ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-10

БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

ВЫПУСК 2-1

БЛОКИ РЕГЕНЕРАЦИИ НАТРИЙ-КАТИОНИТНЫХ ФИЛЬТРОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Ю.И. ШИЛЛЕР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.И. ТАРСКИХ

УТВЕРЖДЕНЫ МИНСС СССР
ПРОТОКОЛОМ ОТ 10 ДЕКАБРЯ 1987г.
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
ГИПРОТЕХМОНТАЖ
ПРИКАЗОМ ОТ 30 ДЕКАБРЯ 1987 г
№ 99

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

gost.e-ecolog.ru

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2;3
А24В016. 000Д	Технические требования	3;4
А24В016. 000СГ	Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПNa. Технологическая схема	5
А24В016. 000	Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПФ Na - 700	6
А24В016. 010	Трубопровод дренажный	6;7
А24В016. 020	Трубопровод	7
А24В016. 030	Трубопровод	7;8
А24В016. 040	Трубопровод сливной	8
А24В016. 050	Тройник	
А24В016. 060	Трубопровод всасывающий	
А24В016. 000СБ	Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПФ Na - 700	9-10
А24В016. 001	Косынка	11
А24В016. 002	Кронштейн	
А24В016. 003	Опора под арматуру	
А24В016. 006	Хомут	
А24В016. 010СБ	Трубопровод дренажный	12
А24В016. 020СБ	Трубопровод	
А24В016. 030СБ	Трубопровод	
А24В016. 040СБ	Трубопровод сливной	13
А24В016. 050СБ	Тройник	
А24В016. 060СБ	Трубопровод всасывающий	
А24В016. 070СБ	Тройник	
А24В016. 070	Тройник	14
А24В016. 080	Патрубок	
А24В016. 090	Патрубок	
А24В016. 080СБ	Патрубок	15
А24В016. 011	Фланец	
А24В016. 041	Патрубок	
А24В016. 061	Патрубок	
А24В016. 090СБ	Патрубок	16
А24В016. 100	Патрубок	
А24В016. 112	Крышка	
А24В016. 113	Обечайка	
А24В016. 110	Бак	17
А24В016. 150	Отвод	
А22А024. 000	Люк	
А24В016. 130	Ограждение и трап	17;18
А24В016. 140	Рама	18
А24В016. 110СБ	Бак	19
А22А024. 000СБ	Люк	20
А22А024. 004	Корпус	
А22А024. 005	Крышка	
А22А024. 001	Ручка	21
А22А024. 002	Прокладка	
А22А024. 003	Ось	
А22А024. 006	Скоба	
А24В016. 130СБ	Ограждение и трап	22;23
А24В016. 152	Кронштейн	23
А24В016. 159	Косынка	

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В016. 131	Косынка	24
А24В016. 132	Уголок к баку	
А24В016. 133	Стойка	
А24В016. 136	Тетива	
А24В016. 138	Швеллер	25
А24В016. 139	Лист ходовой	
А24В016. 141	Ограждение	
А24В016. 143	Ограждение	
А24В016. 140СБ	Рама	26
А24В016. 142	Ограждение	27
А24В016. 144	Ограждение	
А24В016. 145	Лист	
А24В016. 005	Прокладка	28
А24В016. 149	Накладка	
А24В016. 151	Плита	
А24В016. 167	Косынка	
А24В017. 000	Блок промывки натрий катионитных фильтров БФNa-1000	29
А24В017. 010	Бак	
А24В017. 000СБ	Блок промывки натрий катионитных фильтров БФNa-1000	30,31
А24В017. 010СБ	Бак	32
А24В019. 000СГ	Блок приготовления регенерационного раствора соли. Технологическая схема.	33
А24В019. 000-01СГ	Блок приготовления регенерационного раствора соли. Технологическая схема.	34
А24В019. 000	Блок приготовления регенерационного раствора соли.	35
А24В019. 000СБ	Блок приготовления регенерационного раствора соли.	36;37
А24В019. 001	Прокладка	38
А24В019. 002	Труба слива пробы	
А24В019. 003	Уголок	
А24В019. 004	Уголок	
А24В019. 005	Хомут	39
А24В019. 006	Хомут	
А24В019. 007	Косынка	
А24В019. 009	Опора	
А24В019. 010	Коллектор	40
А24В019. 020	Колено	
А24В019. 010СБ	Коллектор	41
А24В019. 020СБ	Колено	
А24В019. 011	Фланец	
А24В019. 012	Втулка	
А24В019. 030	Трубопровод наливной	42
А24В019. 040	Колено	
А24В019. 050	Отвод	
А24В019. 030СБ	Трубопровод наливной	43
А24В019. 040СБ	Колено	
А24В019. 050СБ	Отвод	
А24В019. 060	Патрубок	44
А24В019. 070	Отвод	
А24В019. 070СБ	Отвод	
А24В019. 080	Отвод	

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В019.051	Труба	45
А24В019.071	Труба	
А24В019.122	Крышка	
А24В019.123	Обечайка	
А24В019.080СБ	Отвод	46
А24В019.090	Трубопровод сливной	
А24В019.081	Труба	
А24В019.090СБ	Трубопровод сливной	47
А24В019.091	Патрубок	
А24В020.011	Крышка	
А24В019.100	Колено	48
А24В019.110	Колено	
А24В019.100СБ	Колено	49
А24В019.110СБ	Колено	
А24В019.120	Мерник V=1,6 м³	50
А24В019.130	Рама	
А24В019.120СБ	Мерник V=1,6 м³	51
А24В019.130СБ	Рама	52
А24В019.008	Косынка	53
А24В019.124	Колено	
А24В019.131	Накладка	
А24В019.132	Косынка	
А24В019.140СБ	Ограждение и трап	54;55
А24В019.140	Ограждение и трап	55
А24В019.161	Уголок	56
А24В019.162	Стойка	
А24В019.163	Тетива	
А24В019.164	Швеллер	
А24В019.165	Лист ходовой	57
А24В019.166	Ограждение	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
А24В019.167	Ограждение	57
А24В019.168	Ограждение	
А24В019.150	Трубопровод выхода раствора	58;59
А24В019.150СБ	Трубопровод выхода раствора	58
А24В019.169	Ограждение	59
А24В019.171	Лист	
А24В019.160	Трубопровод выхода раствора	60
А24В019.170	Тройник	
А24В019.170СБ	Тройник	
А24В019.160СБ	Трубопровод выхода раствора	61
А24В019.190	Коллектор	62
А24В019.200	Колено	62;63
А24В019.175	Патрубок	63
А24В019.180	Патрубок	
А24В019.180СБ	Патрубок	64
А24В019.190СБ	Коллектор	
А24В019.200СБ	Колено	
А24В020.000СТ	Блок приготовления регенерационного раствора соли БРФNa-1500. Технологическая схема	65
А24В020.000	Блок приготовления регенерационного раствора соли БРФNa-1500	66
А24В020.000СБ	Блок приготовления регенерационного раствора соли БРФNa-1500	67;68
А24В020.010	Мерник V=2,5м³	69
А24В020.020	Рама	
А24В020.010СБ	Мерник V=2,5м³	70
А24В020.020СБ	Рама	71
А24В020.030СБ	Ограждение и трап	72;73
А24В020.030	Ограждение и трап	73

Формат А3

1. Блоки регенерации натрий-катионитных фильтров, включающие в себя блоки промывки фильтров ф700 и 1000мм и блоки приготовления регенерационного раствора соли для фильтров ф700, 1000 и 1500 мм, должны изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и техническими требованиями, приведенными в настоящем выпуске.
2. Блоки промывки фильтров, предназначенные для подачи промывной воды в фильтры, должны состоять из двух цилиндрических баков (для взрыхляющей воды и воды предварительной регенерации), насоса типа К, трубопроводов и арматуры, смонтированных на металлической раме.
3. Блоки приготовления регенерационного раствора соли, служащие для приготовления раствора натрий хлорида (соли) определенной концентрации, предназначенного для регенерации фильтрующего материала, должны состоять из осветлительного фильтра ФОВ-1-0,6, двух цилиндрических баков (основного и резервного), двух водосоляных эжекторов, двух регуляторов постоянного уровня раствора соли, трубопроводов и арматуры, смонтированных на металлической раме.
4. Качество материалов и их соответствие стандартам и техническим условиям должны подтверждаться сертификатами заводов-поставщиков.
5. Все покупные изделия и детали, поступающие на завод-изготовитель блока, принимаются техническим контролем на соответствие с паспортным данным или сертификатам заводов-поставщиков, ГОСТ, ОСТ, ТУ на данные изделия и детали.
6. Детали и узлы, выполненные из листовой стали, не должны иметь погнутости, вмятин, перекосов, забоин и других дефектов, влияющих на прочность и товарный вид изделия.
7. Места, подлежащие сварке, должны быть очищены от грязи, окалины, масла, ржавчины и т.п.
8. Сварной шов должен быть равным и полным.

В местах сварки не должно быть прожогов, трещин, подрезов, непровара.

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Мытехина		
Пров.		Рановский		
Гл. конструктор		Рановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А24В016.000Д

Блоки регенерации натрий-катионитных фильтров. Технические требования

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 4

Формат А3

Металлические брызги должны быть удалены, швы очищены от шлака и окалины.

9. Изготовление и сборку металлоконструкций осуществлять согласно требованиям СНиП III-18-75 „Металлические конструкции."

10. Работы по сборке и монтажу блоков осуществлять согласно требованиям СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы."

11. Антикоррозийное покрытие блоков осуществлять по проекту станции водоподготовки котельной.

12. Гидравлические испытания блока должны проводиться в соответствии с правилами Госгортехнадзора СССР.

13. При изготовлении блоков должны проверяться: соответствие комплектующих изделий стандартам и техническим условиям, надежность крепления оборудования и трубопроводов к металлоконструкциям, правильность нанесения маркировки на изделия, наличие паспортных табличек на оборудовании. Порядок проверки, форма клейма, место клеймения на узлах и деталях определяется заводской инструкцией.

14. Последовательность сборки блоков должна быть следующей:
- получение оборудования и проверка его состояния;
- изготовление элементов металлоконструкций;
- изготовление узлов трубопроводов,
- изготовление рамы блока;
- установка и закрепление оборудования на раме;
- установка и закрепление узлов трубопроводов;
- промывка и гидравлическое испытание блока;
- покрытие блока.

15. При применении блоков в составе котельной с открытой системой теплоснабжения полиэтиленовые трубы следует принять с индексом „питьевая" по ГОСТ 18599-83 марки ПНД.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А248 016. 000 Д	Лист 2

Формат А3

16. Блоки направляются заказчику без упаковки с заглушенными присоединительными концами трубопроводов. Концы стальных труб закрываются плоскими заглушками из листовой стали толщиной 3 мм, а концы пластмассовых труб – заглушками из листового полиэтилена толщиной 3 мм. Крепление заглушек осуществляется прихваткой.

17. Приборы контроля и автоматизации с отборными устройствами и электротехническое оборудование упаковываются в ящики и отправляются заказчику вместе с блоком. Штуцеры и бобышки для приборов на период транспортировки и хранения блоков должны быть закрыты пробками или заглушками.

18. Строповку блоков осуществлять с помощью крюков, приваренных к бакам.

19. Крепление блоков при транспортировке должно обеспечивать предохранение отдельных элементов блоков и блоков в целом от механических повреждений и деформаций.

20. Закрепление блоков к силовому полу котельной выполнять в соответствии с проектом котельной с помощью самоанкерующихся болтов или путем приварки к закладным деталям.

21. Приборы, средства автоматизации и электротехнические устройства заказываются по заказным спецификациям соответствующих разделов рабочего проекта котельной.

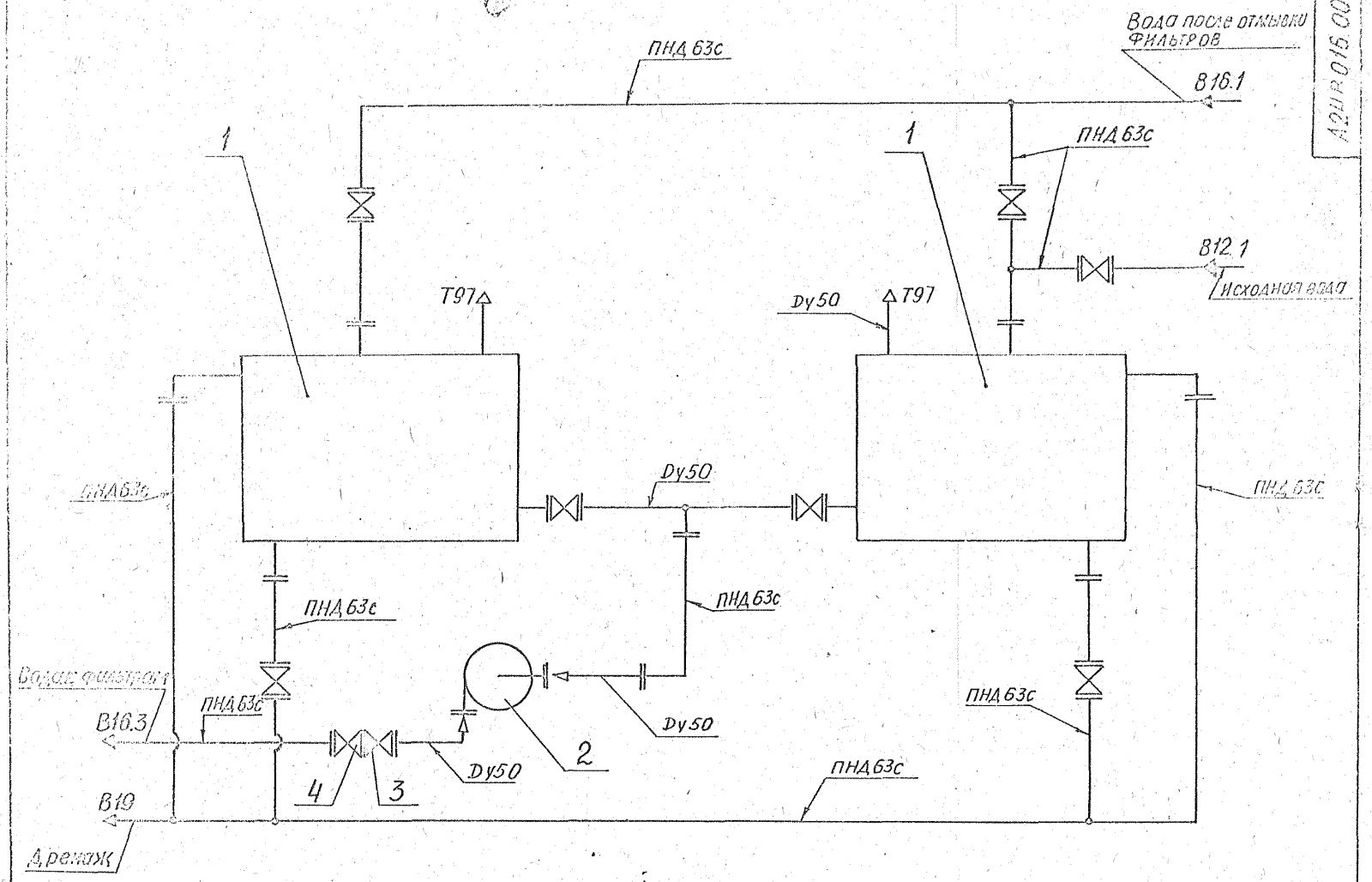
22. Технические условия на изготовление блоков должны разрабатываться предприятиями-изготовителями с учетом настоящих требований.

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А248 016. 000 Д	Лист 3

Формат А3



Обозначение	Шифр	Наименование									
		Поз.1	Кол.	Поз.2	Кол.	Поз.3	Кол.	Поз.4	Кол.
А24В016.000	БПДNa-700	Бак V=4м³	2	Насос центробежный, консольный К8/18 с электродвигателем 4А80А2	1	Клапан обратный 16г11нж Ду50Ру6	1	Вентиль 15г 75п1 Ду50 Ру10	8
-01	БПДNa-1000	Бак V=10м³		Насос центробежный консольный К20/18с электродвигателем 4А80В2					

					А24В016.000ОСТ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПДNa. Технологическая схема	Лит. И; Масса –; Масштаб –
Разраб.		Комиссаров		–		Лист; Листов 1
Пров.		Грановский		–		
Рук.гр.		Грановский		–		
Н.контр		Литвак				ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.		Спивак				

13056-05 6 Формат А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 016.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			А24В 016.000 СТ	Технологическая схема		
А2			А24В 016.000 Д	Блоки регенерации натрий-катионитных фильтров		
				Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В 016.010	Трубопровод дренажный	1	
А4		2	А24В 016.020	Трубопровод	1	
А4		3	А24В 016.030	Трубопровод	1	
А4		4	А24В 016.040	Трубопровод сливной	2	
А4		5	А24В 016.050	Тройник	1	
А4		6	А24В 016.060	Трубопровод всасывающий	1	
А4		7	А24В 016.070	Тройник	1	
А4		8	А24В 016.080	Патрубок	1	
		9	-01	Патрубок	1	
А4		10	А24В 016.090	Патрубок	1	
А4		11	А24В 016.100	Патрубок	1	
А4		12	А24В 016.110	Бак	1	
А4		13	-01	Бак	1	
А4		14	А24В 016.130	Ограждение и трап	1	
А4		15	А24В 016.140	Рама	1	
А4		16	А24В 016.150	Колено	1	
				Детали		
А4		17	А24В 016.001	Косынка	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Ганковский			
Рук. гр.	Ганковский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В 016.000

Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПФNа-700

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		18	А24В 016.002	Кронштейн	1	
А4		19	А24В 016.002-01	Кронштейн	1	
А4		20	А24В 016.003	Опора под арматуру	5	
Б4		21	А24В 016.004	Кронштейн		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79		
				L=425-3	3	1,5 кг
А4		22	А24В 016.005	Прокладка	1	
		23	-01	Прокладка	1	
		24	-02	Прокладка	26	
А4		25	А24В 016.006	Хомут	6	
				Стандартные изделия		
		26		Болт М5×16.36 ГОСТ 7805-70	5	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		27		М8×35.36	12	
		28		М12×60.36	12	
		29		М16×75.36	104	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		30		М5.4	2	
		31		М8.4	12	
		32		М12.4	12	
		33		М16.4	104	
		34		Шайба 5.65Г ГОСТ 6402-70	2	
		35		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	4	
		36		Опора ОПБ2-57 ГОСТ 14911-82	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 016.000 Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат А4

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		37		Вентиль 15ч75п 1 Ду50 ГОСТ 24095-80	6	
		38		Клапан обратный, подъемный 16ч14п Ду50 ГОСТ 19500-74	1	
				Прочие изделия		
		39		Пускатель 122002 В 380В ТУ16-526.437-78	1	
		40		Стойка К310 МУХЛ2 ТУ36-22-80	1	
		41		Гибкий ввод К 1082 ТУ36-1684-81	1	
		42		Установка Г-16-80 мановакуумметра МВТП 160×0,6 ТК431-36-70	1	
		43		Установка В-16-80 манометра МТП160×4 ТК4-3137-70	1	
		44		Установка 1 реле РП-40/1 ТМ4-112-74	2	
		45		Насос центробежный консольный К8/18 с электродвигателем 4А80А2 ТУ26-06-976-77	1	Производственное объединение "Армхиммаш"
				Материалы		
		46		Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией сечением 1×2,5 мм ГОСТ 6323-79	6м	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 016.000 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 016.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 016.011	Фланец	4	
Б4		2	А24В 016.012	Труба l=335-2 Труба ПНД 63 с техническая ГОСТ 18599-83	3	0,23 кг
Б4		3	А24В 016.013	Труба l=163-2 Труба ПНД 63 с техническая ГОСТ 18599-83	2	0,11 кг
				Стандартные изделия		
		4		Втулка под фланец ПНП 63 с ОСТ 6-05-367-74	4	
		5		Тройник ПНП 63 с ОСТ 6-05-367-74	3	
		6		Угольник ПНП 63 с ОСТ 6-05-367-74	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Ганковский			
Рук. гр.	Ганковский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В 016.010

Трубопровод дренажный

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		
	Переменные данные для исполнений:			
		А24В016.010		
		Детали		
5	А24В016.014	Труба L=1795-3 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	2	1,25 кг
6	А24В016.015	Труба L=1180-3 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	1	0,82 кг
		А24В016.010-01		
		Детали		
7	А24В016.016	Труба L=2845-3 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	2	2,0 кг
8	А24С016.017	Труба L=1560-3 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	1	1,1 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Угольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Романовский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.010 — Лист 2

Копировал: Кульбакина — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.011	Фланец	3	
				Патрубок		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
Б4		2	А24В016.021	ℓ=160-1	2	0,11 кг
Б4		3	А24В016.022	ℓ=170-1	1	0,12 кг
Б4		4	А24В016.023	ℓ=332	1	0,23 кг
				Стандартные изделия		
		5		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	3	
		6		Тройник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	1	
		7		Угольник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		-		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Угольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Романовский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.020

Трубопровод

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина — Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Переменные данные для исполнений:			
		А24В016.020		
		Детали		
8	А24В016.024	Труба Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83 ℓ=958-3	1	0,67 кг
		А24В016.020-01		
		Детали		
8	А24В016.025	Труба Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83 ℓ=2008-3	1	1,4 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Угольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Романовский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.020 — Лист 2

Копировал: Кульбакина — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.011	Фланец	2	
Б4		2	А24В016.031	Патрубок Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83 ℓ=160-1	1	0,11 кг
Б4		3	А24В016.032	Патрубок Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83 ℓ=170-1	1	0,12 кг
				Стандартные изделия		
		4		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		5		Угольник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		-		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Угольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Романовский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.030

Трубопровод

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 8 — Копировал: Кульбакина — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В016.030		
				Детали		
Б4	6		А24В016.033	Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
				ℓ=958-2	1	0,67кг
				А24В016.030-01		
				Детали		
Б4	6		А24В016.034	Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
				ℓ=2008-3	1	1,4кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В016.030

Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.011	Фланец	2	
А4		2	А24В016.041	Патрубок	1	
				Стандартные изделия		
		3		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		-		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ипольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.040

Трубопровод сливной

Лит. | Лист | Листов: И | 1 | 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В016.051	Патрубок		
				Труба 57х3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=80-1	1	0,4кг
				Стандартные изделия		
		2		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12821-80	3	
		3		Отвод 90° 57х5 ГОСТ17375-83	1	
		4		Тройник 57х5 ГОСТ17376-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ипольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.050

Тройник

Лит. | Лист | Листов: И | 1 | 1

Госстрой СССР г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.011	Фланец	2	
				Стандартные изделия		
		2		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		-		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В016.060		
				Детали		
А4		3	А24В016.061	Труба	1	
				А24В016.060-01		
				Детали		
А4		3	А24В016.061-01	Труба	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ипольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.060

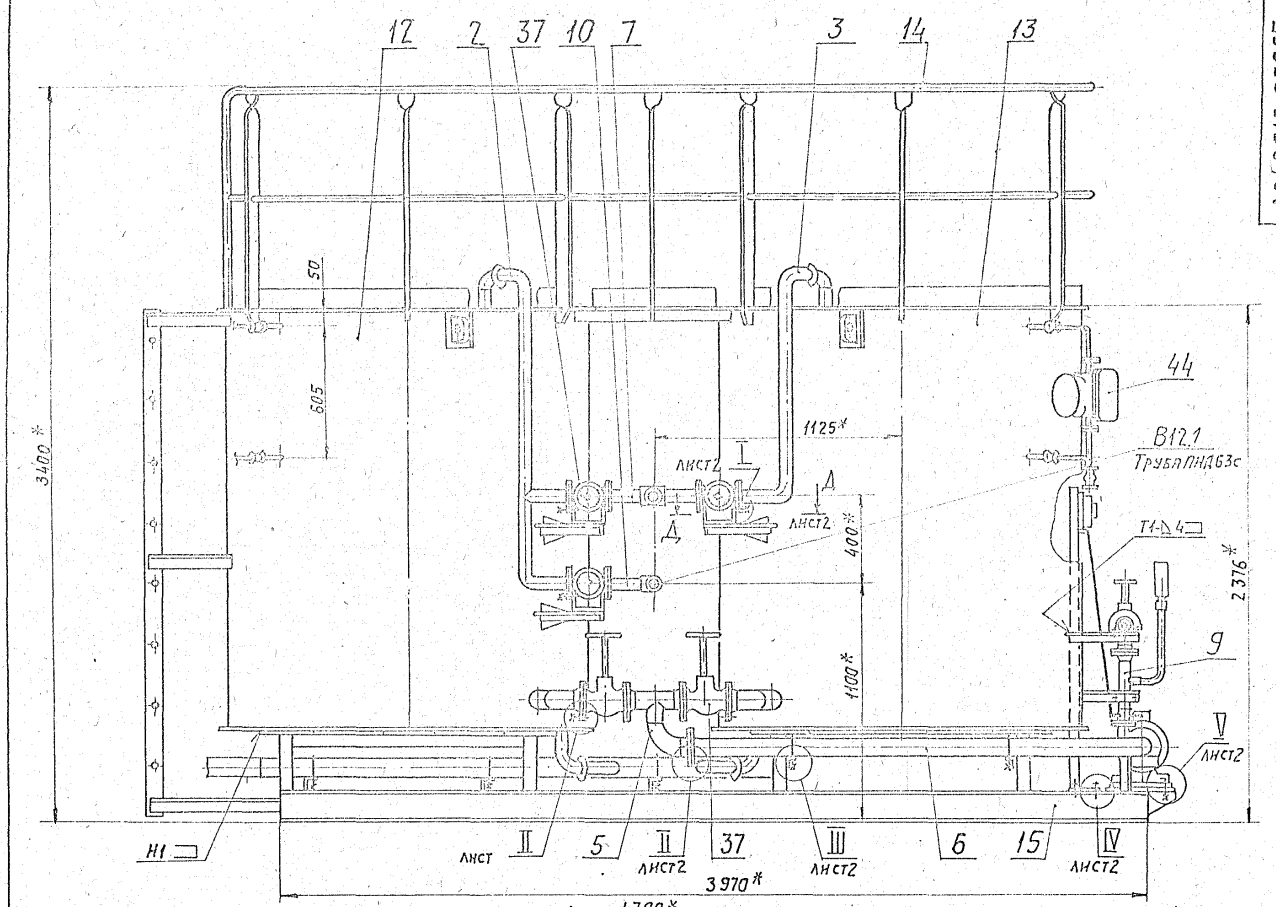
Трубопровод всасывающий

Лит. | Лист | Листов: И | 1 | 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат А4

А24В016.000СБ



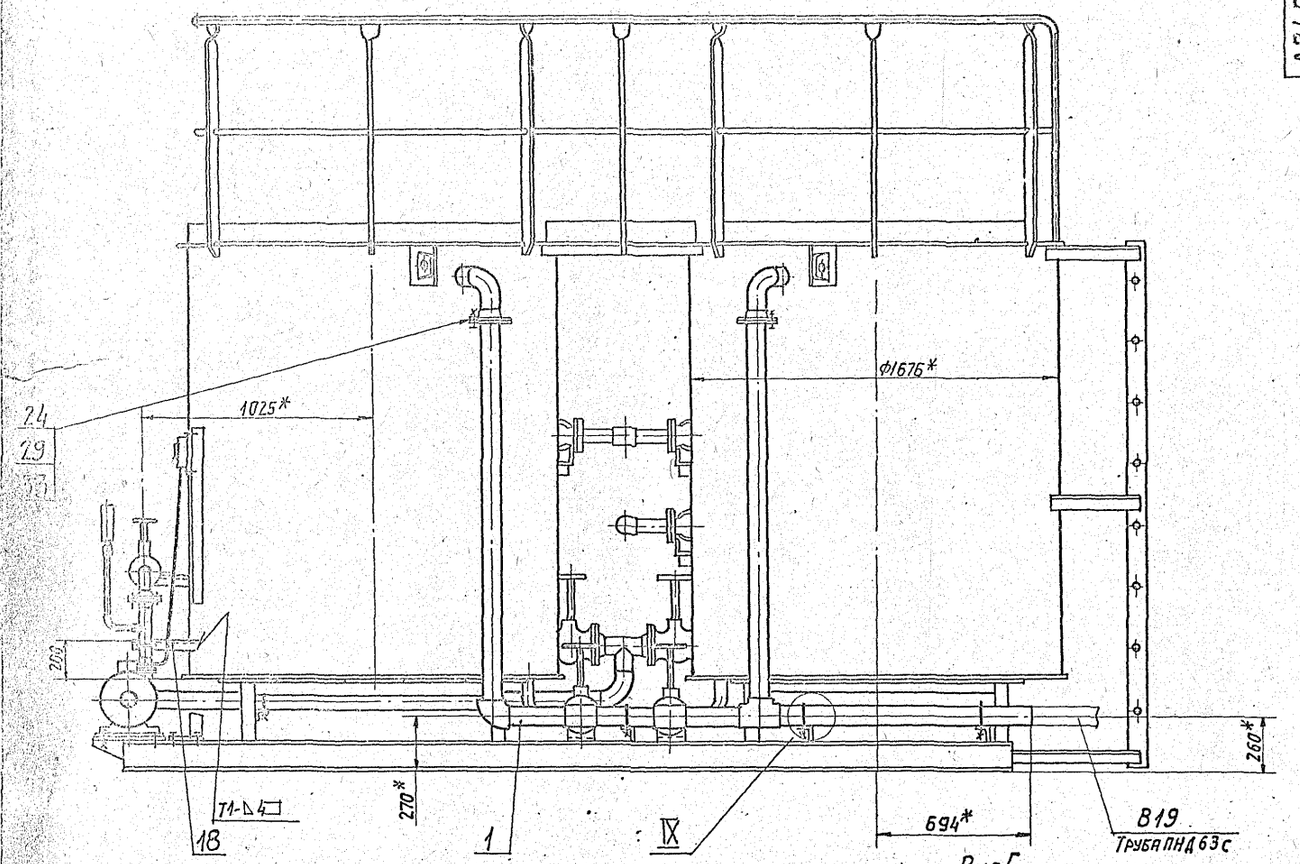
1.* Размеры для справок.
2. Н16; $\pm \frac{t3}{2}$.
3. Сварной шов У17 - по ГОСТ 16037-80, остальные - по ГОСТ 5264-80.
4. Привязку ограждения и трапа (поз. 14) см. А24В016.130СБ

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

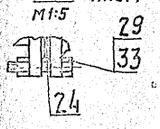
					А24В016.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПФ Na-700.	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Комиссаров				Н	1600	1:15
Пров.		Ракоевский				Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Ракоевский				Госстрой СССР		
Н. контр.		Литвак				Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Синвак						

Копировал: Тужилкина 23.06-05 10 Формат: А2

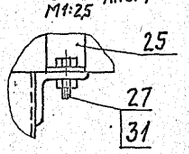
Вид А лист1



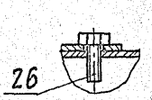
II М1:5 лист1



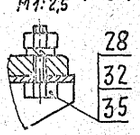
III М1:2,5 лист1



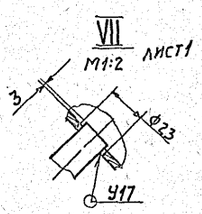
IV М1:2,5 лист1



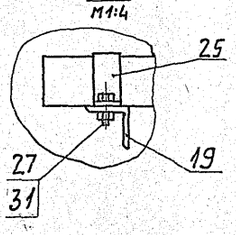
V М1:2,5 лист1



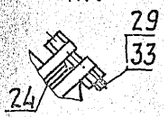
VII М1:2 лист1



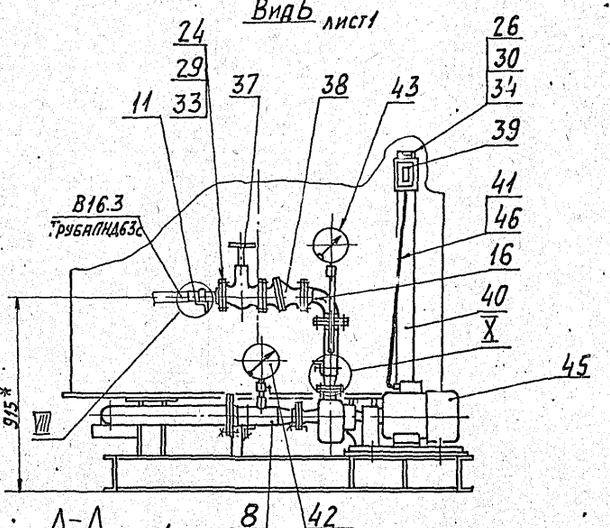
VIII М1:4



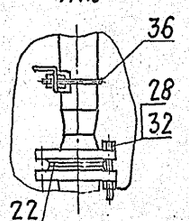
VI М1:5 лист1



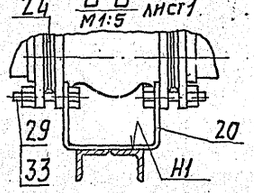
Вид Б лист1



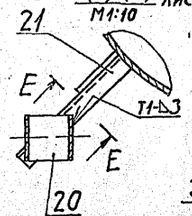
X М1:5



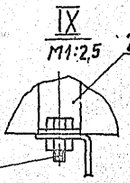
В-В М1:5 лист1



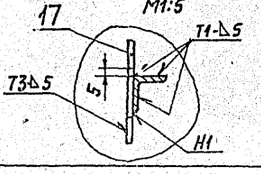
Д-Д М1:10 лист1



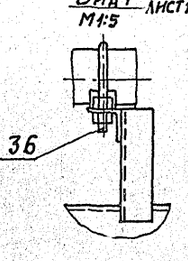
IX М1:2,5



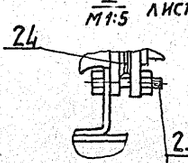
Е-Е М1:5 повернуто

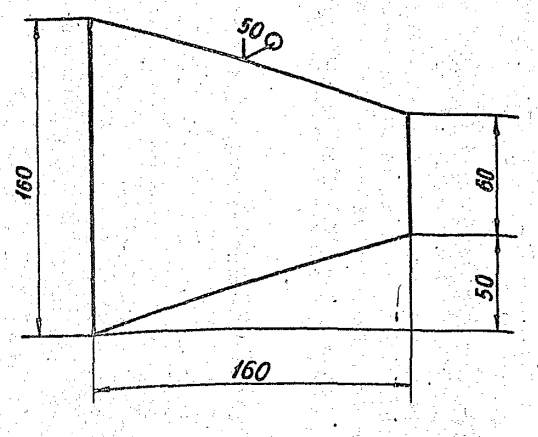


Вид Г лист1 М1:5



I М1:5 лист1





Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Смолянская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.001

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,83	1:2

Лист | Листов 1

Лист 66,0 ГОСТ 19903-74
В.Ст.3 ГОСТ 14637-79

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Формат: А4

Рис. 1

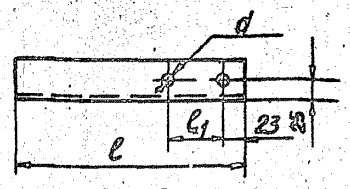
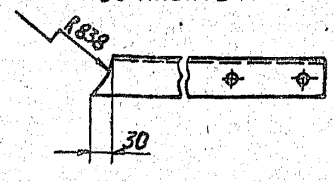


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм ℓ	ℓ_1	d	Масса, кг
А24В016.002	1	290	70	11	1,1
-01	2	462	90	9	1,75

Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.002

Кронштейн

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	–

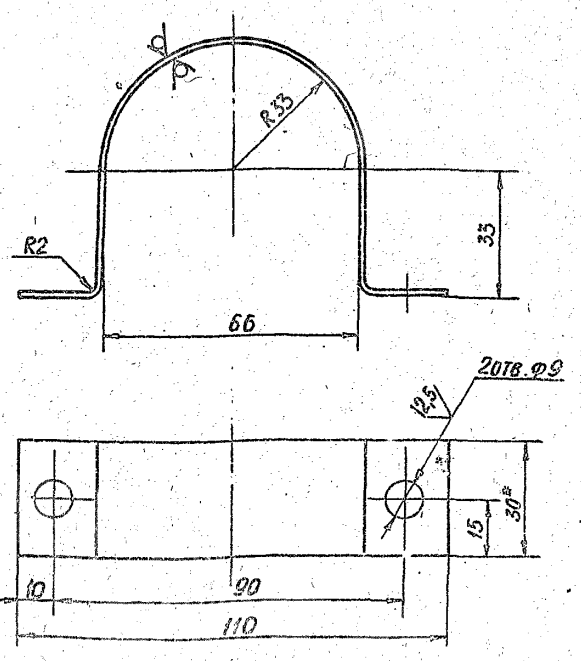
Лист | Листов 1

Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86
В.Ст.3-Т-ГОСТ 535-79

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1



1.* Размер для справок
2. $H14; h14; \pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.006

Хомут

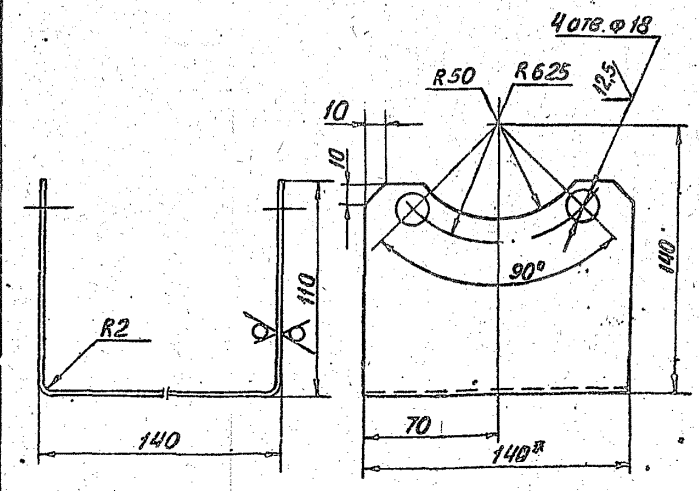
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,14	1:1

Лист | Листов 1

Лист 6 20 ГОСТ 19903-74
4-IV-8 Ст.3 ГОСТ 16523-80

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Формат: А4



1.* Размер для справок
2. $H14; h14; \pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.003

