ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 2-2

БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ С ПОДПИТКОЙ БПСВ-5п

Часть 1
Стр. 1÷51

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 2-2

БЛОК ПОДОГРЕВАТЕЛЕЙ СЕТЕВОЙ ВОДЫ С ПОДПИТКОЙ БПСВ - 5п

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны:

Институтом Гипротехмонтаж
Главный инженер института — Смирнов Д.Н.
Главный инженер проекта — Сидоров А.С.

ГПИ Сантехпроект
Главный инженер института — Шиллер Ю.И.
Главный инженер проекта — Мыскин А.Ф.

Утверждены:
ММСС СССР
протокол от 10.12.87.
Введены в действие
институтом Гипротехмонтаж
приказ от 30.12.87 N 99

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2÷4
Т01Б.010000.000Д	Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5п. Технические требования	5, 6
Т01Б.010000.000	Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5п	7
Т01Б.010000.000	Металлоконструкция	7, 8
Т01Б.010000.000СТ	Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5п. Схема технологическая	9
Т01Б.010000.000СБ	Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5п. Сборочный чертеж	10, 11
Т01Б.010010.000СБ	Металлоконструкция. Сборочный чертеж	12÷15
Т01Б.010010.002	Балка	16
Т01Б.010010.003	Балка	
Т01Б.010010.007	Балка	
Т01Б.010010.008	Балка	
Т01Б.010010.009	Балка	17
Т01Б.010010.011	Косынка	
Т01Б.010010.012	Балка	
Т01Б.010010.013	Косынка	
Т01Б.010010.015	Косынка	18
Т01Б.010010.018	Консоль	
Т01Б.010010.019	Консоль	
Т01Б.010010.020	Опора	
Т01Б.010010.023	Косынка	19
Т01Б.010010.021	Опора	
Т01Б.010010.024	Ребро	
Т01Б.010010.025	Косынка	
Т01Б.010010.026	Косынка	20
Т01Б.010010.027	Косынка	
Т01Б.010010.028	Косынка	
Т01Б.010010.029	Уголок	
Т01Б.010010.030	Косынка	21
Т01Б.010010.031	Ребро	
Т01Б.010010.032	Пластина	
Т01Б.010010.033	Петля	
Т01Б.010010.035	Балка	22
Т01Б.010010.039	Балка	
Т01Б.010010.042	Балка	
Т01Б.010010.043	Косынка	
Т01Б.010010.047	Ребро	23
Т01Б.010010.048	Плита	
Т01Б.010010.049	Ребро	
Т01Б.010010.050	Пластина	
Т01Б.010010.051	Балка	24
Т01Б.010010.052	Балка	
Т01Б.010010.053	Ребро	
Т01Б.010010.056	Настил	
Т01Б.010010.057	Балка	25
Т01Б.010010.058	Балка	
Т01Б.010010.059	Балка	
Т01Б.010010.060	Стойка	

Обозначение	Наименование	Стр.
Т01Б.010010.061	Стойка	26
Т01Б.010010.067	Балка	
Т01Б.010010.068	Балка	
Т01Б.010020.000	Лестница, площадка	27
Т01Б.010020.001	Косоур	
Т01Б.010020.002	Ступень	
Т01Б.010020.000СБ	Лестница, площадка. Сборочный чертеж	28
Т01Б.010020.004	Упор	29
Т01Б.010020.009	Косынка	
Т01Б.010020.010	Косынка	
Т01Б.010020.011	Стойка	
Т01Б.010020.013	Полоса	30
Т01Б.010020.015	Перила	
Т01Б.010020.017	Перила	
Т01Б.010020.018	Полоса	
Т01Б.010020.020	Стойка	31
Т01Б.010020.021	Перила	
Т01Б.010020.022	Полоса	
Т01Б.010020.023	Перила	
Т01Б.010020.024	Полоса	32
Т01Б.010020.026	Балка	
Т01Б.010040.000	Узел регулятора перелива БПСВ-5п	33
Т01Б.010040.002	Патрубок	
Т01Б.010040.001	Патрубок	
Т01Б.010040.000СБ	Узел регулятора перелива БПСВ-5п.	34
	Сборочный чертеж	
Т01Б.010050.000	Коллектор	35
Т01Б.010060.000	Трубопровод	
Т01Б.010080.000	Трубопровод	
Т01Б.010070.000	Трубопровод	
Т01Б.010050.000СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	36
Т01Б.010050.002	Патрубок	
Т01Б.010060.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010080.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	37
Т01Б.010070.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010070.001	Патрубок	
Т01Б.010090.000	Трубопровод	38
Т01Б.010100.000	Трубопровод	
Т01Б.010110.000	Трубопровод	
Т01Б.010120.000	Трубопровод	
Т01Б.010090.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	39
Т01Б.010090.001	Патрубок	
Т01Б.010100.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010100.001	Патрубок	
Т01Б.010110.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	40
Т01Б.010120.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010120.001	Патрубок	

Копировал Зверева Формат А2

Серия 5.903-11 - выпуск 2-2

Обозначение	Наименование	Стр
Т01Б.010130.000	Трубопровод	41
Т01Б.010340.002	Патрубок	
Т01Б.010130.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010130.001	Патрубок	
Т01Б.010140.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	42
Т01Б.010140.000	Трубопровод	
Т01Б.010150.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	43
Т01Б.010150.000	Трубопровод	
Т01Б.010160.001	Патрубок	
Т01Б.010160.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	44
Т01Б.010160.000	Трубопровод	
Т01Б.010200.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	45
Т01Б.010200.000	Трубопровод	
Т01Б.010210.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	46
Т01Б.010210.000	Трубопровод	
Т01Б.010220.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	47
Т01Б.010220.000	Трубопровод	
Т01Б.010230.000СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	48
Т01Б.010230.000	Коллектор	
Т01Б.010240.000СБ	Узел клапана регулирующего	49
	6с-9-1. Сборочный чертеж	
Т01Б.010240.000	Узел клапана регулирующего 6с-9-1	
Т01Б.010250.000	Трубопровод	50
Т01Б.010250.001	Патрубок	
Т01Б.010250.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010220.001	Патрубок	51
Т01Б.010230.001	Патрубок	
Т01Б.010270.002	Отвод	
Т01Б.010200.001	Патрубок	
Т01Б.010260.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	52
Т01Б.010260.000	Трубопровод	
Т01Б.010270.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	53
Т01Б.010270.000	Трубопровод	
Т01Б.010280.000	Трубопровод	54
Т01Б.010280.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010250.002	Отвод	55
Т01Б.010260.001	Патрубок	
Т01Б.010280.001	Патрубок	
Т01Б.010280.002	Шайба дроссельная Ду 80	
Т01Б.010290.000СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	56
Т01Б.010290.000	Коллектор	
Т01Б.010290.001	Патрубок	57
Т01Б.010240.001	Переход	
Т01Б.010290.002	Патрубок	
Т01Б.010290.003	Патрубок	
Т01Б.010300.000СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	58
Т01Б.010300.000	Коллектор	
Т01Б.010310.000	Узел дренажный	59
Т01Б.010320.000	Узел дренажный	
Т01Б.010330.000	Узел дренажный	
Т01Б.010310.000СБ	Узел дренажный. Сборочный	60
	чертеж	

Обозначение	Наименование	Стр.
Т01Б.010330.003	Патрубок	61
Т01Б.010340.001	Патрубок	
Т01Б.010310.004	Патрубок	
Т01Б.010310.005	Патрубок	
Т01Б.010310.001	Патрубок	62
Т01Б.010310.002	Патрубок	
Т01Б.010310.003	Патрубок	
Т01Б.010320.000СБ	Узел дренажный. Сборочный чертеж	63
Т01Б.010320.001	Патрубок	
Т01Б.010320.002	Патрубок	
Т01Б.010330.000СБ	Узел дренажный. Сборочный чертеж	64
Т01Б.010330.001	Патрубок	
Т01Б.010330.002	Патрубок	
Т01Б.010340.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	65
Т01Б.010340.000	Трубопровод	
Т01Б.010350.000	Узел подпиточный БПСВ-5П	66
Т01Б.010390.000	Трубопровод	
Т01Б.010430.000	Трубопровод	
Т01Б.010350.000СБ	Узел подпиточный БПСВ-5п.	67
	Сборочный чертеж	
Т01Б.010360.000	Металлоконструкция	68
Т01Б.010360.001	Швеллер	
Т01Б.010360.002	Уголок	
Т01Б.010360.000СБ	Металлоконструкция. Сборочный	69
	чертеж	
Т01Б.010360.003	Уголок	70
Т01Б.010360.004	Косынка	
Т01Б.010360.005	Косынка	
Т01Б.010360.006	Пластина	
Т01Б.010360.007	Косынка	71
Т01Б.010360.008	Косынка	
Т01Б.010360.009	Косынка	
Т01Б.010360.010	Косынка	
Т01Б.010360.011	Косынка	72
Т01Б.010360.012	Петля	
Т01Б.010360.013	Уголок	
Т01Б.010360.014	Швеллер	
Т01Б.010380.000	Коллектор	73
Т01Б.010380.000СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	
Т01Б.010390.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	74
Т01Б.010430.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010400.000СБ	Узел клапана регулирующего	75
	9с-3-3-2. Сборочный чертеж	
Т01Б.010400.000	Узел клапана регулирующего 9с-3-3-2	
Т01Б.010410.000	Трубопровод	76
Т01Б.010410.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т01Б.010420.000	Коллектор	77
Т01Б.010420.000СБ	Коллектор. Сборочный чертеж	
Т01Б.010410.001	Патрубок	78
Т01Б.010410.002	Патрубок	
Т01Б.010420.001	Патрубок	
Т01Б.010400.001	Патрубок	

Обозначение	Наименование	Стр.
Т015.010.440.000	Трубопровод	79
Т015.010.440.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т015.010.450.000	Трубопровод	80
Т015.010.450.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
Т015.010.460.000	Трубопровод	81
Т015.010.460.000СБ	Трубопровод. Сборочный чертеж	
А12В036.000	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации	82
А12В036.000СО	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема автоматизации	83
А12В036.000Э4	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации. Схема электрических соединений	84;85
А12В036.000СБ	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка приборов контроля и автоматизации	86;87
А12В036.010	Статив к блоку БПСВ-5П	
А12В036.010СБ	Статив к блоку БПСВ-5П	88
А12В036.020	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном.	89
А12В036.011	Ось	
А12В036.020СБ	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	90
А12В036.030	Штанга	91
А12В036.030СБ	Штанга	
А12В032.008	Ушко	92
А12В032.009	Винт	
А12В032.011	Втулка	
А12В032.012	Бабышка	
А12В036.040	Опора	93
А12В036.040СБ	Опора	
А12В036.027	Ось	94
А12В.036.050	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	
А12В036.050СБ	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулирующим клапаном	95
А12В066.000	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка электрооборудования	96
А12В066.000СБ	Блок подогревателей сетевой воды БПСВ-5П. Установка электрооборудования	

Обозначение	Наименование	Стр
А12В047.010СБ	Стойка	97
А12В047.010	Стойка	
ТИ010.000ТМВ-ТК	Ведомость теплоизоляционных конструкций	98,99
ТИ010.000ТМВ-М	Ведомость материалов	100
ТИ010.000ТМВ-ОР	Ведомость объемов работ	101
А12В076.000Э7	Электроосвещение	102

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

1. Общие данные.

1.1. Рабочие чертежи блока подогревателей сетевой воды БПСВ-5П выполнены для применения в проектах котельных с паровыми котлами ДЕ-4, ДЕ-6,5 и КЕ-4, КЕ-6,5 независимо от вида сжигаемого топлива.

1.2. Блок БПСВ-5П должен изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями, содержащимися в настоящем выпуске.

1.3. Блок предназначен для подогрева сетевой воды и обеспечения подпитки тепловой сети котельных с давлением насыщенного пара 14кгс/см²

1.4. Комплект рабочей документации блока БПСВ-5П включает в себя разделы: тепломеханический, контроль и автоматика, электромеханический, 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.010 000.000Д		
Разраб.		Шумакова			Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5П Технические требования	Лит.	Лист 1	Листов 8
Пров.		Орехова				Гипротехмонтаж Москва	
Гл. конст.		Сидоров					
Н. контр.		Ястребов					
Утв.		Кагерманов					

Копировал Ксенофонтова Формат А4

быть подтверждены предприятиями-изготовителями соответствующими документами

2.2. Приборы 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.

При изготовлении деталей м/к возможна замена стали Ст3 по ТУ14-1-3023-80 на стали марки С3, предусмотренные ГОСТами на сортамент черных металлов.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010 000.000Д	Лист 2

Копировал Ксенофонтова Формат А4

механическим способом (резцом, фрезой или образивным кругом) с помощью труборезных станков. Разрешается обрабатывать концы труб блока газовой плазменной или воздушно-дуговой резкой с последующей зачисткой кромок режущим или образивным 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 шагом 200мм.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010 000.000Д	Лист 3

Копировал Ксенофонтова Формат А4

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

3.8. Изготовление и сборку металлоконструкции блока осуществлять согласно требованиям СНиП III-18-15 „Металлические конструкции". При сборке блока руководствоваться указаниями СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".

3.9. Последовательность сборки блока принять следующей:

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

3.10. В процессе сборки блока должно проверять-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010000.000Д	Лист 4

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

3.11. С целью сохранения габаритности при сборке блока узел подпитки изготовить на отдельной металлоконструкции и провести контрольную стыковку с основным блоком.

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

3.13. В качестве коррозионно-защитного покрытия блока применять грунтовку ГФ-020ГОСТ 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 А12В.036.000СБ. При производстве работ по установке указанных приборов руководствоваться требованиями СНиП 3.05.07-85 „Системы автоматизации

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010000.000Д	Лист 5

Копировал Ксенафонтова Формат А4

3.15. Работы по установке электротехнических устройств осуществлять в соответствии с чертежом А12В.036.000ЭС, 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. ТН010000 ТМВ-ТК, ТН010.000ТМВ-00, ТН010000ТМВ-М

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010 000.000Д	Лист 6

Копировал Ксенафонтова Формат А4

4. Требования к транспортировке и монтажу блока.

4.1. Блок отправляется заказчику без упаковки с заглушенными присоединительными концами трубопроводов. Крепление заглушек из листовой стали 8 = 3÷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 отборными 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 < 50мм при необходимости закрепить по месту хомутовыми опорами типа ОПБ-2 ГОСТ 14911-82.

Обратить особое внимание на надежность закрепления и обеспечение устойчивости узла подпитки при транспортировке.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010 000 000Д	Лист 7

Копировал Ксенафонтова Формат А4

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 основного блока и узла подпитки в проектное положение произвести сварку их базовых металлоконструкций.

4.6. Установки 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 самонапрягающихся болтов диаметром 14мм, или путем приварки к закладным деталям.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010 000.000 Д	Лист 8

Копировал Ксенафонтова Формат А4

Серия 5.903-11 Выпуск 2-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО1Б.010.000.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			ТО1Б.010.000.000 СТ	Схема технологическая		
А4			ТО1Б.010000.000Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	ТО1Б.010.010.000	Металлоконструкция	1	
А4		2	ТО1Б.010.020.000	Лестница и площадка	1	
А4		3	ТО1Б.033.000.000	Блок холодильника отбора проб	1	
А4		4	ТО1Б.010.040.000	Узел регулятора перелива	1	
А4		5	ТО1Б.010.200.000	Трубопровод	1	
А4		6	ТО1Б.010.210.000	Коллектор	1	
А4		7	ТО1Б.010.220.000	Трубопровод	2	
А4		8	ТО1Б.010.230.000	Коллектор	1	
А4		9	ТО1Б.010.240.000	Узел клапана регулирующего 6с-9-1	1	
А4		10	ТО1Б.010.250.000	Трубопровод	2	
А4		11	ТО1Б.010.260.000	Трубопровод	1	
А4		12	ТО1Б.010.270.000	Трубопровод	2	
А4		13	ТО1Б.010.280.000	Трубопровод	2	
А4		14	ТО1Б.010.290.000	Коллектор	1	
А4		15	ТО1Б.010.300.000	Коллектор	1	
А4		16	ТО1Б.010.310.000	Узел дренажный	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010000.000		
Разраб.		Баркова			Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5П	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Орехова				Гипротехмонтаж Москва	
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Катеринич					

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		17	ТО1Б.010.320.000	Узел дренажный	1	
А4		18	ТО1Б.010.330.000	Узел дренажный	1	
А4		19	ТО1Б.010.340.000	Трубопровод	1	
А4		20	ТО1Б.010.350.000	Узел подпиточный БПСВ-5П	1	
				Стандартные изделия		
		21		Задвижка 30с41нж Ду100 Ру16 ГОСТ 10194-78	6	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		22		1-100-16	2	
		23		1-150-10	2	
		24		ПереходК 159х4,5-108х4 ГОСТ 17378-83	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		25		М16-6g×50.58	8	
		26		М16-6g×55.58	40	
		27		М16-6g×60.58	128	
		28		М20-6g×70.58	16	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		29		М16-6Н.5	172	
		30		М20-6Н.5	16	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		31		16.01.08кп	172	
		32		20.01.08кп	16	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010000.000	Лист 2

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		33		Б-20-63	1	
		34		А-50-10	2	
		35		А-80-10	8	
		36		А-100-10	16	
		37		А-150-10	2	
		38		Подогреватель пароводяной ПП2-17-7-IV ОСТ 108.271.105-76	2	
				Прочие изделия		
					2	
		39		Подогреватель водо-водяной В-114х4000-Р-2 ТУ 400-28-429-82Е	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010000.000	Лист 3

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			ТО1Б.010.010.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б.Ч.		1	ТО1Б.010.010.001	Балка		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ГУ4Ч-3023-80		
				L = 4900±3,0мм	2	69,6кг
А4		2	ТО1Б.010.010.002	Балка	4	
А4		3	ТО1Б.010.010.003	Балка	1	
Б.Ч.		4	ТО1Б.010.010.004	Балка		
				Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-1 ГУ4Ч-3023-80		
				L = 2300±2,0мм	4	32,7кг
Б.Ч.		5	ТО1Б.010.010.005	Стойка		
				Уголок 100х100х7 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ГУ4Ч-3023-80		
				L = 1534±1,2мм	8	16,6кг
Б.Ч.		6	ТО1Б.010.010.006	Столик		
				Уголок 100х100х7 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ГУ4Ч-3023-80		
				L = 220±0,5мм	4	2,2кг
А4		7	ТО1Б.010.010.007	Балка	2	
А4		8	ТО1Б.010.010.008	Балка	2	
А4		9	ТО1Б.010.010.009	Балка	2	
Б.Ч.		10	ТО1Б.010.010.010	Связь		
				Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 2100±2,0мм	4	10,1кг
А4		11	ТО1Б.010.010.011	Косынка	8	
А4		12	ТО1Б.010.010.012	Балка	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010010.000		
Разраб.		Денисенко			Металлоконструкция	Лит.	Лист 1	Листов 5
Пров.		Сидоров				Гипротехмонтаж Москва	
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов					
Утв.		Катеринич					

Копировал Сиротина 23205-24 8 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		13	ТО1Б.010 010.013	Косынка	4	
Б4		14	ТО1Б.010 010.014	Косынка Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				250×300	2	3,5 кг
А4		15	ТО1Б.010 010.015	Косынка	4	
Б4		16	ТО1Б.010 010.016	Пластина Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				120×120	4	0,7 кг
Б4		17	ТО1Б.010 010.017	Стойка Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3сп5 ГОСТ 535-79		
				L = 1975±1,2 мм	2	28,0 кг
А4		18	ТО1Б.010 010.018	Консоль	2	
А4		19	ТО1Б.010 010.019	Консоль	1	
А4		20	ТО1Б.010 010.020	Опора	1	
А4		21	ТО1Б.010 010.021	Опора	2	
Б4		22	ТО1Б.010 010.022	Пластина Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				90×90	3	0,4 кг
А4		23	ТО1Б.010 010.023	Косынка	2	
А4		24	ТО1Б.010 010.024	Ребро	1	
А4		25	ТО1Б.010 010.025	Косынка	2	
А4		26	ТО1Б.010 010.026	Косынка	2	
А4		27	ТО1Б.010 010.027	Косынка	2	
А4		28	ТО1Б.010 010.028	Косынка	4	
А4		29	ТО1Б.010 010.029	Уголок	8	
А4		30	ТО1Б.010 010.030	Косынка	2	
А4		31	ТО1Б.010 010.031	Ребро	2	
А4		32	ТО1Б.010 010.032	Пластина	2	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б.010 010.000 — Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		33	ТО1Б.010 010.033	Петля	4	
Б4		34	ТО1Б.010 010.030	Стойка Уголок 63×63×5 В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79		
				L = 1420±1,2 мм	8	6,8 кг
А4		35	ТО1Б.010 010.035	Балка	2	
Б4		36	ТО1Б.010 010.036	Связь Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 910±0,3 мм	2	3,4 кг
Б4		37	ТО1Б.010 010.037	Связь Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 700±0,8 мм	2	2,6 кг
Б4		38	ТО1Б.010 010.038	Связь Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 890±0,8 мм	2	3,4 кг
А4		39	ТО1Б.010 010.039	Балка	4	
Б4		40	ТО1Б.010 010.040	Настил		
				Лист ромб. К-ПУ-5,0×2100×5760 ВСт3сп ГОСТ 8568-77	1	67,5 кг
Б4		41	ТО1Б.010 010.041	Пластина Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				150×150	10	1,0 кг
А4		42	ТО1Б.010 010.042	Балка	1	
А4		43	ТО1Б.010 010.043	Косынка	2	
Б4		44	ТО1Б.010 010.044	Косынка Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				240×300	2	3,4 кг
Б4		45	ТО1Б.010 010.045	Косынка Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				100×240	2	1,1 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б.010 010.000 — Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		46	ТО1Б.010 010.046	Косынка Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				150×230	4	1,6 кг
А4		47	ТО1Б.010 010.047	Ребро	4	
А4		48	ТО1Б.010 010.048	Пластина	4	
А4		49	ТО1Б.010 010.049	Ребро	2	
А4		50	ТО1Б.010 010.050	Пластина	2	
А4		51	ТО1Б.010 010.051	Балка	1	
А4		52	ТО1Б.010 010.052	Балка	1	
А4		53	ТО1Б.010 010.053	Ребро	2	
Б4		54	ТО1Б.010 010.054	Ребро Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				45×705	1	1,5 кг
Б4		55	ТО1Б.010 010.055	Ребро Лист Б-ПН-0-6.0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				45×450	1	1,0 кг
А4		56	ТО1Б.010 010.056	Настил	1	
А4		57	ТО1Б.010 010.057	Балка	2	
А4		58	ТО1Б.010 010.058	Консоль	1	
А4		59	ТО1Б.010 010.059	Консоль	1	
А4		60	ТО1Б.010 010.060	Стойка	1	
А4		61	ТО1Б.010 010.061	Стойка	3	
Б4		62	ТО1Б.010 010.062	Полоса Уголок 25×25×3-В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 2170±2,0 мм	1	2,4 кг
Б4		63	ТО1Б.010 010.063	Полоса Лист Б-ПН-0-3-В ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
				150×2170	1	7,7 кг

