ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 2-12

БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ

БПСВ-21

ЧАСТЬ 1

СТР. 1-50

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 2-12

БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ

БПСВ-21

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:

Институтом Гипротехмонтаж
Главный инженер института Перельман М.Л.
Главный конструктор проекта Самохвалов В.Г.

ГПИ Сантехпроект
Главный инженер института Шарипов А.Я.
Главный инженер проекта Мыскин А.Ф.

Утверждены:

ММСС СССР
протокол от 26.02.90г.
Введены в действие
институтом Гипротехмонтаж
Приказ от 02.03.90г. №18

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Содержание

Обозначение	Наименование	стр.
	Содержание	2, 3
Т01Б.034 000.000Д	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	4,5
Т01Б.034 000.000	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	6
Т01Б.034 000.000 СТ	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21 Схема технологическая	7
Т01Б.034 000.000 СБ	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21. Сборочный чертеж	8-10
Т01Б.034 100.000 СБ	Блок подогревателей. Сборочный чертеж	11,12
Т01Б.034 101.000	Узел регулятора перелива	13
Т01Б.034 101.000 СБ	Узел регулятора перелива	14,15
Т01Б.034 101.001	Патрубок	16
Т01Б.034 101.002	Патрубок	
Т01Б.034 102.001	Патрубок	17
Т01Б.034 101.003	Патрубок	
Т01Б.034.101.005	Патрубок	18
Т01Б.034 101.006	Патрубок	
Т01Б.034 101.009	Патрубок	19
Т01Б.034 101.008	Патрубок	
Т01Б.034 101.010	Патрубок	20
Т01Б.034.101.011	Патрубок	
Т01Б.034 101.012	Патрубок	21
Т01Б.034 102.000	Коллектор	
Т01Б.034 102.000 СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	22
Т01Б.034 102.002	Отвод	
Т01Б.034 101.004	Патрубок	
Т01Б.034 101.007	Патрубок	
Т01Б.034 104.000	Трубопровод	23
Т01Б.034 103.000	Трубопровод	
Т01Б.034 106.001	Патрубок	
Т01Б.034 103.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	24
Т01Б.034 104.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	25
Т01Б.034 107.000 СБ	Узел клапана регулирующего Т-33Б. Сборочный чертеж	
Т01Б.034.107.000	Трубопровод	26
Т01Б.034.105.000	Трубопровод	
Т01Б.034.105.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	27
Т01Б.034 105.001	Патрубок	
Т01Б.034 105.002	Патрубок	
Т01Б.034 106.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	28
Т01Б 034 106.000	Трубопровод.	
Т01Б.034 108.000	Коллектор	29
Т01Б.034 109.000	Трубопровод	
Т01Б.034 108.000 СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	30
Т01Б.034 108.001	Патрубок	
Т01Б.034 109.003	Патрубок	
Т01Б.034 109.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	31
Т01Б 034 109.001	Патрубок	
Т01Б 034 109.002	Дроссельная шайба	
Т01Б.034 110.000	Трубопровод	32
Т01Б.034 111.000	Трубопровод	
Т01Б.034 110.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	33
Т01Б.034 111.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 111.001	Отвод	
Т01Б.034.112.000	Трубопровод	34
Т01Б.034 116.000	Трубопровод	
Т01Б.034 113.000	Трубопровод	
Т01Б.034.117.000	Трубопровод	
Т01Б.034 112.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	35
Т01Б.034 113.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 114.000	Трубопровод	36
Т01Б.034 115.000	Трубопровод	
Т01Б.034.114.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	37
Т01Б.034 110.001	Патрубок	38
Т01Б.034 110.003	Тройник	
Т01Б.034 114.001	Патрубок	
Т01Б.034 114.002	Патрубок	
Т01Б.034 114.003	Патрубок	39
Т01Б.034 114.004	Патрубок	39
Т01Б.034 115.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	40
Т01Б.034 107.001	Патрубок	
Т01Б 034 115.001	Патрубок	
Т01Б.034 115.002	Патрубок	41
Т01Б.034 115.003	Патрубок	
Т01Б 034 115.004	Патрубок	
Т01Б 034 115.005	Патрубок	
Т01Б.034 116.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	42
Т01Б.034 117.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 118.000	Узел дренажный	43
Т01Б.034 122.000	Узел дренажный	
Т01Б.034 129.000	Узел дренажный	
Т01Б.034 132.000	Узел дренажный	
Т01Б.034 118.000 СБ	Узел дренажный. Сборочный чертеж	44
Т01Б.034 128.000	Трубопровод	45
Т01Б.034 130.000	Трубопровод	
Т01Б.034 131.000	Трубопровод	
Т01Б.034 120.000	Трубопровод	
Т01Б.034 120.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	46
Т01Б.034 120.001	Патрубок	
Т01Б.034 116.001	Патрубок	
Т01Б 034 118.001	Патрубок	
Т01Б.034 124.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	47
Т01Б 034 124.001	Патрубок	
Т01Б.034 119.000	Трубопровод	
Т01Б.034 123.000	Трубопровод	
Т01Б.034 122.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	48
Т01Б.034 119.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	49
Т01Б.034 123.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 119.001	Патрубок	50
Т01Б.134 123.001	Патрубок	
Т01Б.034 124.000	Трубопровод	51
Т01Б.034 125.000	Трубопровод	
Т01Б.034 126.000	Трубопровод	
Т01Б.034 127.000	Трубопровод	
Т01Б.034 125.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	52
Т01Б.034 125.001	Патрубок	
Т01Б.034 126.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 126.001	Патрубок	
Т01Б.034 127.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	53
Т01Б.034 127.001	Патрубок	
Т01Б.034 128.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 128.001	Патрубок	
Т01Б.034 129.000 СБ	Узел дренажный. Сборочный чертеж	54,55
Т01Б 034 129.001	Патрубок	55
Т01Б.034 129.002	Патрубок	
Т01Б.034 130.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж.	56
Т01Б.034 130.001	Патрубок	
Т01Б.034 131.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.034 131.001	Патрубок	
Т01Б.034 132.000 СБ	Узел дренажный. Сборочный чертеж	57
Т01Б.034.132.001	Патрубок	58
Т01Б.034.132.002	Патрубок	
Т01Б.034.132.006	Заглушка	
Т01Б.034 132.007	Воронка	
Т01Б.034 132.003	Патрубок	59
Т01Б.034 132.004	Патрубок	
Т01Б.034 132.005	Патрубок	
Т01Б.034 129.003	Патрубок	
Т01Б.034 134.000	Металлоконструкция	60,61
Т01Б.034 134.000 СБ	Металлоконструкция. Сборочный чертеж	62÷65
Т01Б.034 134.001	Косынка	66
Т01Б.034 134.002	Косынка	
Т01Б.034 134.003	Косынка	
Т01Б.034 134.004	Балка	
Т01Б.034 134.005	Балка	67
Т01Б.034 134.006	Балка	

Продолжение содержания

Обозначение	Наименование	Стр.
Т016.034 134.007	Подкос	67
Т016.034 134.008	Подкос	
Т016.034 134.009	Консоль	68
Т016.034 134.010	Консоль	
Т016.034 134.011	Ребро	
Т016.034 134.012	Уголок	
Т016.034 134.013	Опора	69
Т016.034 134.014	Опора	
Т016.034 134.015	Подвеска	
Т016.034 134.016	Подвеска	
Т016.034 134.017	Связь	70
Т016.034 134.018	Косынка	
Т016.034 134.019	Пластина	
Т016.034 134.020	Балка	
Т016.034 134.021	Балка	71
Т016.034 134.022	Балка	
Т016.034 134.023	Плита	
Т016.034 134.024	Ребро	
Т016.034 134.025	Косынка	72
Т016.034 134.026	Косынка	
Т016.034 134.027	Косынка	
Т016.034 134.028	Косынка	
Т016.034 134.029	Косынка	73
Т016.034 134.030	Ребро	
Т016.034 134.031	Столик	
Т016.034 134.032	Столик	
Т016.034 134.033	Балка	74
Т016.034 134.034	Петля	
Т016.034 200.000	Блок подогревателей	75,76
Т016.034 200.000 СБ	Блок подогревателей. Сборочный чертеж	
Т016.034 201.000	Трубопровод	77
Т016.034 202.000	Трубопровод	
Т016.034 203.000	Трубопровод	
Т016.034 204.000	Трубопровод	78
Т016.034 206.000	Трубопровод	
Т016.034 207.000	Трубопровод	
Т016.034 205.000	Трубопровод	
Т016.034 201.000 СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	79
Т016.034 202.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т016.034 204.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т016.034 205.001	Тройник	
Т016.034 203.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	80
Т016.034 205.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т016.034 206.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	81
Т016.034 206.001	Патрубок	
Т016.034 203.001	Патрубок	
Т016.034 208.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	82
Т016.034 208.001	Патрубок	
Т016.034 208.000	Трубопровод	
Т016.034 207.000 СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	83,84
Т016.034 207.001	Патрубок	
Т016.034210.000	Металлоконструкция	
Т016.034 210.000 СБ	Металлоконструкция. Сборочный чертеж	85÷87
Т016.034210.001	Балка	88
Т016.034210.002	Балка	
Т016.034 210.003	Балка	
Т016.034 210.004	Пластина	
Т016.034 300.000	Лестница-площадка	89,90
Т016.034 210.005	Косынка	90
Т016.034 300.001	Косоур	
Т016.034 300.002	Ступень	
Т016.034 300.000 СБ	Лестница-площадка. Сборочный чертеж	91
Т016.034 300.003	Балка	92
Т016.034 300.004	Балка	
Т016.034 300.005	Накладка	
Т016.034 300.006	Косоур	
Т016.034 300.007	Накладка	93
Т016.034 300.008	Связь	
Т016.034 300.009	Накладка	93
Т016.034 300.010	Связь	
Т016.034 300.011	Накладка	94
Т016.034 300.012	Перила	
Т016.034А 010.000	Сочленение исполнительного механизма	95
	МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном 735 Ду	
Т016.034А 000.000	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	
	Установка приборов контроля и автоматизации	
Т016.034А 000.000 СО	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	98
	Установка приборов контроля и автоматизации	
	Схема электрических соединений	
Т016.034А 000.000 СБ	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21. Уста-	97,98
	новка приборов контроля и автоматизации. Сборочный чертеж	
Т016.034А 010.000 СБ	Сочленение исполнительного механизма	99
	МЭО-100/25-0,25р с регулирующим клапаном 735 Ду	
	Сборочный чертеж.	
Т016.034А 020.000 СБ	Стойка. Сборочный чертеж	100
Т016.034А 020.000	Стойка	
Т016.034А 000.001	Косынка	
Т016.034А 010.001	Ось	101
Т016.034А 030.000	Штанга	
Т016.034А 030.000 СБ	Штанга. Сборочный чертеж	
Т016.034А 030.001	Ушко	102
Т016.034А 030.002	Винт	
Т016.034А 030.003	Втулка	
Т016.034А 030.004	Бобышка	
Т016.034А 040.000	Статив	103
Т016.034А 040.000 СБ	Статив. Сборочный чертеж	
Т016.034 000.000 ТИК	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	104-106
	Ведомость теплоизоляционных конструкций	
Т016.034 000.000 ТОР	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	107
	Ведомость объемов работ	
Т016.034 000.000 ТВМ	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21	
	Ведомость материалов	
Т016.034 000.000 ЭЗ	Блок подогревателей сетевой воды	108
	БПСВ-21. Электроосвещение	

1. Общие данные

1.1. Рабочие чертежи блока подогревателей сетевой воды БПСВ-21 выполнены для применения в проектах котельных с паровыми котлами ДЕ-10; ДЕ-16, ДЕ-25 и КЕ-10; КЕ-25 независимо от вида сжигаемого топлива.

1.2. Блок БПСВ-21 должен изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями, содержащимися в настоящем выпуске.

1.3 Блок предназначен для подогрева сетевой воды в котельных с давлением насыщенного пара 14кгс/см^2 и состоит из двух транспортабельных блоков 1 и 2. и лестницы-площадки.

1.4 Комплект рабочей документации блока БПСВ-21 включает в себя разделы: тепломеханический контроль и автоматика, электротехнический, теплоизоляция.

2. Требования к оборудованию и материалам

2.1. Оборудование, входящее в состав блока, должно соответствовать требованиям нормативно-технической документации и иметь паспорта. Качество материалов и техническая характеристика готовых изделий, применяемых для изготовления блока, должны

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034 000.000Д		
Разраб.		Шумакова			Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21 Технические требования	Лит	Лист 1	Листов 8
Пров		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. конст.		Самохвалов						
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Кагермонян						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

быть подтверждены предприятиями-изготовителями соответствующими документами.

2.2. Приборы и средства автоматизации и контроля, входящие в блок, должны удовлетворять требованиям технической документации на них и действующих стандартов.

2.3. Конструктивные изменения, возникающие в процессе изготовления блока, должны быть согласованы в установленном порядке.

Изменения, связанные с применением материалов не ухудшающих технические характеристики блока, решаются изготовителями блока самостоятельно.

3. Требования к сборке блока

3.1. Рабочая документация позволяет вести сборку блока индустриальным методом с организацией раздельного поточного изготовления узлов трубопроводов и элементов металлоконструкций.

3.2. При изготовлении и монтаже элементов узлов трубопроводов сварку производить, руководствуясь требованиями ГОСТ 16037-80 с максимальным применением автоматических и полуавтоматических режимов, обеспечивающих высокое качество сварных соединений.

3.3. Обработку концов труб для сварки, обрезку труб и снятие фасок необходимо производить

механическим способом (резцом, фрезой или абразивным кругом) с помощью труборезных станков. Разрешается обрабатывать концы труб блока газовой, плазменной или воздушно-дуговой резкой с последующей зачисткой кромок режущим или абразивным инструментом до удаления следов огневой резки. Снятие фасок с трубных концов производить, начиная с толщины стенки труб 3,5 мм.

3.4. Сборку стыков труб под сварку осуществлять с использованием инвентарных центровочных приспособлений, обеспечивающих соосность стыкуемых труб.

3.5. Весь комплекс работ по организации сварки трубопроводов блока и контроля качества сварных соединений проводить, руководствуясь указаниями „Руководящих технических материалов по сварке при монтаже оборудования тепловых электростанций (РТМ-1с-81)' Минэнерго СССР, правил Госгортехнадзора СССР, а также требованиями рабочих чертежей блока.

3.6. Сварку элементов металлоконструкции блоков выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Сварку длинномерных коробчатых стоек и балок базовых металлоконструкций вести прерывистым швом длиной 100мм с шагом 200 мм.

3.7. Места, подлежащие сварке, должны быть очищены от грязи, окалины, масла, ржавчины и т.п.

сварной шов должен быть ровным и полным. В местах сборки не должно быть прожогов, трещин, подрезов, непровара. Металлические брызги должны быть удалены, швы зачищены от шлака и окалины.

3.8. Изготовление и сборку металлоконструкций блоков и лестницы-площадки осуществлять согласно требованиям СНиП III-18-75„Металлические конструкции". При сборке блоков руководствоваться указаниями СНиП 3.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы."

3.9. Последовательность сборки блоков принять следующей:

- получение стандартного и нестандартизированного оборудования и проверка его состояния;
- изготовление элементов металлоконструкции;
- изготовление узлов трубопроводов;
- сборка металлоконструкции блока;
- установка и закрепление оборудования на металлаконструкции;
- установка и закрепление узлов трубопроводов;
- промывка и гидравлическое испытание блока;
- окраска блока

3.10. В процессе сборки блока должно проверять-

ся соответствие комплектующих изделий, надежность крепления оборудования и трубопроводов к металлоконструкции, правильность нанесения маркировки на изделия, наличие паспортных табличек на оборудование, наличие клейм сварщиков на сварных соединениях при необходимости.

3.11. После изготовления транспортных блоков произвести их контрольную сборку между собой для обеспечения быстрой и качественной стыковки на месте установки

3.12 Гидравлическое испытание блока должно проводиться в соответствии с требованиями „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденных Госгортех надзором СССР.

3.13. В качестве корозионно-защитного покрытия блока применять грунтовку ГФ-020 ГОСТ 9825-73, эмаль пф-133 ГОСТ 926-82, битумный лак БТ577 ГОСТ 5631-79.

3.14. Оснащение блока приборами и средствами автоматизации производить согласно сборочному чертежу Т01Б.034А000.000СБ. При производстве работ по установке указанных приборов руководствоваться требованиями СНиП 3.05.07-85 „Системы автоматизации".

3.15 Работы по установке электротехнических устройств осуществлять в соответствии с черт. Т01Б.034А000.000, а также руководствуясь требованиями СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства".

3.16. Теплоизоляционные работы рекомендуется выполнять на месте изготовления блока. При этом с целью предотвращения деформаций теплоизоляции при транспортировке блока к месту монтажа необходимо предусмотреть усиления креплений конструкций изоляции за счет установки опорных колец на горизонтальных участках и разгружающих устройств на вертикальных участках трубопроводов, а также применение спецзаклепок.

Конструкция блока допускает выполнение изоляции после его монтажа.

Работы по изоляции прямолинейных участков трубопроводов, арматуры и фланцевых соединений осуществлять в соответствии с типовыми сериями 7.903.9-2 и 7.903.9-3. Изоляцию криволинейных и фасонных участков трубопроводов и узлов оборудования вести согласно серии 3.903-11.

Техномонтажная ведомость на изоляцию блока, ведомости объемов работ и материалов приведены на черт. Т01Б.034000.000ТИК; Т01Б.034.000.000ТОР; Т01Б.034.000.000ТВМ.

3.17 Технические условия на изготовление блока должны быть разработаны предприятием-изготовителем с учетом настоящих технических требований

4. Требования к транспортировке и монтажу блока.

4.1. Транспортабельные блоки отправляются заказчику без упаковки с заглушенными присоединительными концами трубопроводов. Крепление заглушек из листовой стали $S = 3 \div 4$ мм осуществлять на прихватке.

Штуцеры и бобышки без установки приборов и средств автоматизации и контроля на период транспортировки и хранения блока должны быть закрыты пробками и заглушками.

Приборы контроля и автоматики с отборным устройствами и электротехническое оборудование упаковываются в ящики и отправляются в комплекте с блоком.

4.2. Крепление блока при перевозке должно обеспечивать предохранение его отдельных элементов и блока в целом от деформаций и механических повреждений. Трубопроводы $Ду < 50$ мм при необходимости закрепить по месту хомутовыми опорами типа ОПБ-2 ГОСТ 14911-82.

4.3. Габариты и масса блока допускают его транспортировку по железной дороге, а также с помощью трайлеров низкой посадки грузоподъемностью до 15 т.

4.4. Погрузку блока на транспортное средство осуществлять с помощью монтажных и эксплуатационных кранов грузоподъемностью 16÷25 т. При этом строповку вести с использованием петель, предусмотренных в составе металлоконструкции, а также с применением специальной траверсы.

4.5. После установки блока 1 и блока 2 в проектное положение произвести сварку их базовых металлоконструкций.

4.6. Установку блока в проектное положение производить в соответствии с указаниями проекта производства работ на монтаж оборудования котельной.

4.7. Закрепление блока к силовому полу котельной выполнять с помощью самоанкерующихся болтов диаметром 16 мм, или путем приварки к закладным деталям.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.034.000.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			Т01Б.034.000.000 СТ	Схема технологическая		
А4			Т01Б.034.000.000 Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.034.100.000	Блок подогревателей	1	
А4		2	Т01Б.034.200.000	Блок подогревателей	1	
А4		3	Т01Б.034.300.000	Лестница-площадка	1	
				Детали		
Б4		4	Т01Б.034.000.001	Настил		
				Лист. ромб. К-ПУ-5,0×780×2720 / Ст3сп ГОСТ 8568-77	1	88,5 кг
Б4		5	Т01Б.034.000.002	Накладка		
				Лист Б-ПН-0-Б ГОСТ 19903-74 / Вст3пс6 ГОСТ 14637-79		
				L=230±0,5×100±0,3	6	1,1 кг

Т01Б.034.000.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.034 100.000	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.034 000.000	Блок холодильника		
				отбора проб	1	
А4		2	Т01Б.034 101.000	Узел регулятора		
				перелива	1	
А4		3	Т01Б.034 103.000	Коллектор	1	
А4		4	Т01Б.034 104.000	Трубопровод	1	
А4		5	Т01Б.034 105.000	Трубопровод	1	
А4		6	Т01Б.034 106.000	Трубопровод	2	
А4		7	Т01Б.034 107.000	Узел клапана		
				регулирующего Т33Б	1	
А4		8	Т01Б.034 108.000	Коллектор	1	
А4		9	Т01Б.034 109.000	Трубопровод	2	
А4		10	Т01Б.034 110.000	Трубопровод	2	
А4		11	Т01Б.034 111.000	Трубопровод	2	
А4		12	Т01Б.034 112.000	Коллектор	1	
А4		13	Т01Б.034 113.000	Трубопровод	2	
А4		14	Т01Б.034 114.000	Трубопровод	1	
А4		15	Т01Б.034 115.000	Трубопровод	1	
А4		16	Т01Б.034 116.000	Трубопровод	2	
А4		17	Т01Б.034 117.000	Трубопровод	1	

Т01Б.034 100.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Блок подогревателей

Лит	Лист	Листов
	1	3

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

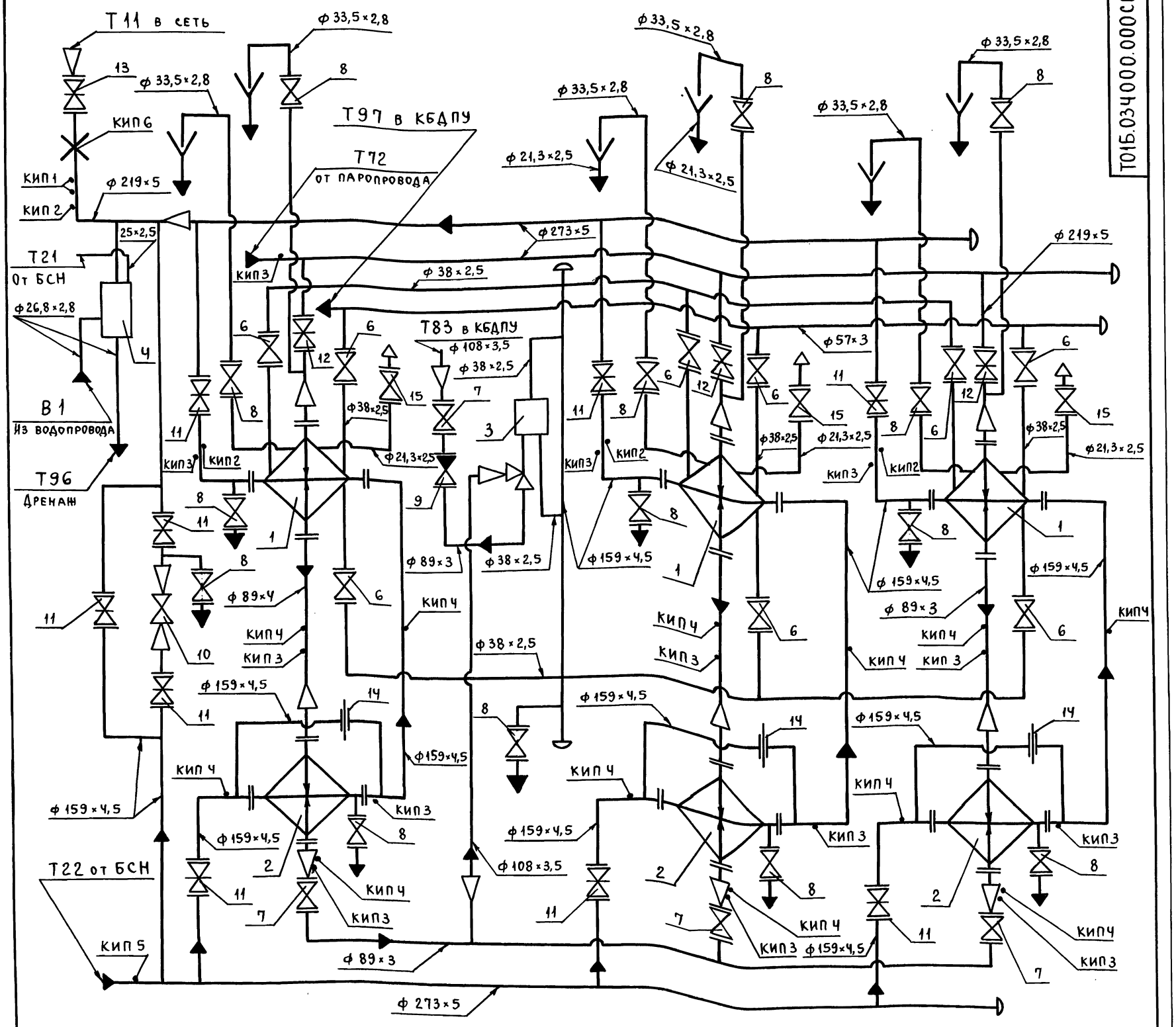
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		18	Т01Б.034 118.000	Узел дренажный	1	
А4		19	Т01Б.034 122.000	Узел дренажный	1	
А4		20	Т01Б.034 129.000	Узел дренажный	1	
А4		21	Т01Б.034 132.000	Узел дренажный	1	
А4		23	Т01Б.034 134.000	Металлоконструкция	1	
				Стандартные изделия		
		25		Задвижка 30с41нж1		
				Ду 150, Ру 16 ГОСТ 10194-78	4	
		26		Задвижка 30с41нж1		
				Ду 200, Ру 16 ГОСТ 10194-78	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		27		М16-6g×55.58	8	
		28		М20-6g×70.58	276	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		29		М16-6н.5	8	
		30		М20-6н.5	276	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		31		16.01.08 кп	8	
		32		20.01.08 кп	276	