Опора под арматуру

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,8	1:2

Лист | Листов 1

Лист 6 20 ГОСТ 19903-74
4-IV-8 Ст.3 ГОСТ 16523-80

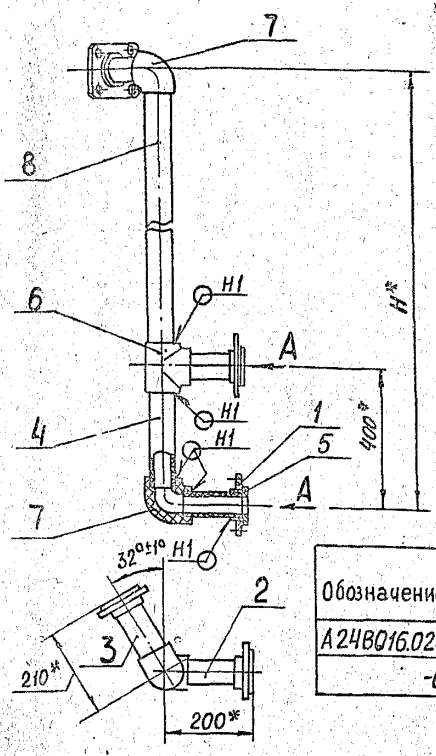
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

23056-05 12

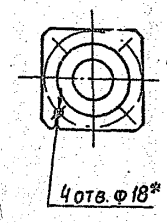
Формат: А4

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

А24В016.020СБ



Вид А
м1:5



Обозначение	H*, мм	Масса, кг
А24В016.020	1426	8,0
-01	2476	8,7

1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16310-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.020СБ

Трубопровод

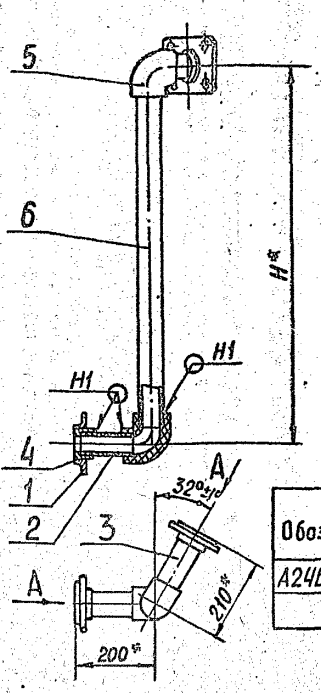
Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	–

Лист | Листов 1

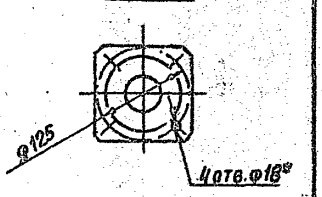
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.030СБ



Вид А



Обозначение	H*, мм	Масса, кг
А24В016.030	1026	5,1
-01	2076	5,8

1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16310-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.030СБ

Трубопровод

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	–

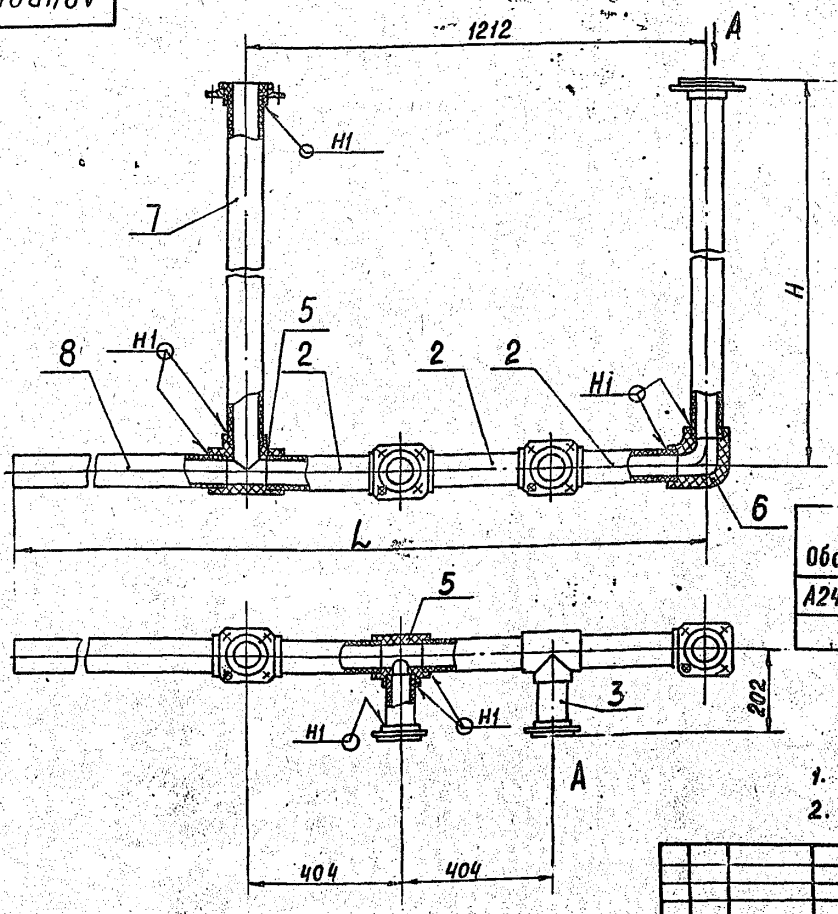
Лист | Листов 1

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

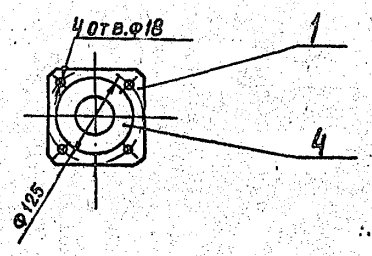
Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск 21

А24В016.010СБ



Вид А



Обозначение	L, мм	H, мм	Масса, кг
А24В016.010	2425	1834	13,0
-01	2807	2884	15,0

1. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16310-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.010СБ

Трубопровод дренажный

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	–

Лист | Листов 1

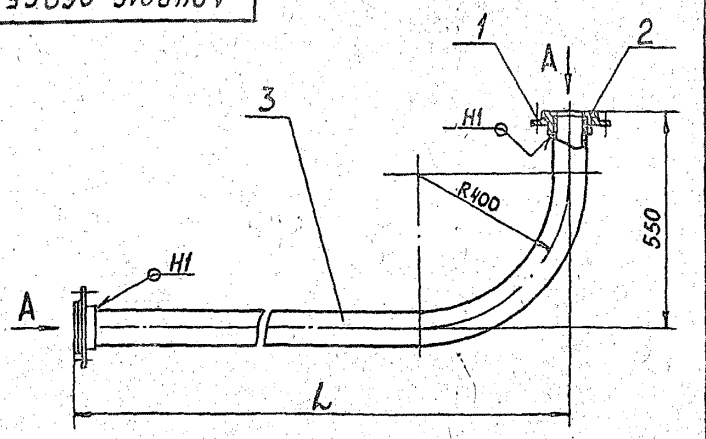
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 13

Формат: А3

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

А24В016.060СБ



Обозначение	L, мм	Масса, кг
А24В016.060	2103	6,1
-01	2603	6,5

1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.060СБ

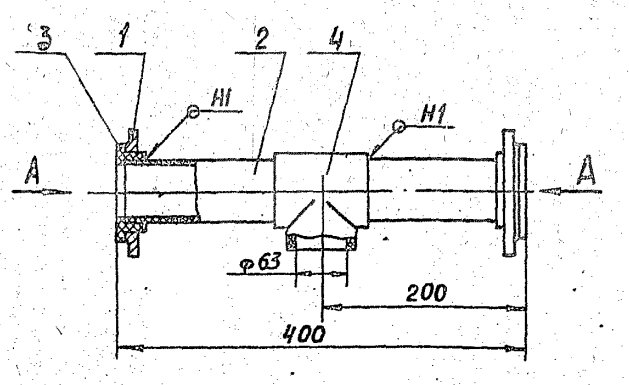
Трубопровод всасывающий

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	-
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В016.070СБ



1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.070СБ

Тройник

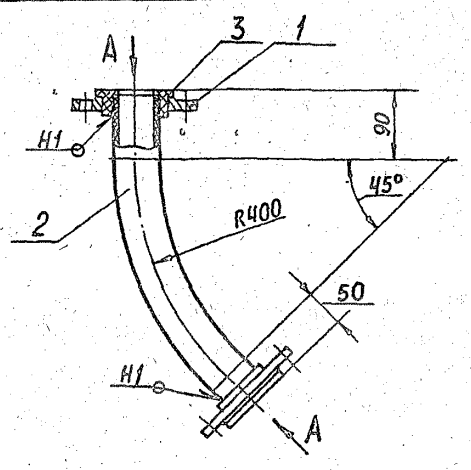
Лит.	Масса	Масштаб
И	4,6	1:4
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2.1

А24В016.040СБ



1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.040СБ

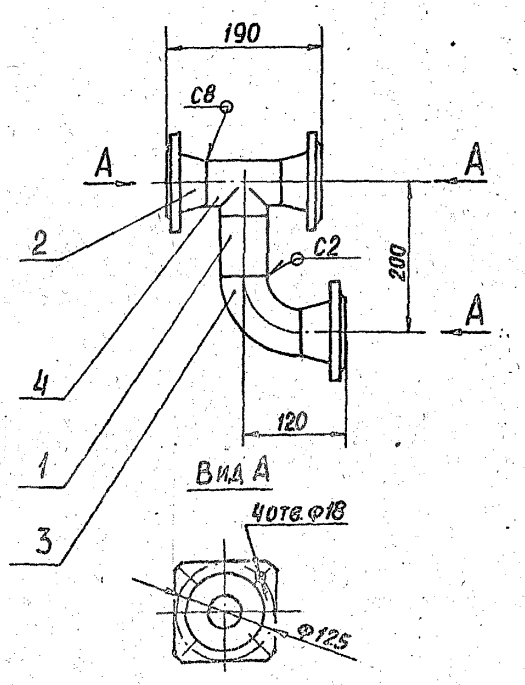
Трубопровод сливной

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,7	1:5
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В016.050СБ



1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.050СБ

Тройник

Лит.	Масса	Масштаб
И	9,0	1:5
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.070СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.011	Фланец	2	
Б4		2	А24В016.071	Патрубок		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
				ℓ=160-1	2	0,11кг
				Стандартные изделия		
		3		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		4		Тройник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	1	
		–		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ярпольская			
Пров.	Комиссаров			
Рук.гр.	Грановский			
Н.контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В016.070

Тройник

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.090СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.011	Фланец	1	
Б4		2	А24В016.091	Патрубок		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
				ℓ=160-1	1	0,11кг
				Стандартные изделия		
		3		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	1	
		4		Угольник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	1	
		–		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В016.011)		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук.гр.	Грановский			
Н.контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В016.090

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И		1

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В016.080СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Фланец 1-50-10 ГОСТ12821-80	1	
		2		Установка штуцера М20×1,5-50 ЗК4-45-70	1	
				Переменные данные для исполнений А24В016.080 Деталь		
Б4		3	А24В016.081	Патрубок		
				Труба 57×3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=243-2	1	1,11кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-40-6 ГОСТ12821-80	1	
		5		Переход К57×5-45×4 ГОСТ17378-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ярпольская			
Пров.	Комиссаров			
Рук.гр.	Рельзецкий			
Н.контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В016.080

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5				
				А24В016.080-01 Детали		
Б4		3	А24В016.081	Патрубок		
				Труба 57×3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=243-2	1	1,11кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-32-6 ГОСТ12821-80	1	
		5		Переход К57×5-38×4 ГОСТ17378-83	1	
				А24В016.030-02 Детали		
Б4		3	А24С016.082	Патрубок		
				Труба 57×3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=382-2	1	1,76кг
				Стандартные изделия		
		4		Фланец 1-50-6 ГОСТ12821-80	1	

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

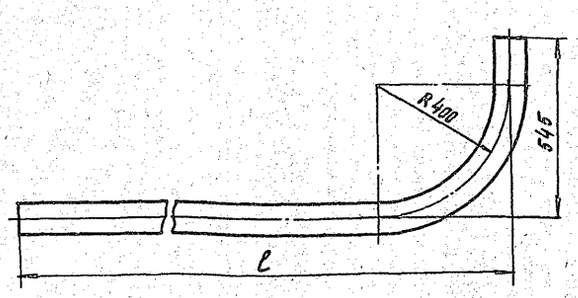
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В016.080

Лист 2

23056-05 15 Копировал: Кульбакина Формат А4

А24В016.061



Обозначение	ℓ, мм	Масса, кг
А24В016.061	2098	1,65
-01	2598	2,1

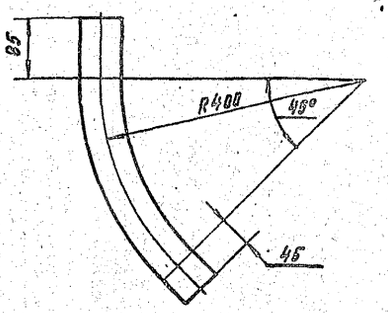
Неуказанные предельные отклонения размеров. $\pm\frac{t2}{2}$

				А24В016.061		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Комиссаров			Патрубок	Лит. / Масса / Масштаб: И / см. табл. / —
Пров.		Грановский				Лист / Листов 1
Рук.гр.		Грановский				
Н.контр.		Литвак			Труба ПНД63С техническая ГОСТ18599-83	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.		Сливак				

Формат А4

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

А24В016.041



Неуказанные предельные отклонения размеров. $\pm\frac{t2}{2}$

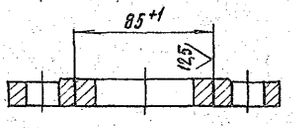
				А24В016.041		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Комиссаров			Патрубок	Лит. / Масса / Масштаб: И / 0,47 / 1:5
Пров.		Грановский				Лист / Листов 1
Рук.гр.		Грановский				
Н.контр.		Литвак			Труба ПНД63С техническая ГОСТ18599-73	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.		Сливак				

Формат: А4

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

Серия 5.903-10 Выпуск 2.1

А24В016.011



				А24В016.011		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Комиссаров			Фланец	Лит. / Масса / Масштаб: И / 2,0 / 1:2
Пров.		Грановский				Лист / Листов
Рук.гр.		Грановский				
Н.контр.		Литвак			Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.		Сливак				

Формат А4

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

А24В016.080СБ

Рис.1

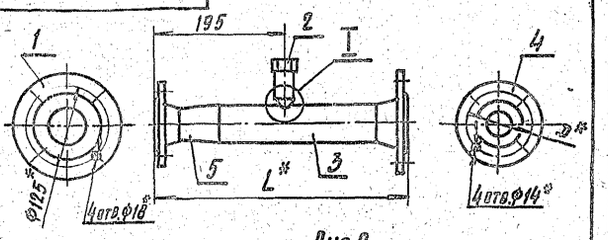
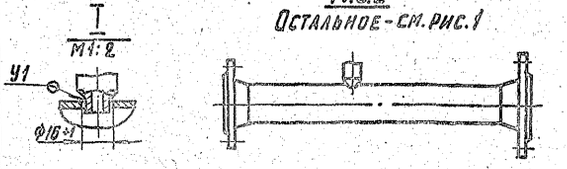


Рис.2

Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	L*, мм	D*, мм	Масса, кг
А24В016.080	1	383	100	5,8
-01		368	90	5,5
-02	2	465	110	6,3

1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t2}{2}$
3. Сварной шов У1 по ГОСТ11534-75; шов У1 по ГОСТ16037-80

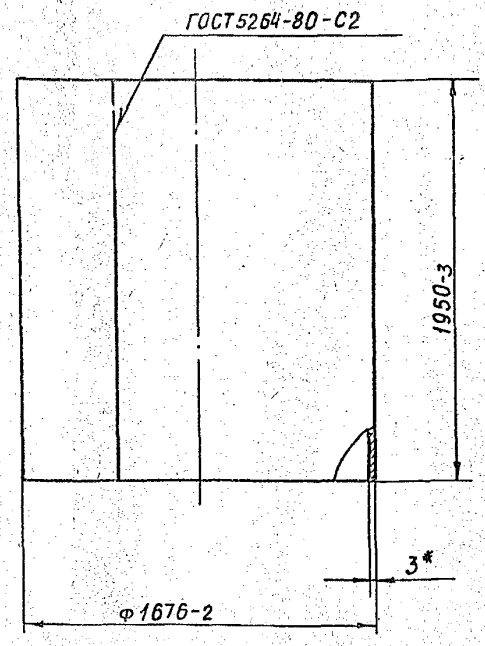
				А24В016.080СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Комиссаров			Патрубок	Лит. / Масса / Масштаб: И / смотри табл. / —
Пров.		Грановский				Лист / Листов 1
Рук.гр.		Грановский				
Н.контр.		Литвак				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.		Сливак				

23056-05 16

Формат А4

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

А24В016.113

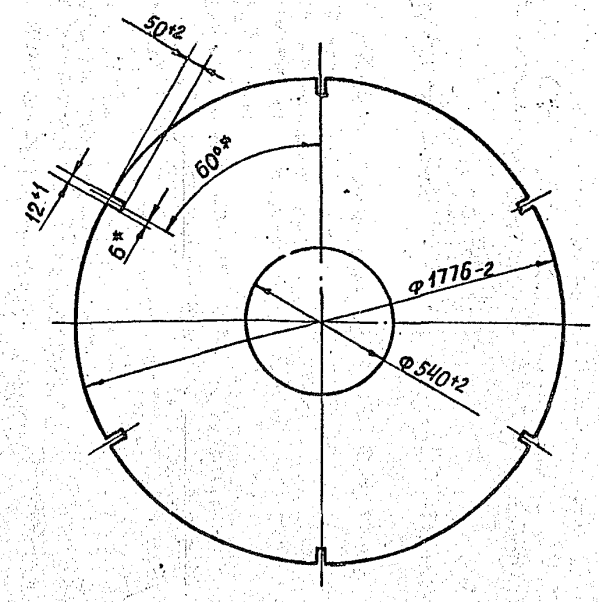


Размер для справок

А24В016.113				
Обечайка	Лит. И	Масса 240	Масштаб 1:20	
	Лист	Листов 1		
Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV ВСт.3 ГОСТ 16523-70	ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА			

Формат: А4

А24В016.112

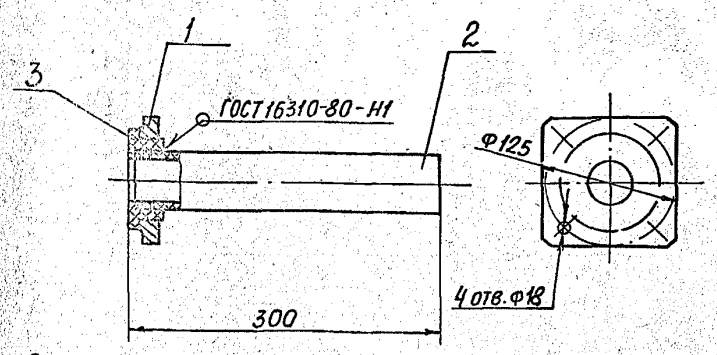


Размеры для справок

А24В016.112				
Крышка	Лит. И	Масса 53,0	Масштаб 1:15	
	Лист	Листов 1		
Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV ВСт.3 ГОСТ 16523-70	ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА			

Формат: А4

А24В016.100



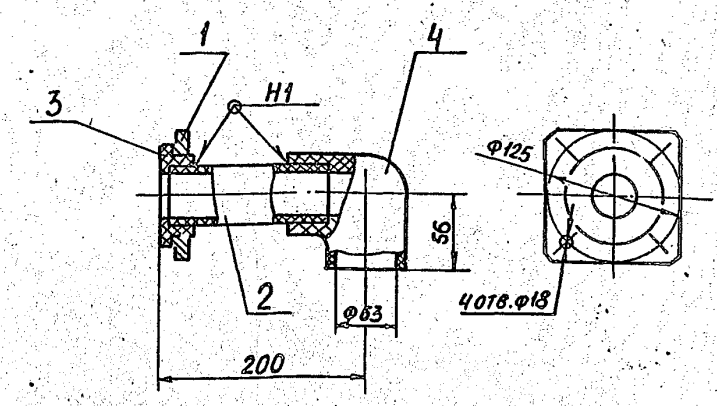
Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДЕТАЛИ		
А4		1	А24В016.011	Фланец	1	
Б4		2	А24В016.101	Труба l= 295-2		
				Труба ПНД 63 с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,2кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		3		Втулка под фланец ПНП 63 с ОСТ6-05-367-74	1	
				Фланец 1-50-10 ГОСТ 12820-80		
				(Заготовка для А24В016.011)		

А24В016.100				
Патрубок	Лит. И	Масса 2,4	Масштаб 1:4	
	Лист	Листов 1		
	ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА			

Формат: А4

А24В016.090СБ



1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

А24В016.090СБ				
Патрубок	Лит. И	Масса 2,3	Масштаб 1:4	
	Лист	Листов 1		
	ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА			

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В016.110 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А22А024.000	Люк	1	
				Детали		
Б4		2	А24В016.111	Днище ф1776-3		
				Лист Б 3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70	1	58,5 кг
А4		3	А24В016.112	Крышка	1	
А4		4	А24В016.113	Обечайка	1	
				Патрубок		
				Труба 51х3,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
Б4		5	А24В016.114	С=100-2	3	0,5 кг
Б4		6	А24В016.115	С=140-2	1	0,7 кг
Б4		7	А24В016.117	С=210-2	1	1,1 кг
				Стандартные изделия		
		8		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ 12.821-80	4	
		9		Отвод 45°57х5 ГОСТ 17375-83	1	
		10		Отвод 90°57х5 ГОСТ 17375-83	4	
		11		Ушко 3-2-2-800 ГОСТ 13716-73	2	
			Различие исполнений А24В016.110 и А24В016.110-01 смотри по сборочному чертежу			

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А24В016.110

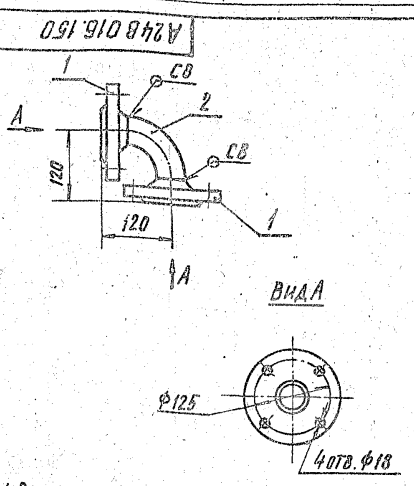
Бак

Лит.	Масса	Масштаб
И		

Лист	Листов
	1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Формат А4



1. Размеры для справок.
3. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Фланец 1-50-10 ГОСТ 12821-80	2	
		2		Отвод 90°57х5 ГОСТ 17375-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Грановский		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А24В016.150

Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
И	5,3	1:5

Лист	Листов
	1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А22А024.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А22А024.001	Ручка	1	
А4		2	А22А024.002	Прокладка	1	
А4		3	А22А024.003	Ось	5	
А4		4	А22А024.004	Корпус	1	
А4		5	А22А024.005	Крышка	1	
А4		6	А22А024.006	Скоба	5	
				Стандартные изделия		
		7		Болт М10х30.36 ГОСТ 7798-70	1	
		8		Болт 7002-0569 ГОСТ 14724-69	5	
		9		Гайка-барашек М12.35 ГОСТ 3032-76	6	
		10		Шайба 10 ГОСТ 9649-78	5	
		11		Шайба 10 ГОСТ 11371-78	6	
		12		Шплинт 2х16 ГОСТ 397-79	10	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Кульбакина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А22А024.000

Люк

Лит.	Масса	Масштаб
И		

Лист	Листов
	1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			А24В016.130 СБ	Сборочный чертеж		*) А2. А3
				Детали		
А4		1	А24В016.131	Косынка	4	
А4		2	А24В016.132	Уголок	2	
		3	-01	Уголок	2	
А4		4	А24В016.133	Стойка	14	
Б4		5	А24В016.134	Лист 120-2х700-5		
				Лист Б-2,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст3 ГОСТ 16523-70	2	1,3 кг
				Переменные данные для исполнений		
				А24В016.130		
				Детали		
Б4		6	А24В016.135	Ступень С=520-2		
				Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75*	8	0,85 кг
А4		7	А24В016.136	Тетива	2	
Б4		8	А24В016.137	Уголок С=520-2		
				Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-86 / В Ст3-1 ГОСТ 535-79	2	1,2 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А24В016.130

Ограждения и трап

Лит.	Масса	Масштаб
И		

Лист	Листов
1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 ТВ Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		9	А24В016.138	Швеллер	2	
А4		10	А24В016.139	Лист ходовой	1	
А4		11	А24В016.141	Ограждение	1	
		12	-02	Ограждение	1	
А4		13	А24В016.142	Ограждение	1	
		14	-01	Ограждение	1	
А4		15	А24В016.143	Ограждение	2	
А4		16	А24В016.144	Ограждение	2	
		17	-02	Ограждение	2	
А4		18	А24В016.145	Лист	2	
		19	-01	Лист	1	
				А24В016.130-01		
				Детали		
А4		6	А24В016.135	Ступень ℓ=520-2		
				Труба 20×2,8 ГОСТ3262-75	12	
А4		7	А24В016.136-01	Тетива	2	
А4		8	А24В016.146	Уголок ℓ=655-2		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	2	
А4		9	А24В016.138-01	Швеллер	2	
А4		10	А24В016.139-01	Лист ходовой	1	
А4		11	А24В016.141-01	Ограждение	1	
		12	-03	Ограждение	1	
А4		13	А24В016.142-02	Ограждение	1	
		14	-03	Ограждение	1	
А4		15	А24В016.143-01	Ограждение	2	
А4		16	А24В016.144-01	Ограждение	2	
		17	-03	Ограждение	2	
А4		18	А24В016.145-02	Лист	2	
		19	-03	Лист	1	

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В016.130 — Лист 2

Копировал: Кульбакина — Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В016.140 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В016.149	Накладка	8	
А4		2	А24В016.151	Плита	1	
А4		3	А24В016.152	Кронштейн	1	
				Уголок		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		4	А24В016.153	ℓ=180-2	3	0,68 кг
Б4		5	А24В016.154	ℓ=250-2	1	0,94 кг
Б4		6	А24В016.155	ℓ=165-2	3	0,62 кг
				Стандартные изделия		
		7		Болт М16×50.36 ГОСТ7798-70	8	
		8		Гайка М16.4 ГОСТ5915-70	8	
			Переменные данные	для исполнений:		
				А24В016.140		
				Детали		
				Уголок		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		9	А24В016.156	ℓ=145-2	1	0,55 кг
Б4		10	А24В016.157	ℓ=1180-3	2	4,45 кг
Б4		11	А24В016.158.	ℓ=355-3	2	1,34 кг

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В016.140

Разраб. Комиссаров
Пров. Грановский
Рук. гр. Грановский
Н. контр. Литвак
Утв. Спивак

Рама

Лит. | Лист 1 | Листов 3

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Кульбакина — Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		12	А24В016.159	Косынка	2	
Б4		13	А24В016.161	Плита 270-2×270-2		
				Лист Б 6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14673-79	8	3,4 кг
				Швеллер		
				Швеллер 12 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		14	А24В016.162	ℓ=248-2	8	2,6 кг
Б4		15	А24В016.163	ℓ=830-3	6	8,6 кг
Б4		16	А24В016.164	ℓ=1060-3	4	11 кг
Б4		17	А24В016.165	Швеллер ℓ=1476-3		
				Швеллер 16 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	5	21 кг
Б4		18	А24В016.166	Швеллер ℓ=3970-5		
				Швеллер 16 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	2	56,4 кг
А4		19	А24В016.167	Косынка	16	
Б4		20	А24В016.168	Лист 70-1×270-2		
				Лист Б 6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14637-79	8	0,9 кг
				А24В016.140-01		
				Детали		
				Уголок		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		9	А24В016.169	ℓ=185-2	1	0,65 кг
Б4		10	А24В016.171	ℓ=1435-3	2	5,4 кг
Б4		11	А24В016.172	ℓ=320-2	2	1,2 кг
А4		12	А24В016.159-01	Косынка	2	
Б4		13	А24В016.173	Плита 350-2×350-2		
				Лист Б 6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14637-79	8	5,8 кг

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В016.140 — Лист 2

Копировал: Кульбакина — Формат А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

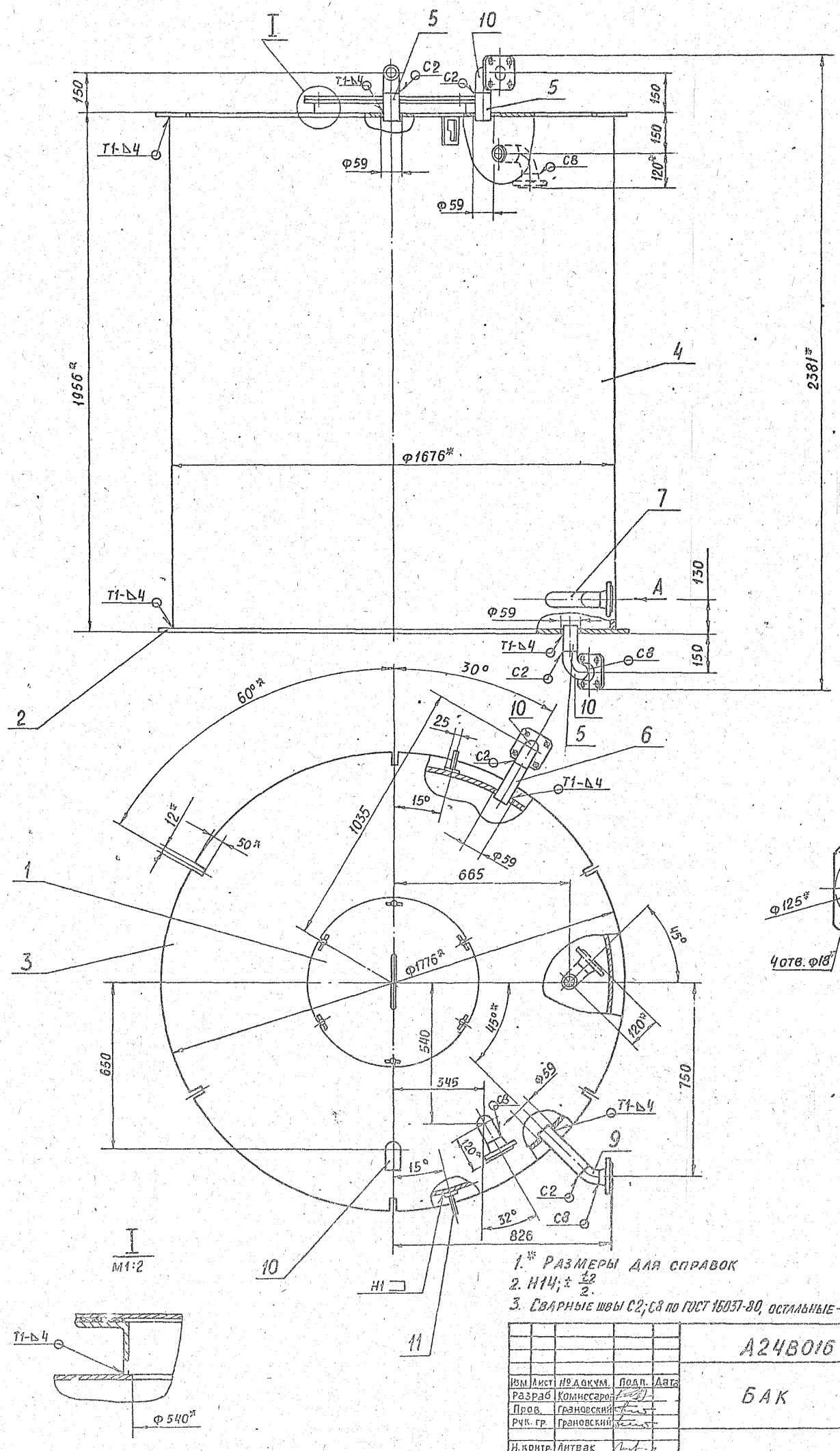
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		14	А24В016.174	ℓ=248-2	8	3,7 кг
Б4		15	А24В016.175	ℓ=980-3	6	13,9 кг
Б4		16	А24В016.176	ℓ=1300-3	4	18,5 кг
Б4		17	А24В016.177	Швеллер ℓ=2150-3		
				Швеллер 20 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	5	39,5 кг
Б4		18	А24В016.178	Швеллер ℓ=4827-5		
				Швеллер 20 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	2	88,5 кг
А4		19	А24В016.167-01	Косынка	16	
Б4		20	А24В016.179	Лист 80-1×310-2		
				Лист Б 6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3-I ГОСТ14637-79	8	1,2 кг

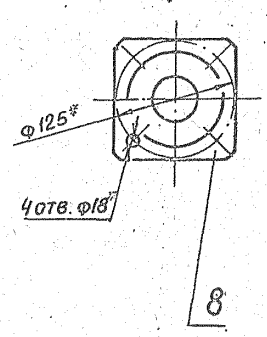
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В016.140 — Лист 3

Копировал: Кульбакина 23056-05 — Формат А4

А24В016.110 – изображено
А24В016.110-01 – зеркальное отражение





1.* Размеры для справок
2. Н14; ± IT14/2.
3. Сварные швы С2; С8 по ГОСТ 16037-80, остальные – по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016 110 СБ

Бак

Лит.	Масса	Масштаб
И	390	1:10

Л. ст. | Листов 1

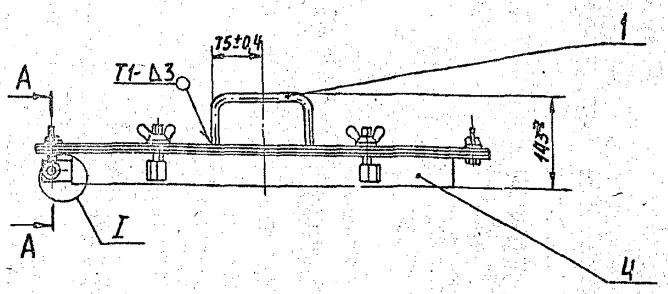
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

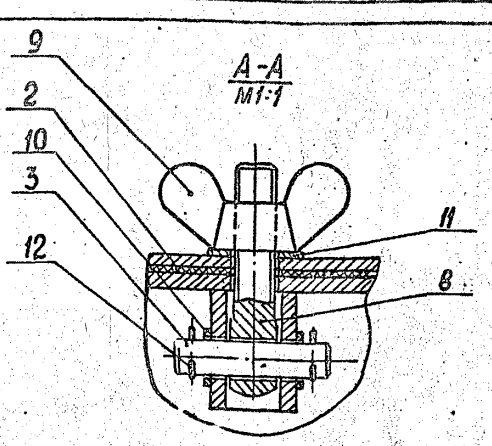
23056-05 20 Формат А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

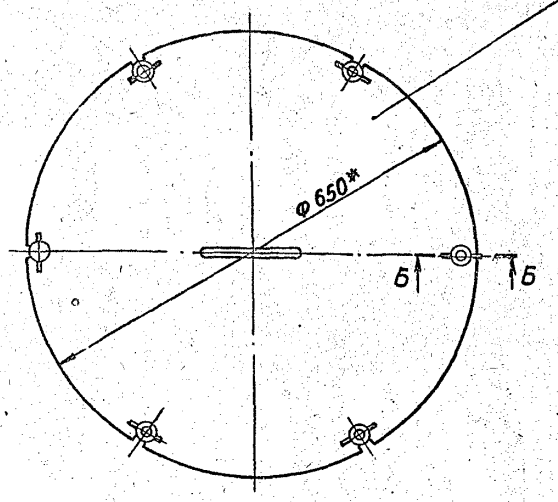
А22А024 000СБ

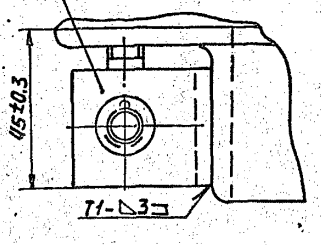


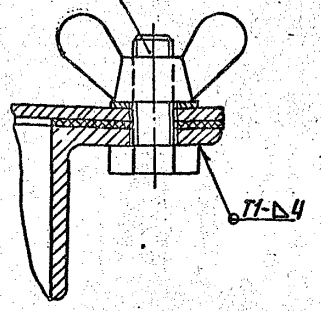


А-А
М1:1

I
М1:1







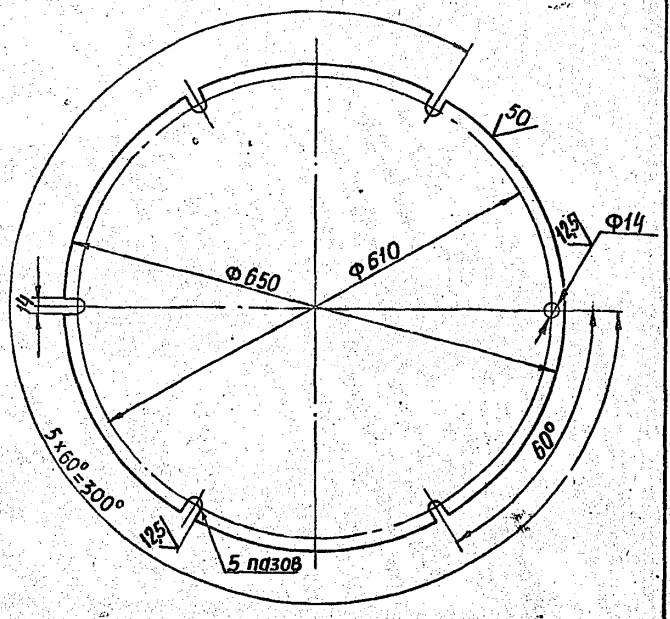
Б-Б
М1:1

1.* Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

					А22А024.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ямпольская			Люк	Лит. И; Масса 21,2; Масштаб 1:5
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук.гр.		Грановский				ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.		Литвак				
Утв.		Спивак				