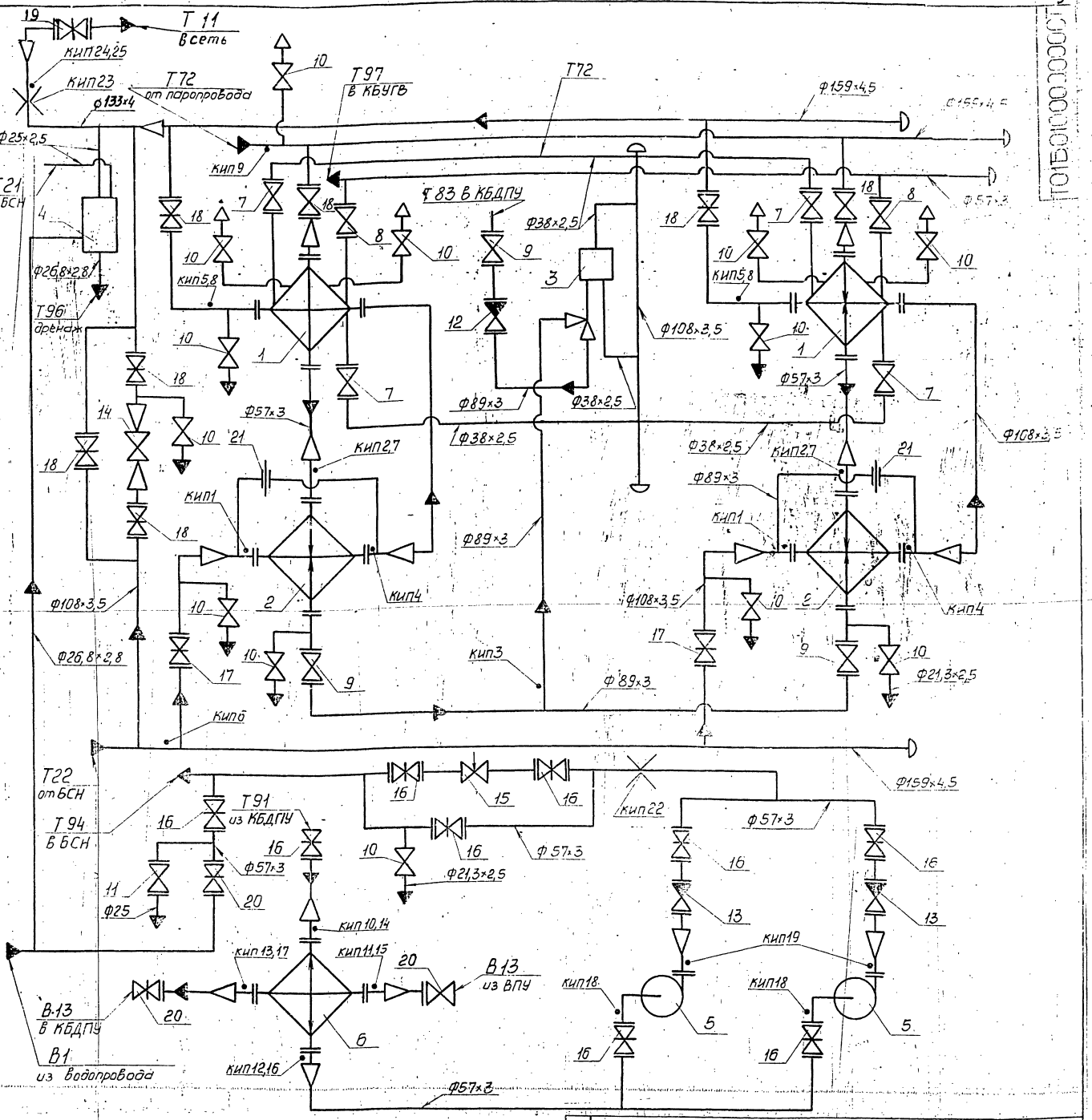
Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б.010 010.000 — Лист 4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		64	ТО1Б.010 010.064	Фиксатор Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 100±0,3 мм	4	0,4 кг
Б4		65	ТО1Б.010 010.065	Круг 24-В ГОСТ 2590-74 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 150±0,5 мм	4	0,5 кг
Б4		66	ТО1Б.010 010.066	Перило Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				L = 2170±2,0 мм	1	2,2 кг
А4		67	ТО1Б.010 010.067	Балка	1	
А4		68	ТО1Б.010 010.068	Балка	1	
				Стандартные изделия		
Б4		69	ТО1Б.010 010.069	Опора ОП62-114 ГОСТ 14911-82	8	0,55 кг
Б4		70	ТО1Б.010 010.070	Опора ОП62-133 ГОСТ 14911-82	4	1,21 кг
Б4		71	ТО1Б.010 010.071	Опора ОП62-159 ГОСТ 14911-82	3	1,32 кг

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата — ТО1Б.010 010.000 — Лист 5

23205-24



Поз.	Арматура	Кол.	Примеч.
7.	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду32, Ру25	4	
8.	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1 Ду50, Ру25	2	
9.	Вентиль запорный фланцевый 15кч16п1. Ду80, Ру25	3	
10.	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ду 15, Ру16	13	
11.	Вентиль фланцевый 15ч9бр Ду 25, Ру 16	1	
12.	Клапан обратный фланцевый 16кч19п1 Ду80, Ру25	1	
13.	Клапан обратный фланцевый 16с13нж Ду50, Ру40	2	
14	Клапан регулирующий 6с-9-1 Ду 80, Ру 100	1	
15.	Клапан регулирующий 9с-3-3-2-1 Ду 50, Ру 64	1	
16	Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду50, Ру16	9	
17	Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду100, Ру16	2	
18	Задвижка фланцевая 30с41нж1 Ду100, Ру16	7	
19	Задвижка фланцевая 30с64нж Ду150, Ру25	1	
20	Задвижка фланцевая 30ч6бр Ду 50, Ру10	3	
21	Дроссельная шайба Ду80	2	

Поз.	Оборудование	Кол.	Примеч.
1	Подогреватель ПП2-17-7-IV ОСТ108.271.105-76 Н=17м² Р=730кг	2	
2	Подогреватель 8-114×4000-Р-2 ТУ400-28-429-82Е Н=3,54×2=7,08м² Р=234кг	2	
3	Регулятор перелива Т23 ду 80	1	
4	Блок холодильника отбора проб БХОП	1	
5	Насос К20/30 с электродвигателем 4А100S2	2	
6	Подогреватель 6-89×4000-Р-1 ТУ400-28-429-82Е	1	

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

ТО1Б.010000.000СТ

Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5П

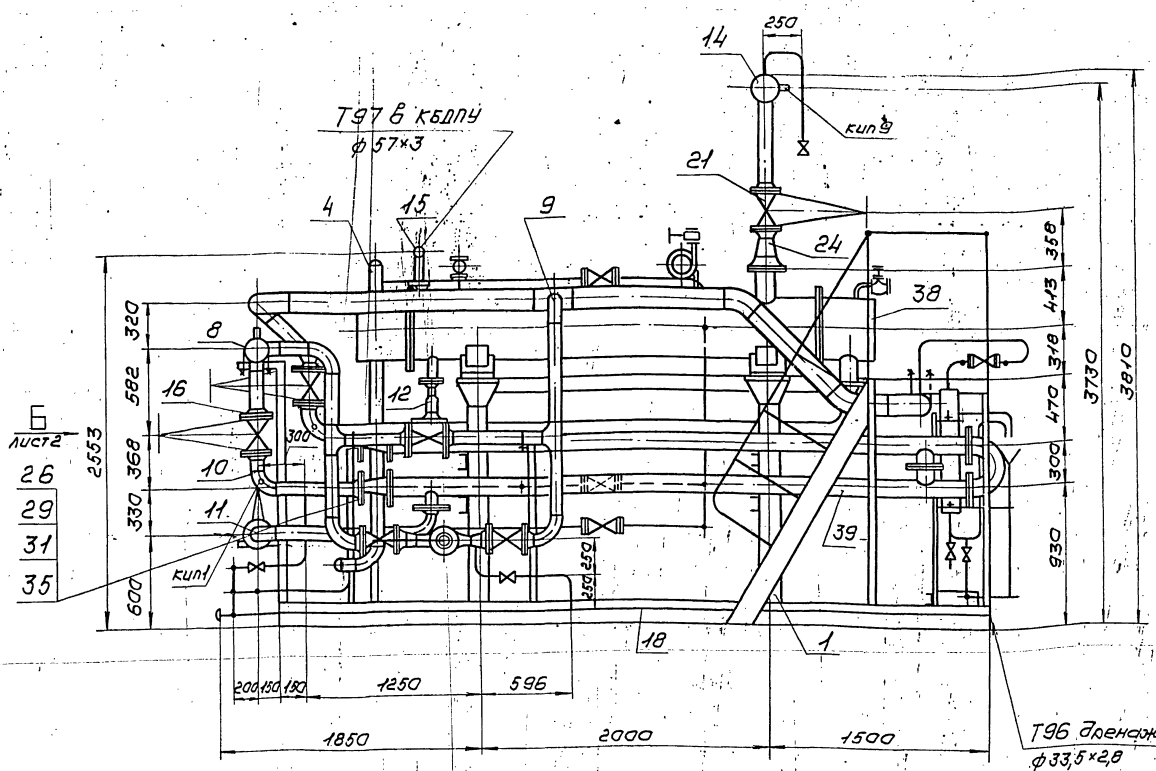
Технологическая схема

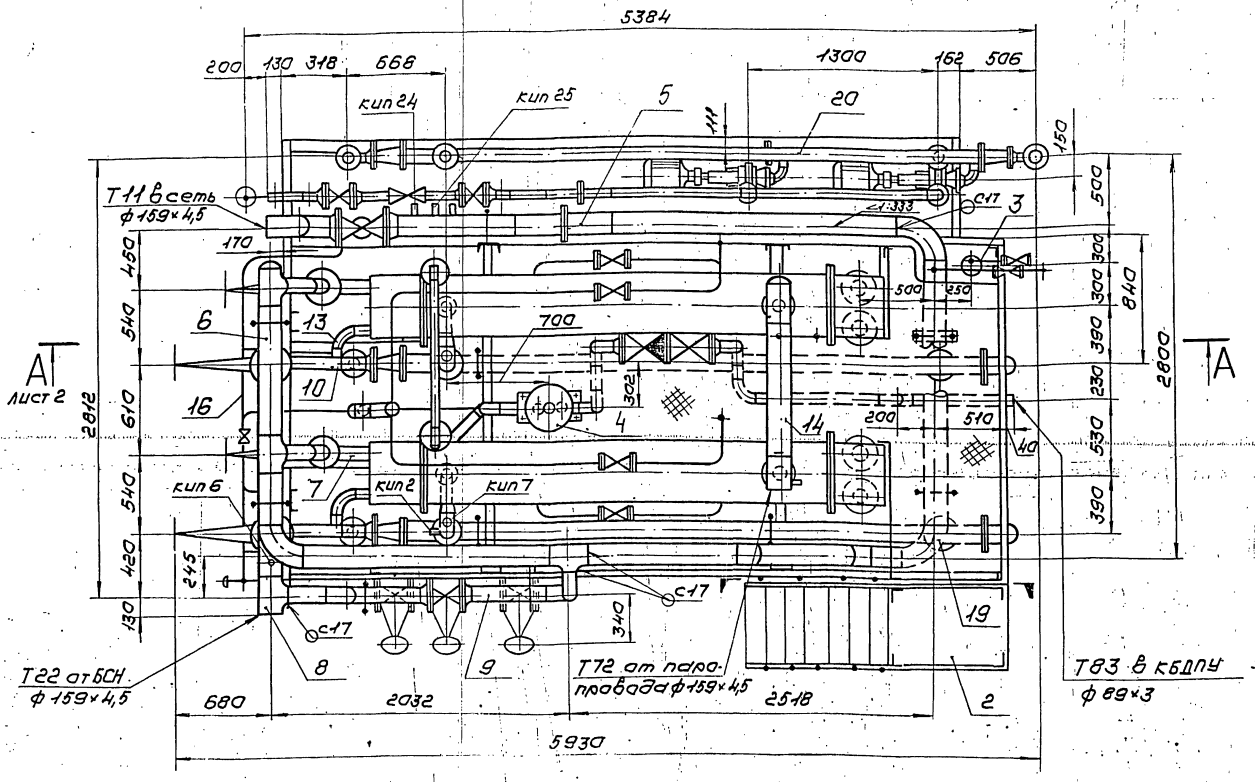
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

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

ТО1Б.010000.000СБ



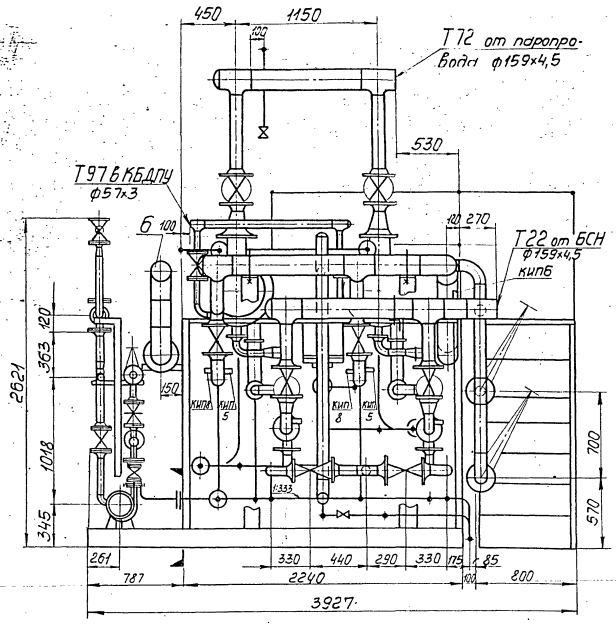


1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и ГОСТ 5264-80 для металлоконструкции.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\frac{t_2}{2}$
3. Подпиточный узел и лестница с боковой площадкой транспортируются отдельно.
4. Размеры для справок.
5. Масса блока с изоляцией и водой – 8379 кг

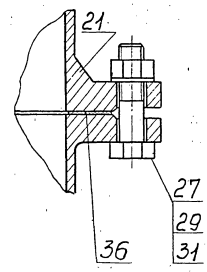
					ТО1Б.010000.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок подогревателей сетевой воды с подпиткой БПСВ-5п Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова					6248	1:25
Пров.		Орехова		11.12.86		Лист 1	Листов 2	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Катерманяни						

Копировал Сиратина 23205-24 11. Формат А4

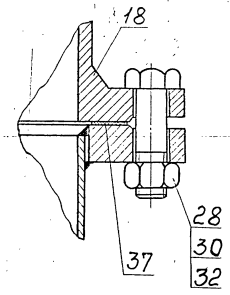
Вид Б лист 1



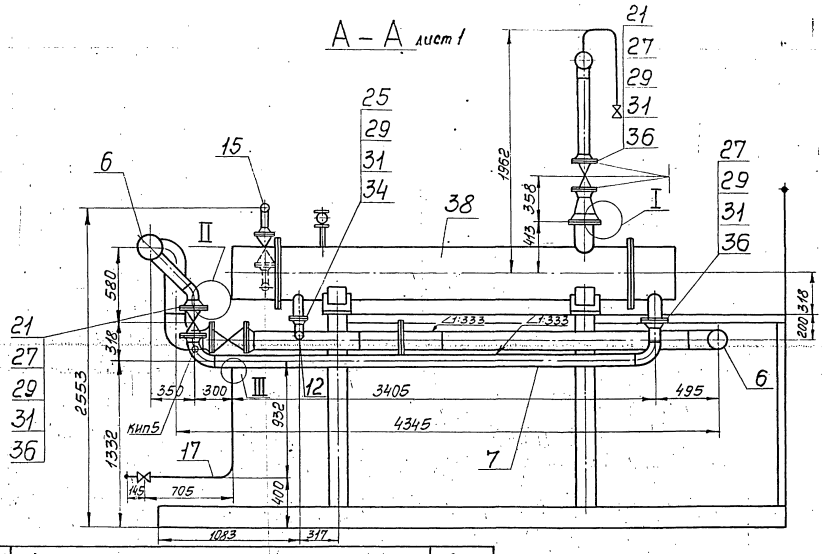
II
м1:2



I
м1:2

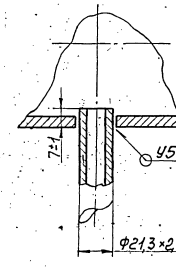


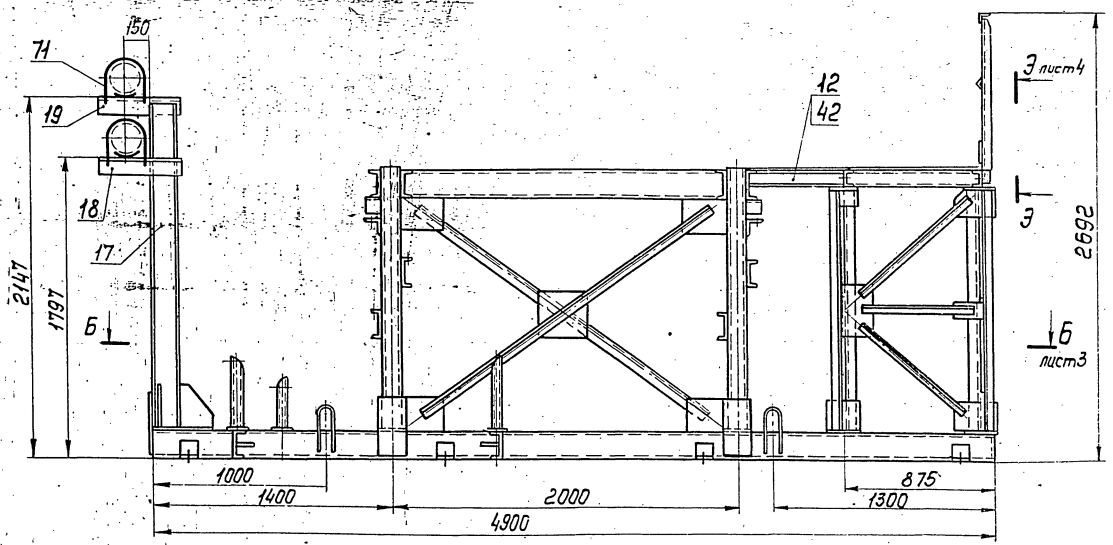
А – А лист 1

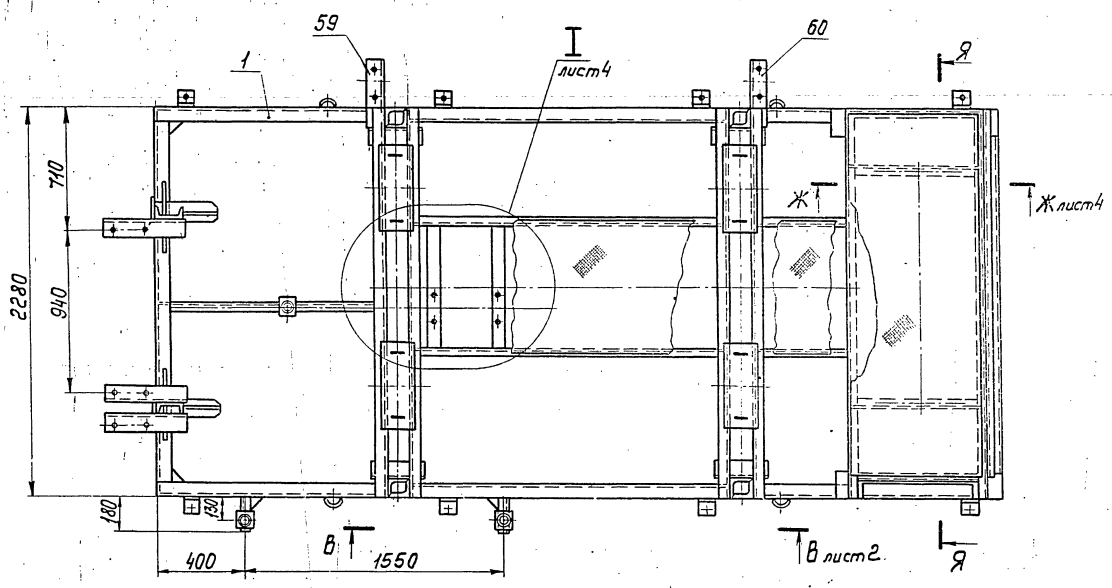


Обозначение трубопроводов	Назначение трубопровода	Ду выхода
Т11	Прямая сетевая вода Р=8 кгс/см², t=150°С	150
Т22	Обратная сетевая вода после насосов Р=11 кгс/см², t=70°С	150
Т72	Пар Р=6-7 кгс/см²	150
Т83	Конденсат Р=3 кгс/см², t=90°С	80
Т97	Паровоздушная смесь	50
Т96	Свободный дренаж	20
Т91	Деаэрированная питательная вода t=104°С	50
Т94	Подпиточная вода Р=2 кгс/см², t=80°С	50
В1	Водопровод Р=3 кгс/см², t=5°С	50
В13	Химочищенная вода Р=3 кгс/см², t=25°С	50
Т21	Обратная сетевая вода Р=2 кгс/см², t=70°С	20