Т01Б.034 100.000 Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прокладки ГОСТ 15180-86		
		33		А-80-10 ПОН	2	
		34		А-150-10 ПОН	12	
		35		А-150-16 ПОН	8	
		36		А-200-16 ПОН	5	
		37		А-250-10 ПОН	2	
		38		Подогреватель		
				ПП1-53-7-IV		
				ОСТ 108.271.105-76	2	
				Прочие изделия		
		39		Подогреватель		
				12-219×4000-Р-2		
				ТУ 400-28-429-82Е	2	

Т01Б.034 100.000 Лист 3



Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Подогреватель ПП1-53-7-IV ОСТ 108.271.105-76 Н=53,9м², Р=1565кг	3	
2	Подогреватель 12-219×4000-Р2 ТУ400-28-429-82Е Н=12×2=24 м², Р=672кг	3	
3	Регулятор перелива Т23 dy 80	1	
Ч	Блок холодильника отбора проб БХОП	1	

Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
6	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду32, Ру25	9	
7	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду80, Ру 25	Ч	
8	Вентиль запорный фланцевый 15кч19п1 Ду25, Ру16	14	
9	Клапан обратный фланцевый 16кч19п1 Ду80, Ру25	1	
10	Клапан регулирующий Т35б Ду100, Ру 64	1	
11	Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду150, Ру16	9	
12	Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду200, Ру16	3	
13	Задвижка фланцевая 30с97нж Ду200, Ру25	1	
14	Шайба дроссельная Ду150	3	
15	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду15, Ру16	3	

Номер прибора	Закладная конструкция	Наименование	Кол.	Примеч.
КИП 1	Ч3КЧ-1-87	Бобышка	2	
КИП 2	83КЧ-1-87	Бобышка	Ч	
КИП 3	13КЧ-46-76	Штуцер	13	
КИП Ч	73КЧ-1-87	Бобышка	12	
КИП 5	3КЧ-45-70	Штуцер	1	
КИП 6	32 ОСТ 34-42-756-85	Фланцевое соединение	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Эстребов		
Утв.		Кагерманян		

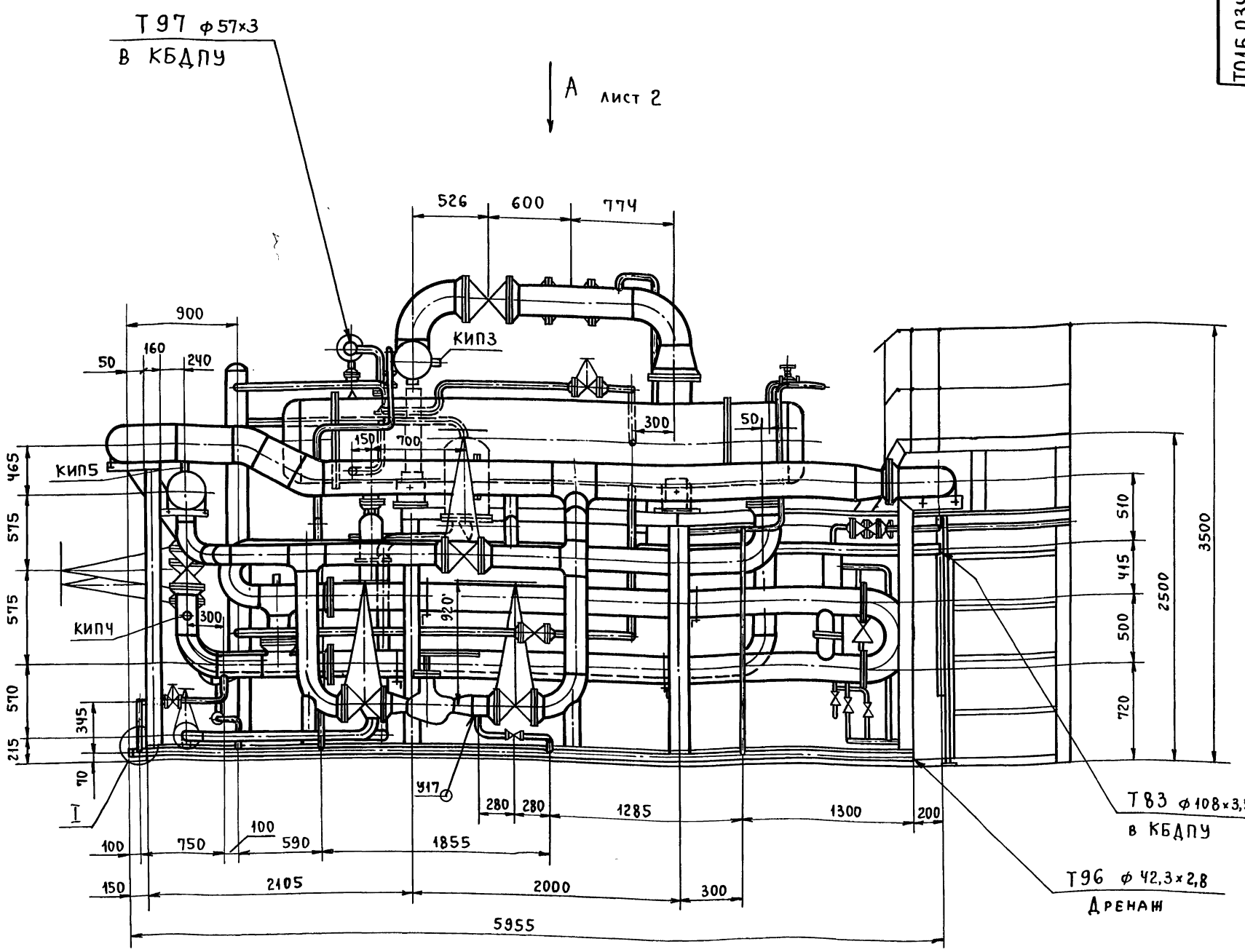
Т01Б.034000.000СТ

Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21. Схема технологическая

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода
Т11	Прямая сетевая вода $P=8$ кгс/см^2; $t=150°C$	250
Т22	Обратная сетевая вода после насосов $P=11$ кгс/см^2; $t=70°C$	250
Т72	Пар 6-7 кгс/см^2	250
Т83	Конденсат $P=3$ кгс/см^2; $t=90°C$	80
Т97	Паровоздушная смесь	50
Т96	Дренаж	38
В1	Водопровод $P=3$ кгс/см^2; $t=5°C$	50
Т21	Обратная сетевая вода $P=2$ кгс/см^2; $t=70°C$	20

1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкции.
3. $\pm\frac{t_2}{2}$.
4. Блоки поз. 1 и 2, настил поз. 4, а также лестница с боковой площадкой транспортируются отдельно.
5. Участок трубопровода между фланцами со стороны лестницы снять перед выемкой. трубной системы пароводяных подогревателей.
6. Масса блока с изоляцией и водой – 19656 кг.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Эстребов		
Утв.		Кагерманян		

Т016.034 000.000 СБ

Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-21. Сборочный чертеж.

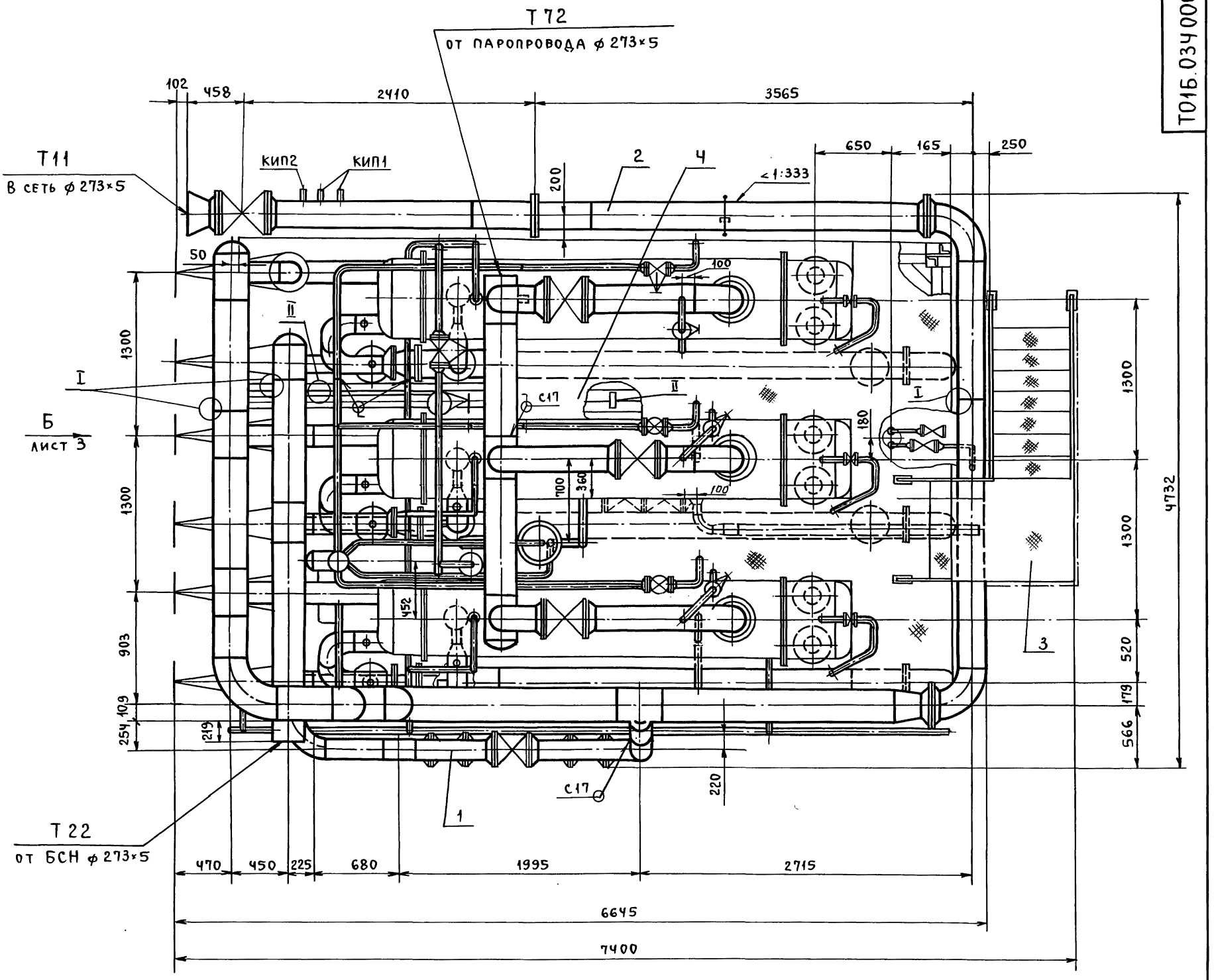
Лит.	Масса	Масштаб
	16229	1:25

Лист 1 Листов 3

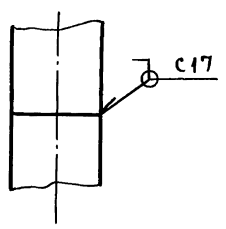
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

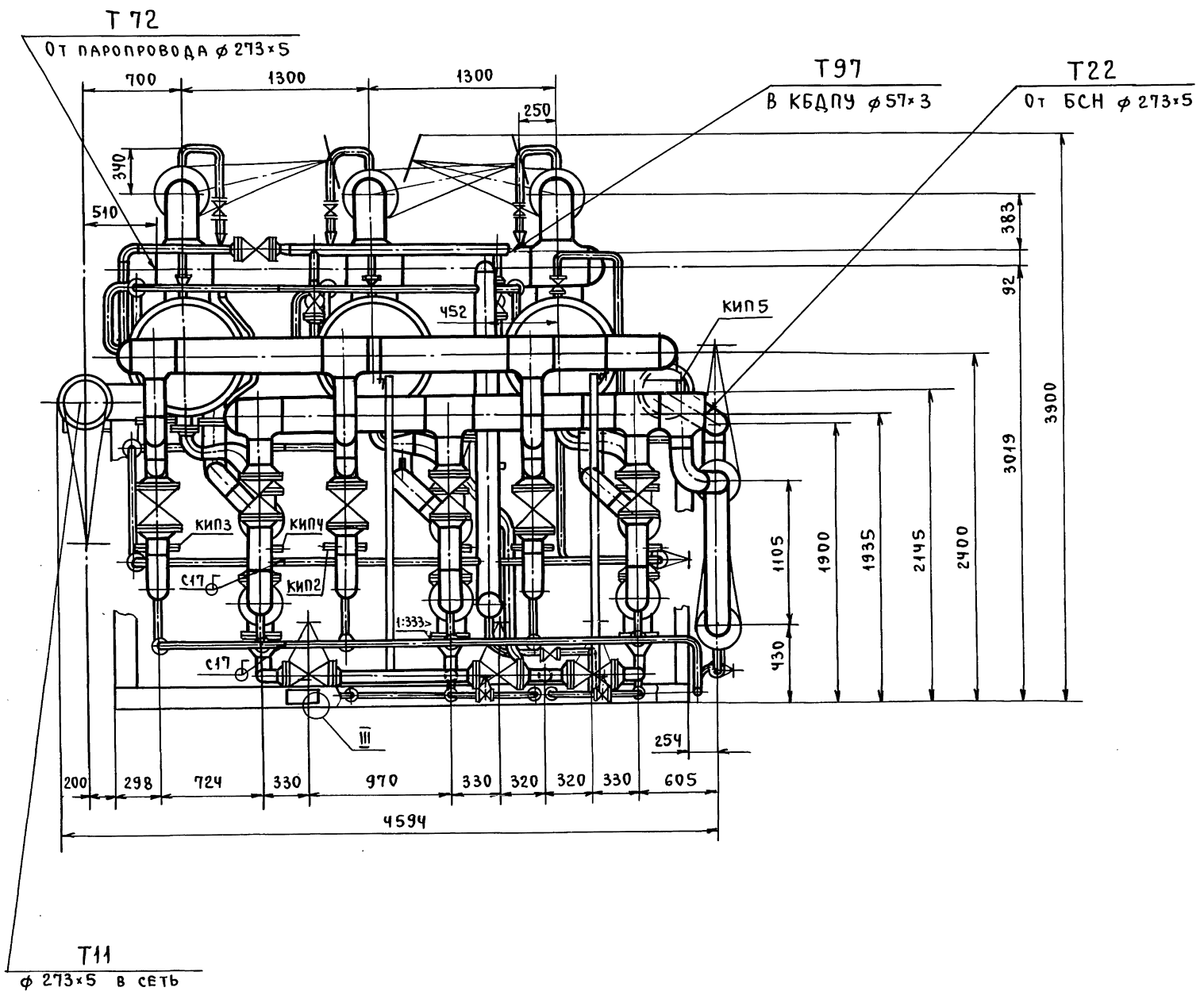
Вид А лист 1



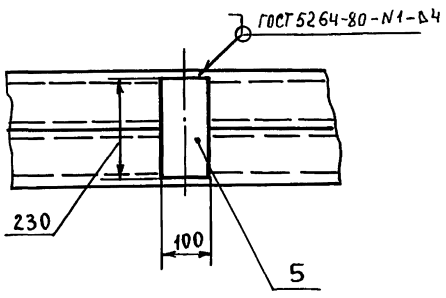
I
м 1:10



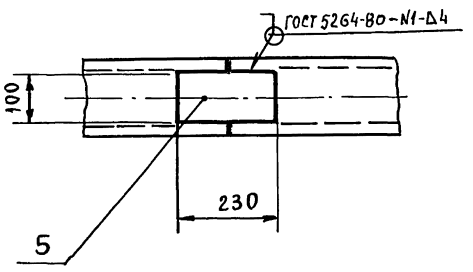
Вид Б лист 2



II
м 1:10

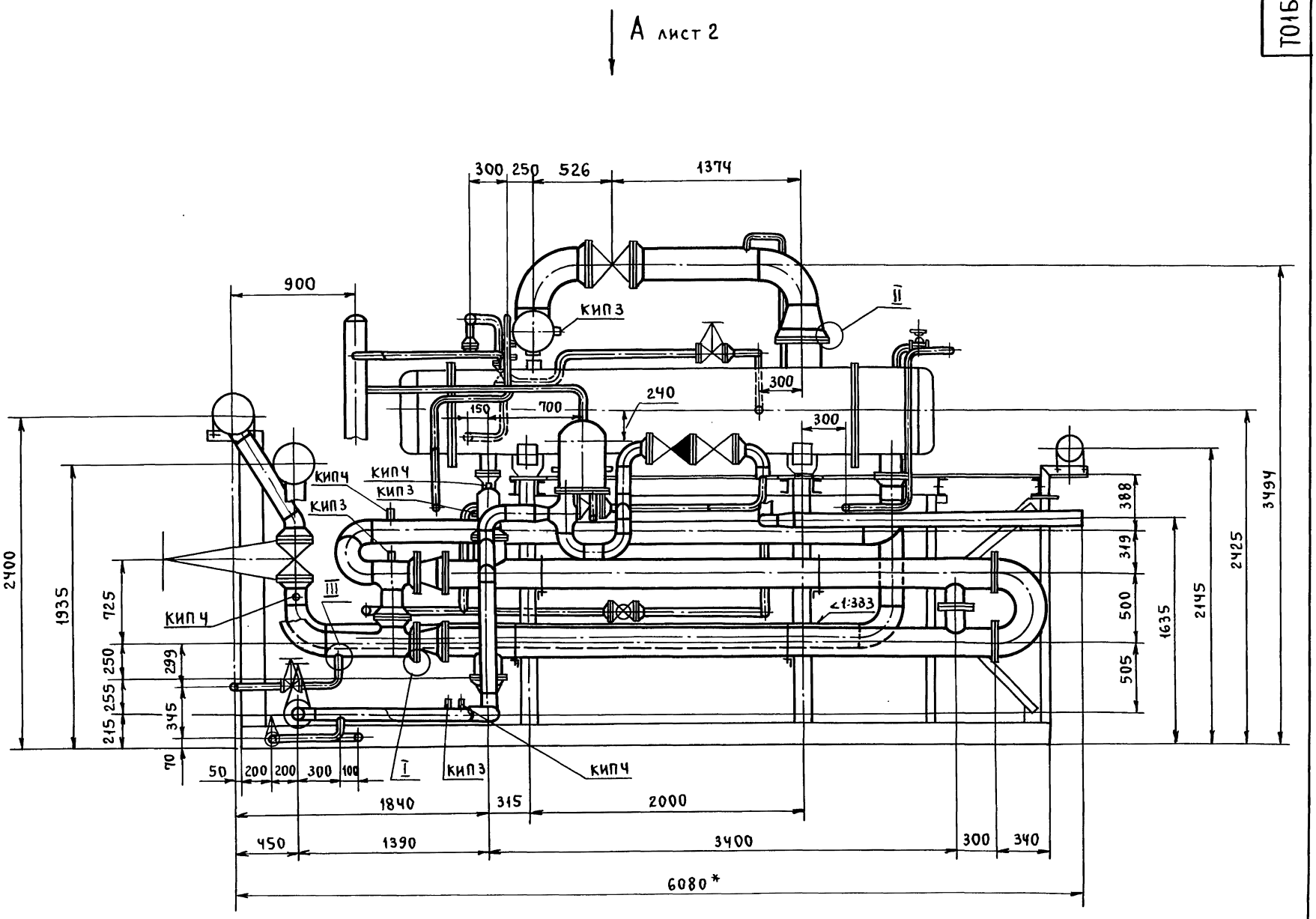


III
м 1:10

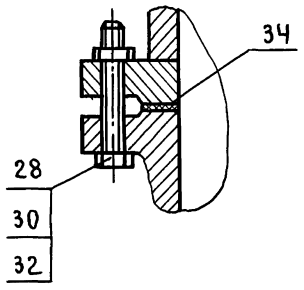


Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034 000.000 СБ	Лист 3

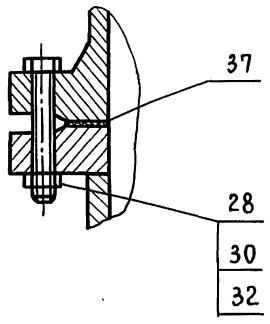
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



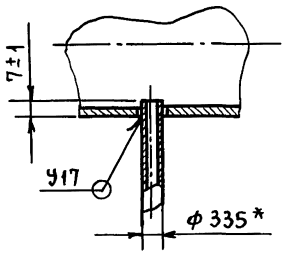
I
повернуто
м 1:2,5



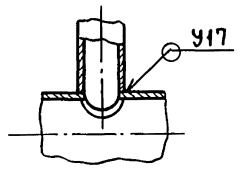
II
м 1:2,5



III
м 1:5



IV
м 1:2

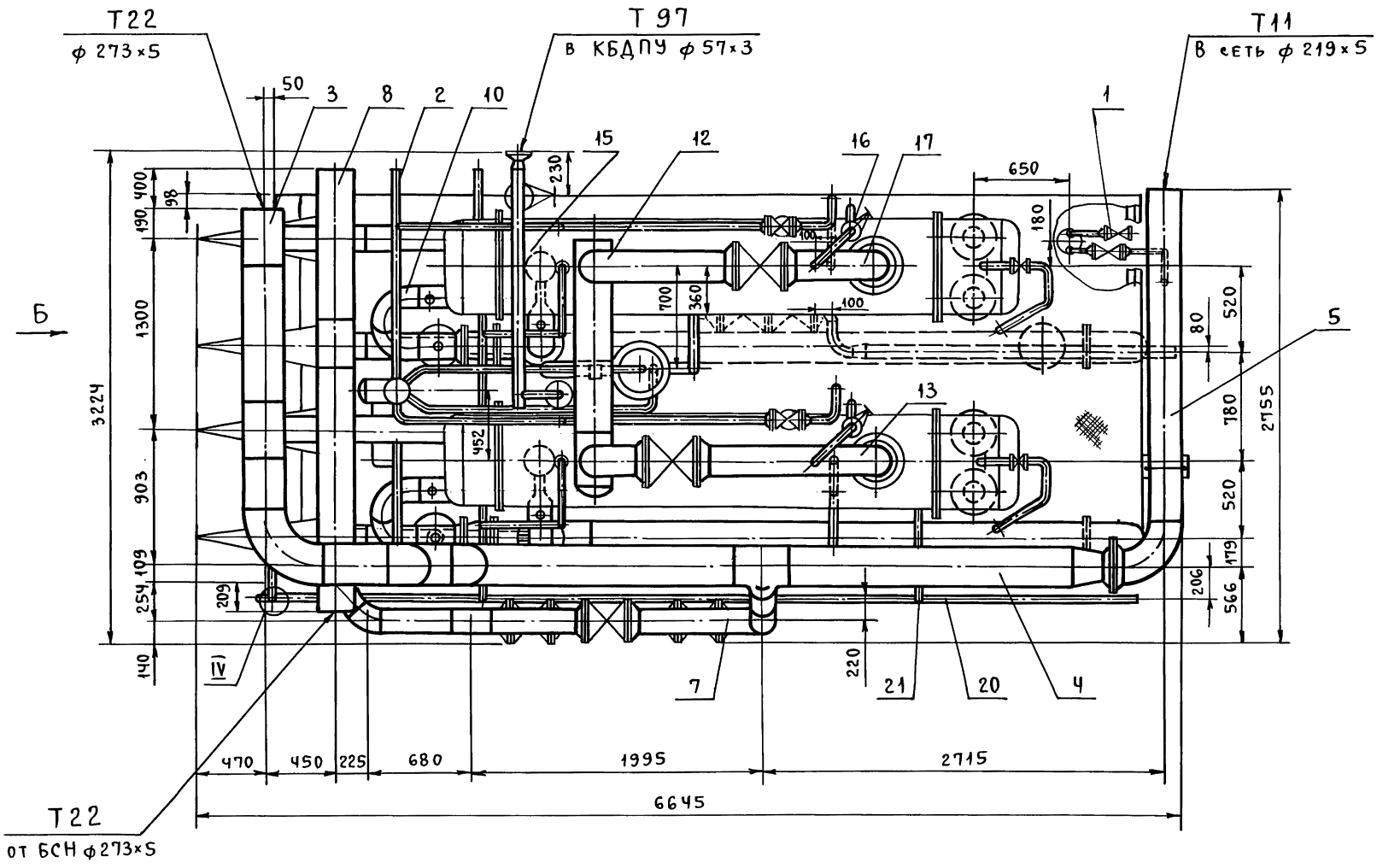


1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкции.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Участок трубопровода поз. 5 от фланца снять перед выемкой трубной системы пароводяных подогревателей.