А22А024.005



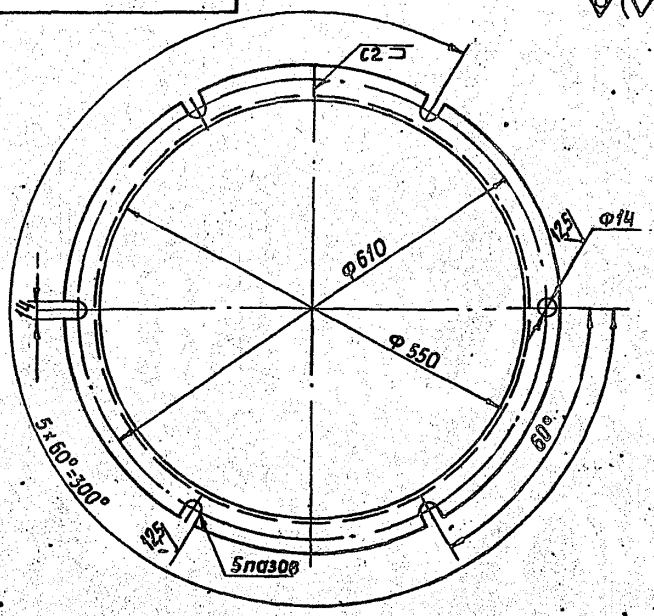
Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm \frac{t2}{2}$

					А22А024 005	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ямпольская			Крышка	Лит. И; Масса 13,3; Масштаб 1:5
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук.гр.		Грановский				ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.		Литвак				
Утв.		Спивак				

Лист Б.4.0 ГОСТ 19903-74 / В.Ст.3 ГОСТ 14637-79

Формат: А4

А22А024.004



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; \pm \frac{t2}{2}$

2. Сварной шов по ГОСТ 5264-80

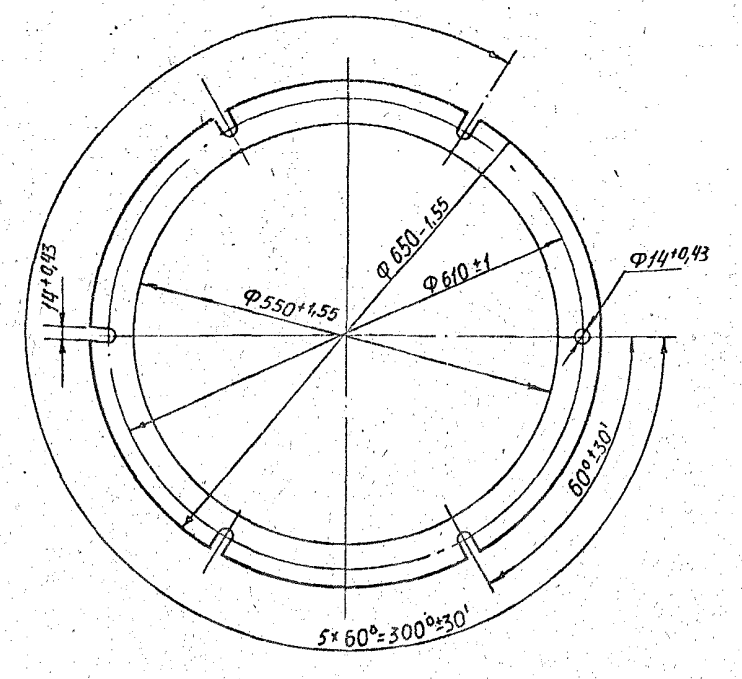
					А22.А024.004	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Ямпольская			Корпус	Лит И; Масса 6,0; Масштаб 1:5
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук.гр.		Грановский				ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н.контр.		Литвак			Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79	
Утв.		Спивак				

Серия 5.903-10 Выпуск 2

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

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

А22А024.002



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссарова		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А22А024.002

ПРОКЛАДКА

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,26	1:5
Лист	Листов 1	

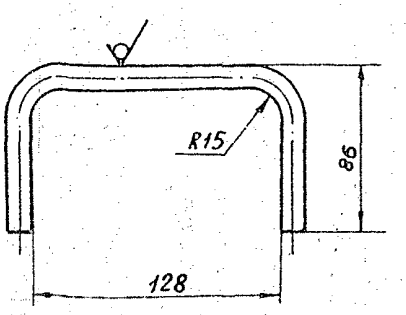
ПЛАСТИНА I ЛИСТ.ТМКЩ-М-2 ГОСТ 7338-77

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Формат: А4

А22А024.001

50/(√)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссарова		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А22А024.001

РУЧКА

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,16	1:2
Лист	Листов 1	

Круг 12-В-ГОСТ 2590-71 / ВСт.3-I-ГОСТ 535-79

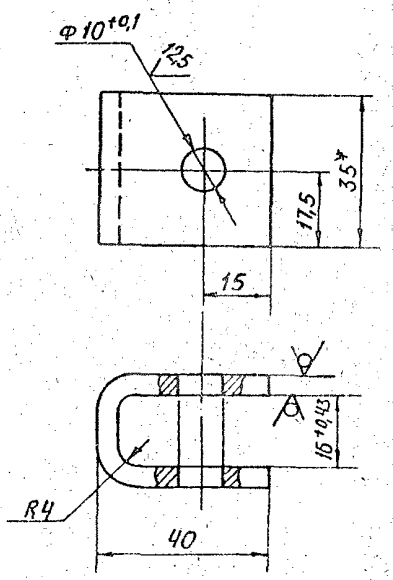
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Формат: А4

А22А024.006

50/(√)

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1



1.* Размер для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссарова		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А22А024.006

СКОБА

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,11	1:1
Лист	Листов 1	

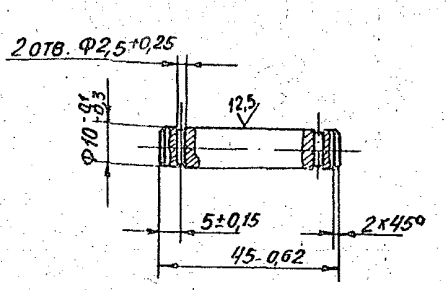
Лист 64.0 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3 ГОСТ 14637-79

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

Формат: А4

А22А024.003

50/(√)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссарова		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А22А024.003

ОСЬ

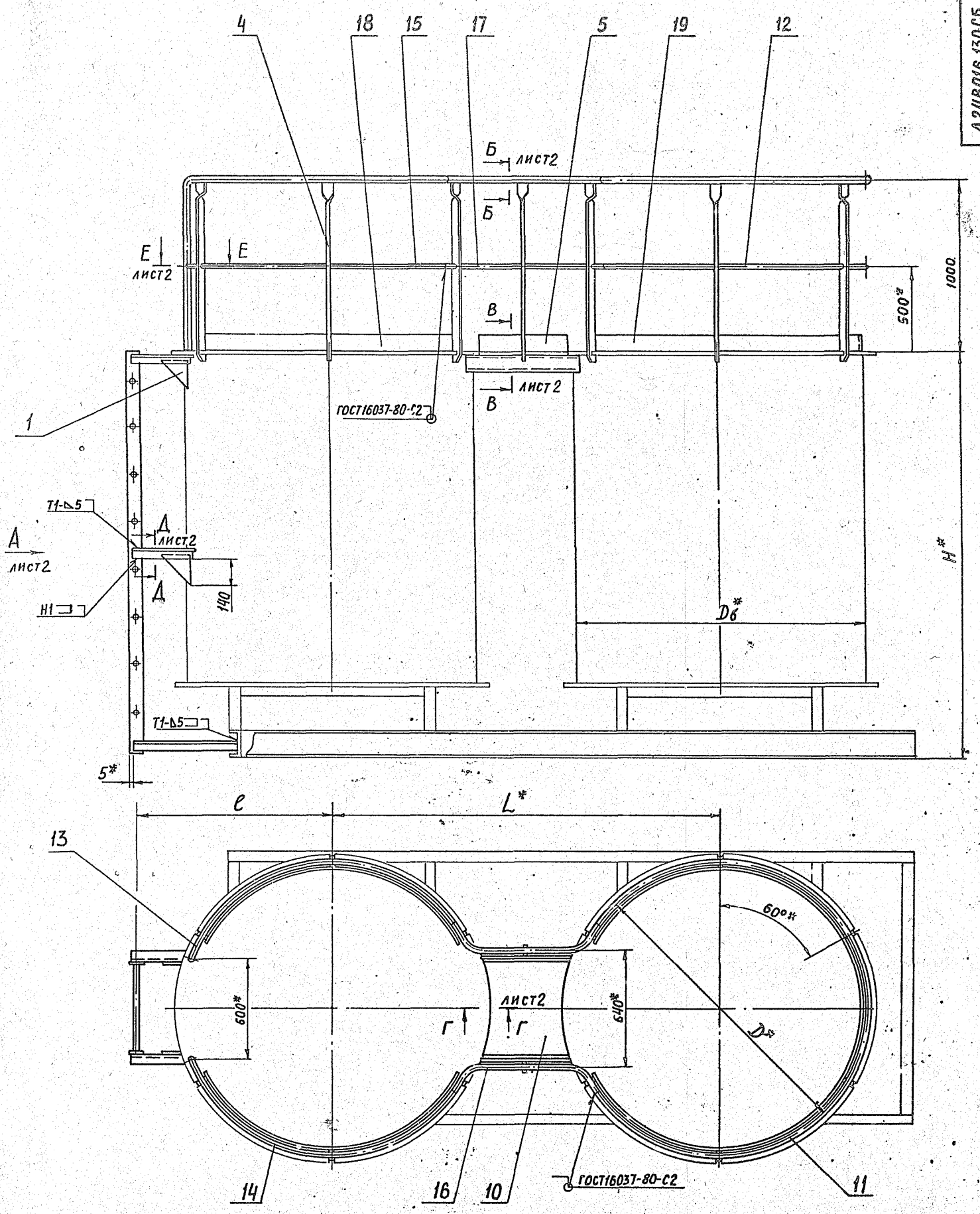
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,028	1:1
Лист	Листов 1	

Круг 12-В-ГОСТ 2590-11 / ВСт.3-I-ГОСТ 535-79

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. МОСКВА

23950-05 22

Формат: А4



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

2. $\pm \frac{t_3}{2}$

3. СВАРНЫЕ ШВЫ С2, Т1, Т3, Н1 по ГОСТ 5264-80

Обозначение	РАЗМЕРЫ, мм										Кол. шлагов, n	Масса, кг
	$D_б^*$	D^*	L^*	e	H^*	h	h_1^*	h_2^*	h_3^*	h_4		
А24В016.130	1616	1716	2250	1150	2376	50	225	2330	1925	1135	7	170
-01	2156	2196	2750	1420	3466	70	205	3400	3025	1670	11	217

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.130 СБ

ОГРАЖДЕНИЕ И ТРАП

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист 1 Листов 2

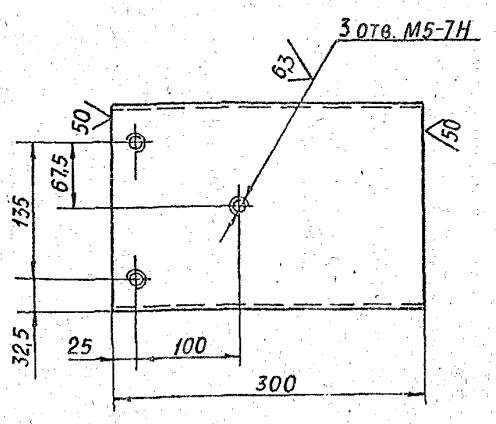
ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 23 Формат А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

А24В016.152

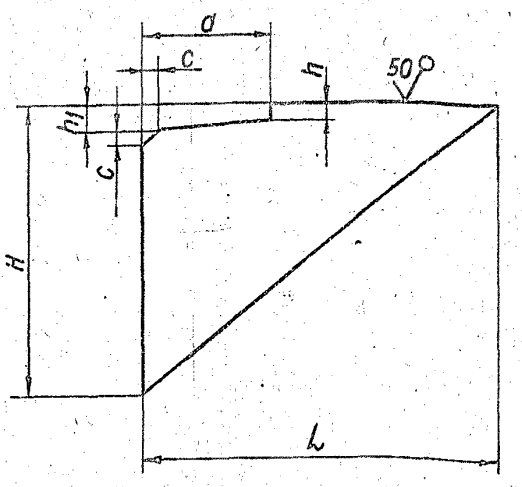


Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14; h14; ± t2/2.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В016.152			
Разраб.		Ямпольская			Кронштейн	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Комиссаров				И	5,5	1:4
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Литвак			Швеллер 20 ГОСТ 8509-72 / В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79	ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А4

А24В016.159



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	H	L	a	c	h	h1	
А24В016.159	140	190	59	5	7	12,5	0,65
-01	175	230	72	6	7,5	14	1,0

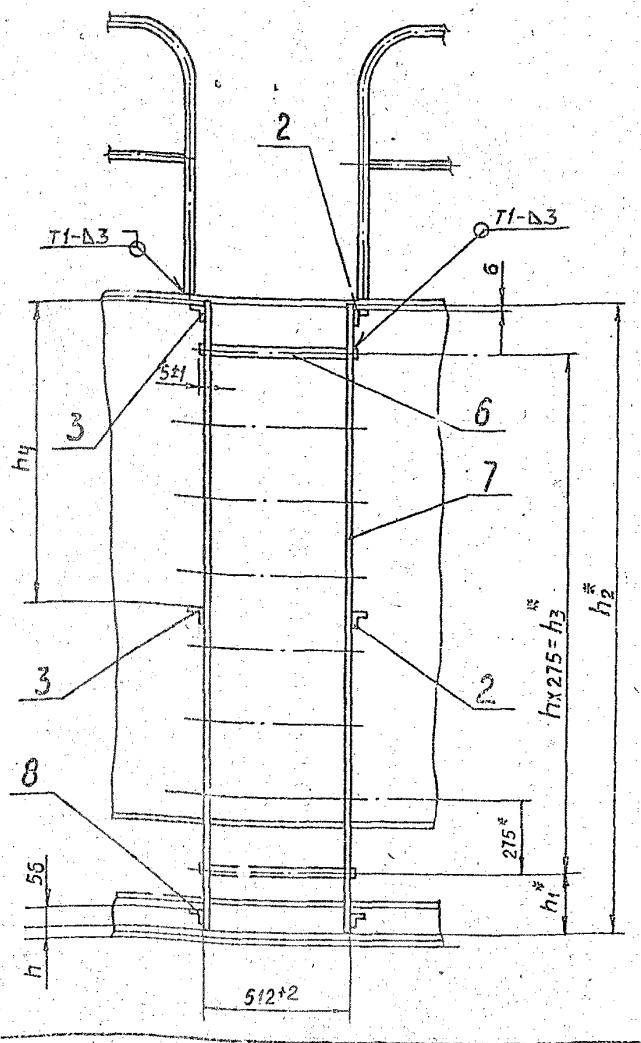
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В016.159			
Разраб.		Ямпольская			Косынка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Комиссаров				И	см. табл.	–
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Литвак			Лист Б 6,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79	ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Сливак						

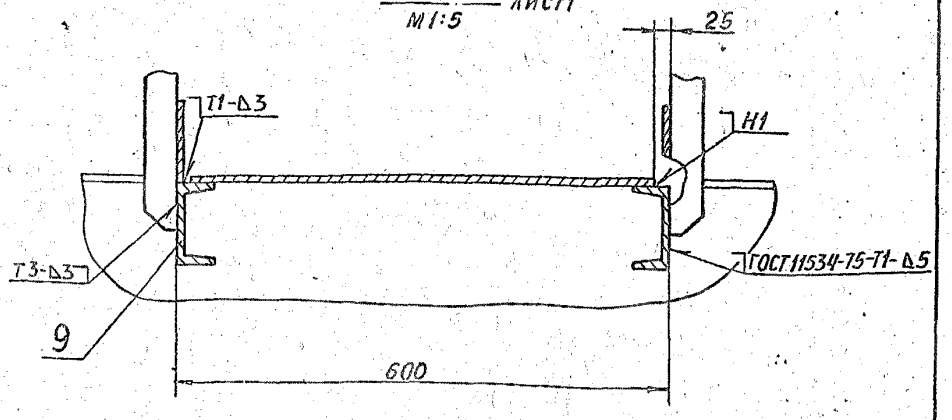
Формат А4

А24В016.130СБ

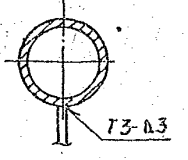
Вид А лист1



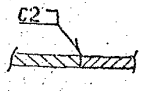
В – В лист1 М1:5



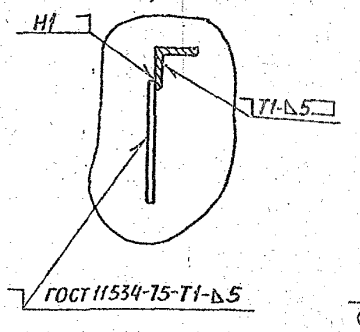
Б – Б лист1 М1:2



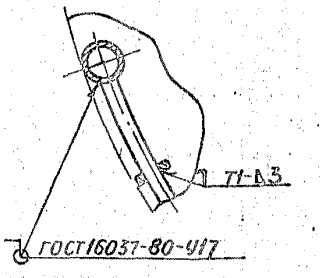
Г – Г лист1 М1:1



Д – Д лист1 М1:5



Е – Е лист1 М1:5



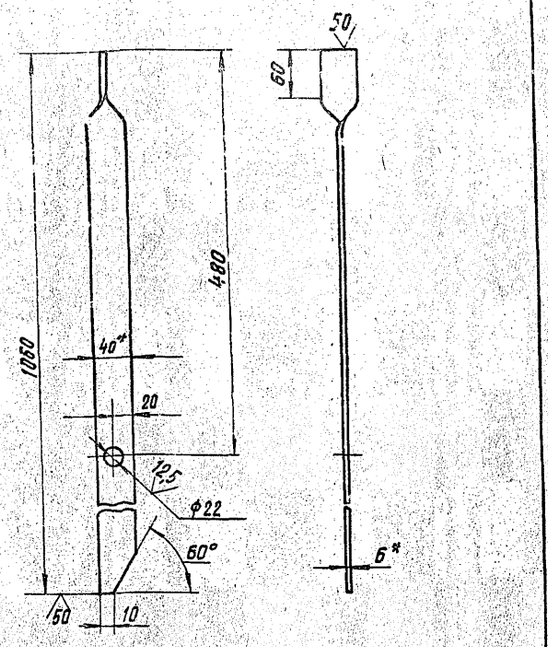
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В016.130СБ	Лист 2

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

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

230-6-05 24 Формат А3

А24В016.133



1. * Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.133 — Стойка

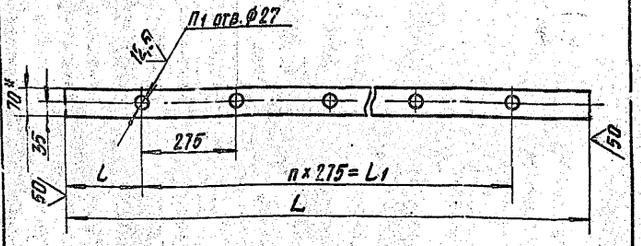
Лит.	Масса	Масштаб
И	1,94	1:4
Лист	Листов 1	

Полоса 6х40-Б-ГОСТ 103-74 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.136



Обозначение	Размеры, мм L	l	L1	Кол. шагов n	Кол. отв. П1	Масса, кг
А24В016.136	2330	225	1925	7	8	22
-01	3400	205	3025	11	12	32

1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.136 — Тетива

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

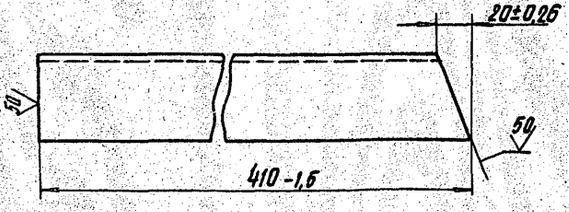
Полоса 6х70-Б-ГОСТ 103-76 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.132

А24В016.132 – изображено
А24В016.132-01 – зеркальное отражение



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

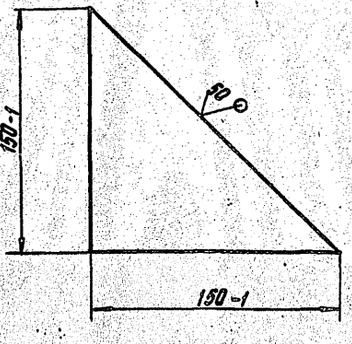
А24В016.132 — Уголок к баку

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

Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

А24В016.131



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.131 — Косынка

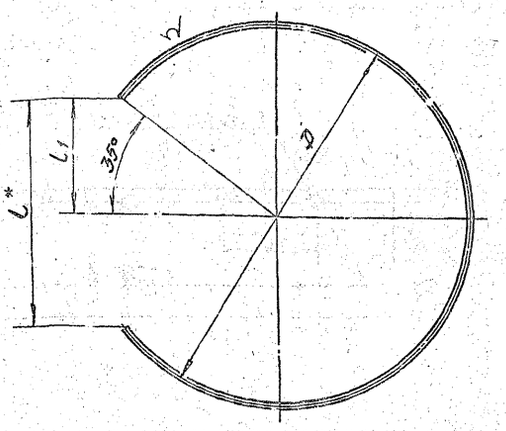
Лит.	Масса	Масштаб
И	0,5	1:2
Лист	Листов 1	

Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.141



Обозначение	Размеры, мм D	L^*	L_1	Материал	Масса, кг
А24В016.141	1716	980	490	Труба 32×3,2 ГОСТ 3262-75	13,3
-01	2196	1260	630		17,0
-02	1716	980	490	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	5,5
-03	2196	1260	630		7,1

1.* Размер для справок.
2. $\pm\frac{t2}{2}$.

А24В016.141

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Ограждение

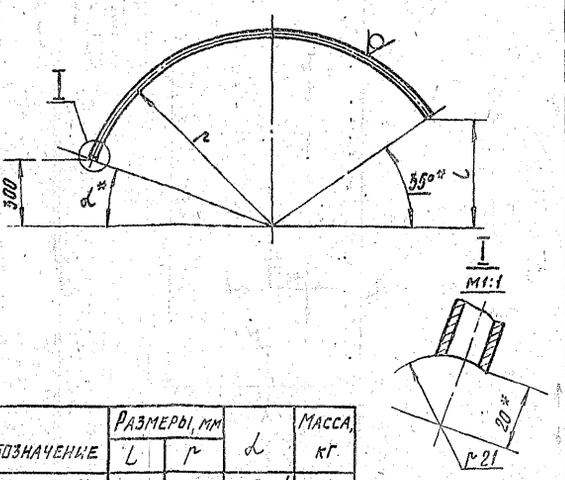
См. таблицу

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.143



Обозначение	Размеры, мм L	r	α	Масса, кг
А24В016.143	490	858	20°30'	2,4
-01	630	1098	16°	3,2

1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t2}{2}$.

А24В016.143

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Ограждение

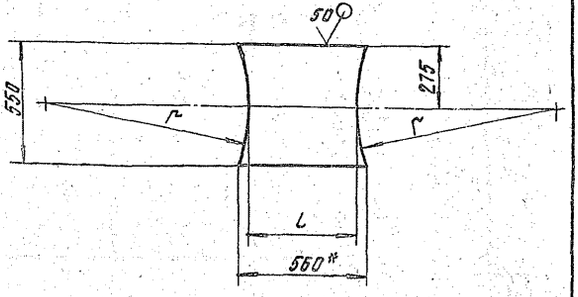
Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.139



Обозначение	Размеры, мм r	L	Масса, кг
А24В016.139	888	474	6,2
-01	1128	494	6,5

1.* Размер для справок.
2. h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

А24В016.139

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Лист ходовой

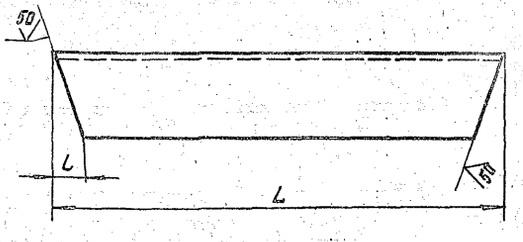
Лист Б 3.9 ГОСТ 19903-74
4-IV-В Ст. 3 ГОСТ 16523-80

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

А24В016.138



Обозначение	Размеры, мм L	L	Масса, кг
А24В016.138	690	17	7,15
-01	660	13	6,85

А24В016.138

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Швеллер

Швеллер 12 ГОСТ 8240-72
В Ст. 3-I-ГОСТ 535-79

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

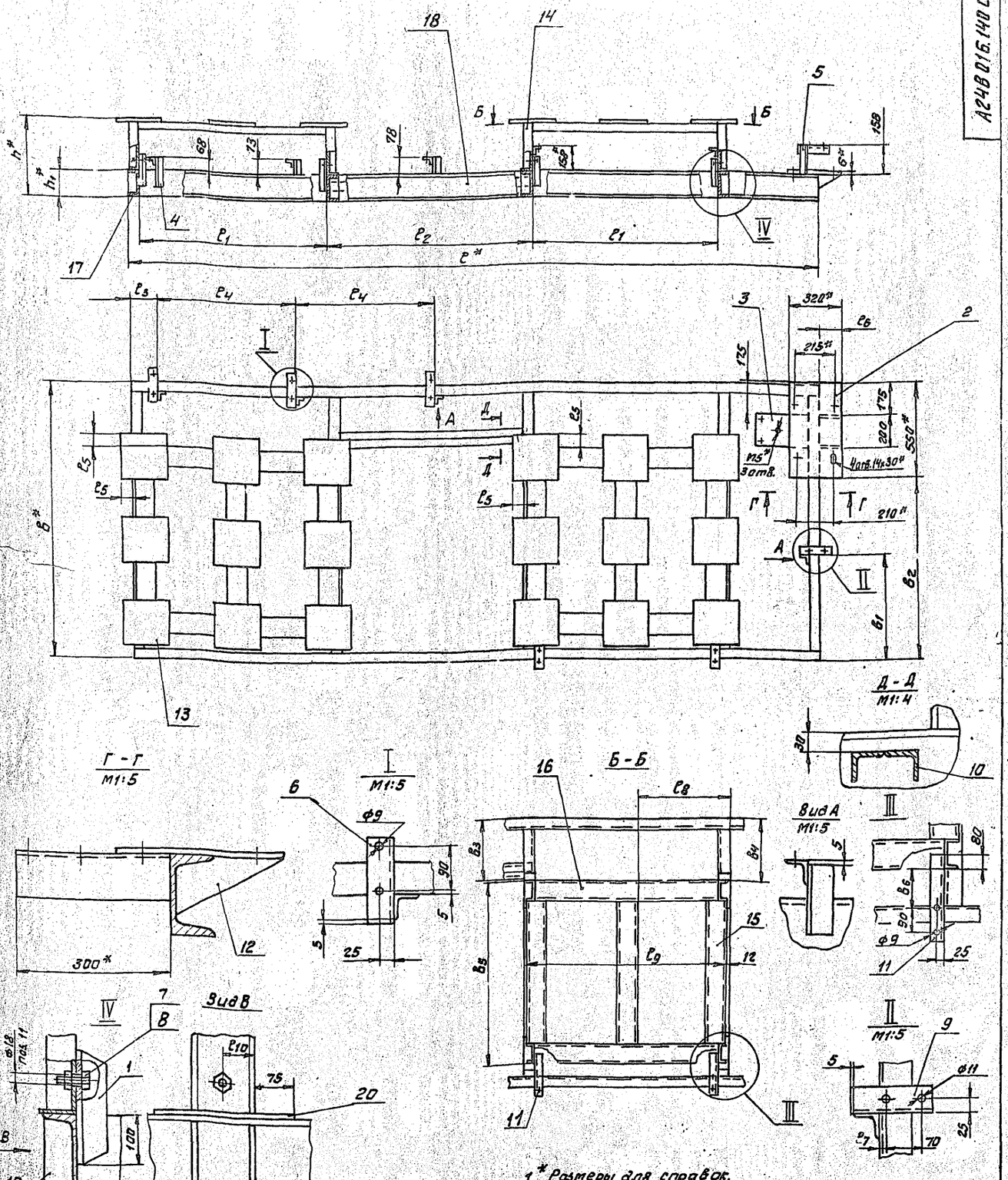
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056 05 26

Формат: А4

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

А24В016.140 СБ



1. * Размеры для справок.
2. Н16; $\pm\frac{t_3}{2}$.
3. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катеты швов 5 мм.

Обозначение	Размеры, мм.												
	l^*	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{10}	l_{11}	B^*
А24В016.140	3970	1060	1190	145	800	75	134	3	534	1164	60	120	1604
-01	4827	1300	1450	225	950	95	159	40	646	1428	80	160	2302

Продолжение

Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг
	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	h^*	h_1^*	
А24В016.140	625	1070	368	375	1070	170	420	160	395
-01	1075	1527	395	501	1300	135	460	200	645

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Лит. Вак		
Утв.		Спивак		

А24В016.140 СБ

Рама

Лит.	Масса	Масштаб
Н	см. табл.	—

Лист | Листов:

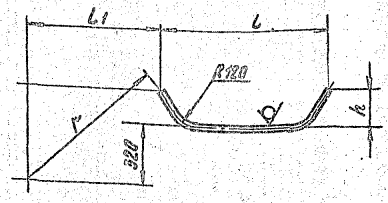
Госстрой РСФСР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Фурат 23056-05 27 Формат: А2

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

А24В016.144



Обозначение	Размеры, мм				Материал	Масса, кг
	h	L	L_1	r		
А24В016.144	170	850	700	858	Труба 32×3,2 ГОСТ 3262-75	2,7
-01	310	950	900	1098		3,0
-02	170	850	700	858	Труба 15×2,8 ГОСТ 3262-75	1,1
-03	310	950	900	1098		1,25

1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.144

Ограждение

См. таблицу

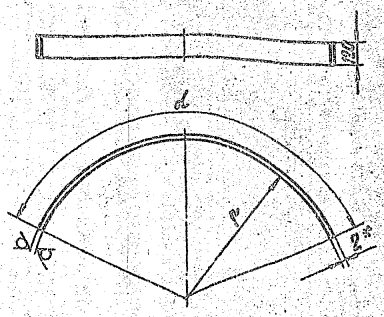
Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

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

А24В016.145



Обозначение	r, мм	d,	Масса, кг
А24В016.145	836	130°	3,6
-01		310°	8,5
-02	1076	130°	4,6
-03		310°	11,0

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.145

Лист

Лист 62,0 ГОСТ 19903-74
4-IV-8 Ст.3 ГОСТ 16523-70

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

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

А24В016.142

Рис.1

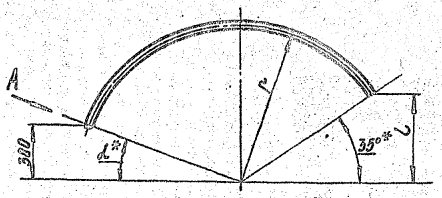
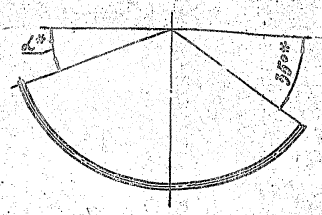
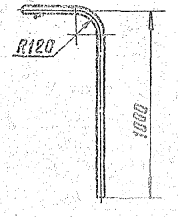


Рис.2
Остальное – см. рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм		d	Масса, кг
		r	L		
А24В016.142	1	858	490	20°30'	8,8
-01	2				
-02	1	1098	630	16°	10,7
-03	2				

Вид А повернуто



1.* Размеры для справок.
2. $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.142

Ограждение

Труба 32×3,2 ГОСТ 3262-75

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | —
Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

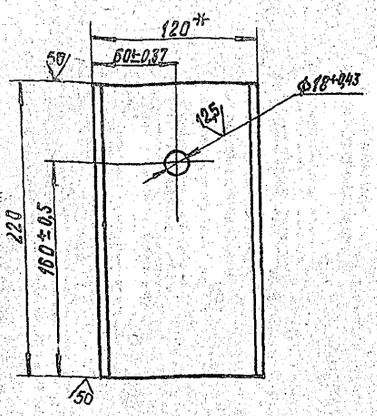
23056-05 28

Формат: А3

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

Серия 3.503-10 Выпуск 2-1

А24В016.149



* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Гл. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.149

Накладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,3	1:4

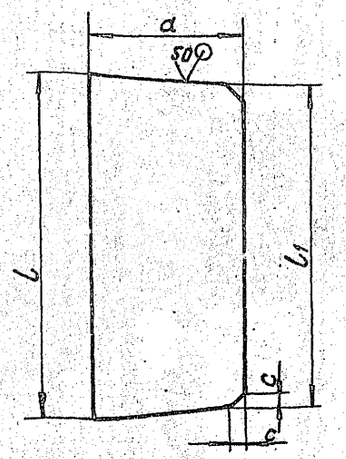
Лист | Листов 1

Швеллер 12 ГОСТ 8240-72 / В Ст.3 ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.167



Обозначение	Размеры, мм a	l	l1	c	Масса, кг
А24В016.167	47	106	98	4	0,23
-01	59	146	135	5	0,4

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Гл. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.167

Косынка

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	- - -

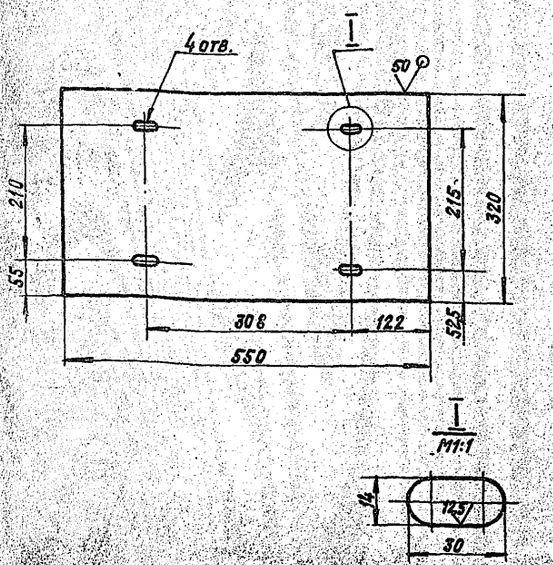
Лист | Листов 1

Лист Б6,0 ГОСТ 19903-74 / В Ст.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Крапивина Формат: А4

А24В016.151



Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14; h14; \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Гл. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.151

Плита

Лит.	Масса	Масштаб
И	8,3	1:5

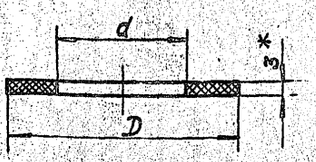
Лист | Листов 1

Лист Б6,0 ГОСТ 19903-74 / ВСт.3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В016.005



Обозначение	Размеры, мм D	d	Масса, кг
А24В016.005	70	40	0,011
-01	80	46	0,015
-02	102	60	0,023
-03	90		0,018

* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		
Пров.		Комиссаров		
Гл. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В016.005

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	-

Лист | Листов 1

Пластина I лист ТМКЦ-М-3 ГОСТ 7338-77

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В017.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			А24В016.000-01СТ	Технологическая схема		
А2			А24В016.000 Д	Блоки регенерации натрий-катионитных фильтров		
				Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В016.010-01	Трубопровод дренажный	1	
А4		2	А24В016.020-01	Трубопровод	1	
А4		3	А24В016.030-01	Трубопровод	1	
А4		4	А24В016.040	Трубопровод сливной	2	
А4		5	А24В016.050	Тройник	1	
А4		6	А24В016.060-01	Трубопровод всасывающий	1	
А4		7	А24В016.070	Тройник	1	
А4		8	А24В016.080	Патрубок	1	
		9	-02	Патрубок	1	
А4		10	А24В016.090	Патрубок	1	
А4		11	А24В016.100	Патрубок	1	
А4		12	А24В016.130-01	Ограждение и трап	1	
А4		13	А24В016.140-01	Рама	1	
А4		14	А24В016.150	Колено	1	
		15	А24В017.010	Бак	1	
А4		16	-01	Бак	1	
				Детали		
А4		17	А24В016.001	Косынка	3	
А4		18	А24С016.002	Кронштейн	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук. гр.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В017.000

Блок промывки натрий-катионитных фильтров БФNа-1000

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		19	А24В016.002-01	Кронштейн	1	
А4		20	А24В016.003	Опора под арматуру	5	
А4		21	А24В016.005-01	Прокладка	1	
		22	-02	Прокладка	26	
		23	-03	Прокладка	1	
А4		24	А24В016.006	Хомут	8	
Б4		25	А24В017.001	Кронштейн ℓ=500-3		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79	3	1,85 кг
				Стандартные изделия		
		26		Болт М5×16.36 ГОСТ7805-70	5	
				Болты ГОСТ7798-70		
		27		М8×35.58	12	
		28		М12×60.58	12	
		29		М16×70.58	104	
				Гайки ГОСТ5915-70		
		30		М5.6	2	
		31		М8.6	12	
		32		М12.6	12	
		33		М16.6	104	
		34		Шайба 5.65г ГОСТ6402-70	2	
		35		Шайба 12.65г ГОСТ6402-70	4	
		36		Опора ОПБ2-57 ГОСТ14911-82	2	
		37		Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией сечением 1×2,5мм ГОСТ6323-79	6м	
		38		Вентиль 15ч75п1 Ду50 ГОСТ24095-80	8	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В017.000 Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат А4

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		39		Клапан обратный подъемный 16ч14гм Ду50	1	
				Прочие изделия		
		40		Пускатель 122002В 380В ТУ16-526.437-78	1	
		41		Стойка К310 мухл2 ТУ36-22-80	1	
		42		Гибкий ввод К10В2 ТУ36-1684-81	1	
		43		Установка Г-16-80 мановакуумметра МВТП160-0,6 ТКЧ-3136-70	1	
		44		Установка В-16-80 манометра МТП160×4 ТКЧ-3137-70	1	
		45		Установка 1 реле РП-40/1 ТМ4-112-74	2	
		46		Насос центробежный консольный К20/18 с электродвигателем 4А80В2 ТУ26-06-976-77	1	Производственное объединение "Армхиммаш"