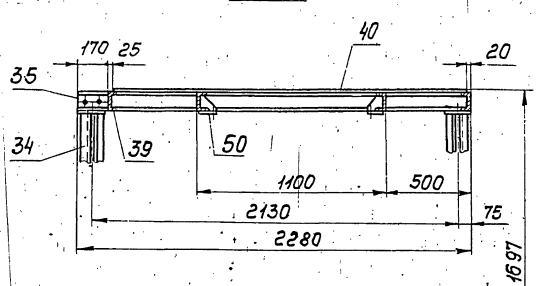
III
м1:2







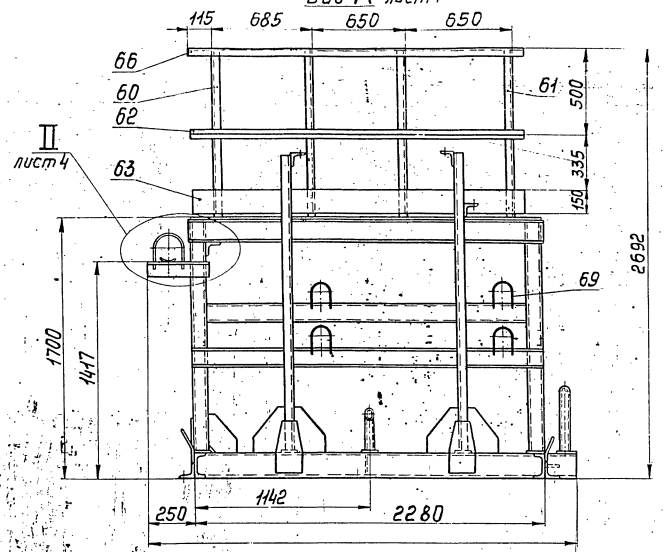
Я – Я



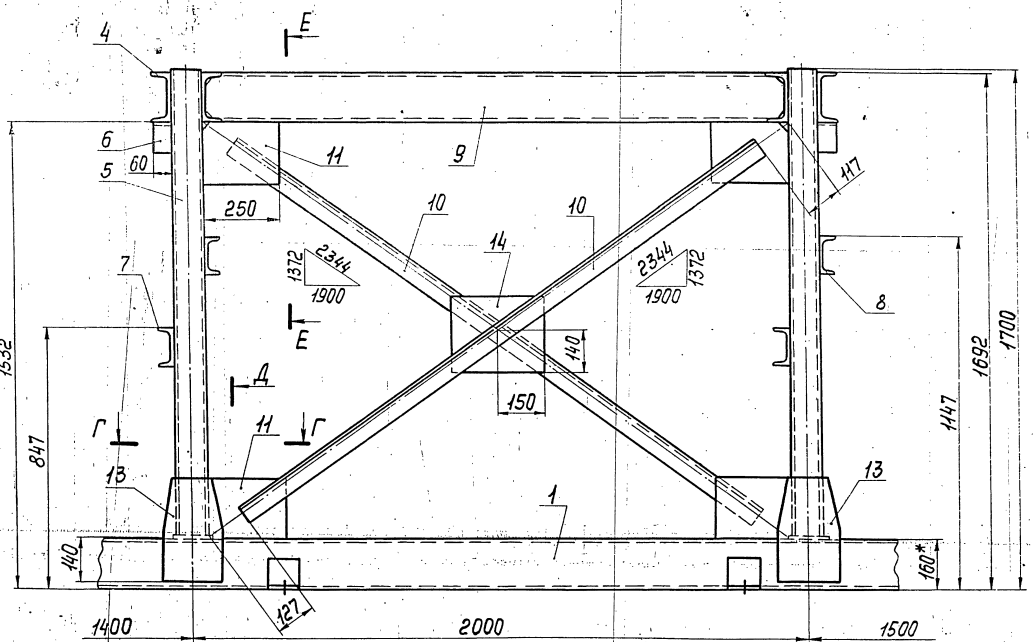
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.
   Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Сварные швы очистить от шлака и окалины.
   Шероховатость сварных швов Rz160.
4. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
5. На виде сверху связи условно не показаны.
6. * Размер для справок.

					Т01Б.010010.000СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Денисенко			Металлоконструкция	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров			Сборочный чертеж		1420	1:20
Гл.констр		Сидоров				Лист 1	Листов 4	
Н.контр.		Ястребов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когтянц						

Вид А лист1

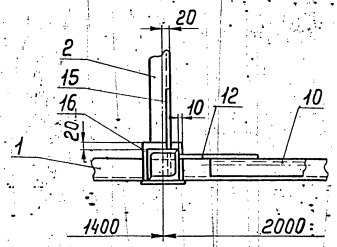


В-В
м1:10
лист1

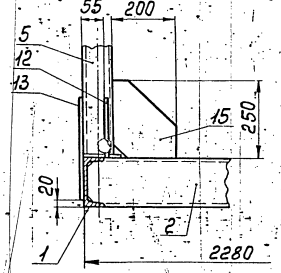


Д

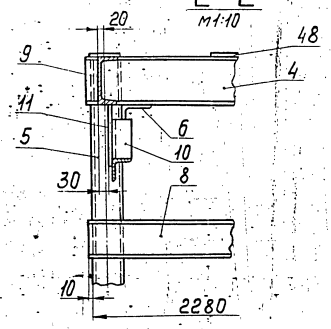
Г-Г
м1:10



Д-Д
м1:10



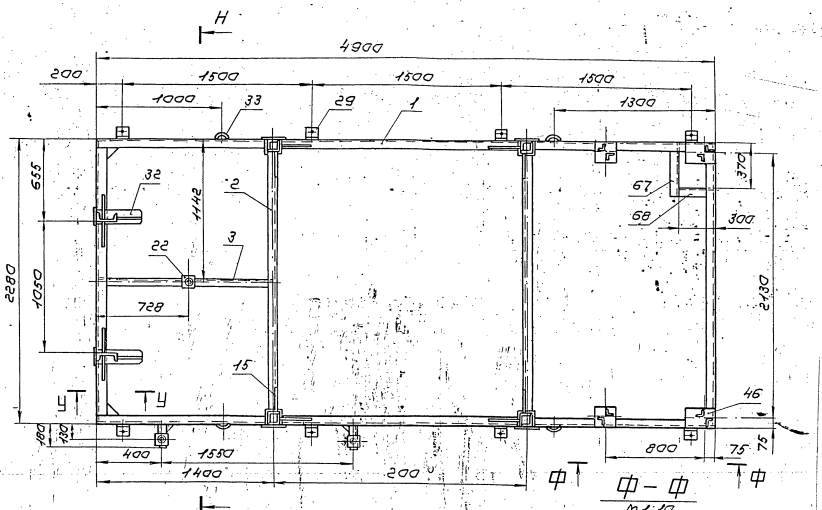
Е-Е
м1:10



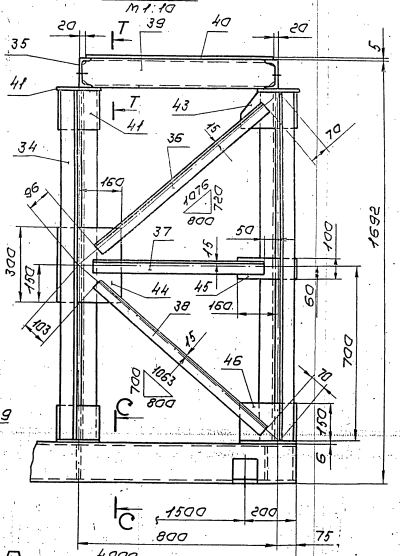
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.000СБ	Лист 2

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

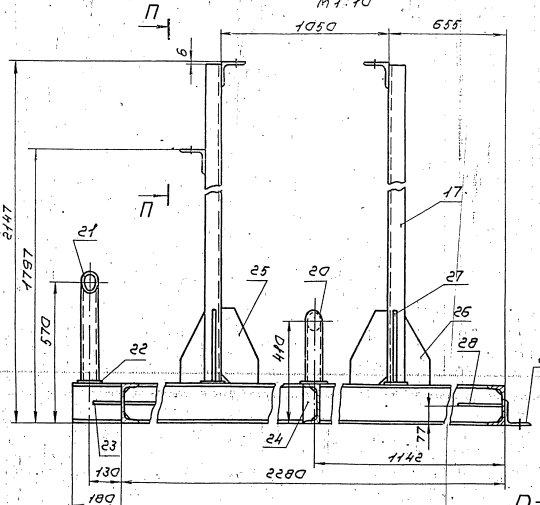
Б–Б Лист 1



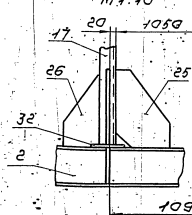
Ф–Ф
М 1:10



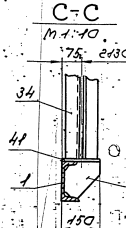
Н–Н
М 1:10



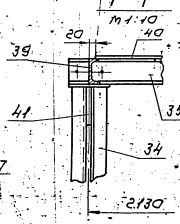
Р–Р
М 1:10



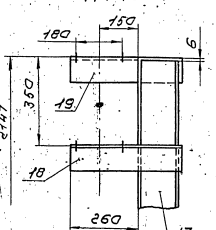
С–С
М 1:10



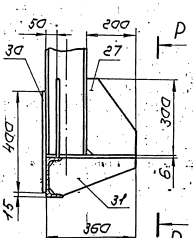
Т–Т
М 1:10



П–П
М 1:10



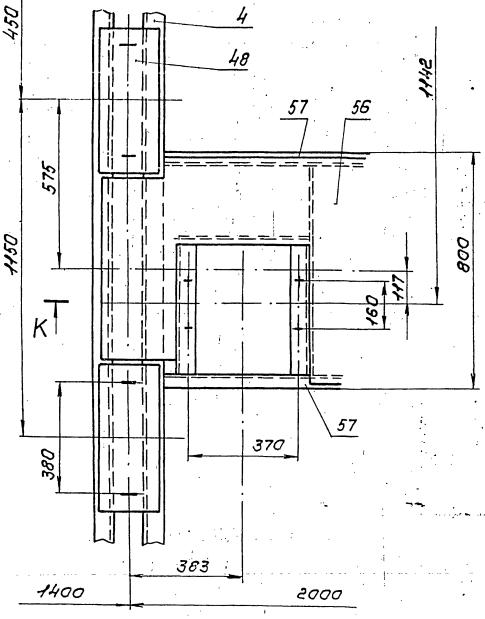
У–У
М 1:10



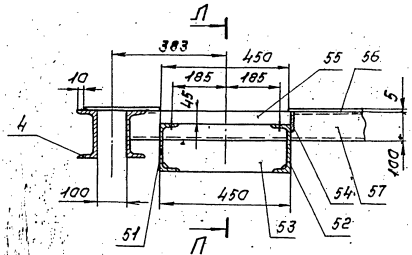
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010.010.000СБ	Лист 3

Копировал Сухотина 23205-24 15 Формат А2

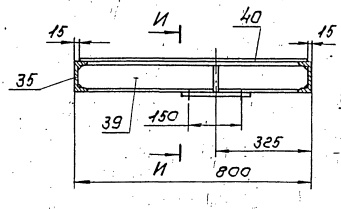
I
М1:10 Лист 1



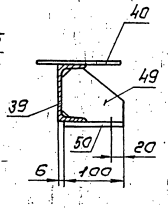
К – К
М1:10



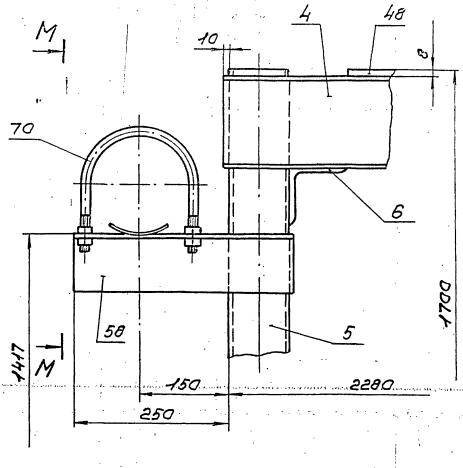
Ж – Ж
М1:10 Лист 1



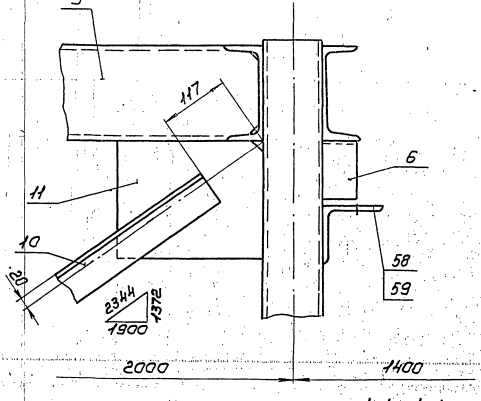
И – И
М1:5



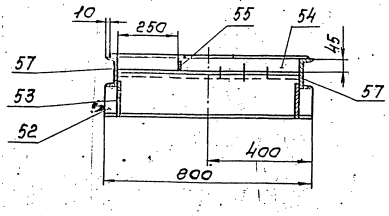
II
М1:5 Лист 2



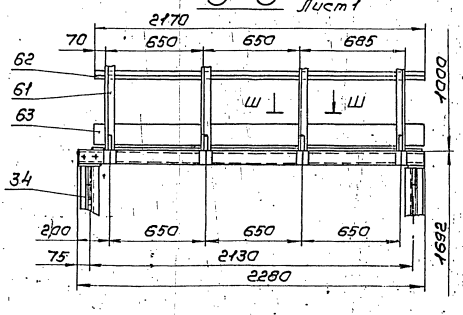
М – М
М1:5



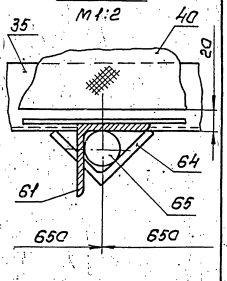
Л – Л
М1:10



Э – Э
Лист 1



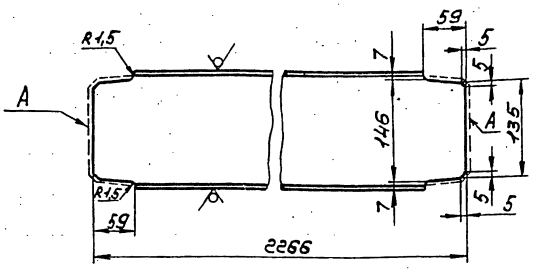
Ш – Ш
М1:2



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

ТО16.010010.002

Rz160 (√)



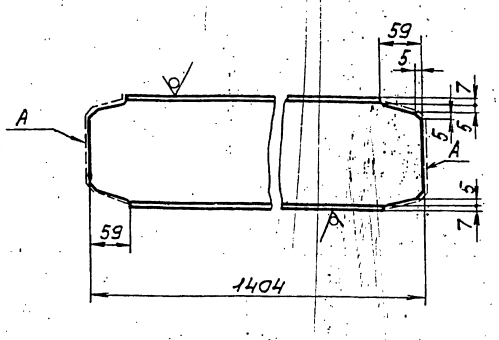
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности А Rz 160

Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ТО16.010010.002			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					32,0	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / 8Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010010.003

√ (√)



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности А Rz 160

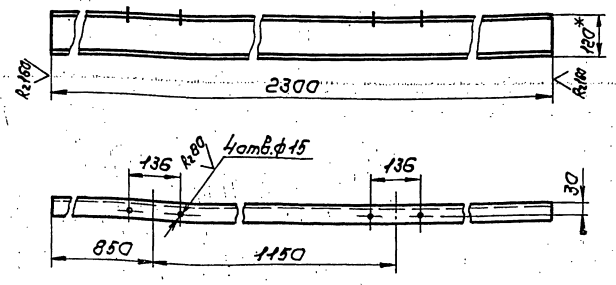
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ТО16.010010.003			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					19,7	1:5
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / 8Ст3пс6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А4

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

ТО16.010010.007

√ (√)



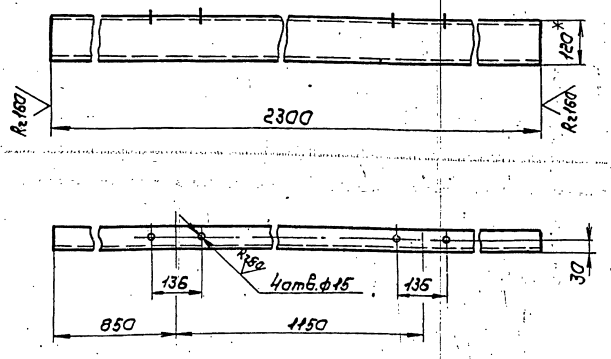
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ТО16.010010.007			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					23,9	1:10
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / 8Ст3кп2-ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А4

ТО16.010010.008

√ (√)



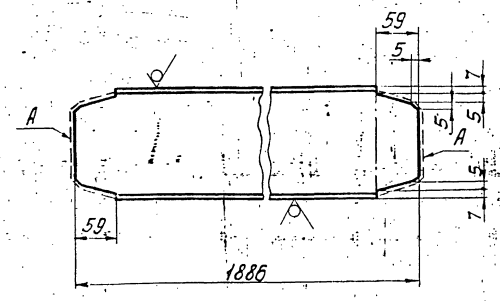
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	ТО16.010010.008			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					23,9	1:10
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / 8Ст3кп2-ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

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

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

Т01Б.010010.009

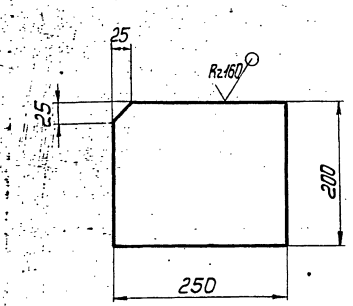


1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности А Rz 160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.009	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Балка		26,5	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3пс6-I ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010010.011

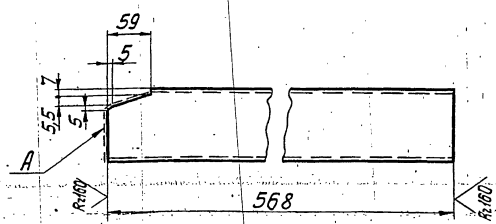


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.011	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Косынка		2,4	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

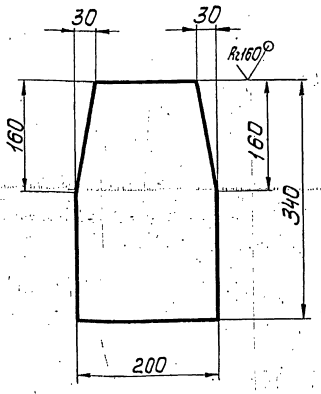
Т01Б.010010.012



1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности А Rz 160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.012	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Балка		5,03	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Ястребов			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2-I ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

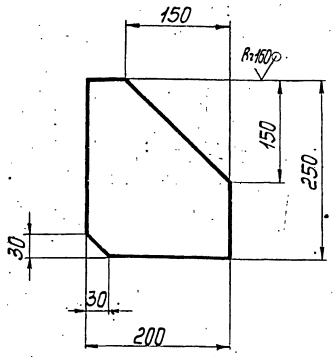
Т01Б.009010.013



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.013	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Косынка		3,1	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл. констр.		Сидоров						
Н. контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Т016.010010.015

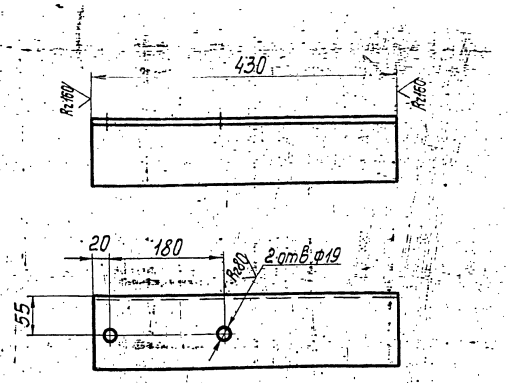


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010010.015			
Разраб.		Денисенко			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					1,2	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-60 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманюк						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т016.010010.018



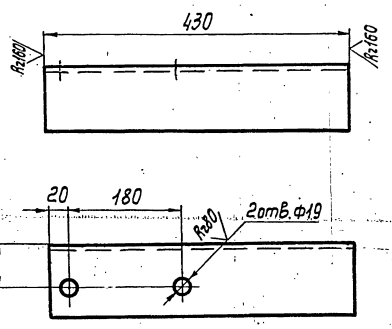
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010010.018			
Разраб.		Денисенко			Консоль	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					4,64	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ-14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманюк						

Копировал Смирнова — Формат А4

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

Т016.010010.019



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

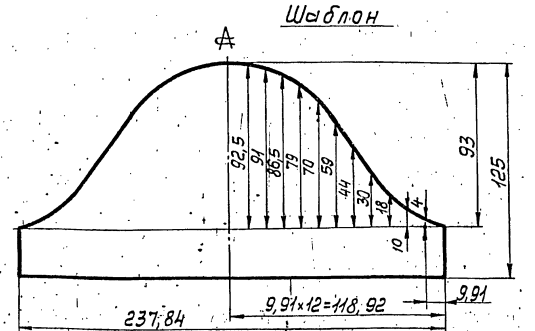
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010010.019			
Разраб.		Денисенко			Консоль	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					4,64	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-1 ТУ-14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманюк						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т016.010010.020



Шаблон

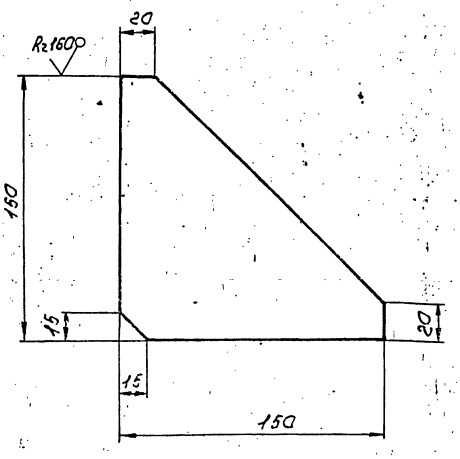


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010010.020			
Разраб.		Денисенко			Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					2,0	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Труба 76×3,5 ГОСТ 8732-78 / Ст6сп ГОСТ 8731-74	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманюк						