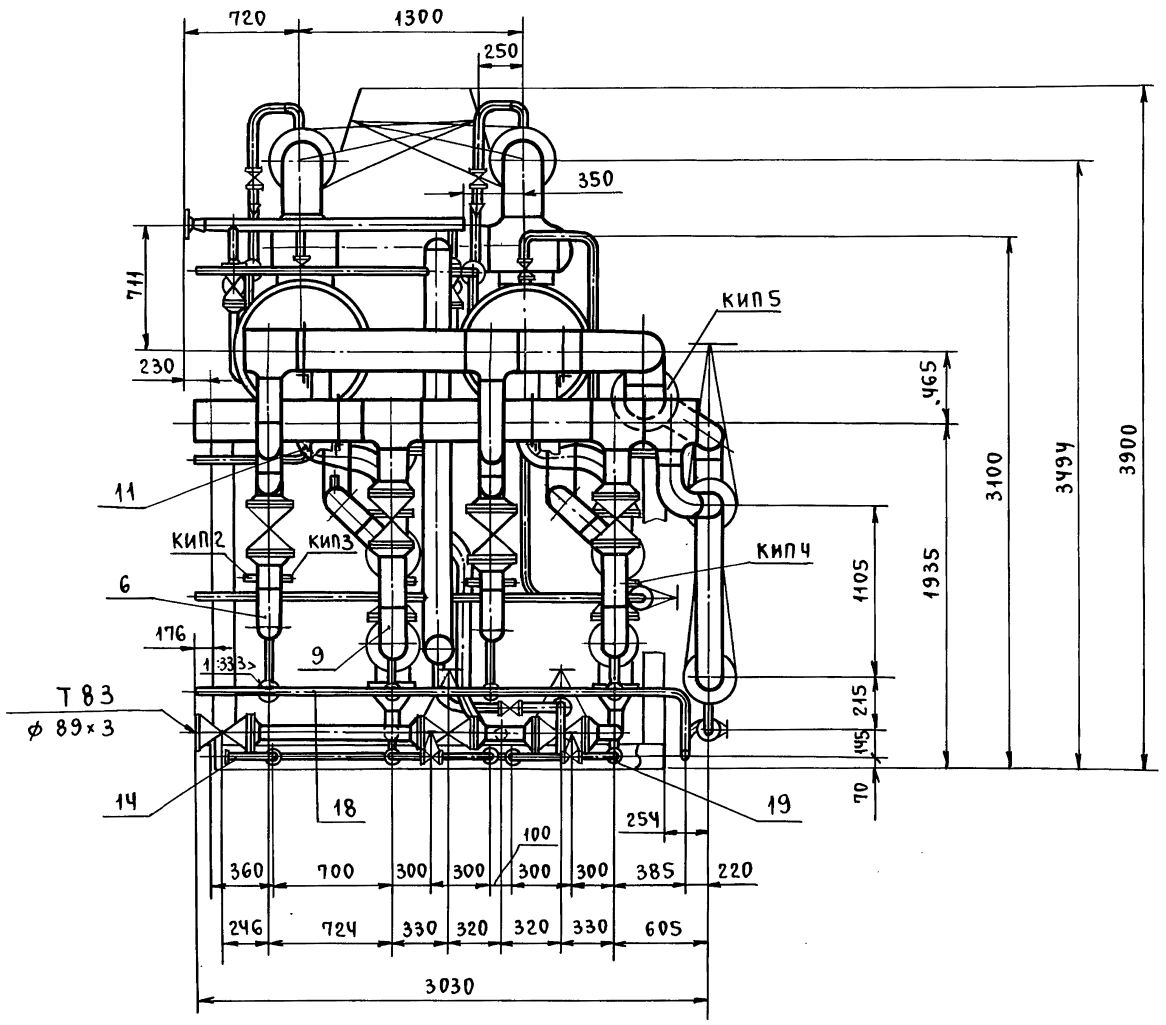
					Т016.034100.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок подогревателей. Сборочный чертеж.	Лит. / Масса / Масштаб: 10307 / 1:25
Разраб.		Аникина				Лист 1 / Листов 2
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл.конст.		Самохвалов				
Н.контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманян				

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Вид А лист 1



Вид Б



Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№	Инв.№дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.034100.000СБ	Лист 2

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.034.101.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.034.102.000	Коллектор	1	
				Детали		
А3		2	Т01Б.034.101.001	Патрубок	1	
А3		3	Т01Б.034.101.002	Патрубок	1	
А3		4	Т01Б.034.101.003	Патрубок	1	
А4		5	Т01Б.034.101.004	Патрубок	3	
А3		6	Т01Б.034.101.005	Патрубок	1	
А3		7	Т01Б.034.101.006	Патрубок	1	
А4		8	Т01Б.034.101.007	Патрубок	1	
А3		9	Т01Б.034.101.008	Патрубок	1	
А3		10	Т01Б.034.101.009	Патрубок	1	
А3		11	Т01Б.034.101.010	Патрубок	1	
А3		12	Т01Б.034.101.011	Патрубок	1	
А3		13	Т01Б.034.101.012	Патрубок	1	
А4		14	Т01Б.034.101.013	Патрубок	1	
Б4		15	Т01Б.034.101.014	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=950±0,8мм	1	8,6кг
Б4		16	Т01Б.034.101.015	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=842±0,8мм	1	7,6кг
Б4		17	Т01Б.034.101.016	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10706-80		
				L=116±0,3мм	1	1,05кг
Б4		18	Т01Б.034.101.017	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=235±0,5мм	1	1,8кг
Б4		19	Т01Б.034.101.018	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=160±0,5мм	1	1,02кг
Б4		20	Т01Б.034.101.019	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=73±0,3мм	1	0,5кг
Б4		21	Т01Б.034.101.020	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=100±0,3мм	1	0,6кг
Б4		22	Т01Б.034.101.021	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=200±0,5мм	1	1,3кг
Б4		23	Т01Б.034.101.022	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=260±0,5мм	1	1,7кг
Б4		24	Т01Б.034.101.023	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=2260±2,0мм	1	20,5мм
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		25		90° 89×3,5	8	
		26		90° 108×4	3	
		27		45° 108×4	2	
		28		Переход К 108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	3	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 Ст3сп2		
		29		1-32-25	12	
		30		1-80-25	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		31		М16-6g×55.58	48	
		32		М16-6g×65.58	24	
		33		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	72	
		34		Шайба 16.01.08 кп ГОСТ 11371-78	72	
				Прокладки ГОСТ 15180-86		
		35		А-32-25 ПОН	12	
		36		А-80-25 ПОН	3	
				Вентили ГОСТ 18163-72		
		37		15кч16п1 Ду32, Ру25	6	
		38		15кч16п1 Ду80, Ру25	1	
		39		Клапан 16кч9п1 Ду80, Ру25 ГОСТ 11823-74	1	
				Прочие изделия		
		40		Регулятор перелива Т23 Ду80 ТУ 108.21.272-83	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б.034.101.000

Узел регулятора перелива

Лит.	Лист	Листов
	1	4

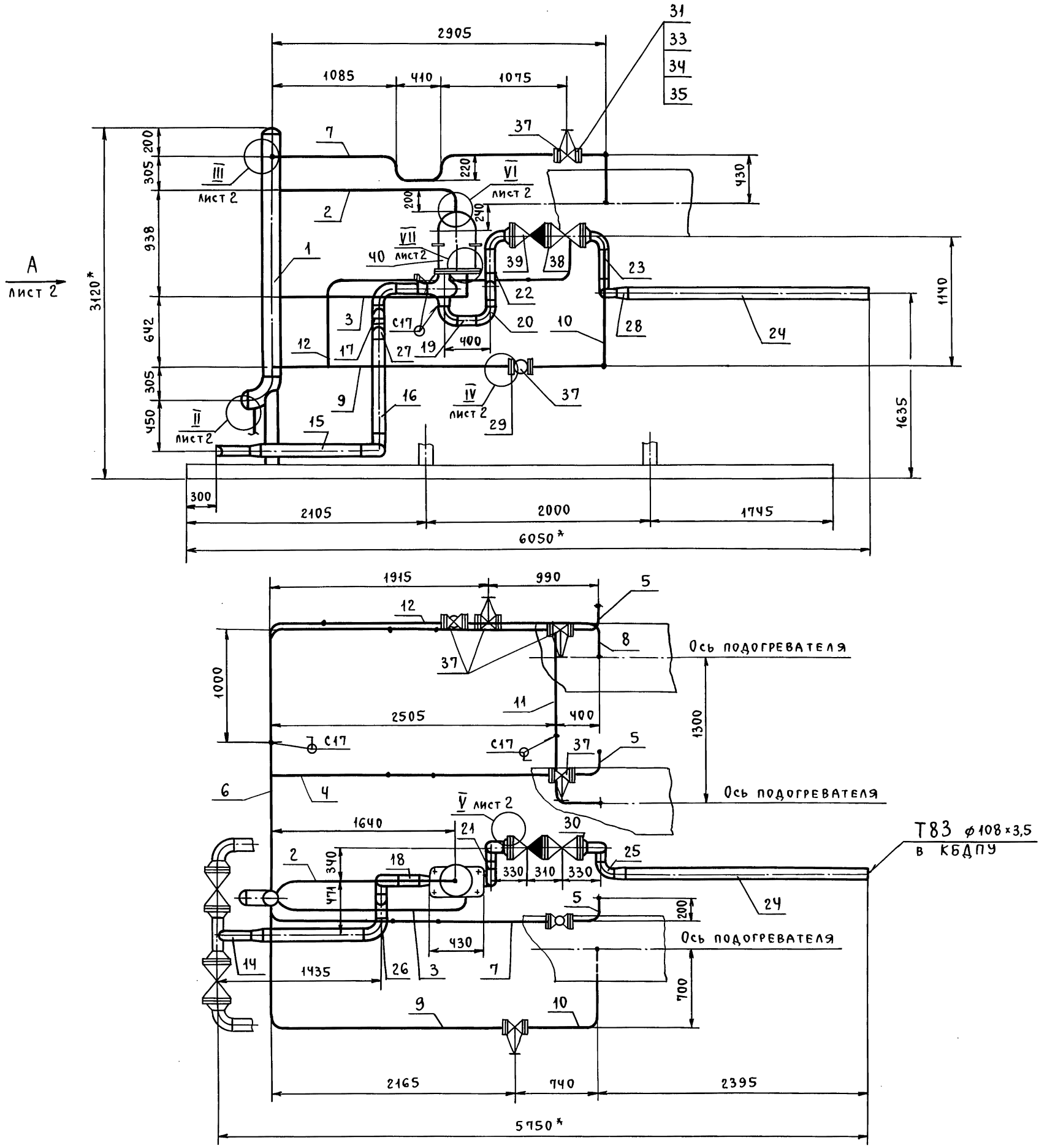
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т01Б.034.101.000 — Лист 2

Т01Б.034.101.000 — Лист 3

Т01Б.034.101.000 — Лист 4

Формат А4

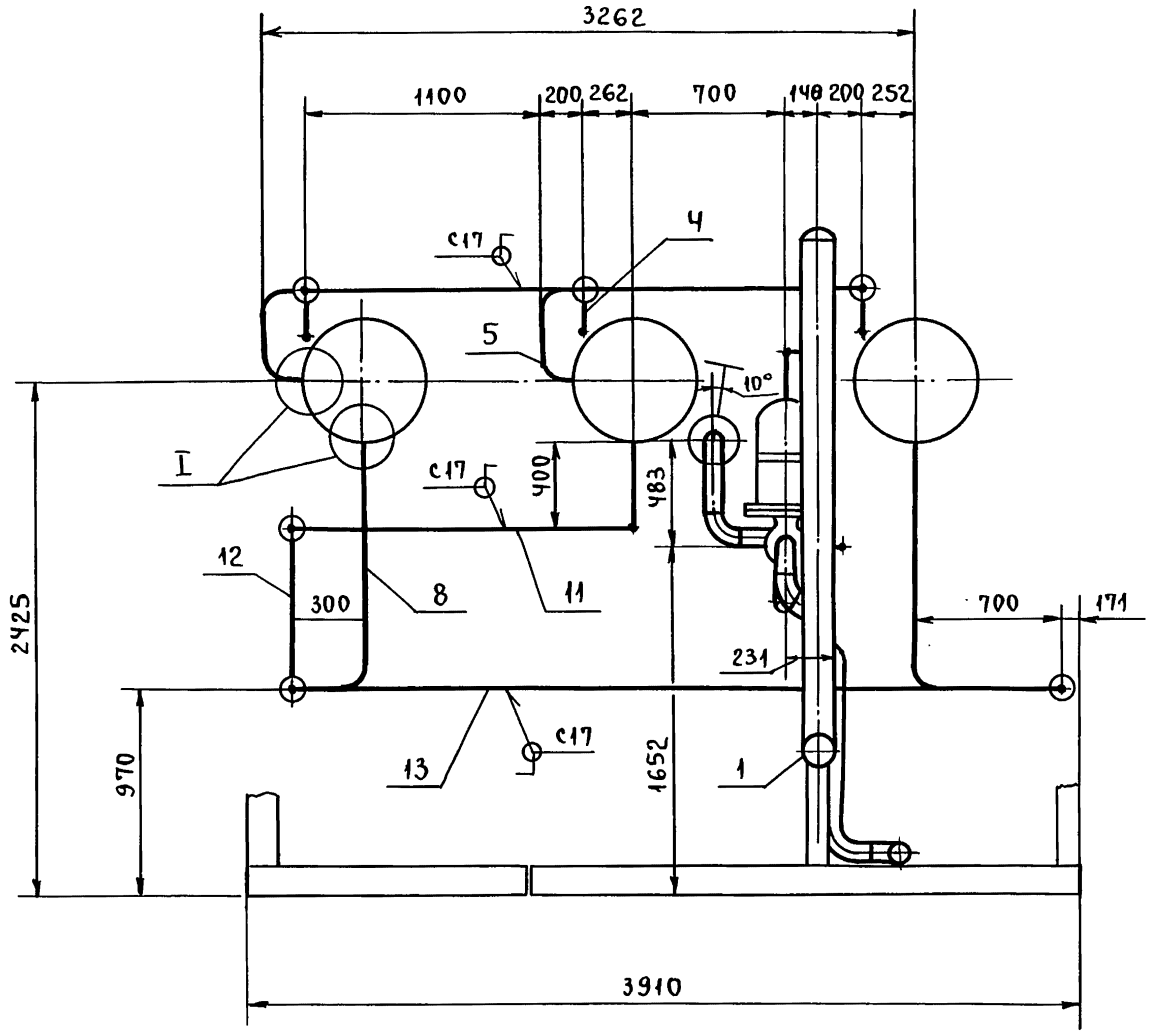


1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкций.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

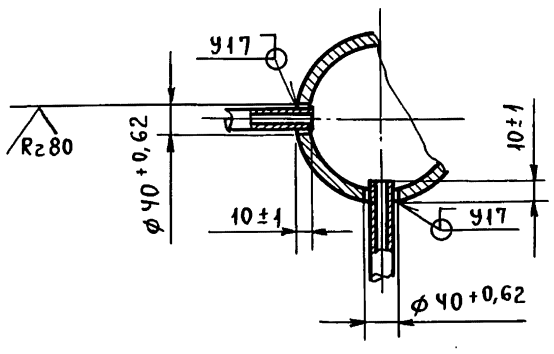
					Т01Б.034101.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Узел регулятора перелива. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Растегаева					450,0 / 1:25
Пров.		Орехова				Лист 1	Листов 2
Гл. конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

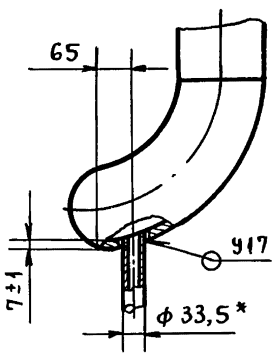
Вид А лист 1



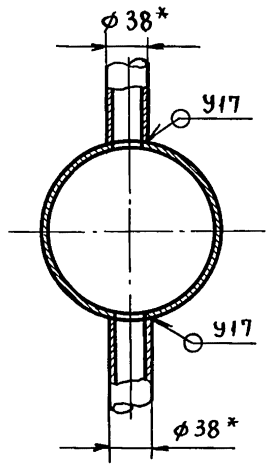
I
м 1:10



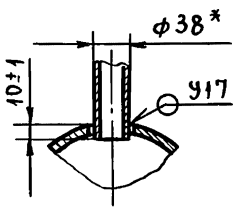
II лист 1
м 1:10



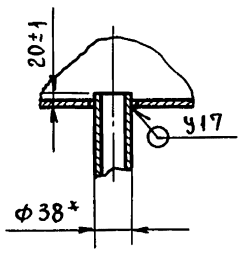
III лист 1
м 1:5



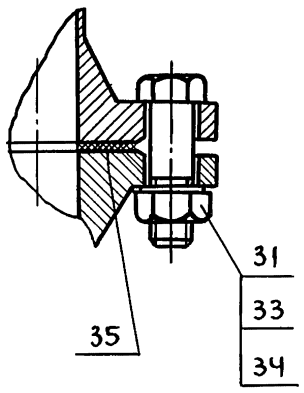
VI лист 1
м 1:5



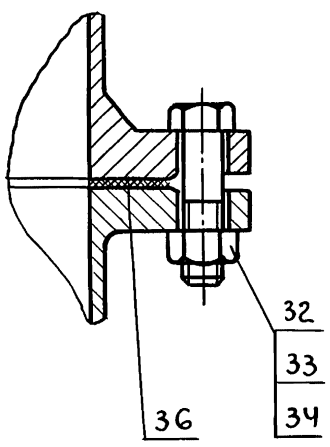
VII лист 1
м 1:5



IV лист 1 повернуто
м 1:2

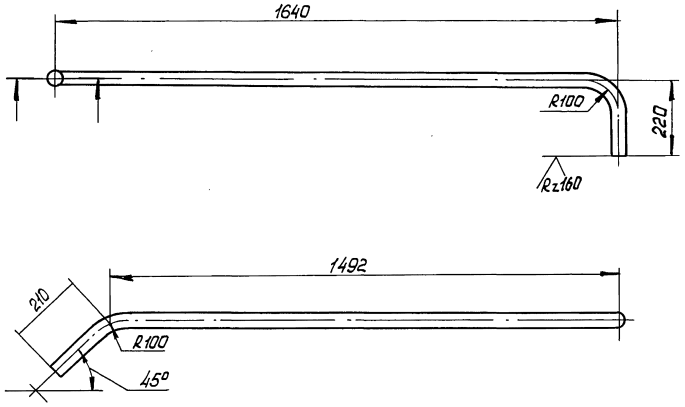


V лист 1 повернуто
м 1:2

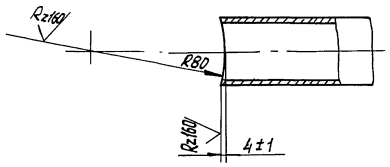


Т016.034-101.001

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1



А – А повернуто
М1:2



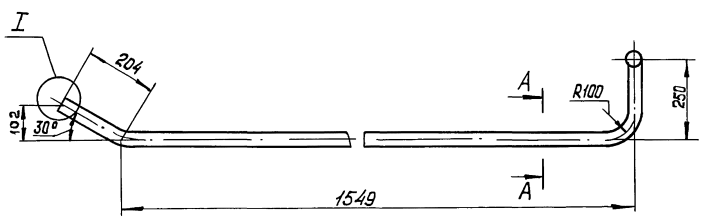
1. $\pm \frac{t}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 1790 \pm 1{,}2$ мм.

					Т01Б.034101.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса 4,0 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманянц					

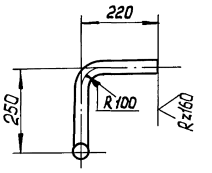
Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

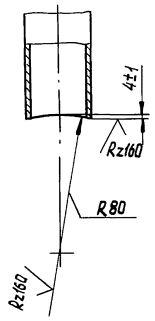
Т016.034-101.002



А – А



I
М1:2



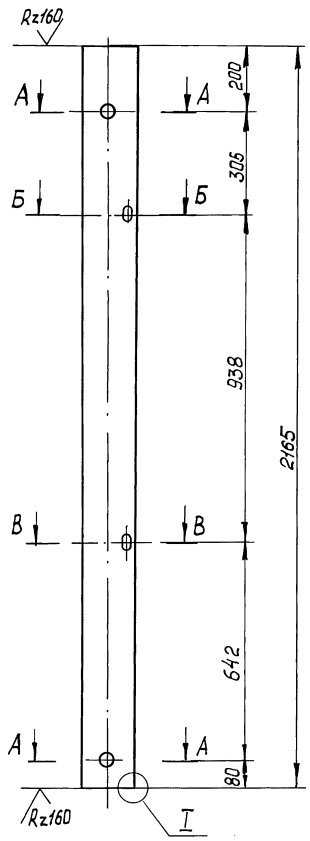
1. $\pm \frac{t}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 2036 \pm 2.0$ мм.

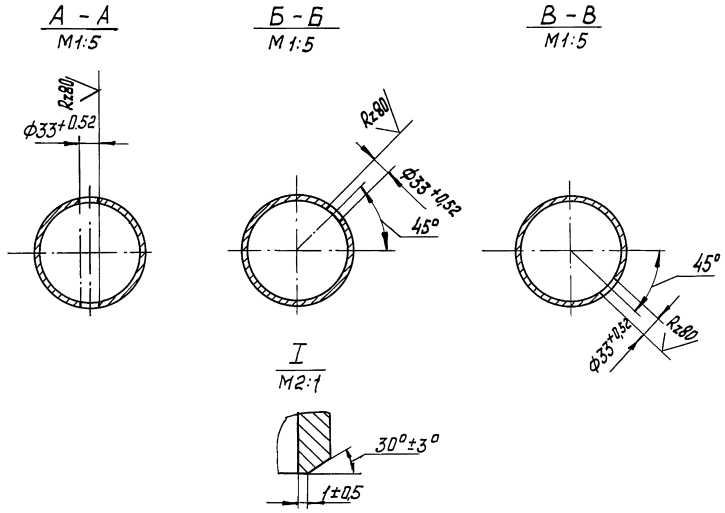
					Т01Б.034101.002		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса 4,5 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034102.001

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1





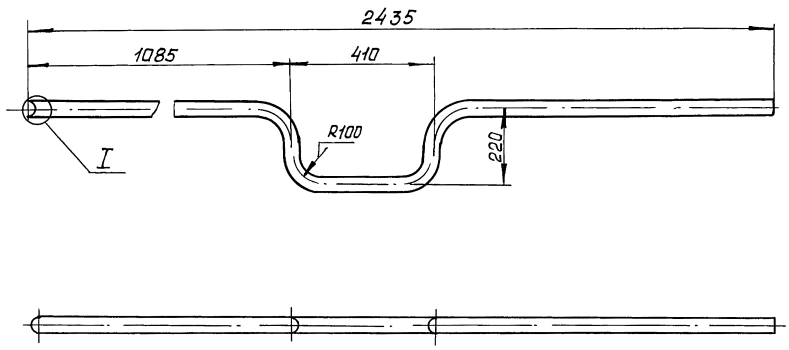
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

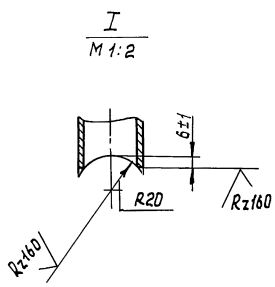
					ТО1Б.034102.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса 37,2 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н. контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-75 / В-Вст3сп ГОСТ 10705-80		
Утв.		Кагерманянц					

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034101.003





1. $\pm \frac{t_2}{2}$

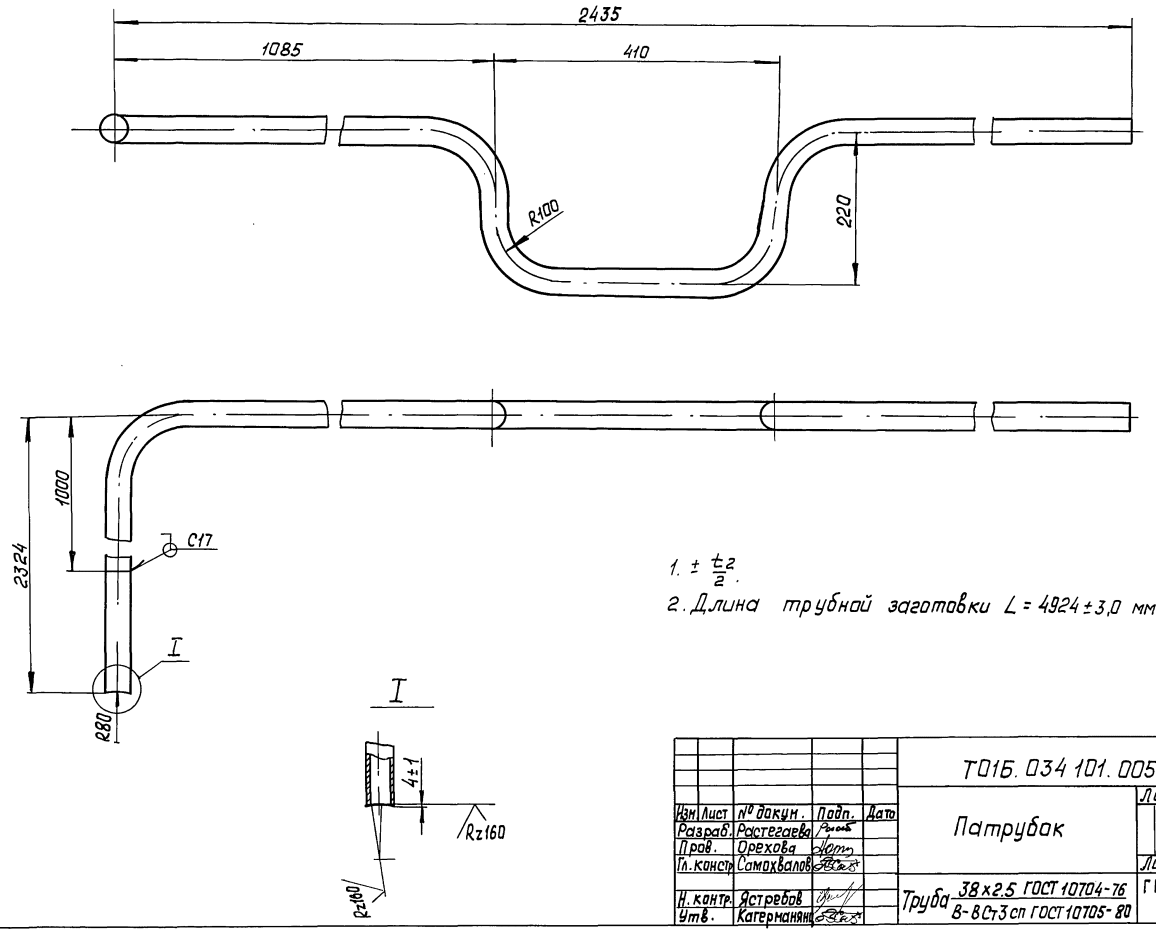
2. Длина трубной заготовки L=2655 мм

					ТО1Б.034101.003		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса 5,8 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-Вст3сп ГОСТ 10705-80		
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034101.005

Серия 5.903-11 Выпуск 2-12 часть 1



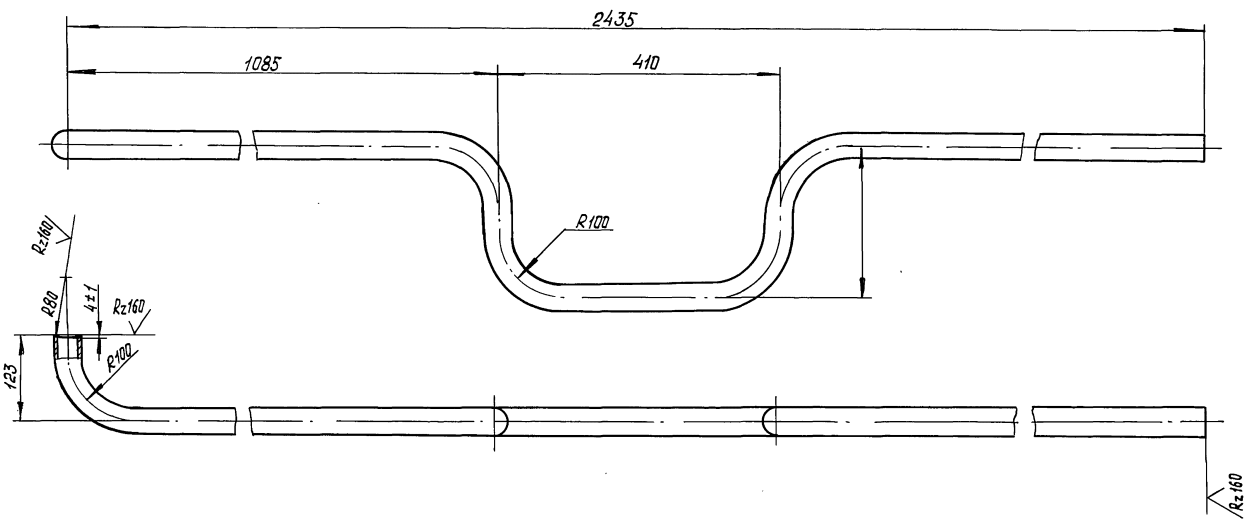
1. $\pm \frac{t}{2}$.

