕ СО-22	ОНЧ-241-67		"		8	19	8	76	32		3							120	76	44		
	ТО ЖЕ СО-27	"		"		38	4	10	16	40		3	1						100	16	84		
	ТО ЖЕ СО-34	"		"		38	4	10	16	40									5	101	16	85	
	ТО ЖЕ СД-48	ОНЧ-206-65		"			39												5	44	39	5	
	ТО ЖЕ БС2-14	ОНЧ-242-64		"								4		21					25		25		
	ХОМУТ 15	ТКЧ-246-76		"															4	4	4		
	ВИНТ М5. 36. 016	ГОСТ 1489-72		кг			0,05	0,20						0,012					0,22	0,22			
	БОЛТ М6x20 Ч. 6. 01	ГОСТ 7798-70		"		0,4	0,6	0,4	2,4	1,6	0,15	0,2	0,2	0,25			0,1	0,5	5,5	3,0	2,5		
	М8x20. Ч. 6. 01	"		"			1,9	0,01	7,6	0,03	1,0	0,2	2,0					0,7	12	11	1,0		
	М12x25. 30. 16	"		"														0,15	0,15		0,15		
	М12x50 Ч. 6. 01	"		"		2,0	1,0		4,0		0,48		0,24					0,24	7,0	5,0	2,0		
	М16x180. Ч. 6. 01	"		"		28,0	5,0		20,0									1	12,4	60,4		60,4	
	ГАЙКА М5. Ч. 0. 16	ГОСТ 5915-70		"			0,015	0,05					0,01						0,21		0,21		
	М6. Ч. 0. 16	"		"		0,2	0,3	0,3	1,2	1,2	0,13	0,16	0,22	0,13					3,25	1,55	1,7		
	М8. Ч. 0. 16	"		"			0,91		3,6		0,4	0,75	0,9	0,03				0,28	0,03	6,12	5,3	0,9	
	М12. Ч. 0. 16	"		"			0,7												0,1	0,8	0,8		
	М16. Ч. 0. 16	"		"			3	0,53	2,12										1,32	6,44		6,44	
	ШАЙБА 6. 01. 05	ГОСТ 11371-68		"		0,07	0,1	0,1	0,4	0,4	0,02	0,03	0,07	0,04				0,02	1,05	0,51	0,53		
	8. 01. 05	"		"			0,27		1,1		0,13	0,03	0,35	0,01				0,11	1,8	1,7	0,1		
	12. 01. 05	"		"			0,3	0,15	0,60		0,1			0,05				0,1	0,3	1,4	0,7	0,7	
	16. 01. 05	"		"			1,2	0,16	0,64										0,18	1,9		1,9	
	5. 01. 05	"		"			0,01	0,04					0,05	0,05					0,15	0,1	0,05		
	ЛЕНТА ПЕРФОРИРОВАННАЯ К-226			м	2	25	5	0,5	20	2	3	2		2,5	2		0,5		55	25,5	28,5		
	КНОПКА К-227			шт	15	200	50	8	200	30	50	30		30	20		8		600	300	300		

ИЗЛ. ЛИСТ И ДОКУМ. ПОДЛ. ДАТА 903-1-174-АТМ 000. ПЗ Лист 36

# ГРАФИК

ПОСТУПЛЕНИЯ НА ОБЪЕКТ И МЗУ КОНСТРУКЦИЙ, ЗАГОТОВОК, МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

Объект  
 Проект 903-1-174 АТМ 000.ПЗ  
 Монтажный участок (управление)

Поставщик Монтажное  
 Управление

Поз. по проекту	Наименование и типоразмер	Чертеж нормаль, ТК, ГОСТ	Маркировка	Ед. изм	Котельная		Котел				Узел сет. уст.		Объект. трубопр.		ГРУ		Линии водопровод.		В том числе			Срок поставки	Примечание		
					В МЗУ	НА МОН-ТАЖ	НА КОТЕЛ		НА КОТЛА		В МЗУ	НА МОН-ТАЖ	В МЗУ	НА МОН-ТАЖ	В МЗУ	НА МОН-ТАЖ	В МЗУ	НА МОН-ТАЖ	В МЗУ	НА МОН-ТАЖ	ВСЕ ГО			В МЗУ	НА МОН-ТАЖ
							В	НА	В	НА															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
	ТРУБКА РЕЗИНОВАЯ																								
	ТЕХНИЧЕСКАЯ 8x3	ГОСТ 5496-67		м			1	1	4	4	1		1					1	16	6	10				
	ТРУБКА ШТВ-40-250-4	ГОСТ 19034-73		"			1	1	4	4									14	4	10				
	ТО ЖЕ ШТВ-40-250-5	"		"			6,5		26		6,5	1	4				3	47	46	1					
	ТО ЖЕ ШТВ-40-250-10	"		"							3		7				2	12	12						
	ТО ЖЕ ШТВ-40-250-12	"		"			30		120		32		3						155	155					
	ЛЕНТА ФУМ	ТУ 6 05. 1388-70		кг		0,15	0,05		0,2		0,05		0,05				0,05	0,55	0,4	0,15					
	ЛЕНТА ПВХ липкая	ТУМХП 2898-55		"	0,5	0,1	0,05		0,2		0,05		0,1				0,1	1,1	1,0	0,1					
	МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-Ц-Х-12	ГОСТ 3575-75		м			8		32										32	32					
	ТО ЖЕ РЗ-Ц-Х-15	"					9	3	36	15	1		0,8				0,5	54	39	15					
	ТО ЖЕ РЗ-Ц-Х-18	"					20	8	32		2		2					40	20	20					
	НАКОНЕЧНИК					100												100	100						
	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ																								
	φ 1,8 ÷ 2 мм			кг		3												3	3						
	СВАРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА																								
	СВ 08 А	ГОСТ 2246-70		"		3												3	3						
	ДЮБЕЛЬ ДПГ 4,8x40			"		10,15						0,15						0,35	0,65	0,65					
	ПАТРОН Д2			шт		20						20						60	100	100					
	ПРИПОЙ ПОС-61			кг	0,5														0,5	0,5					
	КАНИФОЛЬ			кг	0,1														0,1	0,1					
	СПЕЦЧЕРНИЛА			"	0,1														0,1	0,1					
	ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ЭЛ СВАРКИ	φ 3 ÷ 4		"		2												2	2						

ИЗМ. Лист докум. Подп. Дата 903-1-174-АТМ 000.ПЗ Лист 37

ИЗМ. Лист докум. Подп. Дата 903-1-174-АТМ 000.ПЗ Лист 38

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Изыскания, измерения и акты

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Изыскания, измерения и акты



# ГРАФИК

ПОСТУПЛЕНИЯ НА ОБЪЕКТ И МЗУ КОНСТРУКЦИЙ ЗАГОТОВОК МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

Объект

Проект 903-1-174 АТМ.000.ПЗ  
МОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК (УПРАВЛЕНИЕ)

Поставщик Генподрядчик

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Имя Инициалы Подп. и дата

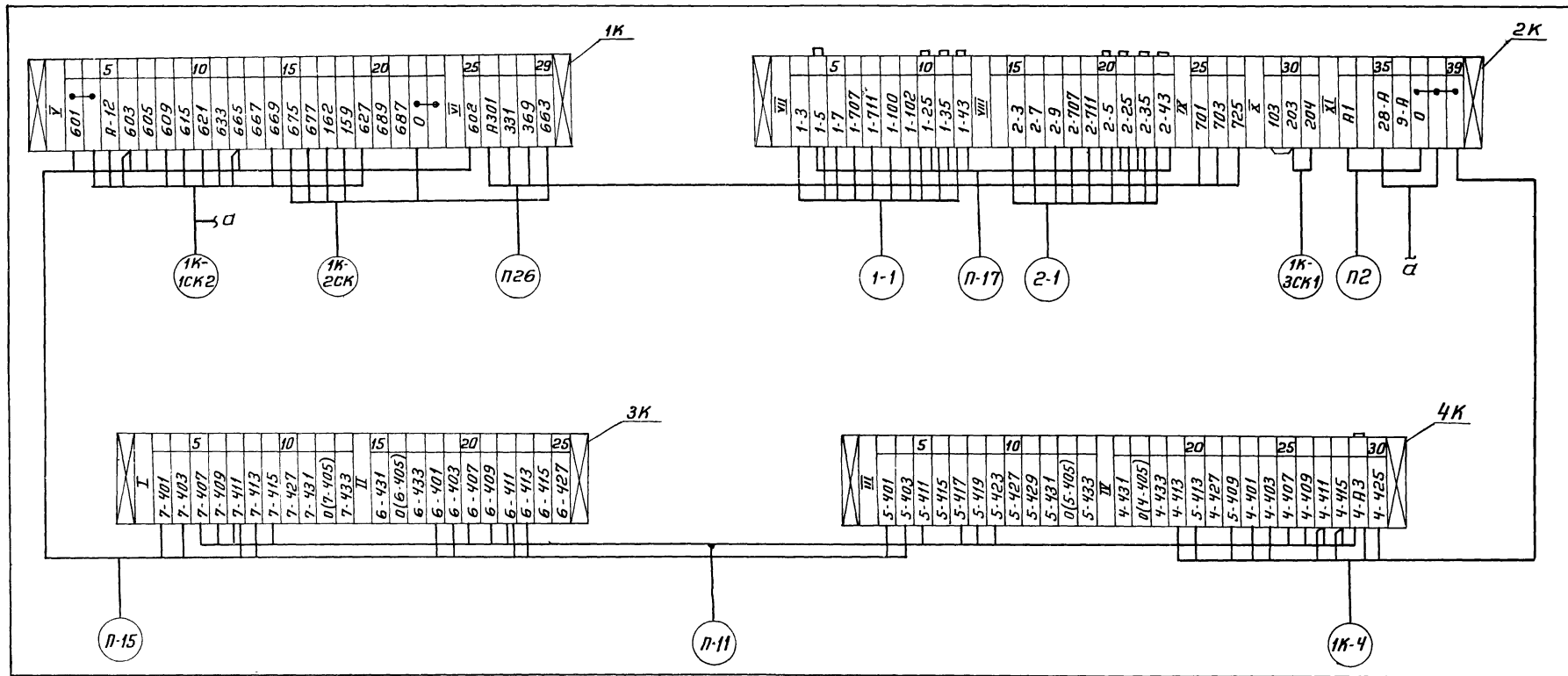
Поз. по проекту	Наименование и типоразмер	Чертеж нормаль, ТК, ГОСТ	Маркировка	Ед. изм.	Котельная				Узел сет. уст.		Общекот. трубопр.		ГРУ		Химводоочистка		В том числе		Срок поставки	Примечание			
					В МЗУ		На монтаж		В МЗУ	На монтаж	В МЗУ	На монтаж	В МЗУ	На монтаж	В МЗУ	На монтаж	Всего	В МЗУ			На монтаж		
					8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21			22		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Сталь листовая	В2 ГОСТ 19903-74 4-14 Ст3 ГОСТ 16523		кг		7		28			14		16				24,2		822	822			
	То же	В3 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70		"		35		140			18		23				138		319	319			
	То же	В ГОСТ 19904-74 Ст3 ГОСТ 16523-70		"		14		56					3,5				44,5		104	104			
	То же	В ГОСТ 19903-74		"		226		904			11,3		6,0				6,0		114	114			
		Ст3 ГОСТ 14637-69																					
	Сталь круглая	В5 ГОСТ 7417-75		"	4,2						0,35		1,78						6,4	6,4			
	Лента стальная	В5В ГОСТ 1051-73		"		10													10	10			
		ГОСТ 503-71																					
	Круг	В ГОСТ 2590-71 Ст3 ГОСТ 535-58		"	5		2	8											13	13			
	Труба водогазопроводная Л15	ГОСТ 3262-75		м																			
		"					12	35	48	140			10	20					220	58	160		
		"		"		100	4	25	16	100		2	3	3				4	230	20	210		
		"		"		100	4	15	16	60				3				9	180	16	164		

Изд. Лист / И.докум. / Подп. / Дата / 903-1-174-АТМ 000.ПЗ / Лист 41

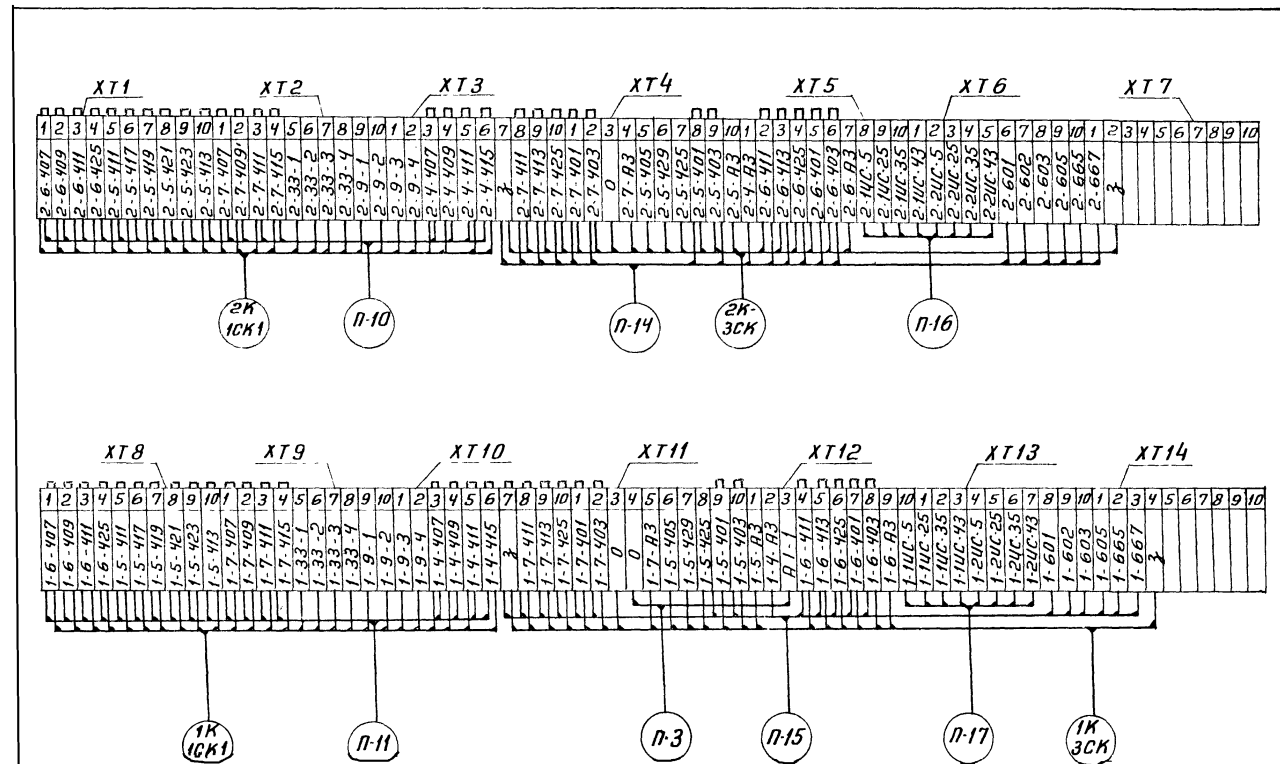
Изд. Лист / И.докум. / Подп. / Дата / 903-1-174-АТМ 000.ПЗ / Лист 42



