

СЕРИЯ 5.903-10

БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИИ
ВОДОПОДГОТОВКИ КОТЕЛЬНЫХ
УСТАНОВОК

ВЫПУСК 6-3

БЛОКИ НАСОСОВ Кс12-50 и АХ50-32-160

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ 5.903-10

БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИИ
ВОДОПОДГОТОВКИ КОТЕЛЬНЫХ
УСТАНОВОК

выпуск 6-3

БЛОКИ НАСОСОВ Кс12-50 и АХ50-32-160

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ГПКНИИ САНТЕХПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА

А.Я. ШАРИПОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ПРОЕКТА

Н.И. ТАРСКИХ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ

ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ

ПРИКАЗ от 10 октября 1989 г. № 50
с 15.03.90 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Стр.	Обозначение	Наименование	Стр.
	СОДЕРЖАНИЕ	2	A24B115.010	ТРУБОПРОВОД	18
A24B114.000Д	БЛОКИ НАСОСОВ Кс12-50/2 и АХ50-32.160А ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3	A24B115.010СБ	ТРУБОПРОВОД	
A24B114.000СТ	БЛОК КОНДЕНСАТНЫХ НАСОСОВ БН-Кс12-50х2-1 СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ	4	A24B115.020	ТРУБОПРОВОД	19
A24B115.000СТ	БЛОК НАСОСОВ ИСХОДНОЙ ВОДЫ БН-АХ50-32-160х2 СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ				
A24B114.000	БЛОК КОНДЕНСАТНЫХ НАСОСОВ БН-Кс12-50х2-1	5	A24B115.030	ТРУБОПРОВОД	20
A24B114.000СБ	БЛОК КОНДЕНСАТНЫХ НАСОСОВ БН-Кс12-50х2-1	6,7	A24B115.030СБ	ТРУБОПРОВОД	
A24B114.010	ТРУБОПРОВОД	8	A24B115.040	ТРУБОПРОВОД	21
A24B114.010СБ	ТРУБОПРОВОД		A24B115.040СБ	ТРУБОПРОВОД	
A24B114.001	ТРУБА		A24B115.050	ТРУБОПРОВОД	22
A24B114.020	ТРУБОПРОВОД	A24B115.050СБ	ТРУБОПРОВОД		
A24B114.020СБ	ТРУБОПРОВОД	9	A24B115.060	ПАТРУБОК	23
A24B114.002	ПАТРУБОК	10	A24B115.060СБ	ПАТРУБОК	
A24B114.009	ТРУБА		A24B115.017	ФЛАНЕЦ	24
A24B114.030	РАМА		A24B115.070	ТРУБОПРОВОД	
A24B114.030СБ	РАМА	11	A24B115.070СБ	ТРУБОПРОВОД	25
A24B114.040	СТОЙКА	12	A24B115.080	ПАТРУБОК	
A24B114.040СБ	СТОЙКА		A24B115.080СБ	ПАТРУБОК	
A24B114.050	СТОЙКА	13	A24B115.090	ТРУБОПРОВОД	26
A24B114.050СБ	СТОЙКА		A24B115.090СБ	ТРУБОПРОВОД	
A24B114.060	ТРУБОПРОВОД		14	A24B115.100	ПАТРУБОК
A24B114.070	ТРУБОПРОВОД	A24B115.100СБ		ПАТРУБОК	
A24B114.060СБ	ТРУБОПРОВОД	15	A24B115.110	ТРУБОПРОВОД	28
A24B114.070СБ	ТРУБОПРОВОД		A24B115.110СБ	ТРУБОПРОВОД	
A24B114.080	ТРУБОПРОВОД	16	A24B115.130	СТОЙКА	29
A24B114.080СБ	ТРУБОПРОВОД		A24B115.130СБ	СТОЙКА	
A24B114.090	СТОЙКА		A24B115.120	РАМА	30
A24B114.090СБ	СТОЙКА	A24B115.120СБ	РАМА		
A24B115.007	ФЛАНЕЦ	17	A24B115.140	СТОЙКА	27
A24B115.000	БЛОК НАСОСОВ ИСХОДНОЙ ВОДЫ БН-АХ50-32-160х2		A24B115.140СБ	СТОЙКА	
A24B115.000СБ	БЛОК НАСОСОВ ИСХОДНОЙ ВОДЫ БН-АХ50-32-160х2		A24B115.150	СТОЙКА	28
			A24B115.150СБ	СТОЙКА	
			A24B115.160	СТОЙКА	29
			A24B115.160СБ	СТОЙКА	
			A24B115.170	СТОЙКА	30
			A24B115.170СБ	СТОЙКА	
			A24B115.180	СТОЙКА	29
			A24B115.180СБ	СТОЙКА	
			A24B115.190	ПАТРУБОК	30
			A24B115.190СБ	ПАТРУБОК	
			A24B115.001	ШАЙБА ДРОССЕЛЬНАЯ	30
			A24B115.002	СКОБА	
			A24B115.003	ХОМУТ	

1. Блоки насосов Кс 12-50/2 и АХ50-32 160А должны изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами и настоящими техническими требованиями.
2. Блоки насосов предназначены для перекачивания конденсата или исходной воды.
3. Блоки насосов должны состоять из насосных агрегатов, трубопроводов, арматуры, приборов и средств автоматизации и электротехнических устройств, закрепленных на металлической раме.
4. Качество материалов и их соответствие стандартам и техническим условиям должны подтверждаться сертификатами заводов-изготовителей.
5. Все покупные изделия, поступающие на завод-изготовитель блока, должны приниматься техническим контролем в соответствии с документами, по которым производится их поставка.
6. Составные части, выполняемые из листовой стали, не должны иметь вмятин, перекосов, загибов и других дефектов, влияющих на прочность и товарный вид блока.
7. Места, подлежащие сварке, должны быть очищены от грязи, окислы, ржавчины и т.п.

8. В местах сварки не должно быть прожогов, трещин, подрезов и непроваров. Металлические брызги должны быть удалены. Швы должны быть очищены от шлака и окислы.
9. Изготовление и сборку металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СНиП II-23-81, "Стальные конструкции" и СНиП III-18-75 "Металлические конструкции".
10. Работы по сборке и монтажу блоков производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".
11. Работы по установке и монтажу приборов и средств автоматизации производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.07-85 "Системы автоматизации".
12. Работы по установке и монтажу электротехнических устройств производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.06-85 "Электромеханические устройства".
13. Антикоррозийное покрытие блоков производить по проекту водоподготовительной установки котельной.

Имя и подл. Подп. и дата Взяли на себя и дата Подп. и дата

			A24B014.0004					
Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Блоки насосов Кс 12-50/2и АХ50-32/160А Технические требования.	Лист	Лист	Листов
Рязрь	ЛЕНТЭС					И	1	2
Пров.	ФРЯДЖИ					СНТЭХНИПРОЕКТ		
Гл. спец	УРЯНОВСКИЙ							
Н. контр	АНТВАК							
Утв.	СПЛВАК							

ФОРМАТ А3

14. Гидравлические испытания блоков должны проводиться в соответствии с правилами Госгортехнадзора СССР.
15. При изготовлении блоков должны проверяться: соответствие комплектующих изделий стандартам и техническим условиям, надежность крепления оборудования и трубопроводов к металлоконструкциям, правильность нанесения маркировки на изделиях, наличие паспортных табличек на оборудование.
16. Сборка блоков должна производиться в следующей последовательности:

- 1) получение оборудования и проверка его состояния;
- 2) изготовление элементов металлоконструкций;
- 3) изготовление трубопроводов;
- 4) изготовление рамы блока;
- 5) установка и закрепление оборудования на раме;
- 6) установка и закрепление трубопроводов и арматуры;
- 7) промывка и гидравлическое испытание блока;
- 8) нанесение антикоррозийного покрытия.

17. 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

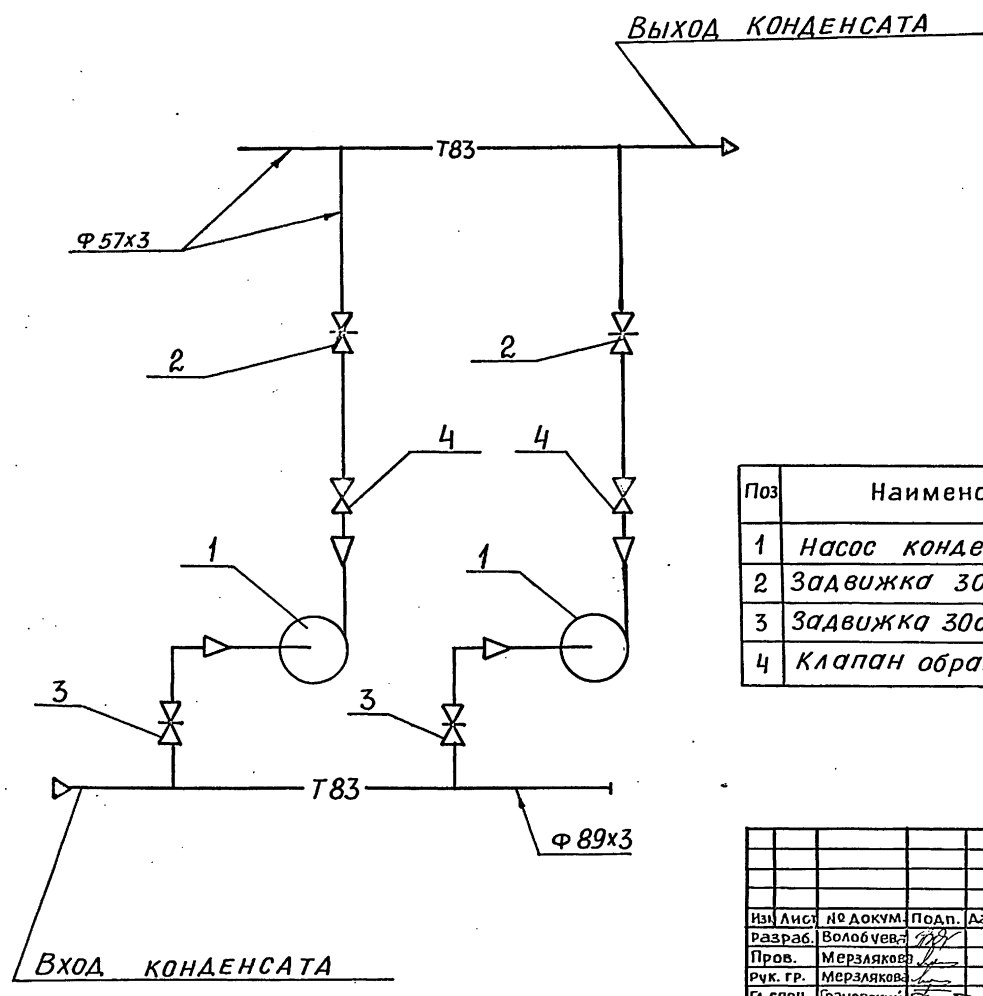
- заглушками из листового полиэтилена толщиной 3 мм. Крепление заглушек осуществляется прихваткой.
- 18. Приборы, средства автоматизации и электротехнические устройства упаковываются в ящики и транспортируются вместе с блоком. Штуцеры и бобышки для приборов во время транспортирования и хранения блоков должны быть закрыты пробками или заглушками.
- 19. Строповку блоков производить за специальные уши, которые должны быть обозначены знаком №9 "Место строповки" по ГОСТ 14192-77.
- 20. Крепление блоков при транспортировке должно обеспечивать предохранение отдельных элементов и блока в целом от механических повреждений и деформаций.
- 21. Крепление блока к силовому полу котельной производить в соответствии с проектом котельной с помощью самоянкерирующихся болтов или путем приварки к закладным деталям.
- 22. Приборы, средства автоматизации и электротехнические устройства заказываются по заказным спецификациям соответствующих разделов рабочего проекта котельной.

5. 903-10 Вып. 6-3

Имя и подл. Подп. и дата Взяли на себя и дата Подп. и дата

			A24B014.0004			Лист		
Изм	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Копировал: Ябучи-	ФОРМАТ А3		
						2		

A24B 114.000 CT



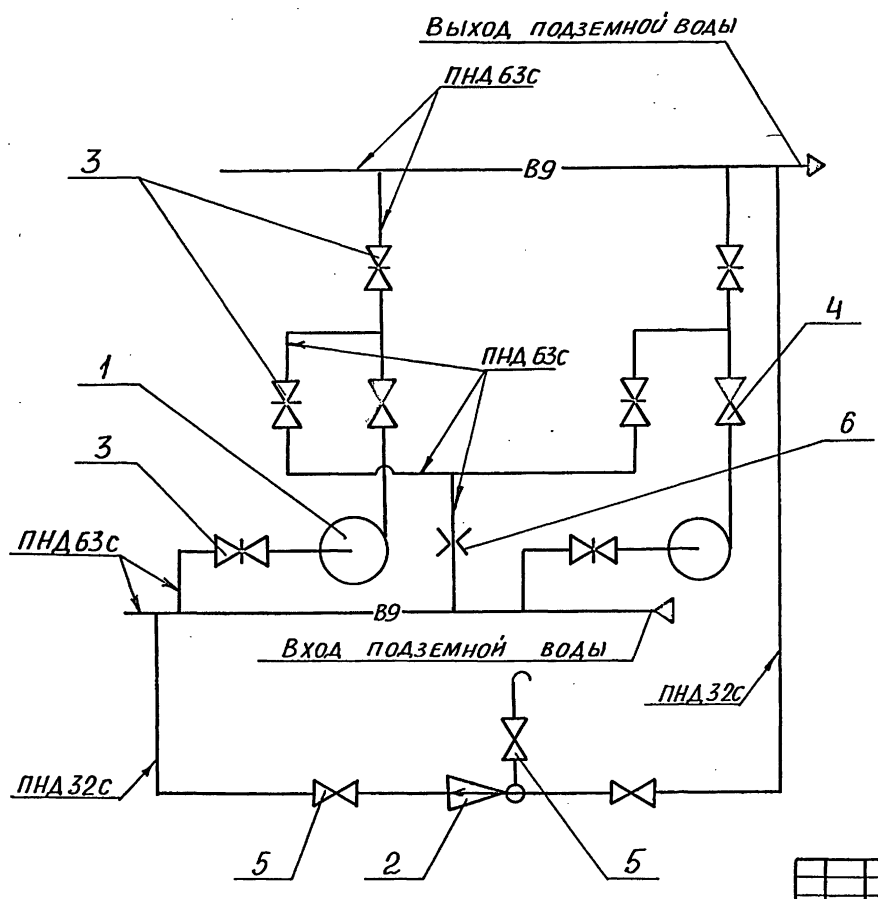
Поз	Наименование	Кол.
1	Насос конденсатный Кс 12-50/2	2
2	Задвижка 30с 41нж Ду 50; Ру 16	2
3	Задвижка 30с 41нж Ду 80; Ру 16	2
4	Клапан обратный 16с 13нж Ду 50; Ру 40	2

A24B 114.000 CT				Лит.	Масса	Масш
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	-
Разраб.	Волобуев					
Пров.	Мерзляков					
Рук. гр.	Мерзляков					
Гл. спец.	Грановский					
Н. контр.	Фрадкин				Лист	Листов 1
Чтв.	Сливак				САНТЕХПРОЕКТ	

Формат А3

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

A24B 115.000 CT



Поз.	Наименование	Кол.
1	Насос центробежный консольный химический АХ50-32-160А с электродвигателем 4А 100L2	2
2	Эжектор водоосоляной	1
3	Задвижка 30ч 6бр Ду 50; Ру 10 ГОСТ 8437-75	6
4	Клапан обратный 16ч 3р Ду 50; Ру 16 ГОСТ 19500-74	2
5	Вентиль 15ч 9П2 Ду 25; Ру 16 ГОСТ 18722-73	3
6	Шайба дроссельная	1

A24B 115.000 CT				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	-
Разраб.	Лейтес					
Пров.	Мерзляков					
Рук. гр.	Мерзляков					
Гл. спец.	Грановский					
Н. контр.	Фрадкин				Лист	Листов 1
Чтв.	Сливак				САНТЕХПРОЕКТ	

Формат А3

5.903-10 Вып. 6-3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание																																										
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>																																												
*			A24B114.000CB	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ																																												
A4			A24B047.000A	БЛОКИ НАСОСОВ Кс12-50/2 и АХ50-32.160А																																												
				Технические требования																																												
A3			A24B114.000CT	схема техно- логическая																																												
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>																																												
A4	1		A12B093.000	Статив ст.5	1																																											
A4	2		A12B099.000	стойка	2																																											
A4	3		A12B102.000	сосуд разделительный	1																																											
A4	4		A24B105.270-01	установка манометра	2																																											
	5		-03	установка манометра	2																																											
A4	6		A24B114.010	Трубопровод	1																																											
A4	7		A24B114.020	Трубопровод	1																																											
A4	8		A24B114.030	Рама	1																																											
A4	9		A24B114.040	стойка	1																																											
	10		-01	стойка	1																																											
A24B114.000																																																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Волобуева</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td>Мерзлякова</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Рук.гр.</td> <td>Мерзлякова</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Фрадкин</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>УТВ.</td> <td>Спивак</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов	Разраб.	Волобуева				1		Пров.	Мерзлякова						Рук.гр.	Мерзлякова						Н. контр.	Фрадкин						УТВ.	Спивак					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов																																										
Разраб.	Волобуева				1																																											
Пров.	Мерзлякова																																															
Рук.гр.	Мерзлякова																																															
Н. контр.	Фрадкин																																															
УТВ.	Спивак																																															
БЛОК КОНДЕНСАТНЫХ НАСОСОВ БН-Кс 12-50x2-1																																																
САНТЕХПРОЕКТ																																																
Формат А4																																																

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № докум. Инв. № учб. Подп. и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание														
A4	11		A24B114.040-02	Стойка	1															
A4	12		A24B114.050	Стойка	1															
A4	13		A24B114.060	Трубопровод	2															
A4	14		A24B114.070	Трубопровод	2															
A4	15		A24B114.080	Трубопровод	2															
A4	16		A24B114.090	Стойка	1															
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																
				Болты ГОСТ 7798-70																
	17			M12x40.36	3															
	18			M12x50.36	16															
	19			M16x70.36	64															
	20			M20x130.36	8															
				Гайки ГОСТ 5915-70																
	21			M12.4	19															
	22			M16.4	64															
	23			M20.4	8															
				Шайбы ГОСТ 10905-78																
	24			12.02	3															
	25			20.02	8															
				Прокладки ГОСТ 15180-88																
	26			A-40-10	2															
	27			A-50-10	8															
	28			A-65-10	2															
	29			A-80-10	4															
A24B114.000																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>							Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов						2	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов														
					2															
Формат А4																				

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № докум. Инв. № учб. Подп. и дата.

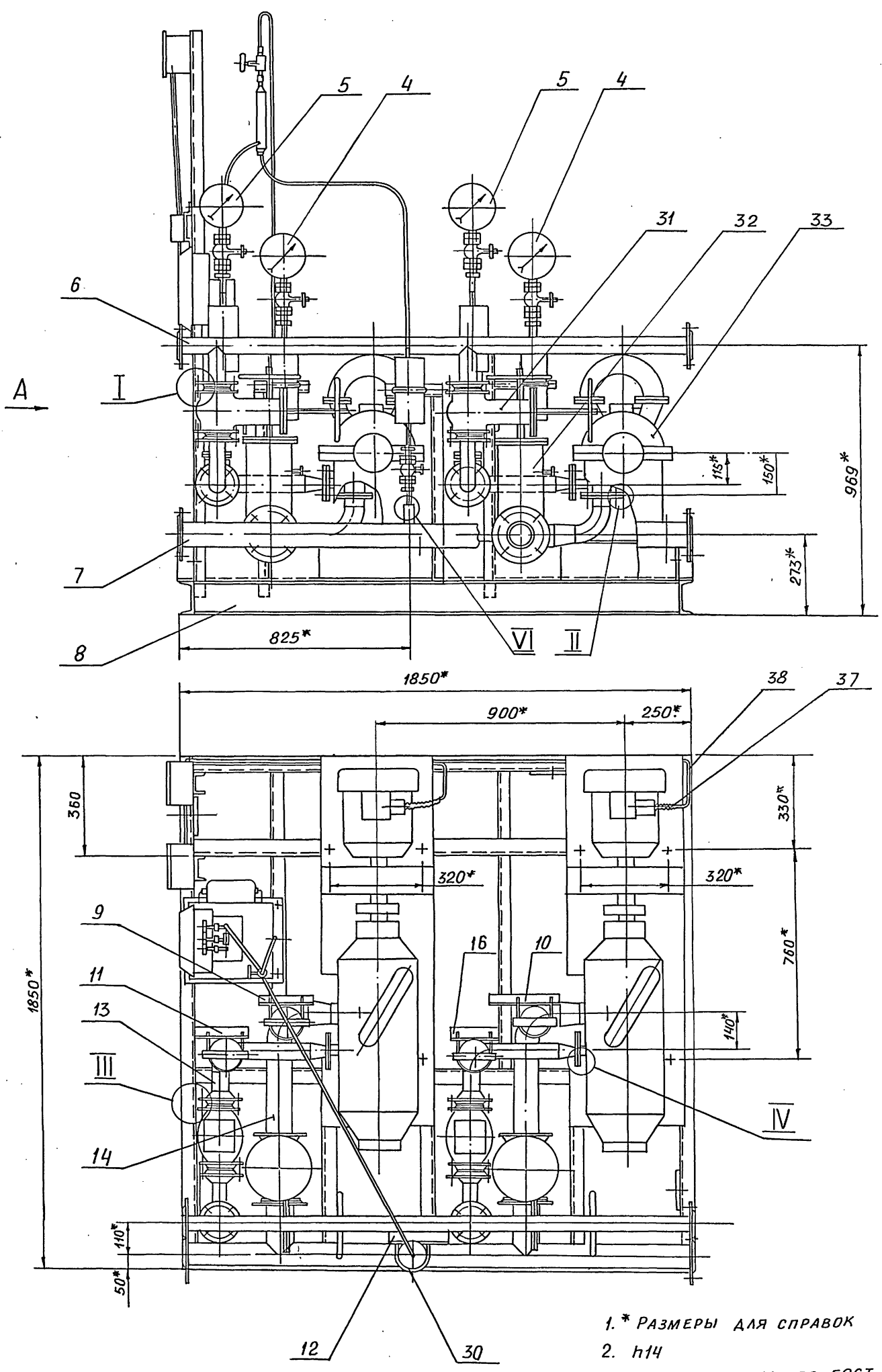
5.903-10 6617.6-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание														
		30		Опора ОПБ2-108 ГОСТ 14911-82	5															
				ЗАДВИЖКИ КЛИНОВЫЕ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ СТАЛЬНЫЕ НА Рv16 30с 41нж ГОСТ 10194-78																
		31		Ду 50	2															
		32		Ду 80	2															
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>																
		33		Насос конденсатный Кс 12-50x2-1 с электродвигателем 4А100Л2; N=5,5 кВт; n=2900 об/мин	2															
		34		Клапан обратный подъемный фланцевый 16с 13нж Ду50; Ру40 ТУ 26-07-1400-86	2															
		35		Соединитель НСВ - 14x6 1/2 ТУ 36.1104-82	2															
A24B114.000																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>							Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов						3	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов														
					3															
Формат А4																				

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № докум. Инв. № учб. Подп. и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание														
		35		Вентиль 15нж Ббк Ду15 ГОСТ 5761-74	1															
		37		Ввод гибкий К1084 У3 ТУ 36-1634-81	2															
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>																
		38		Труба 30x1,8 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	6 м															
		39		Труба 14x2 ГОСТ 8134-75 Д20 ГОСТ 8133-74	4 м															
A24B114.000																				
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td></td> </tr> </table>							Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов						4	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов														
					4															
Формат А4																				

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № докум. Инв. № учб. Подп. и дата.



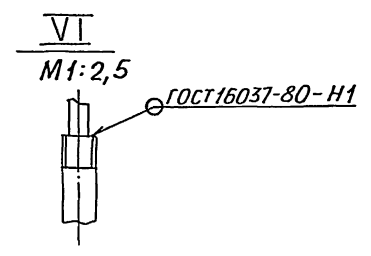
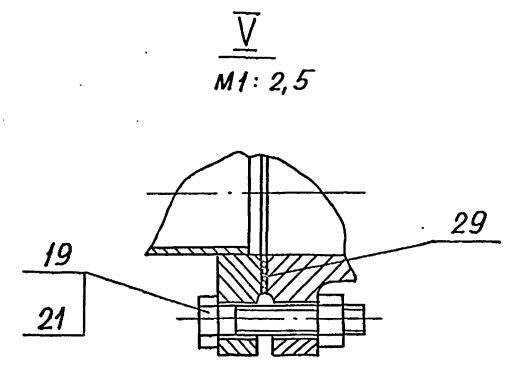
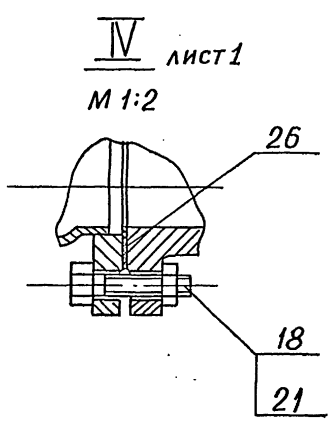
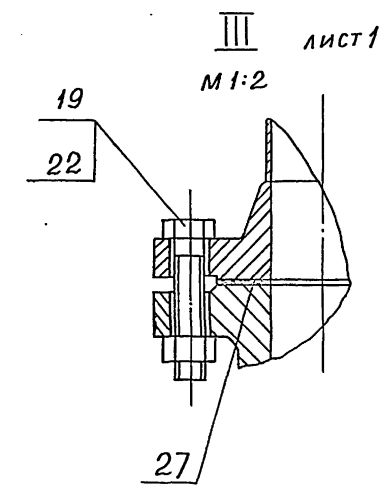
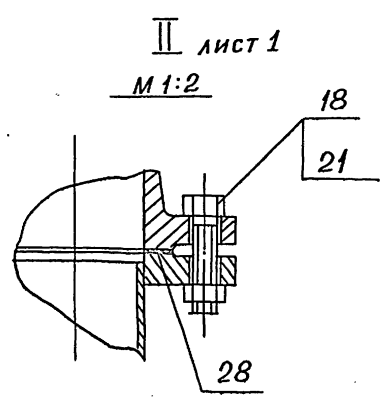
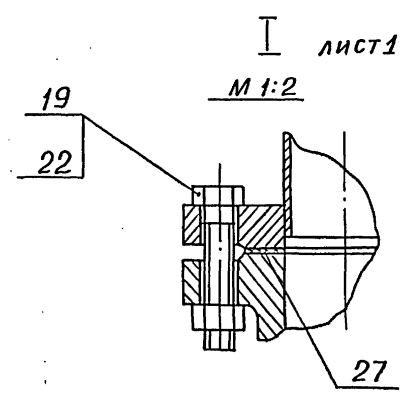
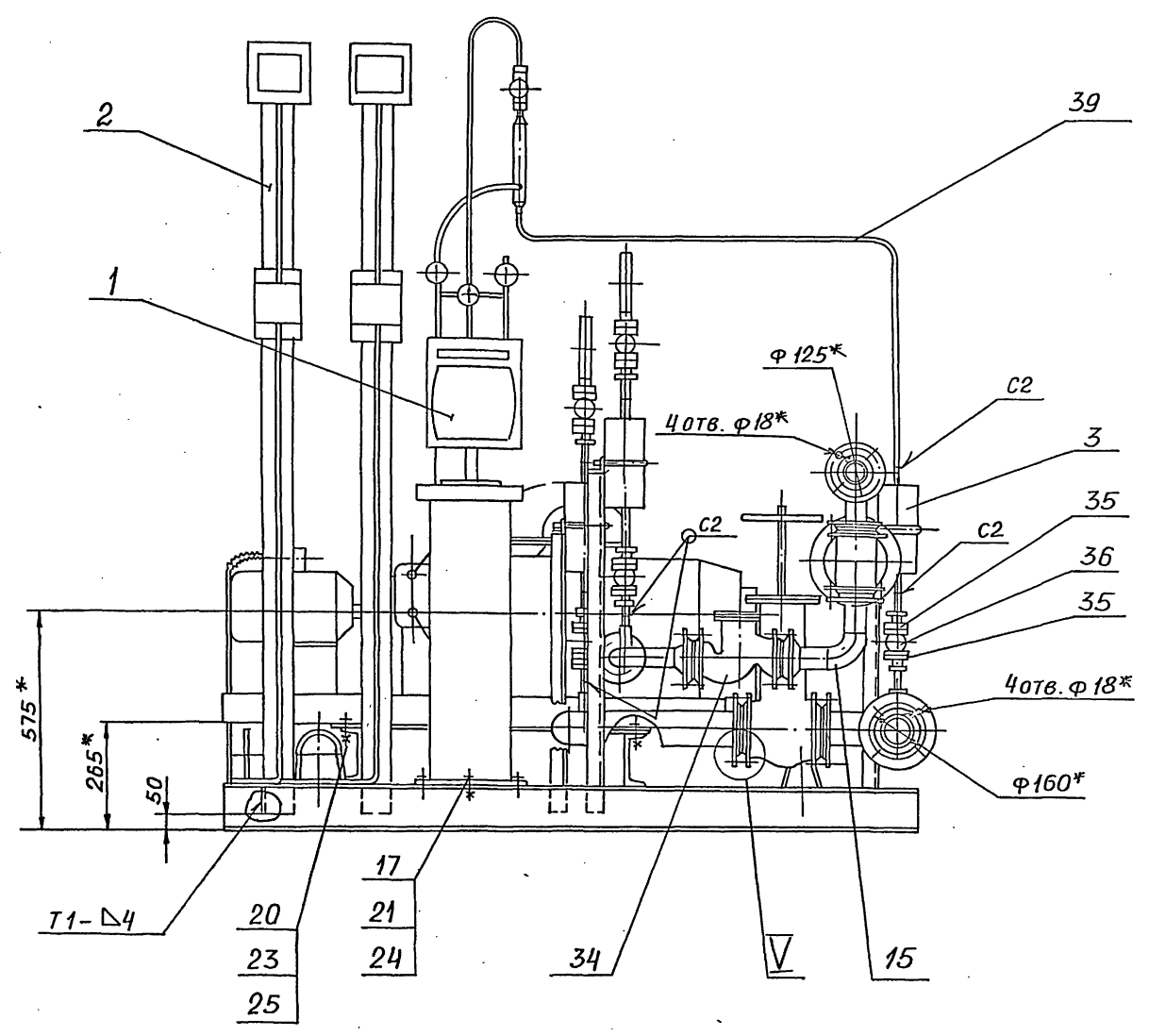
- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
- 2. n14
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80, ШВЫ С2 И У20 ПО ГОСТ 16037-80

5.903-10 Вып. 6-3

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

				А24В114.000СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
					И	12100	1:10	
Разраб. Волобуева Пров. Мерзляков Руч. гр. Мерзляков Гл. спец. Грановский Н. контр. Фрадкин Утв. Спивак				БЛОК КОНДЕНСАТНЫХ НАСОСОВ БН-Кс 12-50x2-1			Лист 1	Листов 2
САНТЕХПРОЕКТ								

Вид А

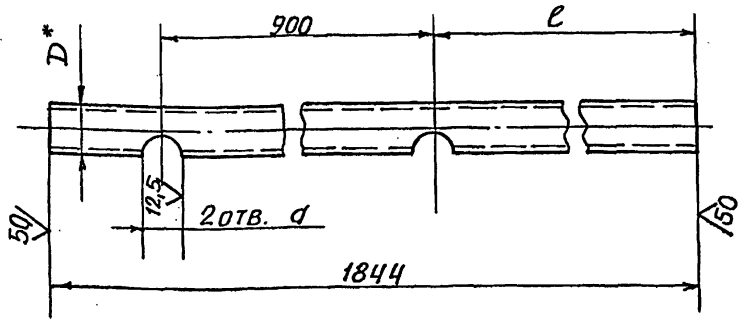


5.903-10 вып. 6-3

Изм. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № инв. № подл. Подп. и дата

А24В 114.001

(V)



Обозначение	Размеры, мм			Масса, кг
	D*	d	l	
A 24 В 114. 001	57	50	812	7,4
-01	89	82	612	11,76

- * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВOK
- h14; h14; ± $\frac{t_2}{2}$

А24В 114. 001

ТРУБА

ТРУБА D* x 3 ГОСТ 10704-76
D ГОСТ 10705-80

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Мерзляков			
Рук. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.				
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			A24В 114. 010 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
A4	1		A24В 114. 001	ТРУБА	1	
A4	2		A24В 114. 002	ПОТРУБОК	2	
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	3			ФЛАНЕЦ 1-50-16 ВСТЗ		
				ГОСТ 12820-80	4	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Мерзляков			
Рук. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.				
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

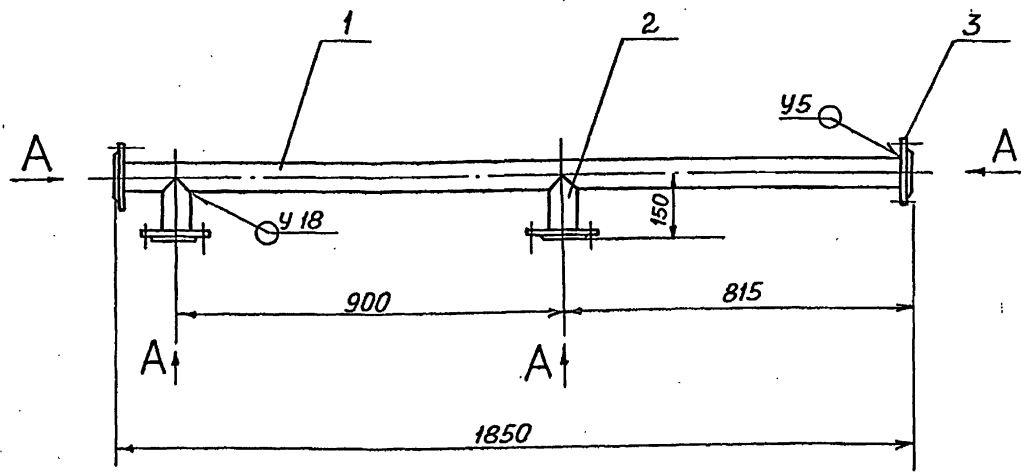
А24В 114. 010

ТРУБОПРОВОД

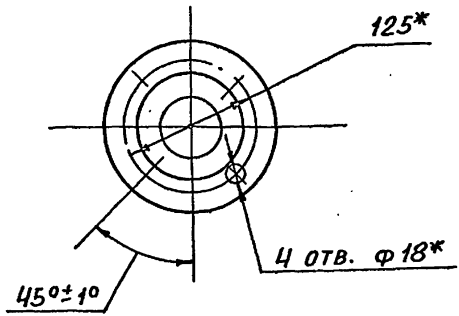
САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

А24В 114. 010 СБ



ВИД А ФЛАНЕЦ
M 1:4



- * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВOK
- h14; ± $\frac{t_2}{2}$
- СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

А24В 114. 010 СБ

ТРУБОПРОВОД

САНТЕХПРОЕКТ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Волобуева				И	18,92	-
Пров.	Мерзляков						
Рук. гр.	Мерзляков						
Гл. спец.	Грановский						
Н. контр.	Фрадкин						
Утв.	Спивак						

5.903-10 6/17.6-3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № докум.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Пров.	Мерзляков			
Рук. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3			А 24 В 114 020 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	1		А 24 В 114. 001-01	ТРУБО	1	
А4	2		А 24 В 114. 002-01	ПАТРУБОК	2	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3			Фланец 1-80-16 ВСтЗ ГОСТ 12820-80	4	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	4			Установка штуце- ра М20х1,5-100 2 ЗКЧ-46-76	1	

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

А 24 В 114. 020

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Болобучева		
Пров.		Мерзляков		
Рук. гр.		Мерзляков		
Н. контр.		Фрадкин		
Утв.		Сливак		

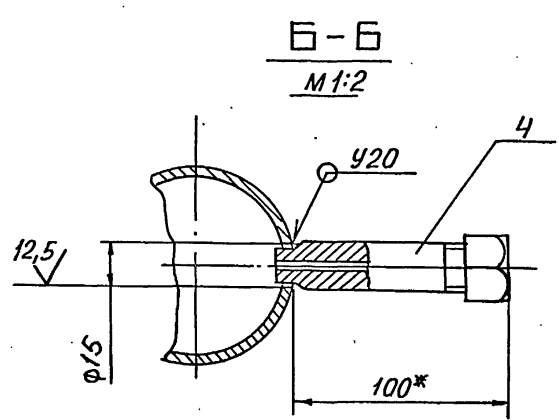
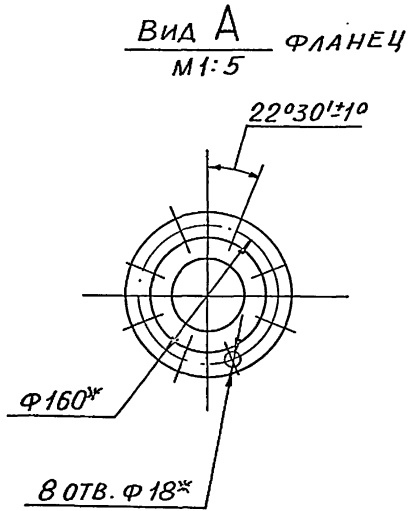
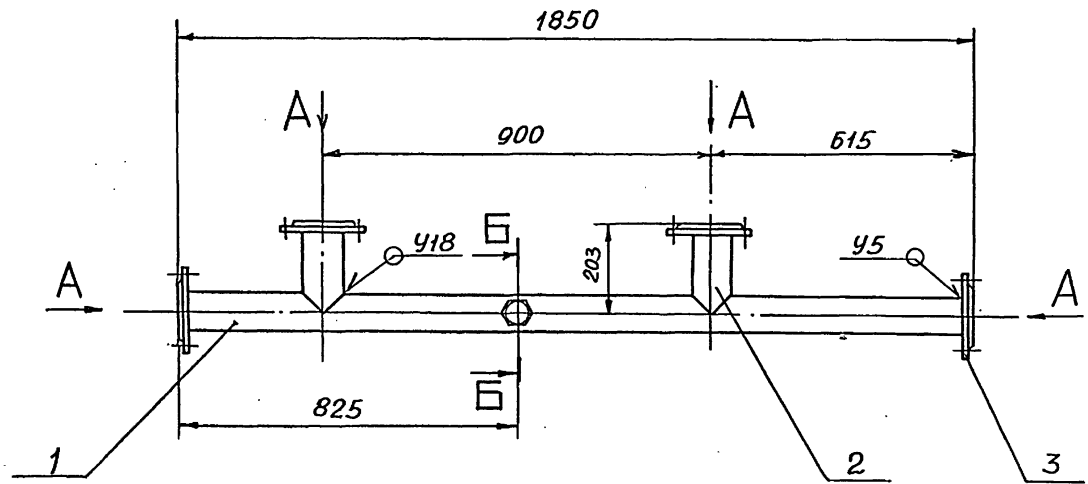
ТРУБОПРОВОД

Лит.	Лист	Листов
И	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

А24В 114. 020 СБ



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- 2. Н14; н14; ± $\frac{\pm 2}{2}$
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

А24В 114. 020 СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Болобучева			И	29,28	1:10
Пров.		Мерзляков					
Рук. гр.		Мерзляков					
Гл. спец.		Грановский					
Н. контр.		Фрадкин					
Утв.		Сливак					

ТРУБОПРОВОД

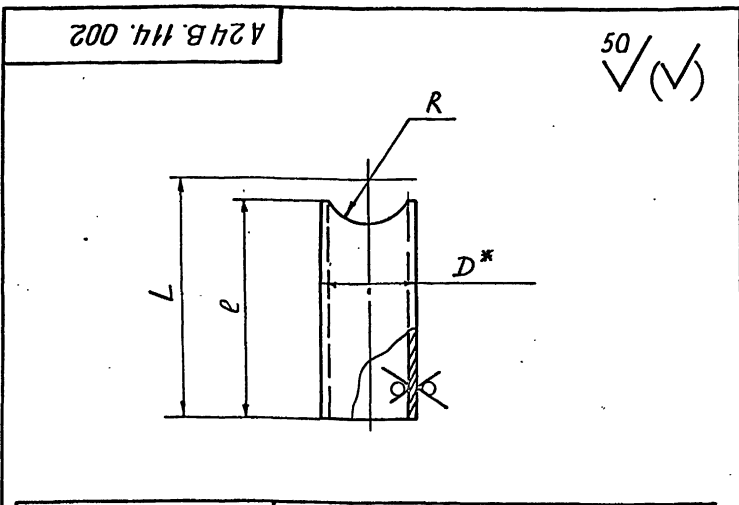
Лит.	Листов
И	1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А3

5.903-10 в 6/л. 6-3

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



50/√(M)

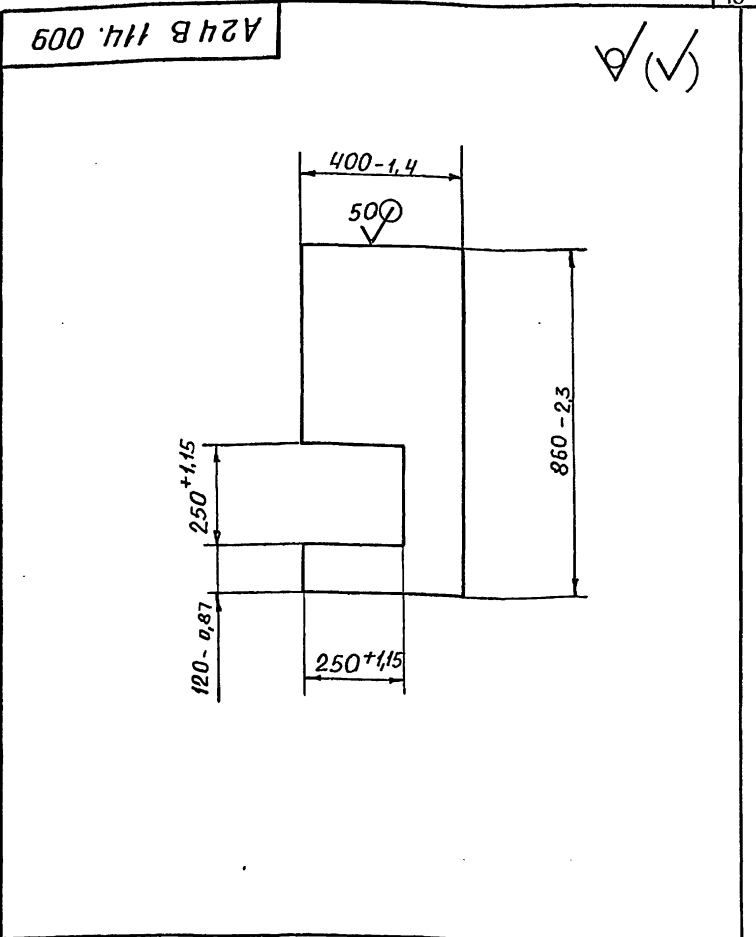
Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	D*	R	L	e	
A24B 114. 002	57	29	147	135	0,6
-01	89	45	200	184	1,34

1. * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
2. h 14; ± t2/2

Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА
Взаим. инв. № Инв. № АУБЛ.
Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА

A24B 114. 002				Лит.	Масса	Масштаб
ПАТРУБОК					См. табл.	-
ТРУБА D* x 3 ГОСТ 10704-76 A ГОСТ 10705-80				Лист	Листов 1	
				САНТЕХПРОЕКТ		

Формат А4



√(M)

Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА
Взаим. инв. № Инв. № АУБЛ.
Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА

A24B 114. 009				Лит.	Масса	Масштаб
ПЛИТА					11,0	1:10
				Лист	Листов 1	
				САНТЕХПРОЕКТ		

Формат А4

5.903-10
6-10
6-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			A24B 114. 030 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
A4		1	A24B 107. 015	Ушко	4	
B4		2	A24B 114. 004	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 1746-3,7	3	18,2 кг
B4		3	A24B 114. 005	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 410-1,55	1	5,1 кг
B4		4	A24B 114. 006	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 1850-3,7	2	19,5 кг
B4		5	A24B 114. 007	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 1148-2,6	2	12,0 кг
B4		6	A24B 114. 008	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 1850-3,7	1	22,8 кг

Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА
Взаим. инв. № Инв. № АУБЛ.
Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА

A24B 114. 030				Лит.	Лист	Листов
РАМА					1	2
				САНТЕХПРОЕКТ		

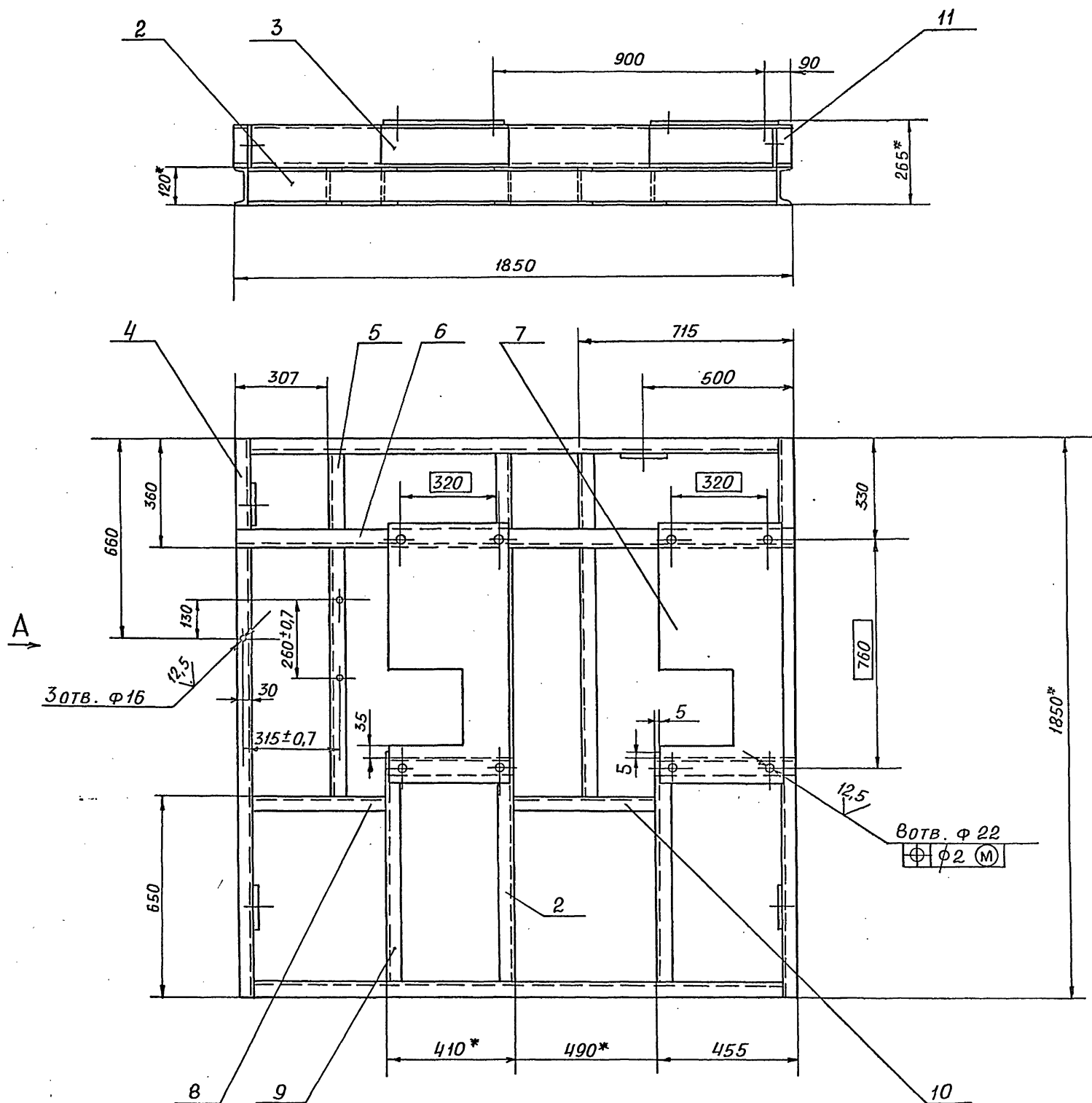
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		7	A24B 114. 009	ПЛИТА	2	
B4		8	A24B 114. 011	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 443-1,55	1	4,6 кг
B4		9	A24B 114. 012	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 748-2,0	2	7,8 кг
B4		10	A24B 114. 013	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 12 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 490-1,55	1	5,2 кг
B4		11	A24B 114. 014	ШВЕЛЕР		
				ШВЕЛЕР 14 ГОСТ 8240-72 ВСТ3-I ГОСТ 535-79		
				e = 455-1,55	1	5,6 кг

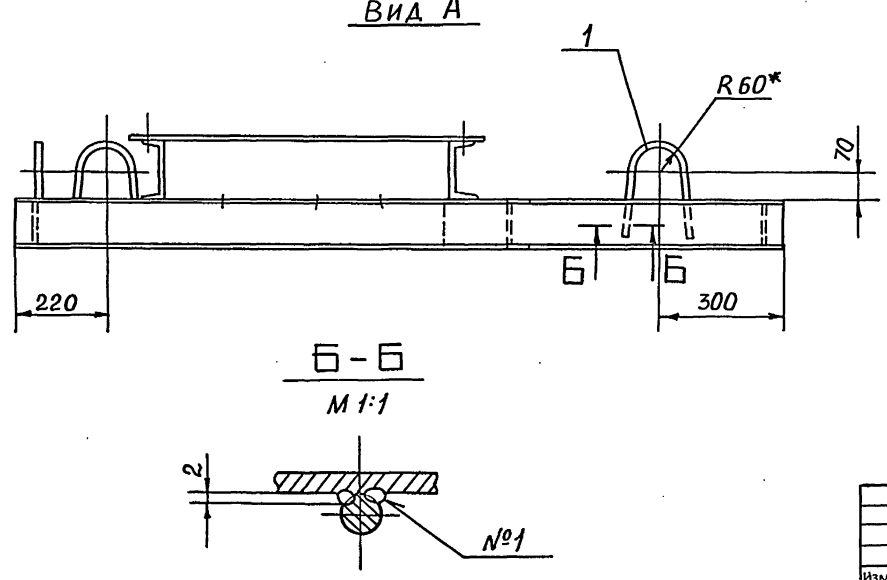
Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА
Взаим. инв. № Инв. № АУБЛ.
Инв. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА

A24B 114. 030				Лист	2
---------------	--	--	--	------	---

Формат А4



Вид А



- 1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВКИ
- 2. H14; h14; ± 2
- 3. СВАРНЫЕ ШВЫ С2, Н1, Т1 ПО ГОСТ 5264-80. ШОВ №1- СВАРКА РУЧНАЯ ДУГОВАЯ

5.903-10 6м, 6-3

ИМБ. № ПОДАТ. ПОДАТ. РАБОТА ВЗЯМ. ИМБ. ИМБ. № ДИЭБ. ПОДАТ. И ДИЭБ

А24В 114.030 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Испол.	Дата
Разраб.	Волобуева			
Проб.	Мерзляков			
Руч. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спиевк			
РАМА			Лит.	Масса
			И	1997
			Лист	Листов 1
САНТЕХПРОЕКТ				

Формат Зона пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3	A24B 114. 040 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>		
		A24B 114. 040		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1 A24B 114. 016	УГОЛОК		
		УГОЛОК 50x50x5-ВГОСТ8509-86 ВСТ3-ТГОСТ535-79		
		e = 770 - 2,0	1	2,9 кг
B4	2 A24B 114. 017	ОПОРА		
		УГОЛОК 50x50x5-ВГОСТ8509-86 ВСТ3-ТГОСТ535-79		
		e = 194 - 1,15	1	0,73 кг
		A24B 114. 040 - 01		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1 A24B 114. 016	УГОЛОК		
		УГОЛОК 50x50x5-ВГОСТ8509-86 ВСТ3-ТГОСТ535-79		
		e = 770 - 2,0	1	2,9 кг
B4	2 A24B 114. 018	ОПОРА		
		УГОЛОК 50x50x5-ВГОСТ8509-86 ВСТ3-ТГОСТ535-79		
		e = 266 - 1,3	1	1,0 кг

Формат Зона пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		A24B 114. 040-02		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1 A24B 114. 019	УГОЛОК		
		УГОЛОК 50x50x5-ВГОСТ8509-86 ВСТ3-ТГОСТ535-79		
		e = 940 - 2,3	1	3,55 кг
B4	2 A24B 114. 021	ОПОРА		
		УГОЛОК 50x50x5-ВГОСТ8509-86 ВСТ3-ТГОСТ535-79		
		e = 186 - 1,15	1	0,7 кг

ИВ. № ПОД. ПОДП. И ДАТА ВЗЕМ. ИВ. № ИВ. № ДУБЛ. ПОДП. И ДАТА

ИВ. № ПОД. ПОДП. И ДАТА ВЗЕМ. ИВ. № ИВ. № ДУБЛ. ПОДП. И ДАТА

A24B 114. 040

Изм. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
Разраб. Волобуева			
Пров. Мерзляков			
Рчк. гр. Мерзляков			
Н. контр. Фрадкин			
УТВ. Спивак			

СТОЙКА

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ: А4

A24B 114. 040

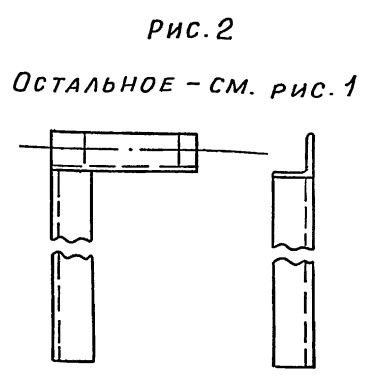
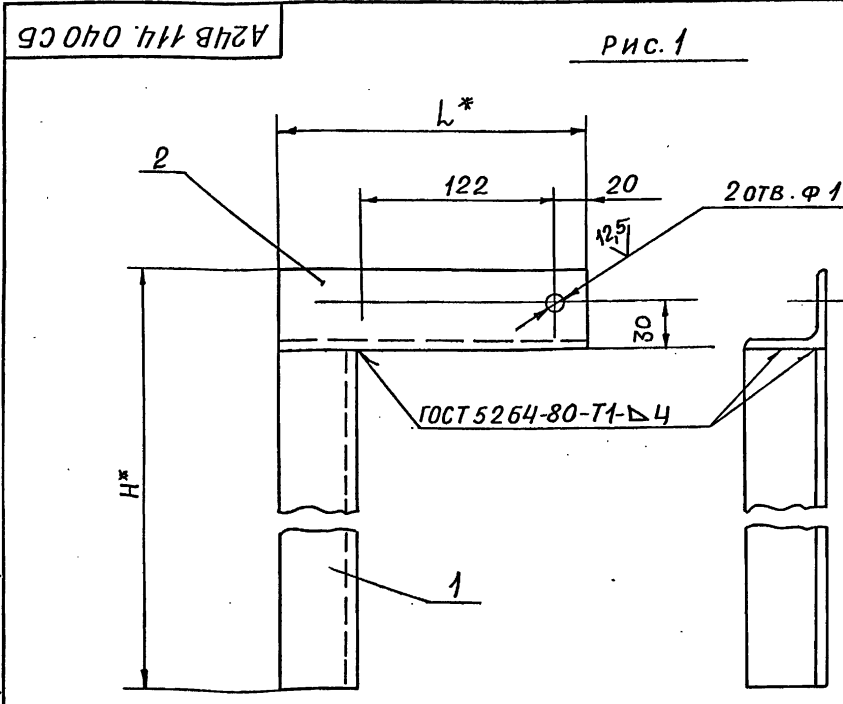
Изм. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
-----------	----------	-------	------

СТОЙКА

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	-

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ А4



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
2. H14; ± $\frac{\pm 2}{2}$.

Обозначение	Рис.	Размеры, мм		Масса, кг
		H*	L*	
A24B 114. 040	1	820	194	3,63
- 01	1	820	266	3,9
- 02	2	990	186	4,25

A24B 114. 040 СБ

Изм. Лист	№ ДОКУМ.	Подп.	Дата
Разраб. Волобуева			
Пров. Мерзляков			
Рчк. гр. Мерзляков			
Гл. спец. Грановский			
Н. контр. Фрадкин			
УТВ. Спивак			

СТОЙКА

Лит.	Масса	Масштаб
И	см. табл.	-

САНТЕХПРОЕКТ

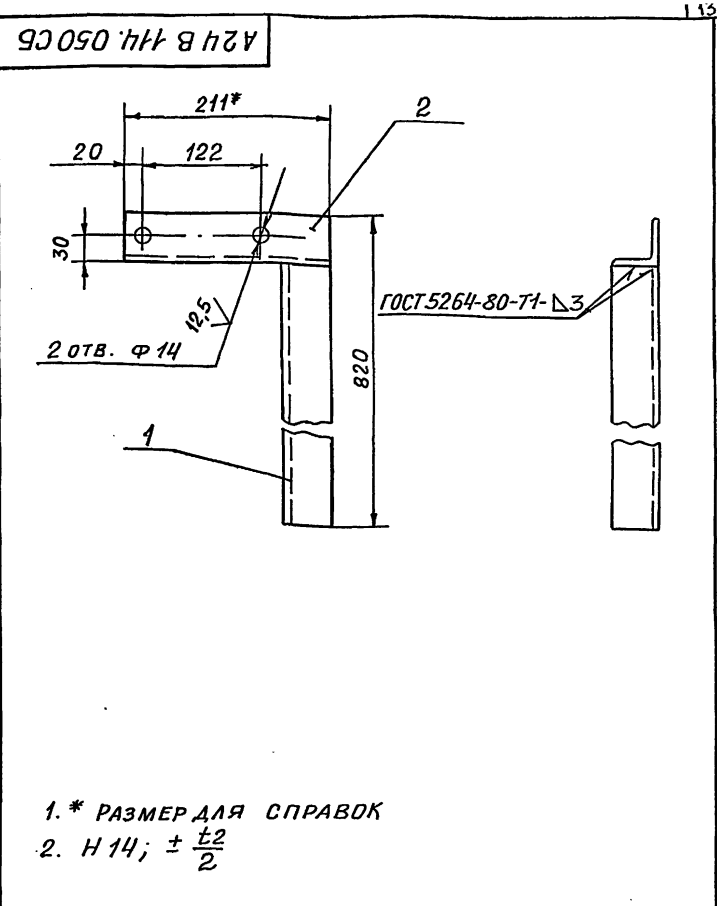
5. 903-10 66/п. 6-3

ИВ. № ПОД. ПОДП. И ДАТА ВЗЕМ. ИВ. № ИВ. № ДУБЛ. ПОДП. И ДАТА

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4	A24B 114.050 СБ	сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 114.023	УГОЛОК УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 535-79 ВСТ.3-ГОСТ 535-79		
Б4	2 A24B 114.024	ОПОРА УГОЛОК 60x50x5-В ГОСТ 535-79 ВСТ.3-ГОСТ 535-79	1	2,9 кг
			1	0,8 кг

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

A24B 114.050			
СТОЙКА			
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			



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

1. * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
2. Н 14; ± $\frac{t_2}{2}$

A24B 114.050 СБ			
СТОЙКА			
Лит.	Лист	Листов	Масштаб
И	1	1	1:4
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3	A24B 114.060 СБ	сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 114.027	ПАТРУБОК ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	1,0 кг
Б4	2 A24B 114.028	ПАТРУБОК ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	0,3 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3	Фланец 1-40-Б ВСТ3 ГОСТ 12820-80	1	
	4	Фланец 1-50-40 ВСТ3 ГОСТ 12821-80	1	
	5	Отвод 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	1	
	6	Переход К57x4-45x2,5 ГОСТ 17378-83	1	
		<u>ПРОЧЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	7	УСТАНОВКА ШТУЦЕРА M20x1,5-100 23K4-46-76	1	

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

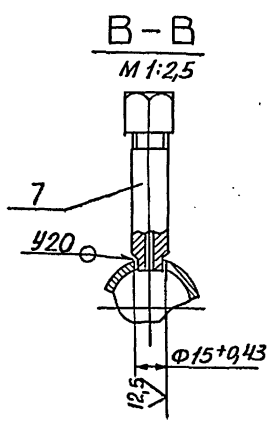
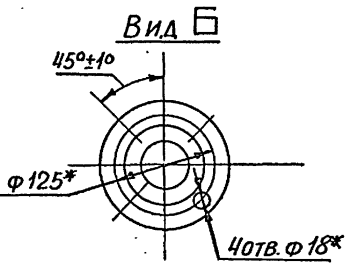
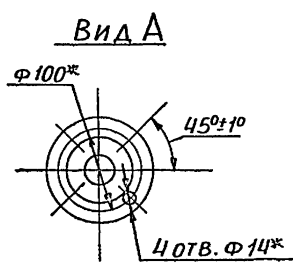
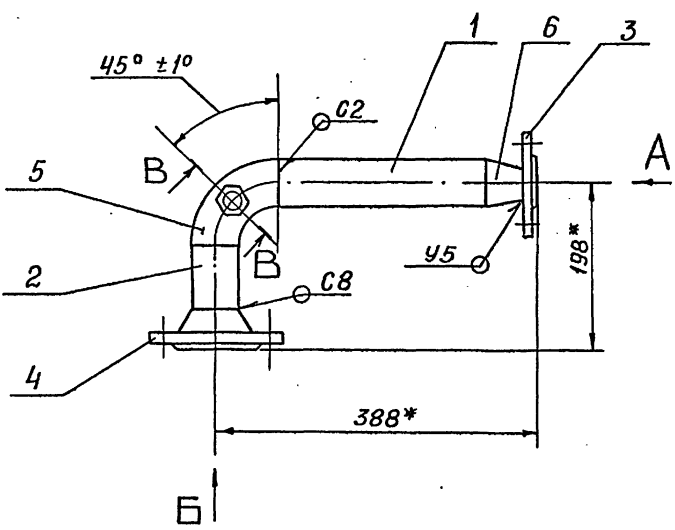
A24B 114.060			
ТРУБОПРОВОД			
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3	A24B 114.070 СБ	сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 114.031	ПАТРУБОК ТРУБА 76x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	0,25 кг
Б4	2 A24B 114.032	ПАТРУБОК ТРУБА 89x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80	1	2,1 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3	Фланцы ГОСТ 12820-80 1-65-6 ВСТ.3	1	
	4	1-80-16 ВСТ.3	1	
	5	Отводы ГОСТ 17375-83 90° 76x3,5	1	
	6	90° 89x3,5	1	
	7	Переход К89x3,5-76x3,5 ГОСТ 17378-83	1	
		<u>ПРОЧЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	8	УСТАНОВКА ШТУЦЕРА M20x1,5-100 23K4-46-76	1	

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

A24B 114.070			
ТРУБОПРОВОД			
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			

A24B 114.060CB

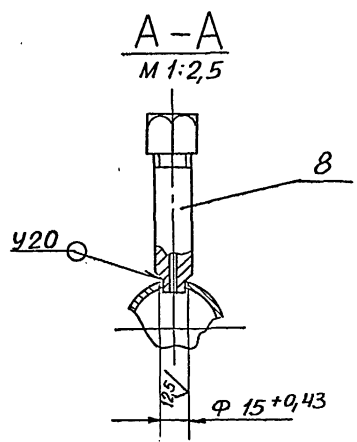
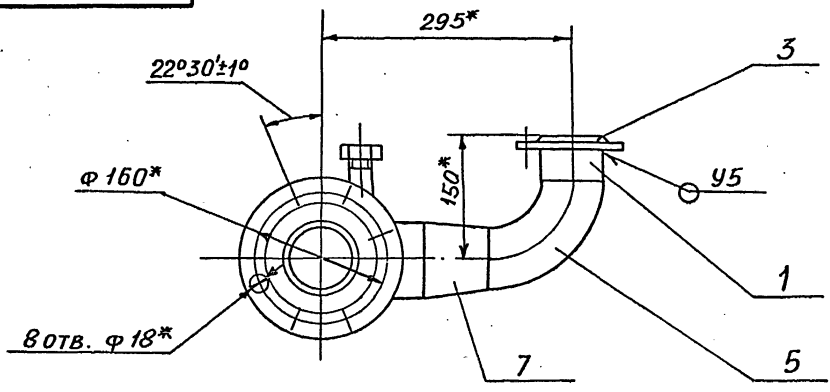


- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.
- 2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

				A 24B 114. 060 CB				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТРУБОПРОВОД	Лит.	Масса	Масштаб
						И	6,0	1:5
					Лист		Листов 1	
					САНТЕХПРОЕКТ			
					Формат А3			

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

A24B 114.070CB



- 1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- 2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

				A 24B 114. 070 CB				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТРУБОПРОВОД	Лит.	Масса	Масштаб
						И	10,9	1:5
					Лист		Листов	
					САНТЕХПРОЕКТ			
					Формат А3			

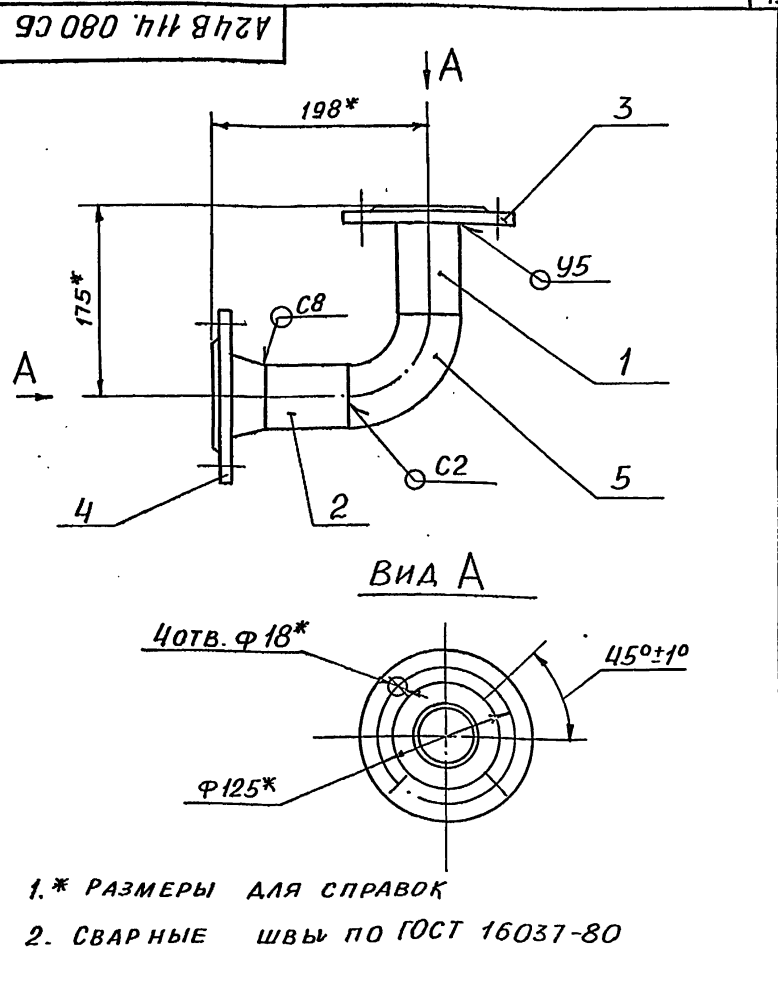
5.903-10 вып. 6-3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			A 24 В 114. 080 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		A 24 В 114. 034	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
				е = 97-0,87	1	0,4 кг
Б4	2		A 24 В 114. 035	ПАТРУБОК		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80		
				е = 75-0,74	1	0,3 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		3		Фланец 1-50-16 ВСт3		
				ГОСТ 12820-80	1	
		4		Фланец 1-50-40 ВСт3		
				ГОСТ 12821-80	1	
		5		Отвод 90° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	1	

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

Изм. лист			№ докум.			Подп.			Дата		
Разраб. Волобуев			Мерзляков			Лит.			Лист		
Пров. Мерзляков			Мерзляков			И			1		
Рук. гр. Мерзляков			Мерзляков			Лист			Листов		
Н. контр. Фрадкин			Фрадкин			САНТЕХПРОЕКТ			САНТЕХПРОЕКТ		
Утв. Спивак			Спивак			Формат А4					



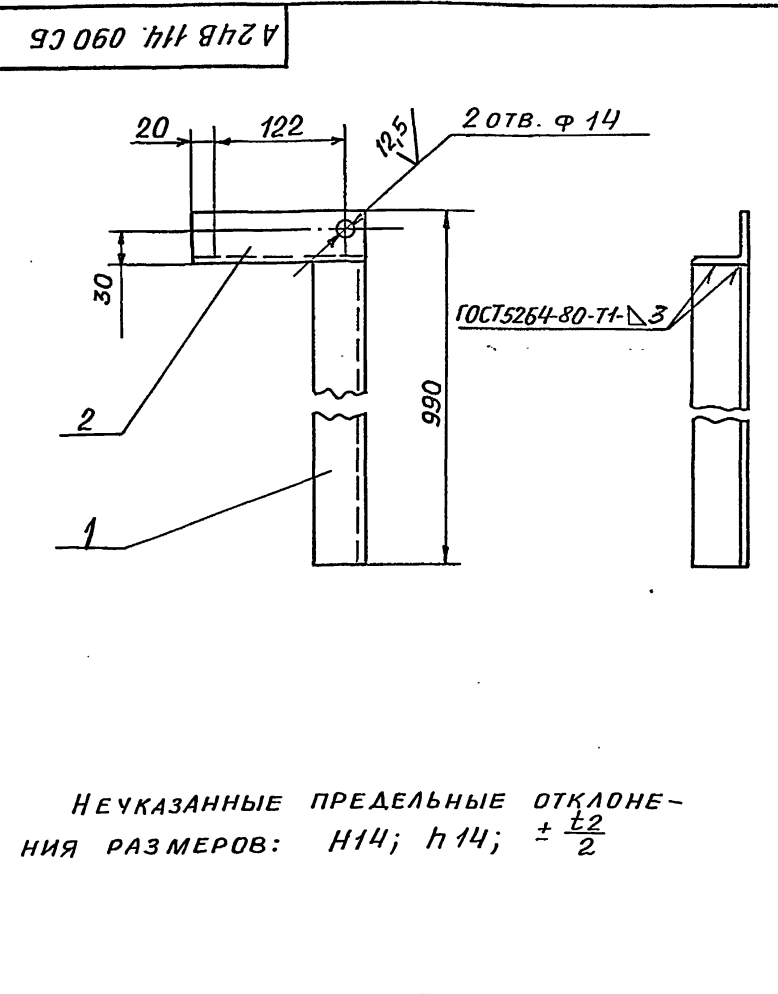
Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

A 24 В 114. 080 СБ				ТРУБОПРОВОД		Лит.	Масса	Масштаб
Изм. лист				№ докум.		И	6,5	1:4
Разраб. Волобуев				Мерзляков		Лист		
Пров. Мерзляков				Мерзляков		Листов		
Рук. гр. Мерзляков				Мерзляков		САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр. Фрадкин				Фрадкин		Формат А4		
Утв. Спивак				Спивак				

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			A 24 В 114. 090 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		A 24 В 114. 019	УГОЛОК		
				УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-85 ВСт3-Г ГОСТ 535-79		
				е = 940-2,3	1	3,5 кг
Б4	2		A 24 В 114. 037	ОПОРА		
				УГОЛОК 50x50x5-В ГОСТ 8509-85 ВСт3-Г ГОСТ 535-79		
				е = 159-1,0	1	0,6 кг

5.903-10 6кл. 6-3

Изм. лист			№ докум.			Подп.			Дата		
Разраб. Волобуев			Мерзляков			Лит.			Лист		
Пров. Мерзляков			Мерзляков			И			1		
Рук. гр. Мерзляков			Мерзляков			Лист			Листов		
Н. контр. Фрадкин			Фрадкин			САНТЕХПРОЕКТ			САНТЕХПРОЕКТ		
Утв. Спивак			Спивак			Формат А4					

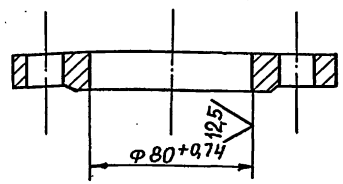


Инв. № подл. Подл. и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

A 24 В 114. 090 СБ				СТОЙКА		Лит.	Масса	Масштаб
Изм. лист				№ докум.		И	4,1	1:4
Разраб. Волобуев				Мерзляков		Лист		
Пров. Мерзляков				Мерзляков		Листов		
Рук. гр. Мерзляков				Мерзляков		САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр. Фрадкин				Фрадкин		Формат А4		
Утв. Спивак				Спивак				

НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ: h_{14} ; h_{14} ; $\pm \frac{t_2}{2}$

A24B115.007



A24B 115.007

ФЛАНЕЦ

Лист	Масса	Масштаб
и	1,95	1:2
Лист		Листов 1

ЗАГОТОВКА- ФЛАНЕЦ
1-50-10 ГОСТ 12820-80

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Изм. лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Лейтес
Пров. Мерзляков
Руч. гр. Мерзляков
Гл. спец. Грановский
Н-контр. Фрадкин
УТВ. Спивак

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A2			A24B 115.000СБ	Сборочный чертеж		
A4			A24B 047.000А	Блоки насосов Кс12-50/2 и АХ50-32.160А		
				Технические требования		
A3			A24B 115.000СТ	Схема технологическая		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1		A23A 024.000	Эжектор водосоляной	1	Типовые конструкции серии 4.903-13 вып 1-4
A4	2		A 12B 099.000	Стойка	2	
A4	3		A 12B 100.000-01	Установка метра мпч-Ух4	2	
A4	4		A 12B 100.000-03	Установка метра мпч-Ух10	3	
A4	5		A24B 115.010	Трубопровод	1	
A4	6		A24B 115.020	Трубопровод	2	
A4	7		A24B 115.030	Патрубок	1	
A4	8		A24B 115.040	Трубопровод	1	
A4	9		A24B 115.050	Трубопровод	1	
A4	10		A24B 115.060	Патрубок	2	
A4	11		A24B 115.070	Трубопровод	1	

Изм. лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Лейтес
Пров. Мерзляков
Руч. гр. Мерзляков
Гл. спец. Грановский
Н-контр. Фрадкин
УТВ. Спивак

A24B.115.000

БЛОК НАСОСОВ
ИСХОДНОЙ ВОДЫ
БН-АХ50-32-160x2

Лит.	Лист	Листов
и	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

5.903-10
Вып. 6-3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		12	A24B 115.080	ПАТРУБОК	2	
A4		13	A24B 115.090	ТРУБОПРОВОД	1	
A4		14	A24B 115.100	ПАТРУБОК	1	
A4		15	A24B 115.110	ТРУБОПРОВОД	1	
A4		16	A24B 115.120	РАМА	1	
A4		17	A24B 115.190	ПАТРУБОК	1	
<u>ДЕТАЛИ</u>						
A4		18	A24B 115.001	Шайба дроссельная	1	
A4		19	A24B 115.002	Скоба	2	
		20	-01	Скоба	8	
A4		21	A24B 115.003	Хомут	2	
				Болты ГОСТ 7798-70		
		22		M8x20.36	10	
		23		M10x40.36	12	
		24		M12x55.36	24	
		25		M16x70.36	64	
		26		M16x100.36	6	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		27		M8.4	10	
		28		M10.4	12	
		29		M12.4	28	
		30		M16.4	72	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		31		10.02	12	
		32		12.02	26	
		33		16.02	68	

A24B 115.000

Лист 2

Формат А4

Изм. лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Лейтес
Пров. Мерзляков
Руч. гр. Мерзляков
Гл. спец. Грановский
Н-контр. Фрадкин
УТВ. Спивак

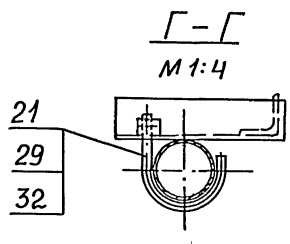
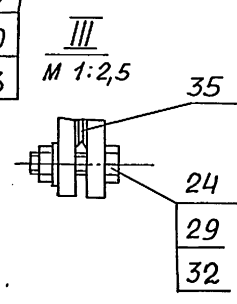
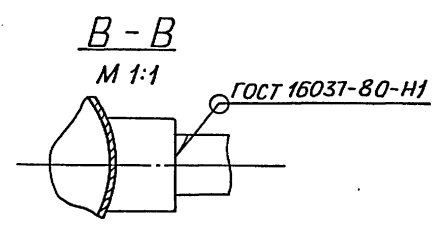
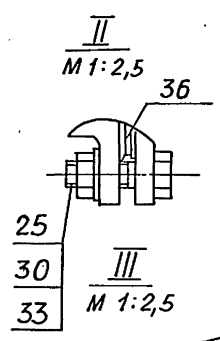
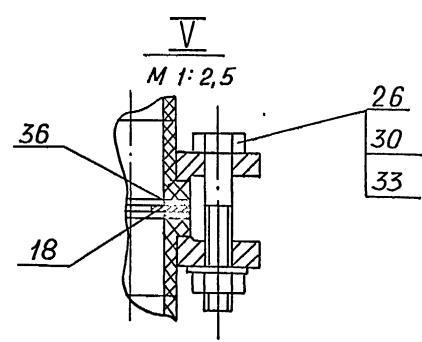
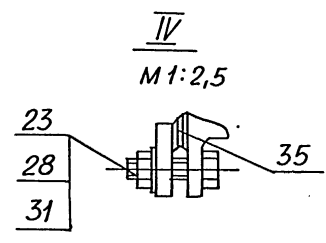
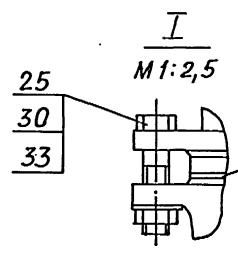
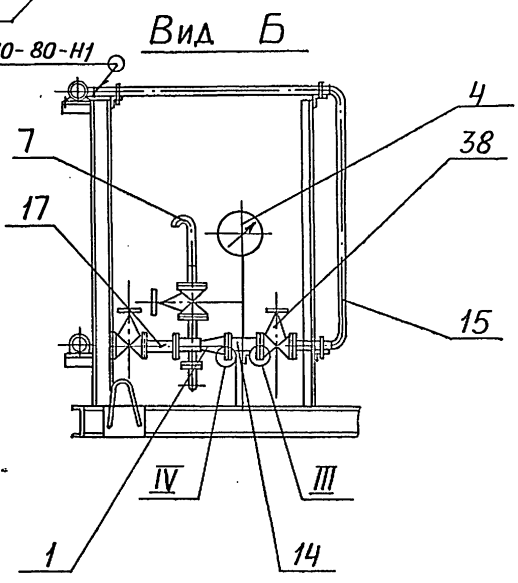
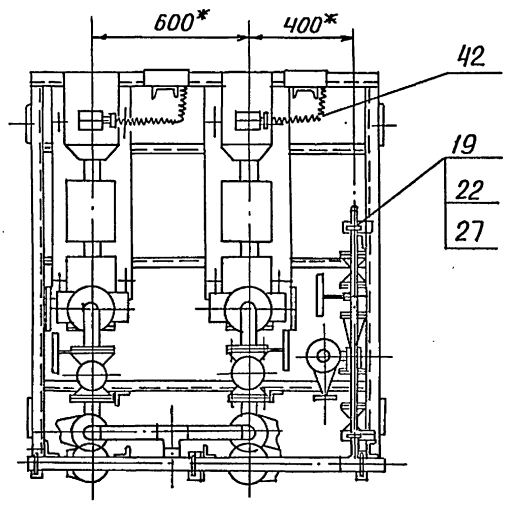
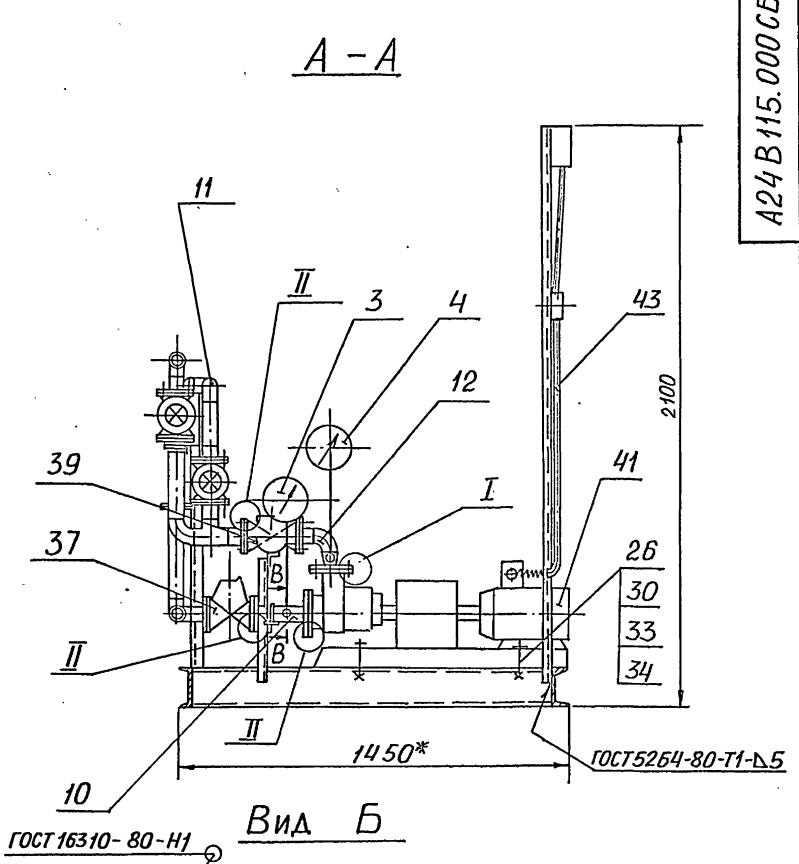
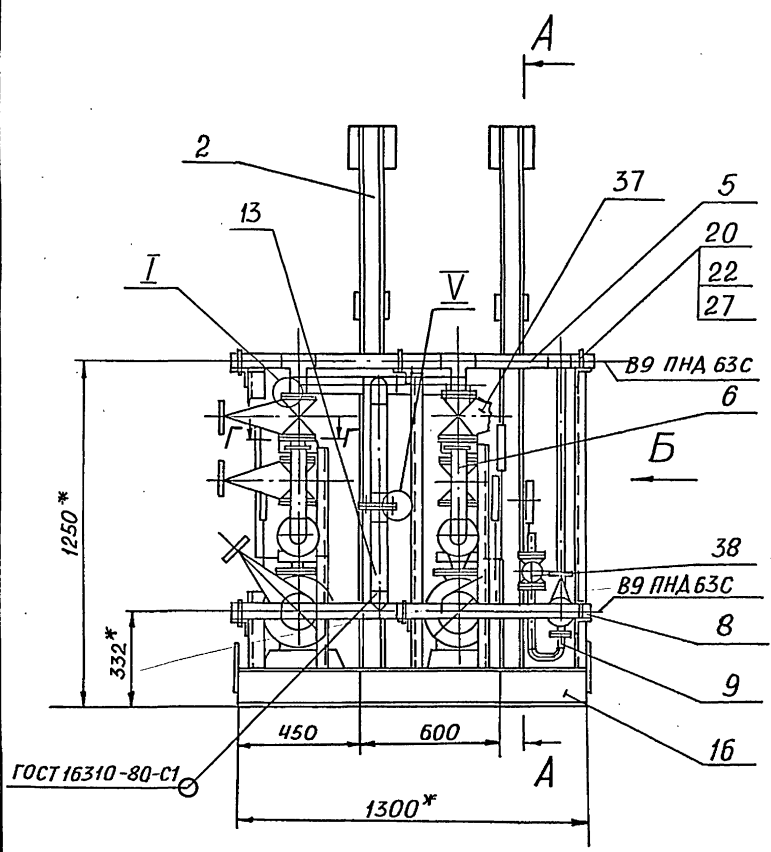
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		34		Шайба 16.02 ГОСТ 10905-78	4	
				ПРОКЛАДКИ		
				ГОСТ 15180-76		
		35		A-25-16	9	
		36		A-50-10	18	
		37		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем 304 ббр Ду 50; Ру 10		
				ГОСТ 8437-75	6	
		38		Вентиль запорный фланцевый 15к9П2 Ду 25; Ру 16		
				ГОСТ 18722-73	3	
		39		Клапан обратный поворотный фланцевый 164Зр Ду 50; Ру 16		
				ГОСТ 19500-74	2	
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
		41		Насос центробежный консольный химический АХ50-32-160А с электродвигателем 4А 100Л2 N=5,5 квт n=2880 об/мин	2	
		42		Ввод гибкий К1084УЗ ТУ 36-1684-81	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
		43		Труба 30x1,8 ГОСТ 10704-78 Д ГОСТ 10705-80	4	М

A24B 115.000

Лист 3

Формат А4

Изм. лист № докум. Подп. Дата
Разраб. Лейтес
Пров. Мерзляков
Руч. гр. Мерзляков
Гл. спец. Грановский
Н-контр. Фрадкин
УТВ. Спивак



1.* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ $\pm \frac{t_2}{2}$

5.903-10 Вып. 6-3

ИНВ. № ПОДА ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. № ДАТА ПОДП. И ДАТА

					A24B115.000СБ				
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	БЛОК НАСОСОВ ИСХОДНОЙ ВОДЫ БН-АХ50-32-160Х2		Лит.	Масса	Масштаб
					И	725		1:15	
							ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
							САНТЕХПРОЕКТ		
ФОРМАТ А2									

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A3		A24B 115.010 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	A24B 115.005	Труба Труба ПНА 63С техническая ГОСТ 18599-83 L=190-1,15	1	0,13кг
Б4	2	A24B 115.006	Труба Труба ПНА 63С техническая ГОСТ 18599-83 L=480-1,55	1	0,33кг
А4	3	A24B 115.007	Фланец	2	
Б4	4	A24B 115.008	Труба Труба ПНА 63С техническая ГОСТ 18599-83 L=306-1,3	1	0,21кг
Б4	5	A24B 115.009	Труба Труба ПНА 63С техническая ГОСТ 18599-83 L=66-0,74	1	0,04кг

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	Б		Тройник переходный ПНП 63x32 с ОСГБ-05-367-74	1	
			<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	7		Втулка под фланец ПНА 63с ТУ 6-19-213-83	2	
	8		Тройник ПНА 63с ТУ 6-19-213-83	2	

Инв. № подл. Подл. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дучел. Подл. и дата

Инв. № подл. Подл. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дучел. Подл. и дата

A24B 115.010			
ТРУБОПРОВОД			
Изм	Лист	№ док. ум.	Подп.
Разраб.	Лейтес		
Пров.	Мерзляков		
Рук. гр.	Мерзляков		
Н. контр.	Фрадкин		
Утв.	Спивак		
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	2
САНТЕХПРОЕКТ			

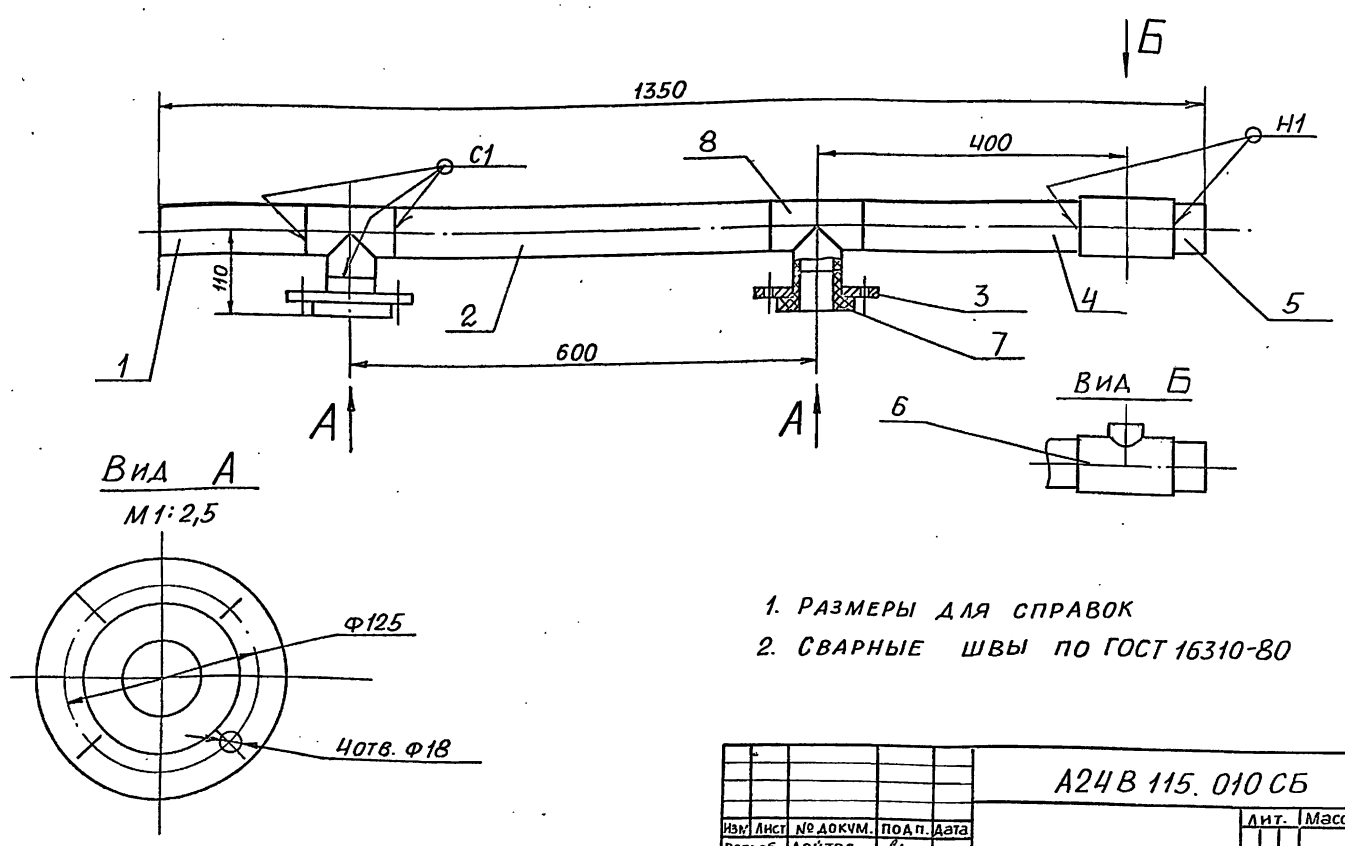
A24B 115.010			
Лист 2			

Формат: А4

Формат: А4

5.903-10 6617.6-3

A24B 115.010 СБ



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

Инв. № подл. Подл. и дата
Взам. инв. №
Инв. № дучел. Подл. и дата

A24B 115.010 СБ			
ТРУБОПРОВОД			
Изм	Лист	№ док. ум.	Подп.
Разраб.	Лейтес		
Пров.	Мерзляков		
Рук. гр.	Мерзляков		
Гл. спец.	Грановский		
Н. контр.	Фрадкин		
Утв.	Спивак		
Лит.	Масса	Масштаб	
И	5,65	1:5	
Лист		Листов 1	
САНТЕХПРОЕКТ			

Формат: А4

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4	A24B 115. 020 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	1 A24B 115. 007	Фланец Трубы Труба ПНД 63С техни- ческая ГОСТ 18599-83	3	
Б4	2 A24B 115 011	L = 216 - 1,15	1	0,15 кг
Б4	3 A24B 115. 012	L = 25 - 0,52	1	0,02 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		Фланец 150-10 ГОСТ 12820-80 (заготовка для дет. А24В115.007)	3	
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	4	Втулка под фланец ПНД 63СТУБ-19-213-83	3	
	5	Угольник 90° ПНД 63С ТУ 6-19-213-83	1	
	6	Тройник ПНД 63С ТУ 6-19-213-83	1	
A24B 115. 020				
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит.	Лист
Разраб. Лейтес			И	1
Пров. Мерзляков			САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. гр. Мерзляков				
Н. контр. Фрадкин				
Утв. Сливак				

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

Формат А4

A24B 115. 020 СБ

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

A24B 115. 020 СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Лейтес			
Пров. Мерзляков	ТРУБОПРОВОД		
Рук. гр. Мерзляков	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец. Грановский	И		1
Н. контр. Фрадкин	САНТЕХПРОЕКТ		
Утв. Сливак			

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

Формат А4

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4	A24B 115. 030 СБ	Сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115. 013	ТРУБА ТРУБА 32x2,2 ГОСТ 10704-76 А ГОСТ 10705-80 L = 447 - 1,55	1	0,57 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	2	Фланец 1-25-16 ВСт.3 ГОСТ 12820-80	1	
A24B 115. 030				
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит.	Лист
Разраб. Лейтес			И	1
Пров. Мерзляков			САНТЕХПРОЕКТ	
Рук. гр. Мерзляков				
Н. контр. Фрадкин				
Утв. Сливак				

5.903-10 8/17. 6-3

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

Формат А4

A24B 115. 030 СБ

1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. ± $\frac{L_2}{2}$

A24B 115. 030 СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Лейтес			
Пров. Мерзляков	ТРУБОПРОВОД		
Рук. гр. Мерзляков	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец. Грановский	И		1
Н. контр. Фрадкин	САНТЕХПРОЕКТ		
Утв. Сливак			

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

Формат А4

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3	A24B 115. 040СБ	Сборочный чертеж		
		ДЕТАЛИ		
B4	1 A24B 115. 005	Труба Труба ПНА БЗс техни- ческая ГОСТ 18599-83 L=190-1,15	1	0,13кг
A4	2 A24B 115. 007	Фланец Трубы Труба ПНА БЗс техни- ческая ГОСТ 18599-83	2	
B4	3 A24B 115. 008	L=306-1,3	1	0,21кг
B4	4 A24B 115. 009	L=66-0,74	1	0,04кг
B4	5 A24B 115. 016	L=180-1	2	0,12кг
A4	6 A24B 115. 017	Фланец	1	
B4	7 A24B 115. 018	Труба Труба ПНА БЗс техни- ческая ГОСТ 18599-83 L=118-0,87	1	0,02кг

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
8		Тройник переходный ПНП63x32С		
9		Втулка под фланец ПВД 32С	1	
		ОСТ 6-05-367-74	1	
		Фланец 1-25-16 ГОСТ 12820-80(загото- вка для дет. А24В 115. 017)	1	
		Фланец 1-50-10 ГОСТ 12820-80(заго- товка для дет. А24В 115. 007)	2	
		ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
10		Втулка под фланец ПНА БЗс ТУ 6-19-213-83	2	
11		Тройник ПНА БЗс ТУ 6-19-213-83	3	

И н в. н о п о л н. П о д п. и д а т а
В з а м. и н в. н о И н в. н о д о к у м. П о д п. и д а т а

И н в. н о п о л н. П о д п. и д а т а
В з а м. и н в. н о И н в. н о д о к у м. П о д п. и д а т а

A24B 115. 040

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес			
Пров.	Мерзлякова			
Рук. гр.	Мерзлякова			
И. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

ТРУБОПРОВОД

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

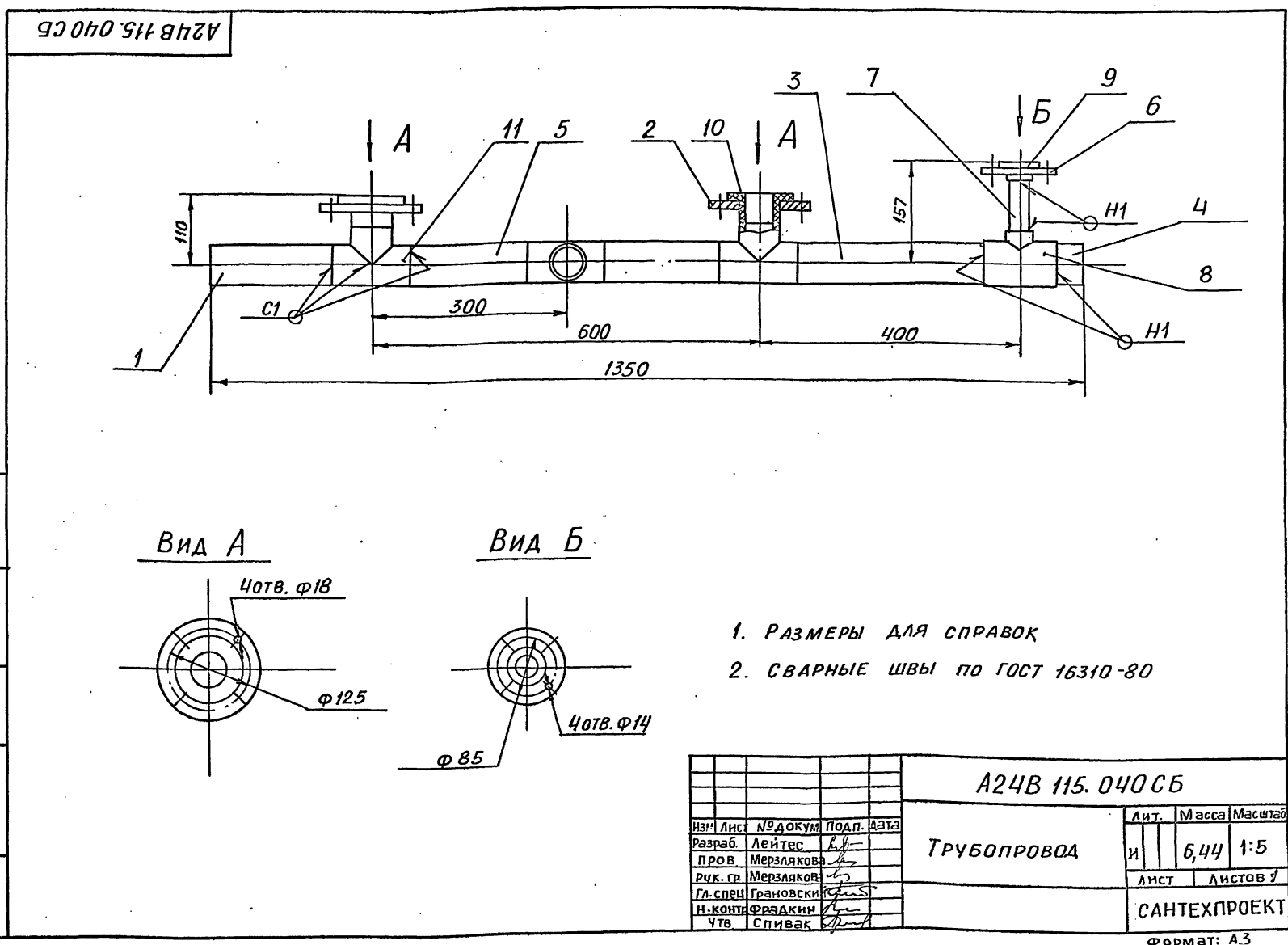
A24B 115. 040

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата
Лит.	Лист	Листов		
И	1	2		

САНТЕХПРОЕКТ

Формат: А4

5.903-10 6610.6-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			A24B 115. 050 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1		A24B 115. 017	Фланец	1	
	2		- 01	Фланец	1	
				ТРУБЫ		
				ТРУБА ПВД 32 ТЕХНИЧЕСКАЯ ГОСТ 18599-83		
B4	3		A24B 115. 022	L = 237-1,15	1	0,05кг
B4	4		A24B 115. 023	L = 74-0,74	1	0,01кг
B4	5		A24B 115. 024	L = 141-1	1	0,03кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	6			УГОЛЬНИК ПВД 32С ОСТ 6-05-367-74	2	
	7			ВТУЛКА ПОД ФЛАНЕЦ ПВД 32С ОСТ 6-0,5-367-74	2	
				Фланцы ГОСТ 12820-80 1-25-6 (заготовка для дет. А24В 115. 017)	1	
				1-25-16 (заготовка для дет. А24В 115. 017-01)	1	
A24B 115. 050						
ТРУБОПРОВОД						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Лейтес				И	1
Пров.	Мерзляков					
Рук. гр.	Мерзляков					
Н. контр.	Фрадкин					
Утв.	Спивак					

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

Формат: А4

A24B 115. 050 СБ

Вид А

Вид Б

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

A24B 115. 050 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
ТРУБОПРОВОД				И	1,9	1:4
				Лист	Листов 1	
САНТЕХПРОЕКТ						

Формат А4

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

Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4			A24B 115. 060 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
B4	1		A24B 115. 027	Труба Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 Д ГОСТ 10705-80 L = 194-1,15	1	0,78кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	2			Фланец 1-50-10 ГОСТ 12820-80	2	
				<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3			УСТАНОВКА ШТУЦЕРА M20x1,5-50 ЗКЧ-45-76	1	
A24B 115. 060						
ПАТРУБОК						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Лейтес				И	1
Пров.	Мерзляков					
Рук. гр.	Мерзляков					
Н. контр.	Фрадкин					
Утв.	Спивак					

5.903-10 Вып. 6-3

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

Формат: А4

A24B 115. 060 СБ

Вид А

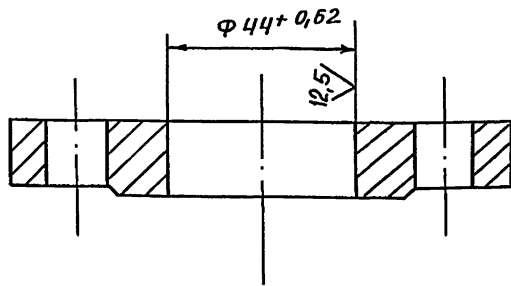
1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

A24B 115. 060 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
ПАТРУБОК				И	4,9	1:2,5
				Лист	Листов 1	
САНТЕХПРОЕКТ						

Формат: А4

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

A24B 115. 017



Наименование	R_y , кгс/см ²	Масса, кг
A24B 115. 017	6	0,6
-01	16	1,1

* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВOK

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A24B 115. 017		
Разраб.	Лейтес				Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Мерзляков				И	См. табл.	-
Руч. гр.	Мерзляков				Лист	Листов	1
Гл. спец.	Грановский				ЗАГОТОВКА. ФЛАНЕЦ		
Н. контр.	Фрадкин				1-25-Р _у ВСТ3 ГОСТ 12820-80		
УТВ.	Спивак				САНТЕХПРОЕКТ		

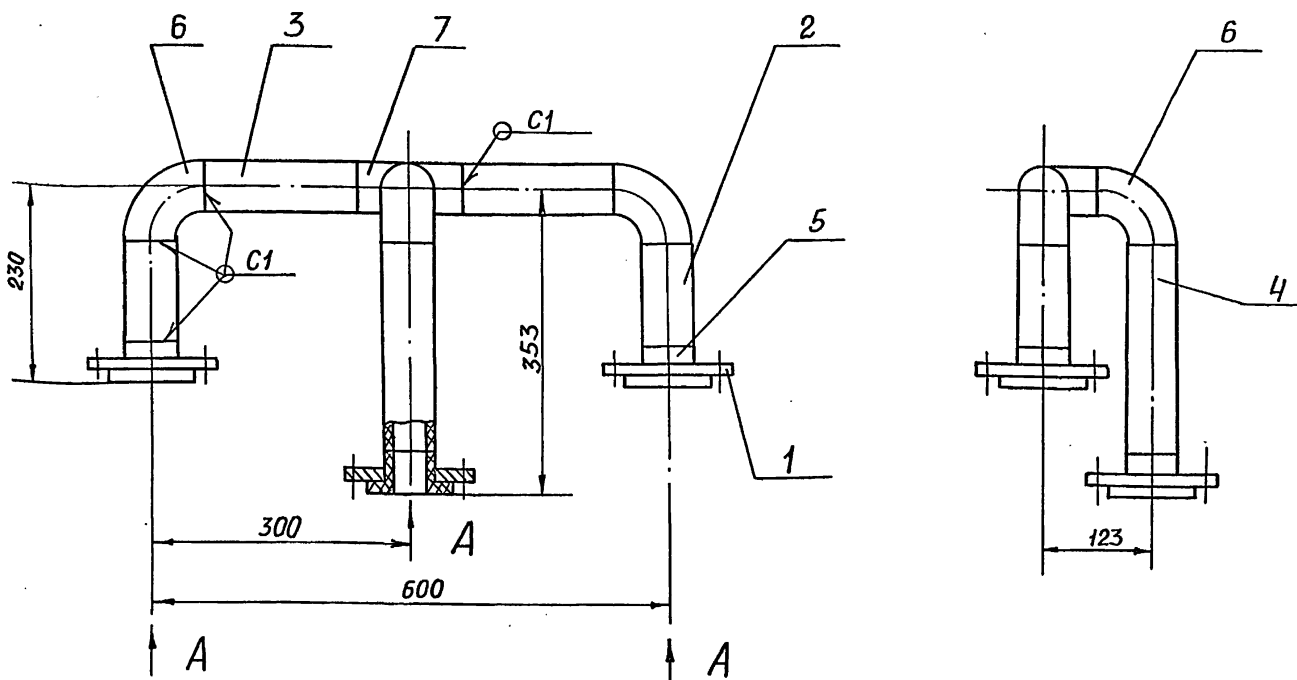
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			A24B 115. 070 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
A4	1		A24B 115. 007	Фланец	3	
				Трубы		
				Труба ПНД 63С техни- ческая ГОСТ 18599-83		
B4	2		A24B 115. 031	L = 117-0,87	2	0,08 кг
B4	3		A24B 115. 032	L = 177-1	2	0,12 кг
B4	4		A24B 115. 033	L = 240-1,15	1	0,17 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				Фланец 1-50-10		
				ГОСТ 12820-80 (заго- товка для дет. A24B 115. 007)	3	
				ПРОЧНЕ ИЗДЕЛИЯ		
	5			Втулка под фланец		
				ПНД 63С ТУ 6-19-213-83	3	
	6			Угольник 90° ПНД 63С		
				ТУ 6-19-213-83	3	
	7			Тройник ПНД 63С		
				ТУ 6-19-213-83	1	

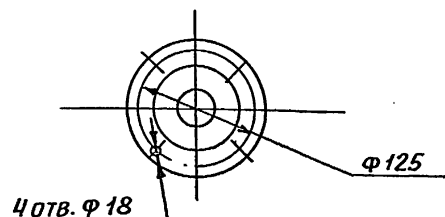
Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A24B 115. 070		
Разраб.	Лейтес				Лит.	Лист	Листов
Пров.	Мерзляков				И		1
Руч. гр.	Мерзляков				ТРУБОПРОВОД		
Гл. спец.	Грановский				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Фрадкин						
УТВ.	Спивак						

Формат А4

A24B 115. 070 СБ



Вид А



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

5.903-10 Вып. 6-3

Изм. №	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	A24B 115. 070 СБ		
Разраб.	Лейтес				Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Мерзляков				И	7,35	1:5
Руч. гр.	Мерзляков				Лист	Листов	1
Гл. спец.	Грановский				ТРУБОПРОВОД		
Н. контр.	Фрадкин				САНТЕХПРОЕКТ		
УТВ.	Спивак						

A24B 115. 070 СБ

ТРУБОПРОВОД

Лит.	Масса	Масштаб
И	7,35	1:5
Лист	Листов	1
САНТЕХПРОЕКТ		

Формат Зона поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
A4	A24B 115.080СБ	Сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115.036	ТРУБА		
		ТРУБА 57x3 ГОСТ10704-76 Д ГОСТ10705-80 L = 47-0,62	1	0,19кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		Фланцы ГОСТ12820-80		
	2	1-32-10	1	
	3	1-50-16	1	
	4	Отвод 90° 57x3		
		ГОСТ 11375-83	1	
	5	Переход К57x4-38x2		
		ГОСТ 11378-83	1	
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	6	УСТАНОВКА ШТУЦЕРА		
		M20x1,5-50		
		3К4-45-76	1	
A24B 115.080				
ПАТРУБОК				
Лит. Лист Листов И 1				
САНТЕХПРОЕКТ				
ФОРМАТ: А4				

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

A24B 115.080СБ

1. РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

A24B 115.080СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес	Л/		
Пров.	Мерзляков			
Рвк. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
И. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

ПАТРУБОК			Лит.	Масса	Масштаб
			И	4,9	1:25
			Лист	Листов 1	
САНТЕХПРОЕКТ					
ФОРМАТ: А4					

Формат Зона поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
A4	A24B 115.090СБ	Сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1 A24B 115.007	Фланец	1	
A4	2 A24B 115.038	Труба		
		Труба ПНД 63С тех- ническая ГОСТ 18599-83 L = 350-1,4	1	0,24кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		Фланец 1-50-10		
		ГОСТ 12820-80 (заго- товка для авт. A24B 115.007)	1	
		<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	3	Втулка под фланец		
		ПНД 63С ТУБ-19-213-83	1	
A24B 115.090				
ТРУБОПРОВОД				
Лит. Лист Листов И 1				
САНТЕХПРОЕКТ				
ФОРМАТ: А4				

5.903-10 Вып. 6-3

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

A24B 115.090СБ

РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

A24B 115.090СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес	Л/		
Пров.	Мерзляков			
Рвк. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
И. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

ТРУБОПРОВОД			Лит.	Масса	Масштаб
			И	2,34	1:5
			Лист	Листов 1	
САНТЕХПРОЕКТ					
ФОРМАТ: А4					

Формат зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4		A24B 115. 100 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1	A24B 115. 041	Труба		
			Труба 32x2,2 ГОСТ 10704-76 Д ГОСС 10705-80		
			L = 94- 0,87	1	0,15 кг
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
			Фланцы ГОСТ 12820-80		
	2		1-25-6	1	
	3		1-25-16	1	
			<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
			Установка штуцера		
			M20x1,5-50		
			ЗК4- 45-76	1	
A24B 115. 100					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов		
Разраб. Лейтес			И 1 1		
Пров. Мерзляков			1		
Рук. гр. Мерзляков			САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр. Фрадкин			САНТЕХПРОЕКТ		
Утв. Сливак			САНТЕХПРОЕКТ		

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

5.903-10 вкл. 6-3

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

A24B 115. 100 СБ

1. * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80

A24B 115. 100 СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Лейтес			И	2,0	1:2
Пров.	Мерзляков					
Рук. гр.	Мерзляков			Лист		Листов 1
Гл. спец.	Грановский			САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Фрадкин					
Утв.	Сливак					

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 зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
			<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4		A24B 115. 110 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
			<u>ДЕТАЛИ</u>		
A4	1	A24B 115. 017-01	ФЛАНЕЦ	1	
			Трубы		
			Труба ПВД 32с технич. - кая ГОСТ 13599-83		
Б4	2	A24B 115. 043	L = 932- 2,3	1	0,18 кг
Б4	3	A24B 115. 044	L = 882- 2,3	1	0,17 кг
Б4	4	A24B 115. 045	L = 127- 1	1	0,02 кг
			<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	5		Угольник ПВД 32с		
			ОСТБ-05-367-74	2	
	6		Втулка под фланец		
			ПВД 32с ОСТБ-05-367-74	1	
			Фланец 1-25-16		
			ГОСТ 12820-80		
			(Заготовка для		
			дет. А24В 115.017-01)	1	
A24B 115. 110					
Изм. Лист № докум. Подп. Дата			Лит. Лист Листов		
Разраб. Лейтес			И 1 1		
Пров. Мерзляков			1		
Рук. гр. Мерзляков			САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр. Мерзляков			САНТЕХПРОЕКТ		
Утв. Сливак			САНТЕХПРОЕКТ		

A24B 115. 110 СБ

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

A24B 115. 110 СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Лейтес			И	1,07	1:5
Пров.	Мерзляков					
Рук. гр.	Мерзляков			Лист		Листов 1
Гл. спец.	Грановский			САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Фрадкин					
Утв.	Сливак					

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

ФОРМАТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4	A24B 115.130 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115.056	ОПОРА		
		УГОЛОК 40x40x5-ВГОСТ 8509-86 В СТ.3-ГОСТ 535-79		
		L = 135-1	2	0,4 кг
Б4	2 A24B 115.057	СТОЙКА		
		УГОЛОК 40x40x5-ВГОСТ 8509-86 В СТ.3-ГОСТ 535-79		
		L = 1143-2,6	1	3,4 кг

Инв. № подл.	ПОДП. И ДАТА	Инв. № инв. №	Инв. № инв. №	Инв. № инв. №	Инв. № инв. №
Изм.	Лист	№ докум.	ПОДП.	ДАТА	
Разраб.	Лейтес				
Пров.	Мерзляков				
РЧК. гр.	Мерзляков				
И. КОНТР.	Фрэдкин				
УТВ.	Спивак				

A24B 115.130			
СТОЙКА			
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			

A24B 115.130 СБ

Вид А
М 1:4

- * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- Н14; ± $\frac{t_2}{2}$
- СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80

A24B 115 130 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	ПОДП.	ДАТА
Разраб.	Лейтес			
Пров.	Мерзляков			
РЧК. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грязновский			
И. КОНТР.	Фрэдкин			
УТВ.	Спивак			

СТОЙКА			Лит.	Масса	Масштаб
И			И	4,2	1:10
			Лист	Листов 1	
			САНТЕХПРОЕКТ		
Формат: А4					

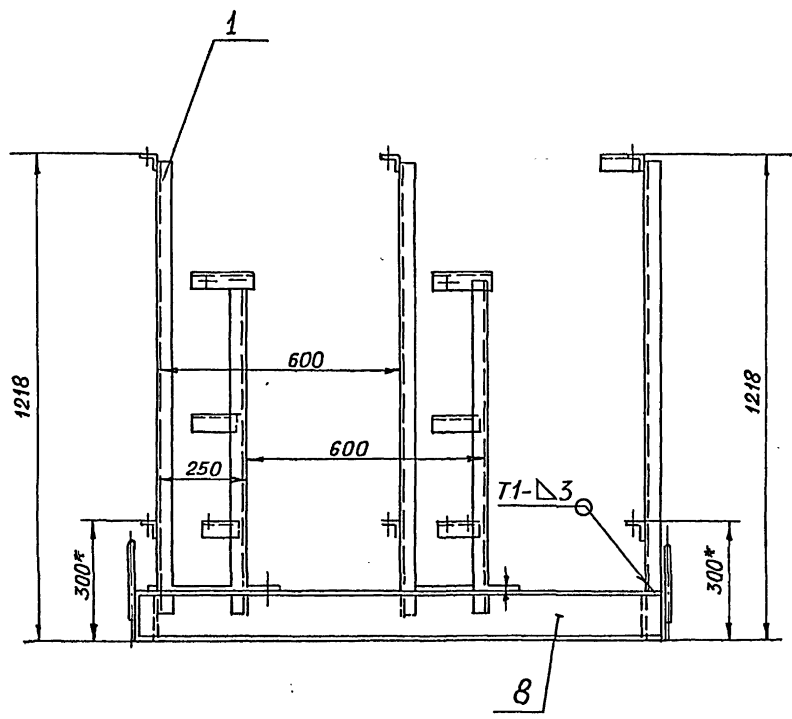
5.903-10 Вып. 6-3

ФОРМАТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А2	A24B 115.120 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
А4	1 A24B 115.130	СТОЙКА	2	
А4	2 A24B 115.140	СТОЙКА	1	
А4	3 A24B 115.150	СТОЙКА	1	
А4	4 A24B 115.160	СТОЙКА	1	
А4	5 A24B 115.170	СТОЙКА	2	
А4	6 A24B 115.180	СТОЙКА	2	
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	7 A24B 107.015	УШКО	4	
Б4	8 A24B 115.048	ШВЕЛЕР		
		ШВЕЛЕР 12ГОСТ 8240-72 В СТ.3-ГОСТ 535-79		
		L = 1300-3,1	2	13,5 кг
Б4	9 A24B 115.049	ШВЕЛЕР		
		ШВЕЛЕР 12ГОСТ 8240-72 В СТ.3-ГОСТ 535-79		
		L = 1346-3,1	2	14 кг
Б4	10 A24B 115.051	ПЛИТА		
		Лист 54ГОСТ 19903-74 В СТ.3 ГОСТ 14637-79		
		310-13x 950-2,3	2	11,5 кг

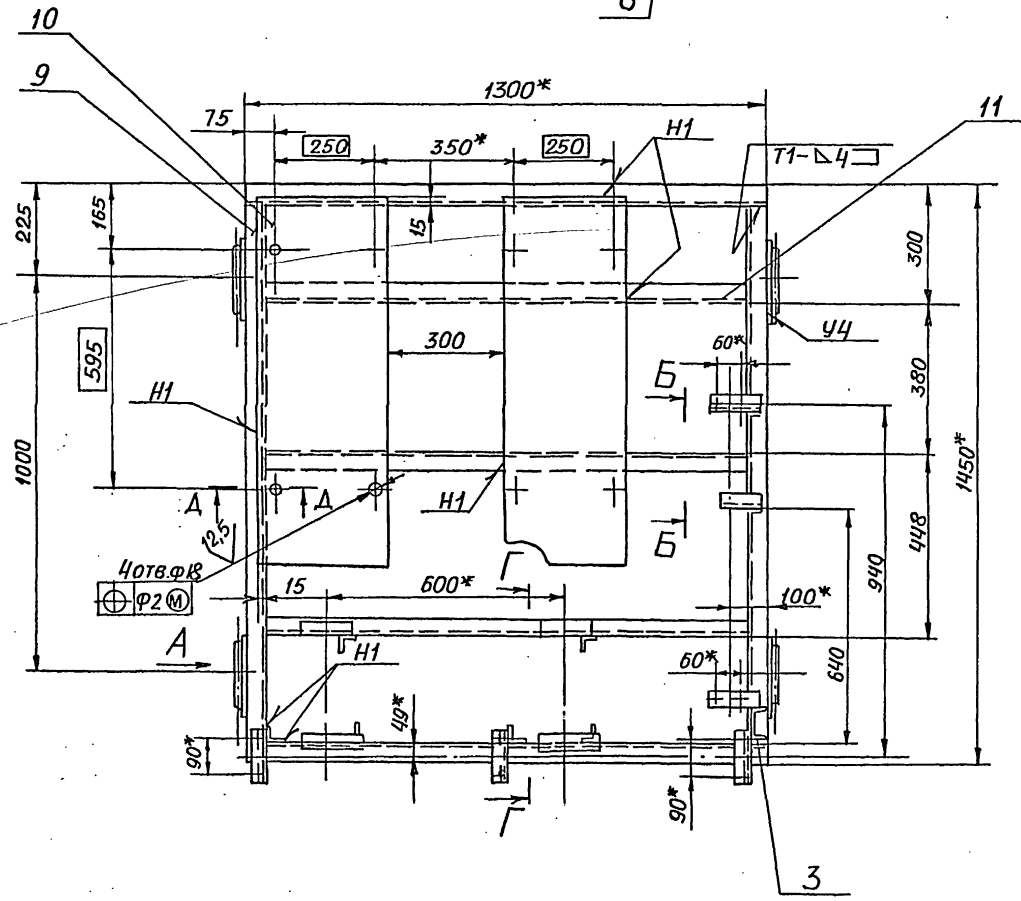
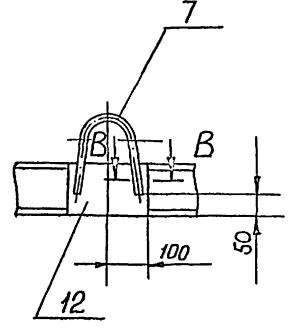
A24B.115.120			
РАМА			
Лит.	Лист	Листов	
И	1	2	
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			

ФОРМАТ	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	11 A24B 115.052	ШВЕЛЕР		
		ШВЕЛЕР 12ГОСТ 8240-72 В СТ.3-ГОСТ 535-79		
		L = 1196-3,7	3	12,4 кг
Б4	12 A24B 115.053	ПЛИТА		
		Лист 54ГОСТ 19903-74 В СТ.3 ГОСТ 535-79		
		120-0,87x 120-1	4	0,68 кг
		<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
	13	БОЛТ М 16x100.35 ГОСТ 7798-70	2	

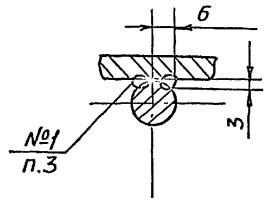
A24B 115.120			
РАМА			
Лит.	Лист	Листов	
И	1	2	
САНТЕХПРОЕКТ			
Формат: А4			



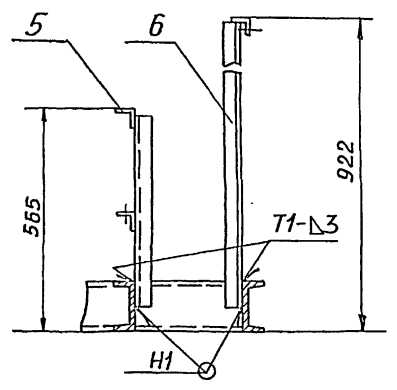
Вид А повернуто



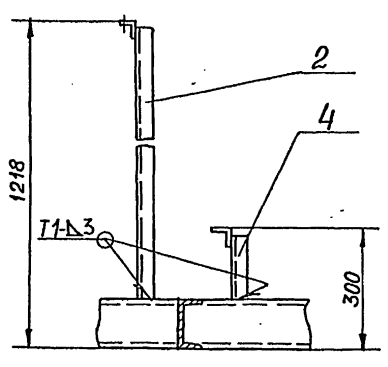
B-B
M 1:1



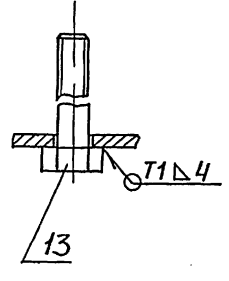
Г-Г повернуто



Б-Б повернуто



Д-Д
M 1:2



- * РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВК
- H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$
- Шов №1 - СВАРКА РУЧНАЯ ЭЛЕКТРОДУГОВАЯ; ОСТАЛЬНЫЕ - ПО ГОСТ 5264-80

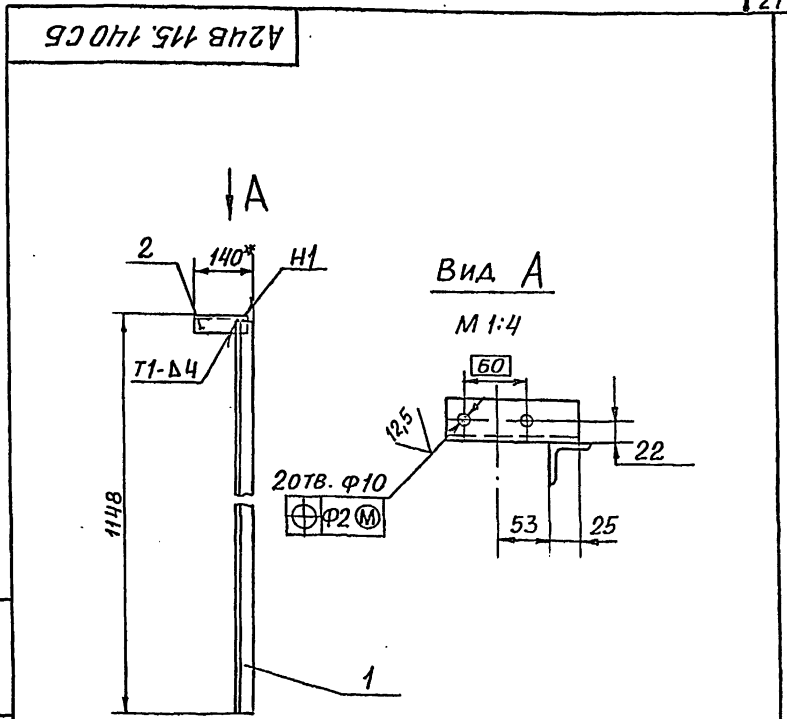
5.903-10 6м.6-3

Инв. № прокл. Подл. и дат. Взам. инв. Инв. № экз. Подл. и дат.

A24B 115.120CB					Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подл.	Дата	РАМА	И	145 1:10
Разраб.	Лейтес					Лист	Листов 1
Пров.	Мерзляков					САНТЕХПРОЕКТ	
Руч. гр.	Мерзляков						
Гл. спец.	Грановский						
Н. контр.	Фрадкин						
Утв.	Сливков						

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4	A24B 115. 140 СБ	сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115. 057	СТОЙКА УГОЛОК 40x40x5-ВГОСТ8509-85 ВСТ3-ТГОСТ535-79	1	3,4кг
Б4	2 A24B 115-0,58	ОПОРА УГОЛОК 40x40x5-ВГОСТ8509-85 ВСТ3-ТГОСТ535-79	1	0,3кг

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	A24B 115.140		
Разраб.	Лейтес				Лит.	Лист	Листов
Пров.	Мерзлякова				И	1	1
Рук. гр.	Мерзлякова				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Фрадкин				Формат: А4		
Утв.	Спивак						



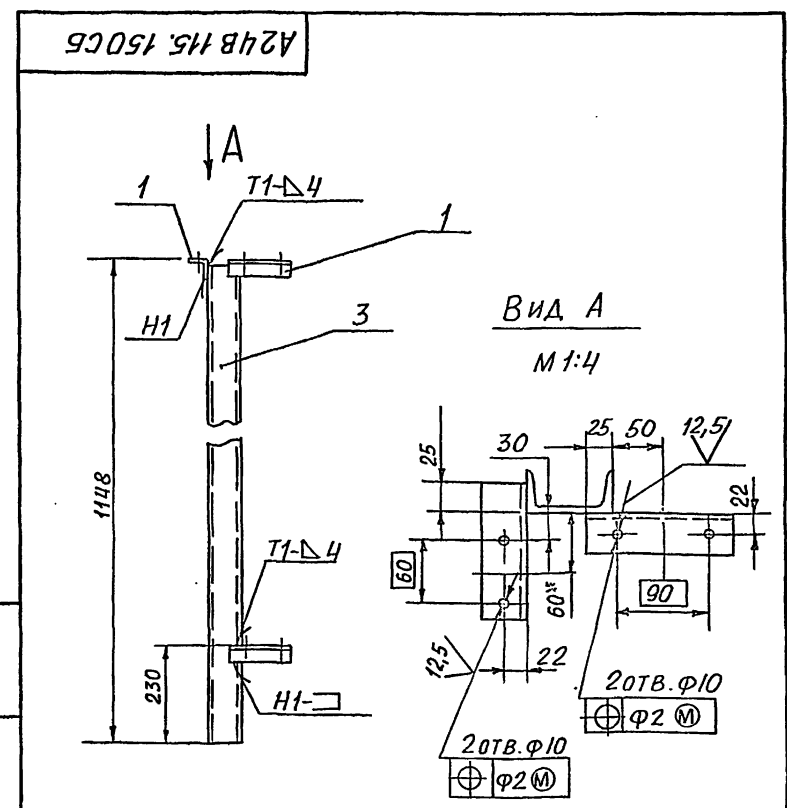
A24B 115. 140 СБ					СТОЙКА			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	И			3,7кг	1:10	
Разраб.	Лейтес				САНТЕХПРОЕКТ			Формат: А4		
Пров.	Мерзлякова									
Рук. гр.	Мерзлякова									
Гл. спец.	Грановский									
Н. контр.	Фрадкин									
Утв.	Спивак									

- * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- Н14; $\pm \frac{t2}{2}$
- СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
A4	A24B 115 150 СБ	сборочный чертеж		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115. 056	ОПОРА УГОЛОК 40x40x5-ВГОСТ8509-85 ВСТ3-ТГОСТ535-79	3	0,4кг
Б4	2 A24B 115 059	СТОЙКА ШВЕЛЛЕР ВГОСТ8240-72 ВСТ3-ТГОСТ535-79	1	8кг

5.903-10 8611 6-3

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	A24B 115.150		
Разраб.	Лейтес				Лит.	Лист	Листов
Пров.	Мерзлякова				И	1	1
Рук. гр.	Мерзлякова				САНТЕХПРОЕКТ		
Н. контр.	Фрадкин				Формат: А4		
Утв.	Спивак						



A24B 115. 150 СБ					СТОЙКА			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	И			9,2	1:10	
Разраб.	Лейтес				САНТЕХПРОЕКТ			Формат: А4		
Пров.	Мерзлякова									
Рук. гр.	Мерзлякова									
Гл. спец.	Грановский									
Н. контр.	Фрадкин									
Утв.	Спивак									

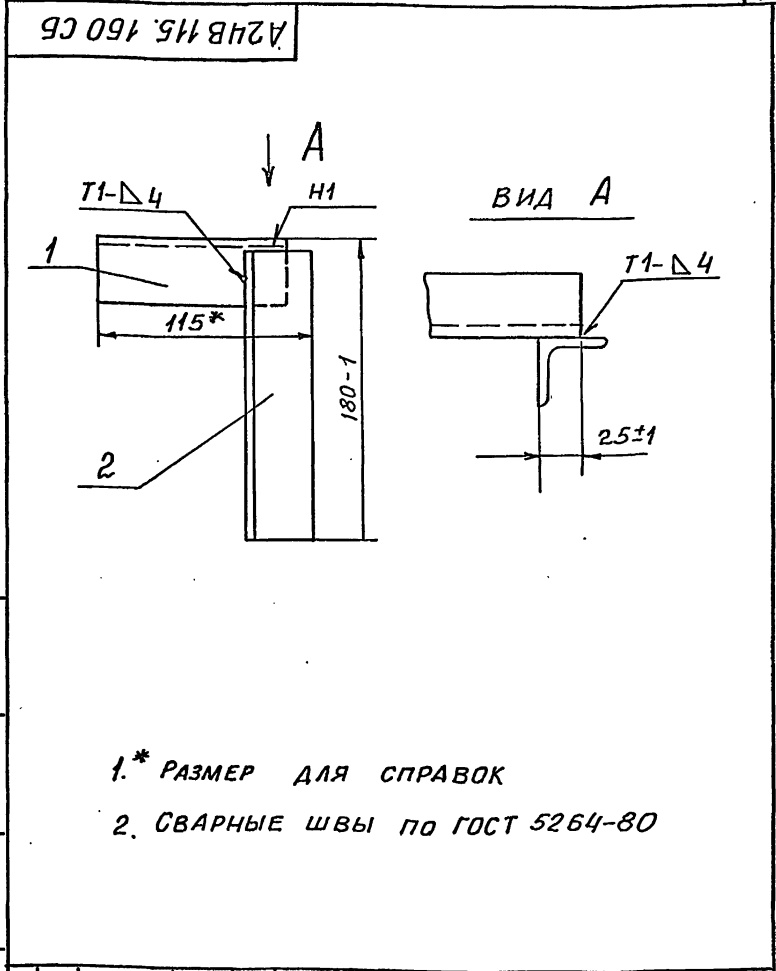
- * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- Н14; $\pm \frac{t2}{2}$
- СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4	A24B 115.160 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115 061	СТОЙКА УГОЛОК 40x40x5-ГОСТ 8509-76 ВСт.3-1ГОСТ 535-79	1	0,52кг
Б4	2 A24B 115.062	ОПОРА УГОЛОК 40x40x5-ГОСТ 8509-76 ВСт.3-1ГОСТ 535-79	1	0,3кг

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

A24B 115.160			
СТОЙКА		Лит.	Лист
		И	1
САНТЕХПРОЕКТ			

Формат: А4



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

A24B 115.160 СБ			
СТОЙКА		Лит.	Масса
		И	0,82
		Лист	Листов
			1
САНТЕХПРОЕКТ			

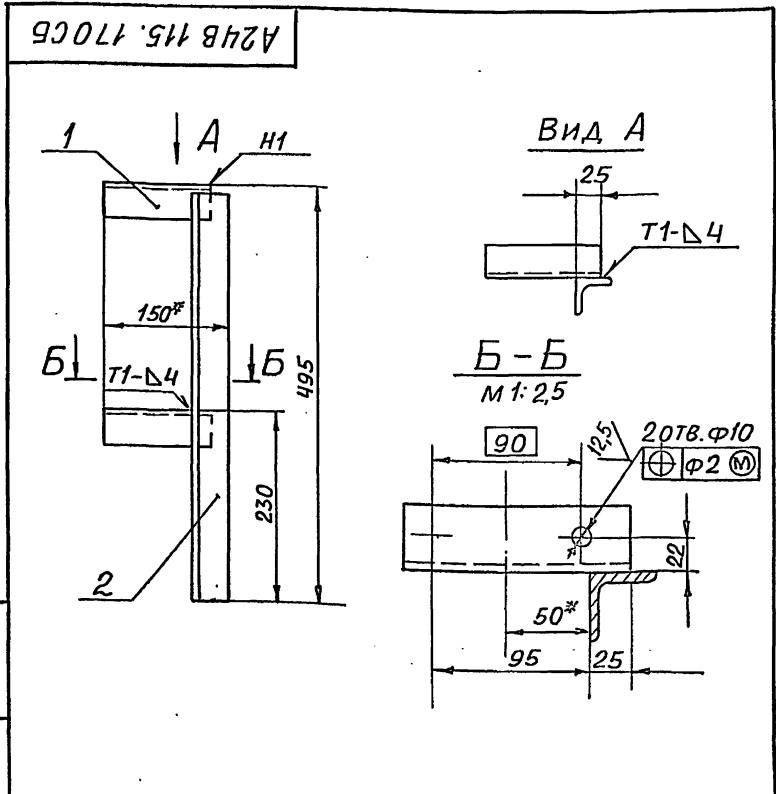
Формат: А4

Формат Зона Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4	A24B 115.170 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1 A24B 115.056	ОПОРА УГОЛОК 40x40x5ГОСТ 8509-76 ВСт.3-1ГОСТ 535-79	2	0,4кг
Б4	2 A24B 115.063	СТОЙКА УГОЛОК 40x40x5ГОСТ 8509-76 ВСт.3-1ГОСТ 535-79	1	1,46кг

5.903-10 6/17.6-3

A24B 115.170			
СТОЙКА		Лит.	Лист
		И	1
САНТЕХПРОЕКТ			

Формат: А4



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

A24B 115.170 СБ			
СТОЙКА		Лит.	Масса
		И	1,86
		Лист	Листов
			1
САНТЕХПРОЕКТ			

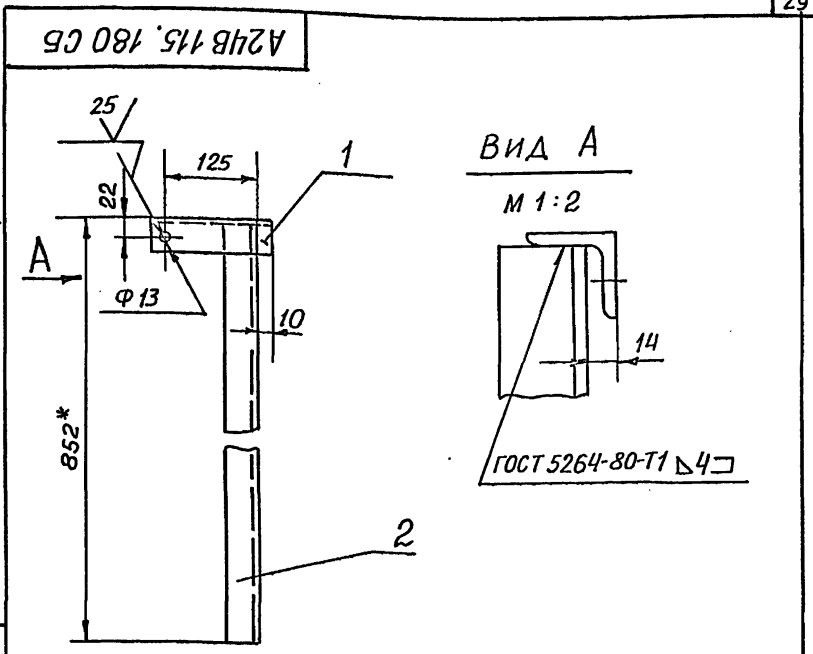
Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			A24B 115.180 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	1		A24B 115.064	Опора		
				УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3-Г ГОСТ 535-79 L=150-1	1	0,4 кг
Б4	2		A24B 115.065	Стойка		
				УГОЛОК 40x40x5 ГОСТ 8509-86 ВСТ 3-Г ГОСТ 535-79 L=847-2,3	1	2,5 кг

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

A24B 115.180			
Стойка			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Лейтес		
Пров.	Мерзляков		
Рук. гр.	Мерзляков		
Н. контр.	Фрадкин		
Утв.	Спивак		
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
САНТЕХПРОЕКТ			

Формат: А4



- * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- Н14; ± t/2

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

A24B 115.180 СБ			
Стойка			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Лейтес		
Пров.	Мерзляков		
Рук. гр.	Мерзляков		
Гл. спец.	Грановский		
Н. контр.	Фрадкин		
Утв.	Спивак		
Лит.	Масса	Масштаб	
И	2,9	1:5	
САНТЕХПРОЕКТ			

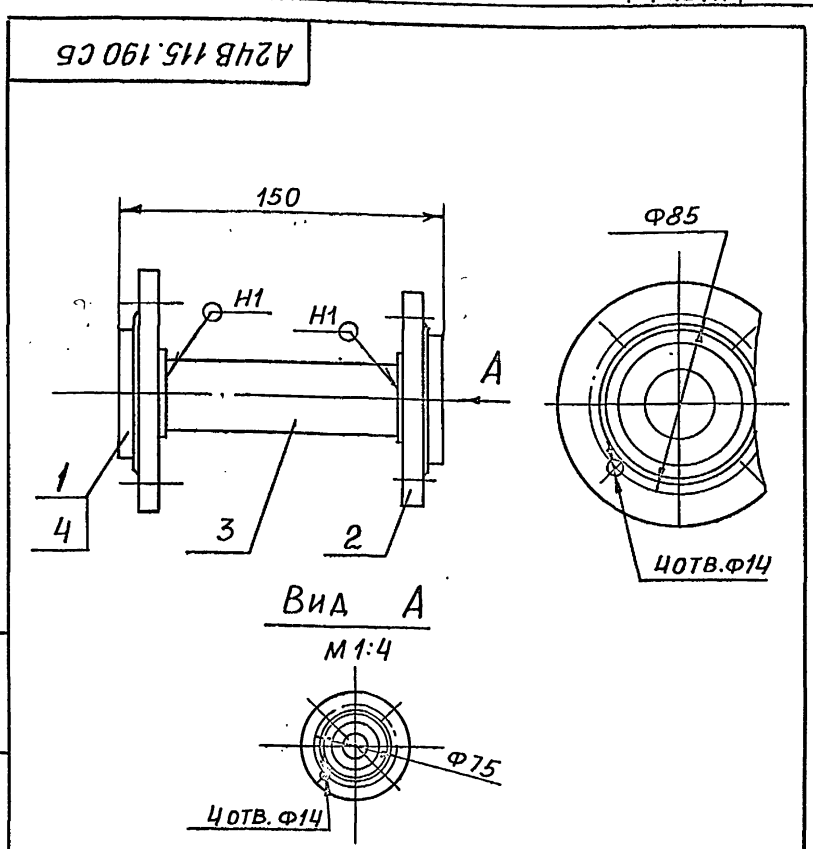
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А4			A24B 115.190 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	1		A24B 115.017	Фланец	1	
	2		-01	Фланец	1	
Б4	3		A24B 115.066	Труба		
				Труба ПНА 32с техническая ГОСТ 18599-83 L=140-1	1	0,03 кг

5.903-10 6/11.6-3

A24B 115.190			
Патрубок			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Лейтес		
Пров.	Мерзляков		
Рук. гр.	Мерзляков		
Н. контр.	Фрадкин		
Утв.	Спивак		
Лит.	Лист	Листов	
И	1	1	
САНТЕХПРОЕКТ			

Формат: А4



- РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК
- СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16310-80

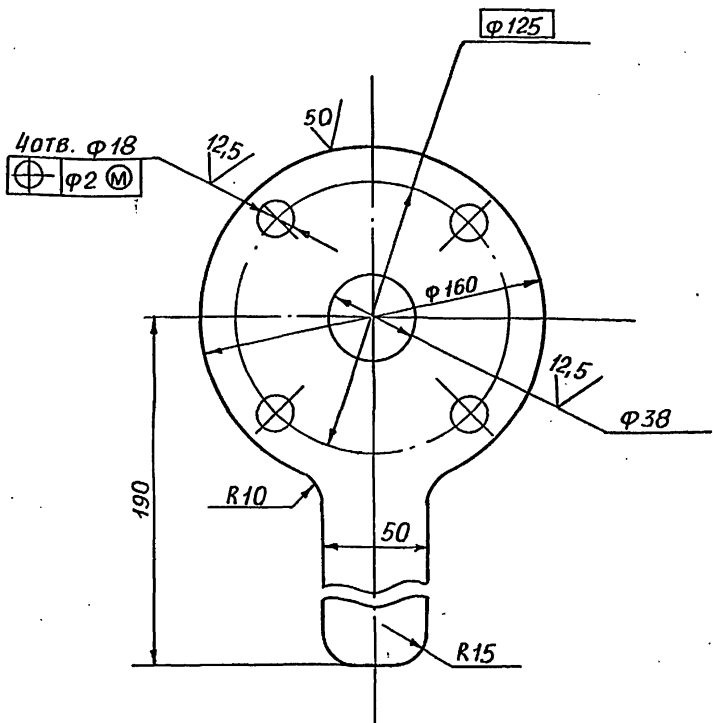
Инв. № подл. Подл. и дата
Взам. инв. № Инв. № дубл. Подл. и дата

A24B 115.190 СБ			
ПАТРУБОК			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разраб.	Лейтес		
Пров.	Мерзляков		
Рук. гр.	Мерзляков		
Гл. спец.	Грановский		
Н. контр.	Фрадкин		
Утв.	Спивак		
Лит.	Масса	Масштаб	
И	1,77	1:2	
САНТЕХПРОЕКТ			

Формат: А4

A24B 115.001

✓ (✓)



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ
 $h14; h14; \pm \frac{t2}{2}$

A24B 115.001

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес			
Пров.	Мерзляков			
Рук. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

ШАЙБА ДРОССЕЛЬНАЯ

Лит.	Масса	Масштаб
1	0,6	1:2

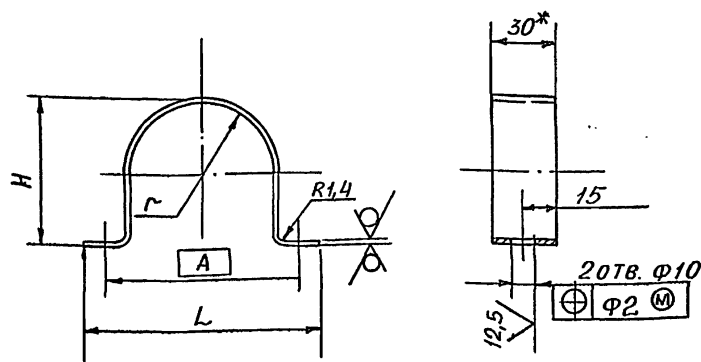
Лист 53,0 ГОСТ 19903-74
 4-IV-ВСТ3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

A24B 115.002

50/ (✓)



Обозначение	размеры, мм				Масса, кг
	A	H	L	r	
A24B 115.002	58	36	80	17	0,04
-01	90	67	110	33	0,07

- * РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК
- $h14; h14; \pm \frac{t2}{2}$

A24B 115.002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес			
Пров.	Мерзляков			
Рук. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

СКОБА

Лит.	Масса	Масштаб
И	См. табл.	-

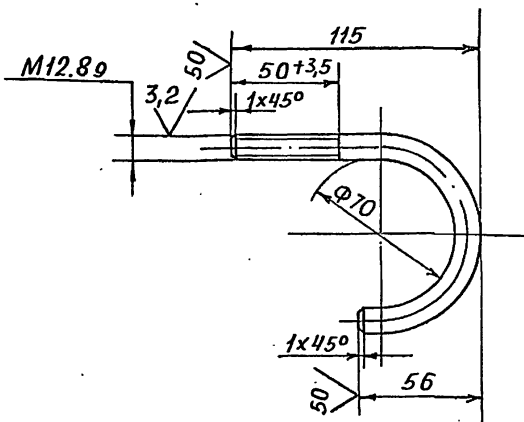
Лист 51,4 ГОСТ 19903-74
 4-IV-ВСТ3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

A24B 115.003

✓ (✓)



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ
 $h14; \pm \frac{t2}{2}$

A24B 115.003

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лейтес			
Пров.	Мерзляков			
Рук. гр.	Мерзляков			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Фрадкин			
Утв.	Спивак			

ХОМУТ

Лит.	Масса	Масштаб
И	0,18	1:2

Круг 12-В ГОСТ 2590-71
 ВСТ3-ГОСТ 535-79

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

с. 03-10 б.п. 6-3