2. Длина трубной заготовки $L = 4924 \pm 3{,}0$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.034101.005			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					10.8	1:5
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А3

ТО1Б.034101.006



1. $\pm \frac{t}{2}$.

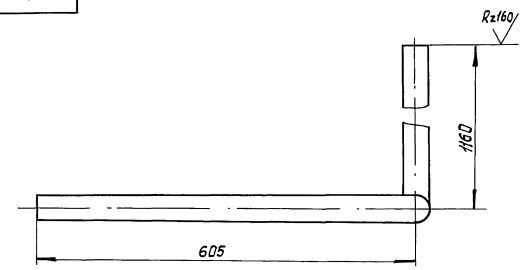
2. Длина трубной заготовки $L = 2723 \pm 20$ мм

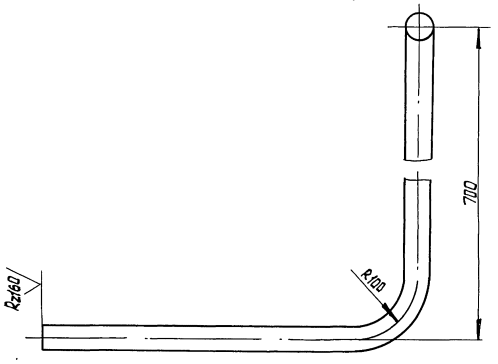
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.034101.006			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					6.0	1:5
Гл. констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034101.009

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1





1. $\pm \frac{IT}{2}$.

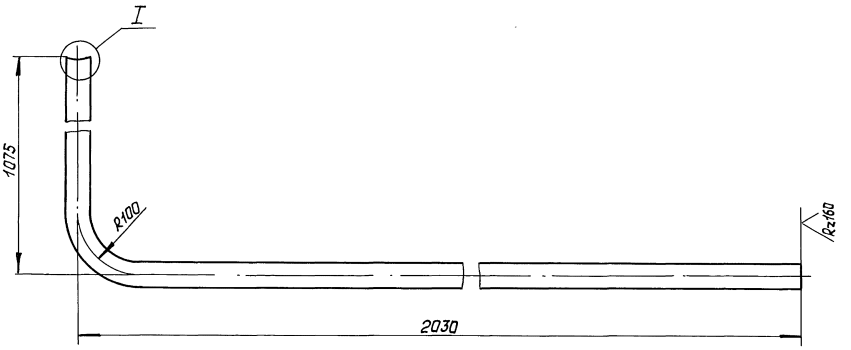
2. Длина трубной заготовки $L = 2355 \pm 20$ мм

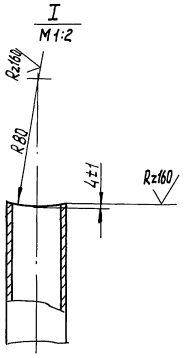
					ТО1Б.034101.009		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Растегаева					5,2 / 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034101.008





1. $\pm \frac{IT}{2}$.

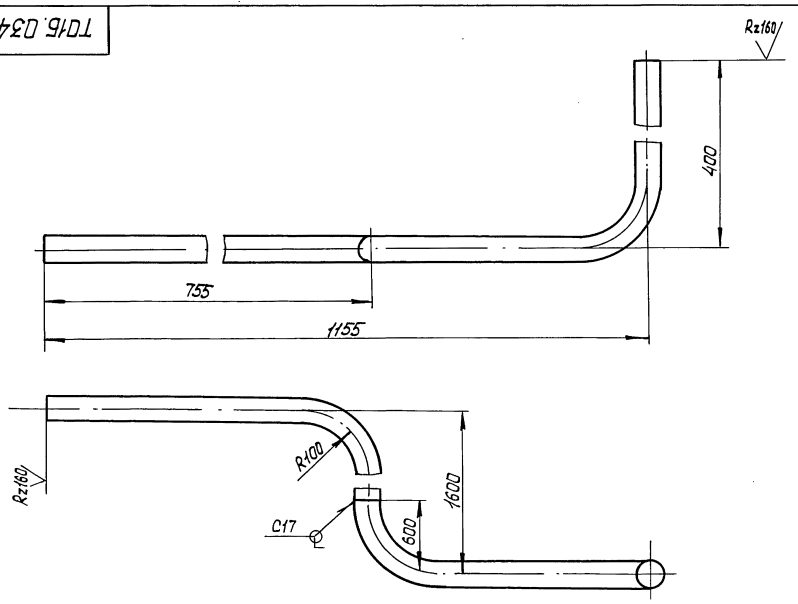
2. Длина трубной заготовки $L = 3050 \pm 20$ мм.

					ТО1Б.034101.008		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса / Масштаб
Разраб.		Растегаева					6,7 / 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	Москва	
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034101.010

Серия 5.903-11 Выпуск 2-12 часть 1



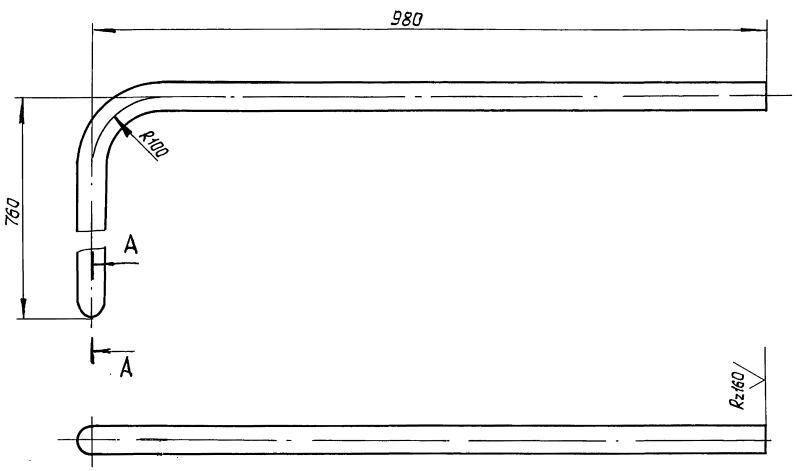
1. $\pm \frac{t}{2}$2

2. Длина трубной заготовки $L = 2990 \pm 2.0$ мм.

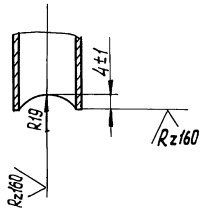
					ТО1Б.034101.010		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса 6.5 / Масштаб 1:5
Разраб.		Растегаева					
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманян					

Формат А3

ТО1Б.034101.011



A – A
М 1:2



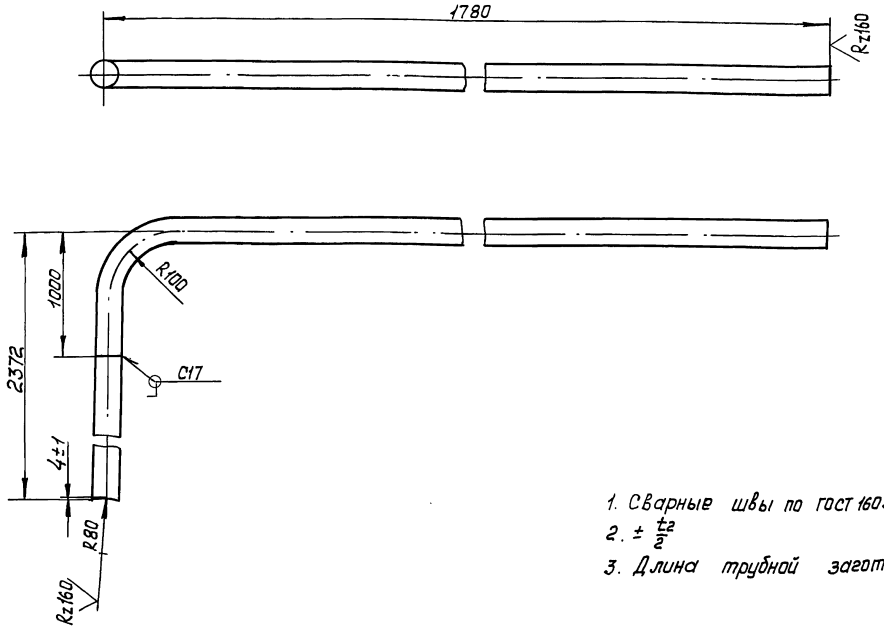
1. $\pm \frac{t}{2}$2

2. Длина трубной заготовки $L = 1685 \pm 1,2$ мм.

					ТО1Б.034101.011		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса 3,7 / Масштаб 1:5
Разраб.		Растегаева					
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманян					

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034101.012

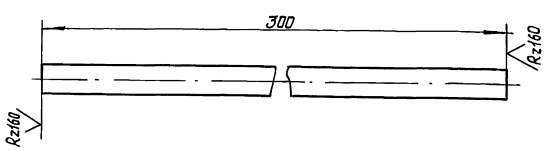


1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Длина трубной заготовки L= 4096 ±3.0 мм.

					ТО1Б.034101.012			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Растегаева					9.0	1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Астребов			Труба 38×2.5 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Формат А3

ТО1Б.034101.013



Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО1Б.034101.013			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Растегаева					2.0	1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Астребов			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Формат А4

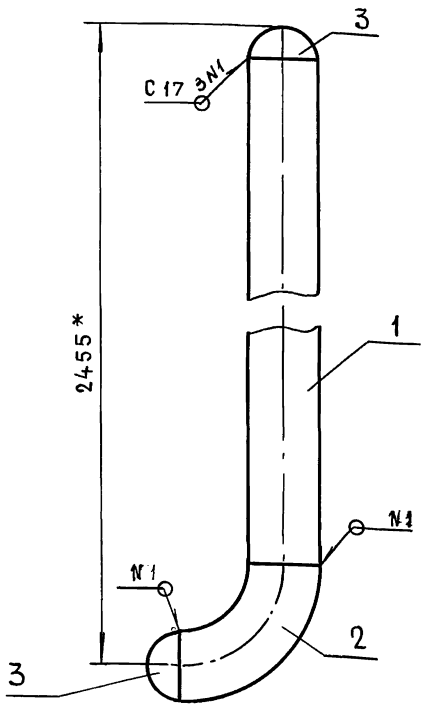
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ТО1Б.034102.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	ТО1Б.034102.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.034102.002	Отвод	1	
				Стандартные изделия		
		3		Заглушка 159×4.5 ГОСТ 17379-83	2	

					ТО1Б.034102.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Коллектор	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Растегаева						1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Астребов						
Утв.		Кагерманян						

23205-50 22 Формат А4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т016.034102.000СБ



1* Размеры для справок.

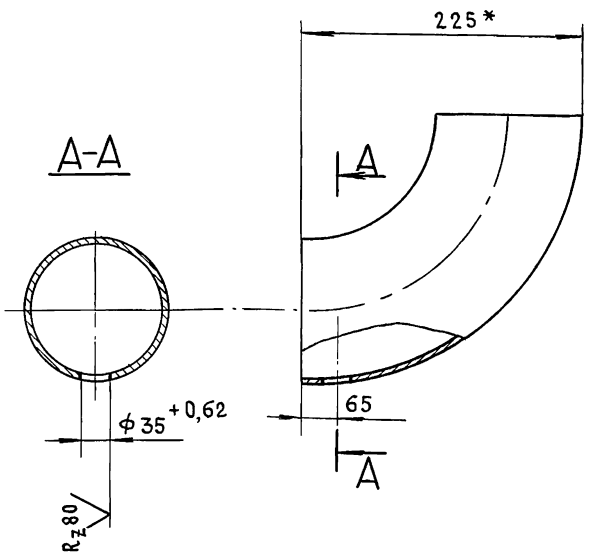
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

3. $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034102.000СБ			
Разраб.		Растегаева			Коллектор сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					46,2	1:10
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034102.002



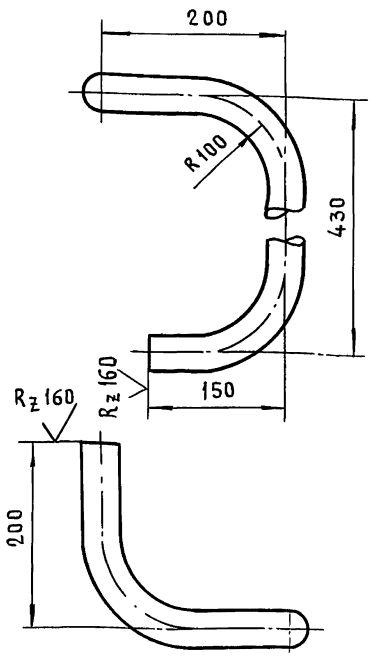
1* Размеры для справок

2. $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Т016.034102.002			
Разраб.		Растегаева			Отвод	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					6,1	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 17375-83	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034101.004



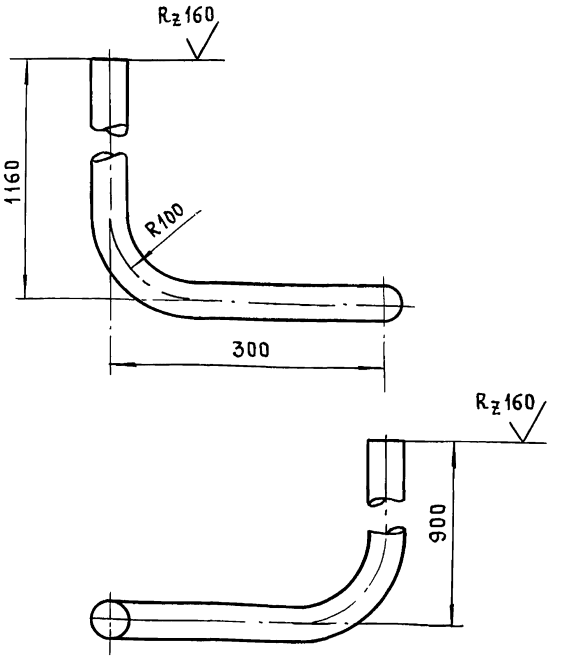
1. $\pm \frac{t_2}{2}$

2. Длина трубной заготовки $L = 815 \pm 0,8$мм

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034101.004			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,8	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034101.007



1. $\pm \frac{t_2}{2}$

2. Длина трубной заготовки $L = 2205 \pm 20$мм

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034101.007			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					4,8	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО16.034104.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО16.034104.001	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 425 ± 0,8 мм	1	14,0 кг
Б4		2	ТО16.034104.002	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 310 ± 0,5 мм	1	10,2 кг
Б4		3	ТО16.034104.003	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1719 ± 1,2 мм	1	56,8 кг
Б4		4	ТО16.034104.004	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-75 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1663 ± 1,2 мм	1	55,7 кг
		5		Отвод 30° 273×6 ГОСТ 17375-83	2	См. черт. ТО16.034104.000СБ
				Стандартные изделия		
		6		Тройник 273×8-159×4,5 ГОСТ 17375-83	1	
		7		Переход К 273×7-219×6 ГОСТ 17378-83	1	
		8		Фланец 1-200-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.034104.000		
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Лист 1 / Листов 2
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманянц					

Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.034104.000.	Лист 2

Формат А4

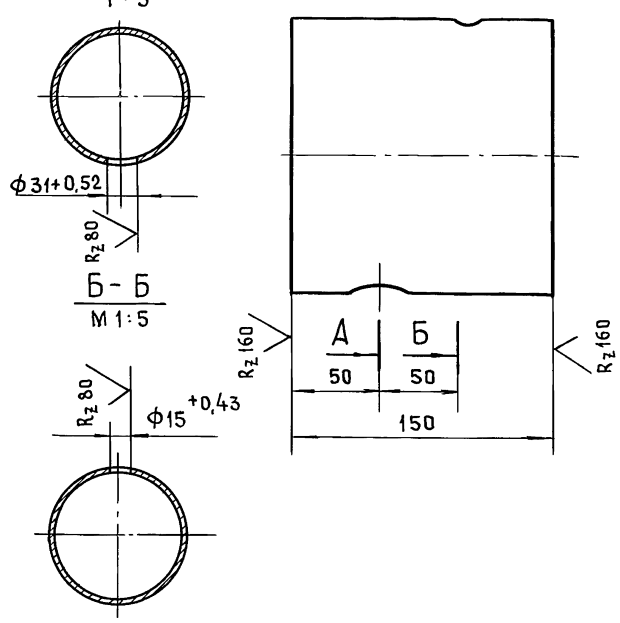
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТО16.034103.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО16.034103.001	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 595 ± 0,8 мм	2	17,0 кг
Б4		2	ТО16.034103.002	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 338 ± 0,8 мм	1	11,2 кг
Б4		3	ТО16.034103.003	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 980 ± 0,8 мм	1	30,5 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		4		90° 273×7	1	
		5		30° 159×4,5	2	
		6		Тройник 273×8-159×4,5 ГОСТ 17376-83	2	
		7		Фланец 1-150-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	2	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	ТО16.034103.000		
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл.констр.		Самохвалов						
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

ТО16.034106.001



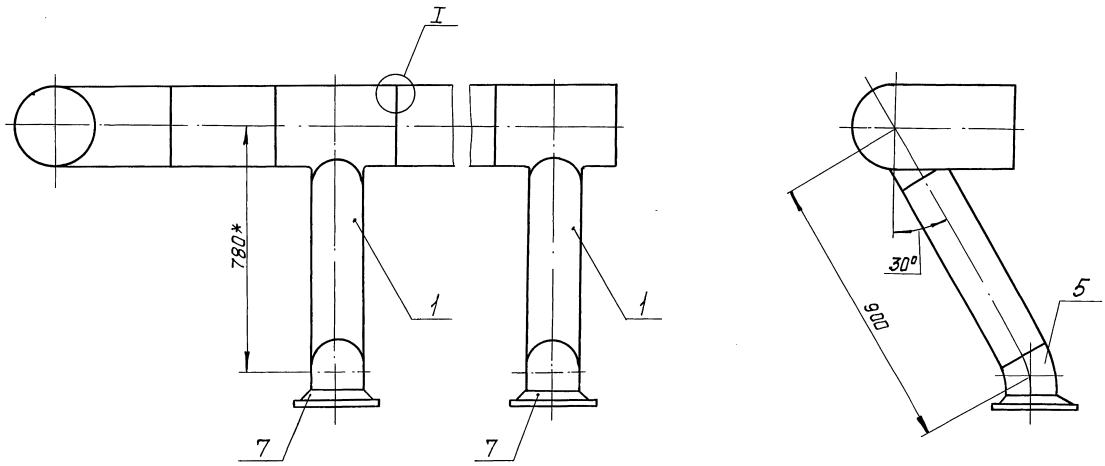
√(√)

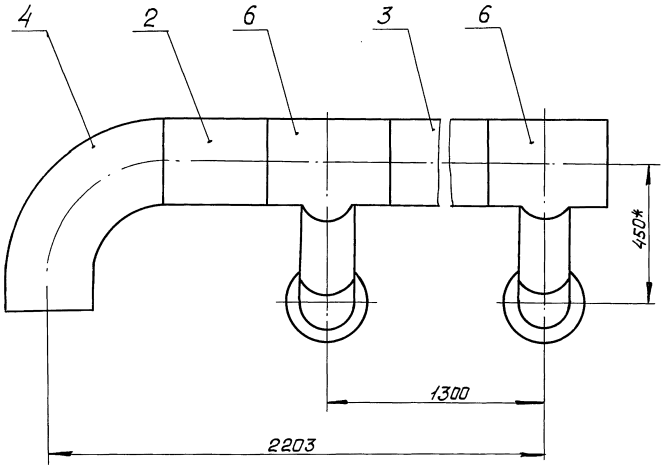
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

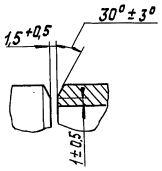
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.034106.001			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					2,6	1:2,5
Гл.констр		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4





I
М 2:1



1* Размеры для справок.

2. $\pm \frac{t}{2}$

3. Сварные швы с17 по ГОСТ 16037-80.

4. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2, 3 по торцам Rz160.

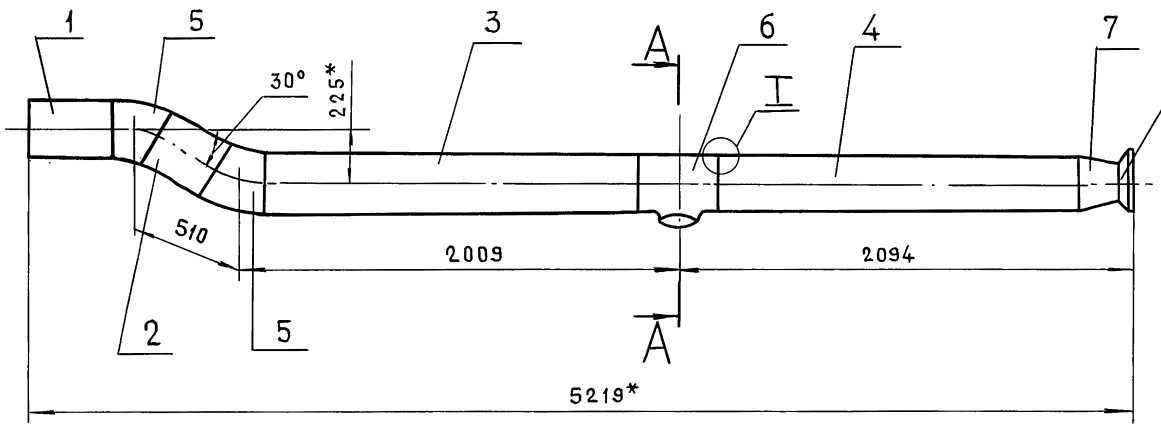
				ТО1Б.034103.000 СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Аникина		Трубопровод Сварочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: 197,0 / 1:10
Пров.		Орехова			Лист / Листов 1
Гл. констр.		Самохвалов			ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Астребов			
Утв.		Кагерманянц			

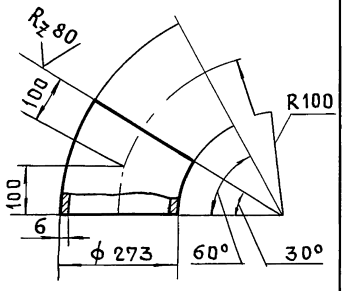
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО16.034104.000СБ

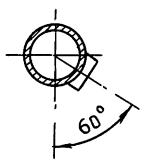
Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Поз. 5
М 1:10

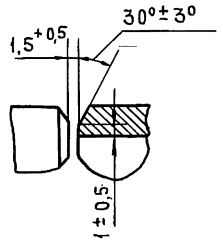




А-А



I
М 2:1

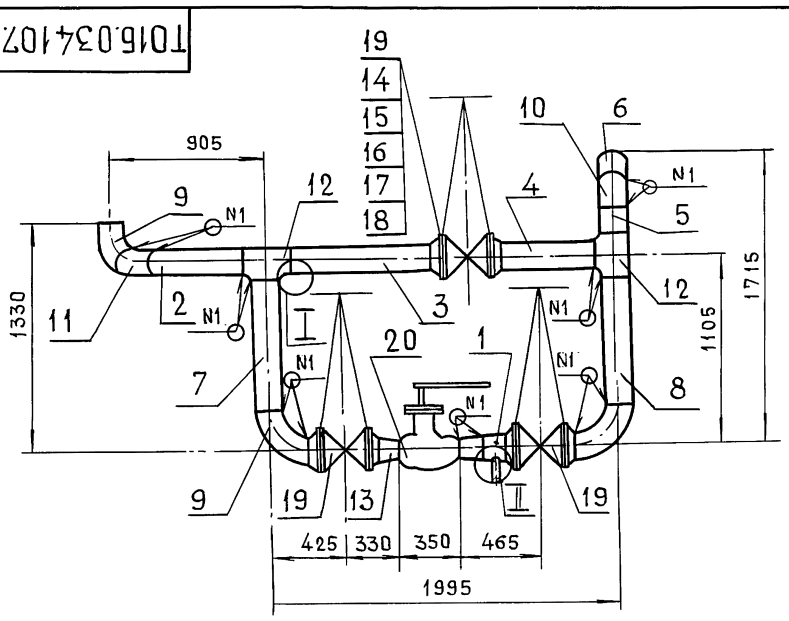


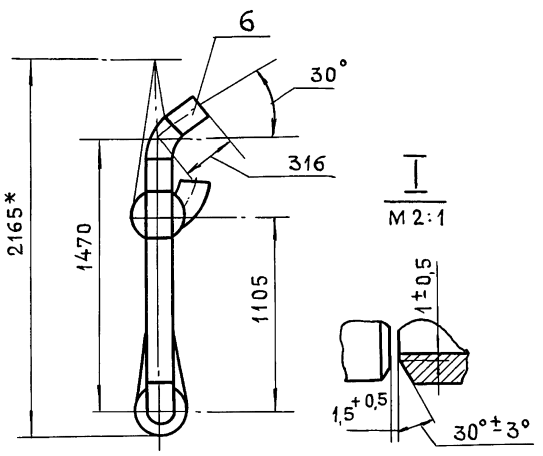
1* Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t_2}{2}$
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 1, 2, 3, 4 по торцам Rz 160