Копировал Смирнова — 23205-24 — 19 — Формат А4

Т016.010010.023

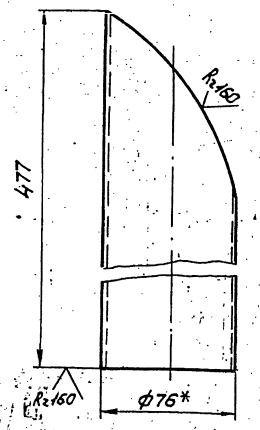


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит.	Масса 0,8 / Масштаб 1:2
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Устребов			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010010.021

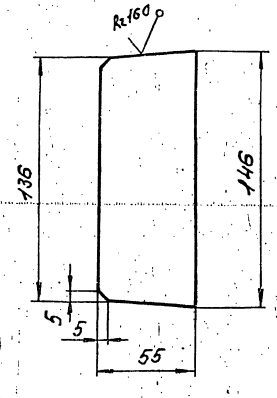


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шаблон см. черт. Т016.010.010.000
3. * Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора	Лит.	Масса 3,0 / Масштаб 1:2
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Устребов			Труба 76×3,5 ГОСТ 8732-78 / Ст 6сп ГОСТ 8731-74		
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010010.024

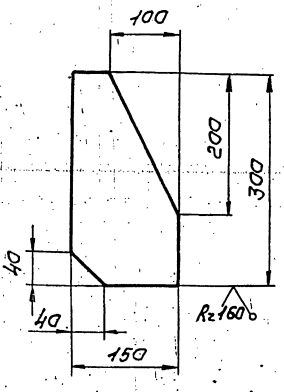


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса 0,4 / Масштаб 1:2
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Устребов			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010010.025



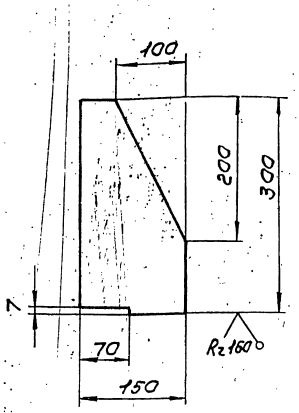
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Косынка	Лит.	Масса 1,6 / Масштаб 1:5
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Устребов			Лист Б-ПН-О-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79		
Утв.		Кагерманянц					

Копировал Сиротина 23205-24 20 Формат А4

Серия 5.905-11 выпуск 2-2

Т01Б.010010.026

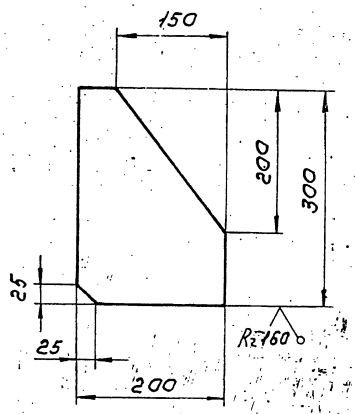


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.026	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Косынка		1,6	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина — Формат А4

Т01Б.010010.027



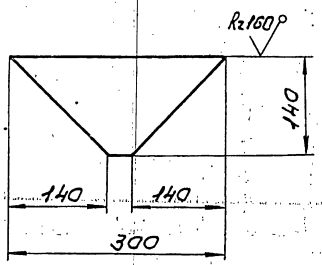
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.027	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Косынка		2,35	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-75	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

Копировал Сиротина — Формат А4

Т01Б.010010.028

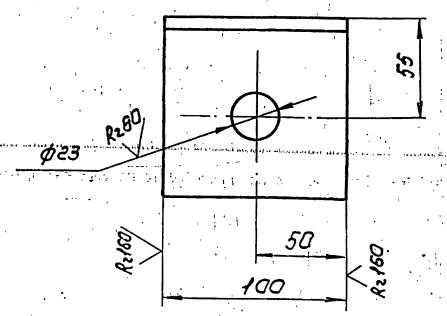


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.028	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Косынка		1,4	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-8 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Сиротина — Формат А4

Т01Б.010010.029



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

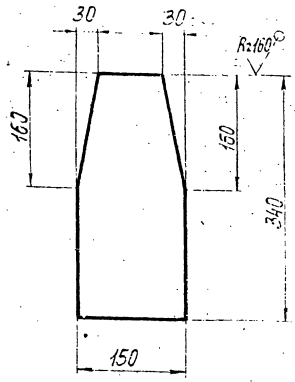
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.029	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Уголок		1,0	1:2
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Уголок 100×100×7-8 ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-ТТУ14-1-3023-80	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

Копировал Сиротина 23205-24 — 21 — Формат А4

Серия 5.903-11. Выпуск 2-2

Т01Б.010010.030

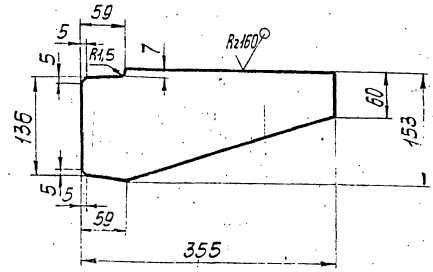


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.030	
Разраб.		Денисенко			Косынка	Лит. / Масса 1,9 / Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Нагерманянц				

Копировал Смирнова Формат А4

Т01Б.010010.031

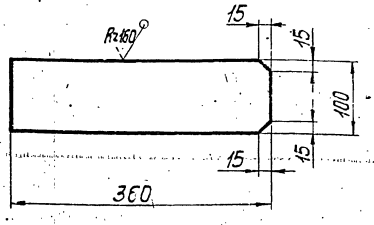


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.031	
Разраб.		Денисенко			Ребро	Лит. / Масса 1,9 / Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Нагерманянц				

Копировал Смирнова Формат А4

Т01Б.010010.032

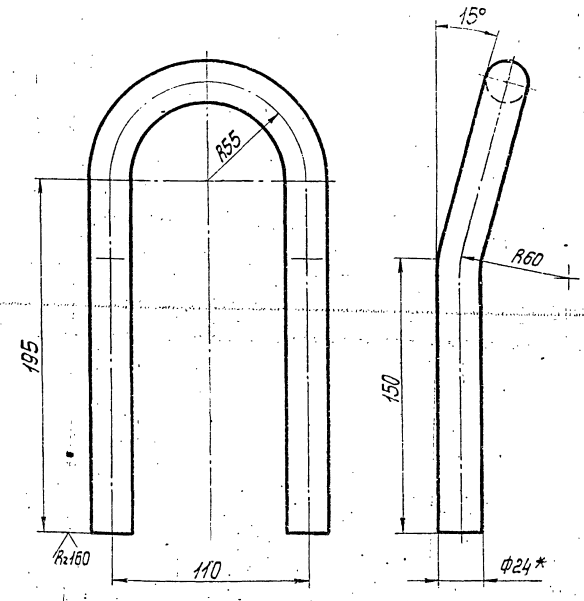


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.032	
Разраб.		Денисенко			Пластина	Лит. / Масса 1,7 / Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Нагерманянц				

Копировал Смирнова Формат А4

Т01Б.010010.033



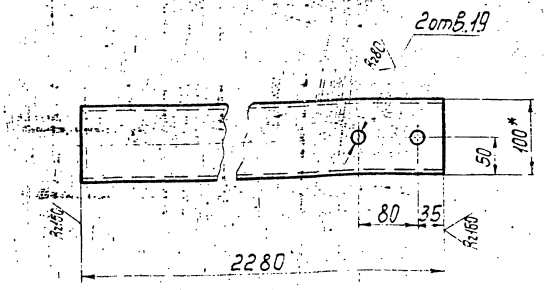
1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Длина развертки $L=563\pm0,8$мм.
3. *Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.033	
Разраб.		Денисенко			Петля	Лит. / Масса 2,0 / Масштаб 1:2
Пров.		Сидоров				Лист / Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				
Н.контр.		Ястребов			Круг 24-В ГОСТ2590-71 / ВСт3кп2-I ГОСТ535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Утв.		Нагерманянц				

Копировал Смирнова 23205-24 22 Формат А1

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

Т01Б.010010.035

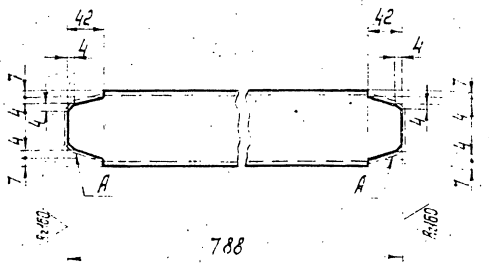


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.035			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					19,6	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Погерманянц						

Копировал Смирнова Формат А4

Т01Б.010010.039

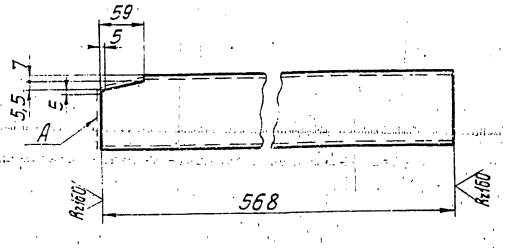


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности А Rz 160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.039			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					6,8	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Погерманянц						

Копировал Смирнова Формат А4

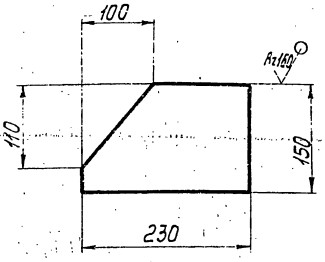
Т01Б.010010.042



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость поверхности А Rz 160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.042			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					5,03	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Погерманянц						

Т01Б.010010.043

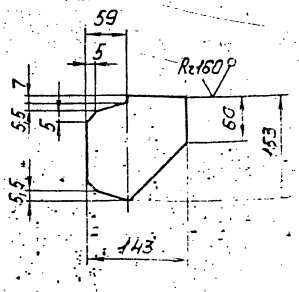


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.043			
Разраб.		Денисенко			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					1,3	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Погерманянц						

ТО16.010010.047

√(√)



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

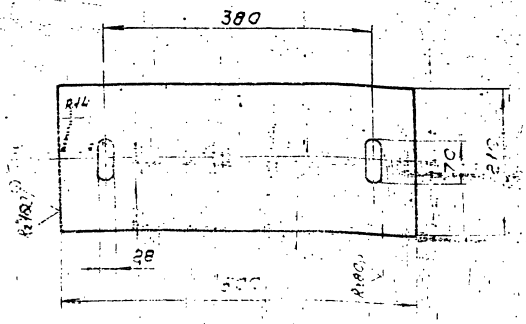
				ТО16.010010.047			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса 0,97	Масштаб 1:5
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров					
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Лист 5-ЛН-О-5,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманян					

Копировал Сиротина

Формат А4

ТО16.010010.048

√(√)



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

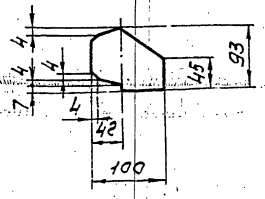
				ТО16.010010.048			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Плита	Лит.	Масса 6,5	Масштаб 1:5
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров					
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Лист 5-ЛН-О-8,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманян					

Копировал Сиротина

Формат А4

ТО16.010010.049

√(√)



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

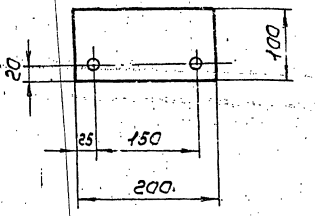
				ТО16.010010.049			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса 0,4	Масштаб 1:5
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров					
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Лист 5-ЛН-О-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманян					

Копировал Сиротина

Формат А4

ТО16.010010.050

√(√)



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

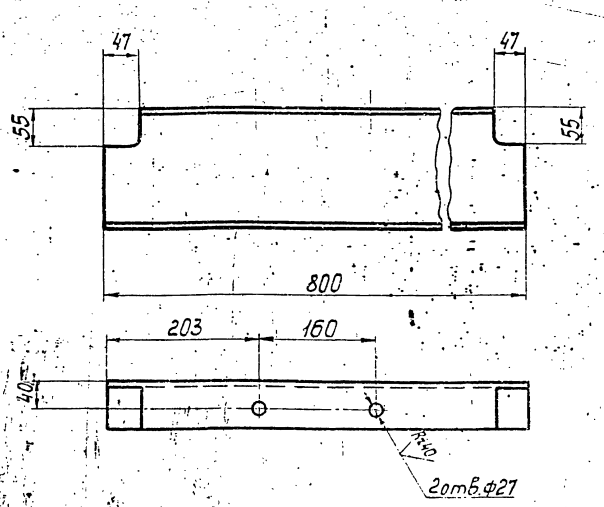
				ТО16.010010.050			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пластина	Лит.	Масса 0,94	Масштаб 1:5
Разраб.		Денисенко				Лист	Листов 1
Пров.		Сидоров					
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Лист 5-ЛН-О-6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	Гипротехмонтаж Москва	
Утв.		Кагерманян					

Копировал Сиротина

Формат А4

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

Т01Б.010010.051

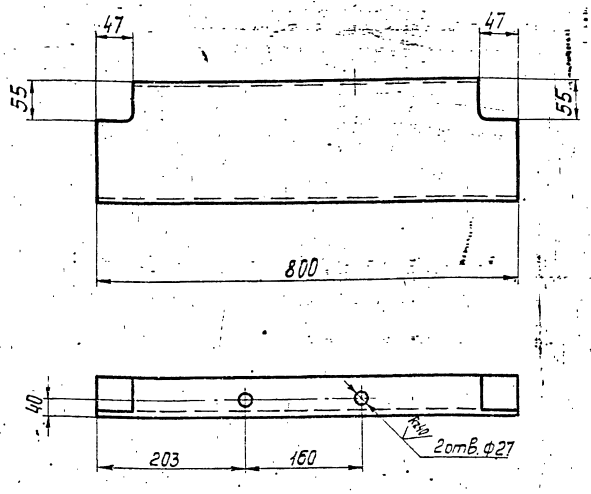


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.051	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Балка		11,4	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010010.052

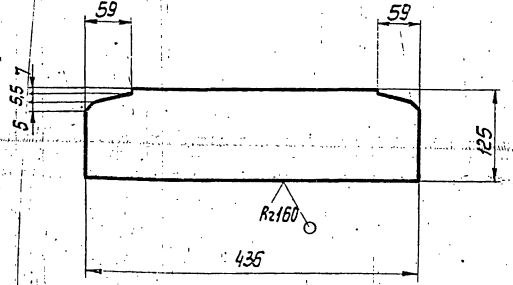


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.052	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Балка		11,4	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010010.053

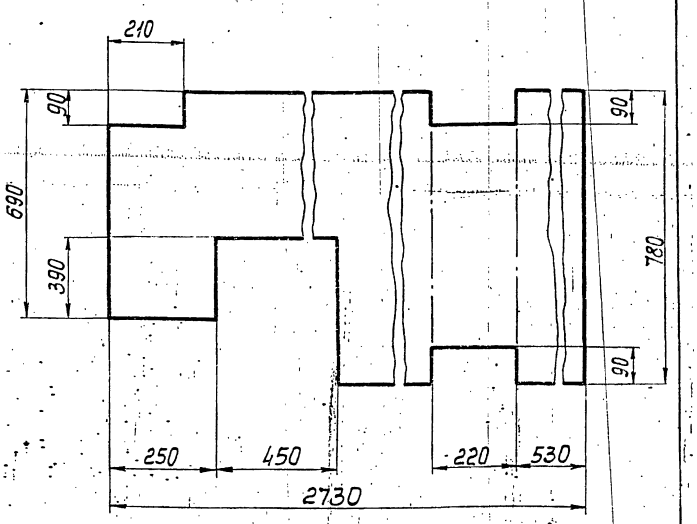


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.053	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Ребро		2,56	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010010.056



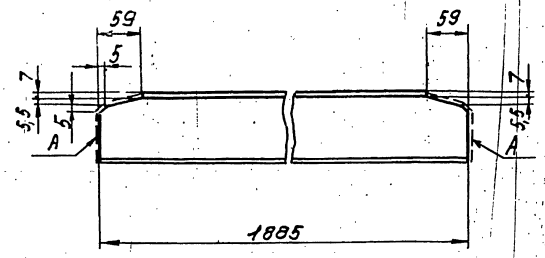
Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.056	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Настил		77,5	1:10
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Лист ромб. К-ПУ-5,0 БСт3сп ГОСТ 8568-77	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова 23205-24 25 — Формат А4

ТО16.010010.057

√(√)



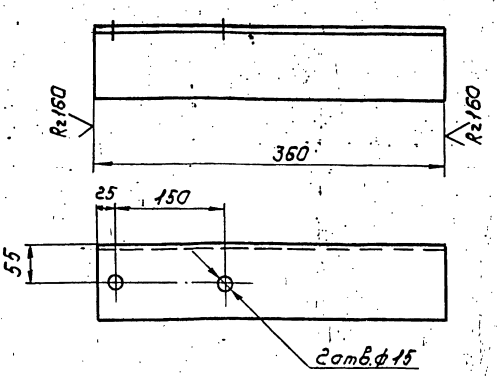
1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности А Rz 160

					ТО16.010010.057			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко					16,2	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Сидоров						
Н.контр.		Остребов			10 ГОСТ 8240-72 Швеллер 8Ст3кп2-Т ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиратина Формат А4

ТО16.010010.058

√(√)



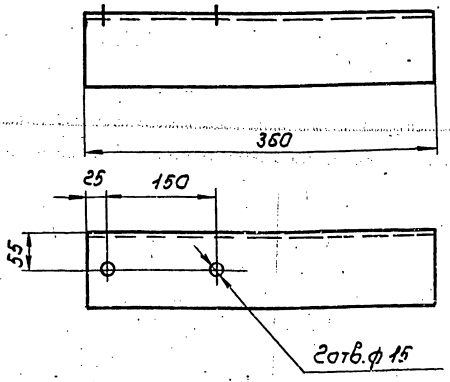
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010010.058			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко					3,89	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Сидоров						
Н.контр.		Остребов			Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 8Ст3кп2-Т ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиратина Формат А4

ТО16.010010.059

√(√)



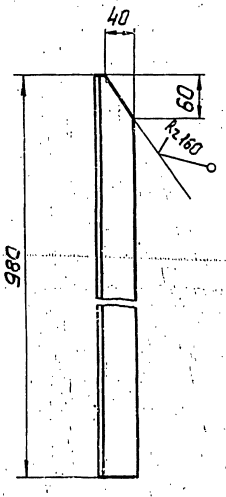
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010010.059			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Балка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко					3,89	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Сидоров						
Н.контр.		Остребов			Уголок 100×100×7-В ГОСТ 8509-86 8Ст3кп2-Т ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиратина Формат А4

ТО16.010010.060

√(√)



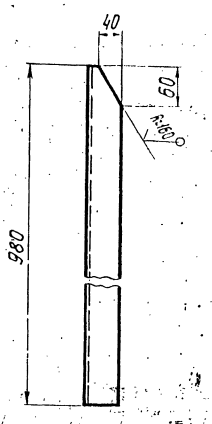
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

					ТО16.010010.060			
Изм.	Лист	N°докум.	Подп.	Дата	Стойка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко					3,7	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Сидоров						
Н.контр.		Остребов			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 8Ст3кп2-Т ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Сиратина Формат А4

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

Т01Б.010010.061

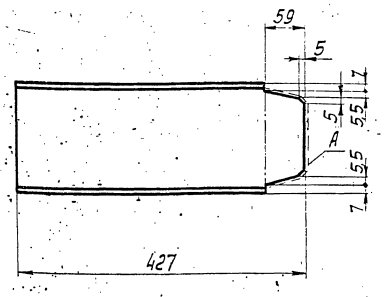


Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.061	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Стойка		3,7	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-I ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010010.067



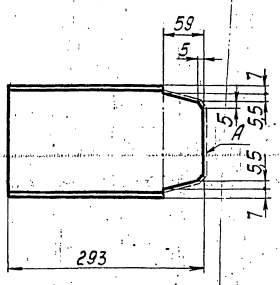
1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности А Rz 160

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.067	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Балка		6,06	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010010.068



1. Предельное отклонение размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость поверхности А Rz 160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010010.068	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко			Балка		4,16	1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / ВСт3пс6-I ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.							
Пров.							
Гл.констр.					Лист	Листов	
Н.контр.					ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А3			Т01Б.009020.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.009020.001	Косоур	2	
А4		2	Т01Б.009020.002	Ступень	5	
Б4		3	Т01Б.009020.003	Настил		
				Лист ромб.К-ПУ-5,0×8,45× 870 Б Ст3сп ГОСТ8568-77	1	32,0кг
А4		4	Т01Б.009020.004	Упор	2	
Б4		5	Т01Б.009020.005	Балка		
				Швеллер 10 ГОСТ8240-72 / Ст3кп2 ГОСТ 535-79		
				L=900 ±0,8мм	2	15,5кг
Б4		6	Т01Б.009020.006	Свободная		
Б4		7	Т01Б.009020.007	Упор		
				Уголок 75×75×7-В ГОСТ8509-86 / Ст3кп2-1 ГОСТ535-79		
				L=765 ±0,8мм	1	6,0кг
Б4		8	Т01Б.009020.008	Подкос		
				Уголок 75×75×6 В ГОСТ8509-86 / Ст3кп2-1 ГОСТ535-79		
				L=1137 ±1,2мм	2	7,9кг
А4		9	Т01Б.009020.009	Косынка	2	
А4		10	Т01Б.009020.010	Косынка	2	
А4		11	Т01Б.009020.011	Стойка	2	
		12	-01	Стойка	2	
А4		13	Т01Б.009020.013	Полоса	1	
		14	-01	Полоса	1	
А4		15	Т01Б.009020.015	Перила	1	
		16	-01	Перила	1	

Т01Б.010020.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сидоров		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Лестница-площадка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

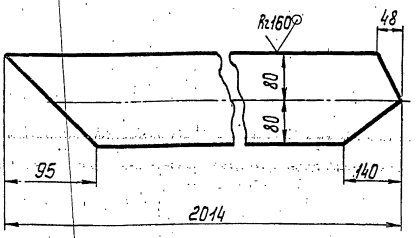
Копировал Смирнова — формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		17	Т01Б.009020.017	Перила	1	
А4		18	Т01Б.009020.018	Полоса	1	
Б6		19	Т01Б.009020.019	Полоса		
				Лист Б-ПН-3 ГОСТ19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ16523-70		
				150×900	1	3,2кг
А4		20	Т01Б.009020.020	Стойка	5	
А4		21	Т01Б.009020.021	Перила	1	
А4		22	Т01Б.009020.022	Полоса	1	
А4		23	Т01Б.009020.023	Перила	1	
А4		24	Т01Б.009020.024	Полоса	1	
Б4		25	Т01Б.009020.025	Полоса		
				Лист Б-ПН-3 ГОСТ19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ16523-70		
				150×1100	1	4,0кг
А4		26	Т01Б.009020.026	Балка	2	