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В017.000 Лист 3

Копировал: Кульбакина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В017.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А24В017.	Патрубок ℓ=100-2		
				Труба 57×3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	3	0,5 кг
Б4		2	А24В017.	Патрубок ℓ=210-2		
				Труба 57×3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	2	1,1 кг
				Стандартные изделия		
		3		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12821-80	4	
		4		Отвод 45° 57×5 ГОСТ17375-83	1	
		5		Отвод 90° 57×5 ГОСТ17375-83	4	
		6		Крюк 1-1-1200 ГОСТ13716-73	2	
		7		Бак 10м³ ОСТ34-42-560-82	1	

Различие исполнений А24В017.010 и А24В017.010-01 смотри по сборочному чертежу

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук. гр.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

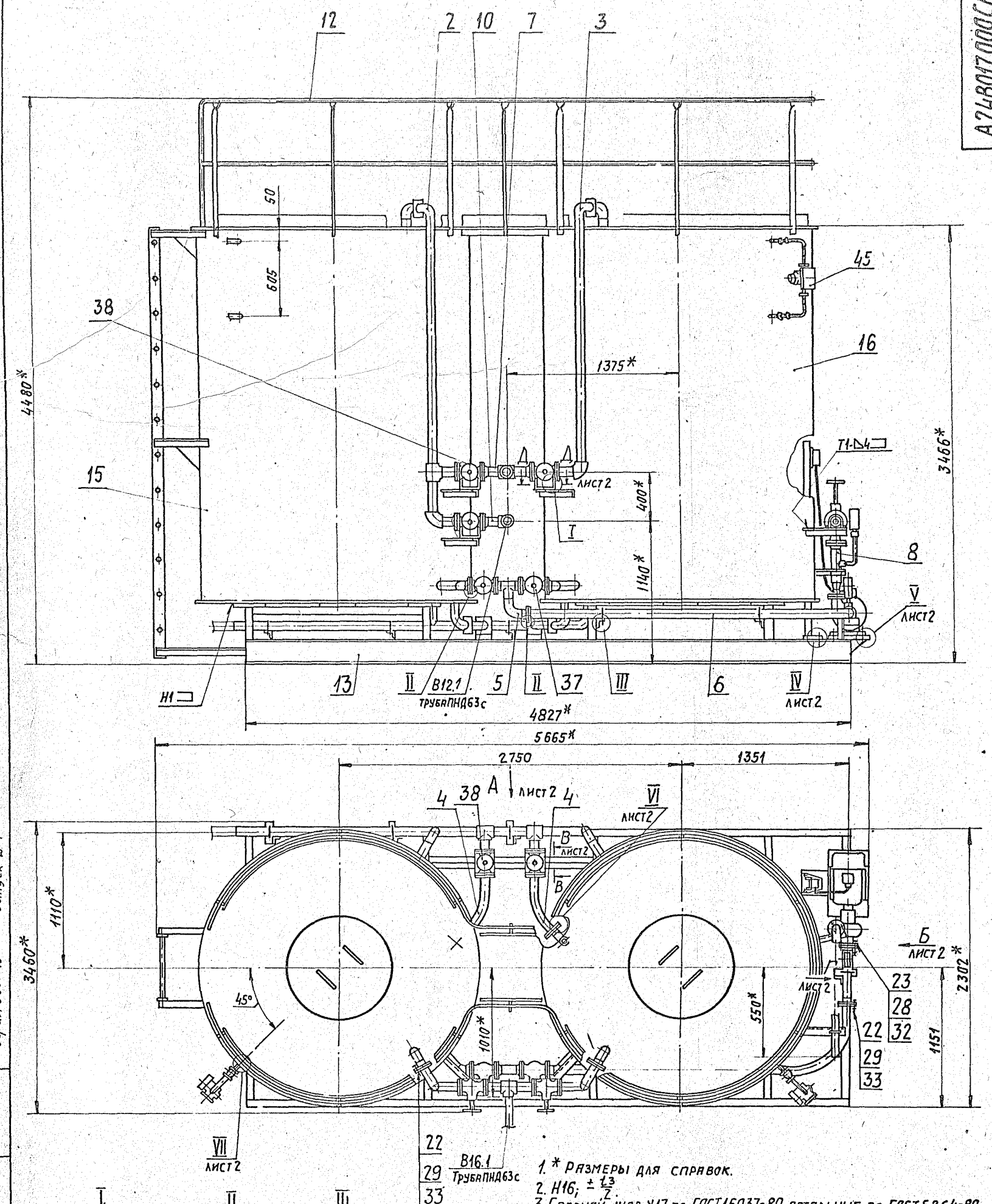
А24В017.010

Бак

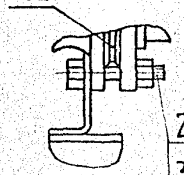
Лит.	Лист	Листов
И	1	1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

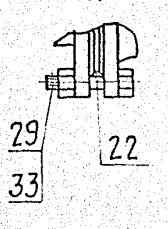
23056-05 30 Копировал: Кульбакина Формат: А4



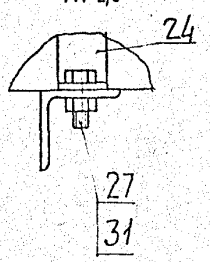
I М1:5



II М1:5



III М1:2,5



1. * Размеры для справок.
2. H16; $\pm \frac{t_3}{2}$.
3. Сварной шов У17 по ГОСТ 16037-80, остальные-по ГОСТ 5264-80.
4. Привязку ограждения и трапа (поз. 12) см. А24В016.130СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Лигвак		
Утв.		Сливарк		

А24В017.000СБ

Блок промывки натрий-катионитных фильтров БПФNa-1000

Лит.	Масса	Масштаб
И	3100	1:15
Лист 1	Листов 2	

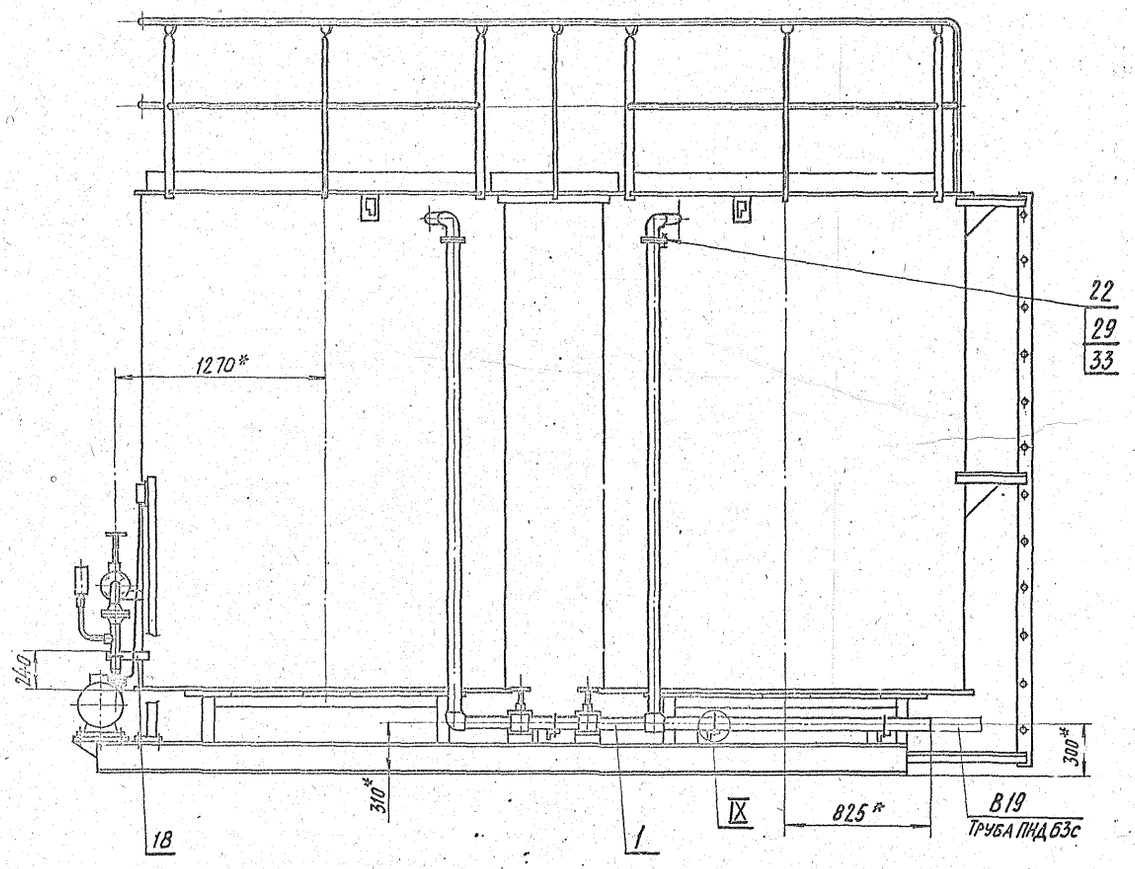
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

23056-05 31 Копировал: Гужилкин Формат: А2

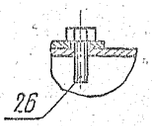
Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

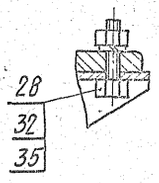
Вид А лист1



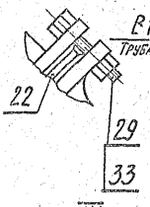
IV М1:2,5 лист1



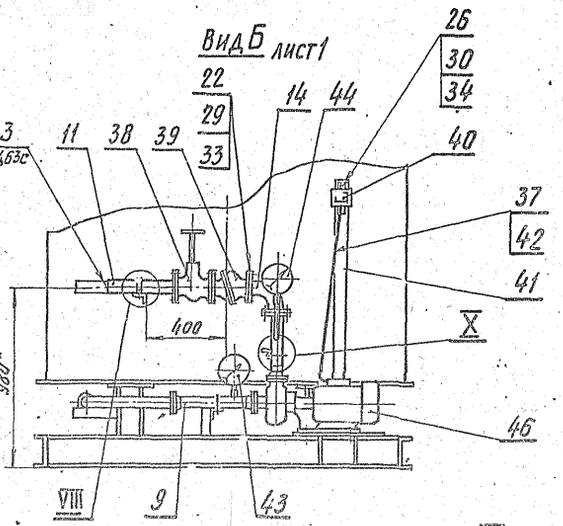
V М1:2,5 лист1



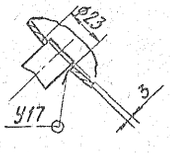
VI М1:5 лист1



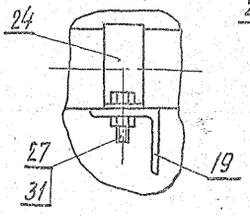
Вид Б лист1



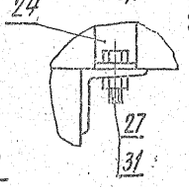
VII М1:2 лист1



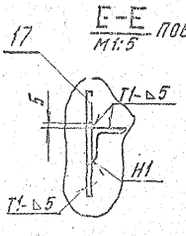
VIII М1:2,5



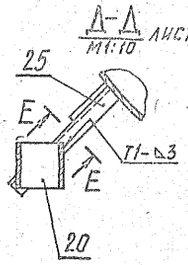
IX М1:2,5



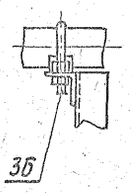
Е-Е М1:5 повернуто



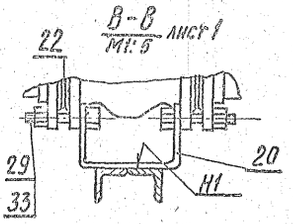
Д-Д М1:10 лист1



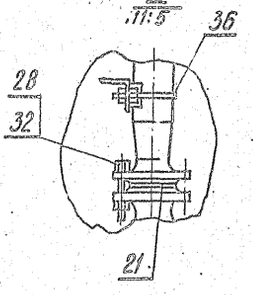
Вид Г лист1 М1:5



В-В М1:5 лист1

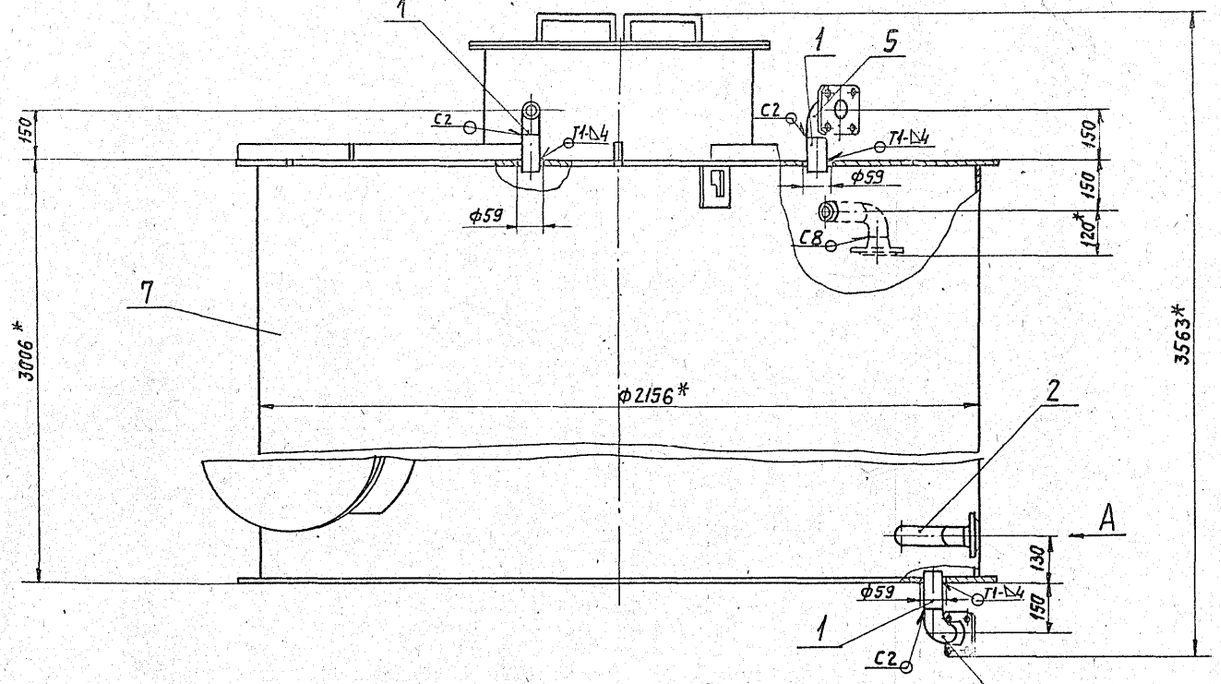


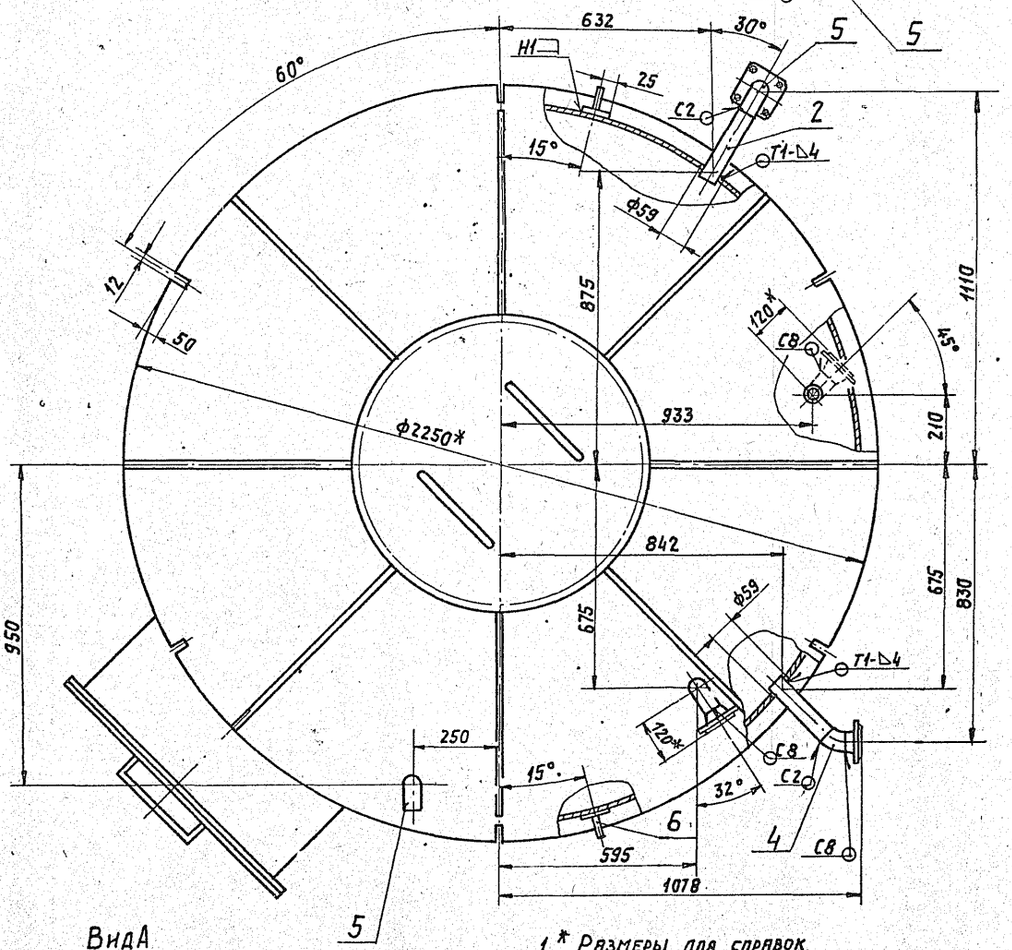
X М1:5



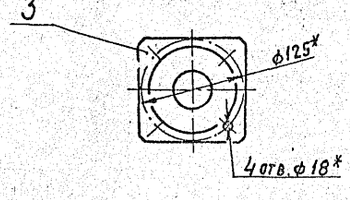
Серия 5.903-10 Выпуск 2-1
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

А24В017.010 – изображено
А24В017.010-01 – зеркальное отражение





Вид А
М1:4



1. * Размеры для справок.
2. Н16; $\pm \frac{t3}{2}$
3. Сварные швы С2; С8 по ГОСТ16037-80, остальные по ГОСТ5264-80.

				А24В017.010СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Комиссаров			Бак
Пров.		Рановский			
Рук. гр.		Рановский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масшт.
И	980	1:10
Лит	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

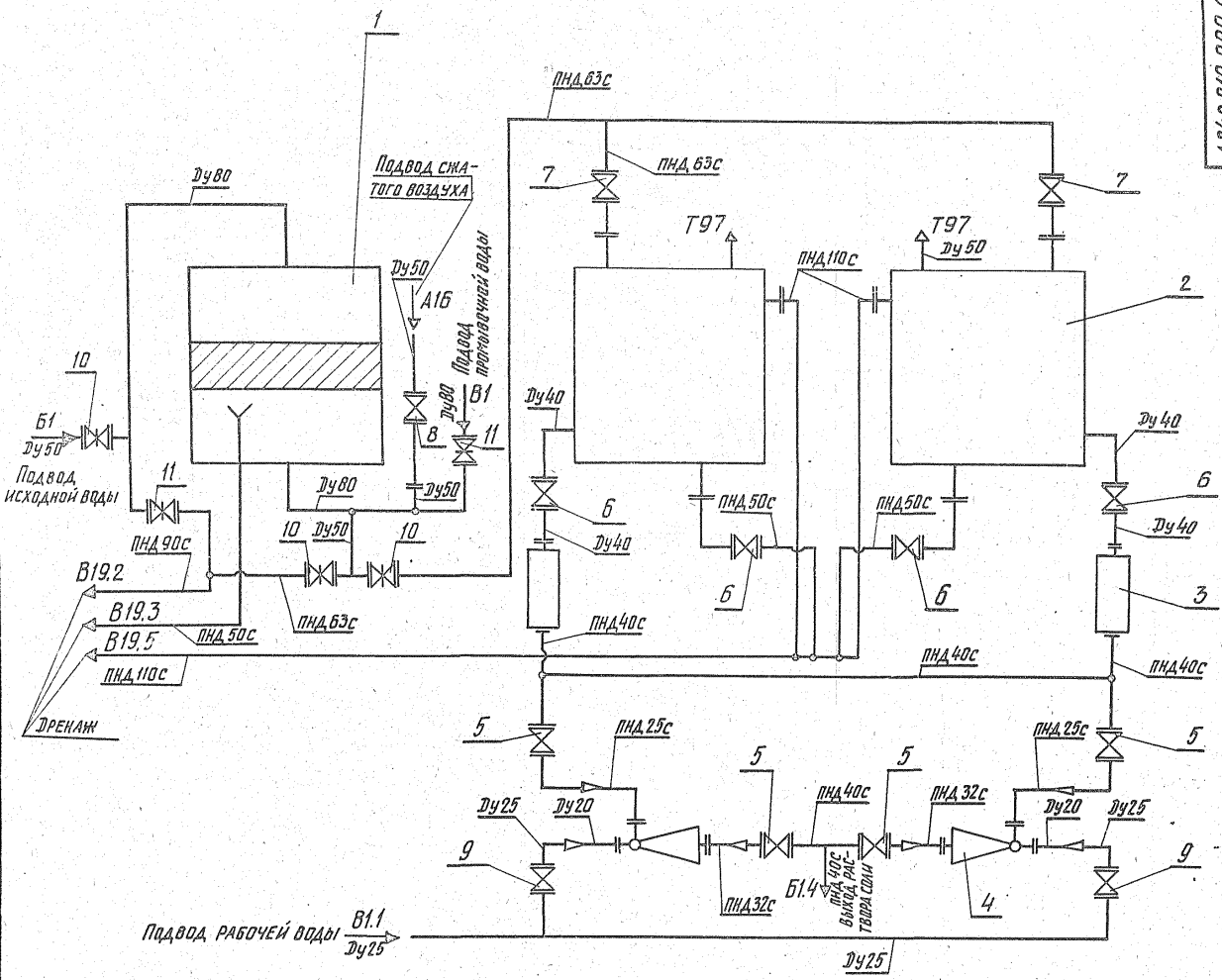
23056-05 33 Копировал: Тужилкина

Формат: А2

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

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

А24В 019.000 СТ



Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1	Фильтр осветлительный, вертикальный ФОВ-1,0-0,6	1	
2	Бак V=1,6м³	2	
3	Регулятор постоянного уровня раствора соли	2	
4	Эжектор водосоляной для фильтра Ф720	2	
5	Вентиль 15ч75п1 Ду32	4	
6	Вентиль 15ч75п1 Ду40	4	
7	Вентиль 15ч75п1 Ду50	2	
8	Вентиль 15ч16п Ду50	1	
9	Вентиль 15ч9р2 Ду25	2	
10	Задвижка 30ч6бр Ду50	3	Поставляются в комплекте с фильтром
11	Задвижка 30ч6бр Ду80	2	

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

Изм.	Лист	№ докум.		
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Гл. спец.				
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В 019.000 СТ

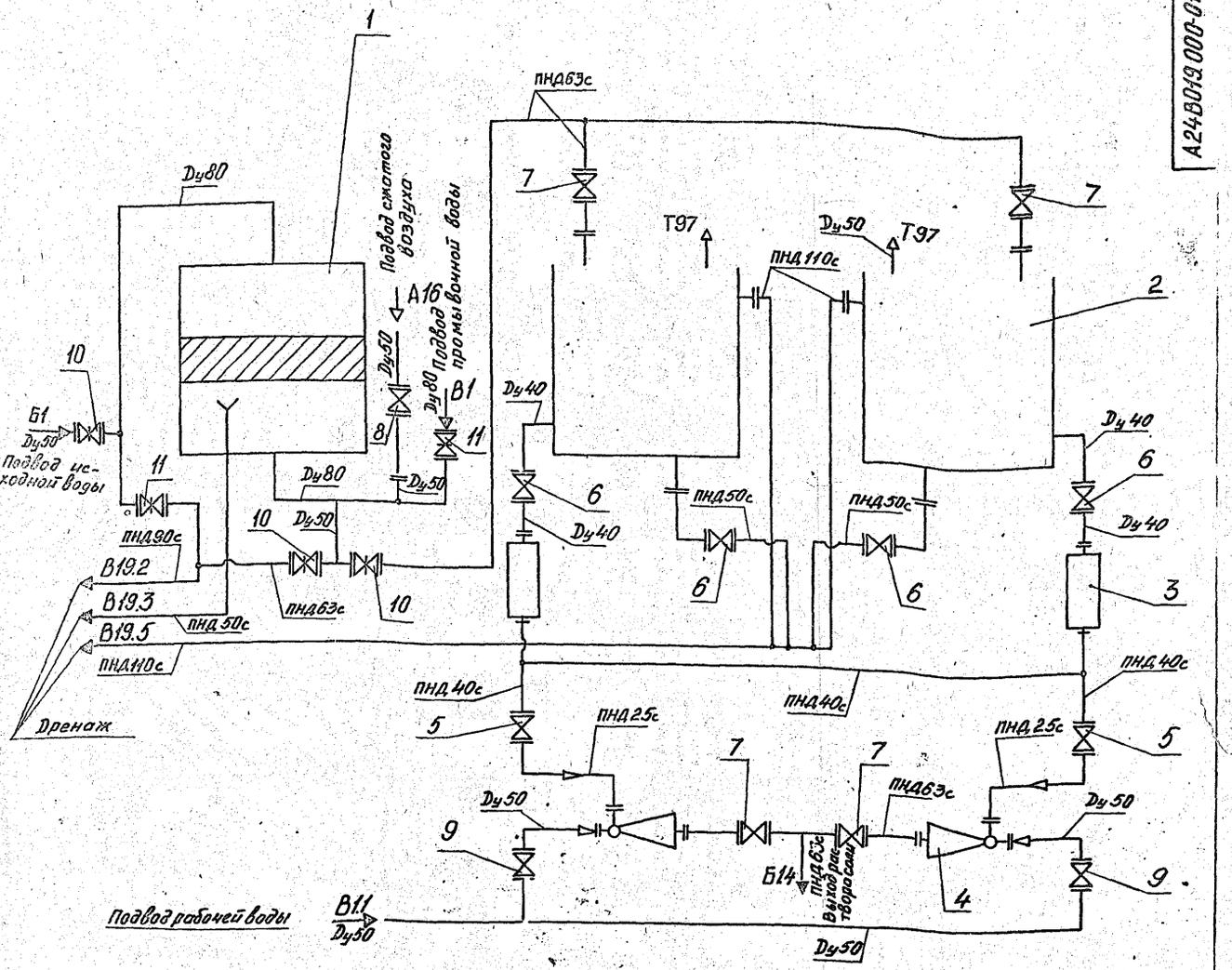
Блок приготовления регенерационного раствора соли. Технологическая схема.

Лит.	Масса	Масштаб
И	—	—

Лист | Листов 1

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

23056-05 34 Формат А2



Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1	Фильтр осветлительный, вертикальный ФОВ-1.0-0,6	1	
2	Бак V=1.6 м³	2	
3	Регулятор постоянного уровня раствора соли	2	
4	Эжектор водосоляной для фильтра Ф1000	2	
5	Вентиль 15г75п1 Ду32	2	
6	Вентиль 15г75п1 Ду40	4	
7	Вентиль 15г75п1 Ду50	4	
8	Вентиль 15кч16г Ду50	1	
9	Вентиль 15г9р2 Ду50	2	
10	Задвижка 30ч6бр Ду50	3	Поставляются в комплекте с фильтром
11	Задвижка 30ч6бр Ду80	2	

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019 000-01СТ

Блок приготовления регенерационного раствора соли

Технологическая схема

Лит.	Масса	Масш.
И	-	-
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Диденкова 23056-05 35 Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В019.000СБ	Сборочный чертеж		
				Блоки регенерации		
				натрий-катионит-		
				ных фильтров		
А2			А24В016.000Д	Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	А23Г009.000	Регулятор постоян-		Типовые констр.
				ного уровня раствора		Серия
				соли	2	4.903-13
А4		2	А24В019.010	Коллектор	1	Вып. 1-1
А4		3	А24В019.020	Колено	2	
А4		4	А24В019.030	Трубопровод наливной	1	
А4		5	А24В019.040	Колено	2	
А4		6	А24В019.050	Отвод	1	
А4		7	А24В019.060	Патрубок	1	
А4		8	А24В019.070	Отвод	1	
А4		9	А24В019.080	Отвод	1	
А4		10	А24В019.090	Трубопровод сливной	1	
А4		11	А24В019.100	Колено	1	
А4		12	А24В019.110	Колено	1	
А4		13	А24В019.120	Мерник V=1,6м³	1	
		14	-01	Мерник V=1,6м³	1	
А4		15	А24В019.130	Рама	1	
А4		16	А24В019.140	Ограждение и трап	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук. гр.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Сливак			

А24В019.000

Блок приготовления регенерационного раствора соли.

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		17	А24Е019.001	Прокладка	2	
		18	-01	Прокладка	2	
		19	-02	Прокладка	4	
		20	-03	Прокладка	2	
		21	-04	Прокладка	10	
		22	-05	Прокладка	6	
		23	-06	Прокладка	1	
		24	-07	Прокладка	8	
А4		25	А24В019.002	Труба слива пробы	1	
А4		26	А24В019.003	Уголок	1	
		27	-01	Уголок	2	
А4		28	А24В019.004	Уголок	1	
		29	-01	Уголок	1	
А4		30	А24В019.005	Хомут	1	
		31	-01	Хомут	2	
		32	-02	Хомут	3	
		33	-03	Хомут	1	
А4		34	А24В019.006	Хомут	1	
А4		35	А24В019.007	Косынка	2	
А4		36	А24В019.008	Косынка	4	
А4		37	А24В019.009	Опора	2	
		38	-01	Опора	2	
		39	-02	Опора	2	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		40		М6х20.36	1	
		41		М8х35.36	8	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В019.000

Лист 2

Формат А4

Выпуск 2-1. Серия 5.903-10.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		42		М10х35.36	8	
		43		М12х60.36	20	
		44		М16х75.36	110	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		45		М6.4	1	
		46		М8.4	6	
		47		М10.4	8	
		48		М12.4	28	
		49		М16.4	110	
		50		Опора ОПБ2-57		
				ГОСТ 14911-82	3	
		51		Ушко 3-2-2-500		
				ГОСТ 13716-73	2	
		52		Вентиль 15ч75п1		
				Ду32 ГОСТ 24095-80	2	
		53		Вентиль 15ч75п1		
				Ду40 ГОСТ 24095-80	4	
		54		Вентиль 15ч16п		
				Ду50 ГОСТ 10163-72	1	
		55		Фильтр ФОВ-10-0,6		
				ОСТ 108.030.10-84	1	
				Прочие изделия		
		56		Установка В-16-80		
				манометра МТП160х4		
				ТКЧ-3137-70	2	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В019.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В019.000		
				Документация		
А2			А24В019.000СТ	Технологическая схема		
				Сборочные единицы		
А4		57	А24В019.150	Трубопровод выхода		
				раствора	1	
				Детали		
А4		58	А24В019.009-05	Опора	2	
				А24В019.000-01		
А2				Документация		
			А24В019.000-01СТ	Технологическая схема		
				Сборочные единицы		
А4		57	А24В019.150-01	Трубопровод выхода		
				раствора	1	
				Детали		
А4		58	А24В019.009-03	Опора	2	

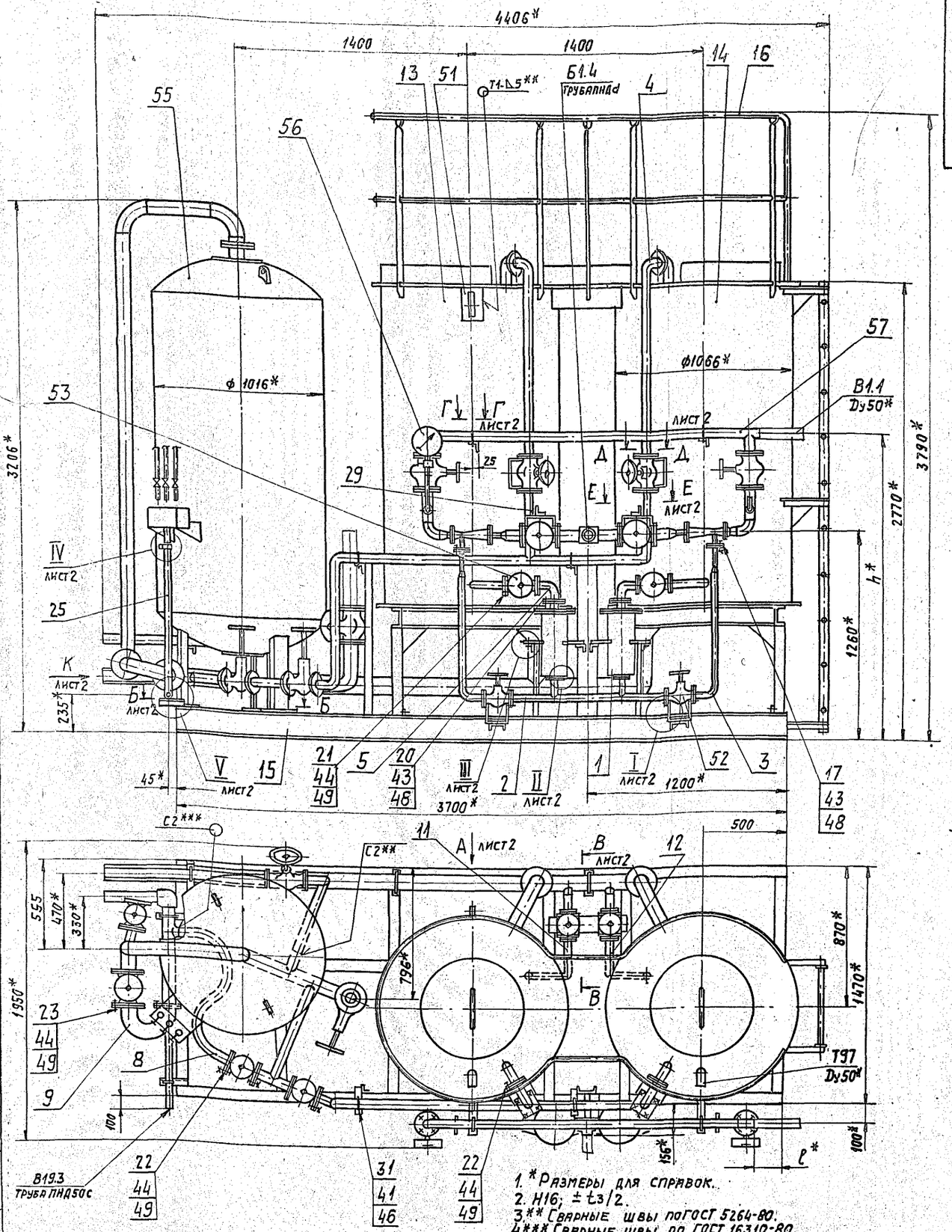
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В019.000

Лист 4

Формат А4



1. *Размеры для справок.
2. H16; ± t3/2.
3. ** Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. *** Сварные швы по ГОСТ 16310-80.
5. Привярку ограждения и трапа поз.16 - см. А24В019.140СБ

Обозначение	Диаметр Na-катионитного фильтра, мм	Тип блока	*l, мм	l1, мм	*h, мм	d
А24В019.000	700	БРФNa-700	50	54	1835	40с
-01	1000	БРФNa-1000	15	74	1860	63с

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Гриновский		
Рук.гр.		Гриновский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.000СБ

Блок приготовления регенерационного раствора соли.