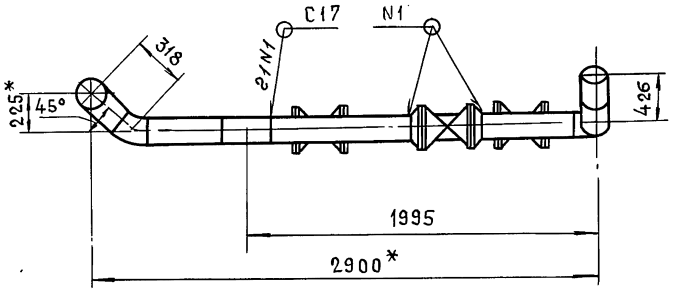
					ТО16.034104.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит / Масса / Масштаб: 201 / 1:20
Разраб.		Аникина				Лист / Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл. конст.		Самохвалов				
Н. контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

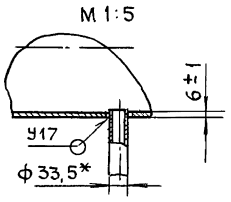
ТО16.034107.000СБ







II
М 1:5



1* Размеры для справок
2. $\pm \frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 2÷8 по торцам Rz 160

					ТО16.034107.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Узел клапана регулирующего Т-35Б Сборочный чертеж	Лит / Масса / Масштаб: 562,0 / 1:25
Разраб.		Аникина				Лист / Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл. конст.		Самохвалов				
Н. контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.034 107.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.034 107.001	Патрубок	1	
БЧ		2	ТО1Б.034 107.002	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 457 ± 0,8 мм	1	7,8 кг
БЧ		3	ТО1Б.034 107.003	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 835 ± 0,8 мм	1	14,3 кг
БЧ		4	ТО1Б.034 107.004	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 520 ± 0,8 мм	1	8,9 кг
БЧ		5	ТО1Б.034 107.005	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 105 ± 0,3 мм	1	2,3 кг
БЧ		6	ТО1Б.034 107.006	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 186 ± 0,5 мм	1	2,1 кг

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

ТО1Б 034 107.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
	1	3

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		7	ТО1Б.034 107.007	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 770 ± 0,8 мм	1	13,2 кг
БЧ		8	ТО1Б.034 107.008	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 750 ± 0,8 мм	1	12,9 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		9		90° 159×4,5	3	
		10		60° 159×4,5	1	
		11		45° 159×4,5	1	
		12		Тройник 159×4,5 ГОСТ 17376-83	2	
		13		Переход К 159×4,5-108×4 ГОСТ 17378-83	2	
		14		Фланец 1-150-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	6	
		15		Болт М20-6g×80.58 ГОСТ 7798-70	48	
		16		Гайка М20-6Н.5 ГОСТ 5915-70	48	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б.034 107.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		17		Шайба 20.01.08 кп ГОСТ 11371-78	48	
		18		Прокладка А-150-16 пон ГОСТ 15180-86	6	
		19		Задвижка 30с 41нж1 Ду 150, Ру 16 ГОСТ 10194-78	3	
				Прочие изделия		
		20		Клапан Т-35б Ду 100, Ру 100 ТУ 108.21.272-83	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТО1Б 034 107.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.034 105.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.034 105.001	Патрубок	1	
А4		2	ТО1Б.034 105.002	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 219×6 ГОСТ 17375-83	1	
		4		Фланец 2-20-63 09Г2С ГОСТ 12821-80	1	
		5		Фланец 1-200-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата
Разраб		Аникина		
Пров		Орехова		
Гл. констр		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

ТО1Б.034 105.000

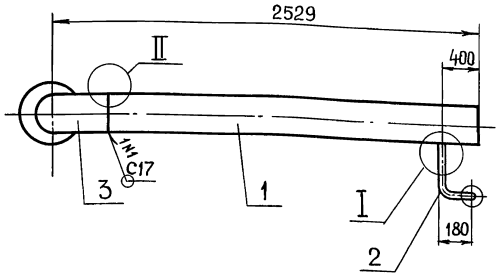
Трубопровод

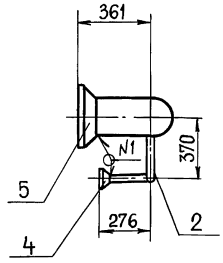
Лит	Лист	Листов
	1	1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

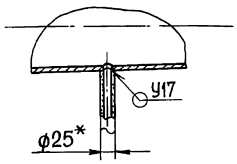
Т01Б.034105.000СБ

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

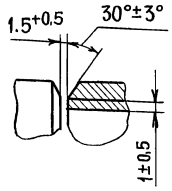




I
М1:10



II
М2:1

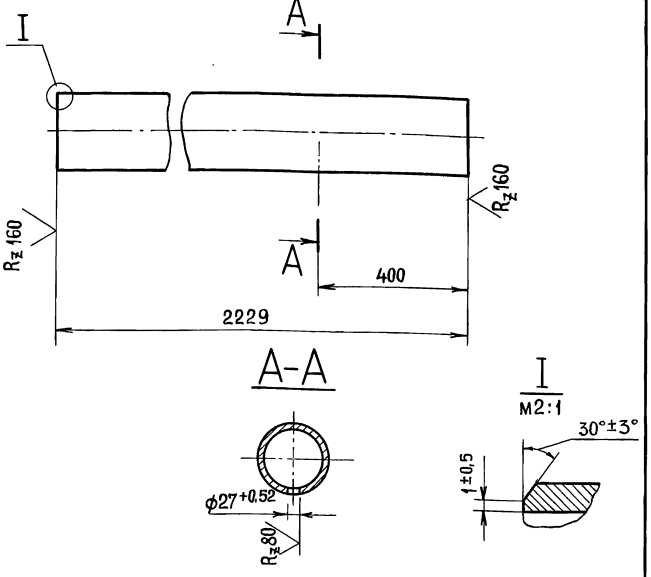


1. Размеры для справок
2. $\pm\frac{t_2}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т01Б 034 105.000 СБ			
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Провер.		Орехова					92.5	1:20
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				Гипротехмонтаж г. Москва		
Утв.		Кагерманян						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Т01Б.034105.001

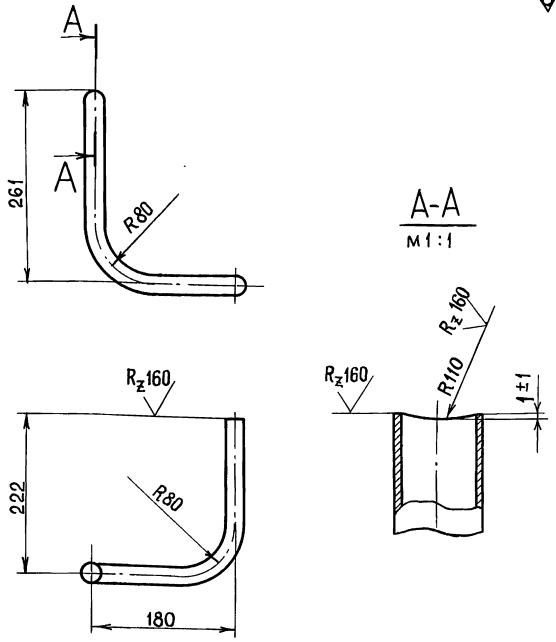


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034 105.001			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лист	Масса	Масшт.
Провер.		Орехова					59.0	1:10
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 219×5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп2 ГОСТ10705-80	Гипротехмонтаж г. Москва		
Утв.		Кагерманян						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Т01Б.034105.002

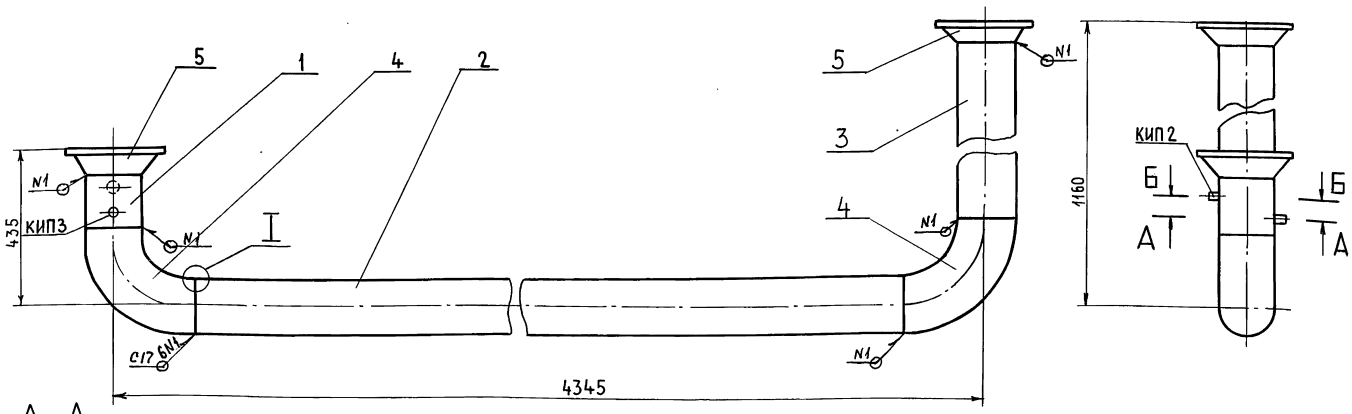


1. $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L=663\pm0,8$ мм

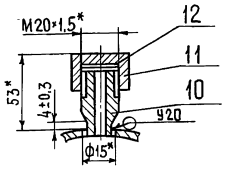
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034 105.002			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Провер.		Орехова					5.0	1:5
Гл.констр.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 25×2,5 ГОСТ 9941-81 / сталь 12х18Н 12Т	Гипротехмонтаж г. Москва		
Утв.		Кагерманян						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

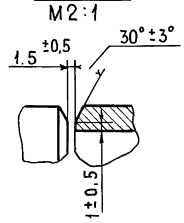
Т01Б.034106.000СБ



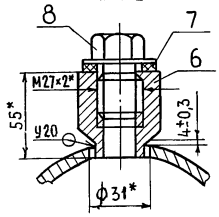
А–А
М2:1
ПОВЕРНУТО



I
М2:1



Б–Б
М1:2
ПОВЕРНУТО



1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 2,3 по торцам Rz160

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Т01Б.034106.000СБ			
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		114.0	1:10
Гл.констр		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов				Гипротехмонтаж		
Утв.						Москва		

Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.034106.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034106.001	Патрубок	1	
Б4		2	Т01Б.034106.002	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 3895 ± 3.0 мм	1	66.8 кг
Б4		3	Т01Б.034106.003	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 875 ± 0,8 мм	1	15,0 кг
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 90° 159×4,5		
				ГОСТ 17375-83	2	
		5		Фланец 1-150-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	2	

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Т01Б.034106.000			
Разраб		Аникина			Трубопровод	Лит	Лист	Листов
Пров.		Орехова					1	2
Гл.констр		Самохвалов				Гипротехмонтаж		
Н.контр.		Ястребов				Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		6		Бобышка БП1-М27×2-100		
				ОСТ 36.7-74	1	
				Прочие изделия		
		7		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	
		8		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ36.1144-83	1	
		10		Штуцер М20×1.5-50		
				ЗКЧ-33-76	1	Сборник 25 ММСС СССР
		11		Колпачок М20×1,5		
				ЗКЧ-31-76	1	Сборник 50 ММСС СССР
		12		Прокладка 18		
				ЗКЧ-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР

Изм	Лист	Докум	Подп.	Дата	Т01Б.034106.000	Лист
						2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат А4

23205-50 29 Формат А4

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б 034 108.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034.108 001	Тройник	1	
Б4		2	Т01Б.034 108.002	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 115 ± 0.3мм	2	2.0 кг
Б4		3	Т01Б.034 108.003	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 920 ± 0.8мм	2	27.2 кг
				Стандартные изделия		
		4		Тройник 273×8-159×4,5		
				ГОСТ 17376-83	2	
		5		Фланец 1-150-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	2	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шумакова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034 108.000

Коллектор

Лит	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50		Сборник 25 ММСС СССР
				3К4-33-76	1	
		8		Колпачок М20×1,5		Сборник 50 ММСС СССР
				3К4-31-76	1	
		9		Прокладка 18		
				3К4-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата

Т01Б.034 108.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б 034 109.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034 109.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.034 109.002	Дроссельная шайба Ду 150мм	1	
А4		3	Т01Б.034 109.003	Патрубок	1	
Б4		4	Т01Б.034 109.004	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 160 ± 0.5 мм	1	3.0 кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 159×4,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		6		Тройник 159×4,5		
				ГОСТ 17376-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		7		1-150-10	3	
		8		1-150-16	1	
		9		Болт М20-6g×70.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		10		Гайка М20-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.		Шумакова		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б 034.109.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
МОСКВА

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		11		Шайба 20.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	8	
		12		Прокладка А-150-10 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	1	
				Прочие изделия		
				Бобышка		
		13		БП1-М27×2-55 УХЛ3		
				ТУ36-1097-85	1	
		14		Пробка ПМ27×2У3		
				ТУ36.1144-83		
		15		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

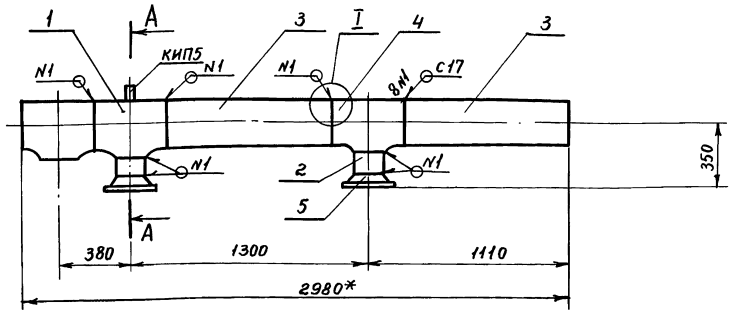
Т01Б.034 109.000

Лист 2

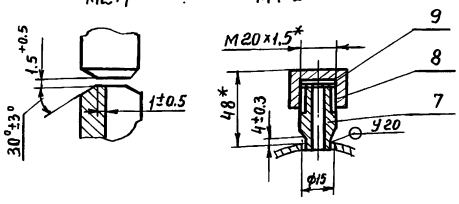
Формат А4

Серия 5.903-11 Выпуск 2-12 часть 1

Т01Б.034108.000СБ



I / м2:1 повернуто A-A / м1:2

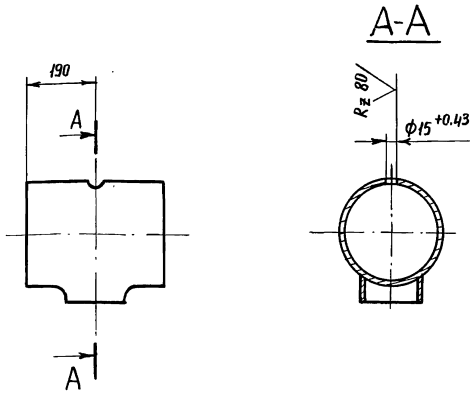


1. * Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t_2}{2}$
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 2,3 по торцам – Rz 160

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034108.000СБ	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Шумакова			Коллектор Сборочный чертеж		144,6	1:20
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Самохвалов						
Н. контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Т01Б.034108.001

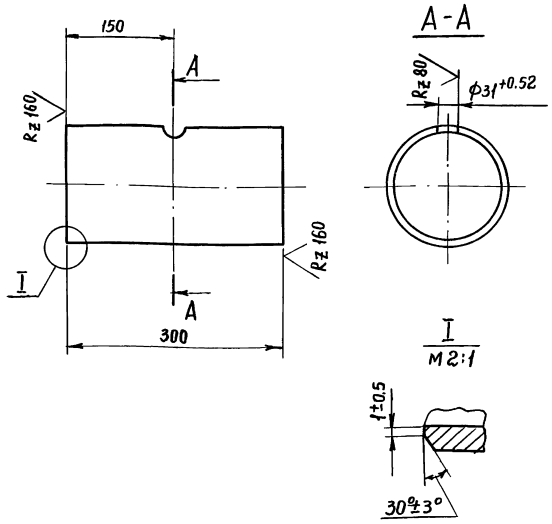


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034108.001	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Шумакова			Тройник		23.1	1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. конст.		Самохвалов						
					Тройник 273×8-159×4,5	ГИПРОТЕХМОНТАЖ		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Т01Б.034109.003

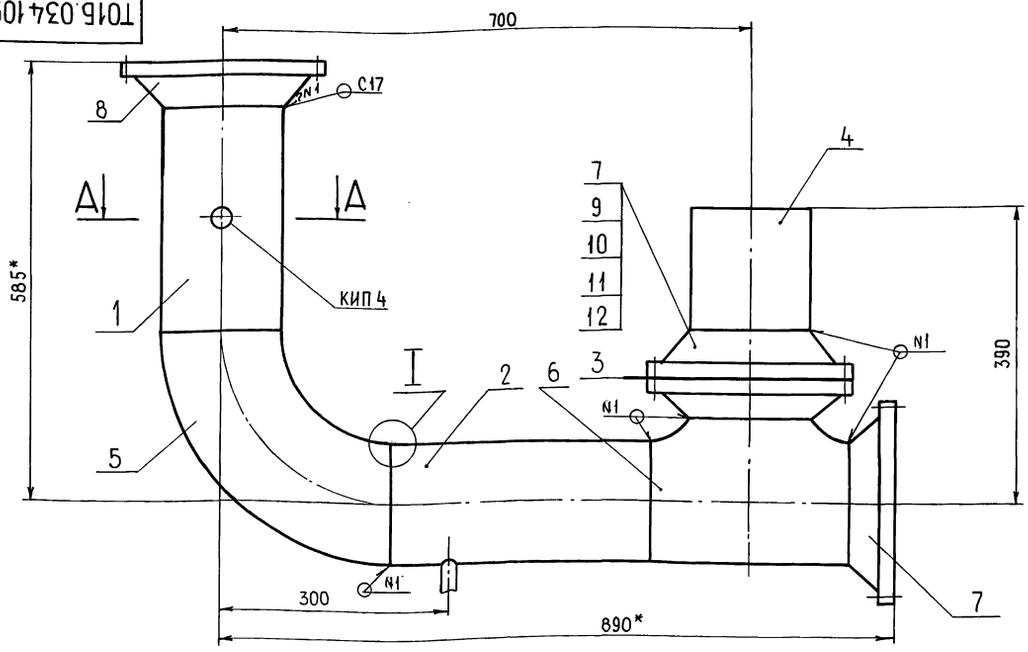


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

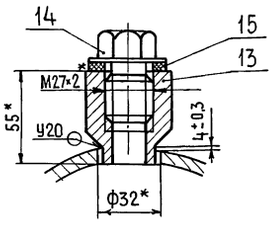
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Т01Б.034109.003	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шумакова			Патрубок		5.1	1:25
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Самохвалов						
Н. контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

ТО1Б.034 109.000СБ

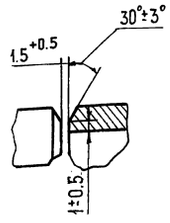
СЕРИЯ 5.903-11 ВЫПУСК 2-12 ЧАСТЬ 1



А–А
М1:2 ПОВЕРНУТО



I
М2:1



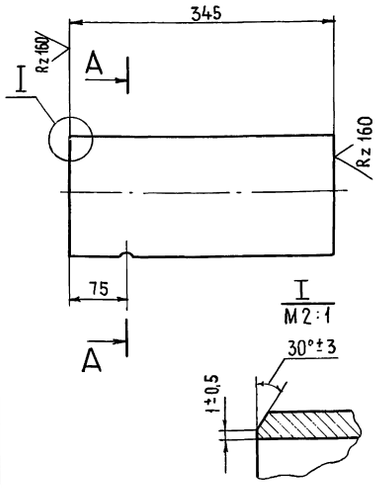
1* Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3 $\pm\frac{t_2}{2}$
4 Шероховатость поверхности детали поз.4 по торцам Rz 160

					ТО1Б.034 109.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шумакова			Трубопровод сборочный чертеж	Лит: — / Масса: 68.0 / Масштаб: 1:5
Пров.		Орехова				Лист: — / Листов: 1
Гл.констр		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

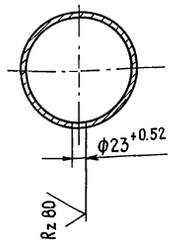
Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034 109.001



А–А

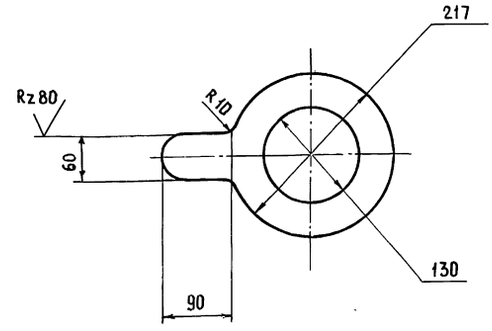


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

					ТО1Б.034109.001	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шумакова			Патрубок	Лит: — / Масса: 5,9 / Масштаб: 1:5
Пров.		Орехова				Лист: — / Листов: 1
Гл.констр		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	
Утв.		Кагерманянц				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034 109.002



					ТО1Б.034 109.002	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шумакова			Дроссельная шайба	Лит: — / Масса: 5.9 / Масштаб: 1:5
Пров.		Орехова				Лист: — / Листов: 1
Гл.констр		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-3 ГОСТ 19903-74 / ВСт3пс 6 ГОСТ 16523-70	
Утв.		Кагерманянц				

Инв. № дубл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.034 110. 000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034.110.001	Патрубок	1	
Б4		2	Т01Б.034.110.002	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 121 ± 0,5мм	1	2,1 кг
А4		3	Т01Б.034110.003	Тройник	1	
				Стандартные изделия		
		4		Отвод 90° 159×4,5		
				ГОСТ 17375-83	3	
		5		Фланец 1-150-10 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	2	
				Прочие изделия		
		6		Бобышка БП1-М27×2-55		
				УХЛ3 ТУ36.1097-85	1	
		7		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ36.1144-83	1	

Т01Б.034 110.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разработ. Шумакова

Пров. Орехова

Гл. констр Самохвалов

Н. контр. Ястребов

Утв. Кагерманянц

Трубопровод

Лит | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	
		9		Штуцер М20×1,5-50		
				3КЧ-33-76	1	Сборник 25 ММСС СССР
		10		Колпачок М20×1.5		
				3КЧ-31-76	1	Сборник 50 ММСС СССР
		11		Прокладка 18		
				3КЧ-36-70	1	Сборник 25 ММСС СССР

Т01Б.034 110.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 2

Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.034 111.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034 111.001	Отвод	1	
Б4		2	Т01Б.034 111.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 102 ± 0,3 мм	1	0,6 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	1	
		4		Переход К 159×4,5-89×3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		5		1-80-10	1	
		6		1-150-10	1	
				Прочие изделия		
		7		Бобышка БП1-М27×2-55		
				УХЛ3 ТУ36.1097-85	1	

Т01Б.034 111.000

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Шумакова

Пров. Орехова

Гл. констр Самохвалов

Н. контр. Ястребов

Утв Кагерманянц

Трубопровод

Лит | Лист 1 | Листов 2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ МОСКВА

Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

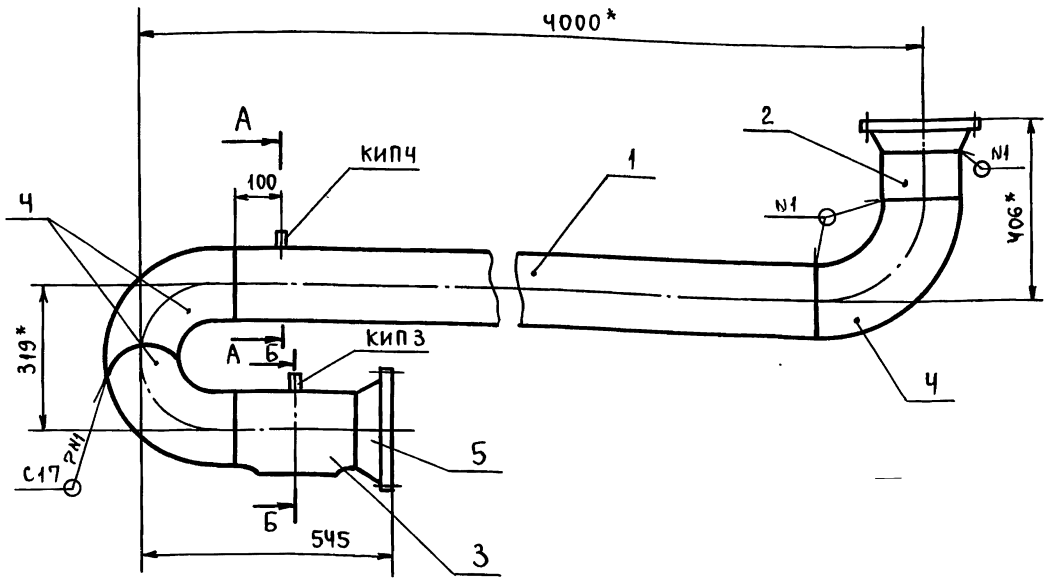
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ 36.1144-83	1	
		9		Прокладка ПП28×42 УХЛ2		
				ТУ36.1103-82	1	
		10		Штуцер М20×1,5-50		
				3КЧ-33-76	1	Сборник №25 ММСС СССР
		11		Колпачок М20×1.5		
				3КЧ-31-76	1	Сборник № 50 ММСС СССР
		12		Прокладка 18		
				3КЧ-36-70	1	Сборник №25 ММСС СССР

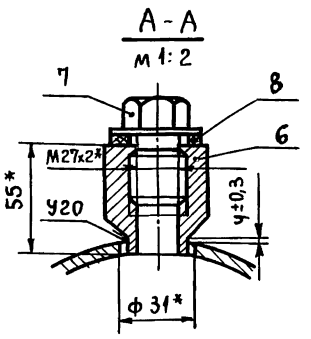
Т01Б.034 111.000

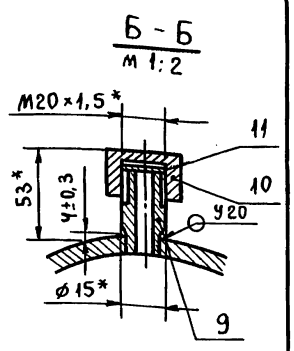
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

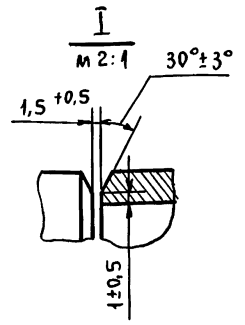
Лист 2

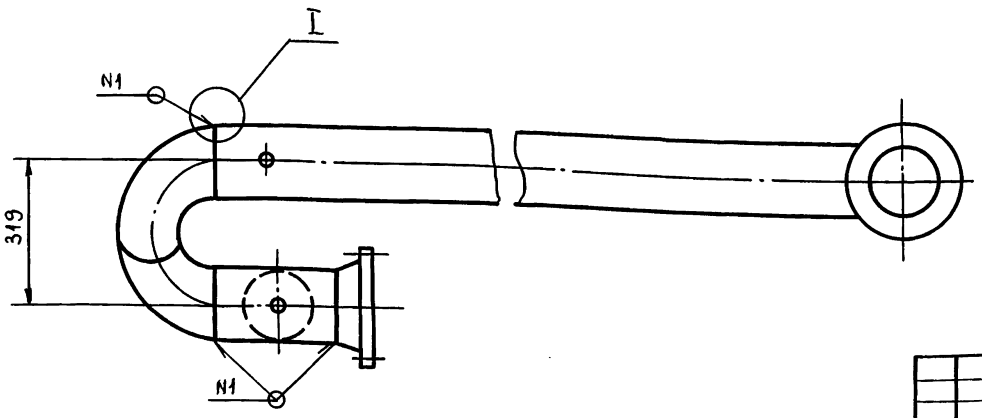
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата









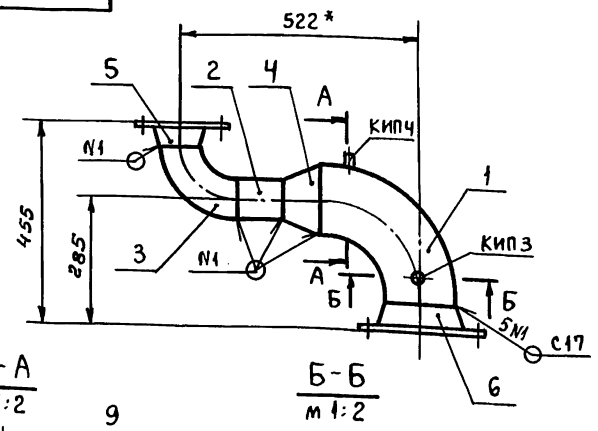


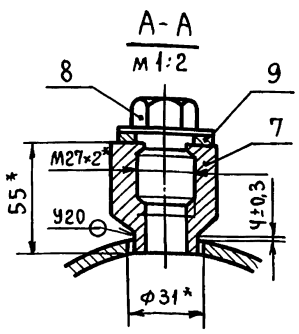
1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Шероховатость поверхности детали поз. 2 по торцам $R_z 160$.