Т01Б.010020.000 — Лист 2

Копировал Смирнова — формат А4

Т01Б.010020.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сидоров		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Косоур

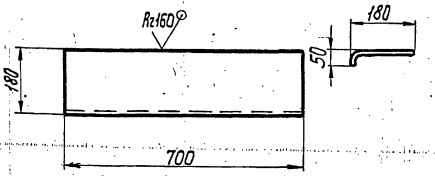
Лит.	Масса	Масштаб
	20,24	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-0-8,0 ГОСТ19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — формат А4

Т01Б.010020.002



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сидоров		
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Ястребов		
Утв.		Кагерманян		

Ступень

Лит.	Масса	Масштаб
	6,8	1:10
Лист	Листов 1	

Лист ромб.К-ПУ-5,0 Б Ст3кп ГОСТ8568-77

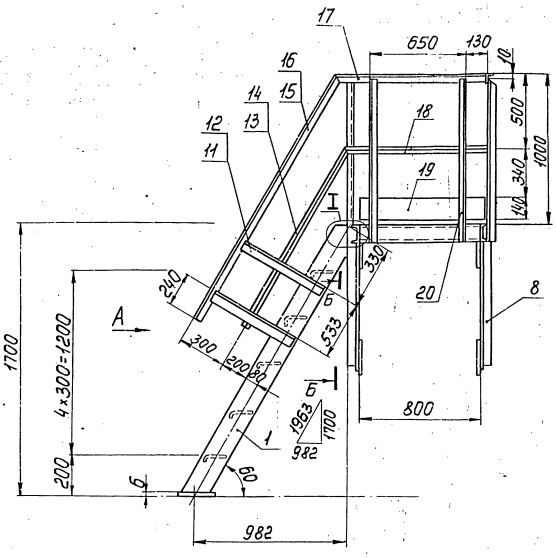
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

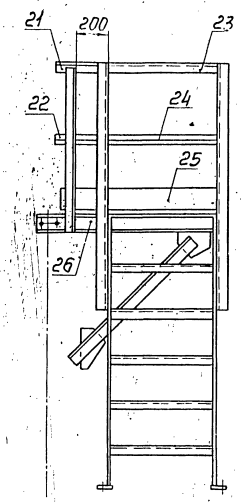
Копировал Смирнова — формат А4

Т01Б.010020.000СБ

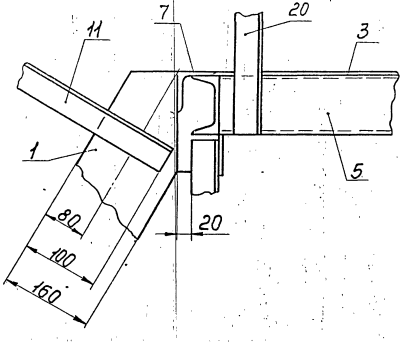
Серия 5.903-11 выпуск 2-2

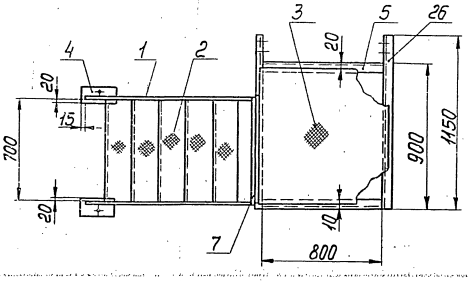
Вид А



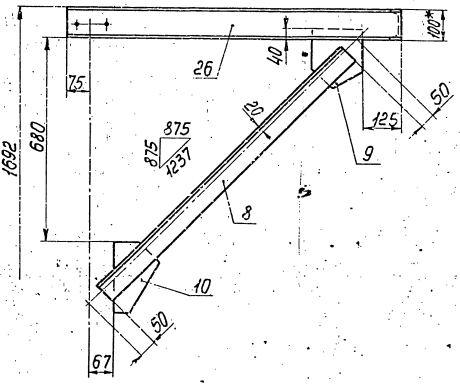


Узел I





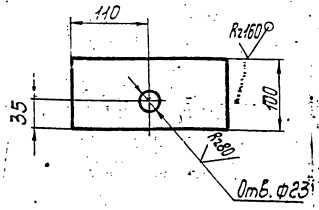
Б – Б
м1:10



1. Сварные швы по ГОСТ5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.
Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Сварные швы очистить от шлака и окалины.
Шероховатость сварных швов Rz160.
4. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
5. На виде сверху ограждение условно не показано.
6. *Размер для справок.

					Т01Б.010020.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лестница – площадка Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Денисенко					243	1:20
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Когерманянц						

Т016.010020.004



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сиборов		
Гл. констр.		Сиборов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Коегрмонянц		

Т01Б.010020.004

Упор

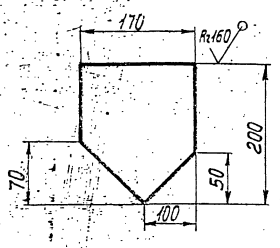
Лит.	Масса	Масштаб
	0,52	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74
ВСт3кп2 14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Т016.010020.009



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сиборов		
Гл. констр.		Сиборов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Коегрмонянц		

Т01Б.010020.009

Косынка

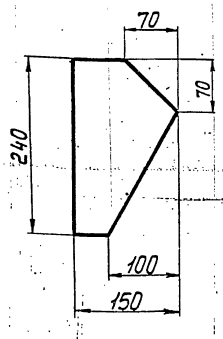
Лит.	Масса	Масштаб
	1,6	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74
ВСт3кп2 14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова Формат А4

Т016.010020.010



Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сиборов		
Гл. констр.		Сиборов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Коегрмонянц		

Т01Б.010020.010

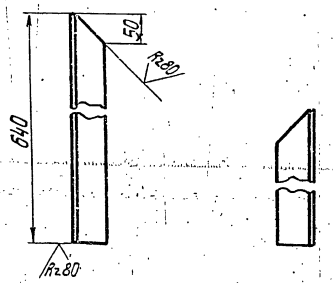
Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
	1,6	1:5
Лист	Листов 1	

Лист Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 19903-74
ВСт3кп2 14637-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Т016.010020.011



1. Деталь Т01Б.010020.011-01 зеркальное отражение дет. Т01Б.010020.011
2. Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Денисенко		
Пров.		Сиборов		
Гл. констр.		Сиборов		
Н. контр.		Ястребов		
Утв.		Коегрмонянц		

Т01Б.010020.011

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
	2,41	1:2
Лист	Листов 1	

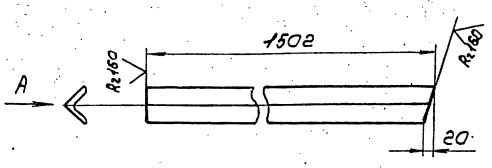
Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86
ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

Т016.010020.013

Вид А



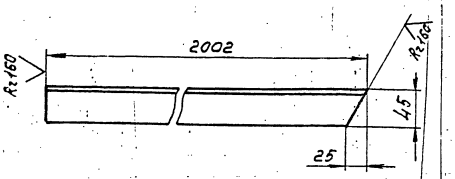
Деталь Т016.010020.013-01 зеркальное отражение дет. Т016.010020.013
Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010020.013			
Разраб.		Денисенко			Полоса	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					1,8	1:5
Т. контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Уголок 25×25×3-В ГОСТ 8509-86 / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Катерманюк						

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010020.015

Вид А

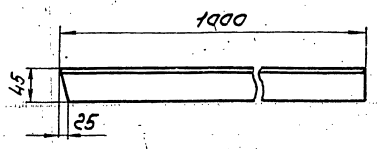


Деталь Т016.010020.015-01 зеркальное отражение дет. Т016.010020.015
Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010020.015			
Разраб.		Денисенко			Перила	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					7,5	1:5
Т. контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Уголок 50×50×3-В ГОСТ 8509-86 / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Катерманюк						

Копировал Сиротина Формат А4

Т016.010020.017

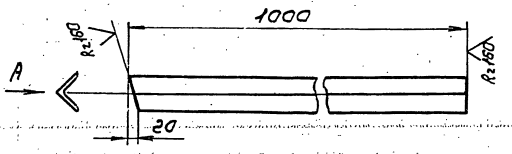


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010020.017			
Разраб.		Денисенко			Перила	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					3,77	1:5
Т. контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Катерманюк						

Т016.010020.018

Вид А

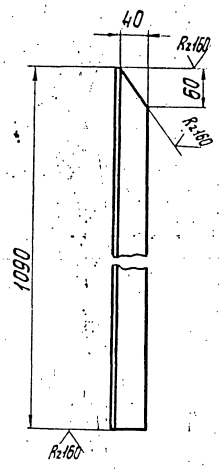


Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т016.010020.018			
Разраб.		Денисенко			Полоса	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сидоров					1,12	1:5
Т. контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Уголок 25×25×3-В ГОСТ 8509-86 / В Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Катерманюк						

Серия 5.903-11 · Выпуск 2-2

Т01Б.010020.020



Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

				Т01Б.010020.020			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Денисенко			Стойка	Лит.	Масса 4,1	Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Ястребов			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Когерманян					

Копировал Смирнова — Формат А4

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

Т01Б.010020.021

Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

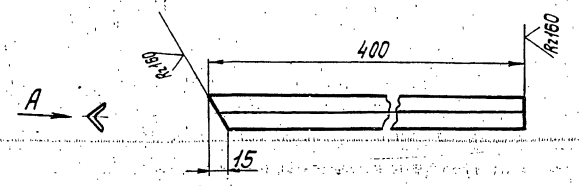
				Т01Б.010020.021			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Денисенко			Перила	Лит.	Масса 1,5	Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Когерманян					

Копировал Смирнова — Формат А4

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

Т01Б.010020.022

Вид А



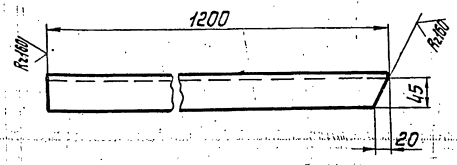
Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

				Т01Б.010020.022			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Денисенко			Полоса	Лит.	Масса 0,5	Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Уголок 25×25×3-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Когерманян					

Копировал Смирнова — Формат А4

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

Т01Б.010020.023



Предельное отклонение размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.

				Т01Б.010020.023			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Денисенко			Перила	Лит.	Масса 4,5	Масштаб 1:5
Пров.		Сидоров				Лист	Листов 1
Т.контр.		Сидоров					
Н.контр.		Ястребов			Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Когерманян					

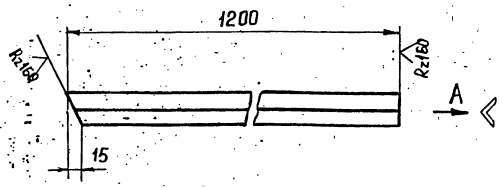
Копировал Смирнова 23205-24 — 32 — Формат А4

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

ТО15.010020.024

(√)

Вид А



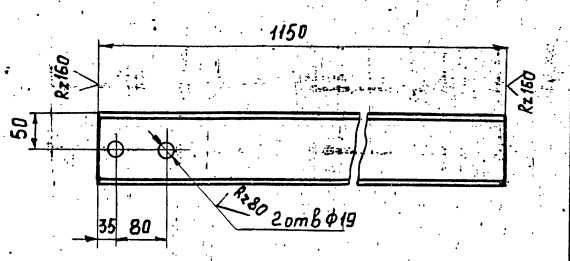
Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010020.024			
Разраб.		Денисенко			Полоса	Лит	Масса	Масш.
Пров.		Сидоров					1,3	1:5
Гл. конст.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Уголок 25×25×3-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманич						

Копировал Зверева Формат А4

ТО15.010020.026

(√)



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО15.010020.026			
Разраб.		Денисенко			Балка	Лит	Масса	Масш.
Пров.		Сидоров					9,88	1:5
Гл. конст.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Ястребов			Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2-1 ГОСТ 535-79	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катерманич						

Копировал Зверева Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			Т01Б.010.040.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	Т01Б.010.050.000	Коллектор	1	
А4		2	Т01Б.010.060.000	Трубопровод	1	
А4		3	Т01Б.010.070.000	Трубопровод	1	
А4		4	Т01Б.010.080.000	Трубопровод	1	
А4		5	Т01Б.010.090.000	Трубопровод	1	
А4		6	Т01Б.010.100.000	Трубопровод	1	
А4		7	Т01Б.010.110.000	Трубопровод	1	
А4		8	Т01Б.010.120.000	Трубопровод	1	
А4		9	Т01Б.010.130.000	Трубопровод	1	
А4		10	Т01Б.010.140.000	Трубопровод	1	
А4		11	Т01Б.010.150.000	Трубопровод	1	
А4		12	Т01Б.010.160.000	Трубопровод	1	
		13				
		14				
				Детали		
А4		15	Т01Б.010.040.001	Патрубок	1	
А4		16	Т01Б.010.040.002	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		17		М16-6g×50.58	24	
		18		М16-6g×55.58	12	

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

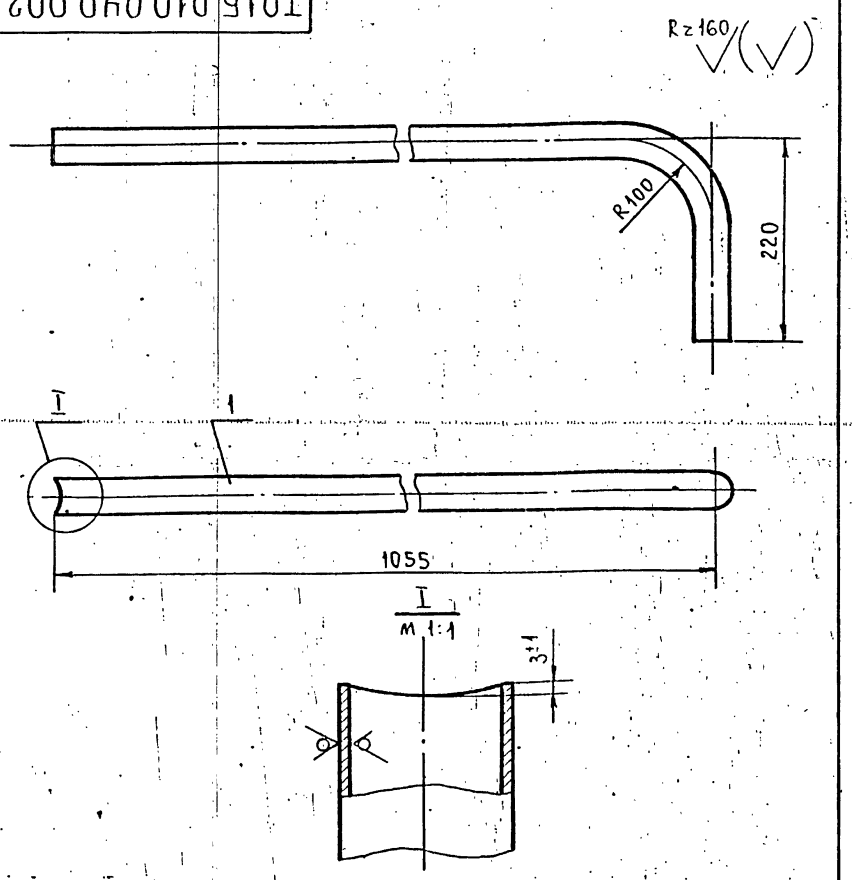
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010.040.000		
Разраб.		Баркова			Узел регулятора перелива БПС-В-5п	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл.конст.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		19		Гайка М16-6Н.5	36	
				ГОСТ 5915-70		
		20		Шайба 16.01.08 КП	36	
				ГОСТ 11371-78		
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		21		А-32-25	8	
		22		А-80-25	3	
				Вентили ГОСТ 18163-72		
		23		15кч 16п1 Ду32, Ру25	4	
		24		15кч 16п1 Ду80, Ру25	1	
		25		Клапан 16кч 9п1	1	
				Ду80 Ру25 ГОСТ 11823-74		
				Прочие изделия		
		26		Регулятор перелива	1	
				Т-23 Ду80		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010.040.000	Лист 2

Т01Б.010.040.002

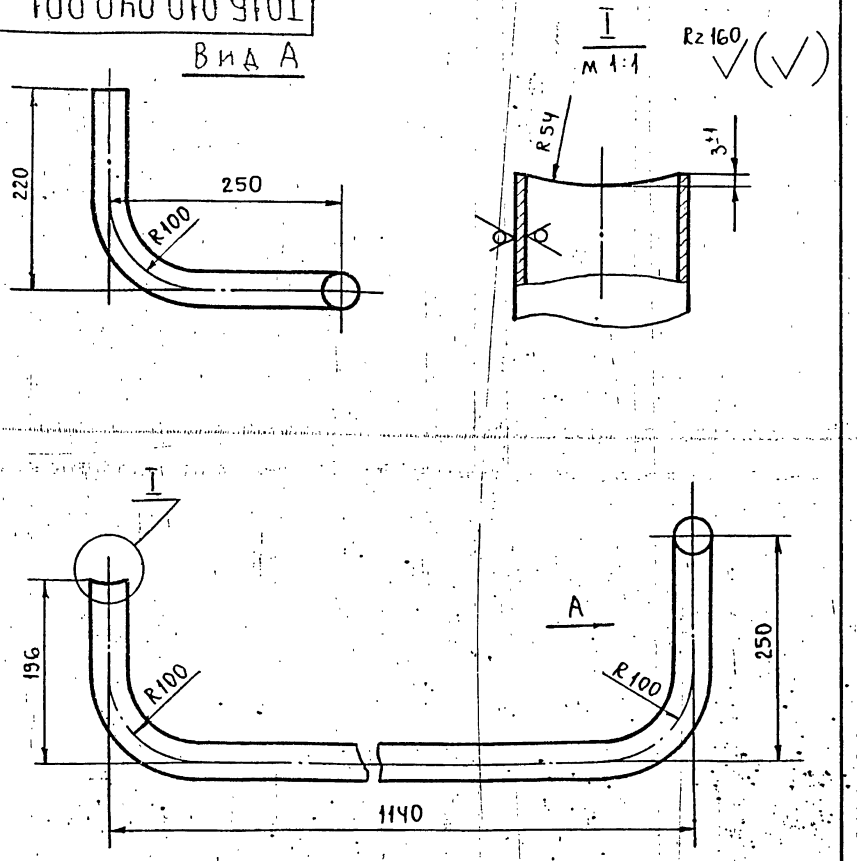


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки L=1000 ± 0,8 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010.040.002			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса 2,19	Масштаб м 1:10
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В.ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

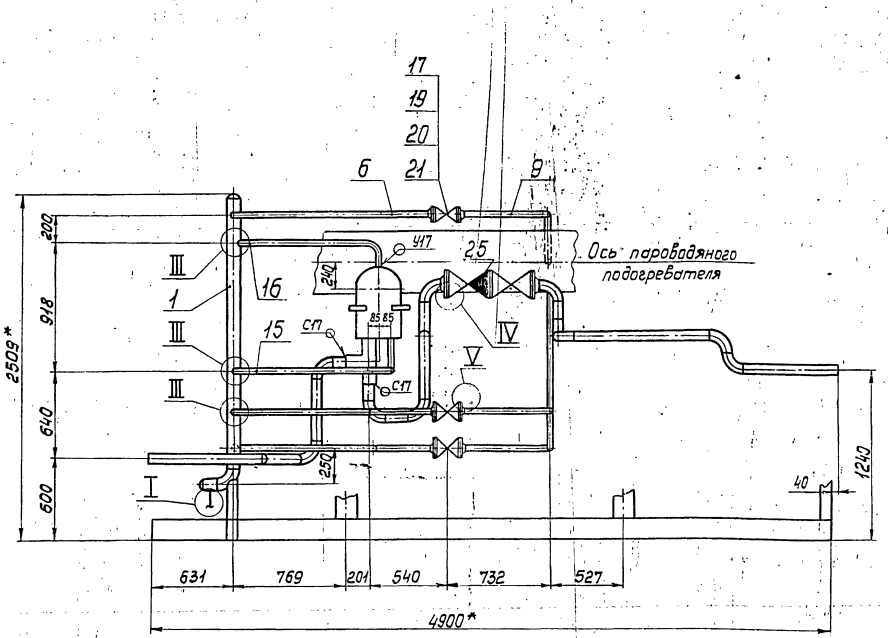
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

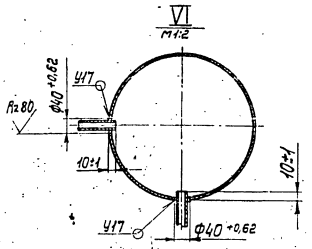
Т01Б.010.040.001

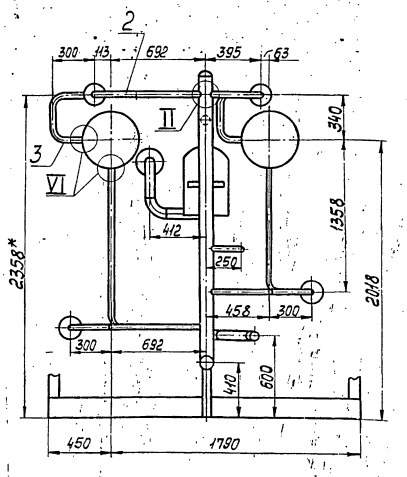


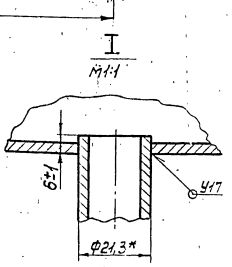
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки L=1677 ± 1,2мм.