Лит.	Масса	Масштаб
И	2400	1:15

Лист 1 Листов 2

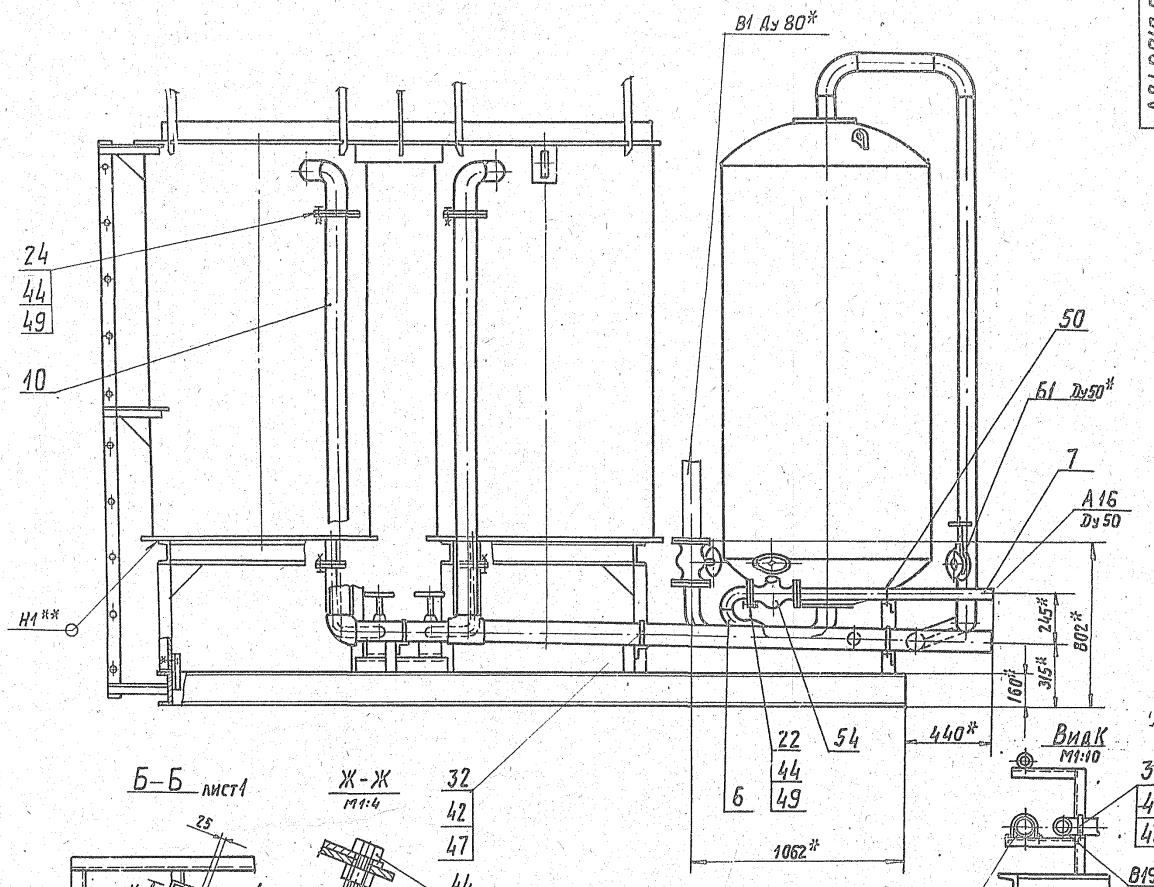
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Копировал: Гужилкина 23056-05 37 Формат А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

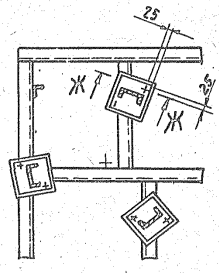
Вид А лист 1



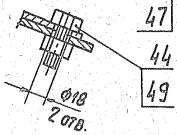
Вид К
М1:10

В19.5 Труба ПНД 110с

Б–Б лист 1

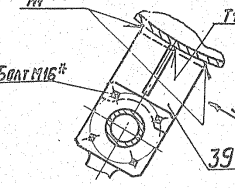


Ж–Ж
М1:4

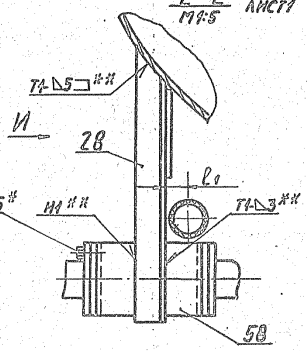


32
42
47
44
49

Д–Д лист 1
М1:5

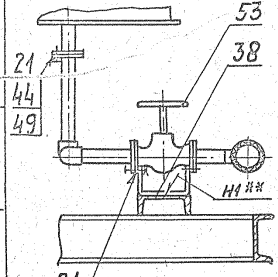


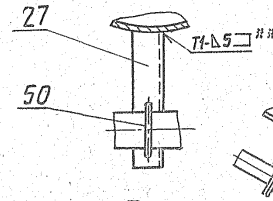
Е–Е лист 1
М1:5



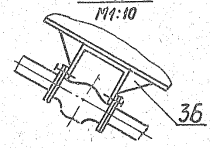
Г–Г лист 1
М1:5

В–В
М1:10 лист 1

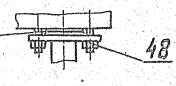




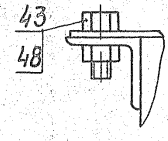
Вид З
М1:10



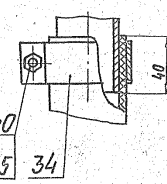
II
М1:5 лист 1



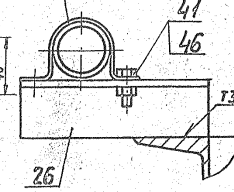
III
М1:2 лист 1



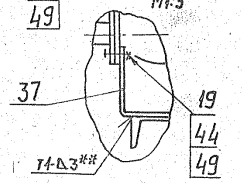
IV
М1:2 лист 1



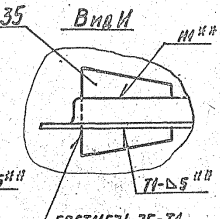
V
М1:2,5 лист 1



I
М1:5 лист 1



Вид И



Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

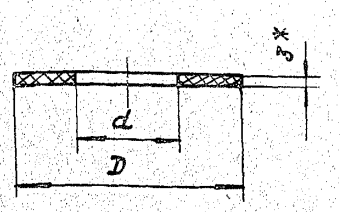
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В019.000СБ Лист 2

Копировал: Тужикина 2305G-05 38 Формат А2

А24В019.001



Обозначение	Размеры, мм D	Размеры, мм d	Масса, кг
А24В019.001	58	26	0,002
-01	68	33	0,003
-02	78	39	0,01
-03	80	46	0,02
-04	88		0,04
-05	102	59	0,06
-06	133	91	0,1
-07	158	110	0,3

1* Размер для справок.
2. H14; h14

А24В019.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Литехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Прокладка

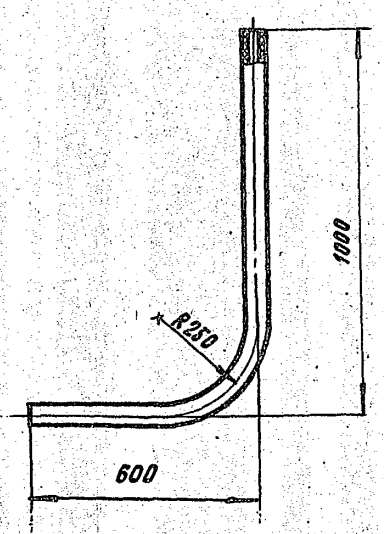
Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Пластина 1 лист ТМКЩ-М-3-9,9 ГОСТ 7338-77

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат: А4

А24В019.002



Неуказанные предельные отклонения размеров: ±t2/2

А24В019.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Литехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Труба слива пробы

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,8	1:10
Лист	Листов 1	

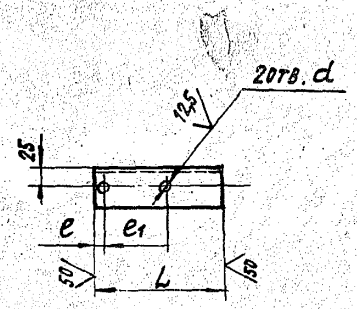
Труба ПНД 50 С техническая ГОСТ 18599-83

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

А24В019.003



Обозначение	Размеры, мм L	e	e1	d	Масса, кг
А24В019.003	160	10	78	9	0,6
-01	215	13	70	11	0,8
-02	210				0,76

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ±t2/2

А24В019.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Литехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Уголок

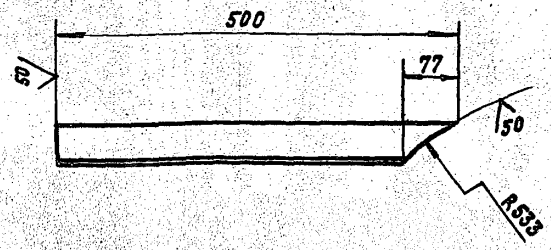
Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст.3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат: А4

А24В019.004



А24В019.004- изображено
А24В019.004-01 -зеркальное отражение

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±t2/2

А24В019.004

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Литехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Уголок

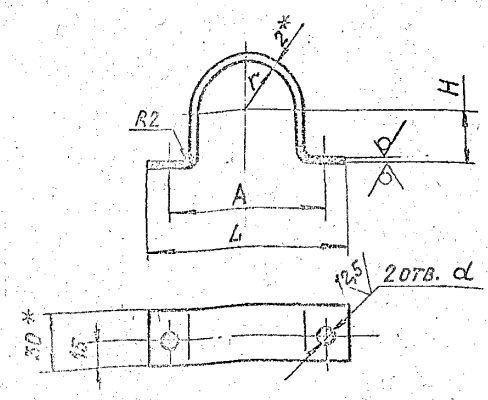
Лит.	Масса	Масштаб
И	2,0	1:5
Лист	Листов 1	

Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-86 / Ст.3-I-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат: А4

А24В019.005



Обозначение	Размеры, мм					Масса, кг
	A	L	H	d	r	
А24В019.005	78	100	25	10	26	0,1
-01	90	110	32		32	0,11
-02	146	170	55	12	56	0,21
-03	126	150	45		45	0,16

1.* Размеры для справок
2. H14; h14; ±t2/2

А24В019.005

Хомут

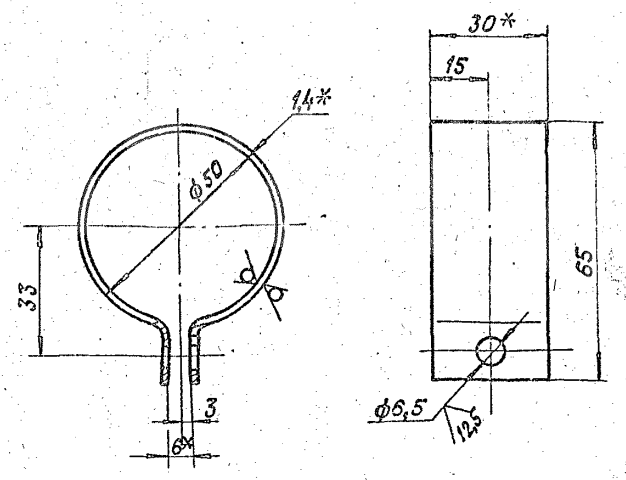
Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | –
Лист | Листов 1

Лист Б1,4 ГОСТ 19903-74
4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Копировал: Кранлина
Формат: А4

А24В019.006



1.* Размеры для справок.
2. H14; h14; ±t2/2

А24В019.006

Хомут

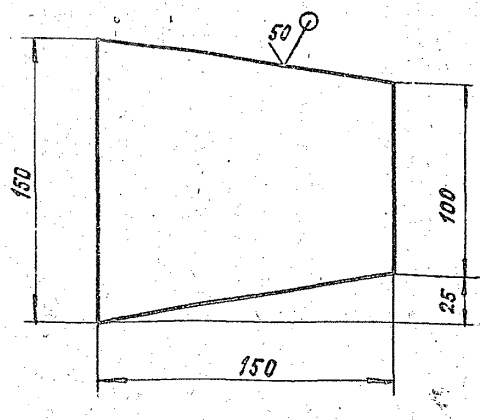
Лит. | Масса | Масштаб
И | 0,15 | 1:1
Лист | Листов 1

Лист Б1,4 ГОСТ 19903-74
4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат: А4

А24В019.007



Неуказанные предельные отклонения размеров
h14; ±t2/2.

А24В019.007

Косынка

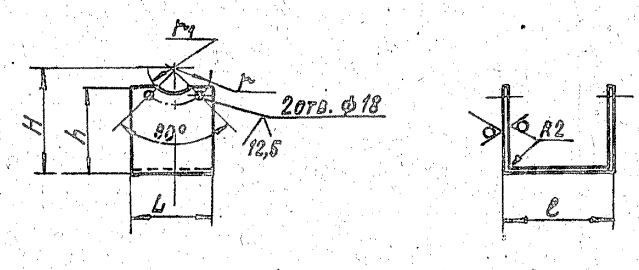
Лит. | Масса | Масштаб
И | 0,9 | 1:2
Лист | Листов 1

Лист Б6,0 ГОСТ 19903-74
В Ст.3 ГОСТ 14637-70

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

Формат: А4

А24В019.009



Обозначение	Размеры, мм						Масса, кг
	H	L	h	l	r	r1	
А24В019.009	140	105	117	138	50	38	0,16
-01	136	110	110	156	55	43	0,15
-02	160	125	128	164	62,5	50	0,25
-03	136		104				0,2
-04	222		190				0,4
-05	100	105	77	138	50	38	0,12

H14; h14; ±t2/2.

А24В019.009

Опора

Лит. | Масса | Масштаб
И | См. табл. | –
Лист | Листов 1

Лист Б2,0 ГОСТ 19903-74
4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Москва

23056-05 Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск Д-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В 019. 010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 019. 011	Фланец	2	
		2	-01	Фланец	2	
А4		3	А24В 019. 012	Втулка	2	
				Патрубок		
				Труба ПНД 40с техническая ГОСТ 18599-83		
Б4		4	А24В 019. 013	L=100-2	2	0,03 кг
Б4		5	А24В 019. 014	L=244-2	2	0,075 кг
Б4		6	А24В 019. 015	L=356-2	1	0,11 кг
				Стандартные изделия		
		7		Втулка под фланец ПНП 40с ОСТ6-05-367-74	2	
		8		Тройник ПНП 40с ОСТ6-05-367-74	2	
		-		Фланец квадратный 1-32-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В 019. 011)		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Конисаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В 019. 010

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		-		Фланец 1-25-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В 019. 011-01)		
		1		Втулка под фланец ПНП 40с ОСТ6-05-367-74 (Заготовка для А24В 019. 012)		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 019. 010

Лист 2

Формат А4

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В 019. 020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 019. 011	Фланец	1	
				Стандартные изделия		
		2		Угольник ПНП 40с ОСТ6-05-367-74	1	
		3		Втулка под фланец ПНП 40с ОСТ6-05-367-74	1	
		-		Фланец квадратный 1-32-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В 019. 011)		
			Переменные данные	для исполнений:		
				А24В 019. 020 Детали		
А4		4	А24В 019. 011-02	Фланец	1	
Б4		5	А24В 019. 021	Патрубок L=100-2		
				Труба ПНД 25с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,015 кг
Б4		6	А24В 019. 022	Патрубок L=767-3		
				Труба ПНД 40с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,23 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Конисаров		
Пров.		Конисаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В 019. 020

Колено

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		7	А24В 019. 023	Патрубок L=100-2		
				Труба ПНД 40с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,03 кг
				Стандартные изделия		
		8		Втулка под фланец ПНП 25с ОСТ6-05-367-74	1	
		9		Переход ПНП 40х25с ОСТ6-05-367-74	1	
		-		Фланец 1-20-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В 019. 011-02)	1	
				А24В 019. 020-01 Детали		
А4		4	А24В 019 011-09	Фланец	1	
Б4		5	А24В 019. 024	Патрубок L=100-2		
				Труба ПНД 32с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,02 кг
Б4		6	А24В 019. 025	Патрубок L=745-3		
				Труба ПНД 40с техническая ГОСТ 18599-73	1	0,22 кг
Б4		7	А24В 019. 026	Патрубок L=244-2		
				Труба ПНД 40с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,07 кг
				Стандартные изделия		
		8		Втулка под фланец ПНП 32с ОСТ6-05-367-74	1	
		9		Переход ПНП 40х32с ОСТ6-05-367-74	1	
		-		Фланец 1-25-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В 019. 011-09)		

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

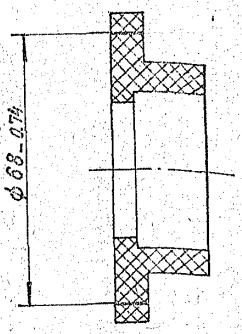
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 019. 020

Лист 2

Формат А4

А24В019.012



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Н.контр.				

Втулка

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,025	1:1

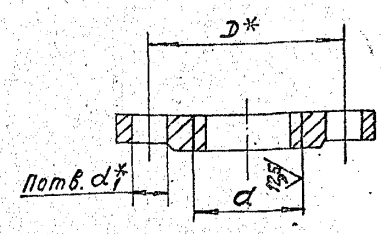
Лист | Листов 1

Втулка под фланец ПНП40с ОСТ6-05-367-74

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В019.011



Обозначение	Размеры, мм D*	d	d1*	n, кол.	Заготовка-фланец ГОСТ12820-80	Масса, кг
А24В019.011	100	55	18	4	Квадратный 1-32-10	1,4
-01	85		14		1-25-10	0,9
-02	75	35			1-20-10	0,7
-03	125	85	18	4	Квадратный 1-50-10	2,1
-04					1-50-10	2,1
-05	160	116			1-80-10	3,2
-06	180	142		8	1-100-10	4,0
-07	110	68	18	4	Квадратный 1-40-10	1,7
-08					1-40-10	1,7
-09	85	44	14		1-25-10	0,9

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

А24В019.С11

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Фланец

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

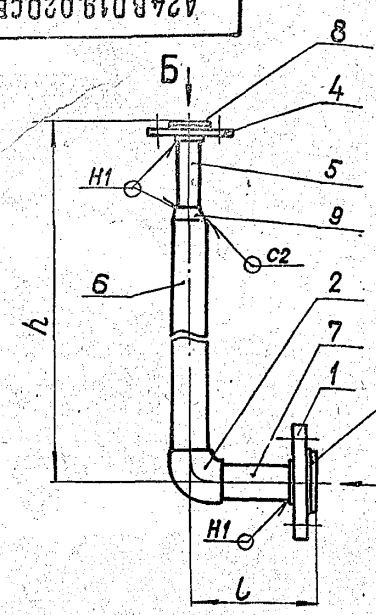
Лист | Листов 1

См. таблицу

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

А24В019.020СБ



Обозначение	Размеры, мм h	l	D	Масса, кг
А24В019.020	918	127	75	2,5
-01	898	211	85	2,8

1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80.

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Яхонольский		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Колено

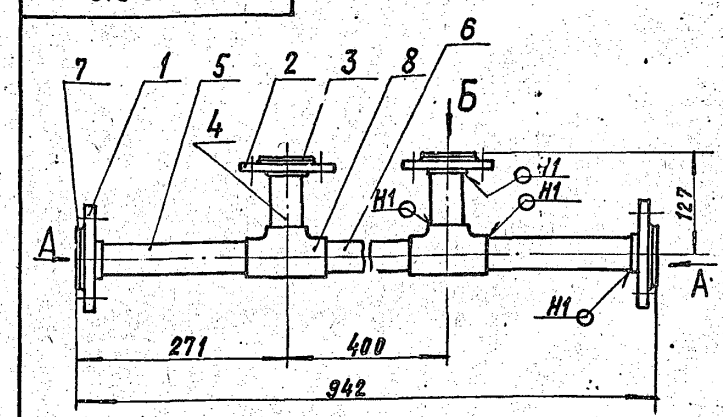
Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	—

Лист | Листов 1

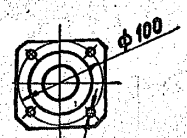
Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А4

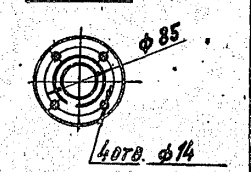
А24В019.010СБ



Вид А



Вид Б



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Яхонольский		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Коллектор

Лит.	Масса	Масштаб
И	5,2	1:5

Лист | Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.030СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.001-05	Прокладка	4	
А4		2	А24В019.011-03	Фланец	4	
		3	-04	Фланец	3	
				Патрубок		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
Б4		4	А24В019.031	ℓ=105-1	1	0,07кг
Б4		5	А24В019.032	ℓ=393-2	2	0,33кг
Б4		6	А24В019.033	ℓ=705-2	1	0,48кг
				Стандартные изделия		
		7		Болт М16х75.36 ГОСТ7798-70	16	
		8		Гайка М16.4 ГОСТ5915-70	16	
		9		Вентиль 15ч75п1 Ду50 ГОСТ24095-80	2	
		10		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	7	
		11		Угольник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	5	
		12		Тройник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. К. Миссаров
Пров. Грановский
Рук. гр. Грановский
Н. контр. Литвак
Утв. Спивак

А24В019.030

Трубопровод наливной

Лит. И | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-03)		
				Фланец 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-04)		
			Переменные данные	для исполнений:		
				А24В019.030		
				Детали		
				Патрубок		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
Б4		13	А24В019.034	ℓ=100-1	2	0,07кг
Б4		14	А24В019.035	ℓ=640-2	1	0,44кг
Б4		15	А24В019.036	ℓ=962-3	1	0,66кг
Б4		16	А24В019.037	ℓ=1110-3	2	0,72кг
				А24В019.030-01		
				Детали		
				Патрубок		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83		
Б4		13	А24В019.038	ℓ=200-1	2	0,14кг
Б4		14	А24В019.039	ℓ=872-2	1	0,6кг
Б4		15	А24В019.041	ℓ=1552-3	1	1,06кг
Б4		16	А24В019.042	ℓ=560-2	2	0,41кг

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В019.030

Лист 2

Формат А4

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

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В019.040СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Отвод 90° 45х2,5 ГОСТ17375-83	1	
		2		Фланец квадратный 1-40-10 ГОСТ12821-80	1	
		3		Фланец 1-40-6 ГОСТ12821-80	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Митехина
Пров. Комиссаров
Рук. гр. Грановский
Н. контр. Литвак
Утв. Спивак

А24В019.040

Колено

Лит. И | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В019.050СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.051	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		2		Отвод 90° 57х3 ГОСТ17375-83	2	
		3		Фланец 1-50-10 ГОСТ12821-80	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Митехина
Пров. Комиссаров
Рук. гр. Грановский
Н. контр. Литвак
Утв. Спивак

А24В019.050

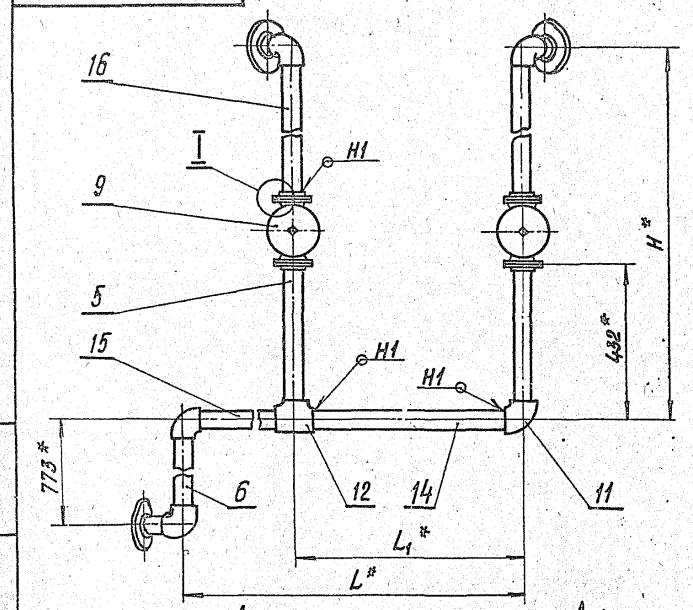
Отвод

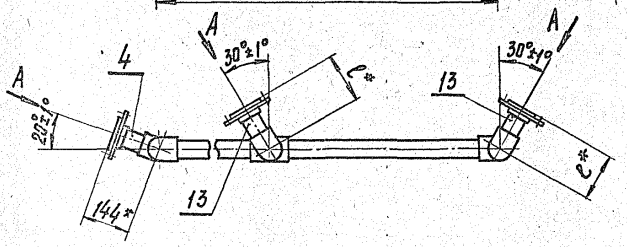
Лит. И | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

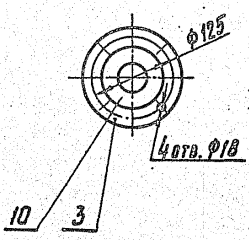
23053-05 43 Формат А4

А24В019.030СБ

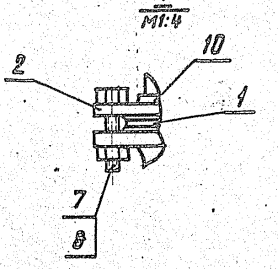




Вид А
М1:5 повернуто



I
М1:4



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	L*	L1*	c*	H*	
А24В019.030	1844	708	139	1786	45,8
-01	2560	940	239	1335	45,9

1.* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

Изм. Лист	№ докум.		
Разраб.	Комиссаров		
Пров.	Грановский		
Рук. гр.	Грановский		
Н. контр.	Литвак		
Утв.	Спивак		

А24В019.030СБ

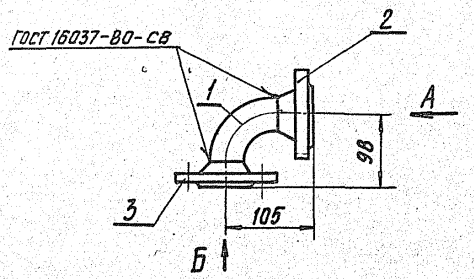
Трубопровод наливной

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—
Лист	Листов	

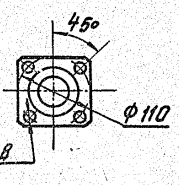
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А3

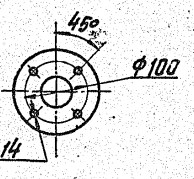
А24В019.040СБ



Вид А
М1:5



Вид Б
М1:5



Размеры для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Литвак		
Пров.	Литвак		
Рук. гр.	Грановский		
Н. контр.	Литвак		
Утв.	Спивак		

А24В019.040СБ

Колено

Лит.	Масса	Масштаб
И	3,7	1:4
Лист	Листов 1	

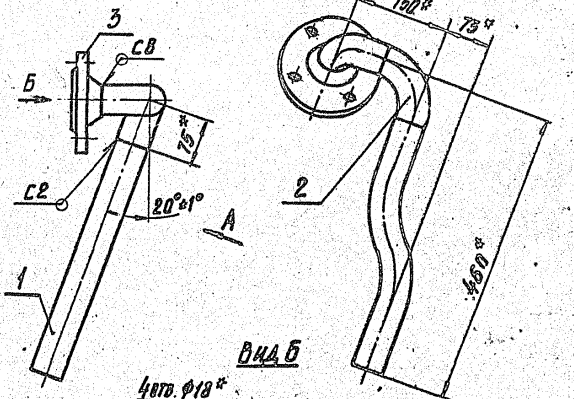
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

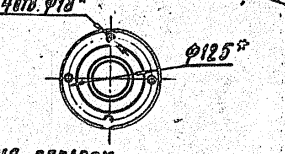
Серия 5.905-10 Выпуск 2-1

А24В019.050СБ

Вид А



Вид Б



1.* Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Литвак		
Пров.	Комиссаров		
Рук. гр.	Грановский		
Н. контр.	Литвак		
Утв.	Спивак		

А24В019.050СБ

Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,6	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

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

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В019.070 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-04	Фланец	1	
А4		2	А24В019.071	Труба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	1	
				Фланец 1-50-10 ГОСТ 12820-80 /Заготовка для А24В019.011-04/		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.070

Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.080СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.001-06	Прокладка		
А4		2	А24В019.011-05	Фланец		
А4		3	А24В019.081	Труба		
Б4		4	А24В019.082	Труба ; С=330-2		
				Труба ПНД 90с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,5кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт М16х75,36 ГОСТ7798-70	4	
		6		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Фланец 1-80-10 ГОСТ12821-80	2	
		8		Отвод 90°89х4 ГОСТ 17375-83	2	
		9		Втулка под фланец ПНП90с ОСТ6-5-367-74	1	
		10		Угольник ПНП90с ОСТ6-5-367-74	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.080

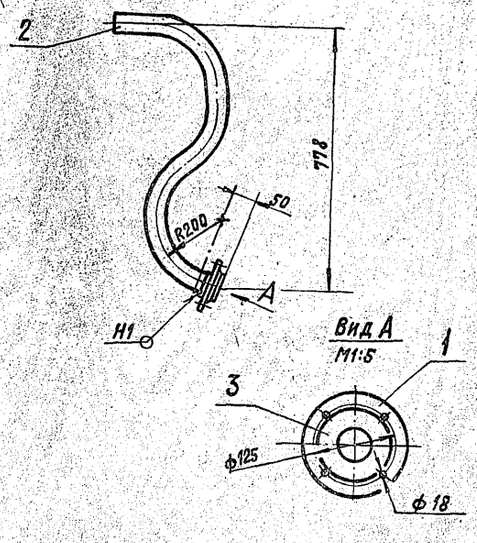
Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
		1
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В019.070СБ



Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

1. Размеры для справок.

2. Сварной шов по ГОСТ 16310-80

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.070СБ

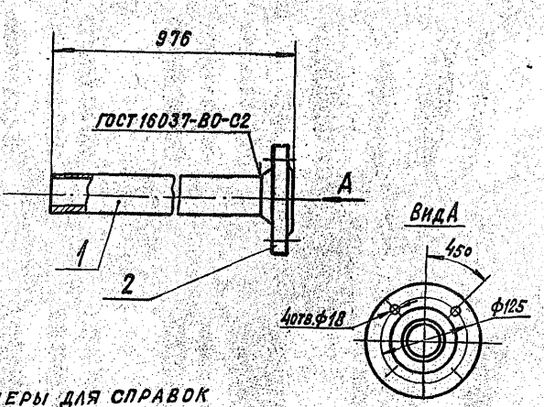
Отвод

Лит.	Масса	Масштаб
И	2,5	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24В019.060



Размеры для справок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	А24В019.061	Труба ; L=930-2		
				Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10705-80	1	3,1кг
				Стандартные изделия		
				Фланец 1-50-10 ГОСТ 12821-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук.группы		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.060

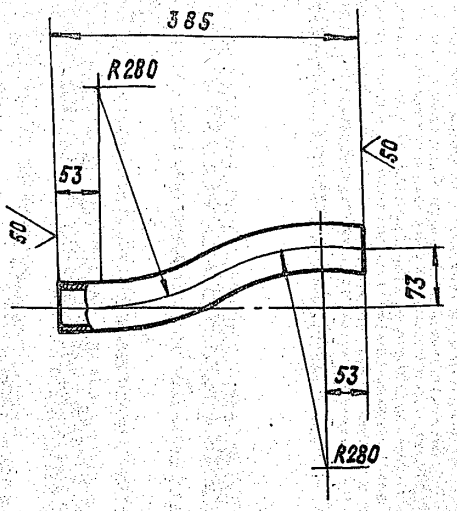
Патрубок

Лит.	Масса	Масштаб
И	5,4	1:5
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат: А4

А24 8019.051



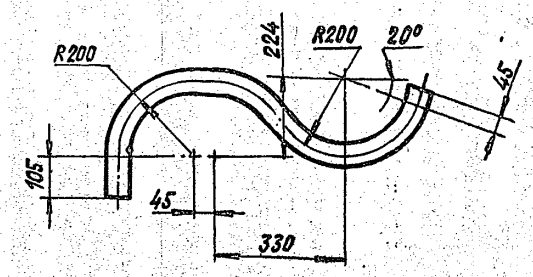
Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24 В019.051	
Разраб.		Литехина			Труба	Лит. И; Масса 0,3; Масштаб 1:5
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук. группы		Грановский				
Н. контр.		Литвак			Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10705-80	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Утв.		Спивак				

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

Формат: А4

А24 8019.071



Неуказанные предельные отклонения размеров: ±t2/2

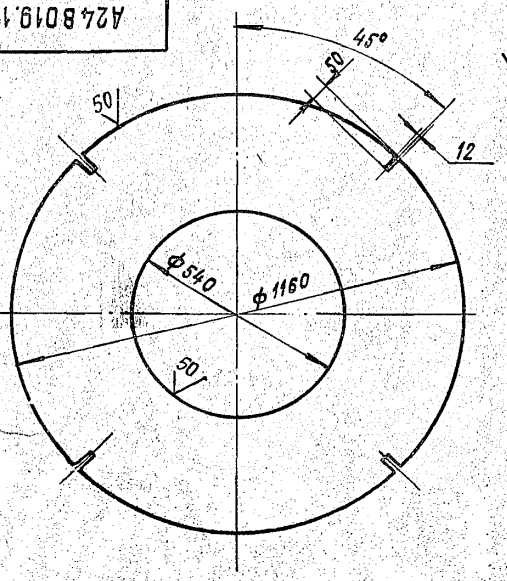
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24 В019.071	
Разраб.		Литехина			Труба	Лит. И; Масса 0,5; Масштаб 1:10
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук. группы		Грановский				
Н. контр.		Литвак			Труба ПНД63с техническая ГОСТ 18599-83	Госстрой СССР Сантехпроект. г. Москва
Утв.		Спивак				

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

Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

А24 8019.122



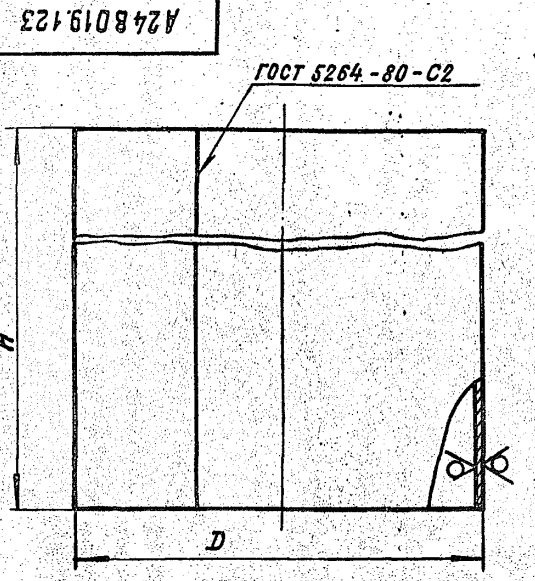
Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24 В019.122	
Разраб.		Литехина			Крышка	Лит. И; Масса 18,0; Масштаб 1:10
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук. группы		Грановский				
Н. контр.		Литвак			Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Утв.		Спивак				

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

Формат: А4

А24 8019.123



Обозначение	Размеры, мм D	Размеры, мм H	Масса, кг
А24В019.123	1066	1950	155
-01	1676	1500	242

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±t2/2

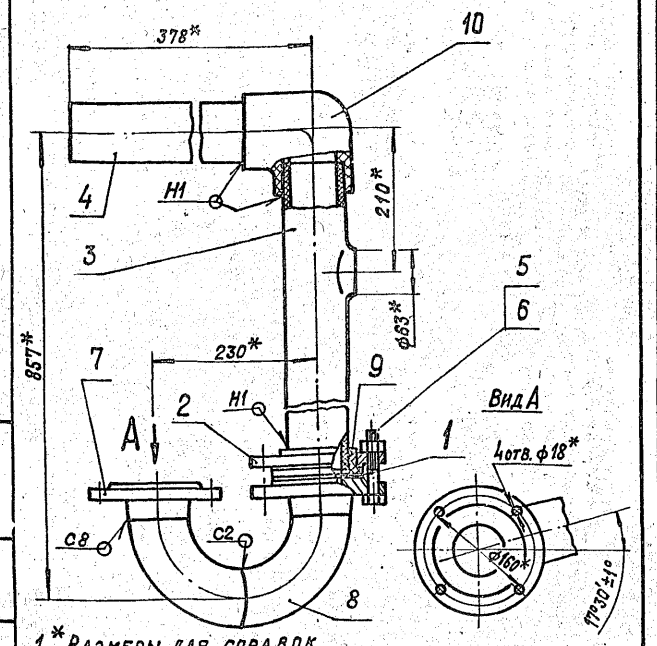
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24 В019.123	
Разраб.		Литехина			Обечайка	Лит. И; Масса См. табл.; Масштаб —
Пров.		Комиссаров				Лист; Листов 1
Рук. группы		Грановский				
Н. контр.		Литвак			Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Утв.		Спивак				

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

Формат: А4

23056-05 46 Копировал: Крапивина

А24.8019.080 СБ



1. * Размеры для справок
2. Сварные швы С2; С8 по ГОСТ 16037-80
   Сварной шов Н1 по

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.080 СБ

Отвод

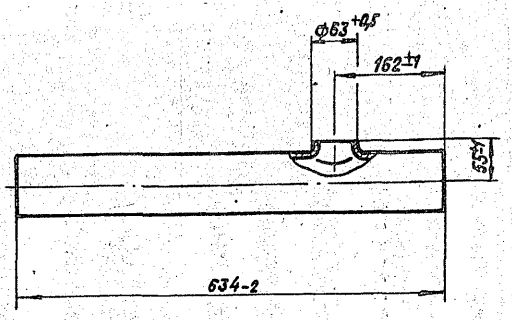
Лит.	Масса	Масштаб
И	12,0	1:5

Лист	Листов 1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

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

А24.8019.081



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.081

Труба

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,0	1:5

Лист	Листов 1

Труба ПНД 90с техническая ГОСТ 18599-83

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

Формат А3

Выпуск 2-1
Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.090 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-06	Фланец	2	
				Стандартные изделия		
		2		Втулка под фланец		
				ПКП 110с ОСТ6-05-367-74	2	
		3		Тройник ПНП 110с		
				ОСТ6-05-367-74	1	
		4		Угольник ПН, 110 с		
				ОСТ6-05-367-74	1	
				Фланец 1-100-10 ГОСТ 12820-80		
				(Заготовка для А24В019.011-06)		
				Переменные данные для исполнений		
				А24В019.090		
				Детали		
А4		5	А24В019.011-07	Фланец	2	
Б4		6	А24В019.089	Патрубок С=2543-3		
				Труба ПНД 110с техническая		
				ГОСТ 18599-83	1	5,3кг
А4		7	А24В019.091	Патрубок	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. группы		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.090

Трубопровод сливной

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

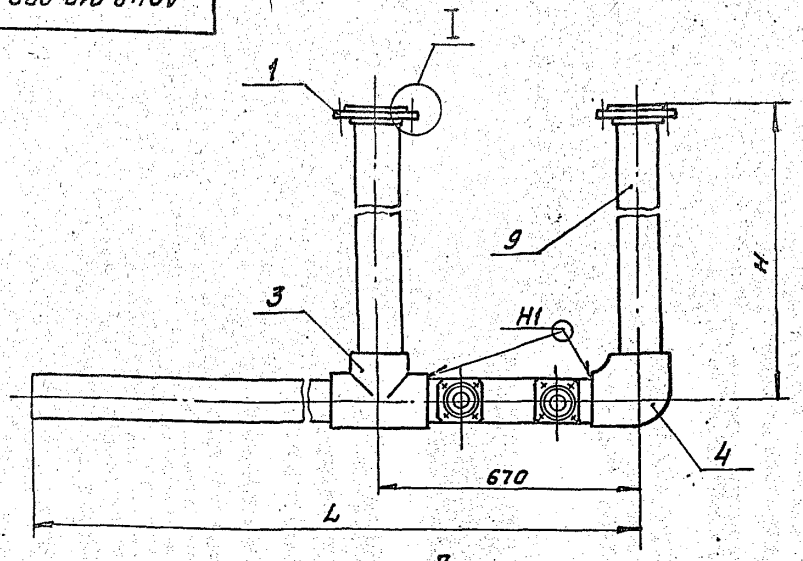
Формат А4

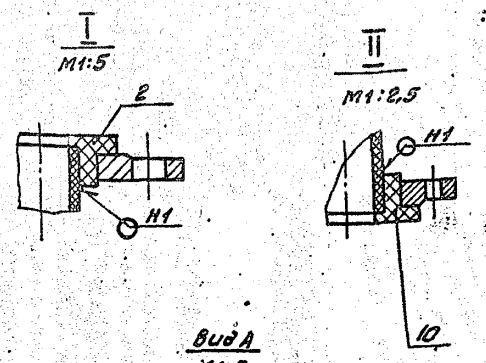
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		8	А24В019.092	Патрубок; L=107-0,87		
				Труба ПНД 50с техническая		
				ГОСТ 18599-83	2	0,05кг
Б4		9	А24В019.093	Патрубок; L=1994-3,7		
				Труба ПНД 110с техническая		
				ГОСТ 18599-83	2	4,15кг
				Стандартные изделия		
		10		Втулка под фланец		
				ПНП 50с ОСТ6-05-367-74	2	
				Фланец квадратный		
				1-40-10 ГОСТ 12820-80 (Заго-		
				товка для А24В019.011-07)		
				А24В019.090-01		
				Детали		
А4		5	А24В019.011-03	Фланец	2	
Б4		6	А24В019.084	Патрубок С=3143-3		
				Труба ПНД 110с техническая		
				ГОСТ 18599-83	1	6,6кг
А4		7	А24В019.091-01	Патрубок	1	
Б4		8	А24В019.095	Патрубок С=185-1		
				Труба ПНД 63с техническая		
				ГОСТ 18599-83	2	0,12кг
Б4		9	А24В019.096	Патрубок С=1544-3		
				Труба ПНД 110с техническая		
				ГОСТ 18599-83	2	3,25кг
				Стандартные изделия		
		10		Втулка под фланец		
				ПНП 63с ОСТ6-05-367-74	2	
				Фланец квадратный 1-50-10		
				ГОСТ 12820-80 (Заготовка		
				для А24В019.011-03)		