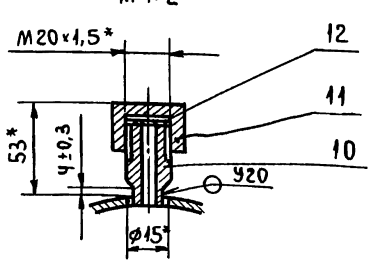
					Т01Б.034110.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шумакова			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит. / Масса: 75,3 / Масштаб: 1:10
Пров.		Орехова				Лист / Листов: 1
Гл. конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманян				

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



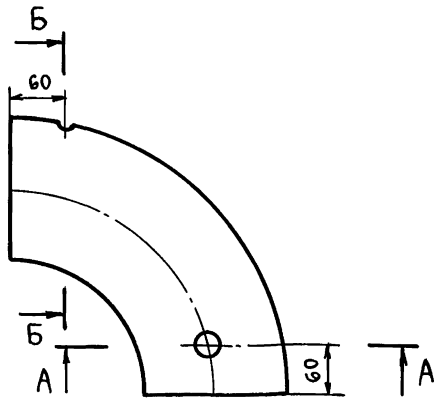


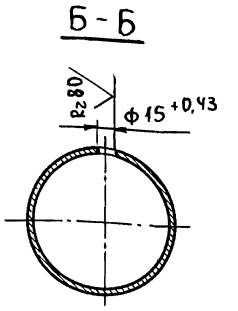


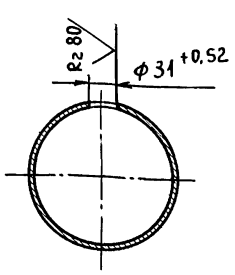
1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 2 по торцам $R_z 160$.

					Т01Б.034111.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шумакова			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит. / Масса: 23,0 / Масштаб: 1:10
Пров.		Орехова				Лист / Листов: 1
Гл. констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманян				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата







Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

					Т01Б.034111.001	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Шумакова			Отвод	Лит / Масса: 6,1 / Масштаб: 1:5
Пров.		Орехова				Лист / Листов: 1
Гл. конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Ястребов			Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ 17375-83	
Утв.		Кагерманян				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.034112.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.034112.001	Патрубок		
				Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=600±0,8 мм	1	15,8 кг
Б4		2	Т01Б.034112.002	Патрубок		
				Труба 273×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		
				L=920±0,8 мм	1	30,4 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 219×6		
				ГОСТ 17375-83	2	
		4		Тройник 273×8-219×6		
				ГОСТ 17376-83	2	
		5		Заглушка 273×8		
				ГОСТ 17379-83	1	
		6		Фланец 1-200-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	2	

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034112.000		
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.034116.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034116.001	Патрубок	1	
Б4		2	Т01Б.034116.002	Патрубок		
				Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75		
				L=100±0,3мм	1	0,2кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	2	
		4		Болт М12-6g×45.58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		5		Гайка М12-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		6		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	8	
		7		Прокладка А-25-16 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	2	
		8		Вентиль 15кч19п1 Ду25 Ру16		
				ГОСТ 18163-72	1	

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034116.000		
Разраб.		Растегаева			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.034113.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
-		1	Т01Б.034113.001	Патрубок		См. черт.
				Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.034113.000СБ
				L=848±0,8мм	1	22,4кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 219×6		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К273×7-219×6		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		4		1-250-10	1	
		5		1-200-16	1	

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034113.000		
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

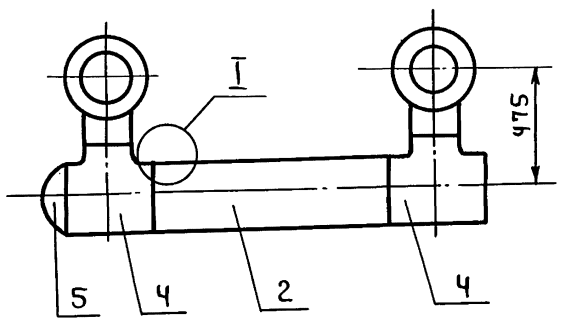
Формат А4

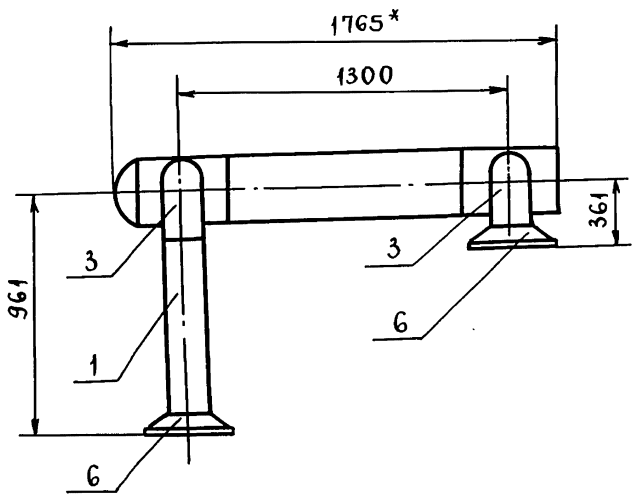
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.034117.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
-		1	Т01Б.034117.001	Патрубок		См. черт.
				Труба 219×5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80		Т01Б.034 117.000СБ
				L=248±0,5мм	1	6,5кг
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 219×6		
				ГОСТ 17375-83	1	
		3		Переход К273×7-219×6		
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		4		1-250-10	1	
		5		1-200-16	1	

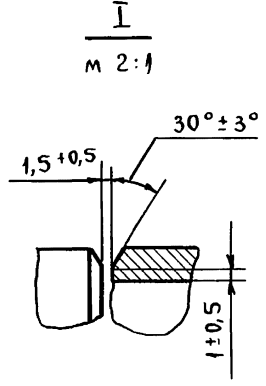
Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034117.000		
Разраб.		Аникина			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

ТО1Б.034112.000СБ





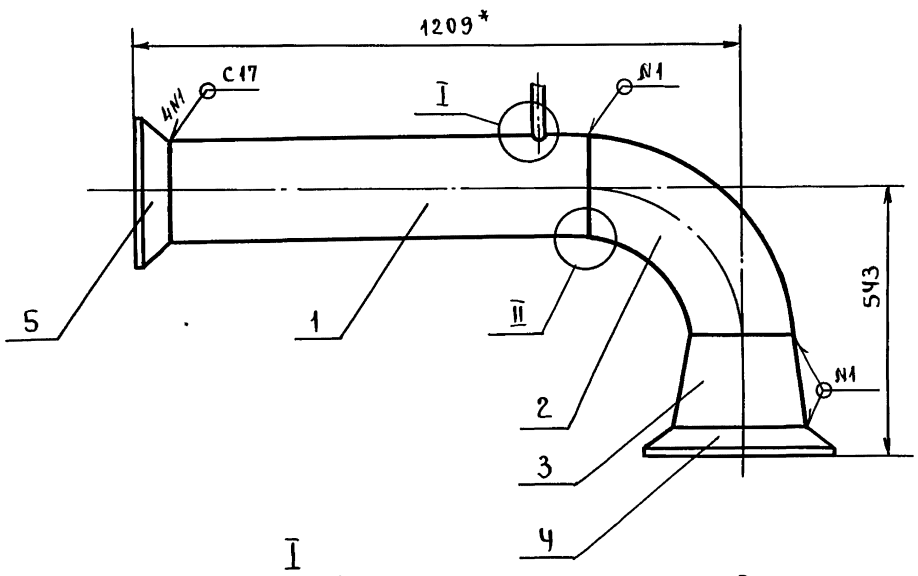


1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.
4. Шероховатость поверхности деталей поз. 1,2 по торцам $R_z 160$.

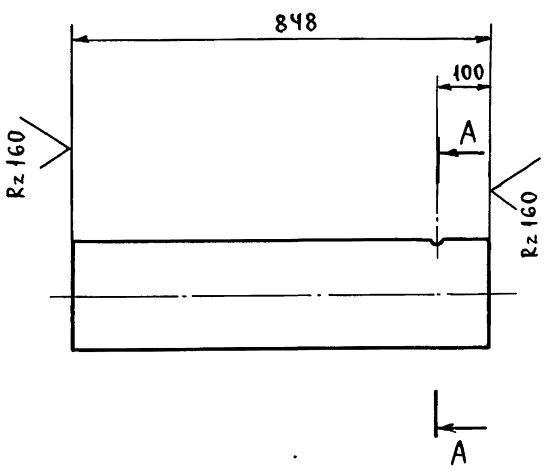
					ТО1Б.034 112.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 142,6 / Масштаб 1:20
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

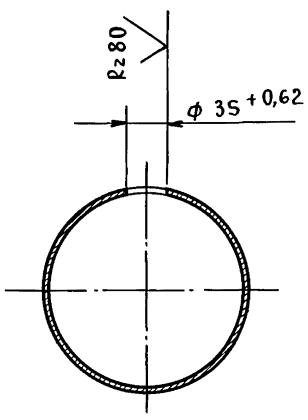
Формат А3

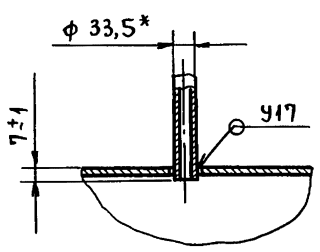
ТО1Б.034113.000СБ

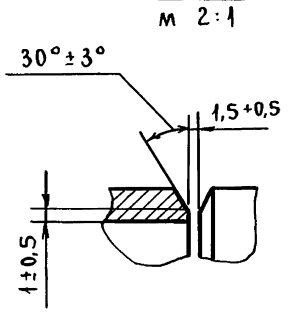


Поз. 1









1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

					ТО1Б.034 113.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Аникина			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса 72,4 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1
Гл.конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманян					

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.034 114.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034 114.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.034 114.002	Патрубок	1	
А3		3	Т01Б.034 114.003	Патрубок	1	
А3		4	Т01Б.034 114.004	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	3	
		6		Переход К 159×4,5-89×3,5		
				ГОСТ 17378-83	2	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		7		1-150-10	2	
		8		1-80-25	5	
		9		Болт М16-6g×65.58		
				ГОСТ 7798-70	48	
		10		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	48	
		11		Прокладка А-80-25 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	6	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шумакова		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б.034 114.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		12		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	6	
		13		Вентиль 15кч 16п1		
				Ду 80, Ру 25		
				ГОСТ 18163-72	3	
				Прочие изделия		
		14		Штуцер М20×1,5-100		Сборник №25 ММСС СССР
				3кч-33-76	2	
		15		Колпачок М20×1,5		Сборник №50 ММСС СССР
				3кч-31-76	2	
		16		Прокладка 18		Сборник №25 ММСС СССР
				3кч-36-70	2	
		17		Бобышка БП1-М27×2-55ухл3		
				ТУ 36.1097-85	2	
		18		Пробка ПМ27×2У3		
				ТУ 36.1144-83	2	
		19		Прокладка ПП 28×42 УХЛ2		
				ТУ 36.1103-82	2	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.034.114.000 | Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			Т01Б.034 150.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034 115.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.034 115.002	Патрубок	1	
А4		3	Т01Б.034 115.003	Патрубок	1	
А4		4	Т01Б.034 115.004	Патрубок	1	
А4		5	Т01Б.034 115.005	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		6		Переход К 57×4-38×2		
				ГОСТ 17376-83	1	
		7		Фланец 1-32-25 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	5	
		8		Болт М16-6g×55.58		
				ГОСТ 7798-70	16	
		9		Гайка М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	16	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Аникина		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Т01Б.034 115.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

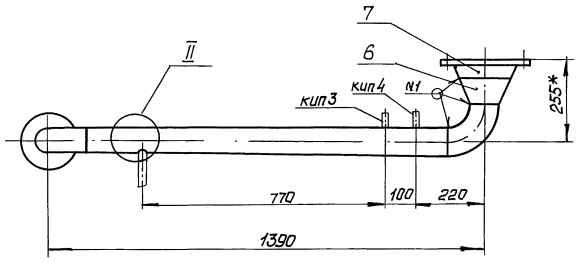
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	16	
		11		Прокладка А-32-25 ПОН		
				ГОСТ 15180-86	4	
		12		Вентиль 15кч 16п1		
				Ду 32, Ру 25		
				ГОСТ 18163-72	2	

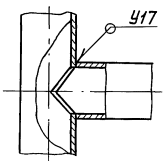
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

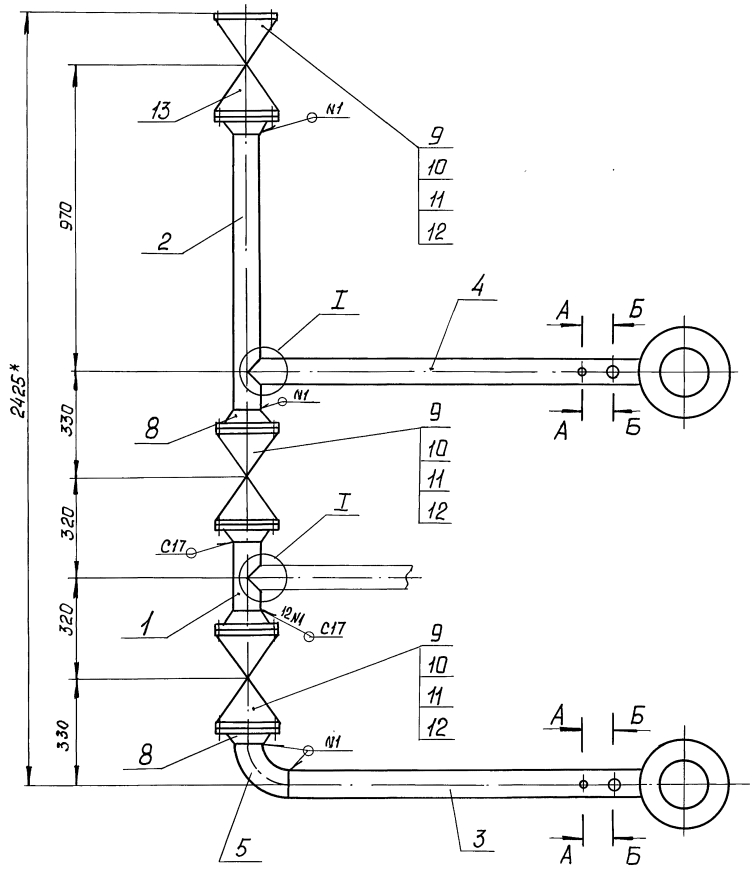
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т01Б.034 115.000 | Лист 2

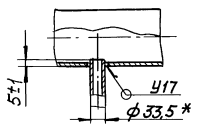


I
М1:5

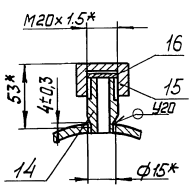




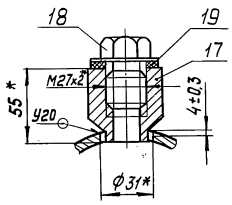
II
М1:5



А - А повернуто
М1:2



Б - Б повернуто
М1:2



1* Размеры для справок.

2 ± IT12/2.

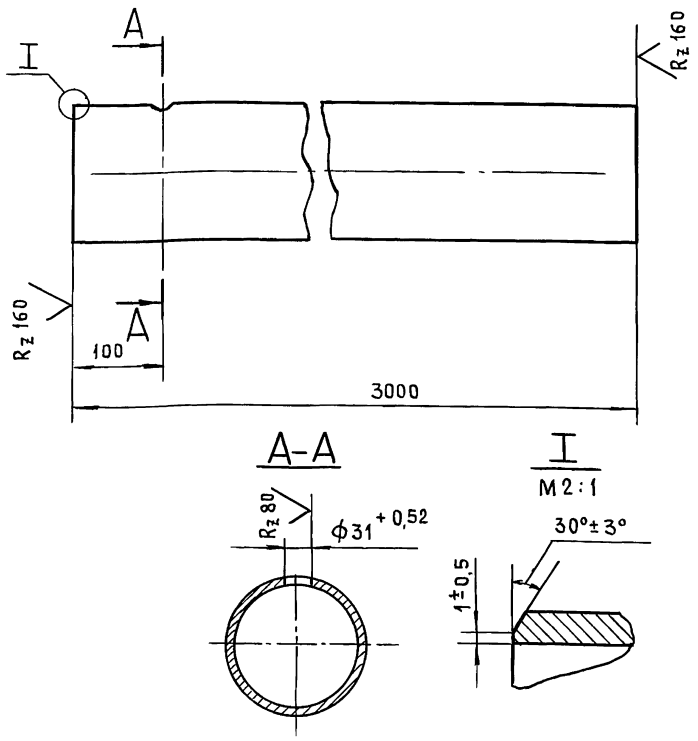
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

					Т01Б.034114.000 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Шумакова			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса 175,5	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Т. контр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманян						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Т016.034110.001



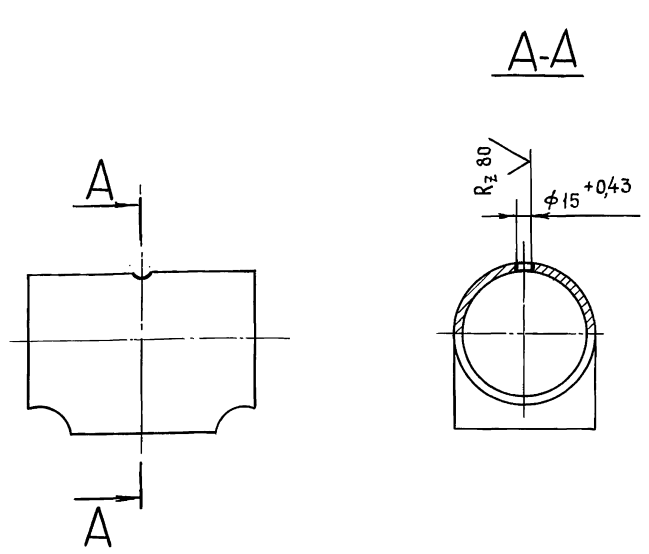
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					Т016.034110.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса: 51,5	Масштаб: 1:5
Разраб.		Шумакова					Лист	Листов 1
Пров.		Орехова			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат А4

Т016.034110.003



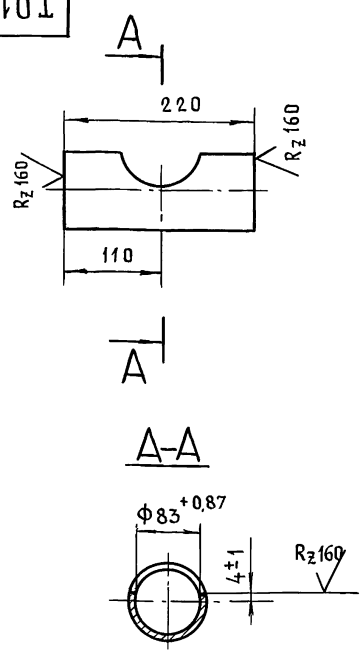
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					Т016.034110.003		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Тройник	Лит.	Масса: 6,5	Масштаб: 1:5
Разраб.		Шумакова					Лист	Листов 1
Пров.		Орехова			Тройник 159×4,5 ГОСТ 17375-83	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат А4

Т016.034114.001



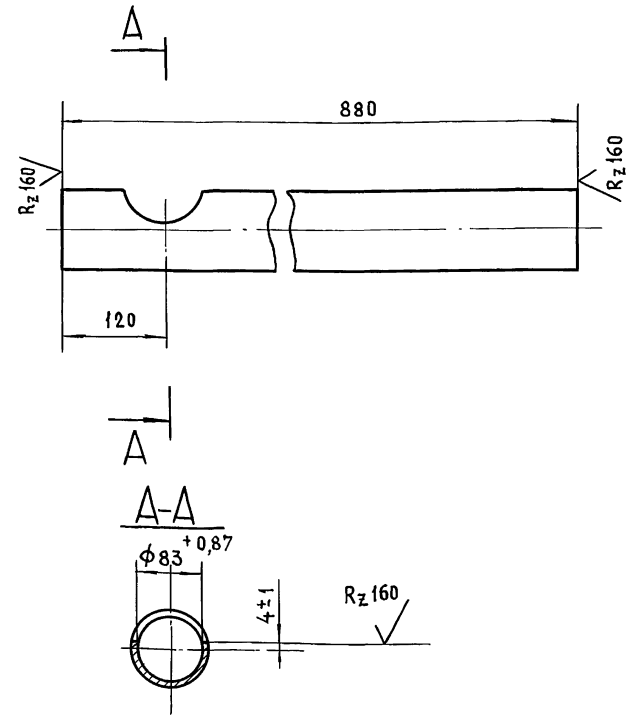
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					Т016.034114.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса: 1,4	Масштаб: 1:5
Разраб.		Шумакова					Лист	Листов 1
Пров.		Орехова			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Формат А4

Т016.034114.002



Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

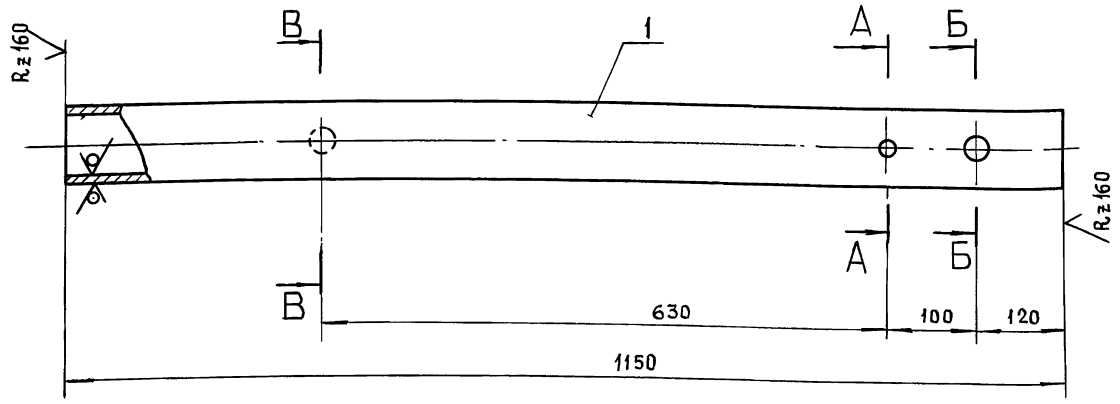
					Т016.034114.002		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса: 5,6	Масштаб: 1:5
Разраб.		Шумакова					Лист	Листов 1
Пров.		Орехова			Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Гл.констр.		Самохвалов					
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманянц					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Т016.034114.003