КЛЕММНЫЕ РЯДЫ ЩИТА Щ-К2 (Щ-ДЕ)



КЛЕММНЫЕ РЯДЫ ЩИТА ОБЩИХ ЗАМЕРОВ КОТЛОВ №1,2 (3,4)



903-1-174-АТМ.000 35		ЛИСТЕР	МАССА	МАССИТ
ИЗМ. ЛИСТ И ДОКУМ.	ПОДП. ДАТА	КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ		Лист 4 / Листов 7
РАЗРАБ. ХРАМЦОВА	СРЕД.	ДЕ - 10 - 14 ГМ		
ПРОВЕР. ЮРНОСТАВ	1975	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ		ЮВМА г. Ростов-на-Дону
		ПОДКЛЮЧЕНИЯ		

Дальбом XIV

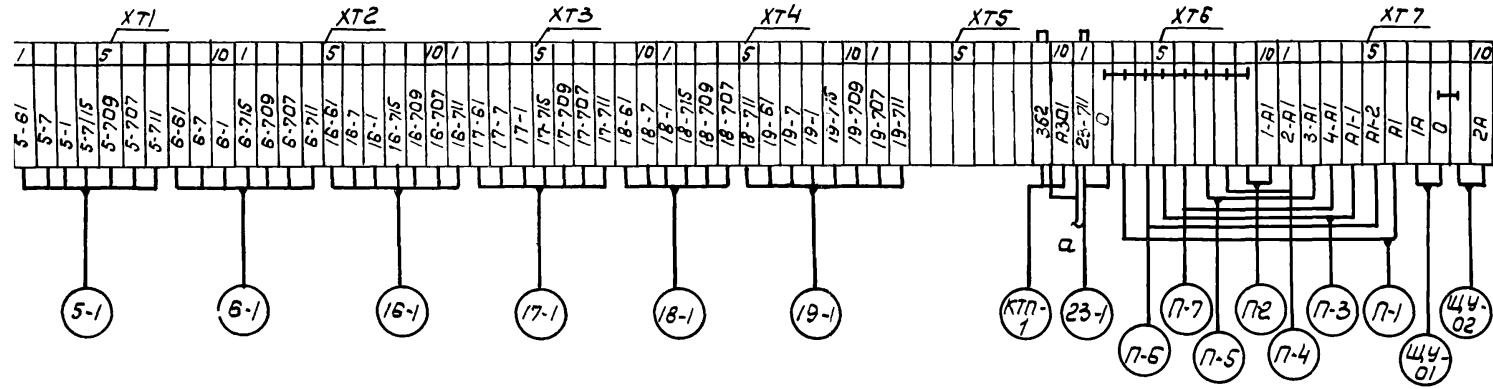
Типовой проект 903-1-174

Имя, отчество, Подпись и дата, Взаменив

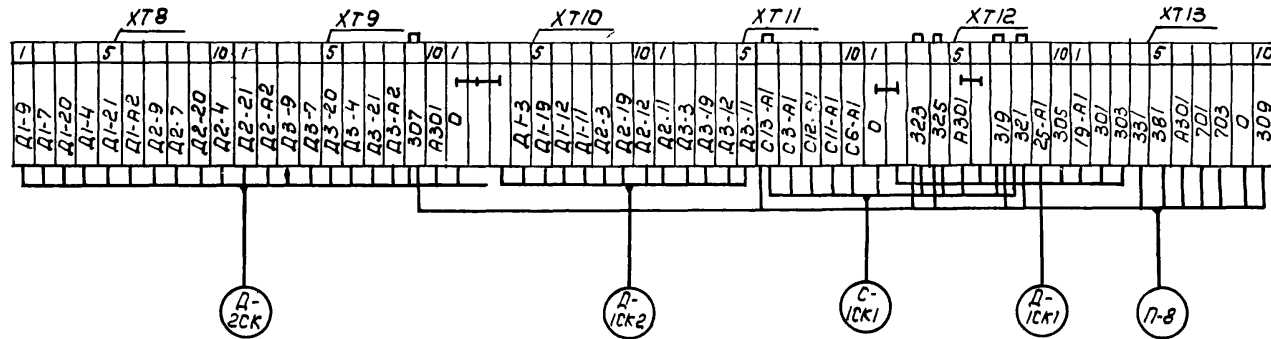


КЛЕММНЫЕ РЯДЫ ЩИТА УПРАВЛЕНИЯ №1 ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

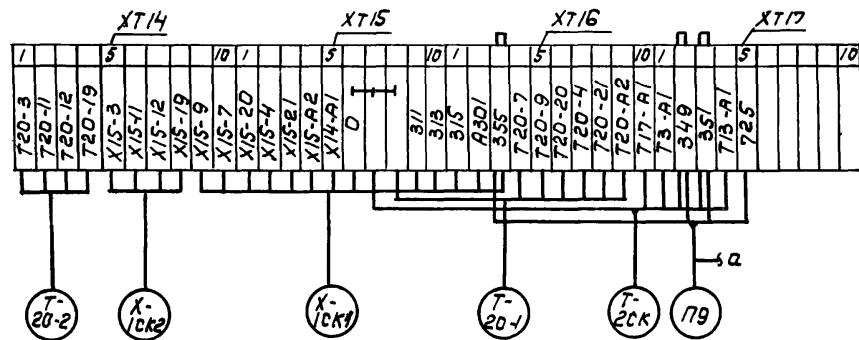
ПЕРЕДНЯЯ СТЕНКА



ЛЕВАЯ СТЕНКА

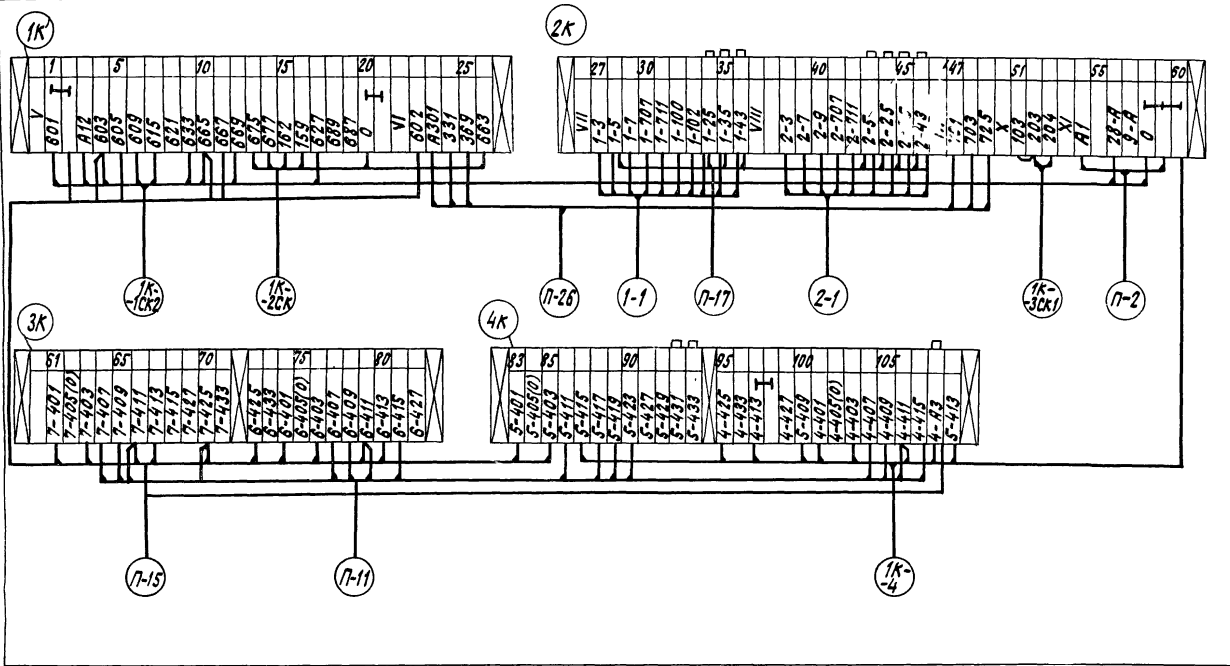


ПРАВАЯ СТЕНКА

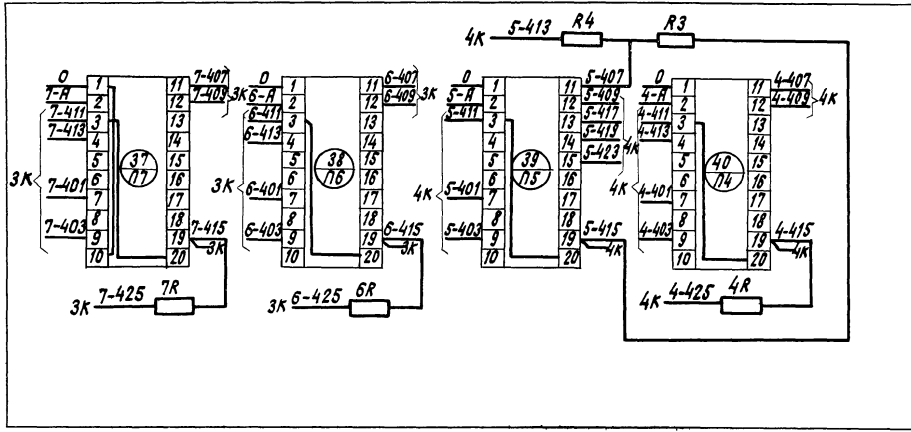


				903-1-174 - АТМ.000 35				
Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами ДЕ-10-14 ГМ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	Литер	Масса	Масшт.
	Разраб.	Харова	Горностаев			Лист	Листов	
Привязан						ЮВМА		
				Гл. инж. пр. Юдрев		г. Ростов-на-Дону		

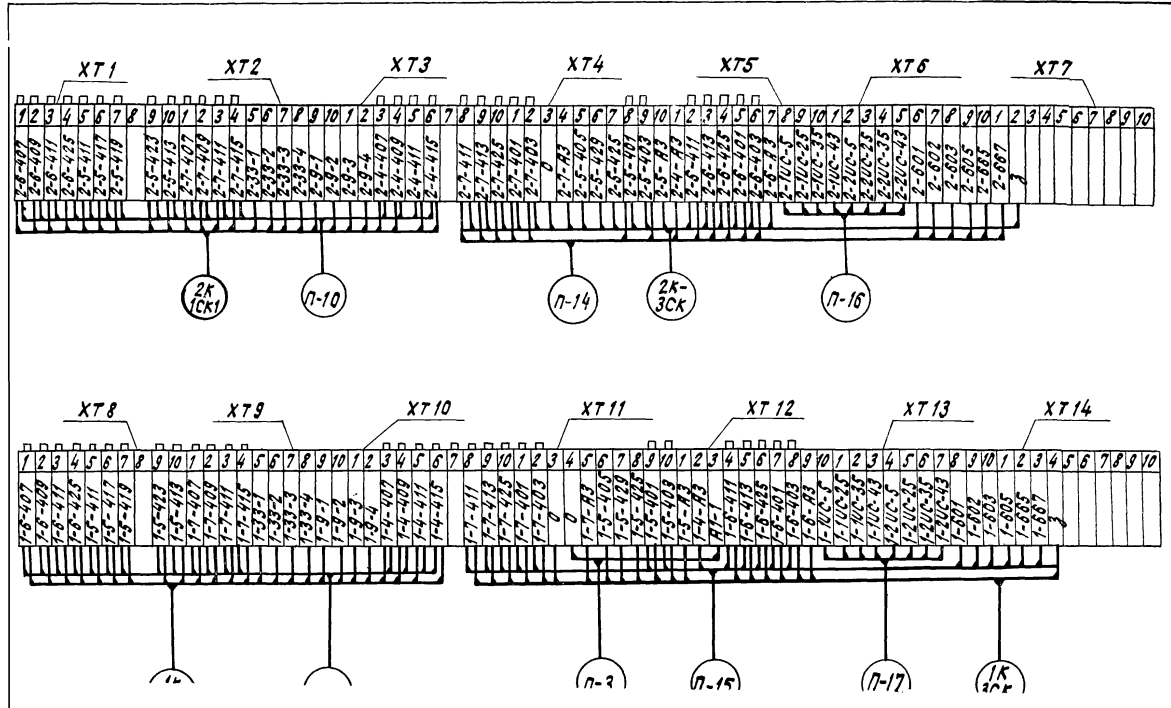
КЛЕММНЫЕ РЯДЫ ЩИТА Щ-К2 (Щ-ДЕ)



ИЗМЕНЕНИЯ В МОНТАЖНОЙ СХЕМЕ ЩИТА Щ-К2(Щ-ДЕ)



КЛЕММНЫЕ РЯДЫ ЩИТА ОБЩИХ ЗАМЕРОВ КОТЛОВ №1,2(3,4)



ПРИМЕЧАНИЯ

На щите Щ-К2 (Щ-ДЕ) установить резисторы 4R; 6R; 7R; R3; R4 и закоммутировать их по схемам регуляторов (см. лист 4,5 Альбом XI)

На клеммниках 3К и 4К выполнить перемычки на клеммах 66-69; 79-82; 86-91; 99-106.

На клеммах регулятора воздуха маркировку клеммы 11 изменить на 5-407, клеммы 12 на 5-409.

В щите Щ-К2 (Щ-ДЕ) заменить реле ПР1; 2Р1 типа ПР-5 на реле типа РП-256.

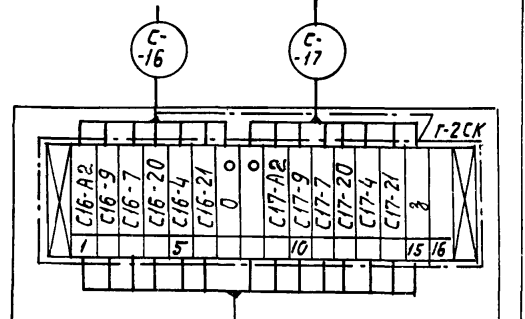
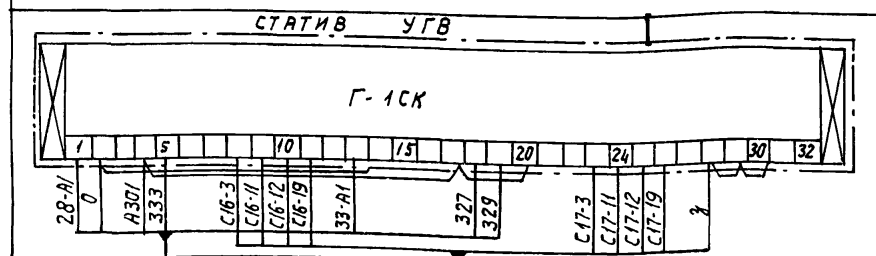
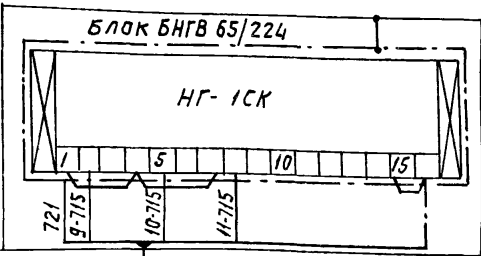
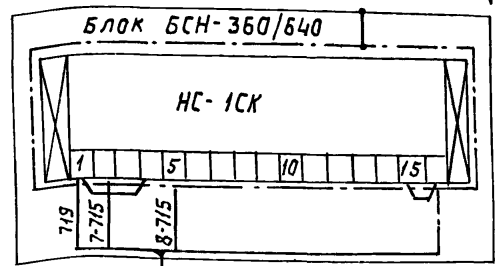
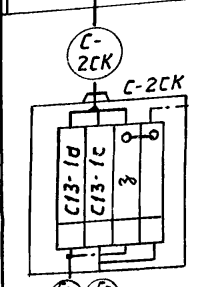
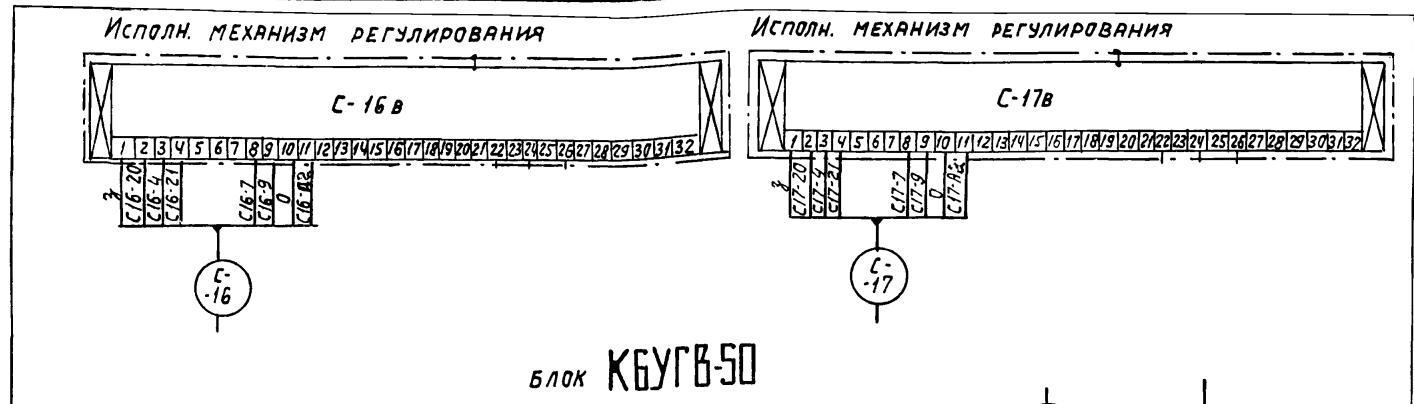
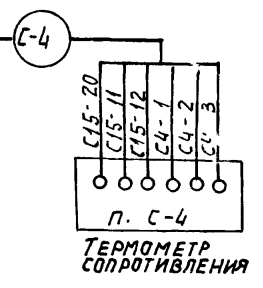
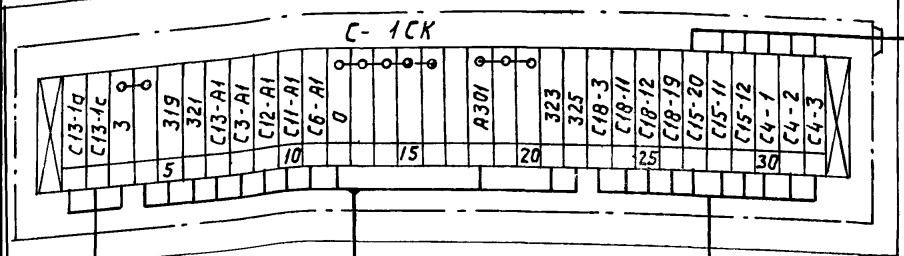
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-174 Альбом XIV

903-1-174 - АТМ 00035		ИНТЕР МАСШ МАСШ	
Котельня с 4 котлами ДЕ-10-14ГМ		Р	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
ПРИВЯЗАН		ГАНТЕХПРОЕКТ	
РАЗРАБ. Ястребов В.В.			
ПРОВЕРИЛ Горюнов В.В.			

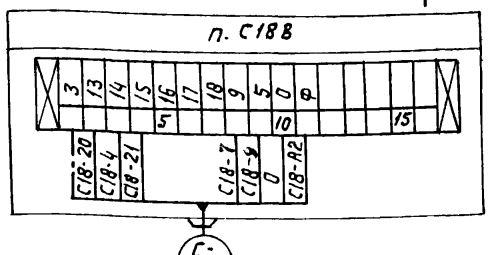
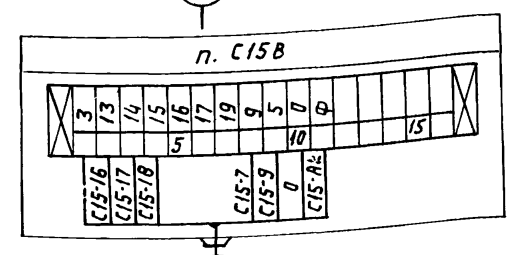
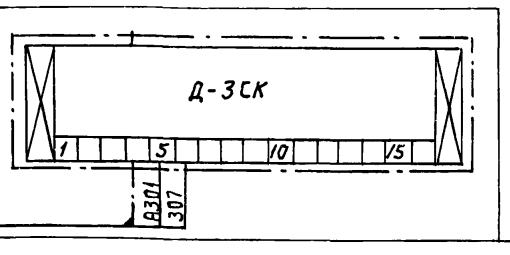
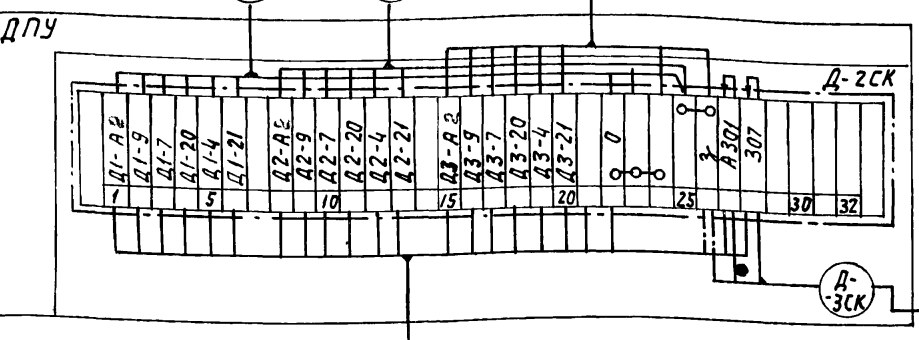
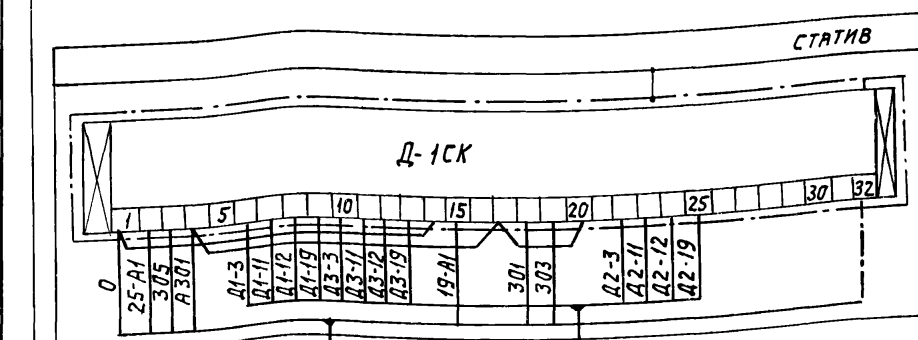
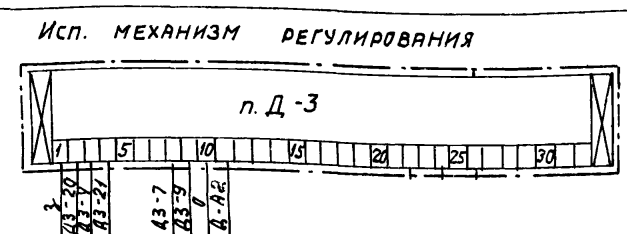
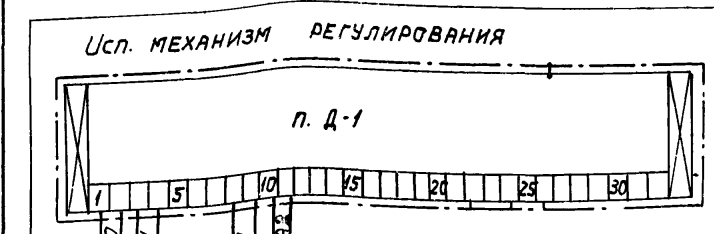


55000 ДЭД МЛВ-1/1-1-Э06

СТАТИВ №1



В-УР  
УРОВЕНЬ  
В АККУМ.  
БАКАХ



БЛОК КВДПУ-5076

Привязан.

ИЗМ.	ЛИСТ	ИДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.	Борисов	Борисов		
ПРОВЕР.	Ильин	Ильин		
РУК. РАБ.				
ГЛАВ. ИНЖ.	Ильин	Ильин		

903-1-174- АТМ.030.00035

УЗЕЛ СЕТЕВОЙ УСТАНОВКИ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.		ЛИТ.	МАССА	МАСШТ.
		Р		
		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	
		ЮВМА г. РОСТОВ НА ДОНУ		

Альбом IV

Типовой проект 903-1-1/4

Типовой проект 903-1-1/4

УТВЕРЖДЕНО

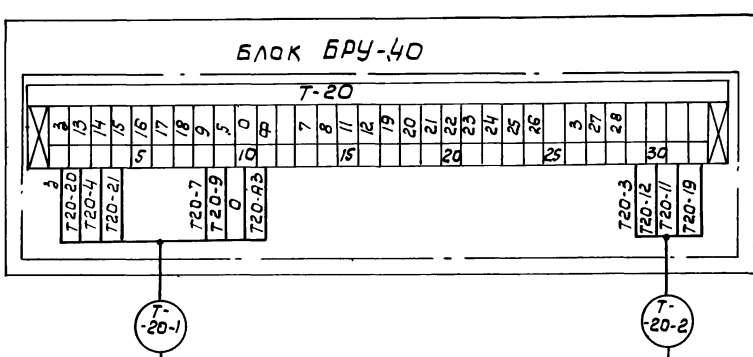
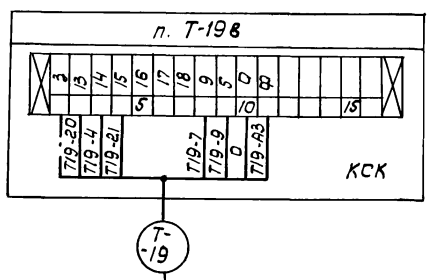
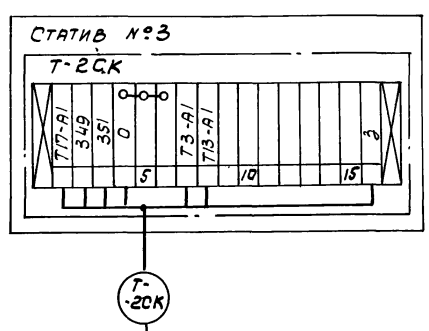
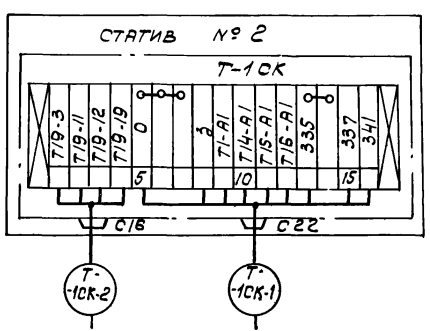
903-1-174-АТМ.040.00035

Альбом XIV

903-1-174

Типовой проект

Инв. № подл. Подп. и дата



Инв. № подл.		Подп. и дата		903-1-174-АТМ.040.00035			Лит.	Масса	Масшт.
Привязан				Изм. лист и докум. Подп. Дата			Общекотельные трубопроводы.		
				Разраб. Соловьев В.В.			Схема электрическая		
				Провер. Соловьев В.В.			Подключения.		
				Рук. раб.			Лист 1 / Листов 1		
Инв. №				Г.И.И.И. Куртеев			ЮВМА		
							г. Ростов-на-Дону		

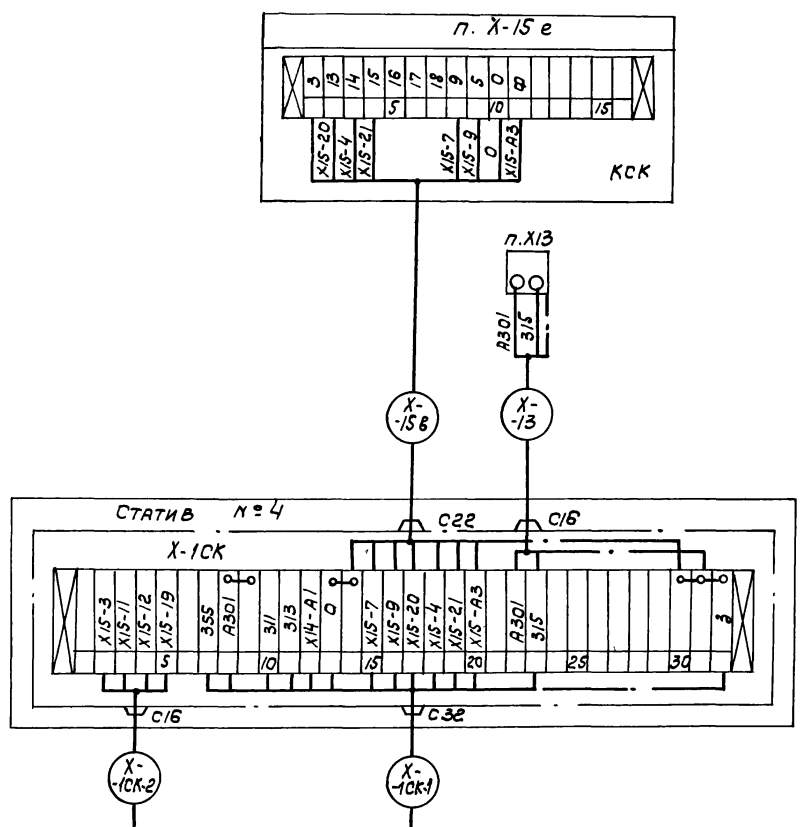
903-1-174-АТМ.050.00035

Альбом XIV

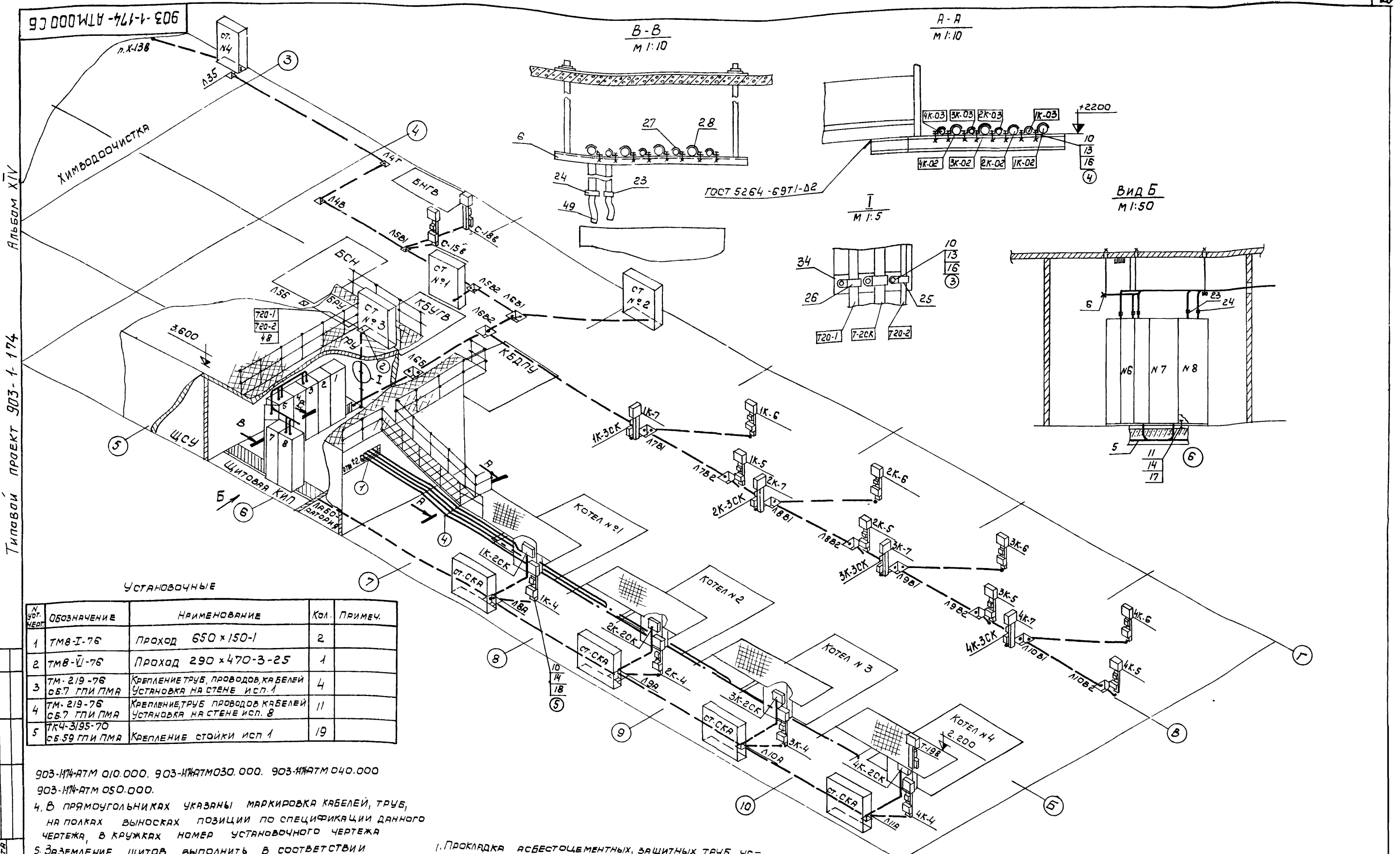
903-1-174

Типовой проект

Инв. № подл. Подп. и дата



Инв. № подл.		Подп. и дата		903-1-174-АТМ.050.00035			Лит.	Масса	Масшт.
Привязан				Изм. лист и докум. Подп. Дата			Химводочистка.		
				Разраб. Соловьев В.В.			Схема электрическая		
				Провер. Соловьев В.В.			Подключения.		
				Рук. раб.			Лист 1 / Листов 1		
Инв. №				Г.И.И.И. Куртеев			ЮВМА		
							г. Ростов-на-Дону		



УСТАНОВОЧНЫЕ

№ УСТ. ЧЕРТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1	ТМВ-I-76	ПРОХОД 650 x 150-1	2	
2	ТМВ-VI-76	ПРОХОД 290 x 470-3-25	1	
3	ТМ-219-76 СБ.7 ГЛИ ПМА	КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ, ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ УСТАНОВКА НА СТЕНЕ ИСП. 1	4	
4	ТМ-219-76 СБ.7 ГЛИ ПМА	КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ, ПРОВОДОВ, КАБЕЛЕЙ УСТАНОВКА НА СТЕНЕ ИСП. 8	11	
5	ТКЧ-3195-70 СБ.59 ГЛИ ПМА	КРЕПЛЕНИЕ СТОЙКИ ИСП. 1	19	

903-1174-АТМ 010.000. 903-1174-АТМ 030.000. 903-1174-АТМ 040.000  
903-1174-АТМ 050.000.

4. В ПРЯМОУГОЛЬНИКАХ УКАЗАНЫ МАРКИРОВКА КАБЕЛЕЙ, ТРУБ, НА ПОЛКАХ ВЫНОСКАХ ПОЗИЦИИ ПО СПЕЦИФИКАЦИИ ДАННОГО ЧЕРТЕЖА, В КРУЖКАХ НОМЕР УСТАНОВОЧНОГО ЧЕРТЕЖА

5. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЩИТОВ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ П.6,14 СНиП III-34-74 ПРИ УСЛОВИИ НАДЕЖНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПОД УСТАНОВКУ ЩИТОВ. ЗАЗЕМЛЕНИЕ СТАТИВОВ, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ, ПРИБОРОВ, СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КОРОБОК ВЫПОЛНИТЬ ПРОВОДОМ "3" ПОДКЛЮЧАЕМЫХ КАБЕЛЕЙ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ВЫПОЛНЕНИЕМ П.п.6, 11, 6, 12 СНиП III-34-74.

1. ПРОКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ, ЗАЩИТНЫХ ТРУБ, УСТРОЙСТВО КОЛОДЦЕВ, КАНАЛОВ В ЩИТОВОЙ КИП, ПРОХОДОВ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ И ПЕРЕКРЫТИЯ ПРЕДУСМОТРЕНО СТРОИТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОЕКТА (СМ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ЗАДАНИЯ).
2. СХЕМА ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ, ТИП И ДЛИНА ИХ ДАНЫ НА Ч 903-1-174 АТМ 000037.
3. ТОЧНАЯ РАЗМЕРНАЯ ПРИВЯЗКА УСТАНОВКИ СТАТИВОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ ДАНА НА ЧЕРТЕЖАХ:

903-1-174- АТМ.000 СБ

КОТЕЛНАЯ С 4 КОТЛАМИ  
ДЕ-10-14 ГМ  
РАСПОЛОЖЕНИЕ СА И ПРОВОДОВ  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ЛИТ	МАССА	МАШТАБ
Р		1:100
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1	

ЮВМА  
г. Ростов-на Дону

Альбом XIV  
 Типовой проект 903-1-174  
 Инв. № подл. Подпись и дата

Альбом XIV

903-1-174

ПРОЕКТ

Типовой

Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			903-1-174-АТМ.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			903-1-174-АТМ.000 37	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СА И ПРОВОДОК		
			903-1-174- АТМ.000 35	ЩИТОВАЯ КИП СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
				<u>Комплексы</u>		
			903-174-АТМ 010 000	КОТЛОАГРЕГАТ Расположение СА и проводок		
			903-1-174- АТМ. 030. 000	Узел сетевой установки Расположение СА и проводок		
			903-1-174- АТМ. 040.000	Общекотельные трубо- проводы Расположение СА и проводок		
			903-1-174- АТМ 050.000	Химводоочистка Расположение СА и проводок		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
1				ЩИТ Щ-ДЕ	4	чк 3,5,6,8
2			ТП 903-1-174- АТМ-Н	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ	2	кн 4,7
3			ТП 903-1-174- АТМ-Н	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ №1	1	№1
4			ТП 903-1-174- АТМ-Н	ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ №2	1	№2
5			903-1-174-АТМ 020. 010	ЖГУТ ПЕРЕМЫЧЕК	1	
6			903-1-174- АТМ 020 020	Подвес	4	
<b>903-1-174-АТМ 000.</b>						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Разраб. БОГАТЫРЕВ В.М.К.		Литера Лист Листов	
Инв. № подл. Подпись и дата			Пров. ГОЛОВИДИН В.А.И.		Р/И 1 4	
Инв. № подл. Подпись и дата			Рук. Рав. /		Ю В М Я	
Инв. № подл. Подпись и дата			Гл. инж. Пав. Ортегов В.И.И.		г. Ростов-на-Дону	
			КОТЕЛЬНОЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-10-14 ГМ.			
			РАСПОЛОЖЕНИЕ СА И РАСВОДОК			

Альбом XIV

903-1-174

ПРОЕКТ

Типовой

Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Наконечник ТУЗБ 1129-74		
		23		НП-314	4	
		24		НП-1	4	
				СКОБА ТУЗБ. 1086-76		
		25		СО-14	4	
		26		СО-22	8	
		27		СО-27	38	
		28		СО-34	38	
				МУФТА БАНДАЖИРУЮЩАЯ		
		29		БМ II	7	
		30		БМ VI	2	
		31		БМ VII	16	
		32		БМ VIII	10	
		33		БМ IX	9	
		34		Профиль 2П160 ТУЗБ. 1173-75	4	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
				КАБЕЛЬ КОНТРОЛЬНЫЙ ГОСТ 1508-71		
				С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ		
		35		КВВГ 4x1.0	195 м	
		36		КВВГ 7x1.0	10 м	
		37		КВВГ 10x1.0	15 м	
		38		КВВГ 14x1.0	50 м	
		39		КВВГ 27x1.0	100 м	
				С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ		
		40		АКВВГ 4x2,5	50 м	
		41		АКВВГ 7x2,5	35 м	
		42		АКВВГ 10x2,5	390 м	
		43		АКВВГ 14x2,5	205 м	
<b>903-1-174-АТМ 000.</b>						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лист 3	

Альбом XIV

903-1-174

ПРОЕКТ

Типовой

Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		7	ТКВ-I-76	ОБРАМЛЕНИЕ 650x150	1	
		8	ТКВ-III-76	ПЛИТА С ГИЛЬЗАМИ 290x470-3-25	1	
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
		9		КРОНШТЕЙН ШВЕЛЕР ШП60x25 ТКЧ-2223-74 л-600	2	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				БОЛТ ГОСТ 7798-70		
		10		М6x16. 4.6.01	65	
		11		М12x40. 4.6.01	40	
		12		М16x180. 4.6.01	90	
				ГАЙКА ГОСТ 5915-70		
		13		М6. 4.016	65	
		14		М12. 4.016	40	
		15		М16. 4.016	90	
				ШАЙБА ГОСТ 11371-68		
		16		6.01.05	65	
		17		12.01.05	40	
		18		16.01.05	90	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				ВТУЛКА ТУЗБ. 1127-74		
		19		Д 25	40	
		20		Д 40	8	
		21		Д 50	15	
				БИРКА МАРКИРОВОЧНАЯ ТУЗБ. 1117-75	300	
		22				
<b>903-174АТМ000.</b>						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лист 2	

Альбом XIV

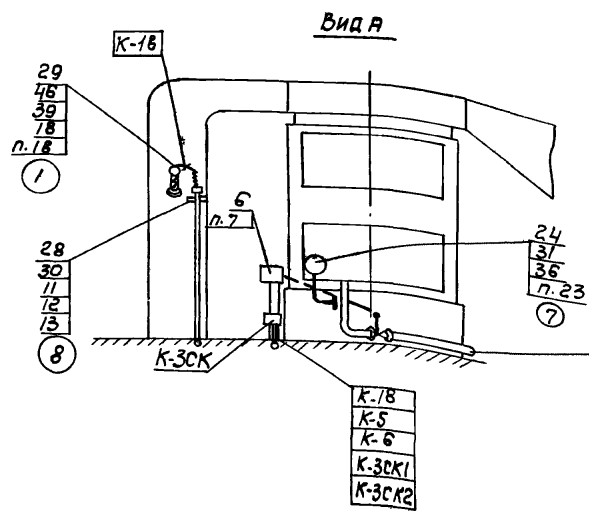
903-1-174

ПРОЕКТ

Типовой

Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		44		АКВВГ 19x2,5	40 м	
		45		АКВВГ 27x2,5	120 м	
		46		КАБЕЛЬ ЭКРАНИРОВАННЫЙ МКЭШ 2x0,75 ГОСТ 10348-83	35 м	
				ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОД- НАЯ ГОСТ 3262-75		
		47		Л 20	100 м	
		48		Л 25	100	
		49		ТРУБКА РЕЗИНОВАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ 8x3 ГОСТ 5496-67	8 м	
		50		ЛЕНТА СТАЛЬНАЯ ОВКП-ОМ-НТ-20-0-3x20 ГОСТ 503-71	10 кг	
		51		ЛЕНТА ПЕРФОРИРОВАН- НАЯ К226 ТУЗБ. 1446-70	25 м	
		52		КНОПКА К227 ТУЗБ. 1446-70	100	
				ТРУБКА III-ТВ-40-250.4 ГОСТ 19034-73	10 м	
		53		ДЮБЕЛЬ ДТН 4,5x40		
<b>903-174-АТМ 000.</b>						
Изм. Лист № докум. Подп. Дата					Лист 4	



Трубопровод питательной воды к экономайзеру

№ линии	Тип, марка	Длина м	Кол.	Куда
K-09a	Труба 14x2	8	1	поз. 9a
K-04a	Труба 14x2	7	1	поз. 4a
K-028	Труба 14x2	8	1	поз. 28
K-+028	Труба 14x2	8	1	поз. 28
K-07a	Труба 14x2	7	1	поз. 7a
K-+07a	Труба 14x2	7	1	поз. 7a
K-055	Труба 15	6	1	поз. 5б
K-010	Труба 15	6	1	поз. 10
K-019	Труба 15	7	1	поз. 19

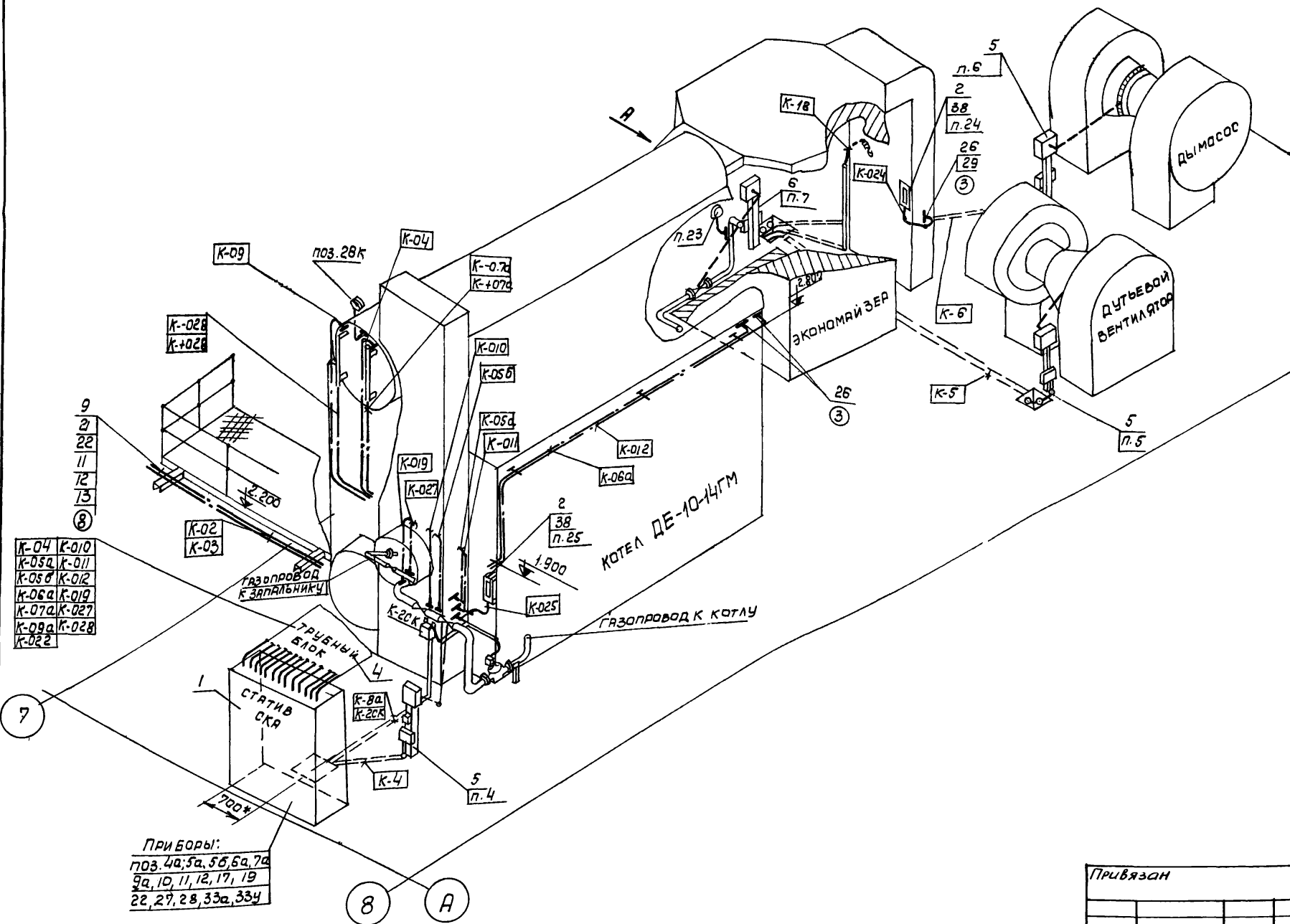
ТАБЛИЦА 1

№ линии	Тип, марка	Длина м	Кол. шт.	Куда
K-06a	Труба 20	12	1	поз. 6a
K-012	Труба 20	12	1	поз. 12
K-022	Труба 15	6	1	поз. 22
K-027	Труба 15	6	1	поз. 27
K-05a	Труба 25	6	1	поз. 5a
K-011	Труба 25	6	1	поз. 11
K-024	Трубка резиновая 8x3	0,5	1	поз. 24
K-025	Трубка резиновая	0,5	1	поз. 25

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ТАБЛИЦА 2 30

№ УСТАН. ЧЕРТЕЖА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ТМ4-153-75 СБ.51	Термометр сопротивления ТСП-5071. Установка на технологическом оборудовании	1	п. 18
2	ТМ4-144-75 СБ.51	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе $\varnothing < 38$ мм	1	п. 16
3	ТК4-3155-70 СБ.54	Отборное устройство для измерения разрежения типа 955-Г. Установка на технологическом оборудовании	3	п. 6a, 12, 24
4	ТК4-3159-70 СБ.54	Отборное устройство для измерения разрежения типа В-25. Установка на технологическом оборудовании	3	п. 5a, 11, 25
5	ТМ4-226-76 СБ.54 ГПИ ПМА	Отборное устройство для измерения давления Б4-200. Установка на трубопроводах	2	п. 49
6	903-1-АТМ.000.040 ПРОЕКТ	Отборное устройство давления с разделительным сосудом. Установка на горизонтальном трубопроводе	2	п. 18, 22
7	ТК4-3139-70 СБ.52 ГПИ ПМА	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20x1,5. Установка на горизонтальном трубопроводе.	2	п. 23, 21
8	ТМ4-219-76 СБ.7 ГПИ ПМА	Крепление труб	12	
9	ТМ4-229-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка 1	3	п. 5б, 10, 27, 19



1. Кабель K-8a протянуть через сальник коробки К.2СК и защитную трубу кабеля K-2СК.
2. Приборы, позиции 15к, 26к поставляются комплектно с оборудованием.
3. Маркировка импульсных трубных проводок принята по номерам позиции приборов.
4. Импульсные трубные проводки проверить на прочность и плотность согласно СНиП-III-34-74 пп. 2, 123 + 2.152.
5. Установка и заказ закладных устройств измерения давления и температуры выполнены в тепломеханической части проекта.
6. В прямоугольниках указаны номера труб и кабелей, на полке выноски позиции по спецификации данного чертежа, под полкой в кружке - номер позиции установочного чертежа.
- 7.\* - Размеры уточняются по месту.

Приборы:  
поз. 4a, 5a, 5б, 6a, 7a  
9a, 10, 11, 12, 17, 19  
22, 27, 28, 33a, 33y

903-1-174- АТМ.010.000 СБ

КОТЛОАГРЕГАТ  
РАСПОЛОЖЕНИЕ СЯ И  
ПРОВОДОК

ЛИТЕРА	МЯССА	МАСШТАБ
р		1:50
Лист 1	Листов 2	

ЮВМА  
г. Ростов-на-Дону

Привязан

ИНВН

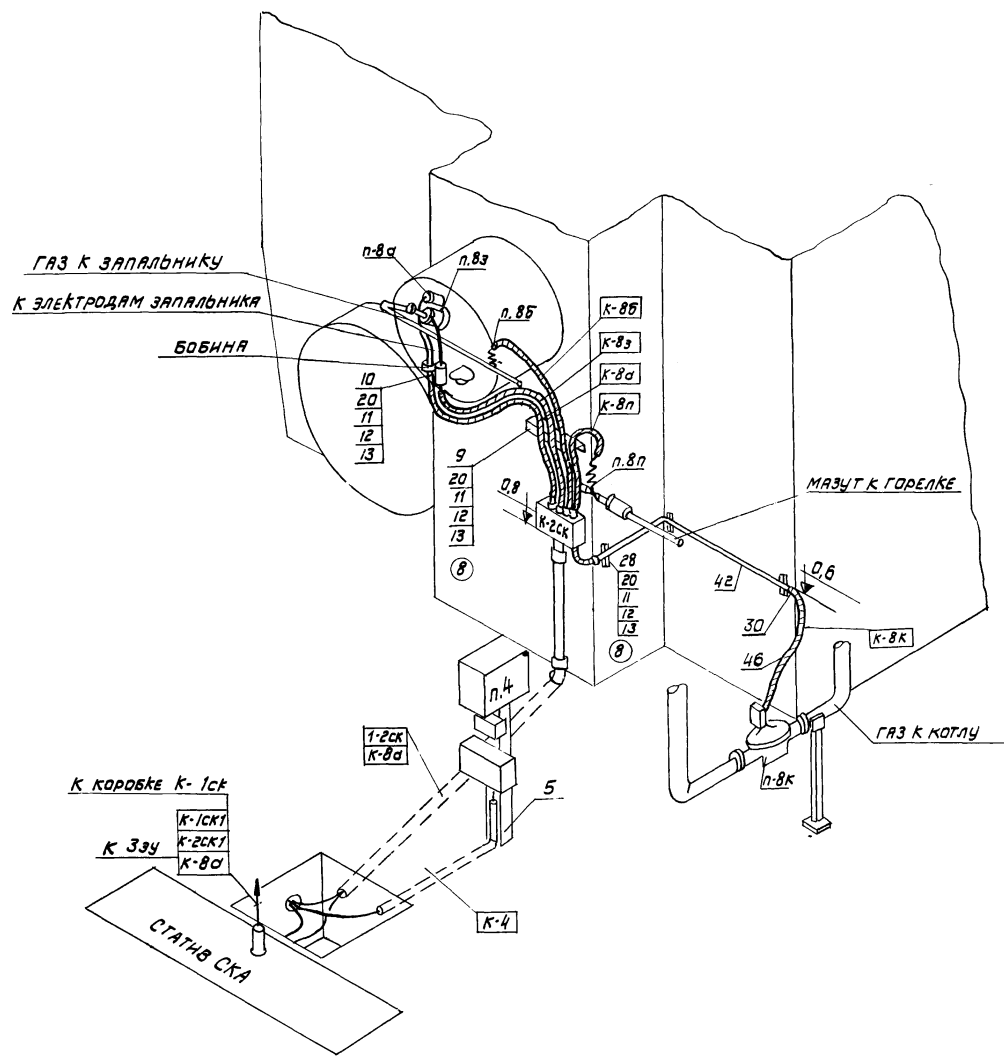
Чем лист  
ИЗРАБ Демидовский  
Провер Голобуцкий

Подп  
Дата

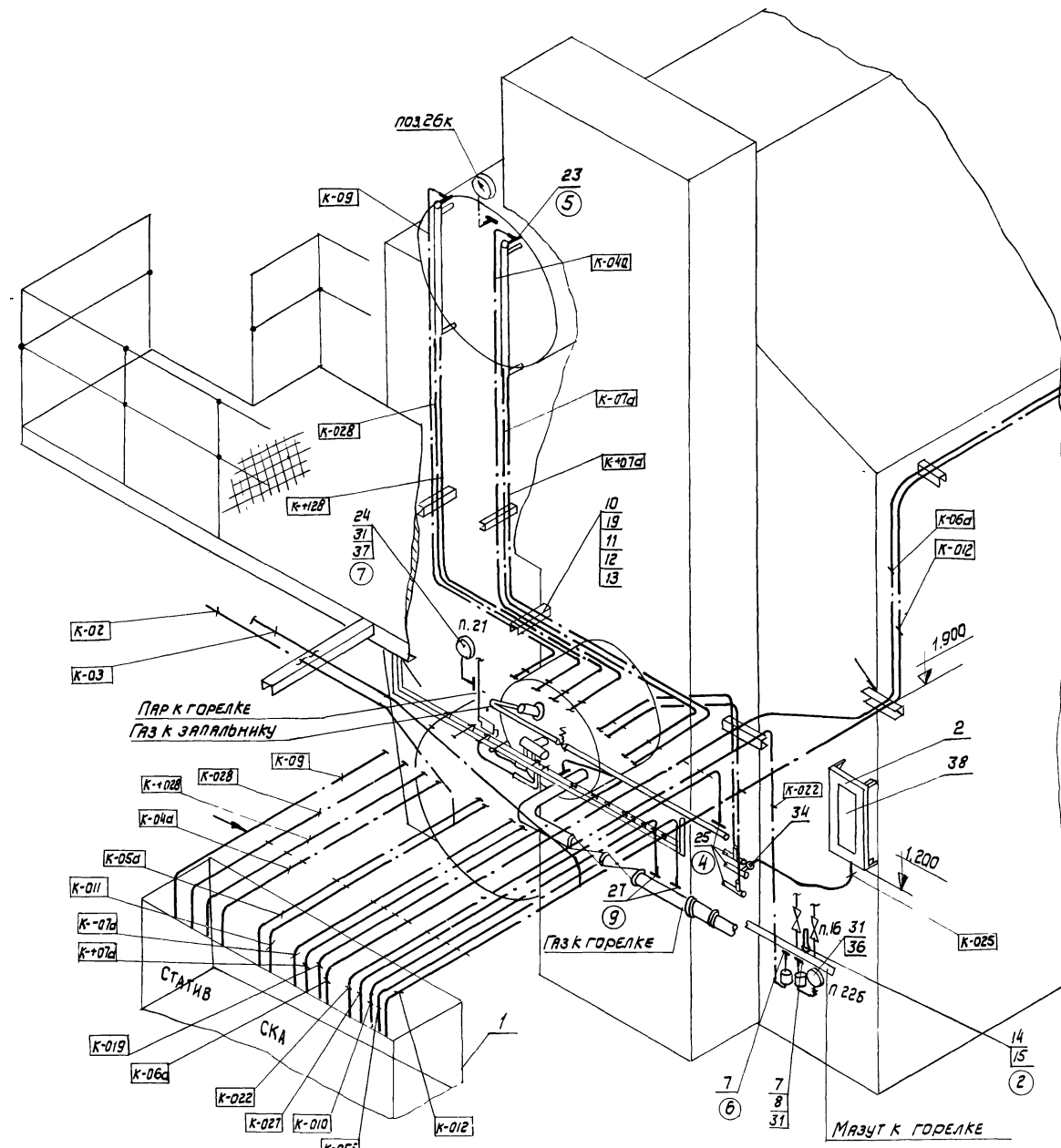
Эл. черт по Юртаев



Альбом  
Типовой проект 903-1-174



Электрические проводки по фронту котла



Трувные проводки по фронту котла

903-174-АТМ 010.000 СБ				ЛИСТ	МАСШ	МАСШ
ИЗМ.	Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	ДАТА	Котлагрегат	Р
РАЗРАБ.	ЦЕМШЕВСКИЙ	ПРОЕК.	ПРОЕК.	ПРОЕК.	Расположение СА	1:20
ПРОВ.	ГОЛОВУДИН	ПРОЕК.	ПРОЕК.	ПРОЕК.	и проводок	Лист 2
					Листов 2	
					Ю. В. М. Я.	
					г. Ростов-на-Дону	

ИЗМ. ПОДП. ГОД. И ДАТА  
ВЗН. И ИВ. П.

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	903-174-АТМ.010.000СБ	Сборочный чертеж		
	903-174-АТМ.010.000А2	Схема автомати-		
		зации функциональ-		
		ная		
	903-174-АТМ.010.000Э5	Схема подключения		
	903-174-АТМ.010.000ТЭ5	Таблица кабелей		
		сборочные единицы		
12	1	903-174-АТМ.010.010	1	Статив ская
11	2	903-174-АТМ.010.020	2	Панель ТДЖ
12	3	903-174-АТМ.010.030	1	Коробка соединитель-
		ная		
12	4	903-174-АТМ.010.040	1	Блок трубный
11	5	903-174-АТМ.000.030	3	Исполнительный
		механизм МЭО исп.1		п.4,5,6
11	6	903-174-АТМ.000.030	1	То же исп.3
12	7	903-174-АТМ.000.040.010		Отборное устрой-
		ство давления с		
		разделительным со-		
		судом	2	
	8	903-174-АТМ.000.040.020	1	Отбор давления
		ДЕТАЛИ		
Б4	9			КРАОНШТЕЙН
		ШВЕЛЛЕР ШП 60x35		
		ТК4-2223-74 l=600	3	
Б4	10			КРАОНШТЕЙН
		ШВЕЛЛЕР ШП 60x35		
		ТК4-2223-74 l=200	17	
903-174-АТМ.010.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. Демидовский				
Пров. Голобурадин				
Рук. раб. Куртаев				
Л.И.И.П.В. Куртаев				
Котлоагрегат.		Литера		Лист
Расположение с/а		Р		4
и проводок.		ЮВМА		
		г. Ростов-на-Дону		

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	
		Стандартные изделия		
	11	Болт М6 х20.36.016		
		ГОСТ 7798-72	60	
	12	Гайка М6. 4.016		
		ГОСТ 5915-70	60	
	13	Шайба 6.01.05		
		ГОСТ. 11371 -68	60	
	14	Оправка 2.п.250.160.64.160		
		ГОСТ 3029-75	1	
	15	Термометр ртутный		
		п.с. 1. 240.163		
		ГОСТ 2823-73	1	п.16
		ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	18	Бобышка с фланцем		
		БФ.М20 ТУ36.1138-74	1	
		Скоба однолапковая		
		ТУ.36. 1086-76		
	19	СО-14	10	
	20	СО-22	8	
	21	СО-27	10	
	22	СО-34	12	
		Отборное устройство		
		ТУ36. 1258-76		
		64-200П	2	
	24	16-225У	2	
	25	Отборное устройство		
		разряжения 25		
		ТУ36. 1257-76	3	
903-174-АТМ.010.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				2

Альбом XIV

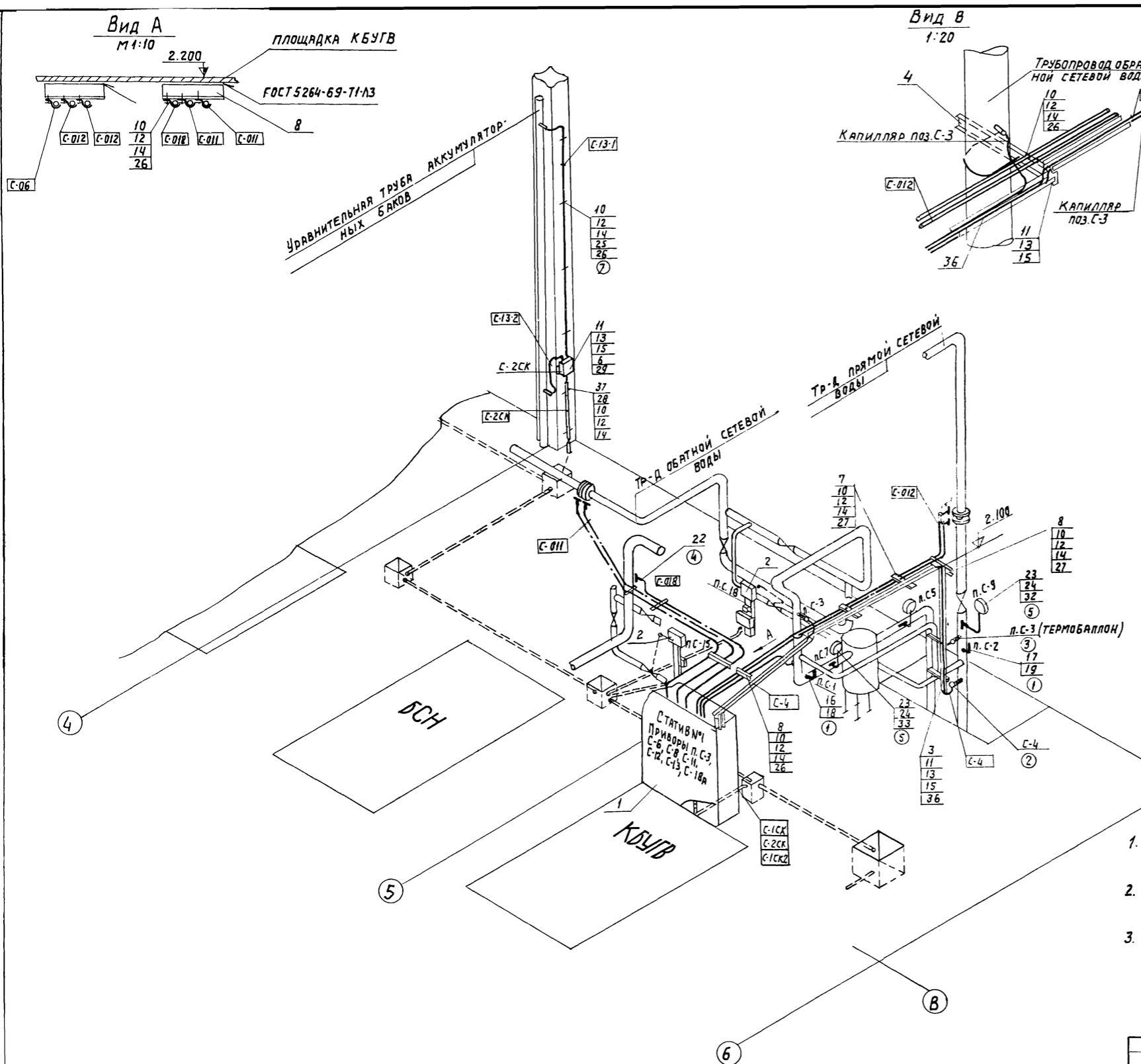
Типовой проект 903-1-174

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	26	Отборное устройство		
		разряжения 955-1		
		ТУ36. 1204-73	3	
	27	Отборное устройство		
		ДУ15 ТУ36. 1261-72	4	
	28	Профиль 2П160		
		ТУ36. 1113-75	4	
	29	Соединитель СМП-15x3/4"		
		ТУ36. 1125-75	1	
	30	Соединитель СМТ-15x20		
		ТУ36. 1125-75	3	
	31	Прокладка 10x18		
		ТУ36. 1103-74	4	
	32	Бирка маркировочная		
		БМТУ36. 1117-75	45	
		Наконечник ТУ36. 1129-74		
		НП-3/4"	1	
	34	НП-1"	1	
	35	Манометр МТП160x25		
		0 ÷ 25 кгс/см <sup>2</sup>	1	п.23
	36	Манометр МТП160x40		
		0 ÷ 40 кгс/см <sup>2</sup>	1	п.18
	37	Манометр ОБМ160x2,5		
		0 ÷ 2,5 кгс/см <sup>2</sup>	1	п.21
	38	Тягонапоромер ТДЖ4x250		
		0 ÷ 250 кгс/м <sup>2</sup>	2	п.24,25
	39	Термометр сопротив-		
		ления ТСП-5071 (300-20)	1	п.18
	40	Бобина Б-1 33У-1	1	п.33У
903-174-АТМ.010.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				3

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	
		МАТЕРИАЛЫ		
	41	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75	45	м
		Б20 ГОСТ 8733-75		
		Труба ГОСТ 3262-75		
	42	Л15	35	м
	43	Л20	25	м
	44	Л25	15	м
	45	Трубка резиновая 8x3		
		ГОСТ 5496-67	1	м
	46	Металлорукав РЗ-Ц-Х-15		
		ГОСТ 3575-75	3	м
	47	Трубка III ТБ-40-230-4		
		БЕЛАЯ ГОСТ 19034-73	1	м
	48	Лента К226		
		ТУ36. 1446-75	0,5	м
	49	Кнопка К227		
		ТУ36. 1446-75	8	
903-174-АТМ.010.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
				4



№ УСТ. ЧЕРТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАН.
1	ТМ4-142-75 сб.51 гпи пма	ТЕРМОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ РТУТНЫЙ В ОПРАВЕ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОД D>76 мм	2	п.С-1,С-2
2	ТМ4-147-75 сб.51 гпи пма	ТЕРМОМЕТР СОПРОТИВЛЕНИЯ, ТЕРМОМЕТР ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ D>89 мм.	1	п.С-4
3	ТМ4-172-75 сб.51 гпи пма	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ D>89 мм	2	п.С-3-1; С-3-2
4	ТМ4-226-76 сб.54 гпи пма	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ.	2	п.С-6, С-18а
5	ТК4-3139-70 сб.54 гпи пма	МАНОМЕТРЫ В КОРПУСЕ d<250 мм С РАДИАЛЬНЫМ ШТУЦЕРОМ M20x1,5. УСТАНОВКА НА ВЕРТИ- КАЛЬНОМ ТРУБОПРОВОДЕ	3	п.С-5; С-7 С-9
6	ТМ4-122-74 сб.73 гпи пма	ДАТЧИК СИГНАЛИЗАТОРА УРОВНЯ. УСТАНОВКА НА РЕЗЕРВУАРЕ.	2	
7	ТМ4-219-76 сб.7 гпи пма	КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ, КАБЕЛЕЙ, ПРОВОДОВ УСТАНОВКА НА СТЕНЕ.		

ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ

№ ЛИНИИ	ТИП	ДЛИНА М	КОЛ.	КУДА
С-06	ТРУБА 14x2	3	1	п.С-6 п.С-8
С-011	ТРУБА 14x2	8	2	п.С-11
С-012	ТРУБА 14x2	8	2	п.С-12
С-018	ТРУБА 14x2	5	1	п.С-18а

- Импульсные трубные проводки проверить на прочность и плотность согласно СНиП-III-34-74.
- Установка и заказ закладных устройств измерения давления и температуры выполнены в тепломеханической части
- Под полкой линии выноски в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей, в кружке - номер позиции установочного чертежа, на полке линии выноски - позиции по спецификации данного чертежа.

903-174-АТМ.030.000.СБ

Узел сетевой установки.  
Расположение СА и проводок.

Лист	МАССА	МАСШТ.
р		1:50
Лист 1	Листов 1	

НОВМА  
г. Ростов-на-Дону

РАЗРАБ: БОРИСОВ  
ПРОВЕР: ГОЛОБУЗДМИ

П.И.И.К.П. КОТЯКОВ

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ. № подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>			
			903-1-174- АТМ.030.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			903-1-174- АТМ.030.000 А2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		
			903-1-174- АТМ.030.000 А5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЙ		
			903-1-174- АТМ.030.000.Т35	ТАБЛИЦА КАБЕЛЕЙ		
			<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
		1	903-1-174- АТМ.030.010 СБ	Статив №1	1	
		2	903-1-174- АТМ.030.030 исп.1	Исполнительный механизм МЭО-10/25	2	п.с-15 п.с-18
		3	903-1-174- АТМ.030.020 исп.2	Кронштейн исп.2	5	
		4	ТО ЖЕ исп.5	исп.5	3	
		6		Кронштейн к2		
				ТКЧ-3166-77	1	
			<u>ДЕТАЛИ</u>			
5/4		7		Кронштейн ШВЕЛЛЕР ШЛ32x16 ТКЧ-2219-74		
				Р=200	6	
		8		Кронштейн ШВЕЛЛЕР ШЛ60x35 ТКЧ-2223-73	2	
				Р=300		

903-1-174- АТМ 030 000

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТЕРА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	БОРИСОВ	Борисов			1	4
ПРОВ.	ГОЛЫБЕДИН	Голыбедин				
РУК. РАБ.						
ИВ. № подл.	ПОДПИСЬ И ДАТА					
ИВ. № подл.	ПОДПИСЬ И ДАТА					

Узел сетевой установки  
расположение средств  
автоматизации и  
проводок.

ЮВМА  
г. Ростов-на-Дону

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ. № подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		23		Отборное устройство 16-225У. ТУ.36.1258-76	3	
		24		Прокладка 10x18 ТУ36.1103-74	3	
		25		Профиль ЗП-160 ТУ36.1173-75	7	
		26		Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	20	
		27		Скоба БС2-14 ТУ36.1086-76	4	
		28		Скоба СО-27 ТУ36.1086-76	3	
		29		Коробка КСК-8 ТУ 36.1753-75	1	
		30		Термометр сопро- тивления плати- новый типа	1	п.с-40
		31		Манометр МТП 160x4	1	п.с-5
		32		ТО ЖЕ МТП 160x16	1	п.с-9
		33		ТО ЖЕ ОБМ1-160x4	1	п.с-7
			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
		35		Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	40 м	
		36		Швеллер перф. ШЛ60x35 ТУ36 1113-75	4	
		37		Труба водогазопров. ГОСТ-3262-75 Л20	2м	

903-1-174- АТМ. 030 000

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	3
-----------	----------	-------	------	------	---

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ. № подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>			
				Болт ГОСТ 7798-70 М6 x 20.36.016	30	
		10		М6 x 20.36.016		
		11		М8 x 20.36.016	12	
				Гайка ГОСТ 5915-70 М6. Ч. 016	30	
		12		М8. Ч. 016		
		13		М8. Ч. 016	12	
				Шайба ГОСТ 11371-69 6. 01. 05	30	
		14		8. 01. 05	12	
		15		ОПРАВА 2У.265.100.64.100	1	п.с-1
		16		ГОСТ 3029-75		
		17		ОПРАВА 2У.265.100.64.200	1	п.с-2
				ГОСТ 3029-75		
		18		ТЕРМОМЕТР 2У.1.240.141	1	п.с-1
				ГОСТ 2823-73		
		19		ТЕРМОМЕТР 2У.1.240.201	1	п.с-2
				ГОСТ 2823-73		
			<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>			
		20		Бирка БМ ТУ.36.1117-75	18	
		21		Втулка Д-2' ТУ36.1127-74	2	
		22		Отборное устройство ТУ.36.1258-76.64-200П	2	

903-1-174- АТМ 030 000

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	2
-----------	----------	-------	------	------	---

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ. № подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		38		Кабель контрольный с медными жилами КВВГ-4x1,0 ГОСТ 1508-71	10	
		39		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-71	20	
				АКВВГ 4x2,5		
		40		Труба ШТ8-40-250-5 ГОСТ 19034-73	1	
		41		Лента перфориров. К226 ТУ 36.1446-75	2	
		42		Кнопка К 227 ТУ36.1446-75	30	
		43		Дюбель ДГП. 4,5x40	20	
		44		Патрон Д-2	20	

903-1-174- АТМ 030 000

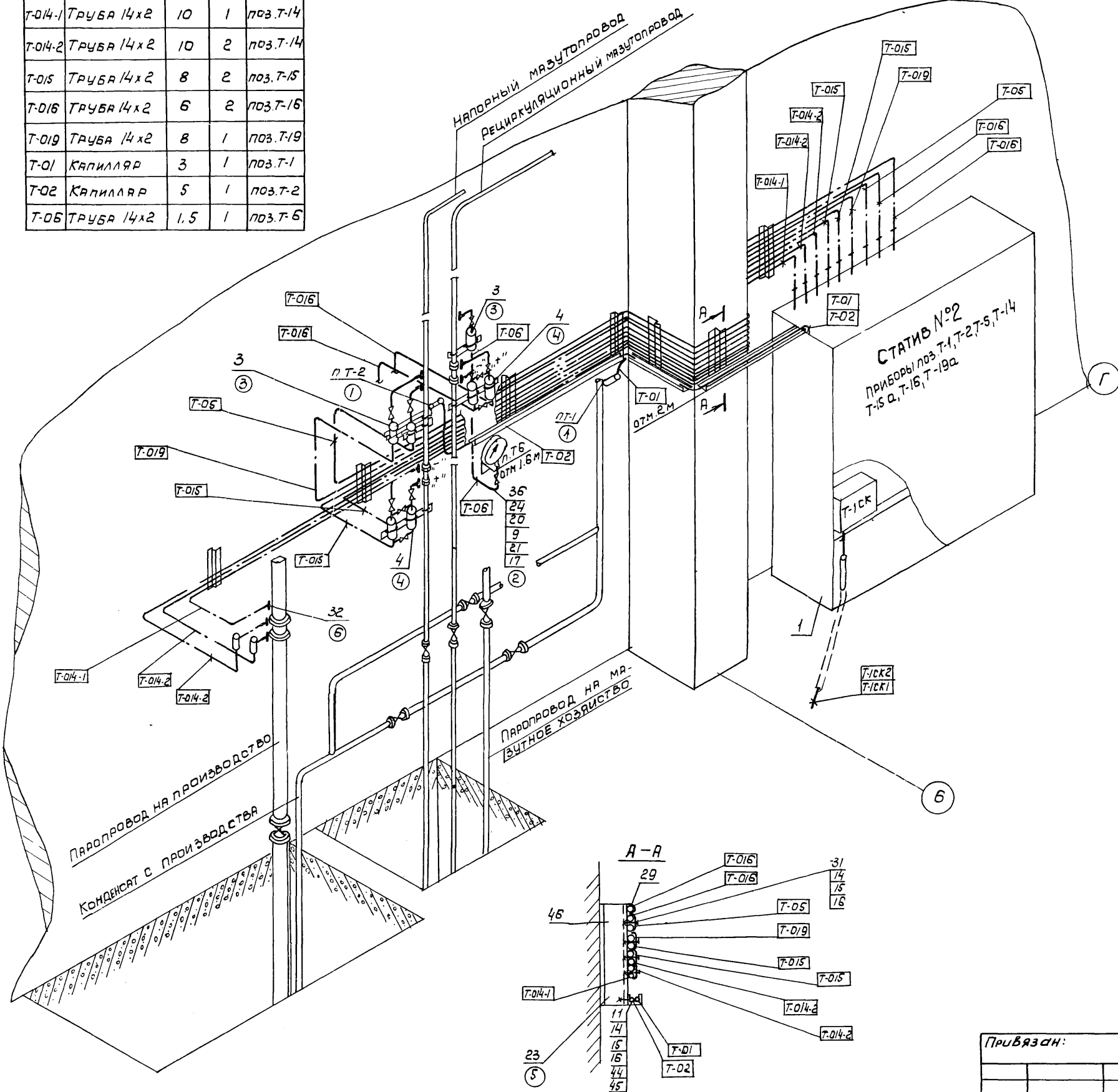
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	4
-----------	----------	-------	------	------	---

93 000 040 WIV 721-7-06

УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ТАБЛИЦА 2

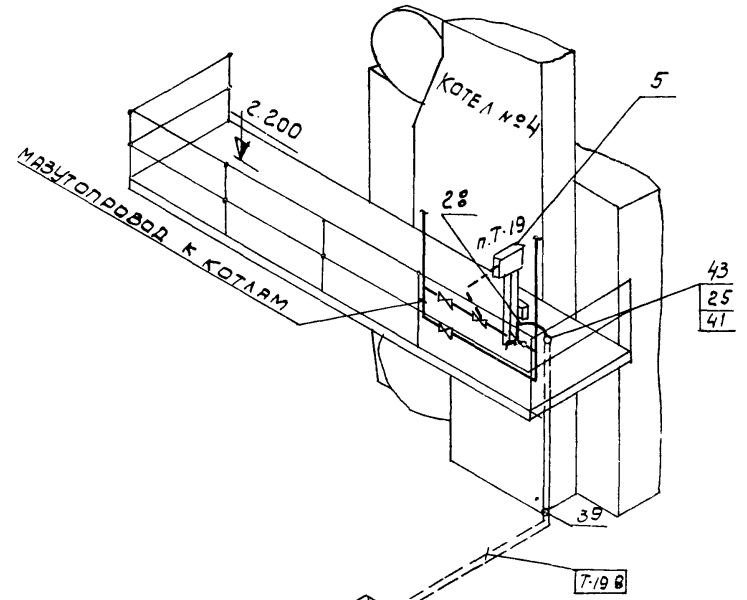
ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ

№ линии	Тип, марка	Длина, м	Кол. шт.	Куда
T-05	ТРУБА 14x2	8	1	поз. T-5
T-014-1	ТРУБА 14x2	10	1	поз. T-14
T-014-2	ТРУБА 14x2	10	2	поз. T-14
T-015	ТРУБА 14x2	8	2	поз. T-15
T-016	ТРУБА 14x2	6	2	поз. T-16
T-019	ТРУБА 14x2	8	1	поз. T-19
T-01	КАПИЛЛЯР	3	1	поз. T-1
T-02	КАПИЛЛЯР	5	1	поз. T-2
T-06	ТРУБА 14x2	1.5	1	поз. T-6



№ УСТ. ЧЕРТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1	ТМ4-171-75 СБ 31 ГПИ ПМА	ТЕРМОМЕТР МАНОМЕТРИЧЕСКИЙ УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ ДУ5... 76мм	2	п. T-1, T-2
2	ТМ4-106-73 СБ. 34 ГПИ ПМА	МАНОМЕТР В КОРПУСЕ d ≤ 250 мм С РАДИАЛЬНЫМ ШТУЦЕРОМ М20x1.5 УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	1	п. T-6
3	903-1-174-АТМ.000.050 ПРОЕКТ	УСТАНОВКА РАЗДЕЛИТЕЛЬНОГО СОСУДА НА ВЕРТИКАЛЬНОМ ТРУБОПРОВОДЕ	3	п. T-5, T-6, T-19
4	903-1-174-АТМ.000.060 ПРОЕКТ	УСТАНОВКА ДВУХ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ СОСУДОВ НА ВЕРТИКАЛЬНОМ ТРУБОПРОВОДЕ	2	п. T-15, T-16
5	ТМ4-219-76 СБ.7 ГПИ ПМА	КРЕПЛЕНИЕ ТРУБ УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	8	
6	ТМ4-226-76 СБ 54 ГПИ ПМА	ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ. УСТАНОВКА НА ТРУБОПРОВОДЕ. УСТ. КА 7	1	п. 14

УСТАНОВКА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ПОЗ. T-19 В НА ПЛОЩАДКЕ КОТЛА №4 В ОСЯХ А-10

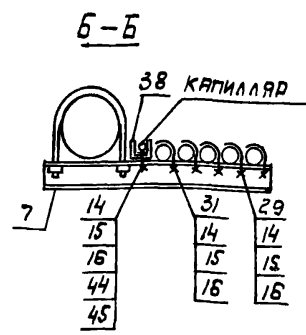
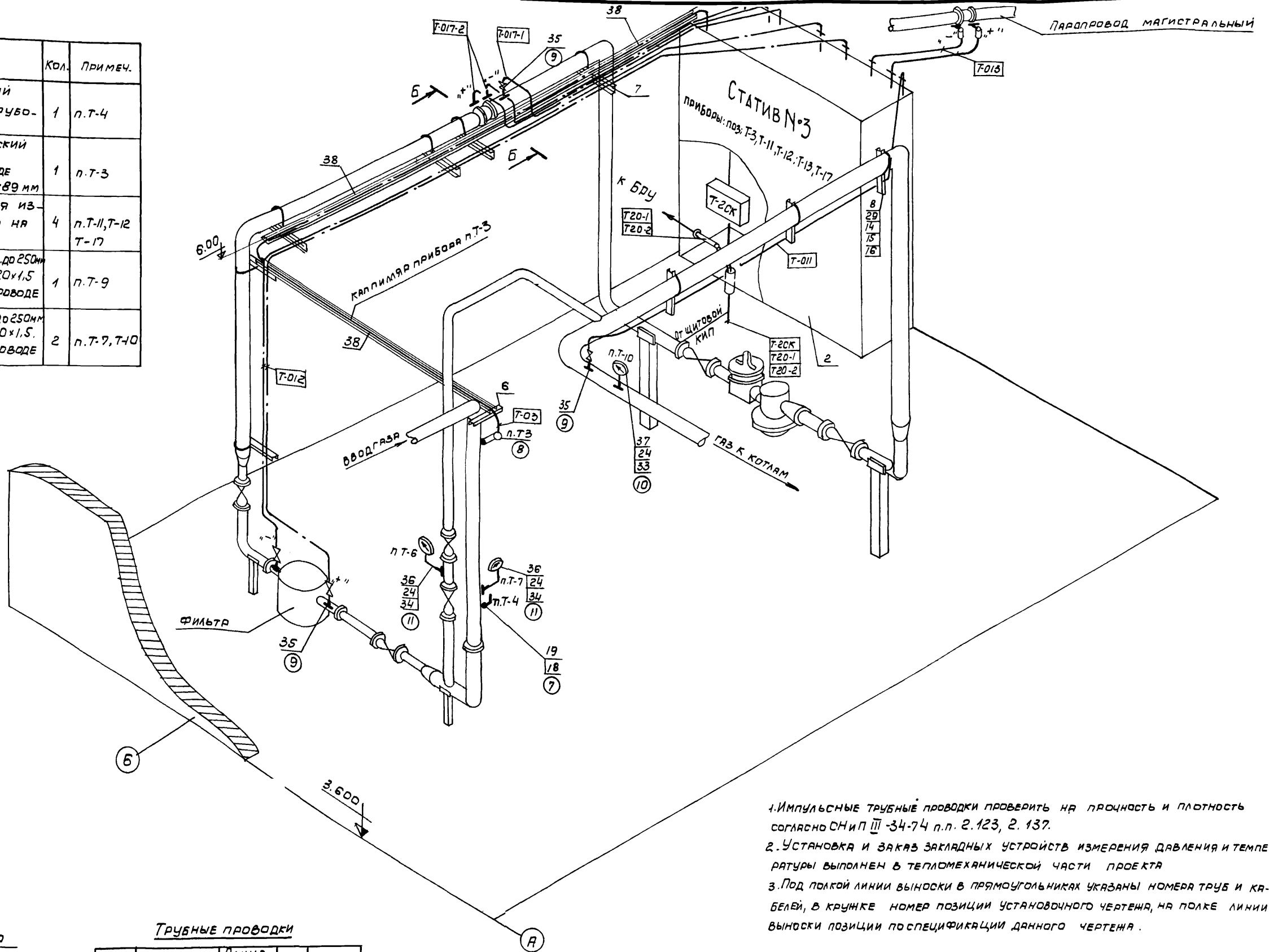


- Импульсные трубные проводки проверить на прочность и плотность согласно СНиП III-34-74 пп 2.123, 2.137
- Установка и заказ закладных устройств измерения расхода, давления и температуры выполнены в тепломеханической части проекта (см. график монтажа закладных устройств)
- Под полкой линии выноски в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей, в кружке - номер позиции установочного чертежа, на полке линии выноски позиции по спецификации данного чертежа.
- Трубную обвязку, соединение труб производить газосваркой по ГОСТ 16037-70.

903-1-174- АТМ.040 000 СБ				ЛИТЕРА	МАССА	МАСШТАБ
Изм.	Лист	И докум.	Подп	Дата	Общекотельные трубопрово- ды. Расположение СА и проводок.	1:20
РАЗРАБ.	ДЕМЬЯНСКИЙ	Про			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	Лист 1   Листов 2
ПРОВЕР.	ГОЛОВУДИН	Эк				ЮВМА
ЛНВН			И.И.ПР.	Юртас		г. Ростов-на Дону

И.И.ПР. Юртас

№ УСТ. ЧЕРТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
7	4ТМ4-142-75	Термометр технич. ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д > 76 мм	1	п.Т-4
8	2ТМ4-174-75	Термометр манометрический. Установка на трубопроводе Д > 89 мм	1	п.Т-3
9	ТМ4-231-76	Отборное устройство для измерения газа. Установка на трубопроводе. Уст-ка 1	4	п.Т-11, Т-12, Т-17
10	ТК4-3138-70	Манометры в корпусе диам. до 250 мм с радиальным штуцером М 20х1,5. Установка на гориз. трубопроводе	1	п.Т-9
11	ТК4-3139-70	Манометры в корпусе диам. до 250 мм с радиальным штуцером М 20х1,5. Установка на вертик. трубопроводе	2	п.Т-7, Т-10



**Трубные проводки**

Обозн.	Тип	Длина м	Кол.	Куда
Т-017-1	Труба 115	3	1	п.Т-17
Т-017-2	Труба 14x2	4	2	п.Т-17
Т-011	Труба 115	4	2	п.Т-12
Т-012	Труба 115	8	1	п.Т-11
Т-013	Труба 14x2	4	2	п.Т-13
Т-03	Капилляр	10	1	п.Т-3

- Импульсные трубные проводки проверить на прочность и плотность согласно СНиП III-34-74 п.п. 2.123, 2.137.
- Установка и заказ закладных устройств измерения давления и температуры выполнен в тепломеханической части проекта.
- Под полкой линии выноски в прямоугольниках указаны номера труб и кабелей, в кружке номер позиции установочного чертежа, на полке линии выноски позиции по спецификации данного чертежа.

Привязан:		Лист 2 из 2	
И.И.В.№	Эк. инж. пр. Юртов	ЮВМА	г. Ростов-на-Дону

903-1-174-АТМ 040.000 СБ

ОБЩЕКотельные трубопроводы  
Узел ГРУ.  
Расположение СА и проводок  
Сварочный чертеж.

Литера МССА МАСШТАБ  
1:20  
Лист 2 из 2

Альбом XV

Типовой проект 903-1-174

Имя и Подпись и дата

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		903-1-174-АТМ.040.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		903-1-174-АТМ.040.000 А2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		
		903-1-174-АТМ.040.000 С5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ		
		903-1-174-АТМ.040.000 Т35	ТАБЛИЦА КАБЕЛЕЙ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
1		903-1-174-АТМ.040.010	СТАТИВ №2	1	
2		903-1-174-АТМ.040.020	СТАТИВ №3	1	
3		903-1-174-АТМ.000.050.010	ОТБОР ДАВЛЕНИЯ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМ СОСУДОМ (ВЕРТ. ТР. Ø)	3	
4		903-1-174-АТМ.000.060.010	ОТБОР ДАВЛЕНИЯ С ДВУМЯ РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫМИ СОСУДАМИ	2	
5		903-1-174-АТМ.000.030	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ МЭО-10/25 исп.1	1	
6		903-1-174-АТМ.030.020	КРОНШТЕЙН Исп.1	1	
7			Исп.2	5	
8			Исп.3	3	
9		ТК4-467-68	КРОНШТЕЙН 185	1	
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
			ШВЕЛЕР ШП60x35		
			ТК4-2223-74		
			Ø=350	1	

903-1-174-АТМ 040.000

Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разраб. Демидовский			А	1	1
Пров. Голобуцкий					
Рук. раб.					
Гл. инж. Юртаев					

ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ.  
РАСПОЛОЖЕНИЕ СА И ПРОВОДОВ.

**ЮВМА**  
г. Ростов-на-Дону

Альбом XV

Типовой проект 903-1-174

Имя и Подпись и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			СКОБА ТУЗБ.1086-76		
	29		СО-14	18	
	30		СО-27	1	
	31		БС <sub>2</sub> -14	21	
			<u>ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО</u>		
			ТУЗБ.1258-76	1	
	32		64-200П	1	
	33		16-225П	1	
	34		16-225У	2	
	35		<u>ОТБОРНОЕ УСТРОЙСТВО</u>		
			ДУ 15 ТУЗБ.1261-72	4	
	36		МАНОМЕТР МТП 160 X10		
			0 ÷ 10 кгс/см <sup>2</sup>	3	п. Т-6, Т-7 Т-10
	37		МАНОМЕТР ОБМ 160 X1		
			0 ÷ 1 кгс/см <sup>2</sup>	1	п. Т-9
	38		ШВЕЛЕР ШП60x35		
			ТУЗБ. 1113-75	3	
	39		ГИЛЬЗА F25TУЗБ.1141-76	1	
			<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
			ТРУБА ГОСТ3262-75		
	40		Л15	20 м	
	41		Л25	3 м	
	42		ТРУБА 14x2 ГОСТ8734-75		
			820 ГОСТ8733-74	90 м	
	43		МЕТАМОРОФЫ РЗ-Ц-Х-18		
			ГОСТ3575-75	0,8 м	
	44		ЛЕНТА К226 ТУЗБ.1446-75	2 м	
	45		КНОПКА К227 ТУЗБ.1446-75	30	

903-1-174-АТМ 040.000

Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
				3	

Альбом

Типовой проект 903-1-174

Имя и Подпись и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	11		Ø=800	1	
	12		Ø=1200	1	
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	14		БОЛТ М6x20.3.6.016	80	
			ГОСТ 7798-70		
	15		ГАЙКА М6.4.016	80	
			ГОСТ 5915-70		
	16		ШАЙБА 6.01.05	80	
			ГОСТ 11371-69		
	17		ВЕНТИЛЬ ТИП III		
			ГОСТ 3149-70	1	
	18		ОПРАВКА 2У2.265.63.64.100		
			ГОСТ 3029-75	1	
	19		ТЕРМОМЕТР ЦЕ.1.240.104		
			ГОСТ 2823-73	1	п. Т-4
	20		СОЕДИНИТЕЛЬ ШПН4-М20x5	1	
	21		СОЕДИНИТЕЛЬ СШВ14-Круж/2"	2	
			<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	23		ПРОФИЛЬ ЗП320		
			ТУЗБ. 1173-75	8	
	24		ПРОКЛАДКА 10x16		
			ТУЗБ. 1103-74	4	
	25		СОЕДИНИТЕЛЬ СМТ18x26		
			ТУЗБ. 1125-75	1	
	26		СОЕДИНИТЕЛЬ СНП-20		
			ТУЗБ 1123-74	1	
	27		СОЕДИНИТЕЛЬ НИПЕЛЬНЫЙ		
			НСН-14xM20 ТУЗБ 1104-75	1	
	28		СОЕДИНИТЕЛЬ СМК-18		
			ТУЗБ. 1125-75	1	

903-1-174- АТМ 040.000

Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
				2	

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

Имя и Подпись и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	46		ДЮБЕЛЬ ДГП4.5x40	20	
	47		ПАТРОН Д-2	20	

903-1-174-АТМ 040.000

Изм. Лист № докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
				4	







Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ.Н. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
				Документация		
			903-1-174 АТМ 050.000 СБ	Сборочный чертеж		
			903-1-174 АТМ 050.000 А2	Схема автоматизации функциональная		
				Схема электрическая подключений		
			903-1-174-АТМ.050.000.Т35	Таблица кабелей		
				Сборочные единицы		
		1	903-1-174- АТМ 050.010	Статив ИЧ	1	
		2		Исполнительный механизм НЭС - 10/25 исп. 1	1	
		4	903-1-174- АТМ 000.050.010	Отбор давления с разделительным сосудом на вертикальном трубопроводе	2	
		5	ТК4- 3414-73	Обвязка ОС-8	12	
				детали		
		6		Кронштейн Швеллер ШП32-16 ТК4-2219-74 Л200 Б		

903-1-174 АТМ.050.000

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата
РАЗР. Б. Борисов				
ПРОВ. Головачев				
ЧУК. Р. В.				
Л. И. И. П. В.				

ХИМВОДОЧИСТКА.  
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОА  
И ПРОВОДК

ЛЮБМА  
г. Ростов-на-Дону

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ.Н. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
		24		Бирка БМТУ36.1117-75	42	
		25		Втулка Д-25 ТУ36.1127-74	4	
		26		Оборное устройство 16-225у ТУ36.1258-76	2	
		27		Прокладка 10x18 ТУ36.1103-74	2	
		28		Профиль ЗП-160 ТУ36.1173-75	14	
		29		Профиль ЗП-320 ТУ36.1173-75	8	
		30		Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	80	
		31		Скоба СО-34 ТУ36.1086-76	5	
		32		Хомут Х-15 ТУ36.1107-75	4	
		34		Манометр МП160x6	1	Х-3
		35		Манометр ОБМ1-160-2,5	1	Х-2
		36		Дифманометр сильф. позав. ДСП-780Н ШКАЛА 0 ÷ 32 м3/ч	1	Х-6
		37		Дифманометр ДСП-780Н ШКАЛА 0 ÷ 50 м3/ч	5	Х-7 ÷ Х-10
		38		Дифманометр ДСП-780Н ШКАЛА 0 ÷ 12,5 м3/ч	1	Х-12

903-1-174- АТМ.050.000

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата

Лист 3

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ.Н. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
		7		Кронштейн Швеллер ШП60x35 ТК4-2223-74 Л-300	6	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		10		Болт ГОСТ 7798-70 М6x20 3.6.016	85	
		11		М8x20 3.6.016		
		12		М12x25 3.6.016	4	
				Гайка ГОСТ 5915-70 М6.4 016	85	
		13				
		14				
		15		М12.4.016	4	
				Шайба ГОСТ 11371-69		
		16		6.01.05	85	
		17				
		18		12.01.05	4	
		19		Оправка 24.265.63.64.100		
				ГОСТ 3029-75	1	
		20		Термометр У2.240.104		
				ГОСТ 2823-73	1	
		21		Сосуд СУМ-250		
				ГОСТ 14319-73	2	
		22		Вентиль В-601	6	

903-1-174- АТМ.050.000

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата

Лист 2

Альбом XIV

Типовой проект 903-1-174

ИВ.Н. Подпись и дата

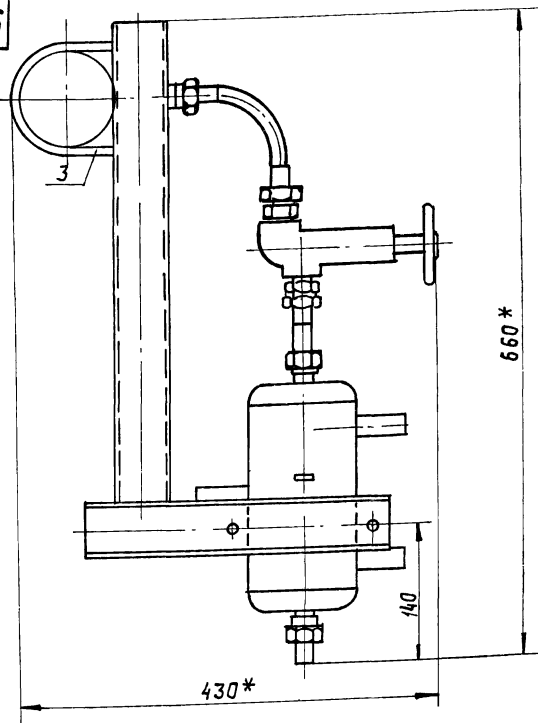
Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примеч.
		39		Дифманометр ДСП-780Н		
				ШКАЛА 0 ÷ 6,3 м3/ч	1	Х-18
		40		Дифманометр ДСП-780Н ШКАЛА 0 ÷ 8 м3/ч	4	Х-19 ÷ Х-22
				МАТЕРИАЛЫ		
		42		Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 В-20 ГОСТ 8733-74	100 м	
		43		Труба 25 ГОСТ 3262-75	9 м	
		44		Кабель контрольный с алюм. жилами ГОСТ 1508-71		
		45		АкввГ 4x2,5	20 м	
		46		То же 10x2,5	6 м	
		47		Трубка III-ТВ-40-250 ГОСТ 19034-73	1 м	
		48		Дюбель ДП 4,5x40	50	
		49		Патрон Д-2	60	

903-1-174- АТМ.050.000

Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата

Лист 4

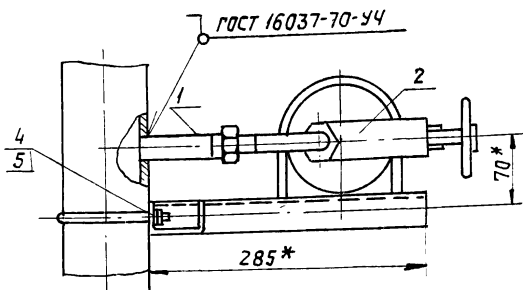
903-1-174-АТМ 000 040



Поз.1 Закладная конструкция	Поз.2 Отборное устройство	Поз.3 Хомут
Количество		
1	1	1
№ Чертежа		
ЗКЧ-48-70	903-1-174-АТМ 000 040 010	Крыг 8 ГИСТ 2590-71 СТЗЛОД 5355-58

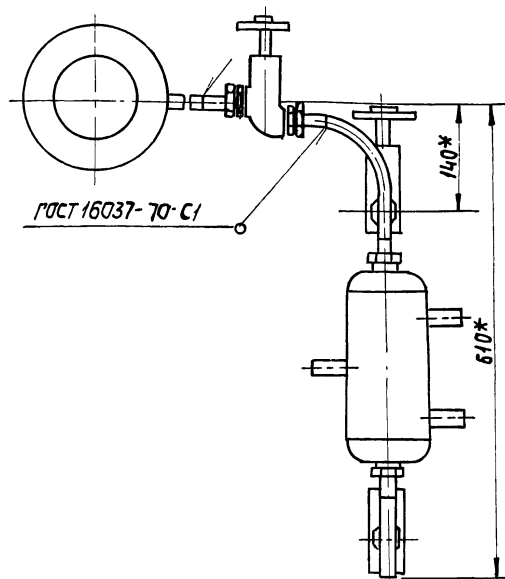
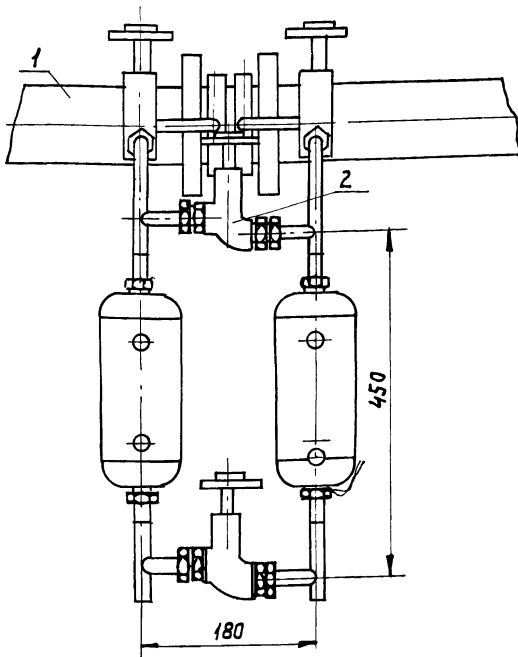
Поз.4 Гайка	Поз.5 Шайба
Количество	
2	2
МВ. 5-01 ГОСТ 5915-70	8. 011 ГОСТ 11371-68

1 \* Размеры для справок  
2. Поз.3 уточняется при заказе  
и зависит от диаметра трубопровода,  
к которому крепится отборное  
устройство.



903-1-174-АТМ 000 040				Лит.	Масса	Масшт.
Установка разделительного сосуда на горизонтальном трубопроводе.				р		1:5
Изм. Лист				Лист 1	Листов 1	
Разраб. МУЗГИНА				г. Ростов на Дону		
Пров. ГОЛОБУРИН				ЮВМА		
Т. контр.						

903-1-174-АТМ 000 060



1.\* Размеры для справок.  
2. Установка камерных диафрагм  
с разделительными сосудами в трубопроводах  
среднеагрессивных жидкостей.

Поз.1 Закладная конструкция	Поз.2 Отборное устройство
Тип. № Чертежа	
ДКН-10 ДКН-25	903-1-174-АТМ.000.060.010

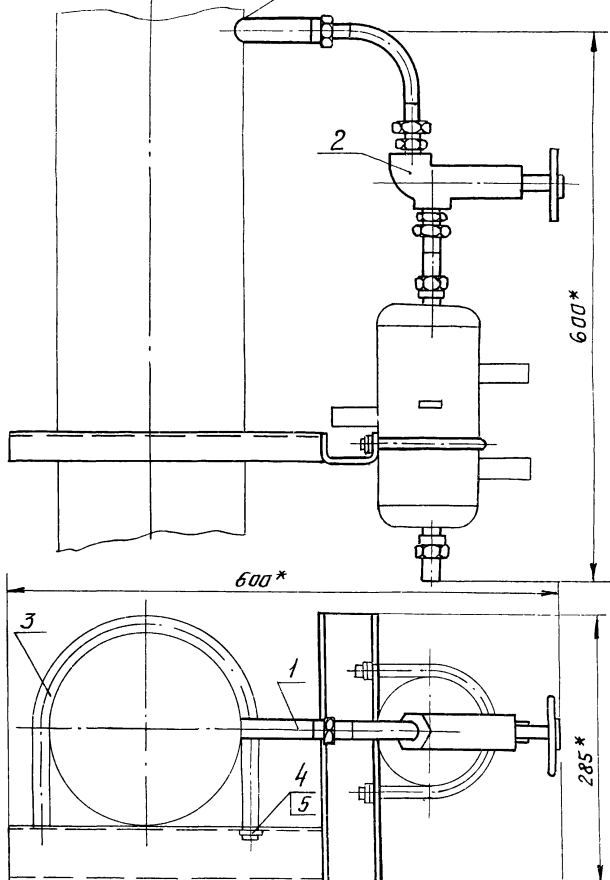
Привязан.

И.В.Д.

903-1-174- АТМ 000 060				Лит.	Масса	Масшт.
Установка разделительных сосу- дов на камерной диафрагме.				р		1:5
Изм. Лист				Лист 1	Листов 1	
Разраб. МУЗГИНА				г. Ростов на Дону		
Пров. ГОЛОБУРИН				ЮВМА		
Т. контр.						

903-1-174-АТМ.000.050

гост 16037-70-С1



Поз. 1 Закладная конструкция	Поз. 2 Отборное устройство
Количество	
1	1
№ Чертежа	
ЗКЧ-48-70	903-1-174-АТМ.000.050.010

Поз. 3 Хомут	Поз. 4 Гайка	Поз. 5 Шайба
Количество		
1	2	2
Круж. в гост 2590-71 Ст. 3 гост 535-58	М8.5.01 гост 5915-70	8.011 гост 11371-68

\* Размеры для справок.

Привязан  
Инв. н

903-1-174-АТМ.000.050				Лист	Масса	Масшт
Установка разделительного сосуда на вертикаль- ном трубопроводе.				Р		1:4
Изм.	Лист	в докум.	Подп.	Дата	Лист 1 / Листов 1	
Разраб.	Музгина	А.И.			ЮВМА	
Провер.	Головурин	В.И.			г. Ростов на Дону	
Рук. раб.						
Инв. н			Г. И. И. Юрасов			