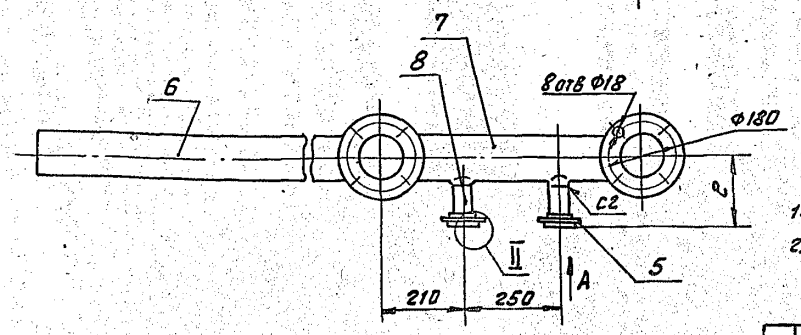
А24В019.090 Лист 2

23056-05 ЧТ1 Копировал: Крайнина Формат А4

А24В 019.090 СБ







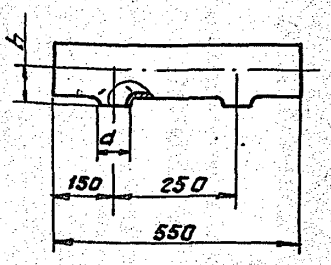
Обозначение	Размеры, мм				Масса кг
	L	H	D	C	
А24В 019.090	3273	2057	110	175	31
-01	3873	1607	125	265	32

1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 019.090 СБ	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Митехина			Трубопровод сливной	И	см. табл.	—
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Грановский				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Формат А3

А24В 019.091



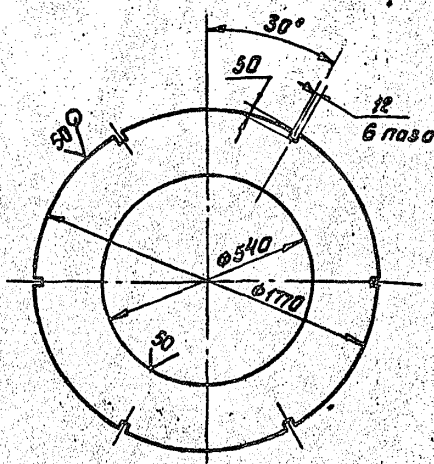
Обозначение	h, мм	d, мм
А24В 019.091	63	50
-01	65	63

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 019.091	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Митехина			Патрубок	И	см. табл.	1,15
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Грановский			Труба ПНД МОс техническая ГОСТ 18599-83	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Формат А4

А24В 020.011



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 020.011	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Митехина			Крышка	И	51,0	1:20
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Грановский			Лист 63,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-8 Ст3 ГОСТ 1652-70	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Фирой 23056-05 48 Формат А4

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.100СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				А24В019.100		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-07	Фланец	1	
		2	А24В019.011-08	Фланец	1	
Б4		3	А24В019.101	Патрубок ℓ=320-2		
				Труба ПНД50с техническая ГОСТ18599-83	1	0,14 кг
Б4		4	А24В019.102	Патрубок ℓ=185-1		
				Труба ПНД50с техническая ГОСТ18599-83	2	0,08 кг
				Стандартные изделия		
		5		Втулка под фланец ПНП50с ОСТ6-05-367-74	2	
		6		Угольник ПНП50с ОСТ6-05-367-74	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Митехина			А24В019.100		
Пров.		Комиссаров				Лит.	Лист 1	Листов 2
Рук. гр.		Грановский			Колено		Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фланец квадратный 1-40-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-07)		
		–		Фланец 1-40-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-08)		
				А24В019.100-01		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-03	Фланец	1	
		2	-04	Фланец	1	
Б4		3	А24В019.104	Патрубок ℓ=310-2 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	1	0,21 кг
Б4		4	А24В019.105	Патрубок ℓ=140-2 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	2	0,14 кг
				Стандартные изделия		
		5		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		6		Угольник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
				Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-03)		
				Фланец 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-04)		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.100	Лист 2

Формат А4

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.110СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений:			
				А24В019.110		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-07	Фланец	1	
		2	-08	Фланец	1	
Б4		3	А24В019.101	Патрубок ℓ=320-2		
				Труба ПНД50с техническая ГОСТ18599-83	1	0,14 кг
Б4		4	А24В019.102	Патрубок ℓ=185-1		
				Труба ПНД50с техническая ГОСТ18599-83	2	0,08 кг
				Стандартные изделия		
		5		Втулка под фланец ПНП50с ОСТ6-05-367-74	2	
		6		Угольник ПНП50с ОСТ6-05-367-74	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Комиссаров			А24В019.110		
Пров.		Грановск.				Лит.	Лист 1	Листов 2
Рук. гр.		Грановский			Колено		Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Н. контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

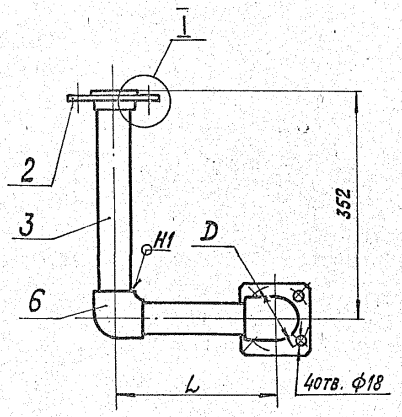
Формат А4

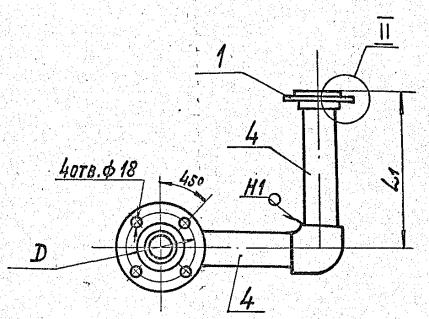
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		–		Фланец квадратный 1-40-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-07)		
		–		Фланец 1-40-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-08)		
				А24В019.110-01		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-03	Фланец	1	
		2	-04	Фланец	1	
Б4		3	А24В019.104	Патрубок ℓ=310-2 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	1	0,21 кг
Б4		4	А24В019.105	Патрубок ℓ=140-2 Труба ПНД63с техническая ГОСТ18599-83	2	0,14 кг
				Стандартные изделия		
		5		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		6		Угольник ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
		–		Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-03)		
		–		Фланец 1-50-10 ГОСТ12820-80 (Заготовка для А24В019.011-04)		

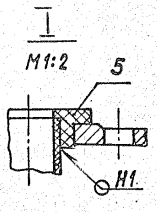
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

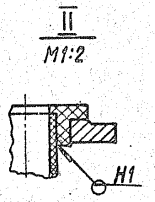
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.110	Лист 2

А24В019.100С5









Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	L1	D	
А24В019.100	240	216	110	4,0
-01	208	179	125	5,3

1. Размеры для справок.

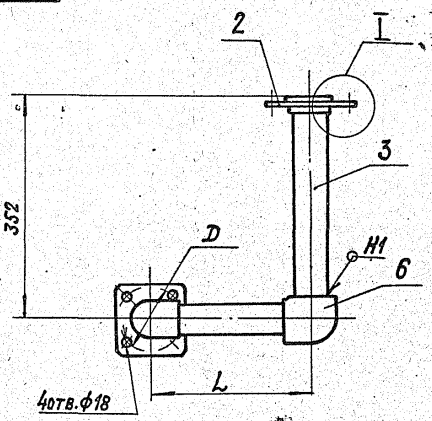
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

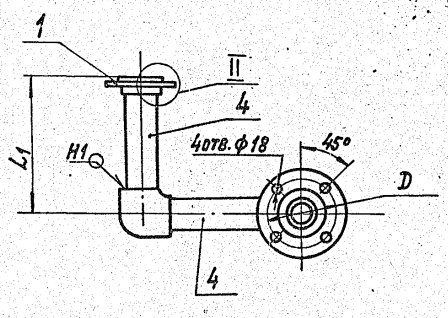
			А24В019.100СБ	
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Митекина		Колено	Лит. / Масса / Масштаб: И / См. табл. / —
Пров.	Комиссаров			Лист / Листов 1
Рук. группы	Рановский			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

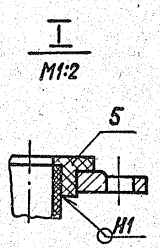
Копировал: Крайлина Формат А3

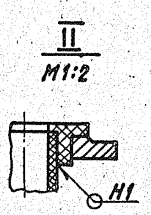
А24В019.110С5

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1









Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	L1	D	
А24В019.110	240	216	110	4,0
-01	208	179	125	5,3

1. Размеры для справок

2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80.

			А24В019.110СБ	
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Митекина		Колено	Лит. / Масса / Масштаб: И / См. табл. / —
Пров.	Комиссаров			Лист / Листов 1
Рук. группы	Рановский			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

 Копировал: Крайлина Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 019.120 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А22А 024.000	Люк	1	
				Детали		
Б4		2	А24В 019.121	Днище ф1160-2		
				Лист $\frac{Б3,0\ ГОСТ\ 19903-74}{4-IV-В\ Ст.3\ ГОСТ\ 16523-70}$	1	25 кг
А4		3	А24В 019.122	Крышка	1	
А4		4	А24В 019.123	Обечайка	1	
А4		5	А24В 019.124	Колено	1	
Б4		6	А24В 019.125	Патрубок ℓ=70-1		
				Труба $\frac{4,5\times2,5\ ГОСТ\ 10704-76}{Д\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	0,18 кг
Б4		7	А24В 019.126	Патрубок ℓ=70-1		
				Труба $\frac{57\times2,5\ ГОСТ\ 10704-76}{Д\ ГОСТ\ 10705-80}$	2	0,24 кг
Б4		8	А24В 019.127	Патрубок ℓ=220-2		
				Труба $\frac{108\times3,5\ ГОСТ\ 10704-76}{Д\ ГОСТ\ 10705-80}$	1	2,0 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В 019.120

Мерник V=1,6 м³

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		9		Фланец 1-40-10		
				ГОСТ 12821-80	1	
		10		Фланец квадратный		
				1-40-10 ГОСТ 12821-80	1	
		11		Фланец 1-50-10		
				ГОСТ 12821-80	1	
		12		Фланец 1-100-10		
				ГОСТ 12821-80	1	
		13		Отвод 90° 57х3		
				ГОСТ 17375-83	2	
		14		Отвод 90° 108х4		
				ГОСТ 17375-83	1	
				Различие исполнений А24В 019.120 и А24В 019.120-01 по сборочному чертежу		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В 019.120

Лист 2

Формат А4

Выпуск 2-1

Серия 3.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В 019.130 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В 019.008-01	Косынка	16	
А4		2	А24В 019.131	Накладка	8	
А4		3	А24В 019.132	Косынка	22	
Б4		4	А24В 019.133	Накладка		
				Лист $\frac{Б6,0\ ГОСТ\ 19903-74}{В\ Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				120-1х120-1	4	0,7 кг
Б4		5	А24В 019.134	Накладка		
				Лист $\frac{Б6,0\ ГОСТ\ 19903-74}{В\ Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				70-1х200-2	8	0,66 кг
				Уголок		
				Уголок $\frac{50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-86}{В\ Ст.3-I\ ГОСТ\ 535-79}$		
Б4		6	А24В 019.135	ℓ=470-2	1	1,77 кг
Б4		7	А24В 019.136	ℓ=220-2	5	0,83 кг
Б4		8	А24В 019.137	ℓ=530-2	2	2,0 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В 019.130

Рама

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	А24В 019.138	ℓ=1020-3	1	3,85 кг
Б4		10	А24В 019.139	ℓ=310-2	1	1,0 кг
Б4		11	А24В 019.141	ℓ=350-2	1	1,1 кг
Б4		12	А24В 019.142	ℓ=185-2	4	0,69 кг
Б4		13	А24В 019.143	ℓ=235-2	2	0,9 кг
Б4		14	А24В 019.144	Пластина		
				Лист $\frac{Б6,0\ ГОСТ\ 19903-74}{В\ Ст.3\ ГОСТ\ 14637-79}$		
				200-2х200-2	3	1,8 кг
				Швеллер		
				Швеллер $\frac{12\ ГОСТ\ 8240-72}{В\ Ст.3-I\ ГОСТ\ 535-79}$		
Б4		15	А24В 019.145	ℓ=240-2	2	2,5 кг
Б4		16	А24В 019.146	ℓ=528-3	8	5,5 кг
Б4		17	А24В 019.147	ℓ=804-3	4	8,36 кг
Б4		18	А24В 019.148	ℓ=872-3	4	9,1 кг
Б4		19	А24В 019.149	ℓ=700-3	4	7,3 кг
Б4		20	А24В 019.151	ℓ=1020-3	1	10,6 кг
				Швеллер		
				Швеллер $\frac{16\ ГОСТ\ 8240-72}{В\ Ст.3-I\ ГОСТ\ 535-79}$		
Б4		21	А24В 019.152	ℓ=400-2	1	5,7 кг
Б4		22	А24В 019.153	ℓ=500-2	1	7,1 кг
Б4		23	А24В 019.154	ℓ=522-2	1	7,4 кг
Б4		24	А24В 019.155	ℓ=756-2	1	10,7 кг
Б4		25	А24В 019.156	ℓ=1342-2	5	19 кг
Б4		26	А24В 019.157	ℓ=1236-2	1	17,5 кг
Б4		27	А24С 019.158	ℓ=3700-3	2	52,5 кг
				Стандартные изделия		
		28		Болт М16х50.36 ГОСТ 7798-70	8	
		29		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	8	

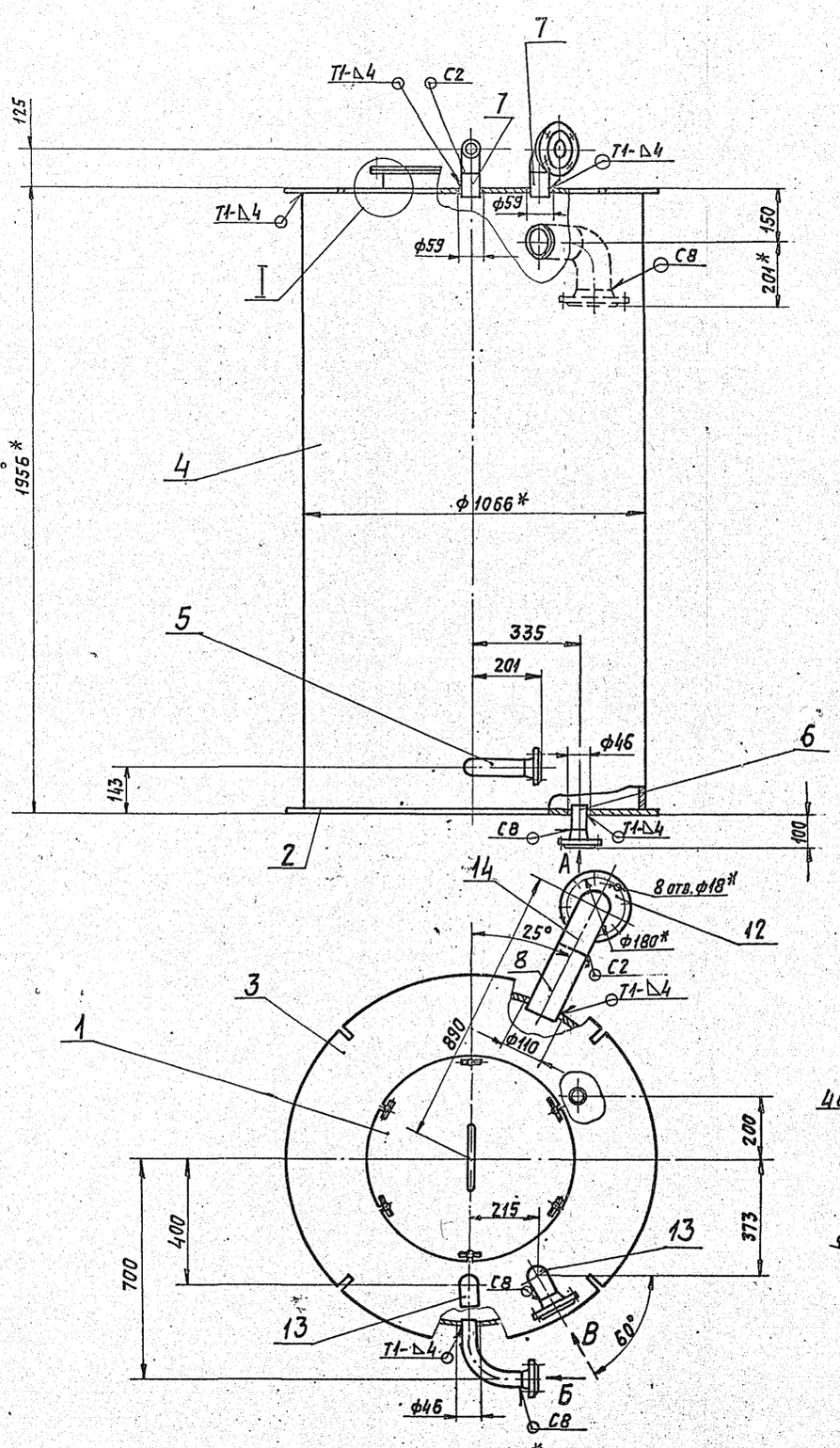
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

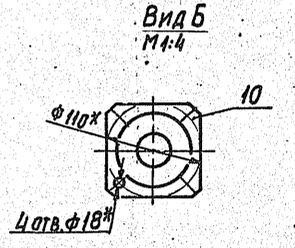
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

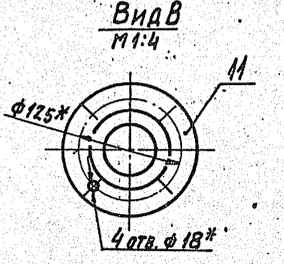
А24В 019.130

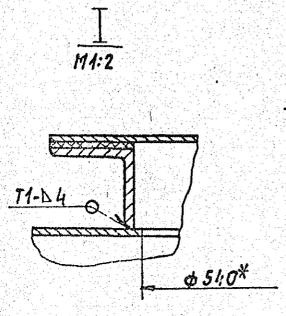
Лист 2

А24В019.120 - изображено
А24В019.120-01 - зеркальное отражение



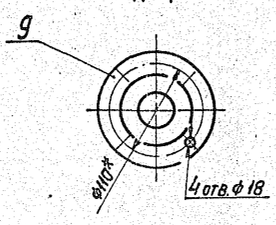






I
М1:2

Вид А
М1:4



1. *Размеры для справок.
2. H14; $\pm t_2/2$.
3. Сварные швы С2; С8 по ГОСТ 16037-80, остальные - по ГОСТ 5264-80.

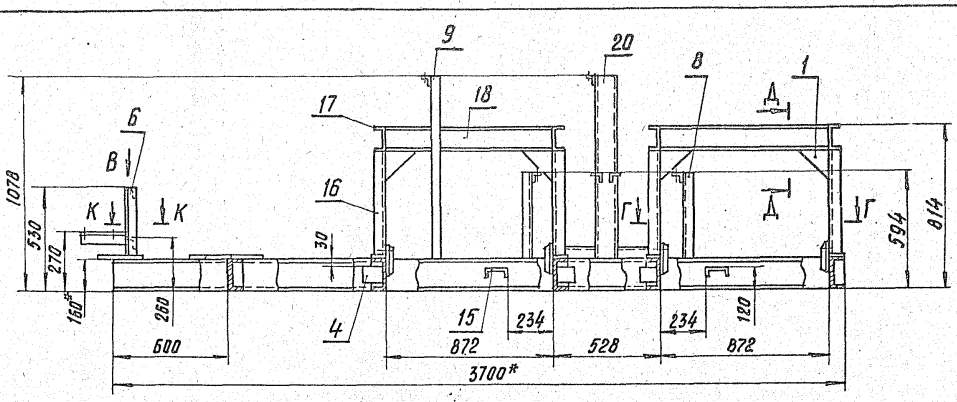
				А24В019.120 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.		Комиссаров			Мерник V=1,6 м³	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Грановский				И	240	1:10
Рук. гр.		Грановский				Лист	Листов 1
Н. контр.		Литвак				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва	
Утв.		Спивак					

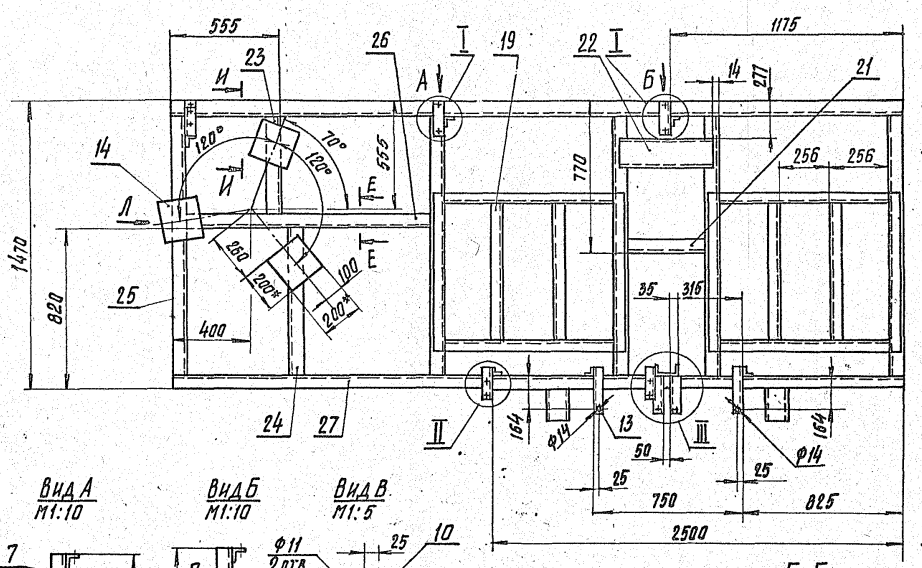
Копировал: Тужилкина 23056-05 52 Формат А2

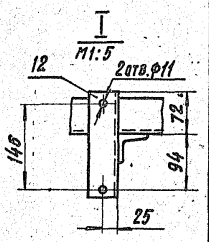
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

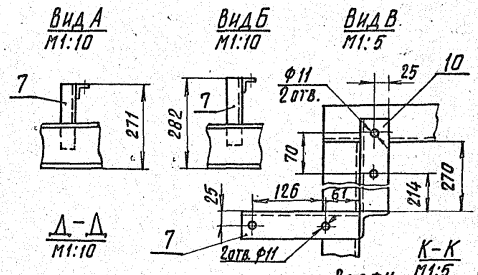
Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

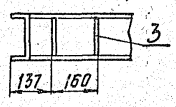
А24В019.130 СБ

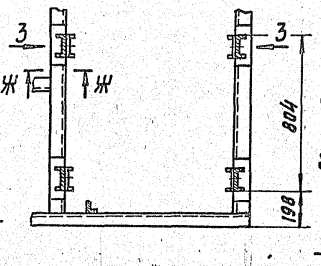


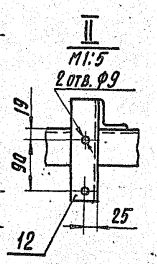


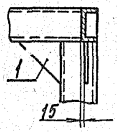


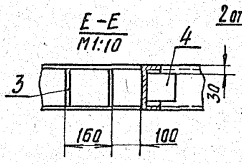


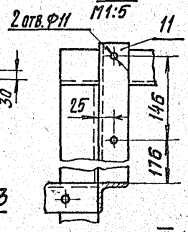


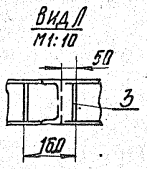


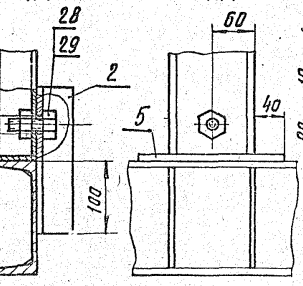


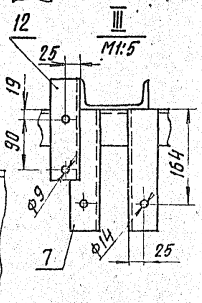












1.* Размеры для справок.

2. H16; $\pm\frac{t}{2}$3/2

3. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей. Накладки поз.1 приварить к швеллерам поз.25, накладки поз.5 приварить к швеллерам поз.16. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катеты швов 5мм

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Колиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук.гр.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
ГИП		Спивак		

А24В019.130 СБ

Рама

Лит.	Масса	Масштаб
К	430	1:15

Лист | Листов 1

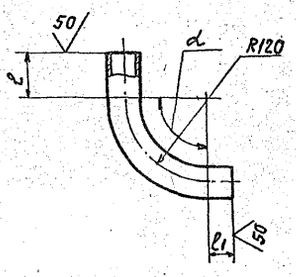
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 53 Формат А2

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

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

А24В019.124



Обозначение	Размеры, мм ℓ	ℓ1	d, град.	Масса, кг
А24В019.124	70	36	90°	0,8
-01	150	40	108°	1,0

А24В019.124 — Колено

Труба 45х2,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80

Лит. | Масса | Масшт.: И | см. табл. | —

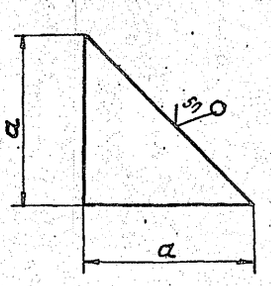
Лист | Листов 1

Госстрой СССР. САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Разраб. Митехина; Пров. Комиссаров; Рук. гр. Урановский; Н.контр. Литвак; Утв. Спивак

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А24В019.008



Обозначение	a, мм	Материал	Масса, кг
А24В019.008	100	Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74 / Вст3 ГОСТ 14637-79	0,24
-01	150	Лист Б6.0 ГОСТ 19903-74 / Вст3 ГОСТ 16523-70	0,9
-02	200		1,8

Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm t_2/2$

А24В019.008 — Косынка

Лит. | Масса | Масшт.: И | см. табл. | —

Лист | Листов 1

Госстрой СССР. САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

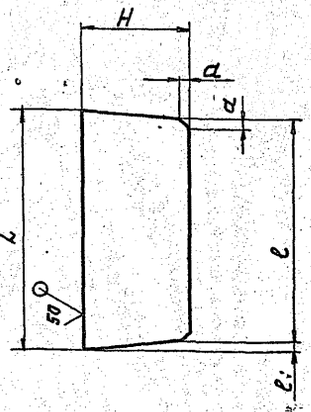
Разраб. Митехина; Пров. Комиссаров; Рук. гр. Урановский; Н.контр. Литвак; Утв. Спивак

См. таблицу

Копировал: Тужилкина Формат: А4

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

А24В019.132



Обозначение	Размеры, мм H	L	a	ℓ	ℓ1	Масса, кг
А24В019.132	57	147	5	136	5,5	0,4
-01	70	186	6	173	6,5	0,6

Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14; \pm t_2/2$

А24В019.132 — Косынка

Лит. | Масса | Масштаб: И | см. табл. | —

Лист | Листов 1

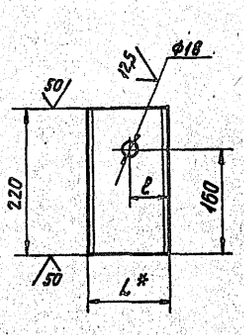
Госстрой СССР. САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Разраб. Митехина; Пров. Комиссаров; Рук. гр. Урановский; Н.контр. Литвак; Утв. Спивак

Лист Б6.0 ГОСТ 19903-74 / Вст3 ГОСТ 14637-79

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А24В019.131



Обозначение	Размеры, мм L*	ℓ	Материал	Масса, кг
А24В019.131	120	60	Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / Вст3-1-ГОСТ 535-79	2,3
-01	160	80	Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / Вст3-1-ГОСТ 535-79	3,1

1.* Размер для справок

2. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; $h14; \pm t_2/2$.

А24В019.131 — Накладка

Лит. | Масса | Масшт.: И | см. табл. | —

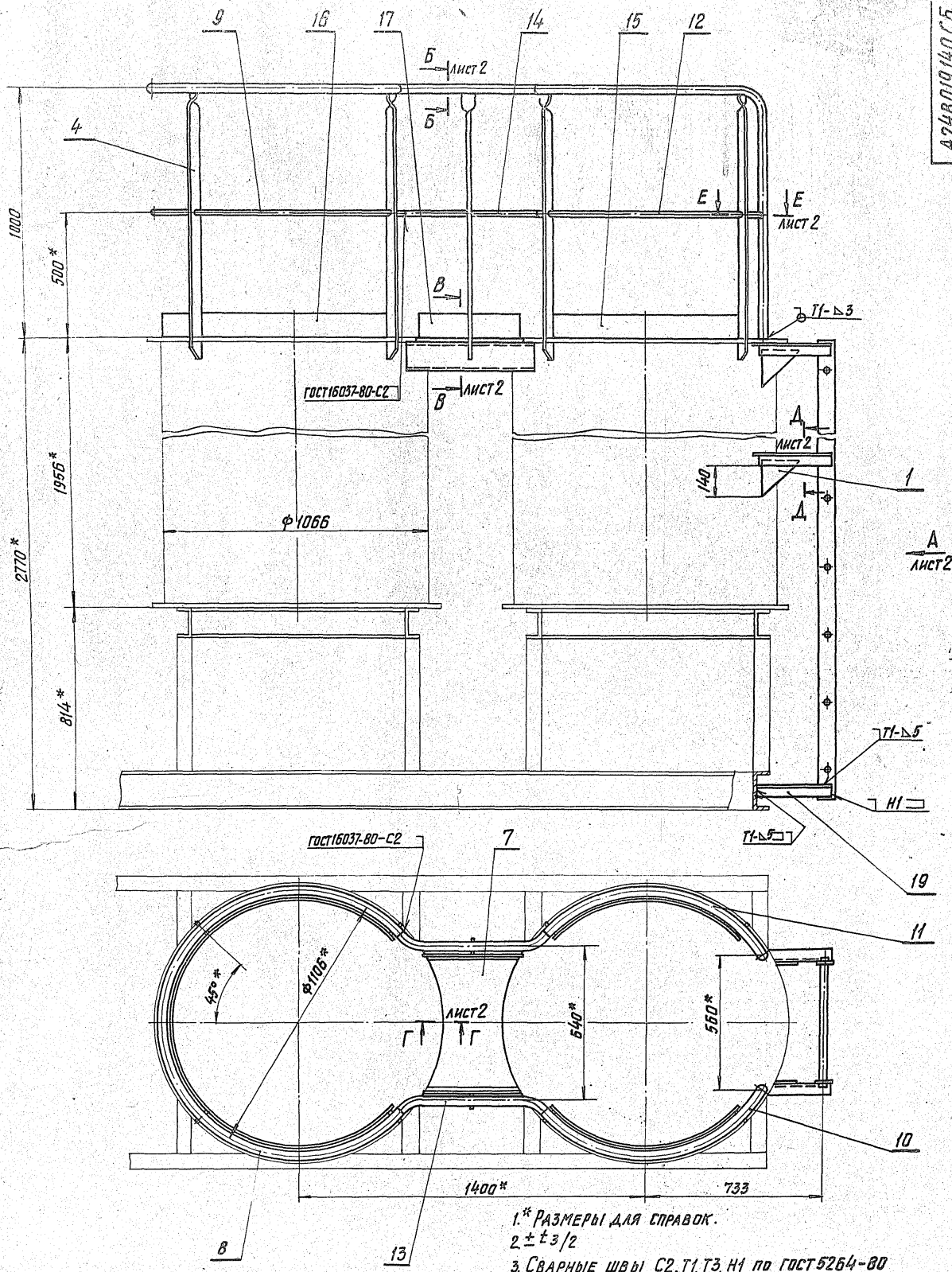
Лист | Листов 1

Госстрой СССР. САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Разраб. Митехина; Пров. Комиссаров; Рук. гр. Урановский; Н.контр. Литвак; Утв. Спивак

См. таблицу

Копировал: Тужилкина 23056-05 54 Формат: А4



1.* Размеры для справок.

2. ± t3/2

3. Сварные швы С2, Т1, Т3, Н1 по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.140 СБ		
Разраб.		Комиссаров			Ограждение и трап	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Грановский					103	1:10
Рук. гр.		Грановский				Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Литвак				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Утв.		Спивак						

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

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*			А24В019.140 СБ	Сборочный чертеж		А2; А3
				Детали		
А4		1	А24В019.008-01	Косынка	4	
А4		2	А24В019.161	Уголок	2	
А4		3	А24В019.161-02	Уголок	2	
А4		4	А24В019.162	Стойка	8	
А4		5	А24В019.163	Тетива	2	
А4		6	А24В019.164	Швеллер	2	
А4		7	А24В019.165	Лист ходовой	1	
А4		8	А24В019.166	Ограждение	1	
		9	-02	Ограждение	1	
А3		10	А24В019.167	Ограждение	1	
		11	-02	Ограждение	1	
А4		12	А24В019.168	Ограждение	2	
А4		13	А24В019.169	Ограждение	2	
А4		14	-02	Ограждение	2	
А4		15	А24В019.171	Лист	2	
		16	-01	Лист	1	
Б4		17	А24В019.172	Лист		
				Лист Б2 ОГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				120-1 × 400-2	2	0,75 кг

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

А24В019.140

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата

Разраб. К. Чиссаров
Пров. Грановский
Рук.гр. Грановский
Н.контр. Литвак
Утв. Спивак

Ограждение и трап

Лит. | Лист | Листов
И1 | | 2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		18	А24В019.173	Ступень		
				Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75		
				ℓ = 520-2	10	0,86 кг
Б4		19	А24В019.174	Уголок		
				Уголок 50×50×5 Б ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ 535-79		
				ℓ = 320-2	2	1,2 кг

А24В019.140

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

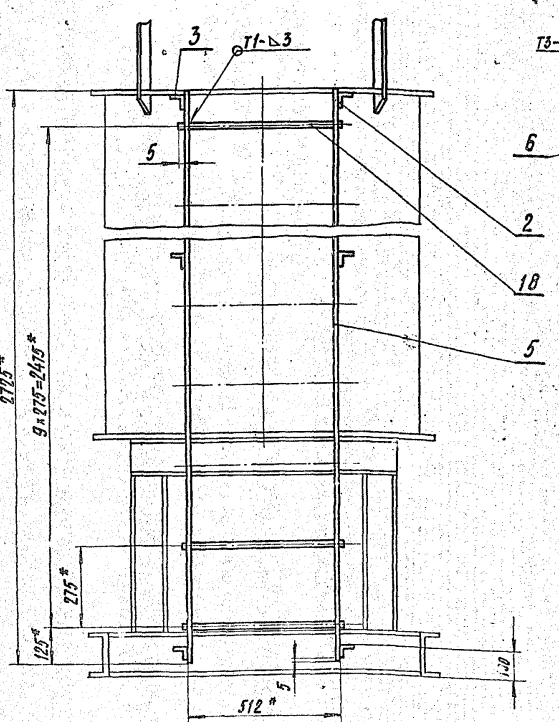
Лист 2

Формат А4

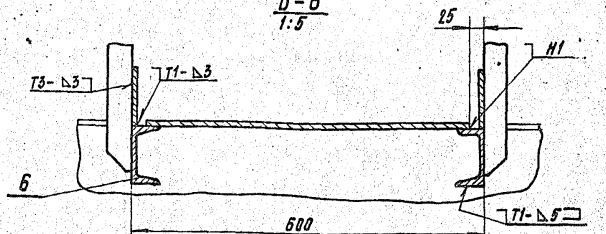
А24В019.140 СБ

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

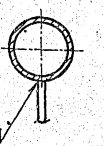
Вид А



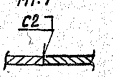
В-В
1:5



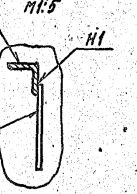
Б-Б
М1:2



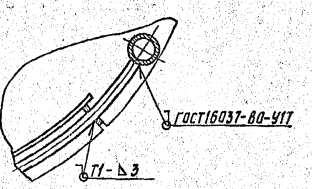
Г-Г
М1:1



Д-Д
М1:5



Е-Е
М1:5



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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В019.140 СБ

Лист 2

23056-05 56 Формат А3

А24В019.161

Рис. 1

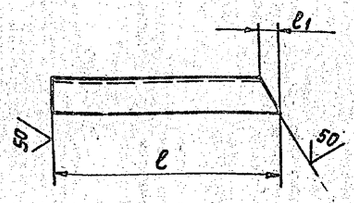


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм ℓ	ℓ1	Масса, кг
А24В019.161	1	325	30	1,2
-01	2			
-02	1	410	20	1,5
-03	2			

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±t2/2

А24В019.161

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Уголок

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

Уголок 50х50х5-Б-ГОСТ 8509-93 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79

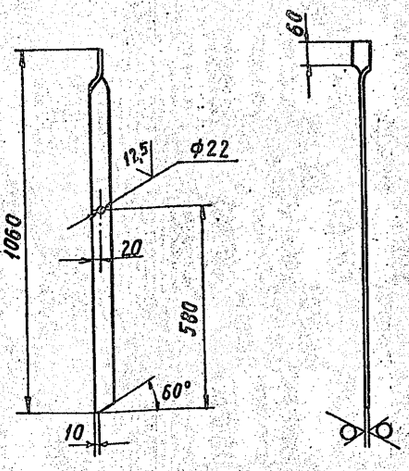
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

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

А24В019.162

50



Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ±t2/2.

А24В019.162

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Стойка

Лит.	Масса	Масштаб
И	1,94	1:10
Лист	Листов 1	

Полоса 6х40-Б-ГОСТ 103-76 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79

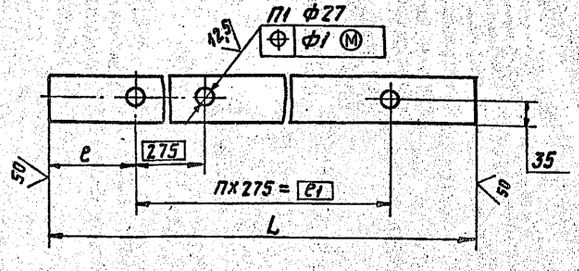
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

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

Альбом 5.903.10 Выпуск 2-1

А24В019.163



Обозначение	Размеры, мм L	ℓ	ℓ1	П1 шт.	П2 шт.	Масса, кг
А24В019.163	2725	125	2475	9	10	9,0
-01	2290	180	1925	7	8	7,6

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ±t2/2.

А24В019.163

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Тетива

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

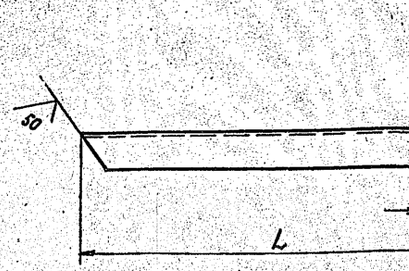
Полоса 6х70-Б-ГОСТ 103-76 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

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

А24В019.164



Обозначение	Размеры, мм L	ℓ	Масса, кг
А24В019.164	515	30	5,4
-01	440	17	4,6

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±t2/2.

А24В019.164

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Швеллер

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—
Лист	Листов 1	

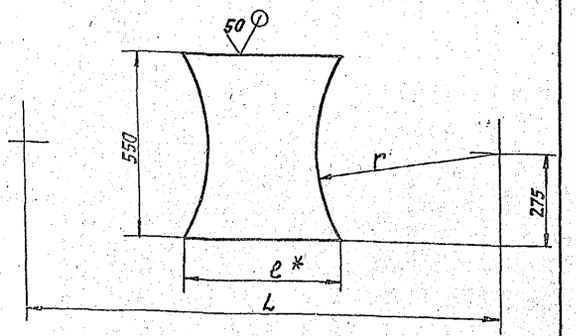
Швеллер 12-ГОСТ 8240-72 / ВСт3-1-ГОСТ 535-79

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина 23056-05 57 Формат: А4

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

А24В019.165



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	L	l*	r	
А24В019.165	1400	486	533	7,0
—01	2000	310	888	4,0

1.* Размеры для справок.
2 ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.165

Лист ходовой

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

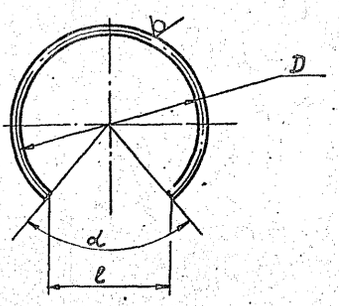
Лист | Листов 1

Лист 63,0 ГОСТ 19903-74
4-Ø-В.Ст3 ГОСТ 16523-70

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А24В019.166



Обозначение	Размеры, мм		d, град	Материал	Масса, кг
	D	l			
А24В019.166	1106	720	80	Труба 32х3,2	8,3
—01	1716	980	70	ГОСТ 3262-75	13,3
—02	1106	720	80	Труба 15х2,8	3,5
—03	1716	980	70	ГОСТ 3262-75	5,5

Неуказанные предельные отклонения размеров H14; ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.166

Ограждение

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

Лист | Листов 1

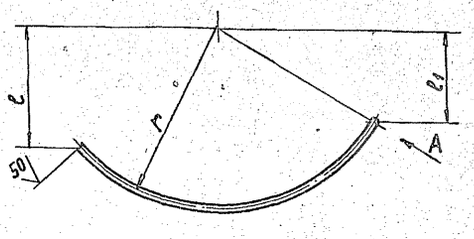
См. таблицу

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А24В019.167

Рис.1



Вид А повернуто

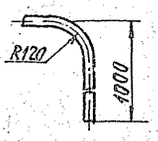


Рис.2
Остальное см. рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм			Масса, кг
		l	l1	r	
А24В019.167	1	360	280	553	6,2
—01		490	300	858	8,8
—02	2	360	280	553	6,2
—03		490	300	858	8,8

Неуказанные предельные отклонения размеров: ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.167

Ограждение

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	—

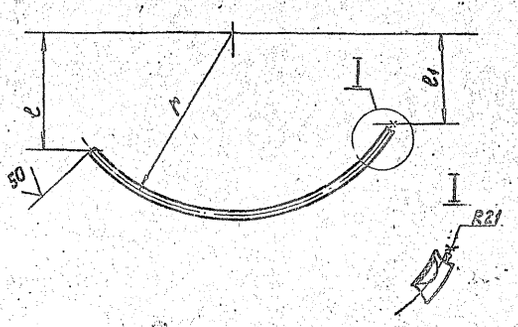
Лист | Листов 1

Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал: Тужилкина Формат: А4

А24В019.168



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	l	l1	r	
А24В019.168	360	280	553	1,3
—01	490	300	858	2,4

Неуказанные предельные отклонения размеров: ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Митехина		
Пров.		Комиссаров		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.168

Ограждение

Лит.	Масса	Масшт.
И	см. табл.	—

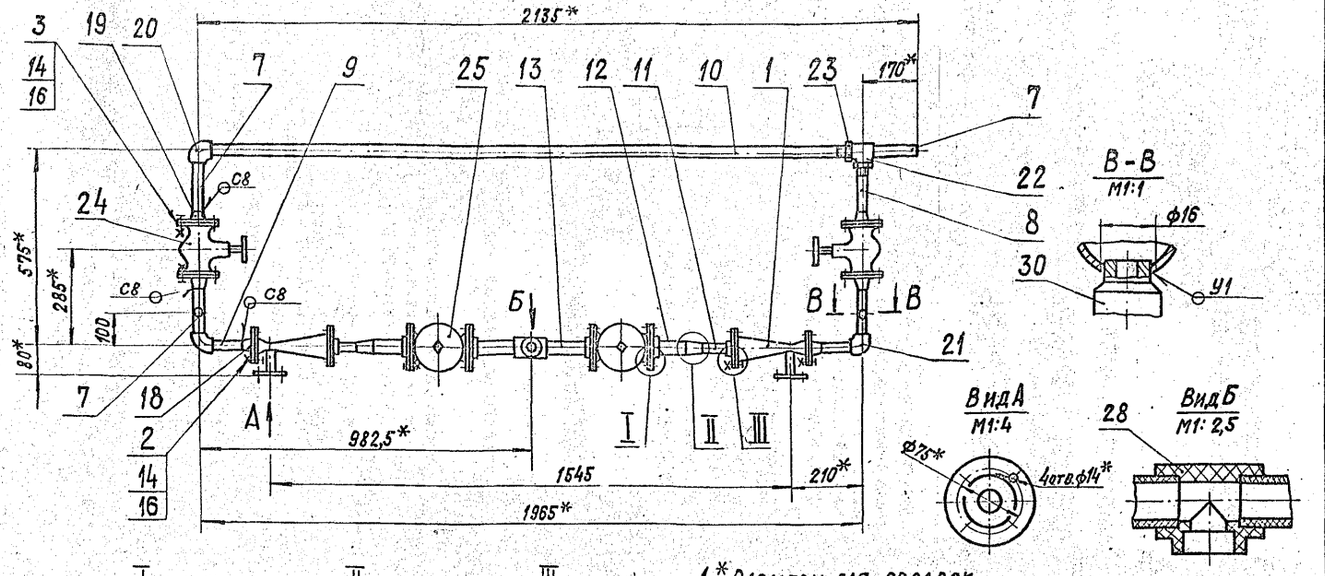
Лист | Листов 1

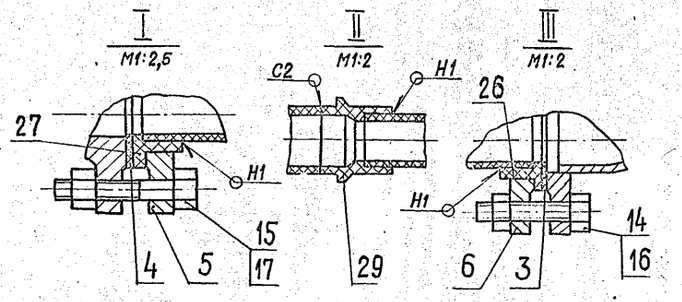
Труба 15х2,8 ГОСТ 3262-75

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 5К Копировал: Тужилкина Формат: А4

Серия 5.903-10 выпуск 2-1





1.* Размеры для справок.
2. Н14; ± t2/2
3. Сварные швы С8, У1 по ГОСТ 16037-80; С2, Н1- - по ГОСТ 16310-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.150СБ
Разраб.		Комиссаров			Трубопровод выхода раствора
Пров.		Грановский			Лит. Н; Масса 74; Масштаб 1:10
Рук. группы		Грановский			Лист; Листов 1
Н. контр.		Литвак			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Утв.		Спивак			

Копировал: Кранлина Формат: А3

Выпуск 2-1
Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.150СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А23А024.000-01	Эжектор водосольяной для фильтра ф720	2	Типовые констр. серия 4.903-13 вып. 1-4
				Детали		
А4		2	А24В019.001	Прокладка	2	
		3	-01	Прокладка	6	
		4	-02	Прокладка	4	
А4		5	А24В019.011	Фланец	4	
		6	-09	Фланец	2	
А4		7	А24В019.175	Патрубок	5	
		8	-01	Патрубок	1	
		9	-02	Патрубок	2	
		10	-03	Патрубок	1	
Б4		11	А24В019.176	Патрубок С=100-2		
				Труба ПНД32с техническая ГОСТ 18599-83	2	0,02кг
Б4		12	А24В019.177	Патрубок С=100-2		
				Труба ПНД40с техническая ГОСТ 18599-83	2	0,03кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.150
Разраб.		Комиссаров			Трубопровод выхода раствора
Пров.		Грановский			Лит. Н; Лист 1; Листов 3
Рук. группы		Грановский			Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		13	А24В019.178	Патрубок С=160-2		
				Труба ПНП40с техническая ГОСТ 18599-83	2	0,045кг
				Стандартные изделия		
		14		Болт М12х60.36 ГОСТ 7798-70	32	
		15		Болт М16х70.36 ГОСТ 7798-70	16	
		16		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	32	
		17		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	16	
		18		Фланец 1-20-10 ГОСТ 12821-80	2	
		19		Фланец 1-25-10 ГОСТ 12821-80	4	
		20		Угольник 25 ГОСТ 8946-75	1	
		21		Угольник 25х20 ГОСТ 8947-75	2	
		22		Тройник 25 ГОСТ 8948-75	1	
		23		Контргайка 25 ГОСТ 8968-75	2	
		24		Вентиль 15г 9р2 Ду 25 ГОСТ 18722-73	2	
		25		Вентиль 15г 75 п1 Ду32 ГОСТ 24095-80	2	
		26		Втулка под фланец ПНП32с ОСТ6-05-367-74	2	
		27		Втулка под фланец ПНП40с ОСТ6-05-367-74	4	
		28		Тройник ПНП40с ОСТ6-05-367-74	1	
		29		Переход ПНП40х32с ОСТ6-05-367-74	2	
				Фланец квадратный 1-32-10 ГОСТ 12820-80 (заготовка для А24В019.011		

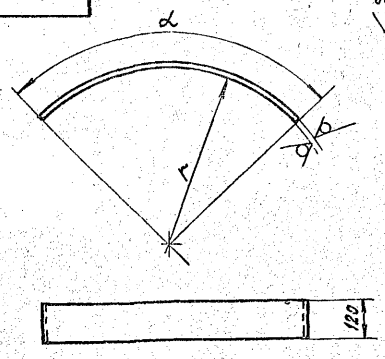
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.150

Лист 2

Копировал: Кранлина Формат: А4

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

А24В019.171



Обозначение	r, мм	α, град.	Масса, кг
А24В019.171	530	95	1,65
-01		275	4,8
-02	836	130	3,6
-03		310	4,6

Неуказанные предельные отклонения размеров: ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.171			
Разраб.		Митехина			Лист	Лит. И	Масса см. табл.	Масштаб —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.группы		Грановский			Лист Б2.0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт.3 ГОСТ16523-70	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фланец 1-25-10 ГОСТ 12820-80 (заготовка для А24В019.011-09)		
				Прочие изделия		
		30		Установка штуцера М20х1,5-50 ЗКЧ-45-70	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.150	Лист 3

Формат: А4

А24В019.169

Рис. 1

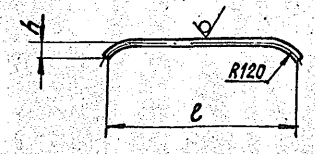
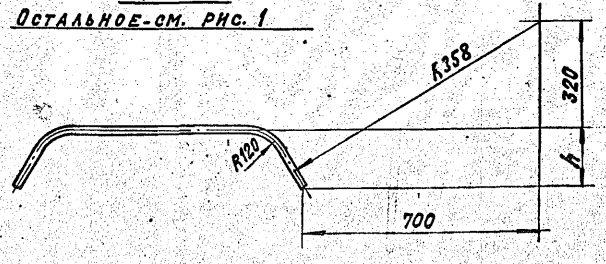


Рис. 2

Остальное-см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм e	Размеры, мм h	Материал	Масса, кг
А24В019.169	1	565	40	Труба 32х3,2 ГОСТ3262-75	1,77
-01	2	850	170		2,7
-02	1	565	40	Труба 15х2,8 ГОСТ3262-75	0,75
-03	2	850	170		1,1

Неуказанные предельные отклонения размеров: ±t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.169			
Разраб.		Митехина			Ограждение	Лит.	Масса см. табл.	Масштаб —
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.группы		Грановский			См. таблицу	Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Серия 5.903-10 выпуск 2-1

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

23056-05 60 Формат: А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В019.160 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А24В019.170	Тройник	1	
А4		2	А24В019.180	Патрубок	2	
				Детали		
А4		3	А24В019.001-05	Прокладка	10	
				Стандартные изделия		
		4		Вентиль 15г75п1Dy50 ГОСТ 24095-80	2	
		5		Вентиль 15г9п2Dy50 ГОСТ 18722-73	2	
			Переменные данные	Для исполнений:		
				А24В019.160		
				Сборочные единицы		
А4		6	А23А024.000-02	Эжектор водосоляной для фильтра ф1000	1	Типовые констр. серия 4.903-13

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.				
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.				

А24В019.160

Трубопровод выхода раствора

Лит.	Масса	Масштаб
И		
Лист 1	Листов 2	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Копировал

Формат А4

60

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		7	А24В019.190	Коллектор	1	
А4		8	А24В019.200	Колено	1	
		9	-01	Колено	1	
				Детали		
А4		10	А24В019.001-01	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
		11		Болт М12х60,36 ГОСТ 7798-70	8	
		12		Болт М16х75,36 ГОСТ 7798-70	40	
		13		Гайка М12.4 ГОСТ 5915-70	8	
		14		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	40	
				А24В019.160-01		
				Сборочные единицы		
А4		6	А23А024.000-02	Эжектор водосоляной для фильтра ф1500	2	Типовые констр. серия 4.903-13
А4		7	А24В019.190-01	Коллектор	1	Вып. 1-4
А4		8	А24В019.200-02	Колено	1	
		9	-03	Колено	1	
				Детали		
А4		10	А24В019.001-02	Прокладка	2	
				Стандартные изделия		
		12		Болт М18х75,36 ГОСТ 7798-70	48	
		14		Гайка М16.4 ГОСТ 5915-70	48	

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

А24В019.160

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В019.170 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-03	Фланец	2	
Б4		2	А24В019.179	Патрубок С=114-2 Труба ПНД63 с техническая ГОСТ 18599-83	2	0,08 кг
				Стандартные изделия		
		3		Втулка под фланец ПНП63 с ОСТ 6-05-367-74	2	
		4		Тройник ПНП63 с ОСТ 6-05-367-74	1	
				Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В019.011-03)		

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Конфисаров			
Пров.	Грановский			
Т.контр.	Грановский			
Н.контр.	Литвак			
Утв.	Оливак			

А24В019.170

Тройник

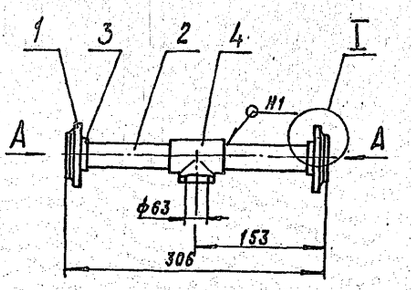
Лит.	Масса	Масштаб
И		
Лист 1	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

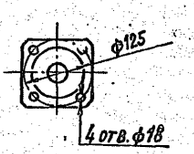
Копировал

Формат А4

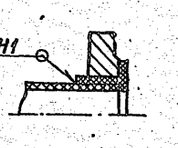
А24В019.170СБ



Вид А



I
М1:2



1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ 16310-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Конфисаров			
Пров.	Грановский			
Т.контр.	Грановский			
Н.контр.	Литвак			
Утв.	Оливак			

А24В019.170СБ

Тройник

Лит.	Масса	Масштаб
И	4,5	1:5
Лист	Листов 1	

ГОССТРОЙ СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

23056-05 61 Копировал: Крапанна Формат А4

Рис.1

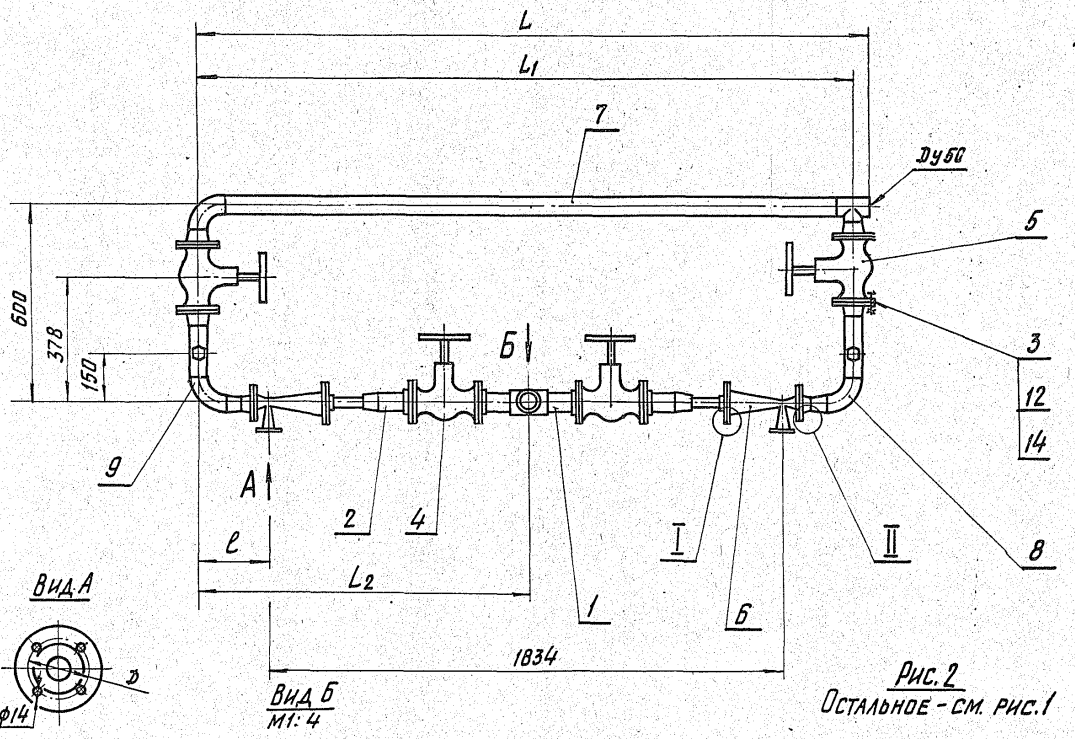
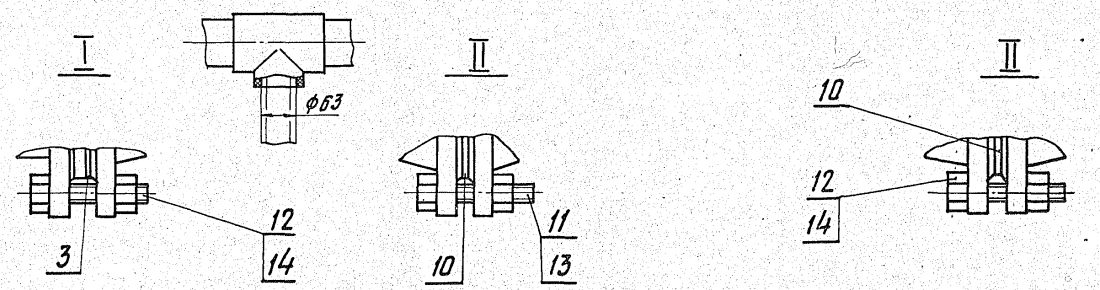


Рис. 2
Остальное - см. рис.1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм				
		L	L_1	L_2	e	d
А24В019.160	1	2320	2270	1135	218	75
-01	2	2362	2312	1156	239	85

Размеры для справок.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.160 СБ
Разраб.	Комиссаров			Трубопровод выхода раствора
Пров.	Грановский			Лит. И; Масса 91; Масштаб —
Рук. гр.	Грановский			Лист; Листов 1
Н. контр.	Литвак			Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва
Утв.	Сливак			

23056-05 62 Формат А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В019.190СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		1		Фланец 1-50-10 ГОСТ12821-80	2	
		2		Отвод 90° 57х3 ГОСТ17375-83	1	
		3		Тройник 57х3 ГОСТ17375-83	1	
				Переменные данные для исполнений		
				А24В019.190		
				Детали		
Б4		4	А24В019.191	Труба Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=2145-2	1	7,2 кг
				А24В019.190-01		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссаров		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.190

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		4	А24В019.192	Труба Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80		
				ℓ=2187-2	1	7,4 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В019.190

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В019.200СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		1		Фланец I-50-10 ГОСТ12821-80	1	
		2		Отвод 90° 57х3 ГОСТ17375-83	1	
				Прочие изделия		
		3		Установка "Туцера М20х1,5-50.3КЧ-45-70	1	
				Переменные данные для исполнений:		
				А24В019.200		
				Детали		
Б4		4	А24В019.201	Патрубок С=156-2 Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	1	0,52 кг

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Комиссарова		
Пров.		Грановский		
Рук. гр.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А24В019.200

Колено

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		5		Фланец I-25-10 ГОСТ12821-80	1	
		6		Переход К32х2-57х4 ГОСТ17378-83	1	
				А24В019.200-01		
				Детали		
Б4		4	А24В019.202	Патрубок С=186-2 Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	1	0,62 кг
				Стандартные изделия		
		5		Фланец I-25-10 ГОСТ12821-80	1	
		6		Переход К32х2-57х4 ГОСТ17378-83	1	
				А24В019.200-02		
				Детали		
Б4		4	А24В019.201	Патрубок С=156-2 Труба 57х2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	1	0,52 кг
				Стандартные изделия		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В019.200

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В019.180 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.011-03	Фланец	1	
		2	-04	Фланец	1	
Б4		3	А24В019.181	Патрубок; ℓ=234-2		
				Труба ПНД63с техническая ГОСТ 18599-83	1	0,1 кг
				Стандартные изделия		
		4		Втулка под фланец ПНП63с ОСТ6-05-367-74	2	
				Фланец квадратный 1-50-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В019.011-03)		
				Фланец 1-50-10 ГОСТ 12820-80 (Заготовка для А24В019.011-04)		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.180
Разраб.	Митехина				Патрубок
Пров.	Комиссаров				Лит. / Лист / Листов 1
Рук. группы	Грановский				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва
Н. контр.	Литвак				
Утв.	Спивак				

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		Фланец 1-32-10 ГОСТ 12821-80	1	
		6		Переход К38х2-57х4 ГОСТ 17378-83	1	
				А24В019.200-03		
				Детали		
Б4		4	А24В019.202	Патрубок		
				Труба 57х2,5 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 ℓ=186-2	1	0,62 кг
				Стандартные изделия		
		5		Фланец 1-32-10 ГОСТ 12821-80	1	
		6		Переход К38х2-57х4 ГОСТ 17378-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.200
					Лист 3

Копировал: Кранлина Формат: А4

А24В019.175

Рис. 1

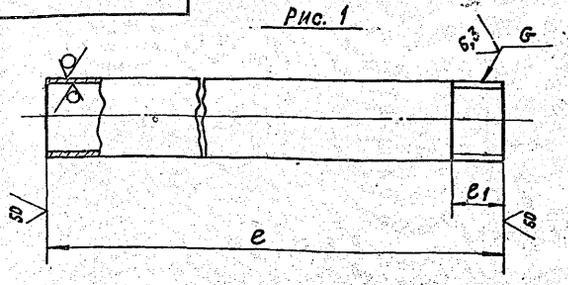
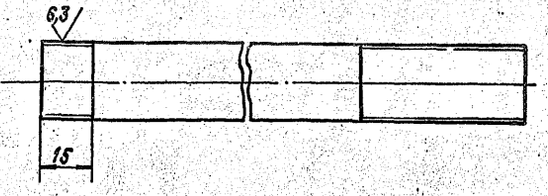


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм ℓ	Размеры, мм ℓ1	G	Материал	Масса, кг
А24В019.175	1	150	15	1-В	Труба 25х2,8 ГОСТ 3262-75	0,32
-01			20	1-В		
-02		100	14	3/4-В	Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75	0,15
-03	2	1925	50	1-В	Труба 25х2,8 ГОСТ 3262-75	4,1

Неуказанные предельные отклонения размеров: h14; ±t2/2

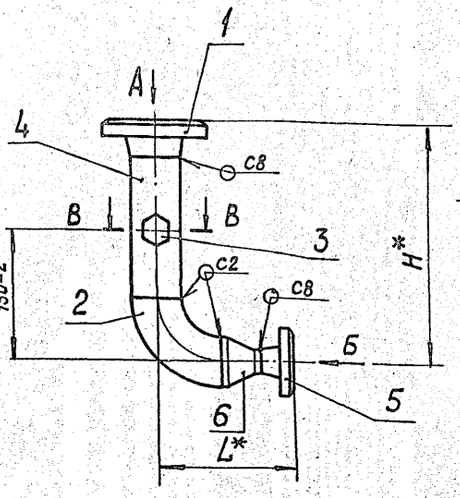
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.175
Разраб.	Митехина				Патрубок
Пров.	Комиссаров				Лит. / Масса / Масштаб: И / См. табл. / —
Рук. группы	Грановский				Лист / Листов 1
Н. контр.	Литвак				См. таблицу
Утв.	Спивак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва

23056-05 64 Формат: А3

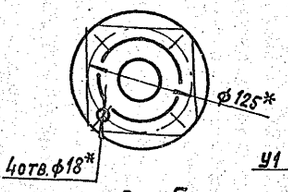
Серия 5.905-10 Выпуск 2-1

А24 В019.200СБ

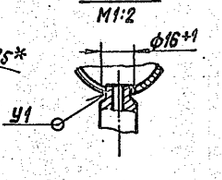
Рис.1



Вид А
М1:4



В – В
М1:2



Вид Б

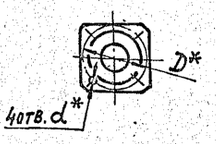
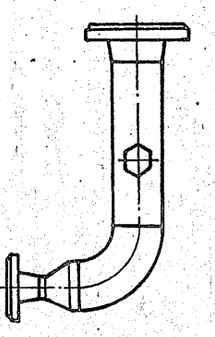


Рис.2

Остальное-см. рис. 1



Обозначение	Рис.	Размеры, мм L*	H*	D*	d*	Масса, кг
А24В019.200	1	160	276	85	14	4,8
-01	2		306			4,9
-02	1	162	276	100	18	5,2
-03	2		306			5,3

1.* Размеры для справок.

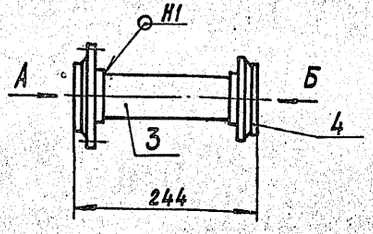
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

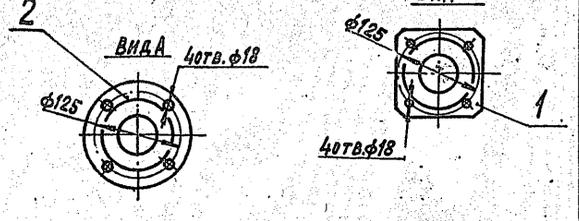
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.200СБ			
Разраб.		Комиссаров			Колено	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Грановский				И	см. табл.	—
Рук. группы		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Литвак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А3

А24В019.180СБ

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1





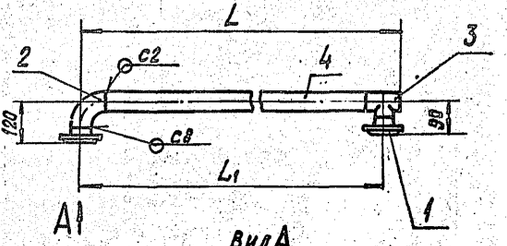
1. Размеры для справок

2. Сварные швы: по ГОСТ 16310-80

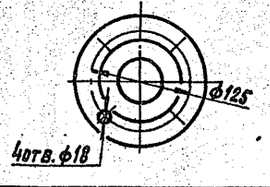
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.180СБ			
Разраб.		Комиссаров			Патрубок	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Грановский				И	4,4	1:5
Рук. группы		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Литвак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А4

А24В019.190СБ



Вид А
М1:4



Обозначение	L, мм	L1, мм	Масса, кг
А24В019.190	2320	2270	13,0
-01	2362	2312	13,3

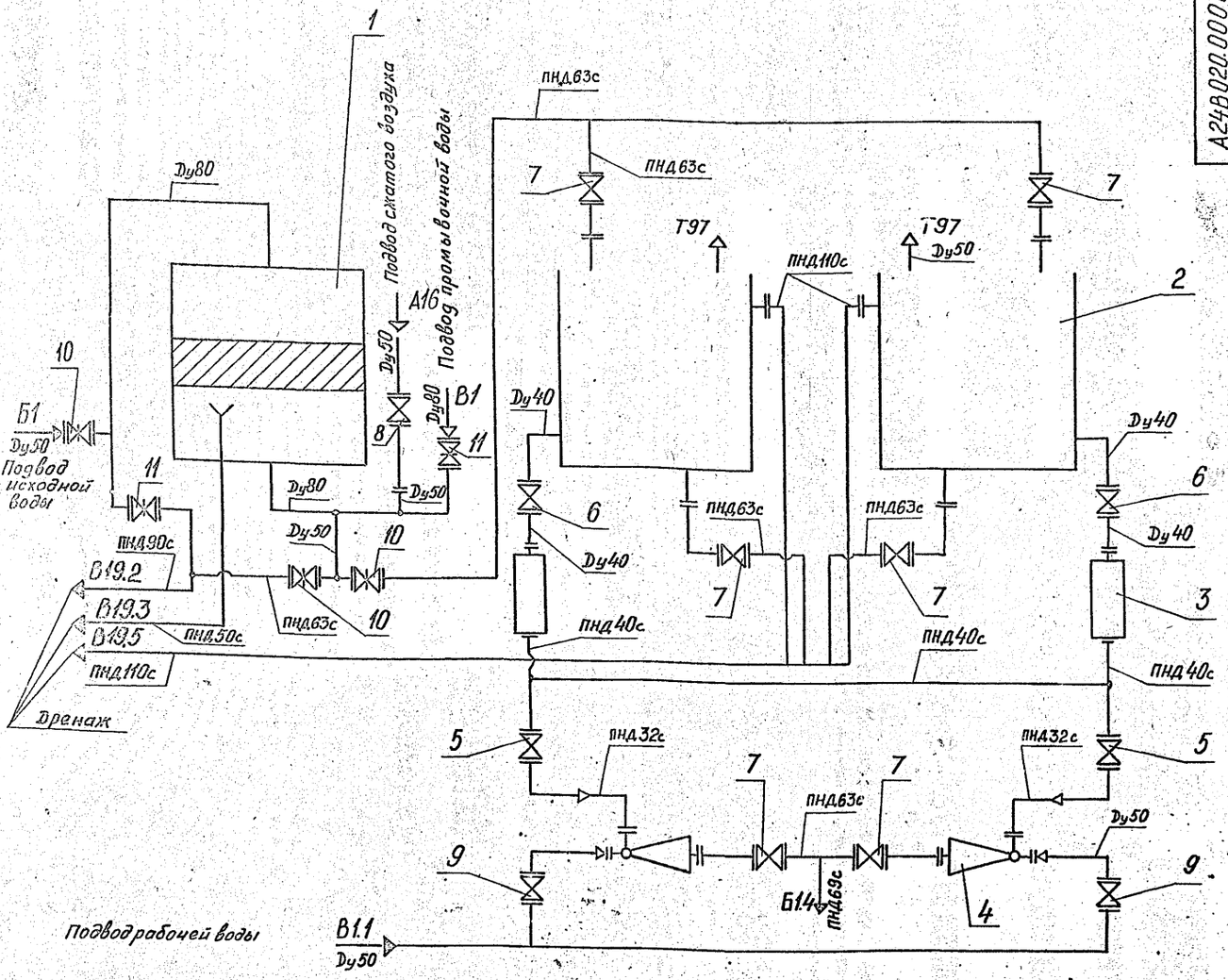
1. Размеры для справок.

2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В019.190СБ			
Разраб.		Комиссаров			Коллектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Грановский				И	см. табл.	—
Рук. группы		Грановский				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Литвак				Госстрой СССР Сантехпроект г. Москва		
Утв.		Сливак						

Формат А4

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



Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1	Фильтр осветлительный, вертикальный ФОВ-1,0-0,6	1	
2	Бак V=2,5 м³	2	
3	Регулятор постоянного уровня раствора соли	2	
4	Эжектор водоструйный для фильтра ф1500	2	
5	Вентиль 15ч75п1 Ду32	2	
6	Вентиль 15ч75п1 Ду40	2	
7	Вентиль 15ч75п1 Ду50	6	
8	Вентиль 15кч16п Ду50	1	
9	Вентиль 15ч9р2 Ду50	2	
10	Задвижка 30ч6бр Ду50	3	Поставляются в комплекте с фильтром
11	Задвижка 30ч6бр Ду80	2	

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Комиссаров			
Пров.		Грановский			
Рук.гр.		Грановский			
Гл.спец.					
Н.контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

А24В020.000СТ

Блок приготовления регенерационного раствора соли УБРФ№-1500

Технологическая схема

Лит.	Масса	Масштаб
И	-	-
Лист	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Диденкова

23056-05 66 Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В020.000 СБ	Сборочный чертеж		
А2			А24В020.000 СТ	Технологическая схема		
А2			А24В016.000 Д	Блоки регенерации натрий-катионитных фильтров		
				Технические требования		
				Сборочные единицы		
А4		1	А23Г009.000	Регулятор постоянного уровня раствора соли	2	Типовые констр. серия 4.903-13
А4		2	А24В019.010	Коллектор	1	Вып. 1-1
А4		3	А24В019.020-01	Колено	2	
А4		4	А24В019.030-01	Трубопровод наливной	1	
А4		5	А24В019.040	Колено	2	
А4		6	А24В019.050	Отвод	1	
А4		7	А24В019.060	Патрубок	1	
А4		8	А24В019.070	Отвод	1	
А4		9	А24В019.080	Отвод	1	
А4		10	А24В019.090-01	Трубопровод сливной	1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Кочиссаров
Пров. Грановский
Рук. гр. Грановский
Н. контр. Литвак
Утв. Сливак

А24В020.000

Блок приготовления регенерационного раствора соли БРФ Na-1500

Лит. | Лист | Листов
И | 1 | 4

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		11	А24В019.100-01	Колено	1	
А4		12	А24В019.110-01	Колено	1	
А4		13	А24В019.160-01	Трубопровод выхода раствора	1	
А4		14	А24В020.010	Мерник V=2,5 м³	1	
		15	-01	Мерник V=2,5 м³	1	
А4		16	А24В020.020	Рама		
А4		17	А24В020.030	Ограждение и трап	1	
				Детали		
А4		18	А24В019.001-01	Прокладка	4	
		19	-02	Прокладка	4	
		20	-03	Прокладка	2	
		21	-04	Прокладка	4	
		22	-05	Прокладка	12	
		23	-06	Прокладка	1	
		24	-07	Прокладка	2	
А4		25	А24В019.002	Труба слива пробы	1	
А4		26	А24В019.003	Уголок	1	
		27	-02	Уголок	2	
А4		28	А24В019.005	Хомут	1	
		29	-01	Хомут	2	
		30	-02	Хомут	3	
А4		31	-03	Хомут	1	
А4		32	А24В019.006	Хомут	1	
А4		33	А24В019.007	Косынка	2	
А4		34	А24В019.008-01	Косынка	4	
А4		35	А24В019.009	Опора	2	
		36	-03	Опора	4	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В020.000

Лист 2

Формат А4

Выпуск 2-1
Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		37	А24В019.009-04	Опора	2	
Б4		38	А24В020.001	Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-86 / Уголок В Ст.3-Т-ГОСТ 535-79		
				L=500-3	2	1,9 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 5915-70		
		39		М6×20.36	1	
		40		М8×35.36	6	
		41		М10×35.36	8	
		42		М12×60.36	20	
		43		М16×75.36	110	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		44		М6.4	1	
		45		М8.4	6	
		46		М10.4	8	
		47		М12.4	28	
		48		М16.4	110	
		49		Опора ОПБ2-57 ГОСТ 14911-82	3	
		50		Ушко 3-2-2-800 ГОСТ 13716-73	2	
				Вентиль 15ч75п1 ГОСТ 24095-80		

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А24В020.000

Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		51		Ду32	2	
		52		Ду40	2	
		53		Ду50	2	
		54		Вентиль 15кч16п ГОСТ 18163-72	1	
		55		Фильтр ФОВ-1,0-0,6 ОСТ 108.030.10-84	1	
				Прочие изделия		
		56		Установка В-16-80 манометра МТП 160×4 ТК4-3137-70	2	

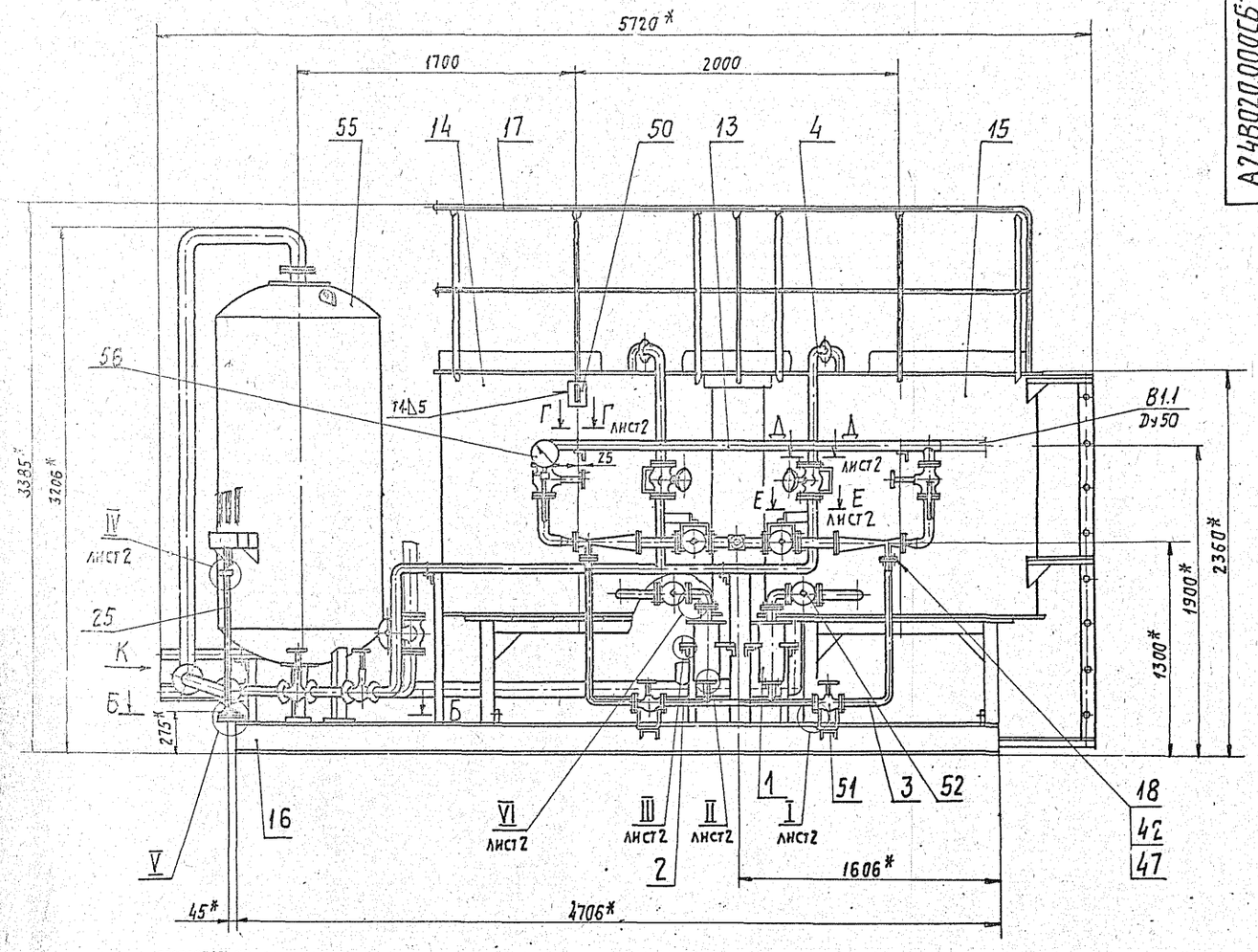
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

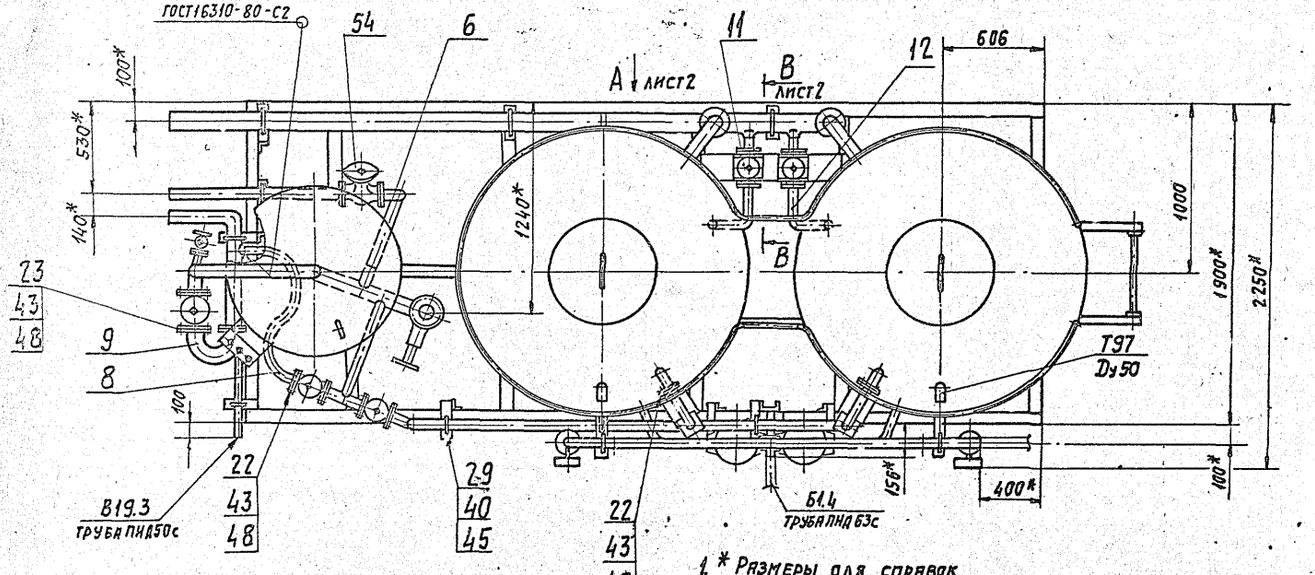
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

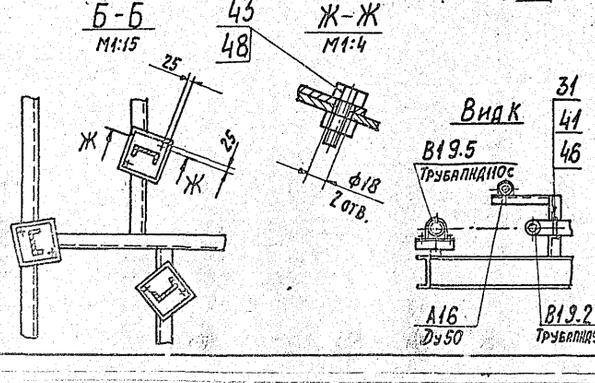
А24В020.000

Лист 4

Формат А4







1. * Размеры для справок.
2. $H16; \pm t_3/2$.
3. Сварные швы по ГОСТ5264-80.
4. Приварку ограждения и трапа поз. 17 смотри А24В020.030СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Корнисаров			
Пров.		Грановский			
Гук. гр.		Грановский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

А24В020.000СБ

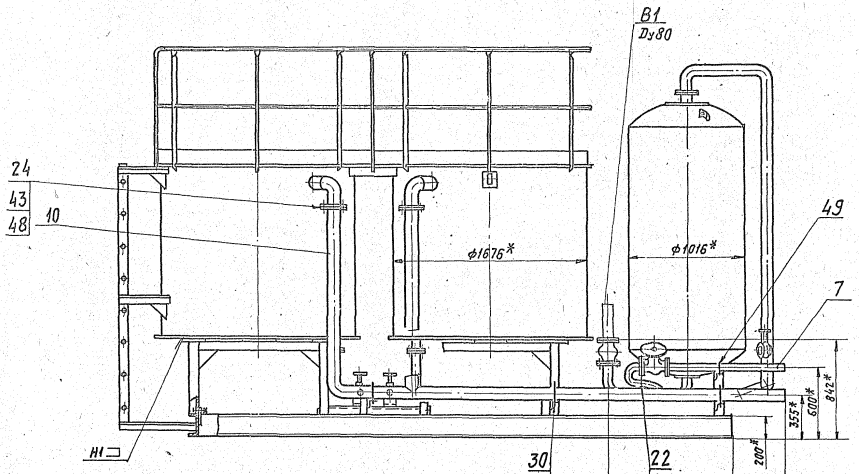
Блок приготовления регенерационного раствора соли БРФ№-1500

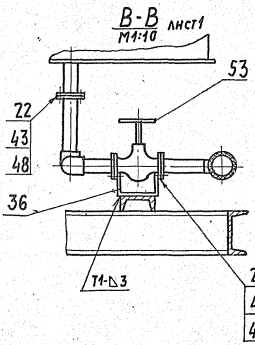
Лит.	Масса	Масштаб
И	3050	1:20
Лист 1	Листов 2	

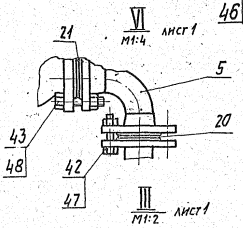
Госстрой СССР СПЕЦТЕХПРОЕКТ г. Москва

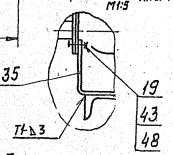
Копировал: Тужнакина 23056-05 68 Формат А2

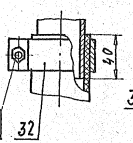
Вид А лист 1

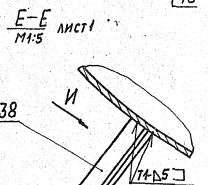


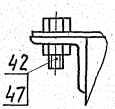


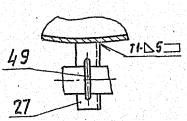


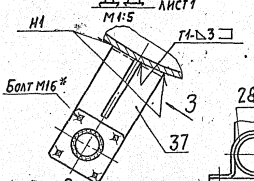


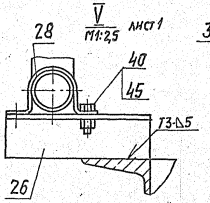


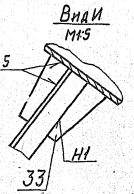


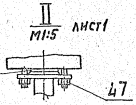


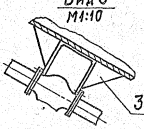












Серия 5.903-10 Выпуск 2.1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В020.010СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А22А024.000	Люк	1	
				Детали		
А4		2	А24В019.123-01	Обечайка	1	
А4		3	А24В019.124-01	Колено	1	
А4		4	А24В020.011	Крышка	1	
Б4		5	А24В020.012	Днище Ф1770-2		
				Лист Б3,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-В Ст.3 ГОСТ16523-70	1	58 кг
Б4		6	А24В020.013	Патрубок ℓ=70-1		
				Труба 57×2,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	3	0,24 кг
Б4		7	А24В020.014	Патрубок ℓ=150-2		
				Труба 108×3,5 ГОСТ10704-76 / Д ГОСТ10705-80	1	1,4 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук. гр.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В020.010

Мерник V=2,5 м³

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		8		Фланец квадратный 1-40-10 ГОСТ12821-80	1	
		9		Фланец 1-50-10 ГОСТ12821-80	2	
		10		Фланец 1-100-10 ГОСТ12821-80	1	
		11		Отвод 90° 57×3 ГОСТ 17375-78	2	
		12		Отвод 90° 108×4 ГОСТ 17375-78	1	

Различие исполнений А24В020.010 и А24В020.010-01 по сборочному чертежу.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А24В020.010

Лист 2

Формат А4

Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А24В020.020СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А24В019.008-02	Косынка	16	
А4		2	А24В019.131-01	Накладка	8	
А4		3	А24В019.132-01	Косынка	22	
Б4		4	А24В020.021	Лист 140-2 × 140-2		
				Лист Б6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14637-79	4	0,92 кг
Б4		5	А24В020.022	Накладка		
				Лист Б6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14637-79		
				80-1 × 170-1	8	0,64 кг
Б4		6	А24В020.023	Лист		
				Лист Б6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14637-79		
				270-2 × 270-2	18	3,4 кг
Б4		7	А24В020.024	Лист		
				Лист Б6,0 ГОСТ19903-74 / В Ст.3 ГОСТ14637-79		
				200-2 × 200-2	3	2,8 кг
				Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ8509-86 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		8	А24В020.025	ℓ = 470-2	1	1,77 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Комиссаров			
Пров.	Грановский			
Рук. гр.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А24В020.020

Рама

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		9	А24В020.026	ℓ = 200-2	3	0,75 кг
Б4		10	А24В020.027	ℓ = 530-2	2	2,0 кг
Б4		11	А24В020.028	ℓ = 1000-3	1	3,77 кг
Б4		12	А24В020.029	ℓ = 310-2	1	1,2 кг
Б4		13	А24В020.031	ℓ = 210-2	5	0,8 кг
Б4		14	А24В020.032	ℓ = 230-2	3	0,86 кг
Б4		15	А24В020.033	ℓ = 280-2	2	1,0 кг
Б4		16	А24В020.034	Швеллер ℓ = 240-2		
				Швеллер 12 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	2	2,5 кг
Б4		17	А24В020.035	Швеллер ℓ = 1020-3		
				Швеллер 12 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79	1	10,6 кг
				Швеллер		
				Швеллер 16 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		18	А24В020.036	ℓ = 642-2	8	9 кг
Б4		19	А24В020.037	ℓ = 1060-3	4	15 кг
Б4		20	А24В020.038	ℓ = 750-2	6	10,6 кг
Б4		21	А24В020.039	ℓ = 788-2	1	11 кг
Б4		22	А24В020.041	ℓ = 900-2	1	12,8 кг
				Швеллер		
				Швеллер 20 ГОСТ8240-72 / В Ст.3-I ГОСТ535-79		
Б4		23	А24В020.042	ℓ = 786-2	1	14,5 кг
Б4		24	А24В020.043	ℓ = 886-2	1	16,3 кг
Б4		25	А24В020.044	ℓ = 1418-3	1	26,1 кг
Б4		26	А24В020.045	ℓ = 1748-3	5	32,2 кг
Б4		27	А24В020.046	ℓ = 4706-5	2	86,6 кг
				Стандартные изделия		
		28		Болт М16×50.36 ГОСТ7798-70	8	
		29		Гайка М16.4 ГОСТ5915-70	8	

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

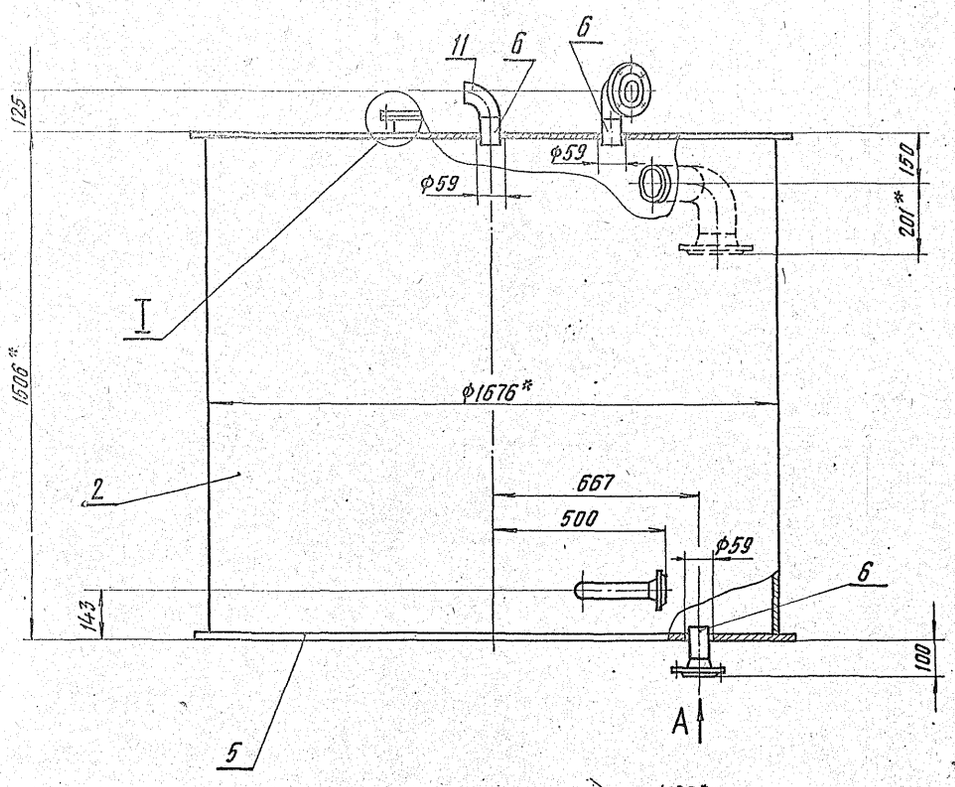
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

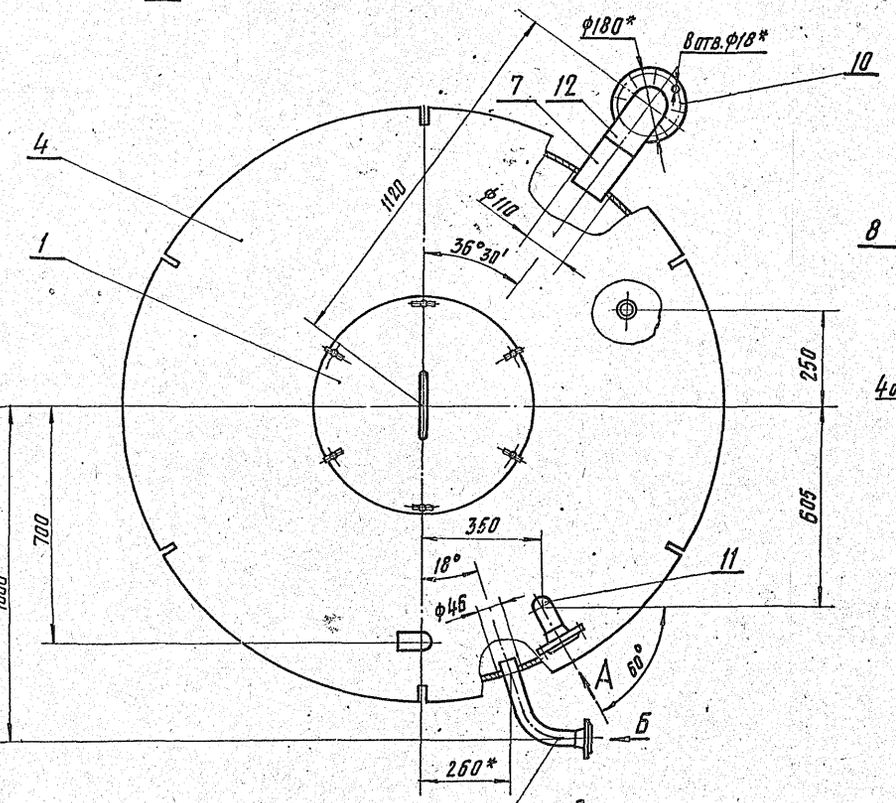
А24В020.020

Лист 2

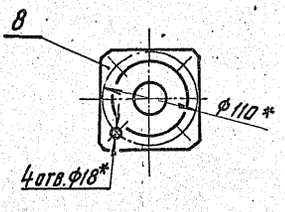
23056-05 70 Формат А4

А24В 020.010 — изображено
А24В 020.010-01 — зеркальное отражение

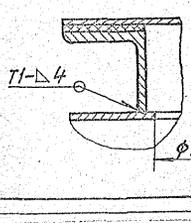




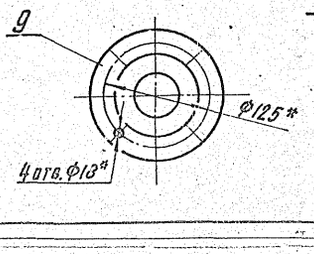
Вид Б
М1:4



I
М1:2



Вид А
М1:4



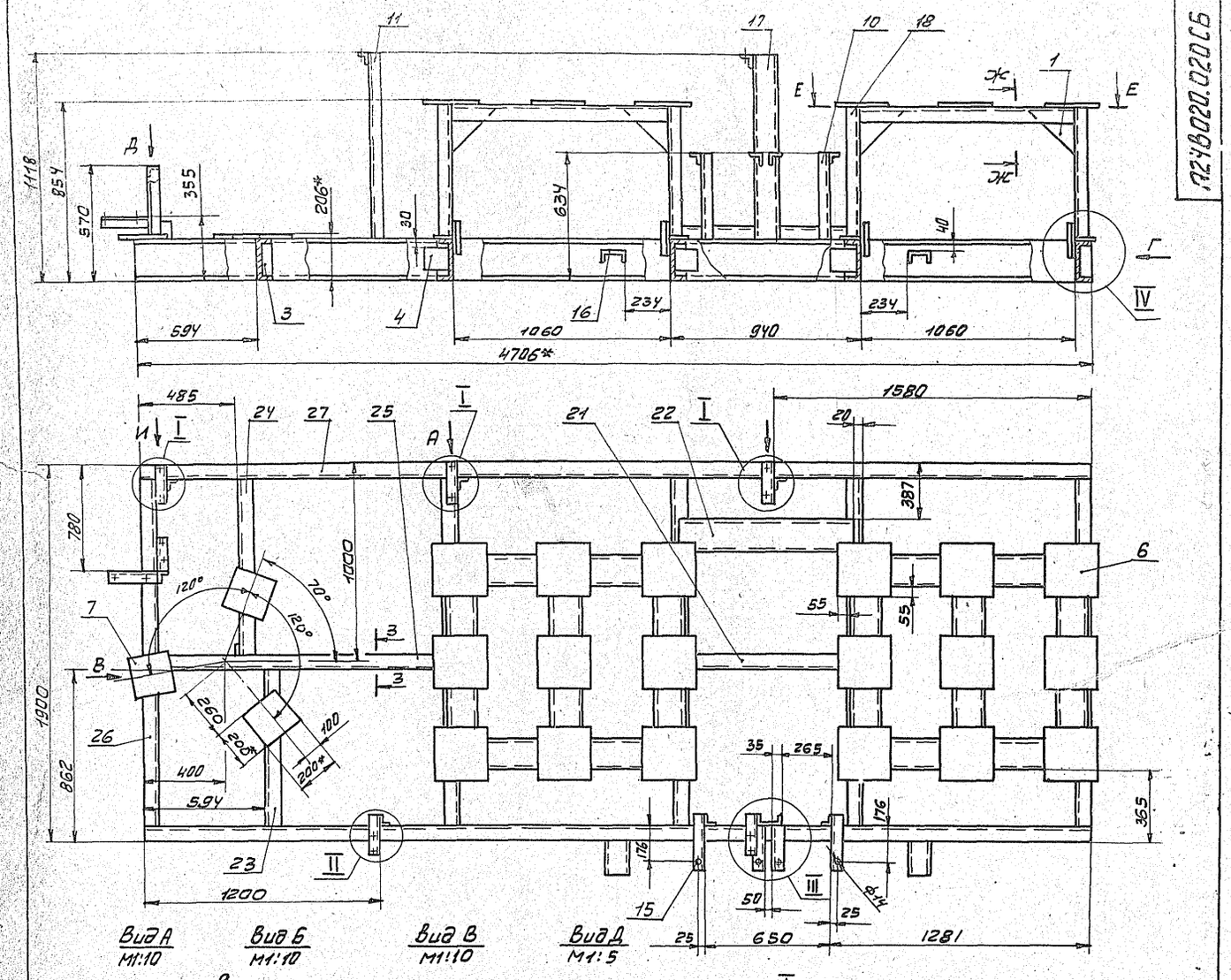
1. Размеры для справок.
2. H14; $\pm t_2/2$
3. Сварные швы С2, С8 по ГОСТ 16037-80, остальные — по ГОСТ 5264-80

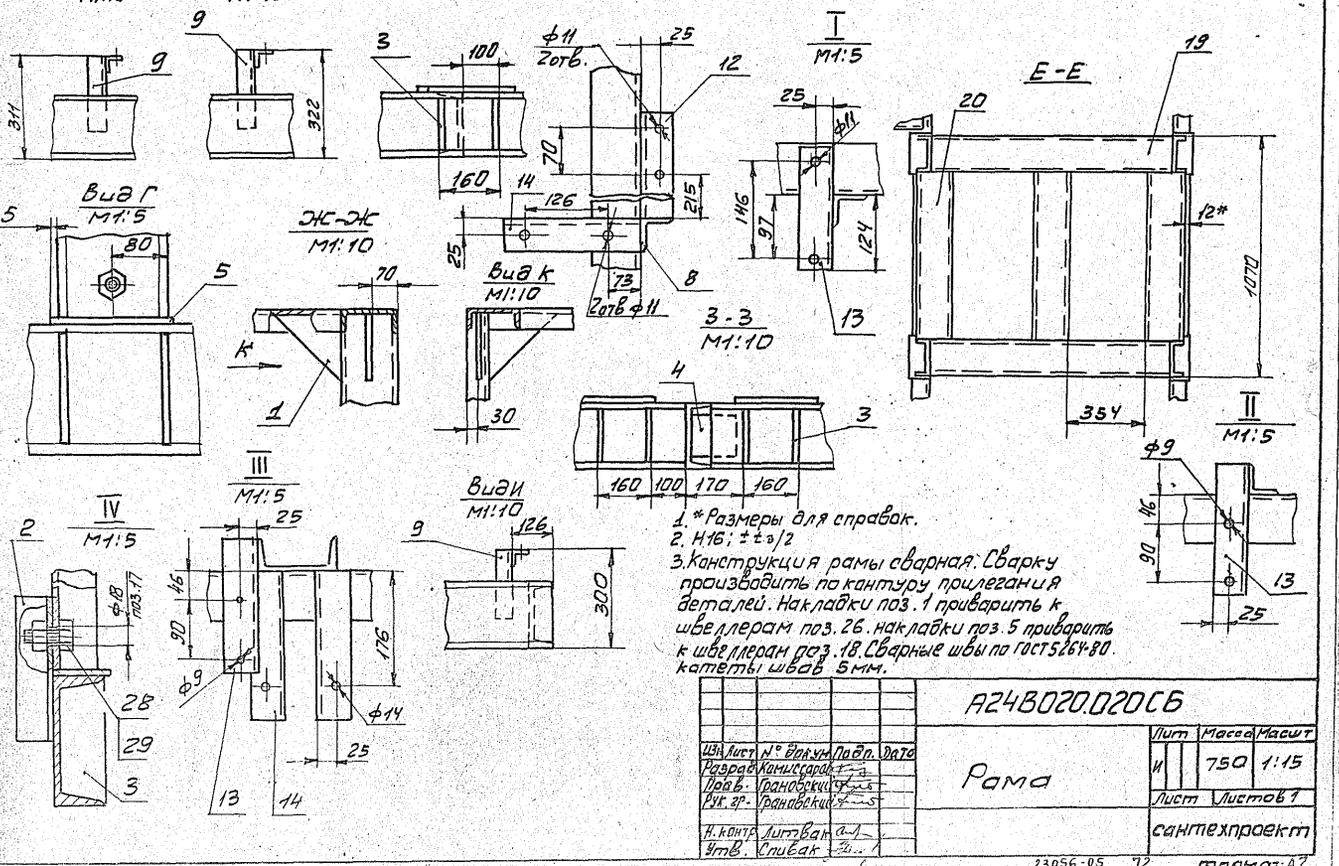
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А24В 020.010 СБ	
Разраб.		Комиссаров			Мерник V=2,5 м³	Лит. / Масса / Масштаб: И / 390 / 1:10
Пров.		Р.новский				Лист / Листов 1
Рук. гр.		Рановский				Госстрой СССР ГПИ Сантехпроект г. Чебоксары
Н. контр.		Литвак				
Утв.		Сливак				

23056-05 Т1 Формат А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1

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



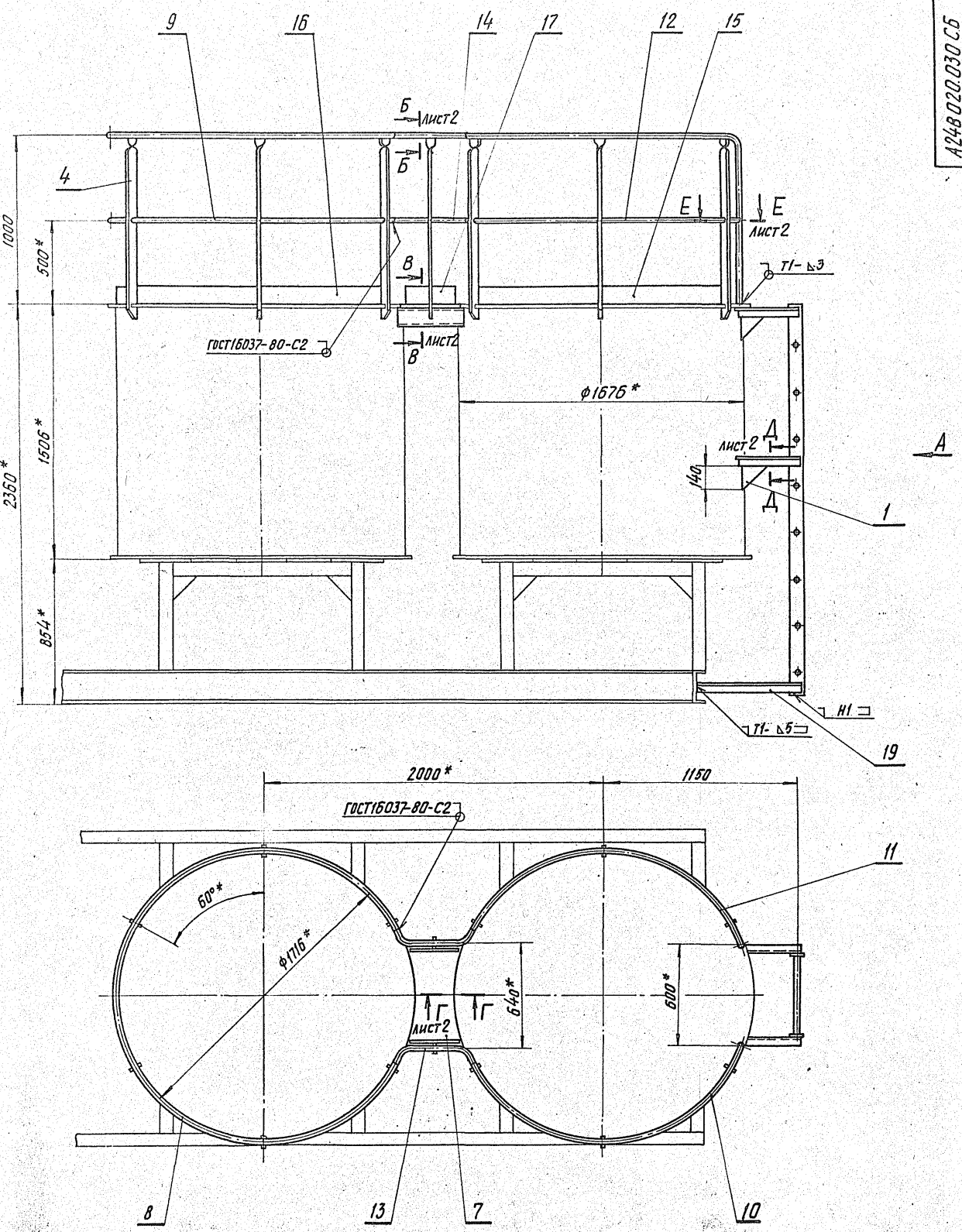


1. * Размеры для справок.
2. Н16; ± ± з/2
3. Конструкция рамы сварная. Сварку производить по контуру прилегания деталей. Накладки поз. 1 приварить к швеллерам поз. 26. накладки поз. 5 приварить к швеллерам поз. 18. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. катеты швов 5 мм.

					А24В020.020СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рама	Лит	Масса	Масшт
Разраб.	Комиссаров					И	750	1:15
Пров.	Грановский					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Грановский					сантехпроект		
Н. контр.	Литвак							
Утв.	Спивак							

23056-05 72 формат: А2

Серия 5.903-10 Выпуск 2-1



1. * Размеры для справок.
2. $\pm t_3/2$
3. Сварные швы С2, Т1, Т3, Н1 по ГОСТ 5264-80

					А24В020.030СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ограждения и трап	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Комиссаров				И	130	1:15
Пров.		Раковский				Лист 1	Листов 2	
Рук. гр.		Раковский				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Серия 5.903-10 Альбом 2-1
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А24В020.030СБ	Сборочный чертеж		*) А2;А3
				Детали		
А4		1	А24В019.008-01	Косынка	4	
А4		2	А24В019.161-02	Уголок	2	
		3	-03	Уголок	2	
А4		4	А24В019.162	Стойка	12	
А4		5	А24В019.163-01	Тетива	2	
А4		6	А24В019.164-01	Швеллер	2	
А4		7	А24В019.165-01	Лист ходовой	1	
А4		8	А24В019.166-01	Ограждение	1	
		9	-03	Ограждение	1	
А3		10	А24В019.167-01	Ограждение	1	
		11	-03	Ограждение	1	
А4		12	А24В019.168-01	Ограждение	2	
А4		13	А24В019.169-01	Ограждение	2	
		14	-03	Ограждение	2	
А4		15	А24В019.171-02	Лист	2	
		16	-03	Лист	1	
Б4		17	А24В020.051	Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / Лист 4-IV-Вст3ГОСТ 16523-70		
				120×450-2	2	1,25кг

А24В020.030

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

Разраб. Комиссаров

Пров. Урановский

Рук. группы Урановский

Н. контр. Литвак

Утв. Спивак

Ограждение и трап

Лит. | Лист 1 | Листов 2

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		18	А24В020.052	Ступень		
				Труба 20×2,8 ГОСТ 3262-75		
				ℓ=520-2	8	0,85кг
Б4		19	А24В020.053	Уголок		
				Уголок 50×50×5-Б ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2-1 ГОСТ 535-79		
				ℓ=645-2	2	2,45кг

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

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

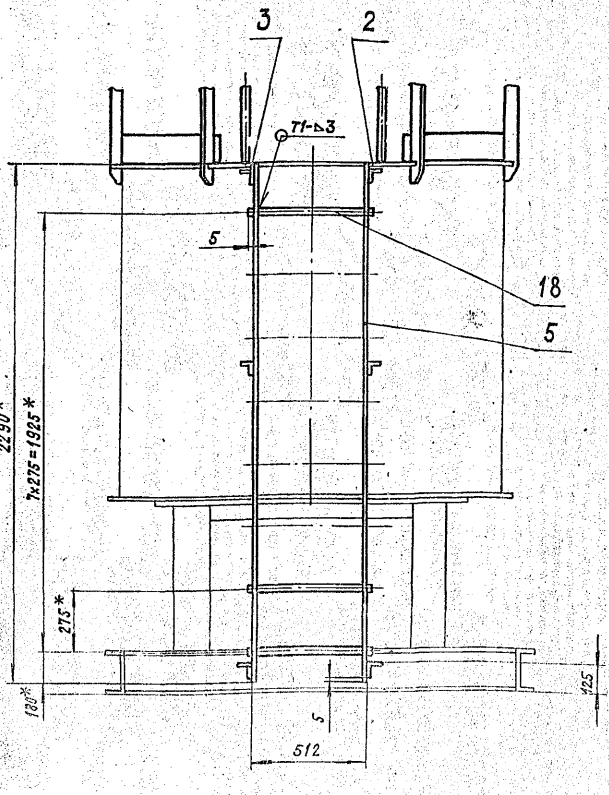
А24В020.030

Лист 2

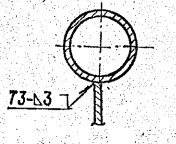
Формат А4

А24В020.030СБ

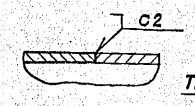
Вид А лист 1



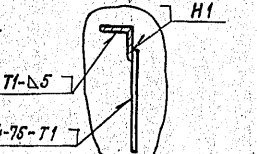
Б-Б М1:2 лист 1



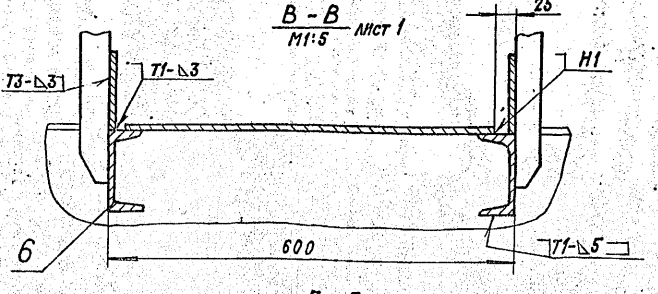
Г-Г М1:1 лист 1



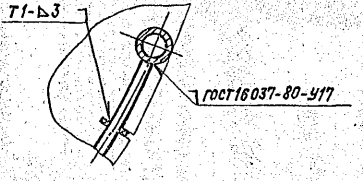
Д-Д М1:5 лист 1



В-В М1:5 лист 1



Е-Е М1:5 лист 1



Выпуск 2-1

Серия 5.903-10

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

Изм. Лист | № докум. | Подп. | Дата

А24В020.030СБ

Лист 2

23056-05 (Ч) Копировал: Крапивина Формат А3

gost.e-ecolog.ru