(V)

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

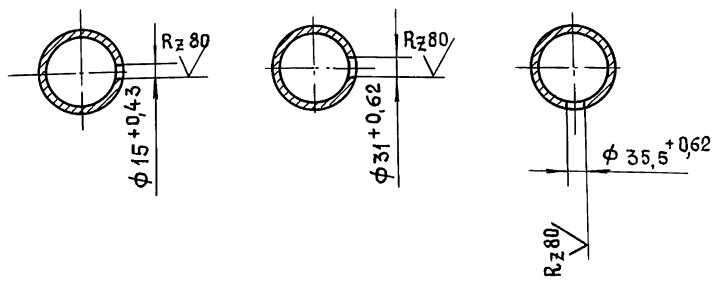


А-А

Б-Б

В-В повернуто

Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шумакова		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т016.034114.003

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	7,3	1:5
Лист	Листов 1	

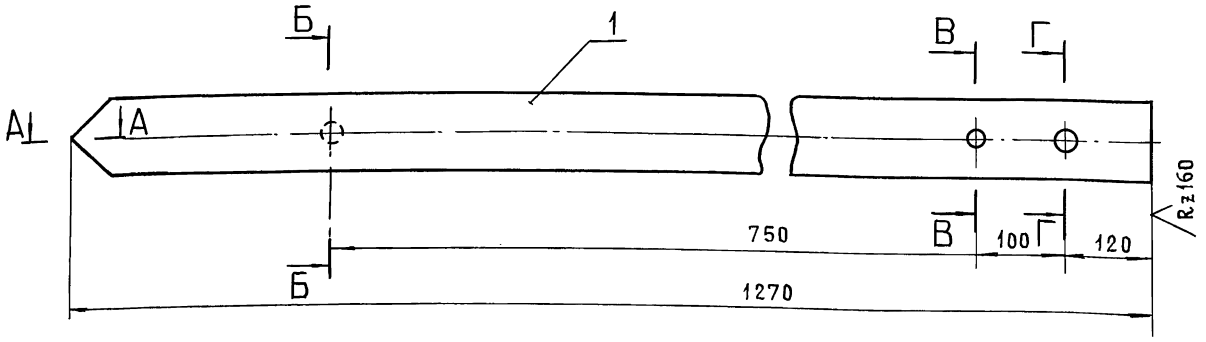
Труба 89×3 Гост 10704-76 / В-Ст3сп Гост 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

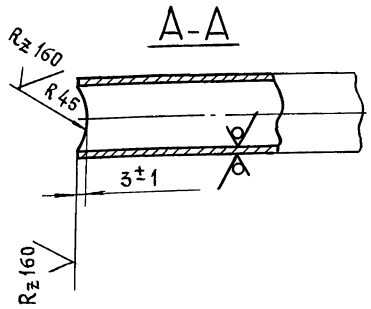
Формат А3

Т016.034114.004

(V)

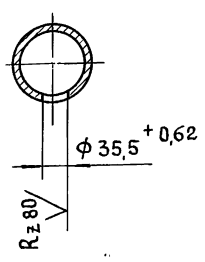


А-А

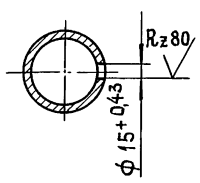


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

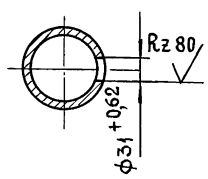
Б-Б повернуто



В-В



Г-Г



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шумакова		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т016.034114.004

Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	8,0	1:5
Лист	Листов 1	

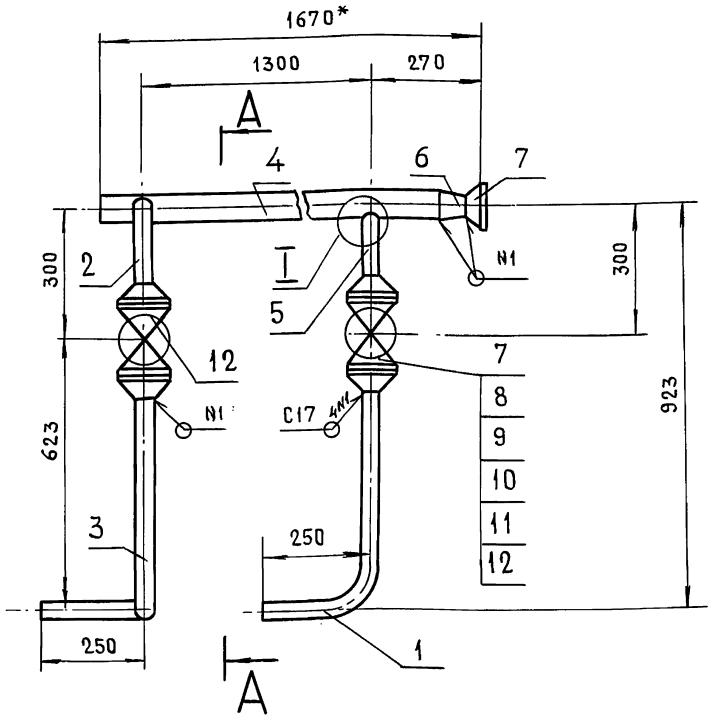
Труба 89×3 Гост 10704-76 / В-Ст3сп Гост 10705-80

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

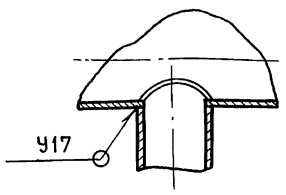
23205-50 40 Формат А3

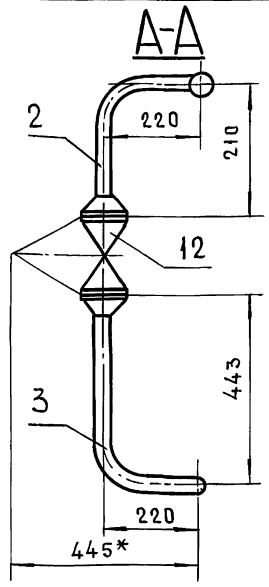
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Т016.034115.00006



I
М 1:2,5





1* Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

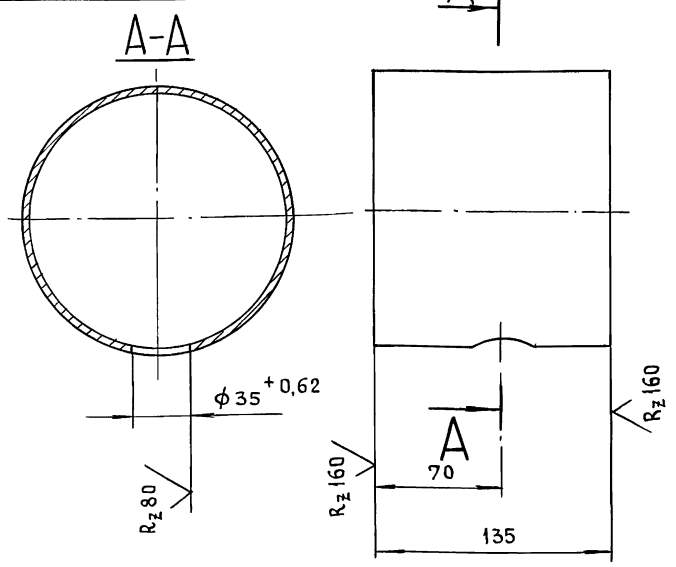
3. $\pm \frac{t_2}{2}$

					Т016.034115.00006	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит. / Масса 39,0 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

Формат А3

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Т016.034107.001



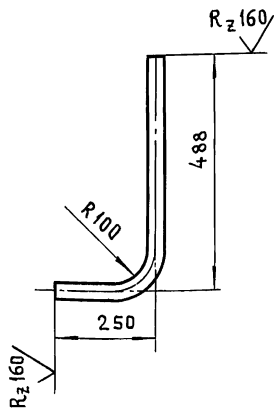
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					Т016.034107.001	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит. / Масса 2,3 / Масштаб 1:2,5
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н. контр.		Ястребов			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3сп ГОСТ 10705-80	
Утв.		Кагерманянц				

Формат А4

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Т016.034150.001



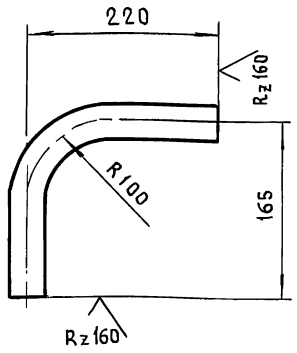
1. $\pm \frac{t_2}{2}$

2. Длина трубной заготовки $L = 698 \pm 0,8$мм.

					Т016.034115.001	
Изм.	Лист	№ докум	Подп.	Дата		
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит. / Масса 1,5 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	
Утв.		Кагерманянц				

Формат А4

Т016.034115.002

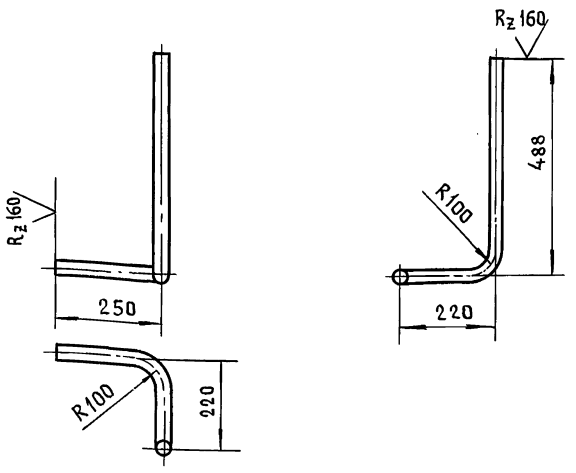


1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 345 \pm 0{,}5$мм.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034115.002			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,8	1:5
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034115.003

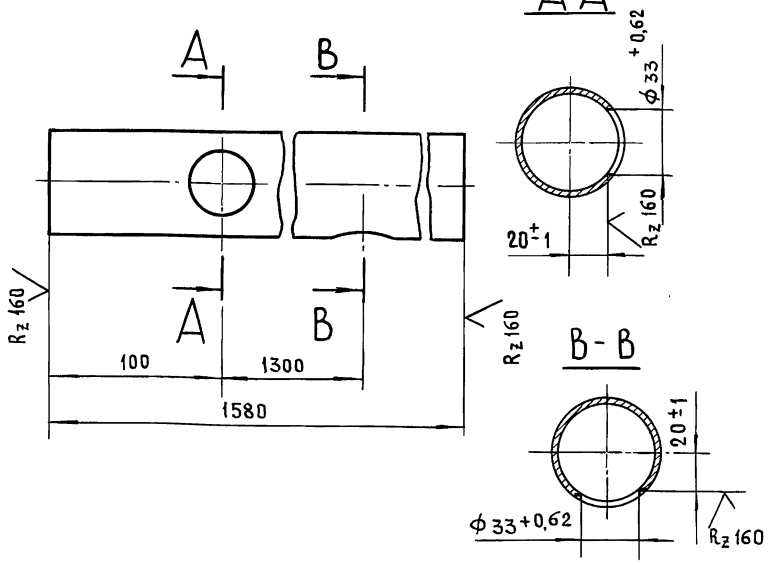


1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 878 \pm 0{,}8$мм.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034115.003			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					2,0	1:10
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034115.004

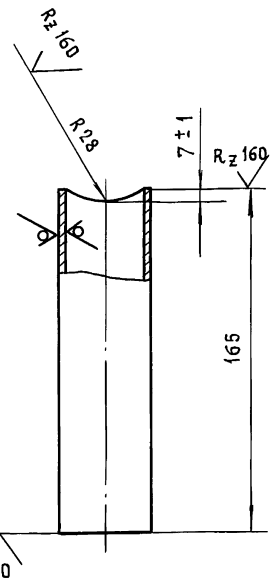


Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034115.004			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					6,4	1:2,5
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.Контр.		Ястребов			Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034115.005



Неуказанные предельные отклонения $\pm \frac{t_2}{2}$

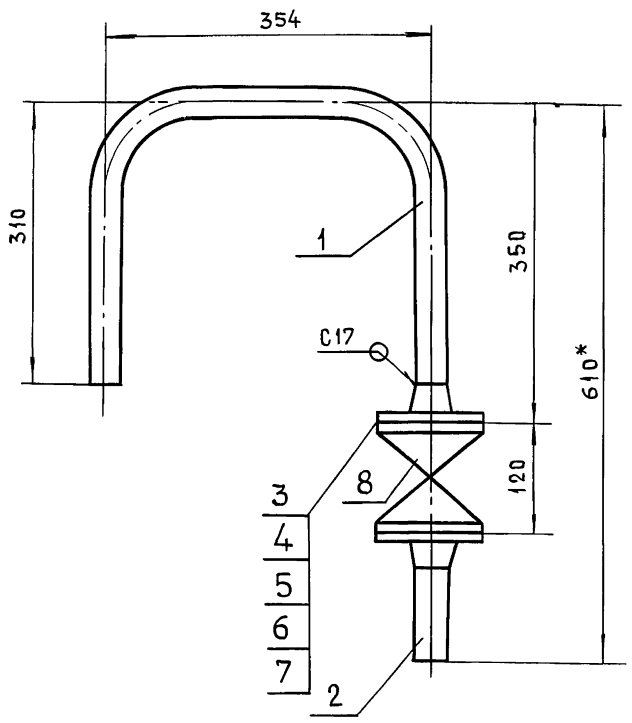
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.034115.005			
Разраб.		Аникина			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					0,4	1:2
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т016.034116.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 2-12 часть 1

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата



1* Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

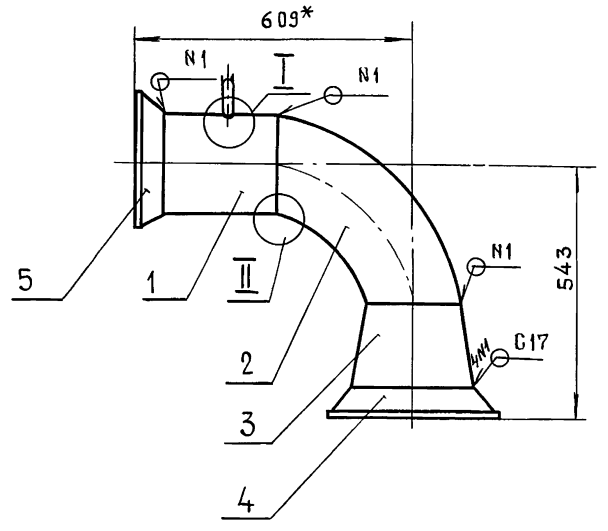
3 $\pm \frac{t_2}{2}$.

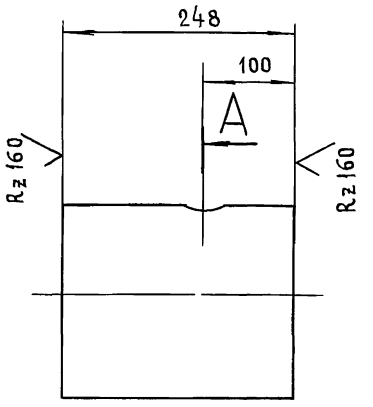
					Т016.034116.000СБ	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Растегаева			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит. / Масса 7,1 / Масштаб 1:5
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

Формат А3

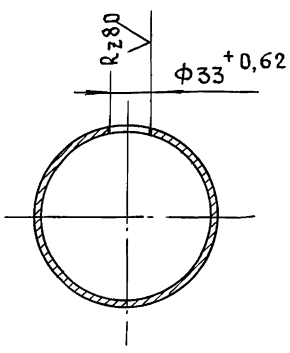
Т016.034117.000СБ

Поз.1
М 1:5

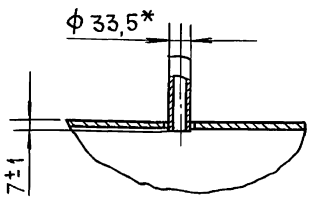




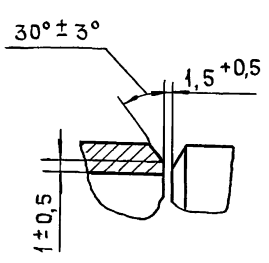
А-А
М 1:5



I
М 1:5



II повернуто
М 2:1



1* Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

3. $\pm \frac{t_2}{2}$

					Т01Б.034117.000 СБ	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Аникина			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит. / Масса 56,5 / Масштаб 1:10
Пров		Орехова				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.034118.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.034119.000	Трубопровод	1	
А4		2	Т01Б.034120.000	Трубопровод	5	
				Детали		
А4		3	Т01Б.034118.001	Патрубок	1	
			—01	Патрубок	1	
			—02	Патрубок	1	
			—03	Патрубок	1	
			—04	Патрубок	1	
			—05	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2		
				ГОСТ 12821-80	6	
		5		Болт М12-6g×45.58		
				Гост 7798-70	24	
		6		Гайка М12-6н.5		
				Гост 5915-70	24	
		7		Шайба 16.01.08 кп		
				Гост 11371-78	24	
		8		Прокладка А-25-16 пон		
				Гост 15180-86	12	
		9		Вентиль 15кч19п1		
				Ду25,Ру16 ГОСТ 18163-72	6	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034118.000

Узел дренажный

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.034122.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.034123.000	Трубопровод	1	
А4		2	Т01Б.034124.000	Трубопровод	2	
А4		3	Т01Б.034125.000	Трубопровод	3	
А4		4	Т01Б.034127.000	Трубопровод	1	
А4		5	Т01Б.034128.000	Трубопровод	1	
А4		11	Т01Б.034126.000	Трубопровод	1	
				Стандартные изделия		
		6		Болт М12-6g×45.58		
				ГОСТ 7798-70	32	
		7		Гайка М12-6н.5		
				ГОСТ 5915-70	32	
		8		Шайба 16.01.08 кп		
				ГОСТ 11371-78	32	
		9		Прокладка А-25-16 пон		
				ГОСТ 15180-86	8	
		10		Вентиль 15к419п1 Ду25 Ру16		
				ГОСТ 18163-72	4	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034122.000

Узел дренажный

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			Т01Б.034129.000СБ	Сборочный чертеж		А2, А3
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.034130.000	Трубопровод	1	
А4		2	Т01Б.034131.000	Трубопровод	1	
				Детали		
А4		3	Т01Б.034129.001	Патрубок	1	
А4		4	Т01Б.034129.002	Патрубок	1	
А4		5	Т01Б.034129.003	Патрубок	2	
А4		6	Т01Б.034132.006-01	Заглушка	1	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М12-6g×45.58		
				Гост 7798-70	8	
		8		Гайка М12-6н.5		
				Гост 5915-70	8	
		9		Шайба 16.01.08 кп		
				Гост 11371-78	8	
		10		Прокладка А-25-16 пон		
				Гост 15180-86	2	
		11		Вентиль 15кч19п1 Ду25,Ру16		
				ГОСТ 18163-72	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. конст.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034129.000

Узел дренажный

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			Т01Б.034132.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034132.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.034132.002	Патрубок	3	
А4		3	Т01Б.034132.003	Патрубок	3	
А4		4	Т01Б.034132.004	Патрубок	2	
А4		5	Т01Б.034132.005	Патрубок	1	
А4		6	Т01Б.034132.006	Заглушка	1	
А4		7	Т01Б.034132.007	Воронка	6	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

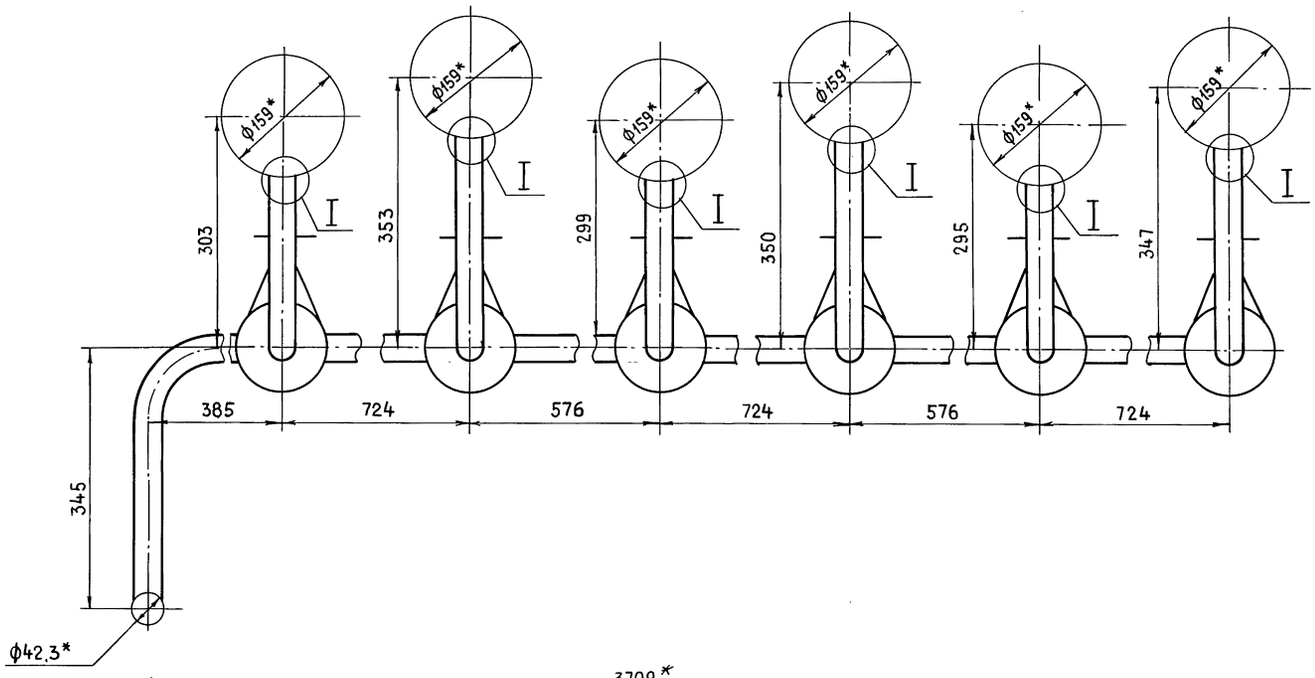
Т01Б.034132.000

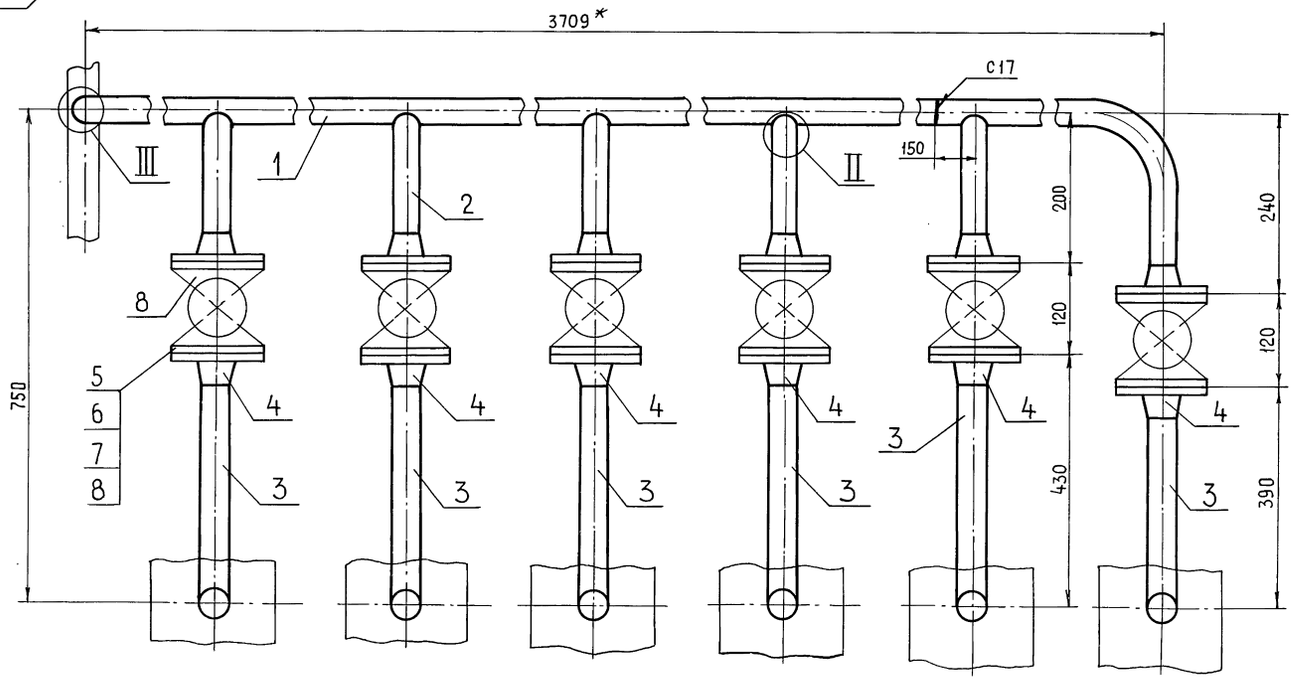
Узел дренажный

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

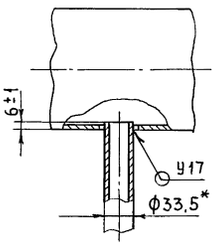
Формат А4

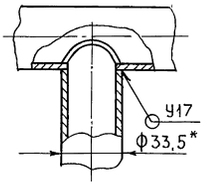




I повернуто

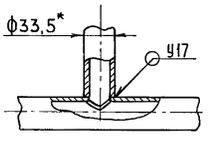
II повернуто
М1:2





1 * Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t_2}{2}$

III повернуто



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров		Орехова		
Гл.констр		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034118.000СБ

Узел дренажный
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	48.0	1:5

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.034128.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034128.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034128.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.034130.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034130.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл.констр		Самохвалов		
Н.контр		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034130.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.034131.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034131.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Провер.		Орехова		
Гл.констр		Самохвалов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034131.000