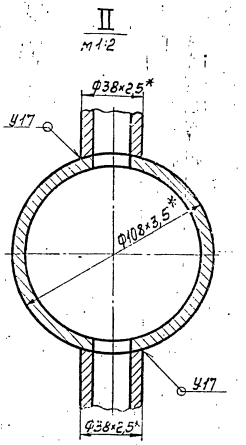
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010.040.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса 3,67	Масштаб м 1:5
Пров.		Орехова				Лист	Листов 1	
Гл.конст.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В.ВСт3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманян						

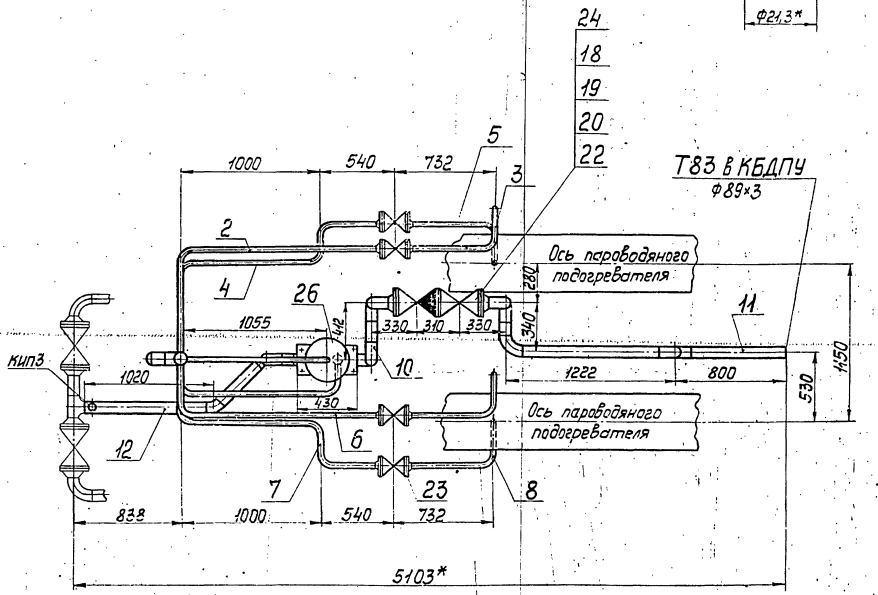


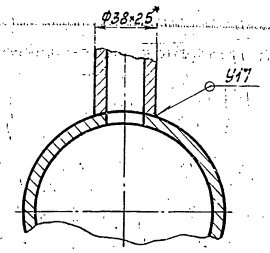


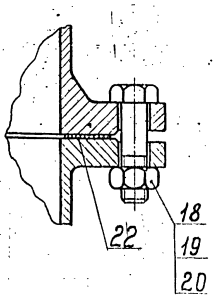


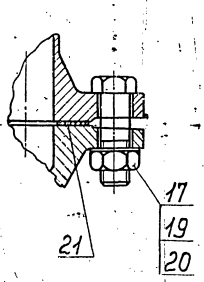












1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.11.87
Т. контр.		Сидоров		
Н. контр.		Малоткова		
Утв.		Кегеремани		

ТО1Б.010040.000СБ

Узел регулятора перелива БПСВ-5п. Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	335,5	1:25
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Серия 5.903-11 выпуск 2.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010050.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
—		1	Т01Б.010050.001	Патрубок	1	0,9 кг
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-8 Ст3сп ГОСТ 10705-80		См. черт. Т01Б.010050.000СБ
А4		2	Т01Б.010.050.002	Патрубок	1	
		3		Стандартные изделия		
				Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-83	1	
		4		Заглушка 108×4 ГОСТ 17379-83	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Сиборев		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Котельникова		

Т01Б.010050.000

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипротехмонтаж Москва

Копировал Ксенофонтова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010060.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
—		1	Т01Б.010060.001	Патрубок	1	4,64 кг
				Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-80 / В-8 Ст3Сп ГОСТ 10705-80		См. черт. Т01Б.010060.000СБ
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Сиборев		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Котельникова		

Т01Б.010060.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипротехмонтаж Москва

Копировал Ксенофонтова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010080.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	Т01Б.010080.001	Патрубок	1	4,85 кг
				Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-8 Т3Сп ГОСТ 10705-80		См. черт. Т01Б.010080.000СБ
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Сиборев		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Котельникова		

Т01Б.010080.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипротехмонтаж Москва

Копировал Ксенофонтова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010070.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4			Т01Б.010070.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл. констр.		Сиборев		
Н. контр.		Малаткова		
Утв.		Котельникова		

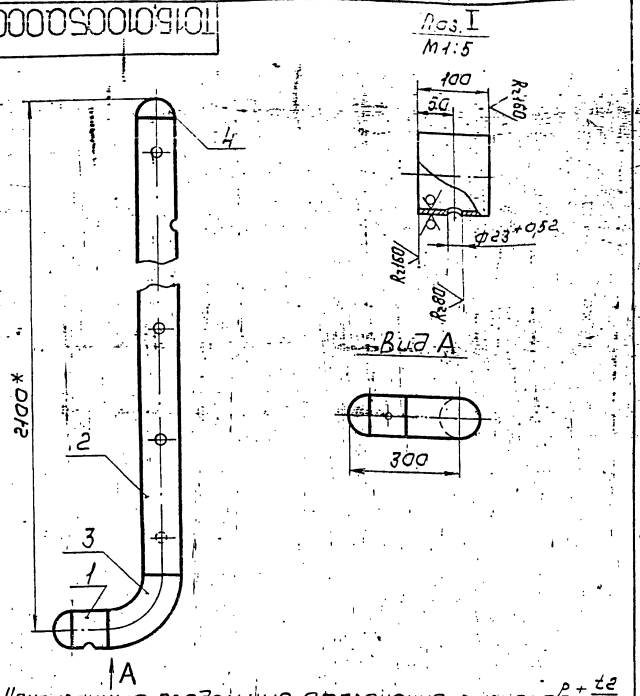
Т01Б.010070.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипротехмонтаж Москва

Т01Б.010050.000СБ

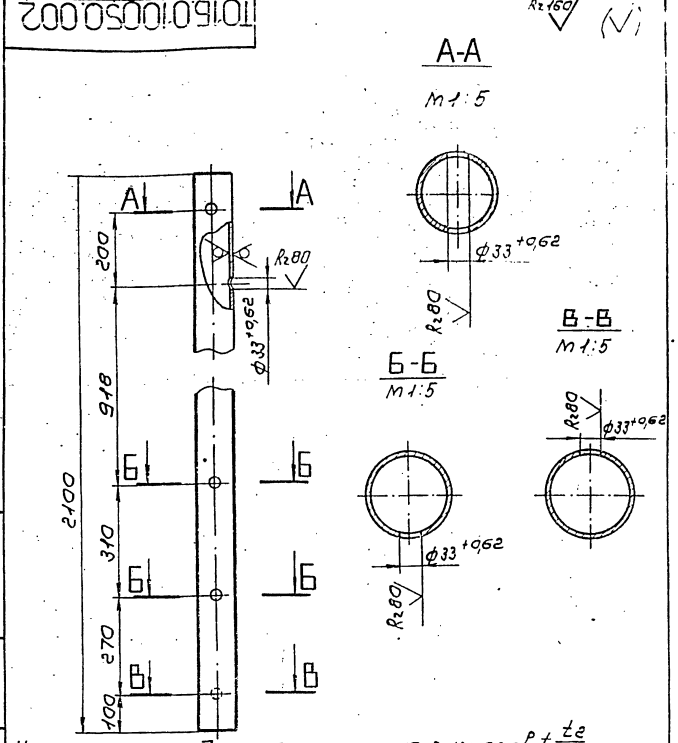


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы с17по ГОСТ 16037-80
3. *Размеры для справок.

				Т01Б.010050.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Баркова			Коллектор Сборочный чертеж	Лит. / Масса 23,74 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.87		Лист / Листов 1
Т.контр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Молоткова				
Утв.		Катеманянц				

Копировал Сиротина Формат А4

Т01Б.010050.002

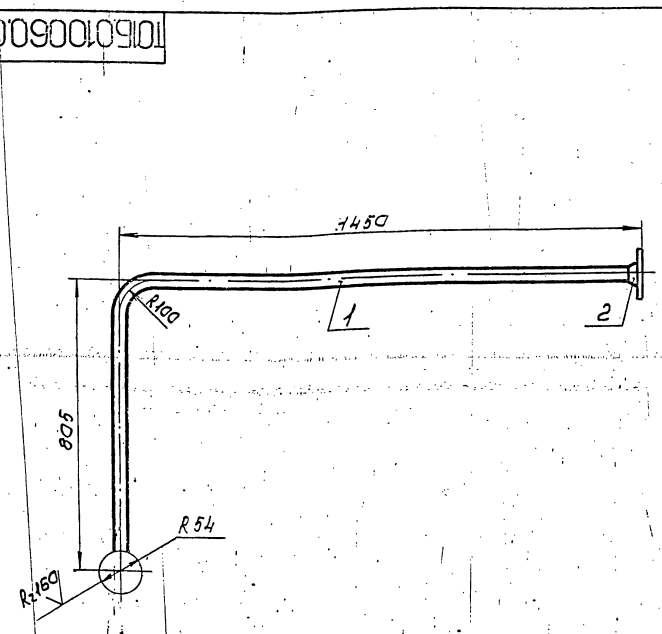


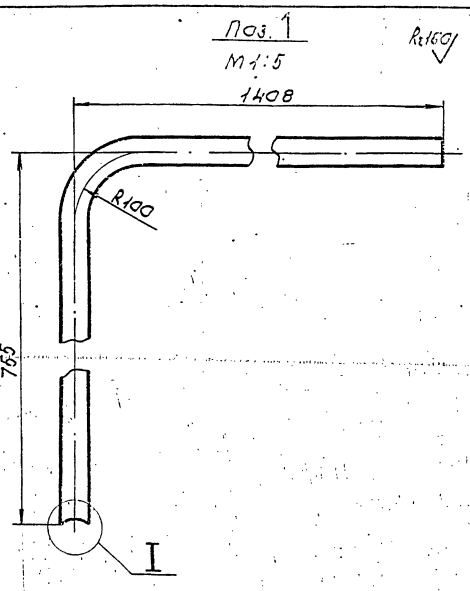
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$

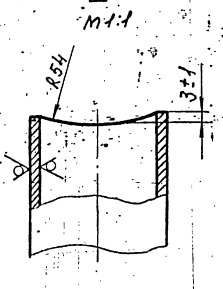
				Т01Б.010050.002		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит. / Масса 18,94 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.87		Лист / Листов 1
Т.контр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Молоткова			Труба 108х3,5 ГОСТ10704-76 / В-БСт3сп ГОСТ10705-80	
Утв.		Катеманянц				

Копировал Сиротина Формат А4

Т01Б.010060.000СБ







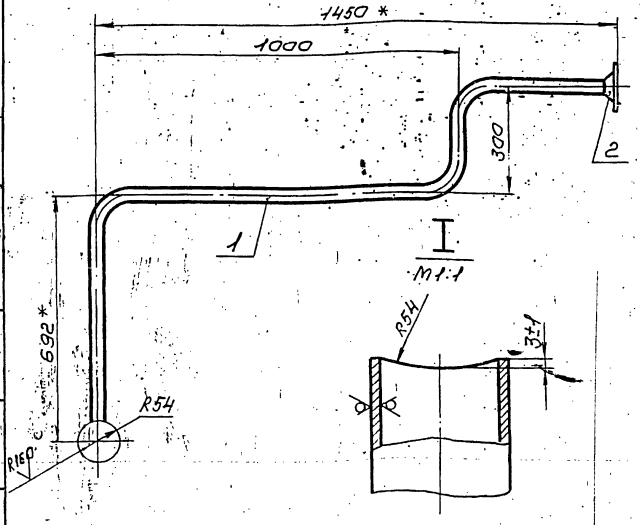
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы с17по ГОСТ 16037-80
3. Длина трубной заготовки L=2120±2,0мм

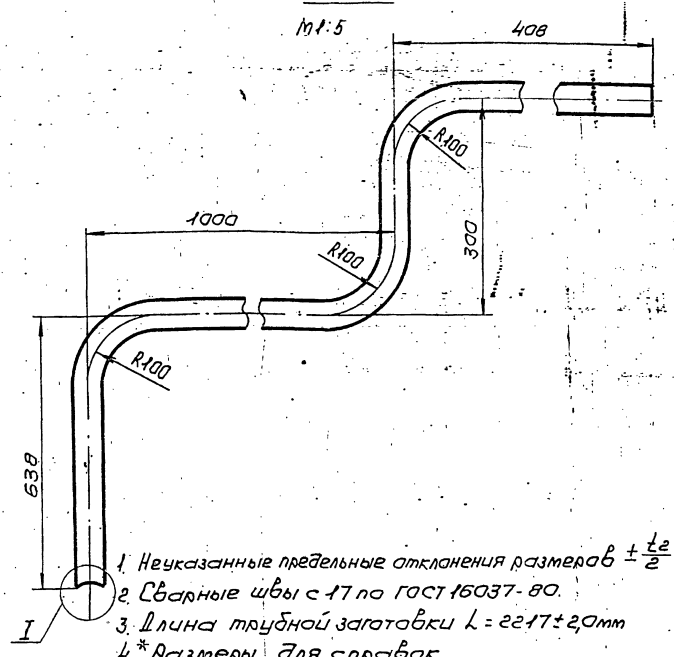
				Т01Б.010060.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Баркова			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит. / Масса 6,08 / Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.87		Лист / Листов 1
Т.контр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва
Н.контр.		Молоткова				
Утв.		Катеманянц				

Серия 5.903-11 выпуск 2-2

Т01Б.010080.000СБ

Поз. 1



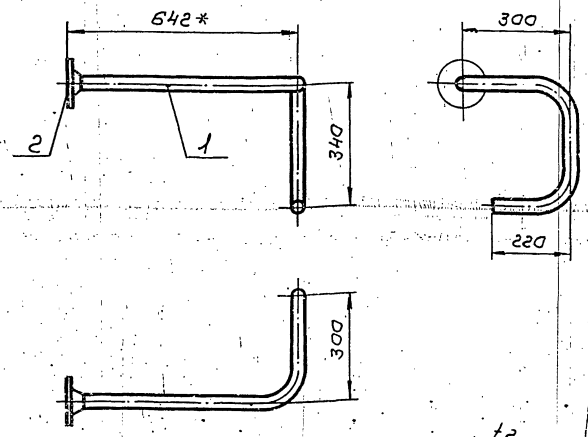


1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы с-17 по ГОСТ 16037-80.
3. Длина трубной заготовки L = 2217 ± 2,0мм
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010080.000СБ			
Разраб.		Баркова			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					6,39	1:10
Гл.констр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А3

Т01Б.010070.000СБ

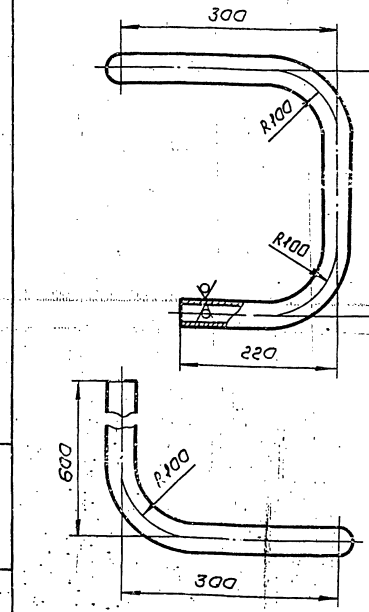


1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Сварные швы с-17 по ГОСТ 16037-80
3. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010070.000СБ			
Разраб.		Баркова			Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					4,36	1:10
Гл.констр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А4

Т01Б.010070.001



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки L = 1288 ± 1,2мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010070.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					2,82	1:5
Гл.констр.		Сидорова				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина 23205-24 38 Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010090.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010090.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ12821-80	1	

Т01Б.010090.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.83
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когтярянц		

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010100.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010100.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ12821-80	1	

Т01Б.010100.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.83
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когтярянц		

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010110.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
		1	Т01Б.010110.001	Патрубок		см. черт. Т01Б.010110 000СБ
				Труба 38×2,5 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=1983±1,2	1	4,34
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ12821-80	1	

Т01Б.010110.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.83
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когтярянц		

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4		1	Т01Б.010120.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010120.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 ВСт3сп2 ГОСТ12821-80	1	

Т01Б.010120.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.83
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когтярянц		

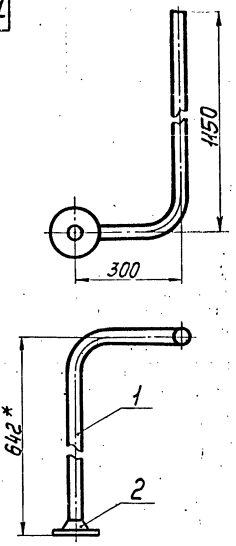
Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010090.000СБ

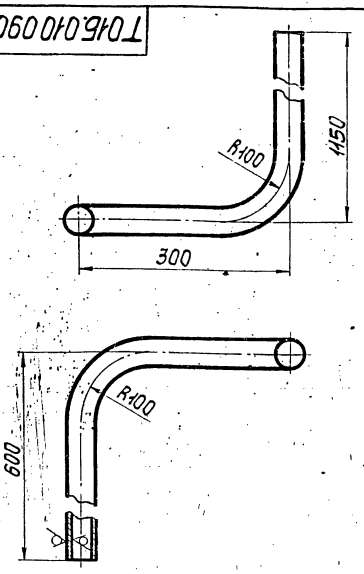


1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010090.000СБ		
Разраб.		Баркова			Трубопровод сборочный чертеж	Лит.	Масса 5,86	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010090.001

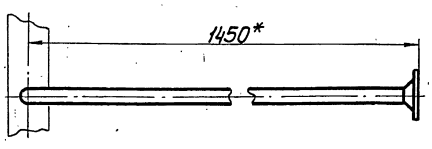


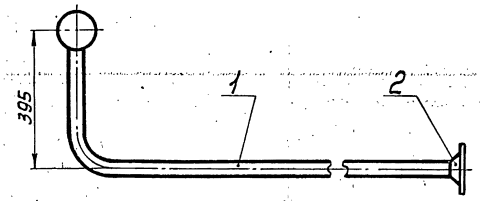
1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки $L = 1974 \pm 1{,}2$ мм.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010090.001		
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса 4,32	Масштаб 1:5
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010100.000СБ



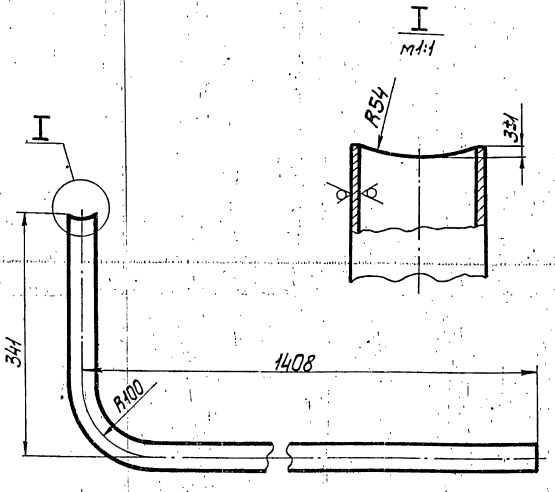


1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010100.000СБ		
Разраб.		Баркова			Трубопровод сборочный чертеж	Лит.	Масса 5,28	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова					
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010100.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки $L = 1706 \pm 1{,}2$ мм.

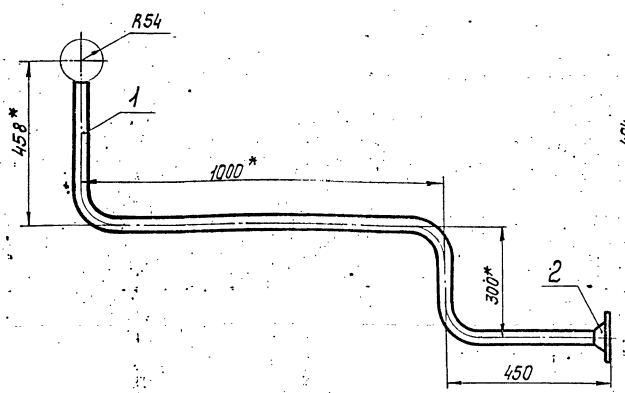
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010100.001		
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса 3,74	Масштаб 1:4
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Н.контр.		Молоткова			Труба 38×2,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
Утв.		Когерманянц					

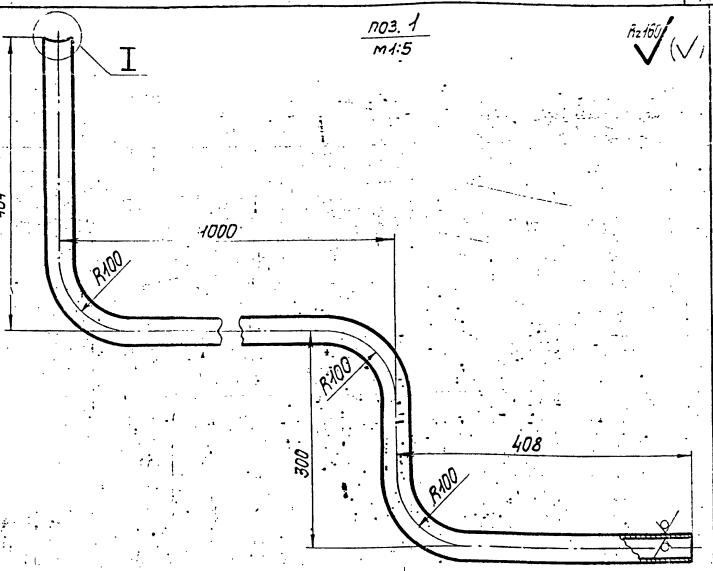
Копировал Смирнова 23205-24 — 40 — Формат А4

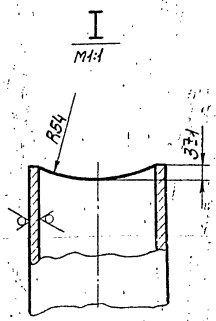
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Серия 3.503-11 выпуск 2

Т01Б.010110.000СБ







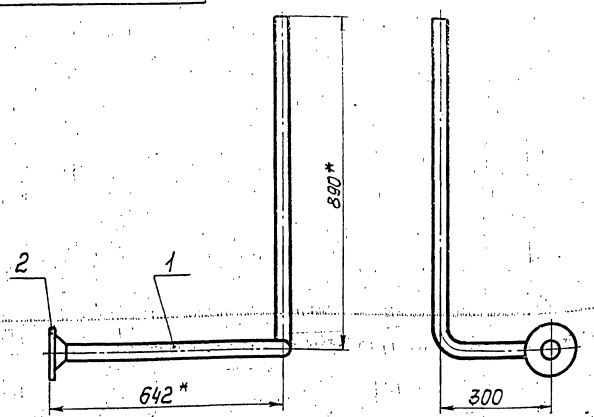
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. Длина трубной заготовки $L = 1983 \pm 1{,}2$ мм.
4. *Размеры для справок

					Т01Б.010110.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова					5,88	1:10
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманянц						

Копировал Смирнова

Формат А3

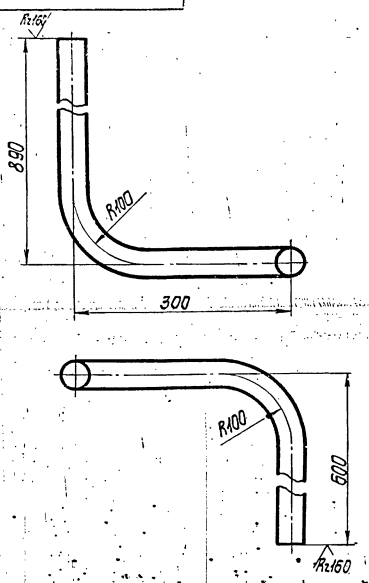
Т01Б.010120.000СБ



1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. *Размеры для справок.

					Т01Б.010120.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова					5,27	1:10
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ М		
Н.контр.		Молоткова						

Т01Б.010120.001



1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки $L = 1704 \pm 1{,}2$ мм.

					Т01Б.010120.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова					3,73	1:5
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова			Труба 38×2,5 ГОСТ10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Кагерманянц						

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

23205-24

Серия 5.903-11 Выпуск 2.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А4		1	ТО16.010.130.000 СБ	Сборочный чертеж	1	
				Детали		
А4		1	ТО16.010.130.001	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		2		Фланец 1-32-16 В Ст3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманян		

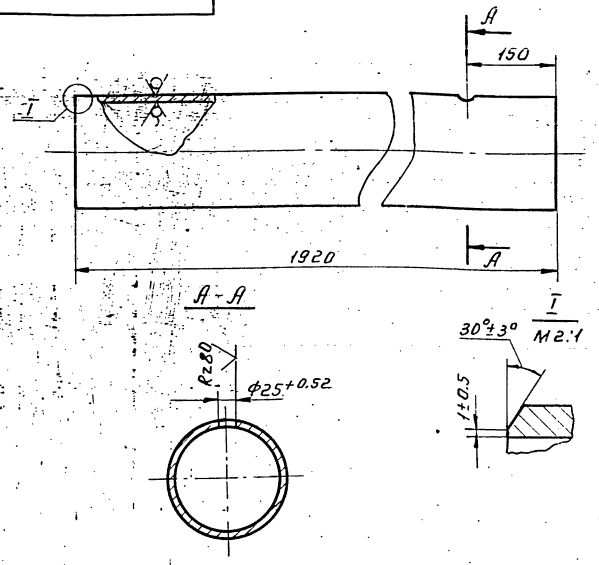
ТО16.010.130.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипротехмонтаж Москва

ТО16.010.340.002



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость детали по торцам Rz 160.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманян		

ТО16.010.340.002

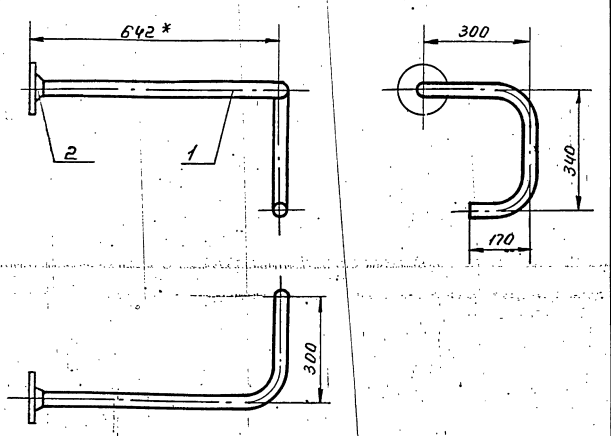
Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
	24,42	1:5
Лист	Листов 1	

Труба 133х4 ГОСТ 10704-76 / В-Ст3сп ГОСТ 10705-80

Гипротехмонтаж Москва

ТО16.010.130.000 СБ



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
3. *Размеры для справки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Цуркова		
Пров.		Орехова		
Н.контр.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманян		

ТО16.010.130.000 СБ

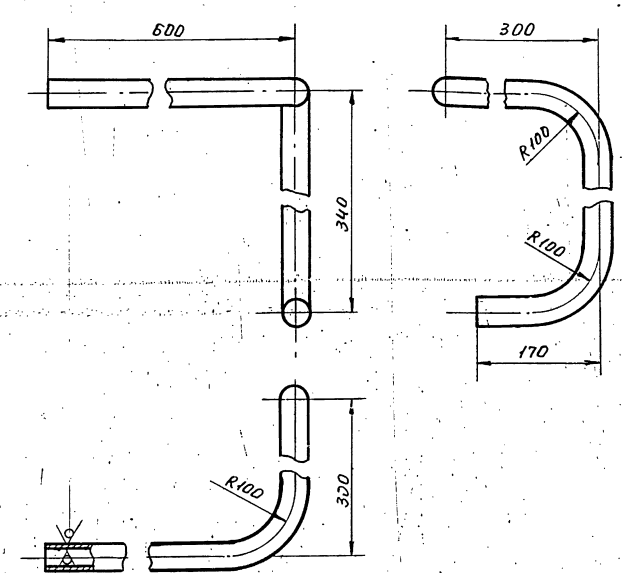
Трубопровод. Сборочный чертеж.

Лит.	Масса	Масштаб
	4,35	1:10
Лист	Листов 1	

Гипротехмонтаж Москва

ТО16.010.130.001

Rz160



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$.
2. Длина трубной заготовки $L = 1281 \pm 1,2$ мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		
Гл.конст.		Сидоров		
Н.контр.		Малоткова		
Утв.		Кагерманян		

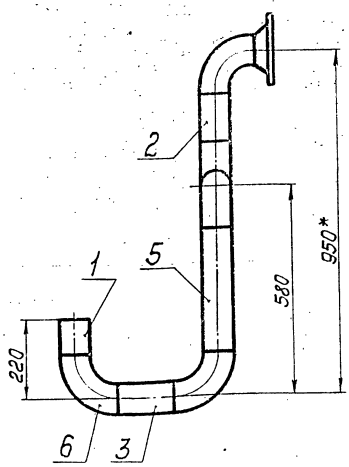
ТО16.010.130.001

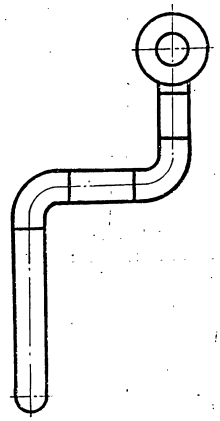
Патрубок

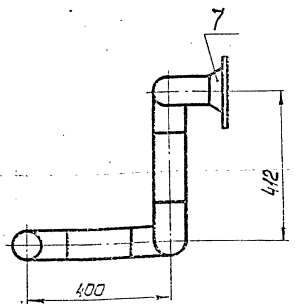
Лит.	Масса	Масштаб
	2,81	1:5
Лист	Листов 1	

Труба 38х2,5 ГОСТ 10704-76 / В.Ст3сп ГОСТ 10705-80

Гипротехмонтаж Москва







1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость деталей поз. 1,2,3,4 и 5 по торцам — ∇ Rz 80.
3. Сварные швы С17 по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

					Т01Б.010140.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова					16,95	1:10
Пров.		Орехова		11.11.87		Лист	Листов 1	
Т.контр.		Сиборов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

Копировал Смирнова Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			Т01Б.010140.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	Т01Б.010140.001	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=100±0,3мм	1	0,64кг
Б4		2	Т01Б.010140.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=130±0,5мм	1	0,83кг
Б4		3	Т01Б.010140.003	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=160±0,5мм	1	1,02кг
Б4		4	Т01Б.010140.004	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=172±0,5мм	1	1,09кг
Б4		5	Т01Б.010140.005	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=340±0,8мм	1	2,16кг

					Т01Б.010140.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Разраб.		Баркова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Пров.		Орехова		11.11.87				
Т.констр.		Сиборов						
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Кагерманян						

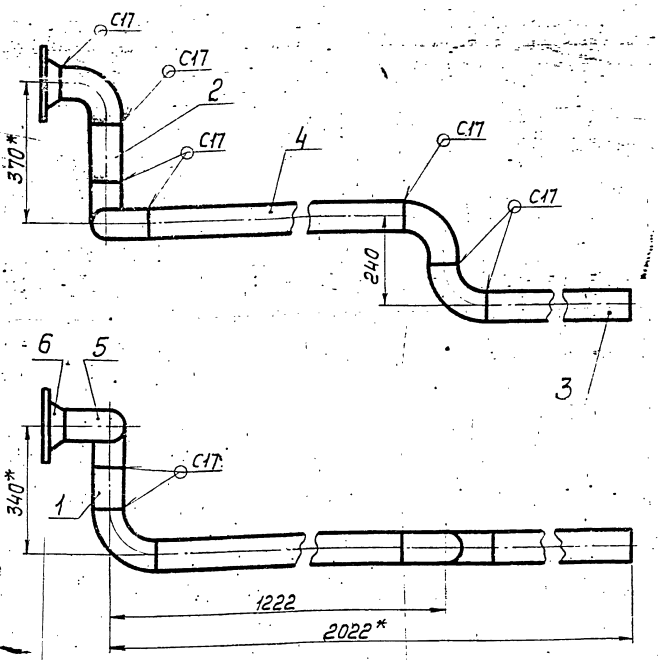
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Стандартные изделия		
		6		Отвод 90° 89×3,5 ГОСТ 17375-83	5	
		7		Фланец 1-80-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

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

					Т01Б.010140.000	Лист 2
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ТО1Б.010150.000СБ

Серия 5.903-11 - Выпуск 2-2



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010150.000СБ		
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.11.11	Сборочный чертеж		23,24	1:10
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва	
Утв.		Когерманянц					

Копировал Смирнова — Формат А3

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

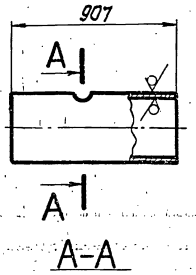
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТО1Б.010150.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	ТО1Б.010150.001	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=100±0,30мм	1	0,64кг
Б4		2	ТО1Б.010150.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=130±0,5мм	1	0,83кг
Б4		3	ТО1Б.010150.003	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=680±0,8мм	1	4,32кг
Б4		4	ТО1Б.010150.004	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=982±0,8мм	1	6,24кг
				Стандартные изделия		
		5		Отвод 90° 89×3,5 ГОСТ 17375-83	5	
		6		Фланец 1-80-16 ВСт3сп2 ГОСТ 12821-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010150.000			
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист	Листов 1
Пров.		Орехова		11.11.11				
Гл.констр.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Когерманянц						

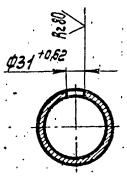
Копировал Смирнова — Формат А4

ТО1Б.010160.001

Rz160 V (V)



А-А
М1:5



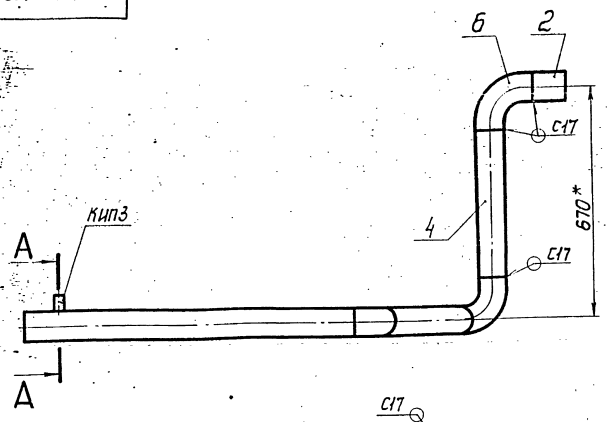
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010160.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.11.11			5,77	1:2
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Труба 89×3 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Когерманянц						

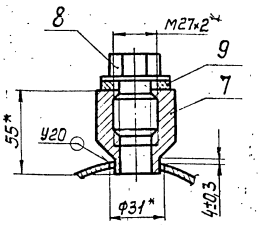
Копировал Смирнова 23205-24 — 44 — Формат А4

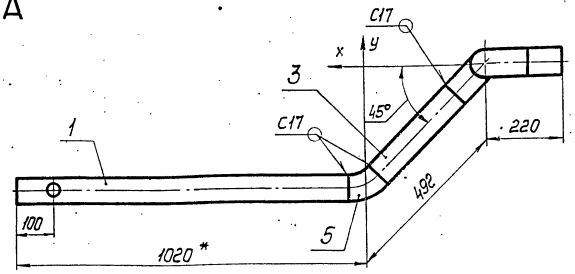
Серия 3.903-11 выпуск 2.2

Т01Б.010160.000СБ



А–А
м1:2





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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010160.000СБ			
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		13,89	1:10
Н.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катермина						

Копировал Смирнова — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010160.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010160.001	Патрубок	1	5,77кг
Б4		2	Т01Б.010160.002	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=100±0,3 мм	1	0,64 кг
Б4		3	Т01Б.010160.003	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=322±0,8 мм	1	2,05кг
Б4		4	Т01Б.010160.004	Патрубок		
				Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L=430±0,8 мм	1	2,73кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		5		45° 89×3,5	1	
		6		90° 89×3,5	2	
		7		Бобышка БП1-М27-55 ОСТ 36.7-74	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010160.000			
Разраб.		Баркова			Трубопровод	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н.контр.		Сидоров						
Н.контр.		Молоткова						
Утв.		Катермина						

Копировал Смирнова — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Прочие изделия		
		8		Пробка ПМ27×2 УЗ ТУ36.1144-83	1	
		9		Прокладка ПП28×42 УХЛ2 ТУ36.1103-82	1	

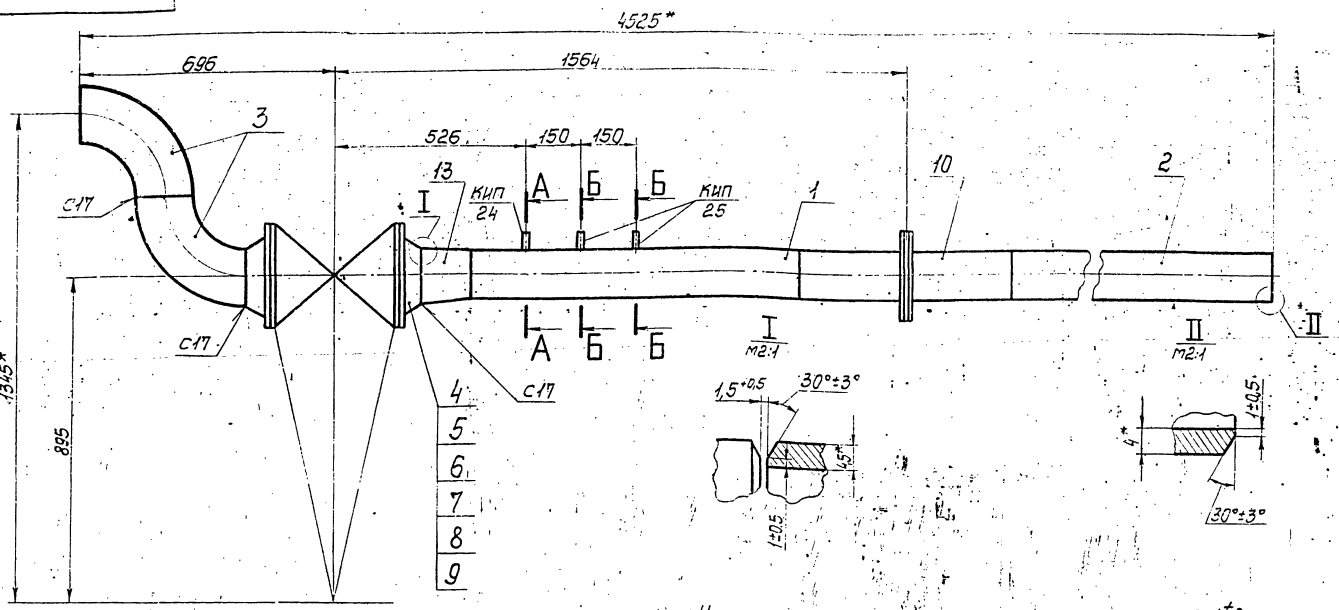
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010160.000	Лист 2

Копировал Смирнова — 23205-24 — 45 — Формат А4

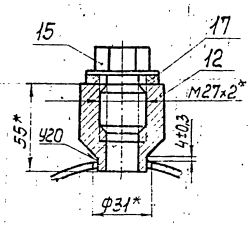
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

ТО1Б.010200.000СБ

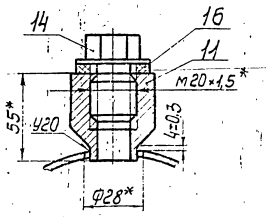
Серия 5.903-11 Выпуск 2-2



А-А
m1:2



Б-Б
m1:2



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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Костерменицын		

ТО1Б.010200.000СБ

Трубопровод

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	239,6	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			ТО1Б.010200.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010200.001	Патрубок	1	15,4кг
Б4		2	ТО1Б.010200.002	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ10705-80		
				L=1975±1,2мм	1	25,12кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 159×4,5 ГОСТ17375-83	2	
		4		Фланец 1-150-16 ГОСТ12821-80 ВСт3сп2	2	
		5		Болт М20-6g×70.58 ГОСТ7798-70	16	
		6		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ5915-70	16	
		7		Шайба 16.01.08.КП ГОСТ11371-78	16	
		8		Прокладка А-150-25 ГОСТ 15180-70	1	

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.87
Гл.констр.		Сидоров		
Н.контр.		Молоткова		
Утв.		Костерменицын		

ТО1Б.010200.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ
Москва

Копировал Смирнова Формат А4

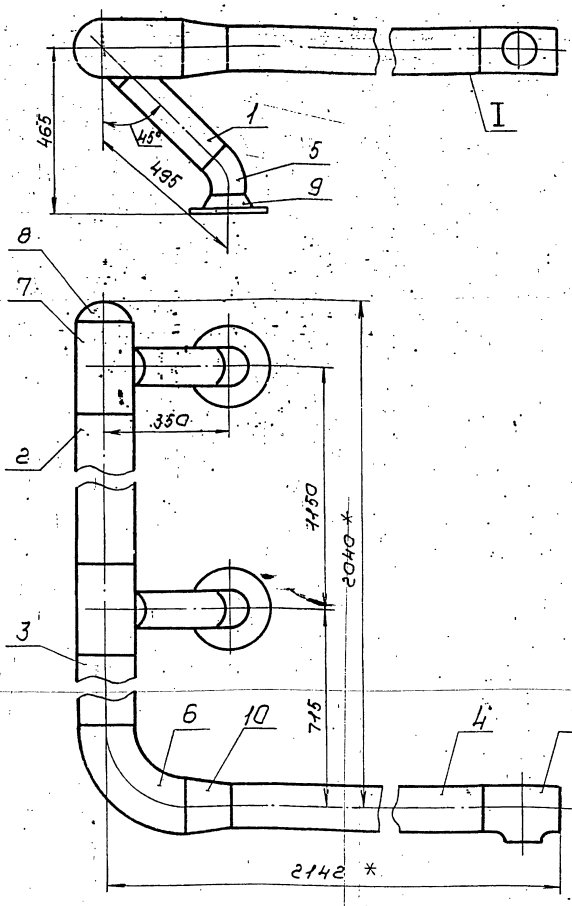
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		9		Заглушка фланцевая Ду150 Ру25 30с 97нж ГОСТ 5762-74	1	
		10		Соединение фланцевое 125-16 ЗТОСТ 34-42-756-85 Бобышки ОСТ36.7-74	1	
		11		БП1-М20-55	1	
		12		БП1-М27-55	1	
		13		Переход К159×4,5-133×4 ГОСТ17378-83	1	
				Прочие изделия		
				Пробки ТУ36.1144-83		
		14		ПМ 20×1,5 У3	1	
		15		ПМ 27×2 У3	1	
				Прокладки ТУ36.1103-82		
		16		ПП21×32 УХЛ2	1	
		17		ПП28×42 УХЛ2	1	

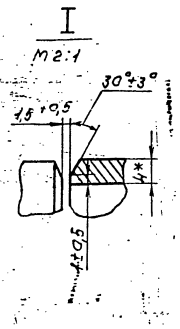
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата

ТО1Б.010200.000

Лист 2

Копировал Смирнова Формат А4





1. Предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость деталей поз. 1, 2, 3 и 4 по торцам Rz160
3. Сварные швы с 17 по ГОСТ 16037-80.
4. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010210.000СБ			
Разраб.		Баркова			Коллектор Сборочный чертеж	Лит.	Масса 87,78	Масштаб 1:10
Пров.		Орехова		11.12.87		Лист	Листов 1	
Гл. конст.		Сидоров				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Н. контр.		Молоткова						
Утв.		Катерманянц						

Копировал Сиротина — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.020210.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
БЧ		1	Т01Б.010210.001	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 323±0,8 мм	2	2,91 кг
БЧ		2	Т01Б.010210.002	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 890±0,8 мм	1	15,26 кг
БЧ		3	Т01Б.010210.003	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 360±0,8 мм	1	6,17 кг
БЧ		4	Т01Б.010210.004	Патрубок		
				Труба 133×4 ГОСТ 10704-76		
				В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 1567±1,2 мм	1	19,93 кг
				Стандартные изделия		
				Отводы ГОСТ 17375-83		
		5		45° 108×4	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010210.000			
Разраб.		Баркова			Коллектор	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.87		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Гл. конст.		Сидоров						
Н. контр.		Молоткова						
Утв.		Катерманянц						

Копировал Сиротина — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		6		90° 159×4,5	1	
		7		Тройник 159×4,5-108×4	3	
				ГОСТ 17376-83		
		8		Заглушка 159×4,5	1	
				ГОСТ 17379-83		
		9		Фланец 1-100-16	2	
				ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2		
		10		Переход К 159×4,5-133×4	1	
				ГОСТ 17378-83		

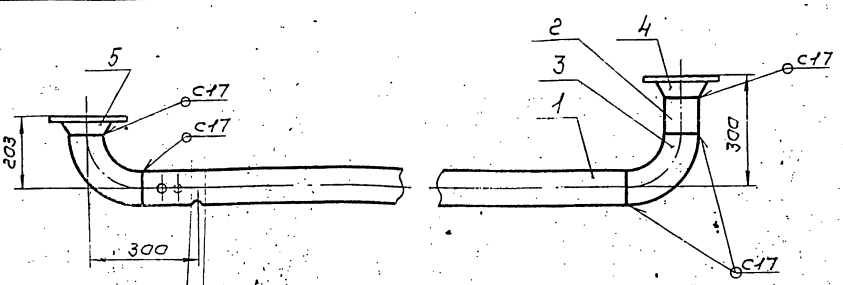
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010210.000	Лист 2

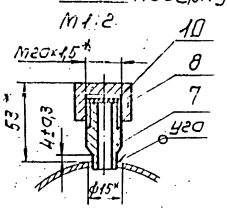
Копировал Сиротина 23205-24 47 формат А4

ТО1Б.010220.000СБ

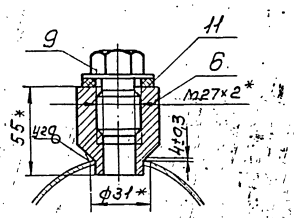
Серия 5.903-11 выпуск 2-2

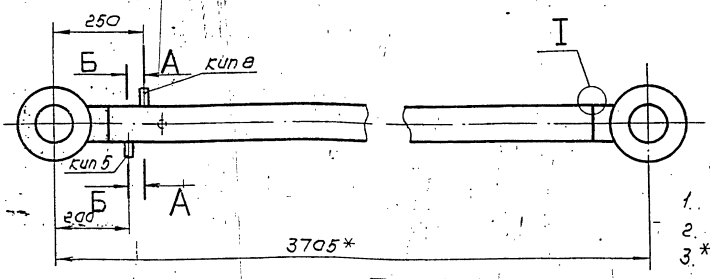


А-А повернута
м1:2



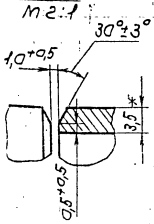
Б-Б повернута
м1:2





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

I
м2:1



						ТО1Б.010220.000СБ			
Изм	Лист	N°докум.	Подп.	Дата			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Баркова			Трубопровод			44,55	1:10
Пров.		Орехова			Сборочный чертеж		Лист	Листов 1	
Гл.констр.		Сидоров					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Н.контр.		Молоткова					Москва		
Утв.		Катеринич							

Копировал Сиротина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			ТО1Б.010220.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010220.001	Патрубок	1	
Б4		2	ТО1Б.010220.002	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				L = 991±0,3мм	1	0,89 кг
				Стандартные изделия		
		3		Отвод 90° 108×4	2	
				ГОСТ 17375-83		
				Фланцы ГОСТ 12821-80		
				ВСт 3сп 2		
		4		1-100-10	1	
		5		1-100-16	1	
		6		Бобышка БП1-М27-55	1	
				ОСТ 36.7-74		
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50	1	Сборник №3
				3К4-38-76		ммсс СССР

						ТО1Б.010220.000			
Изм	Лист	N°докум.	Подп.	Дата			Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Баркова			Трубопровод			1	2
Пров.		Орехова					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Гл.констр.		Сидоров					Москва		
Н.контр.		Молоткова							
Утв.		Катеринич							

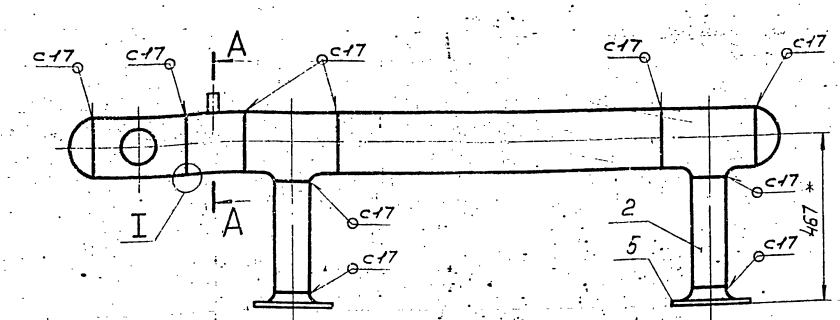
Копировал Сиротина

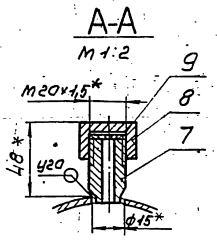
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		8		Колпачок М20×1,5	1	Сборник №50
				3К4-31-76		ммсс СССР
		9		Пробка ПМ27×2 У3		
				ТУ36.1144-83	1	
		10		Прокладка 18	1	Сборник №50
				3К4-35-70		ммсс СССР
		11		Прокладка ПП28×42	1	
				УХЛ2 ТУ36.1103-82		

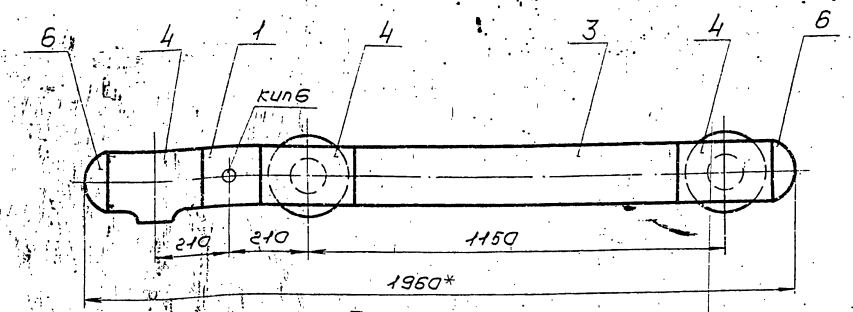
						ТО1Б.010220.000		
Изм	Лист	N°докум.	Подп.	Дата				Лист 2

Копировал Сиротина 23205-24 48 Формат А4

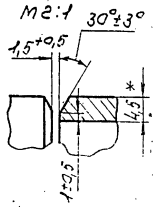
ТО1Б.010230.000СБ







I повернуто
М2:1



1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость деталей поз. 2 и 3 по торцам – $R_z 150$
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010230.000СБ			
Разраб.		Баркова			Коллектор Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова		11.12.17			54,51	М1:10
Т.контр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Малахова				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			ТО1Б.010230.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	ТО1Б.010230.001	Патрубок	1	
Б4		2	ТО1Б.010230.002	Патрубок		
				Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-Вст3сп ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 304 ± 0,5 мм	2	2,74 кг
Б4		3	ТО1Б.010230.003	Патрубок		
				Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80		
				ℓ = 890 ± 0,8 мм	1	15,26 кг
				Стандартные изделия		
		4		Тройник 159×4,5-108×4 ГОСТ 17376-83	3	
		5		Фланец 1-100-16 ГОСТ 12821-80 Вст3сп2	2	
		6		Заглушка 159×4,5 ГОСТ 17379-83	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б.010230.000			
Разраб.		Баркова			Коллектор	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Орехова		11.12.17		ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
Т.контр.		Сидоров						
Н.контр.		Ястребов						
Утв.		Катеринин						

Копировал Сиротина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		7		Штуцер М20×1,5-50 ЗКЧ-33-76	1	Сборники № 25,50 ммсссу
		8		Колпачок М20×1,5 ЗКЧ-31-75	1	
		9		Прокладка 18 ЗКЧ-36-70	1	

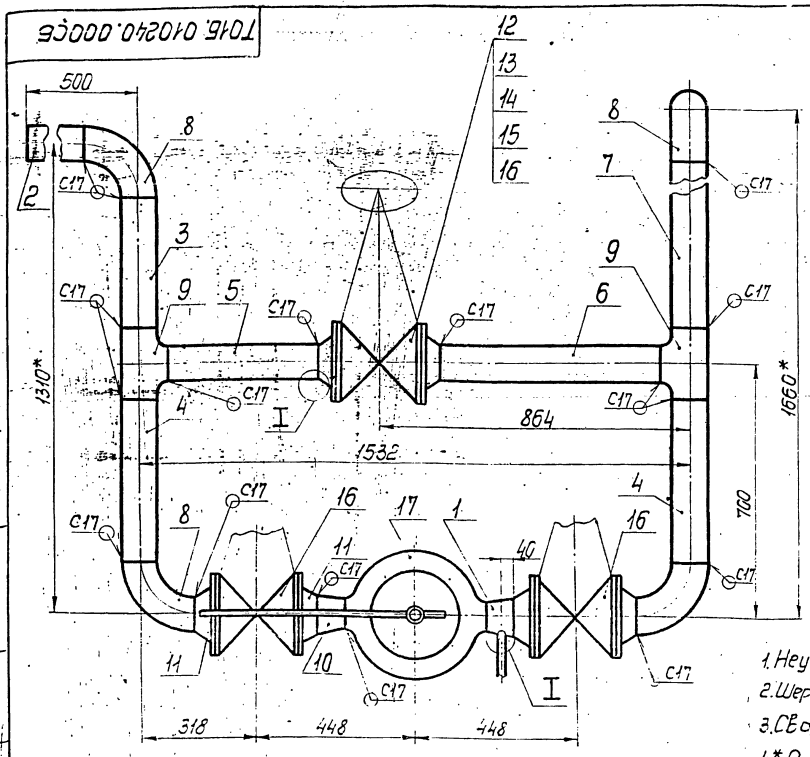
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

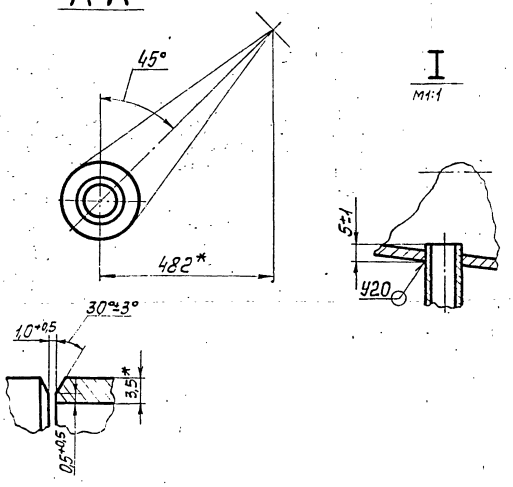
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО1Б010230.000	Лист 2

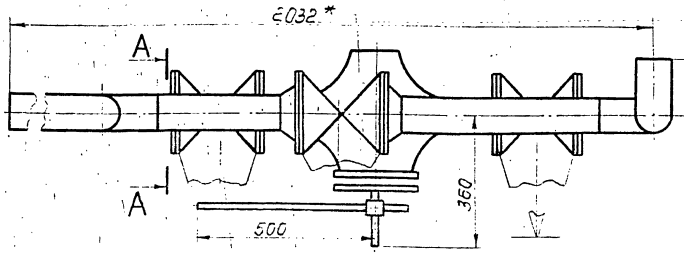
23205-24 40 Копировал Сиротина Формат А4

Серия 5.903-11 Выпуск 2.2

Т01Б.010240.000СБ







1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$.
2. Шероховатость деталей поз. 2,3,4,5,6 и 7 по торцам — $\sqrt{Ra160}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
4. * Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.97
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когермонянц		

Т01Б.010240.000СБ

Узел клапана регулирующего 6с-9-1

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	348,17	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010240.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010240.001	Переход К 108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	1	1,0 кг
Б4		2	Т01Б.010240.002	Патрубок. Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80. L=350±0,8мм	1	3,16 кг
Б4		3	Т01Б.010240.003	Патрубок. Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80. L=360±0,8мм	1	3,25 кг
Б4		4	Т01Б.010240.004	Патрубок. Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80. L=450±0,8мм	2	4,06 кг
Б4		5	Т01Б.010240.005	Патрубок. Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80. L=367±0,8мм	1	3,31 кг
Б4		6	Т01Б.010240.006	Патрубок. Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80. L=563±0,8мм		5,08 кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Б4		7	Т01Б.010240.007	Патрубок. Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80. L=710±0,8мм	1	6,4 кг
				Стандартные изделия		
		8		Отвод 90°-108×4 ГОСТ 17375-83	4	
		9		Тройник 108×4 ГОСТ 17376-83	2	
		10		Переход К 108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	1	
		11		Фланец 1-100-16 ГОСТ 12821-80 ВСт3сп2	6	
		12		Болт М16-6g×60.58 ГОСТ 7798-70	48	
		13		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	48	
		14		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	48	
		15		Прокладка А-100-16 ГОСТ 15180-70	6	
		16		Задвижка фланцевая 30с 41нж 1 ДУ100, Ру16 ГОСТ 10194-78	3	
				Прочие изделия		
		17		Клапан регулирующий. Ду80 Ру100 6с-9-1 ТУ 4041-928-80	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Баркова		
Пров.		Орехова		11.12.97
Гл. констр.		Сидоров		
Н. контр.		Молоткова		
Утв.		Когермонянц		

Т01Б.010240.000

Узел клапана регулирующего 6с-9-1

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Смирнова — Формат А4

Т01Б.010240.000

Копировал Смирнова 23205-24 50 — Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			Т01Б.010.250.000	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	Т01Б.010250.001	Патрубок	1	
А4		2	Т01Б.010250.002	Отвод	1	
				Стандартные изделия		
		3		Переход К108×4-89×3,5 ГОСТ 17378-83	1	
		4		Тройник 89×3,5 ГОСТ 17376-83	1	
				Фланцы ГОСТ 12821-80 В Ст 3 сп 2		
		5		1-80-10	1	
		6		1-100-16	1	

Т01Б.010250.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова			11.12.87
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Молоткова			
Утв.	Кагерманянц			

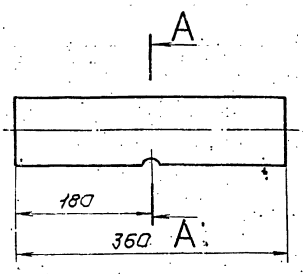
Трубопровод

Лит. | Лист | Листов

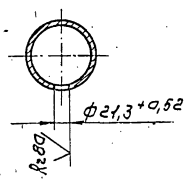
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина — Формат А4

Т01Б010250001



А-А



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам $R_z 160$

Т01Б.010250001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова			11.12.87
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Молоткова			
Утв.	Кагерманянц			

Патрубок

Лит. | Масса 2,29 | Масштаб 1:5

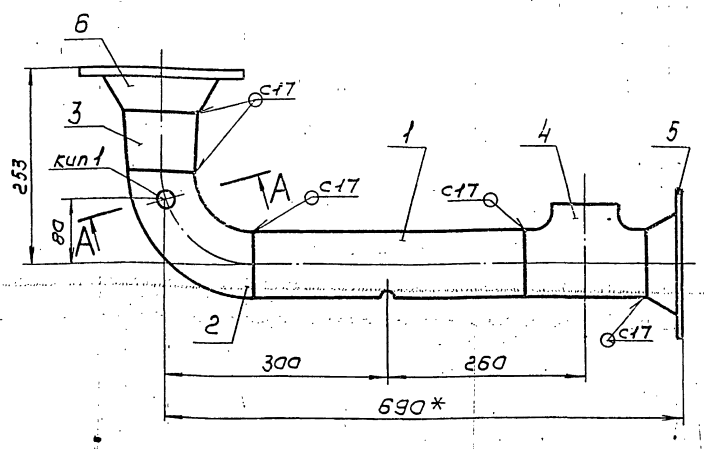
Лист | Листов 1

Труба 89×3 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80

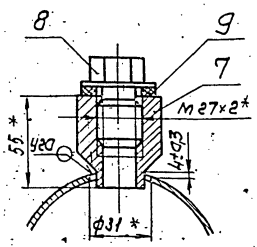
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Копировал Сиротина — Формат А4

Т01Б010250000СБ



А-А повернуто



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

Т01Б.010250.000 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Баркова			
Пров.	Орехова			11.12.87
Гл. констр.	Сидоров			
Н. контр.	Молоткова			
Утв.	Кагерманянц			

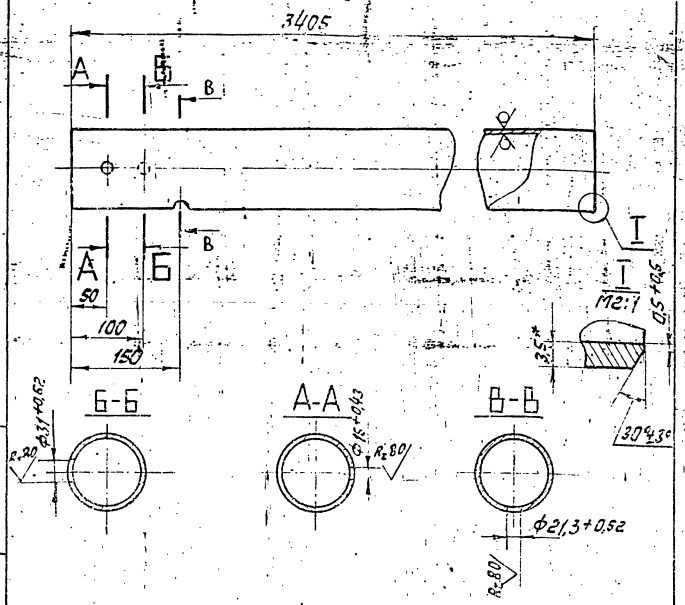
Трубопровод. Сборочный чертеж

Лит. | Масса 16,46 | Масштаб 1:5

Лист | Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва

Т01Б.010220.001



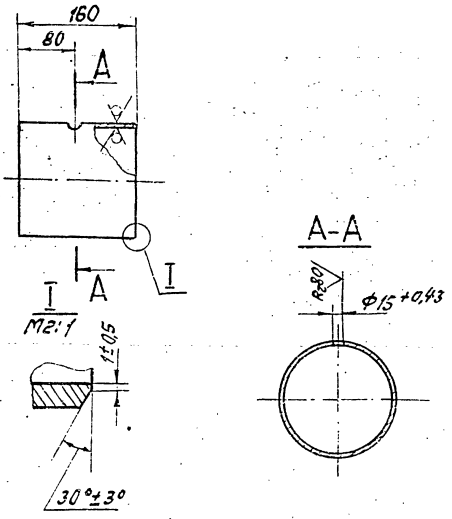
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010220.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					30,7	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист 1	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Труба 108×3,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Колесникич						

Копировал Ксенофонтова Формат А4

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

Т01Б.010230.001



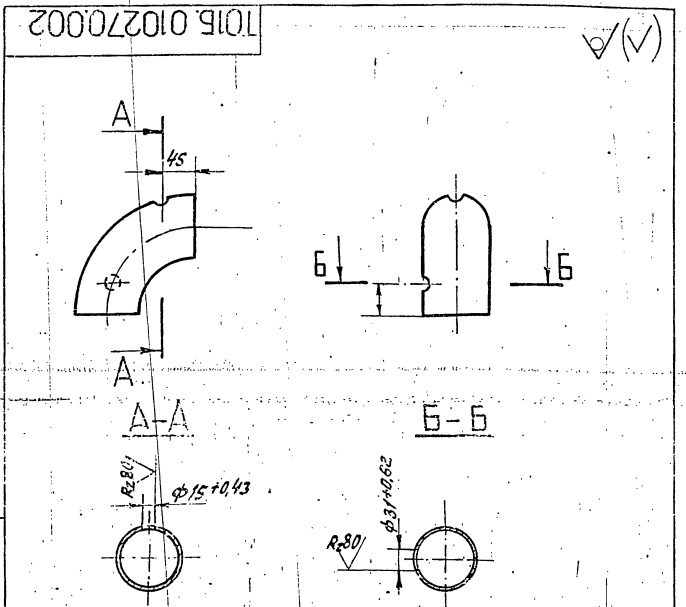
1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010230.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					2,74	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / Б-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Колесникич						

Копировал Ксенофонтова Формат А4

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

Т01Б.010270.002



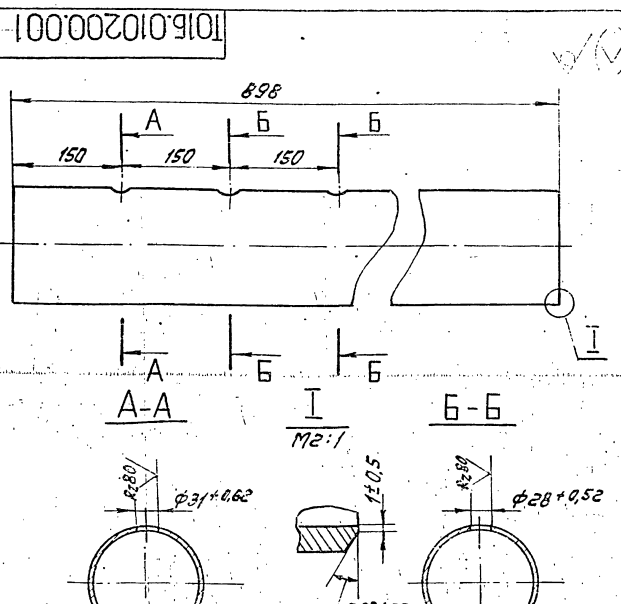
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010270.002			
Разраб.		Баркова			Отвод	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					1,4	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			90°89×8,5 ГОСТ 17375-83	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Колесникич						

Копировал Ксенофонтова Формат А4

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

Т01Б.010200.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm\frac{t_2}{2}$
2. Шероховатость детали по торцам $R_z 160$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Т01Б.010200.001			
Разраб.		Баркова			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Орехова					15,4	1:5
Гл.констр.		Сидоров				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Молоткова			Труба 159×4,5 ГОСТ 10704-76 / В-ВСт3сп ГОСТ 10705-80	Гипротехмонтаж Москва		
Утв.		Колесникич						

Копировал Ксенофонтова Формат А4

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

gost.e-ecolog.ru