Трубопровод

Лит	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Формат А4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			Т01Б.034120.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.034120.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Растегаева		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Самохвалов		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманянц		

Т01Б.034120.000

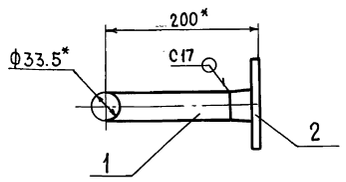
Трубопровод

Лит	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Т01Б.034120.000СБ

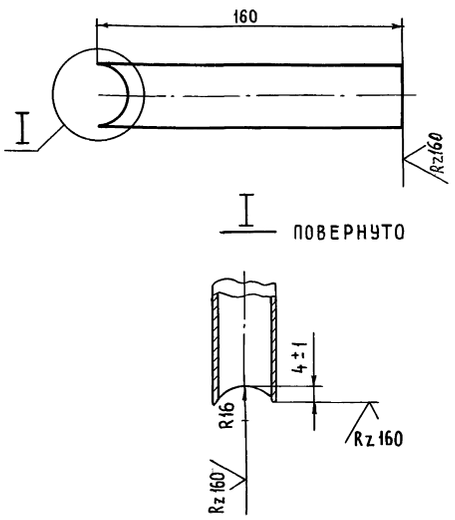


1 * Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80
3. $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034120.000СБ			
Разраб.		Растегаева			Трубопровод сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1.4	1:5
Гл. констр		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т01Б.034120.001

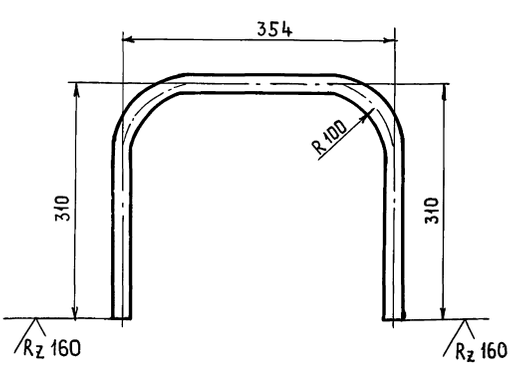


1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L=160 ±0.5 мм

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034120.001			
Разраб		Растегаева			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Орехова					0,34	1:2
Гл. констр		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т01Б.034116.001

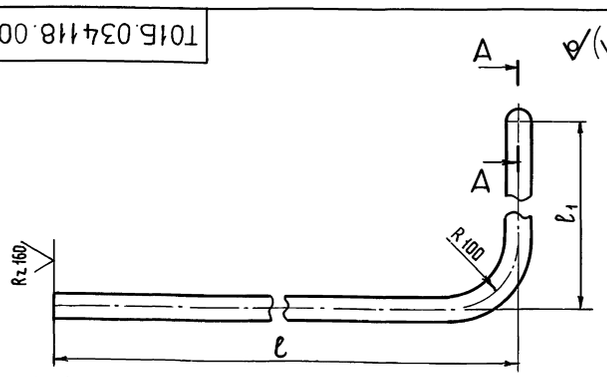


1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L=888 ±0,8 мм

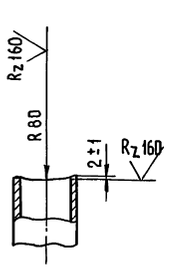
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034116.001			
Разраб		Растегаева			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					2.0	1:5
Гл. конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 25×2.8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

Т01Б.034118.001



А–А
М1:2



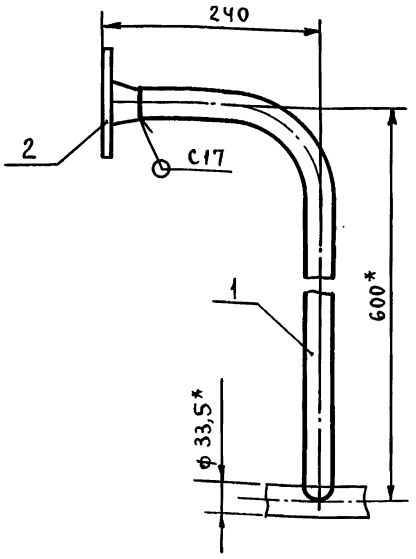
Обозначение	l	l_1	L	Масса кг
Т01Б.034118.001	390	226	573±0,8	1,0
-01	390	276	623±0,8	1,1
-02	390	222	569±0,8	1,0
-03	390	273	620±0,8	1,1
-04	390	218	565±0,8	1,0
-05	350	270	577±0,8	1,01

1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длину трубной заготовки см. таблицу.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034118.001			
Разраб		Растегаева			Патрубок	Лит	Масса	Масштаб
Пров		Орехова					см.табл.	1:5
Гл. конст		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Труба 25×2.8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Формат А4

ТО1Б.034124.000СБ

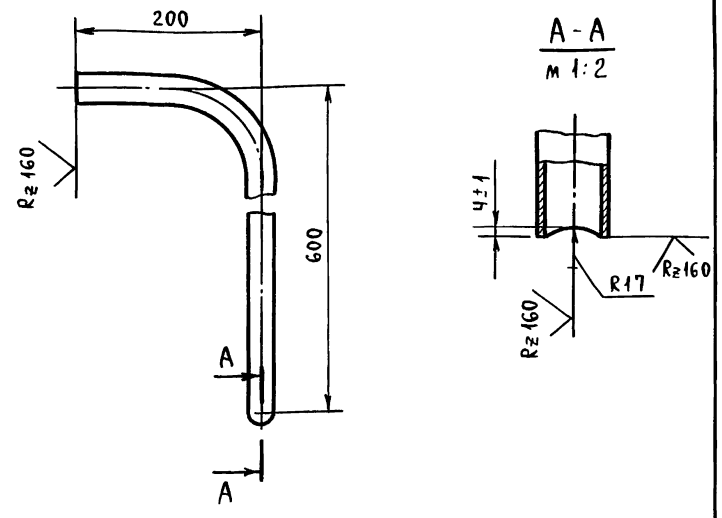


1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.034124.000СБ		
Разраб.		Растегаева			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса: 3,0
Пров.		Орехова					Масштаб: 1:5
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1
Н.контр.		Ястребов			ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян					

Формат А4

ТО1Б.034124.001



1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки $L = 757 \pm 0,8$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.034124.001		
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит.	Масса: 1,7
Пров.		Орехова					Масштаб: 1:5
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1
Н.контр.		Ястребов			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманян					

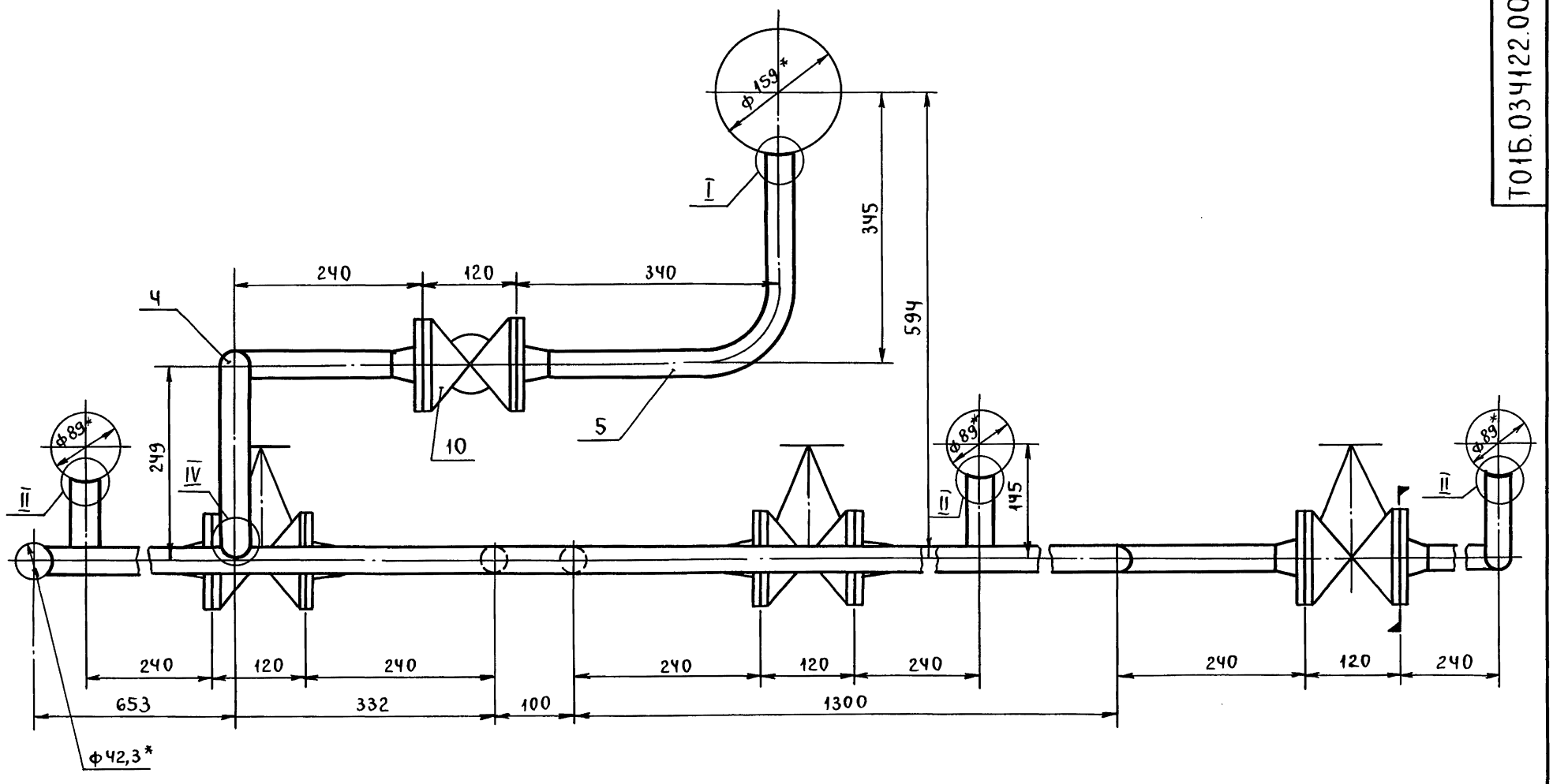
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.034119.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	ТО1Б.034119.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

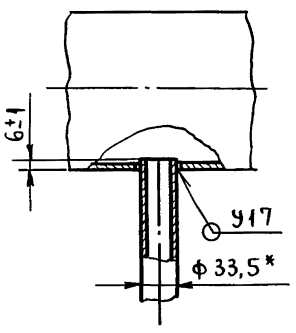
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.034119.000		
Разраб.		Растегаева			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова						
Гл.конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманян						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.034123.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3			ТО1Б.034123.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-25-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

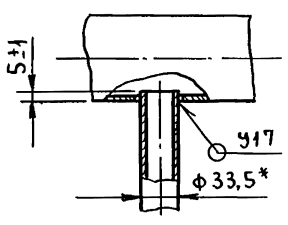
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.034123.000		
Разраб.		Растегаева			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова						
Гл.конст.		Самохвалов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Кагерманян						



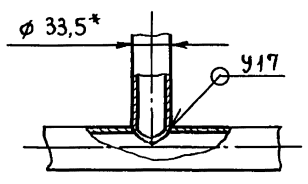
I повернуто



II повернуто

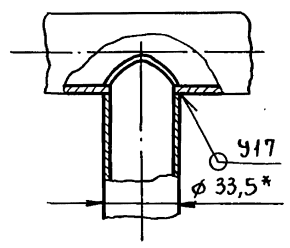


III



IV повернуто

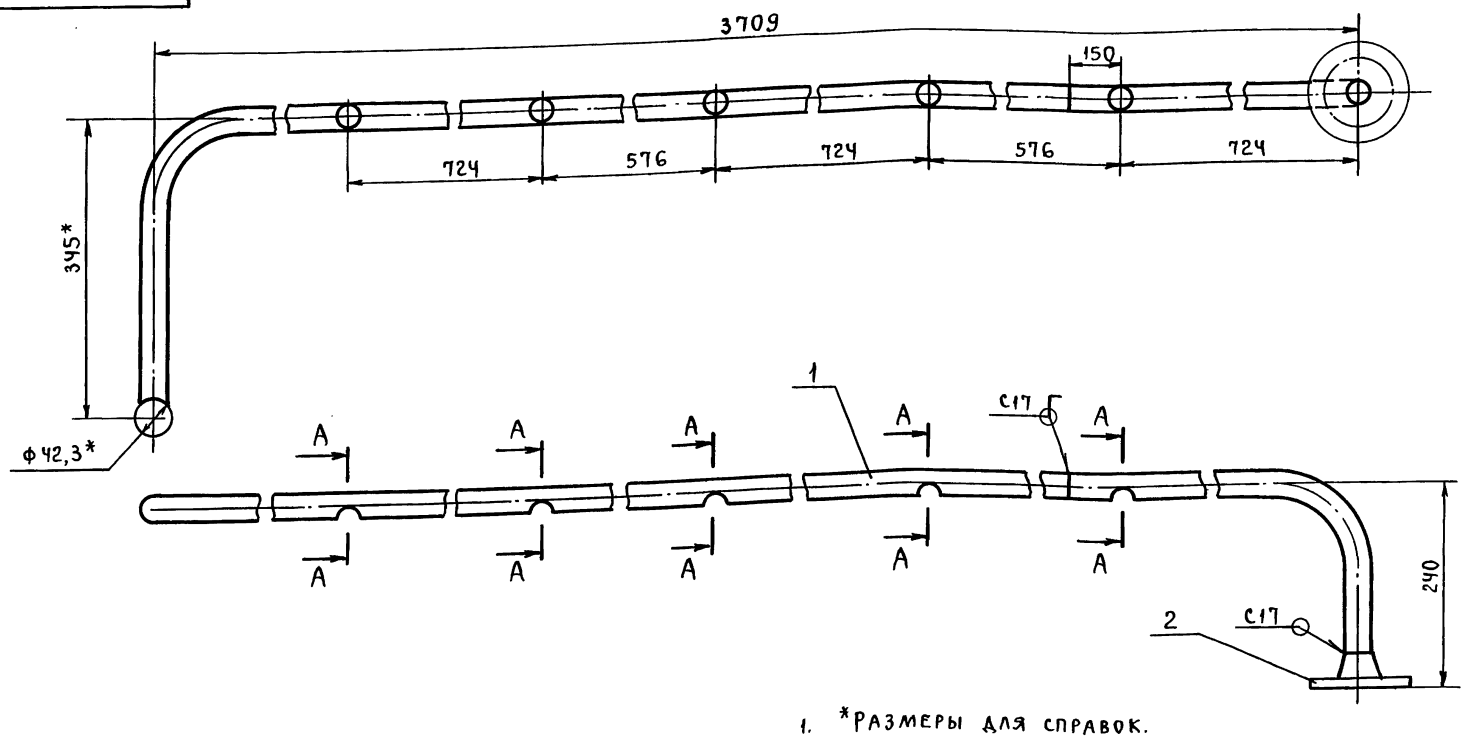
м 1:2



1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t2}{2}$.

					Т01Б.034122.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Узел дренажный. Сборочный чертеж.	Лит. / Масса 97,8 / Масштаб 1:5
Разраб.		Растегаева				Лист / Листов 1
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Гл. конст.		Самохвалов				
Н. контр.		Ястребов				
Утв.		Кагерманянц				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

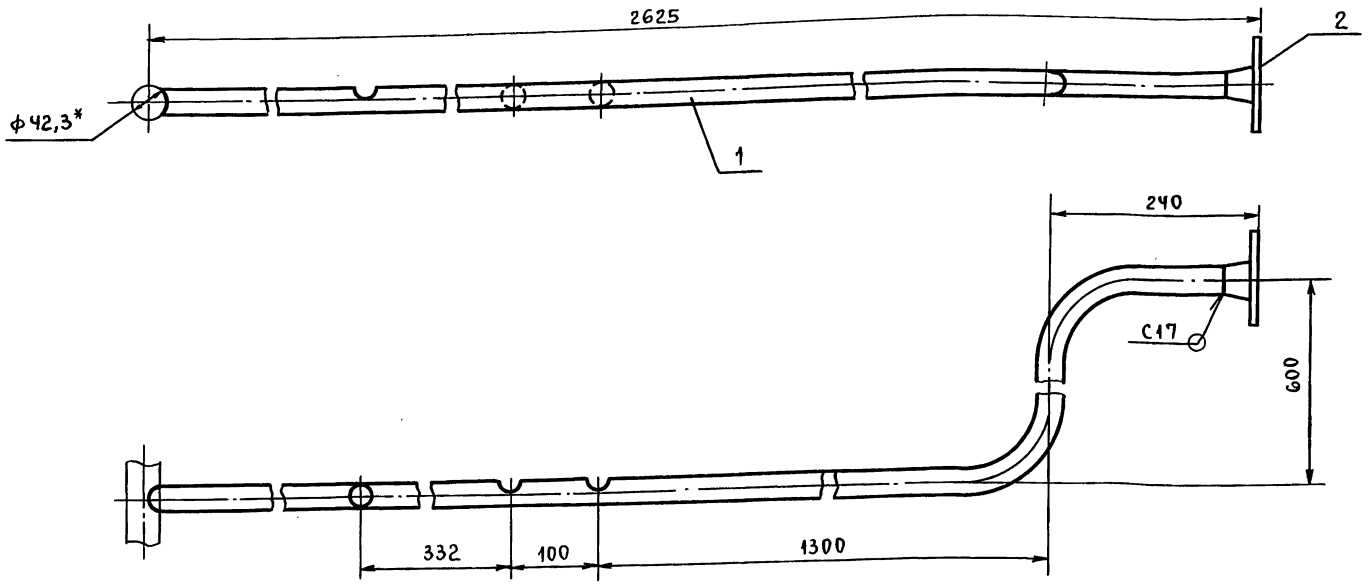


1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034119.000СБ			
Разраб.		Растегаева			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					10,0	1:5
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Эстребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



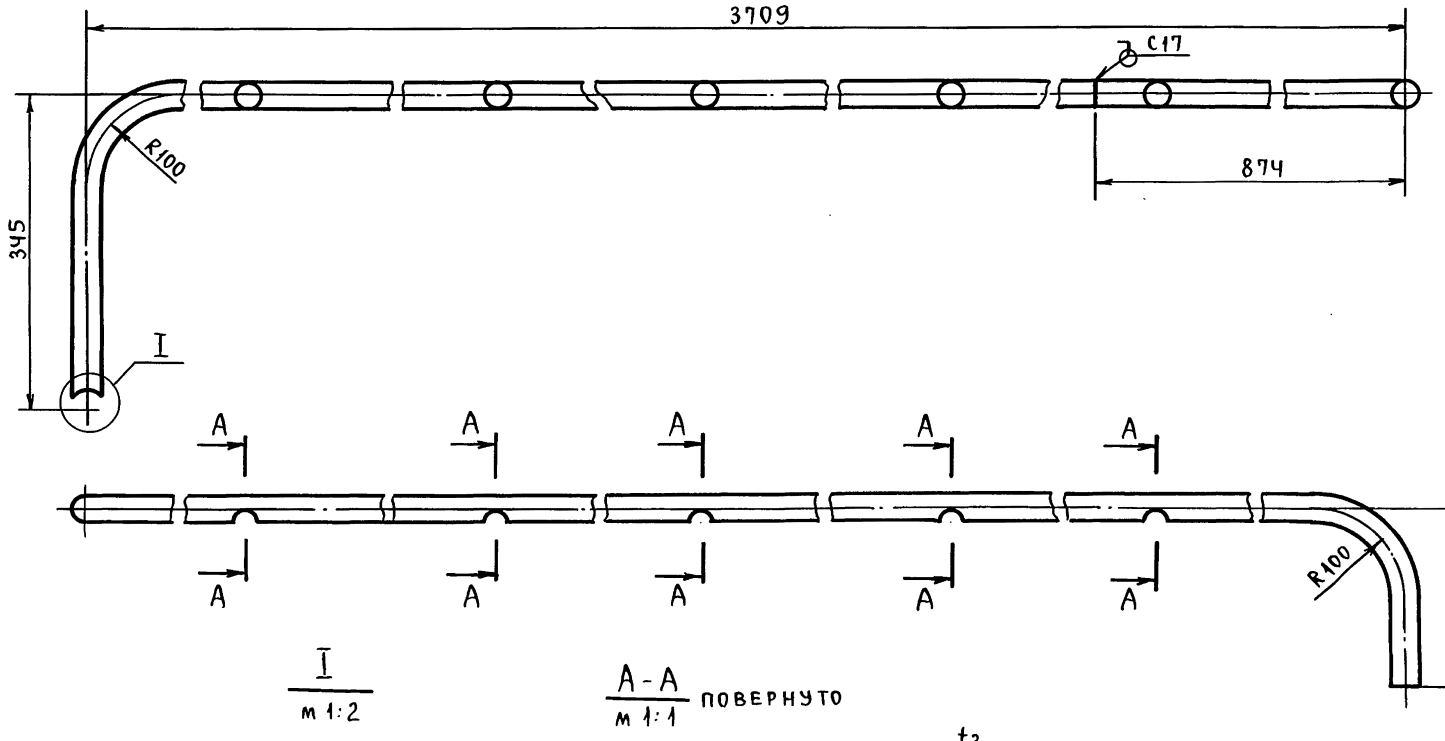
1. *Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.034123.000СБ			
Разраб.		Растегаева			Трубопровод. Сборочный чертеж.	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					8,0	1:5
Гл.конст.		Самохвалов				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Эстребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

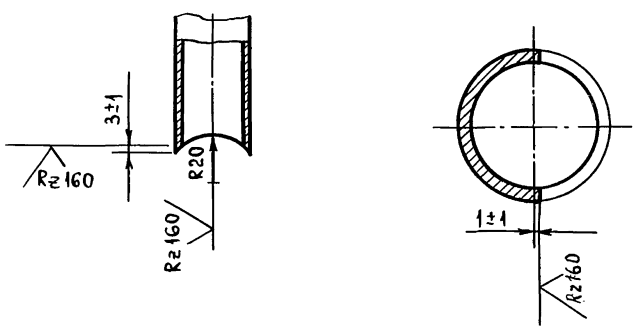
ТО1Б.034119.001

Серия 5.903-11 выпуск 2-12 часть 2



I
м 1:2

А-А
м 1:1 повернуто



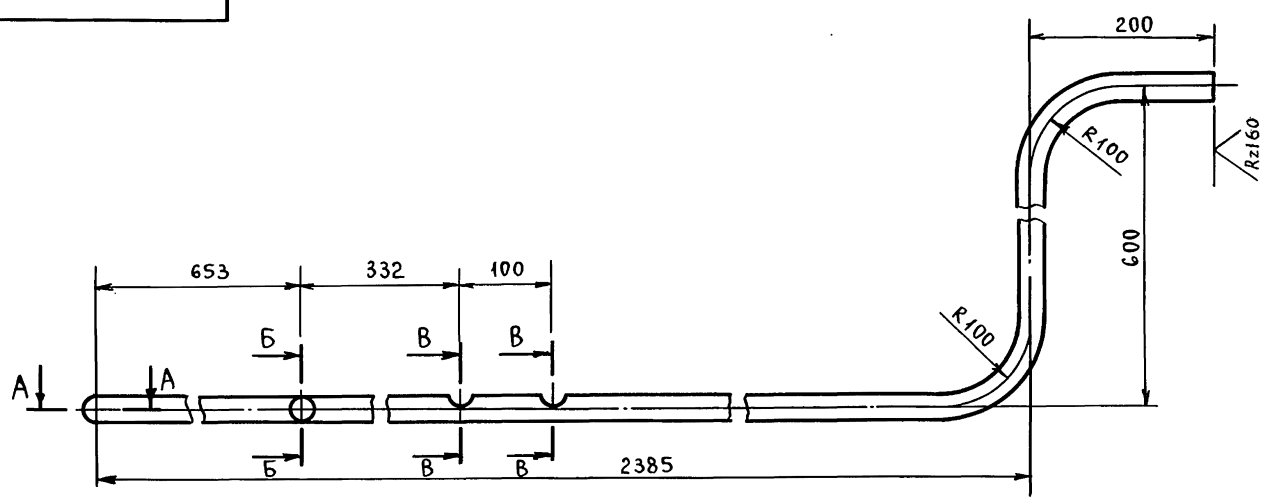
1. $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки L=4154±3,0 мм.

					ТО1Б.034119.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит. / Масса 9,0 / Масштаб 1:5	
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманян					

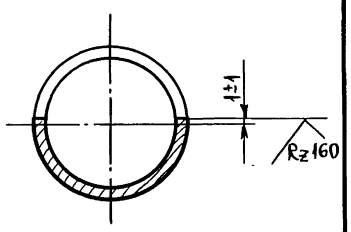
Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.034123.001

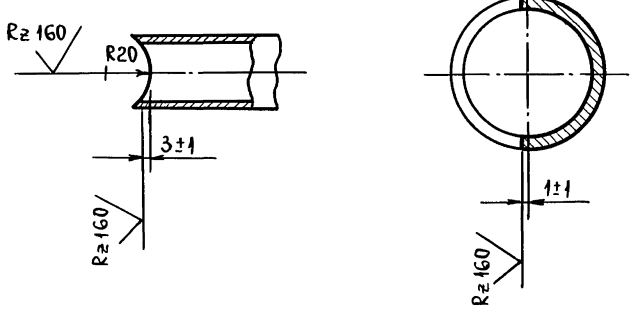


Б-Б
м 1:1 повернуто



А-А
м 1:2

В-В
м 1:1 повернуто



1. $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки L=3085±3,0 мм.

					ТО1Б.034123.001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Растегаева			Патрубок	Лит. / Масса 7,0 / Масштаб 1:5	
Пров.		Орехова				Лист / Листов 1	
Гл.конст.		Самохвалов					
Н.контр.		Ястребов			Труба 25×2,8 ГОСТ 3262-75	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Кагерманян					

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru