

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
СЕРИЯ 5.903-11

БЛОКИ  
ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ДЛЯ ПАРОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ

ВЫПУСК 1-5  
КРУПНОБЛОЧНАЯ ДЕАЭРАЦИОННО-  
ПИТАТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА  
КБДПУ-50-114

ЧАСТЬ 2  
СТР 74-144

23205-16  
ЦЕНА

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A2			T01B.005.200.000CB	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		T01B.005.201.000	Паропровод	1	
A4	2		T01B.005.202.000	Паропровод	1	
A4	3		T01B.005.203.000	Трубопровод	1	
A4	4		T01B.005.204.000	Трубопровод	1	
A4	5		T01B.005.205.000	Трубопровод	1	
A4	6		T01B.005.206.000	Трубопровод	1	
A4	7		T01B.005.207.000	Трубопровода	1	
A4	8		T01B.005.208.000	Трубопровод	1	
A4	9		T01B.005.209.000	Трубопровод	1	
A4	10		T01B.005.210.000	Опора	1	
A4	11		T01B.005.211.000	Опора	1	
A4	12		T01B.005.220.000	Металлоконструкция	1	
				<u>Детали</u>		
A4	14		T01B.005.200.001	Патрубок	1	
A4	15		T01B.005.200.002	Стойка	5	
A4	16		-01	Стойка	3	
A4	17		-02	Стойка	4	
A4	18		T01B.005.100.001	Фланец	1	
			T01B.005.200.000			
			Блок верхний			
			Гипротехмонтаж Москва			
			формат А4			

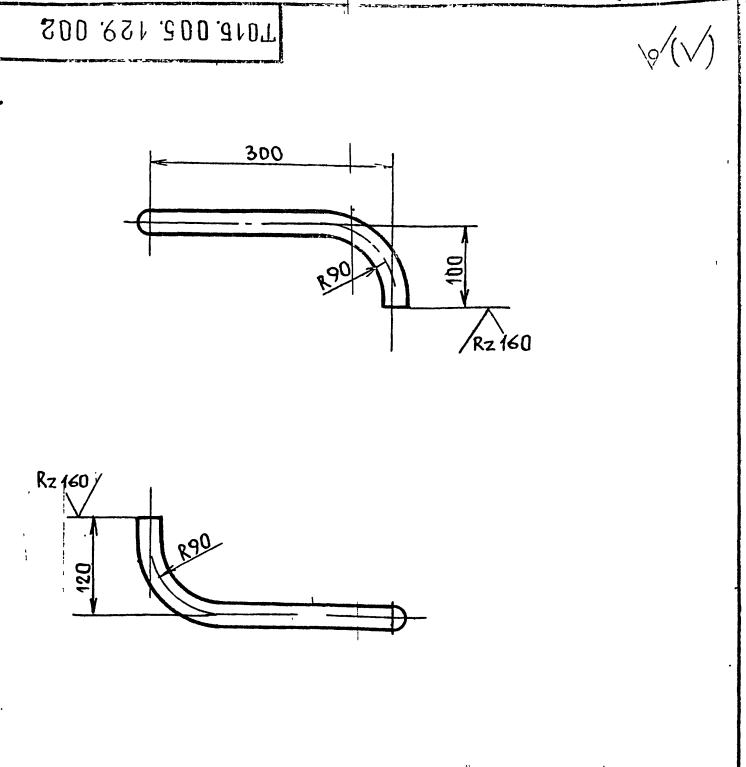
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № суб. Подп. и дата. Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № Инв. № суб. Подп. и дата.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Прочие изделия</u>		
				Опоры ГОСТ 149.11-82		
		41		ОПБ 2 - 26,8	5	
		42		ОПБ 2 - 57	3	
		43		ОПБ 2 - 89	4	
				<u>Прочие изделия</u>		
		47	T186.0400.000CB*	Бак деаэрационный V=15 м <sup>3</sup>	1	
			T01B.005.200.000			
			формат А4			

\* Калькодержатель-Ленинградский филиал "Энергомонтаж-проект". Изготовление и поставку производит заказчик.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		20		M16 - 6g x 65,58	8	
		21		M12 - 6g x 50,58	12	
		22		M10 - 6g x 45,58	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		26		M16 - 6H.5	8	
		27		M12 - 6H.5	12	
		28		M10 - 6H.5	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		32		16.01.08 кп	8	
		33		12.01.08 кп	12	
		34		10.01.08 кп	4	
				Прокладки ГОСТ 15180-70		
		36		A - 200-6	1	
		37		A - 65-6	2	
		38		A - 50-6	1	
		39		A - 20-6	1	
			T01B.005.200.000			
			формат А4			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Прочие изделия</u>		
				Опоры ГОСТ 149.11-82		
		41		ОПБ 2 - 26,8	5	
		42		ОПБ 2 - 57	3	
		43		ОПБ 2 - 89	4	
				<u>Прочие изделия</u>		
		47	T186.0400.000CB*	Бак деаэрационный V=15 м <sup>3</sup>	1	
			T01B.005.129.002			
			формат А4			

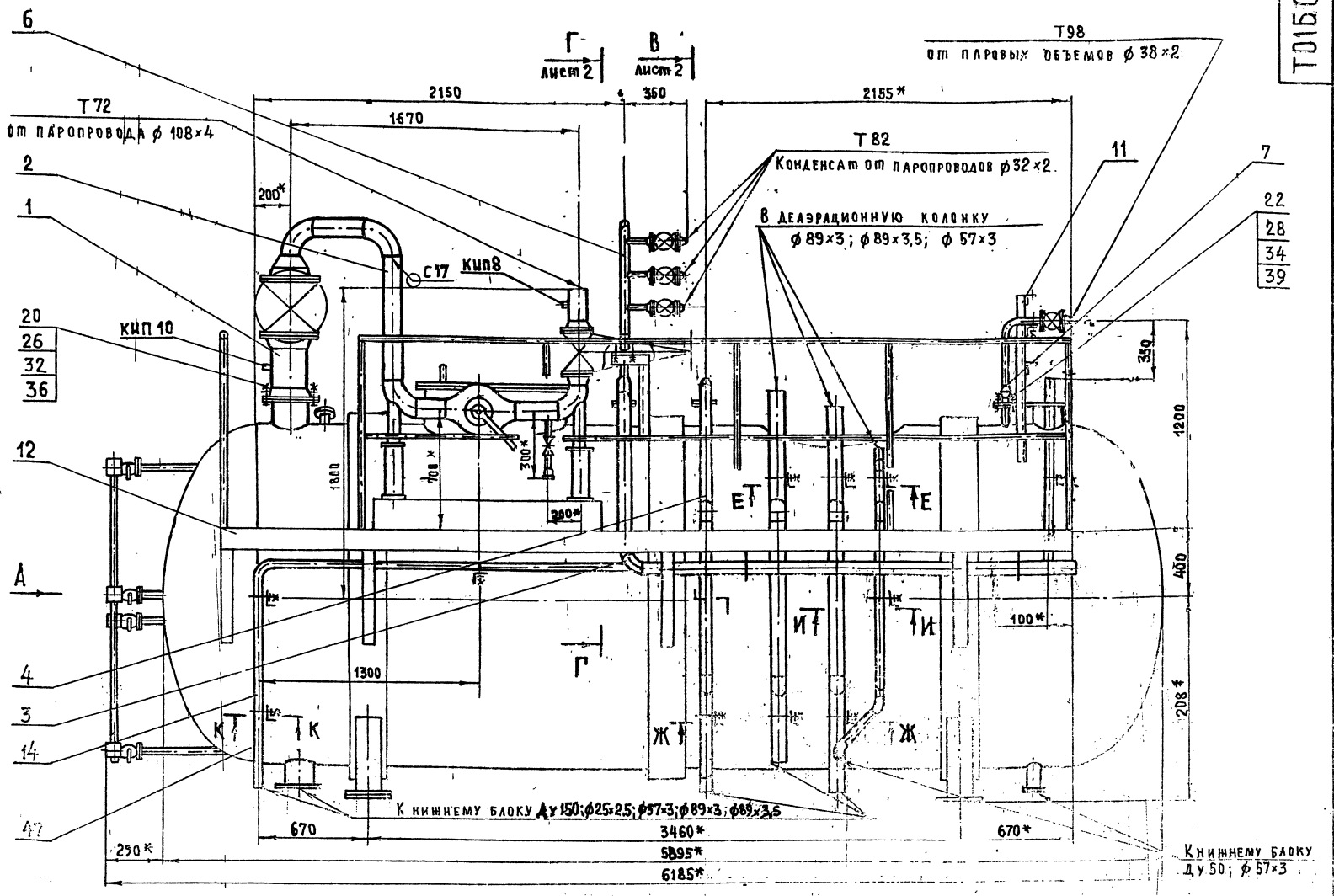


1. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{L}{2}$ .
2. Длина трубной заготовки  $L = 482 \pm 0,8$  мм.

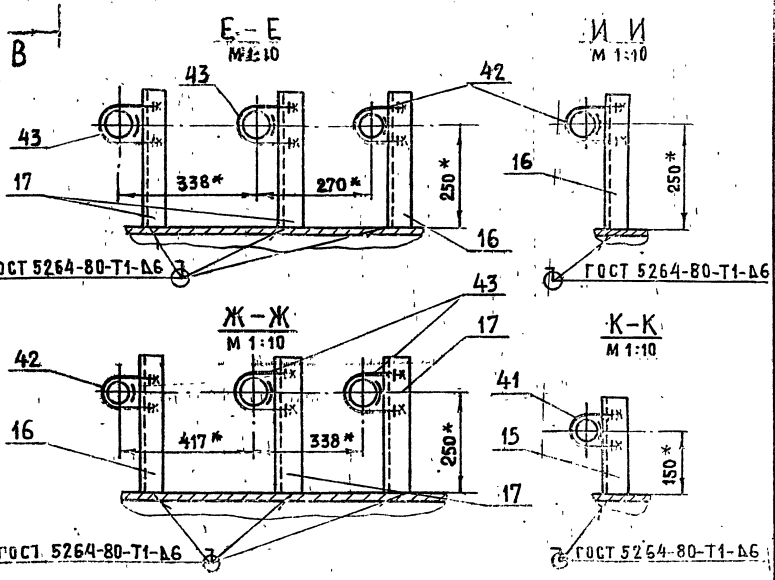
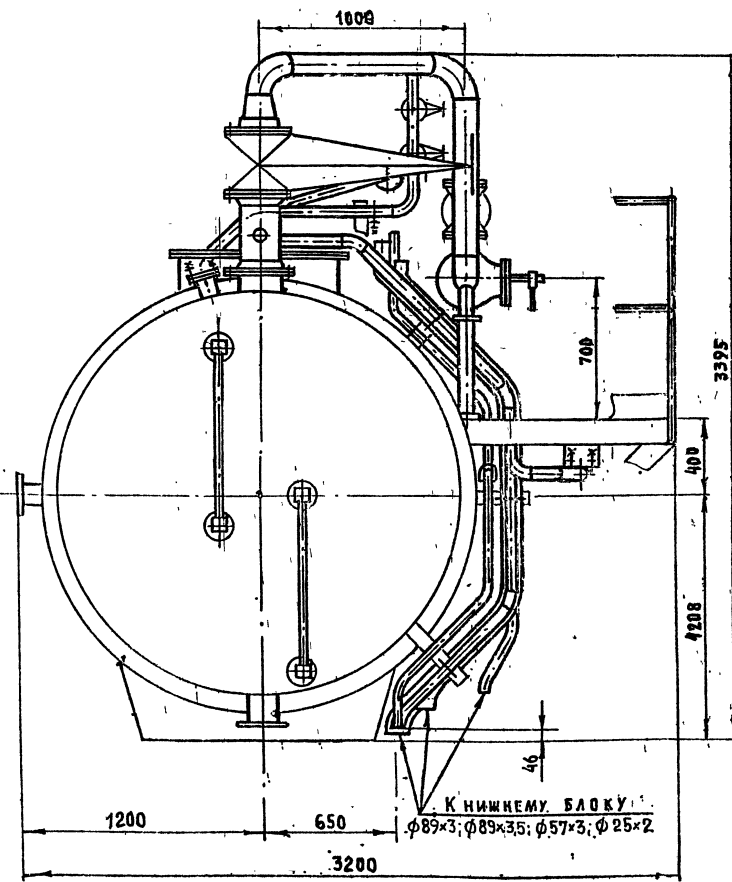
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
РАЗР. БАРКОВА			Баркова			0,71	1:5
ПРОВ. ПАРЛОВ			Парлов				
Т.КОНТР. СИДОРОВ			Сидоров				
И.КОНТР. МОЛОТКОВА			Молоткова				
УТВ. КАТЕРМАНЦ			Катерманц				
					T01B.005.129.002		
					ПАТРУБОК		
					Лист 1 Листов 1		
					Труба 92x2 ГОСТ 8734-78 Б20 ГОСТ 8733-74		
					Гипротехмонтаж Москва		
					23205-16 2 формат А4		

Т01Б.005200.000СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5



Вид А

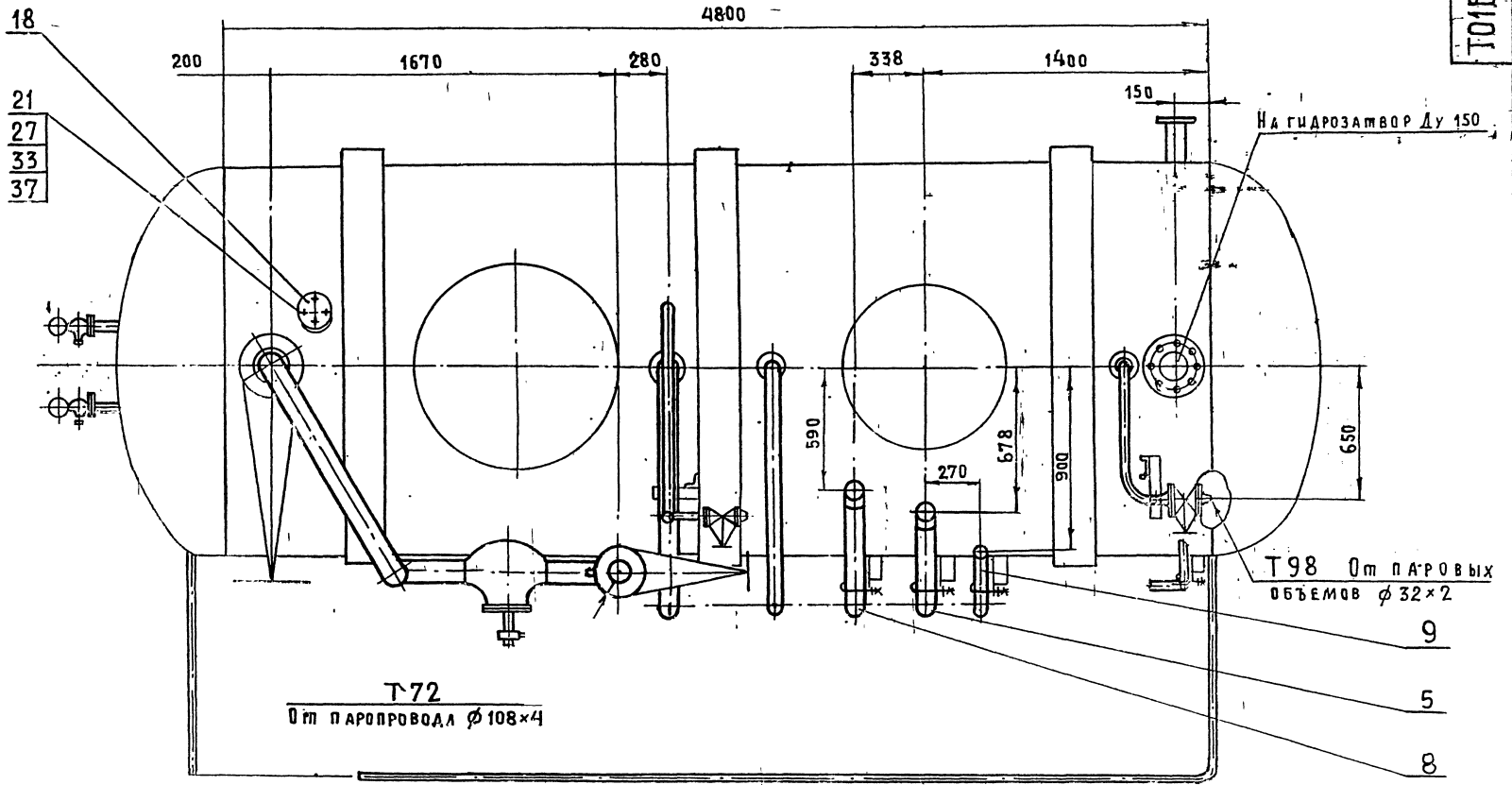


1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80 для трубопроводов и по ГОСТ 5264-80 для металлоконструкции.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 3.\* Размеры для справок.

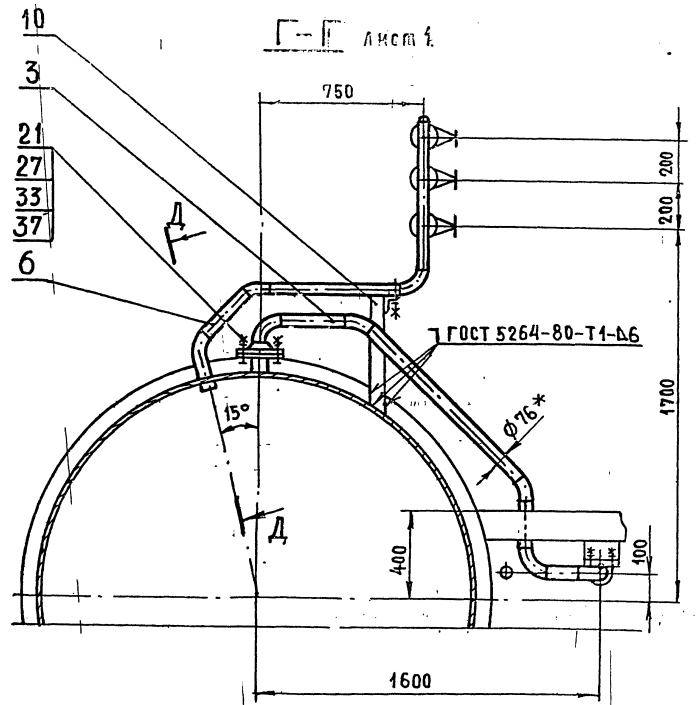
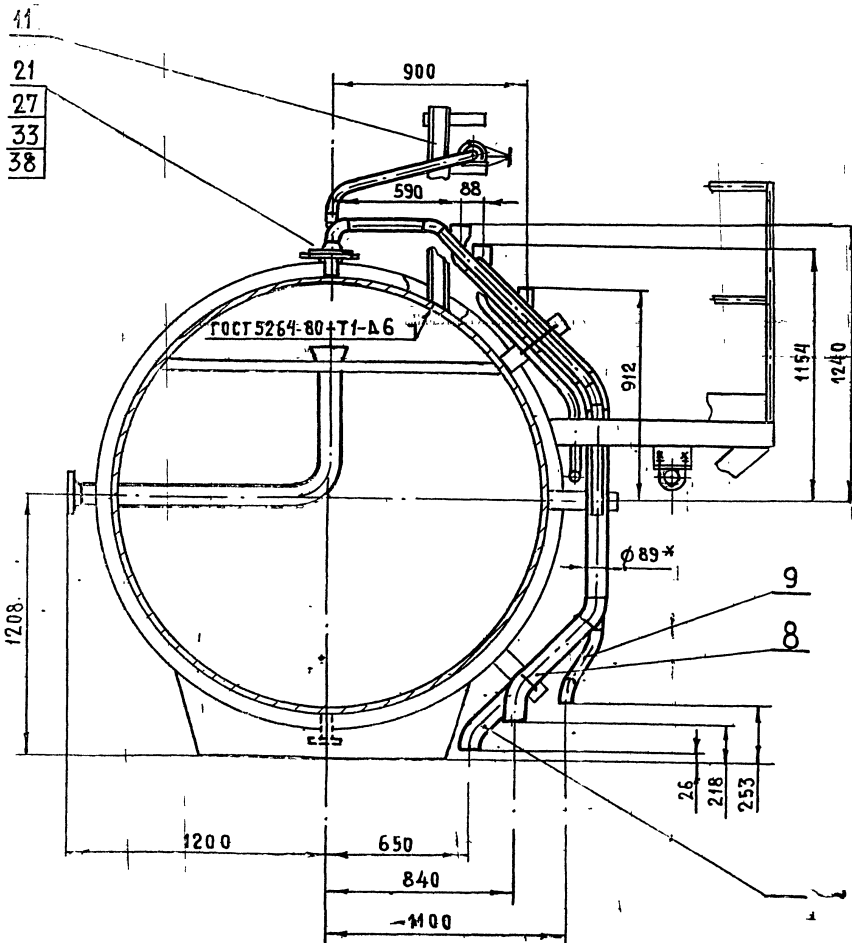
Т01Б.005200.000СБ				Лист 1	Листов 2
Изм/Исп	№ док-м	Подп.	Дата	БЛОК ВЕРХНИЙ ОБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
РАЗРАБ	ПАВЛОВ	Сидур		МАССА	1:20
ПРОЕ	СИАДРОВ			ГИПРОТЕХМОНПРОЖ	
ГЛАВ.ИНЖ	СИАДРОВ			МОСКВА	
Н.КОНТР.	МЕЛОТКОВА	Мелот		УТВ. КАТЕРМАНОВ	
Копировала 23205-16 3				ФОРМАТ А2	

Имя, № докум. Подп. и дата. Изм. № докум. Дата изм. № докум. Подп. и дата.

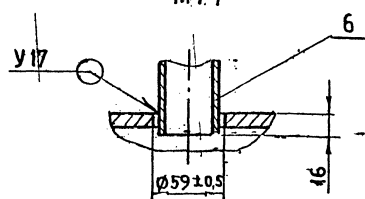
Вид Б лист 1



В-В лист 1



Д-Д  
М 1:4

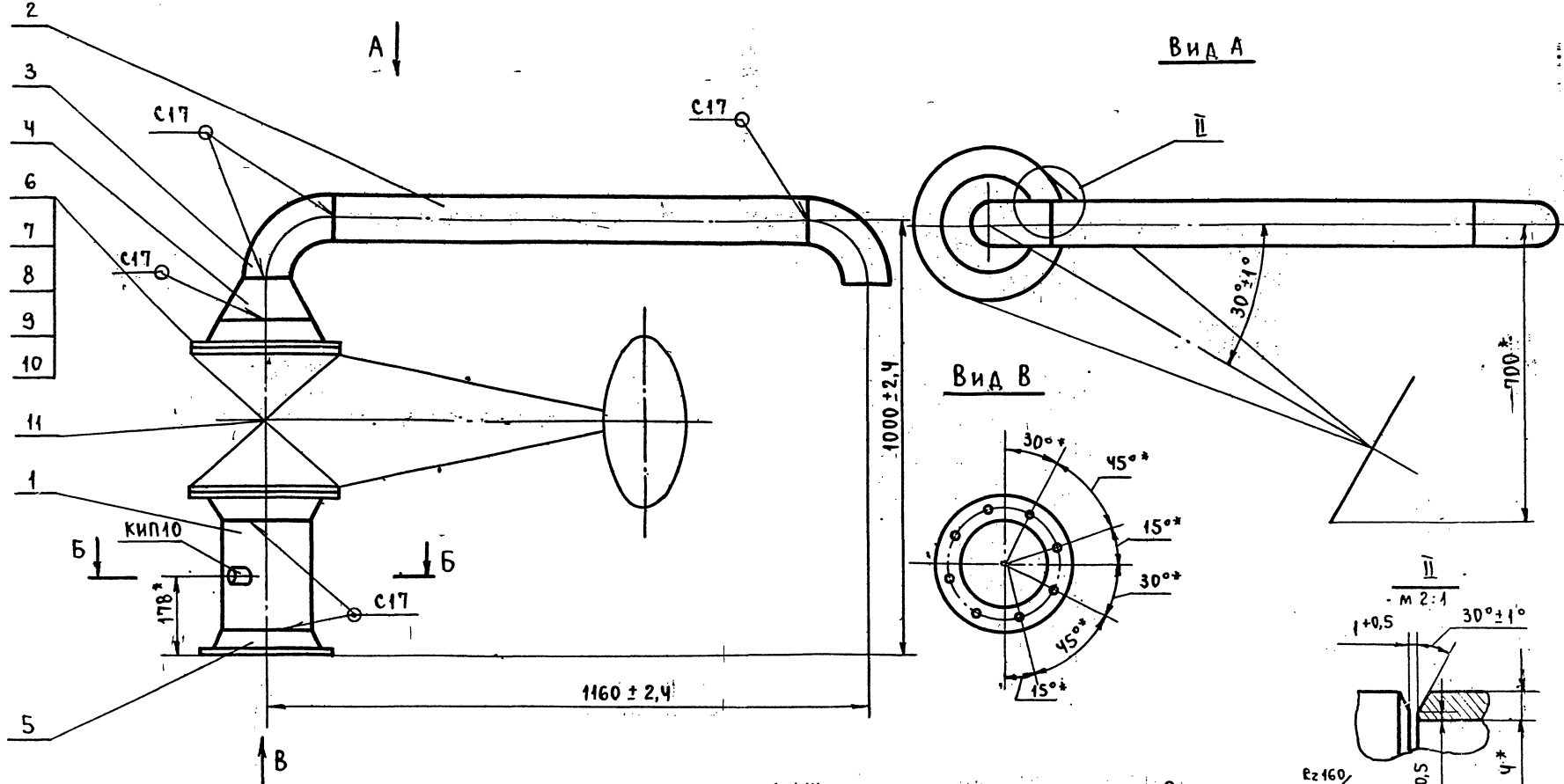


Изм. № ПОДА ПОДА И ДАТА ПОДА И ДАТА ПОДА И ДАТА ПОДА И ДАТА ПОДА И ДАТА ПОДА И ДАТА





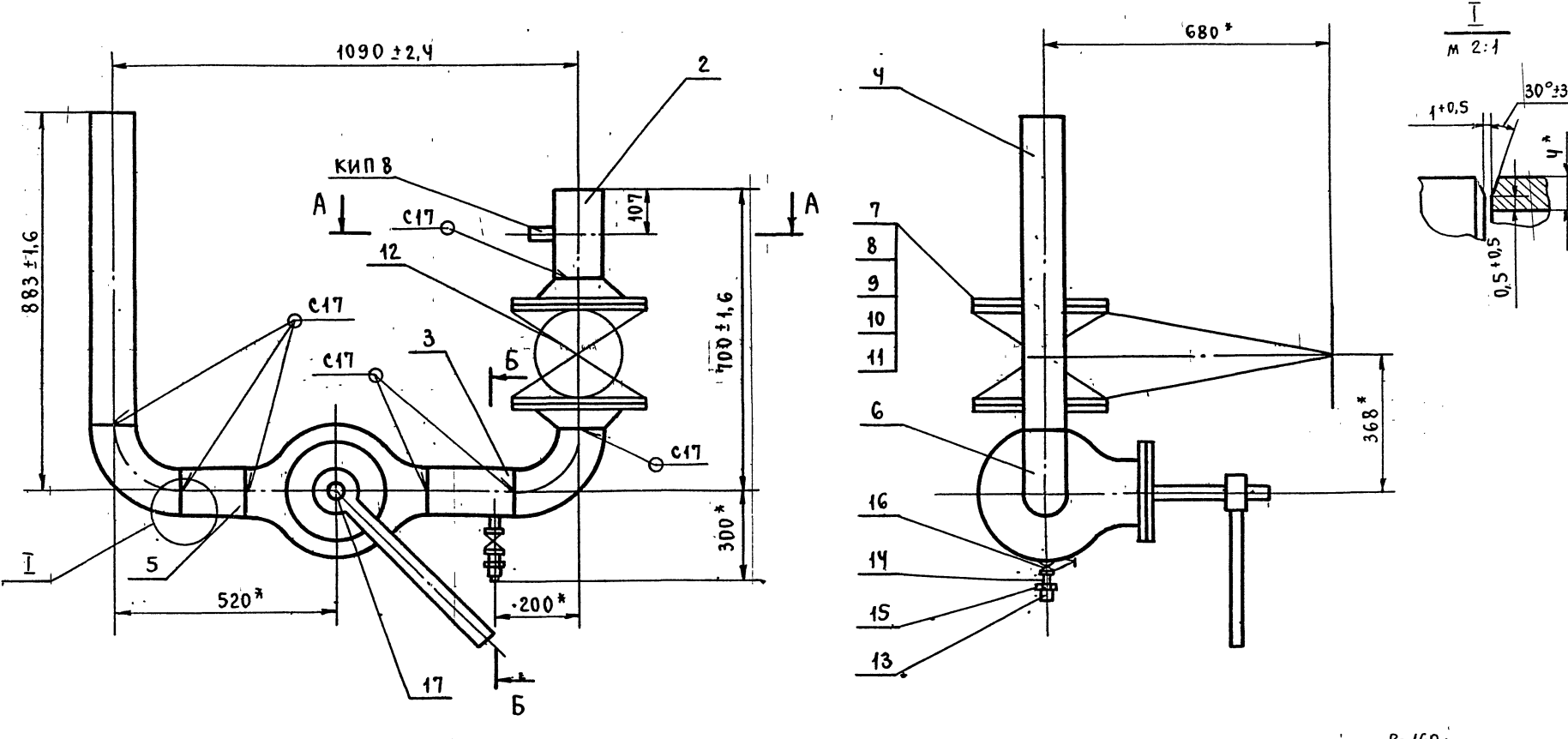
Т01Б.005.201.000 СБ



1. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛИ ПОЗ. 2 ПО ТОРЦАМ  $Rz 160$
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.
3. \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

Т01Б.005.201.000 СБ				ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ПАРОПРОВОД.	203 1:10
		РАЗРАБ. КОМОЛОВА	Колос		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		ПРОВ. ПАВЛОВ	Павлов		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		ГЛ. КОНСТ. СИДРОВ	Сидров		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
		Н. КОНТР. ЯСТРЕБОВ	Ястребов		Москва	
		УТВ. КУЗНЕЦОВ	Кузнецов		Формат А3	

Т01Б.005.202.000 СБ



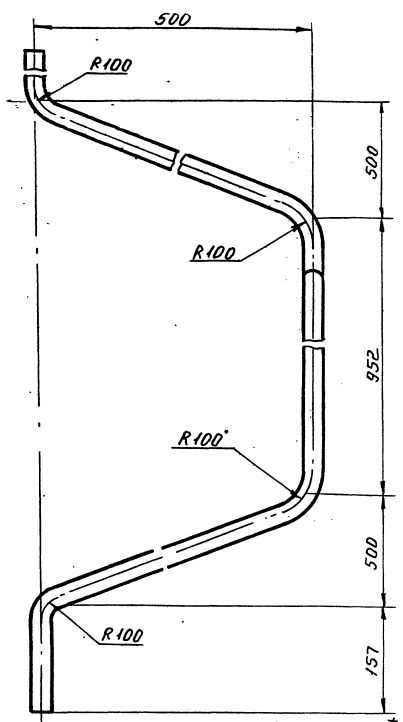
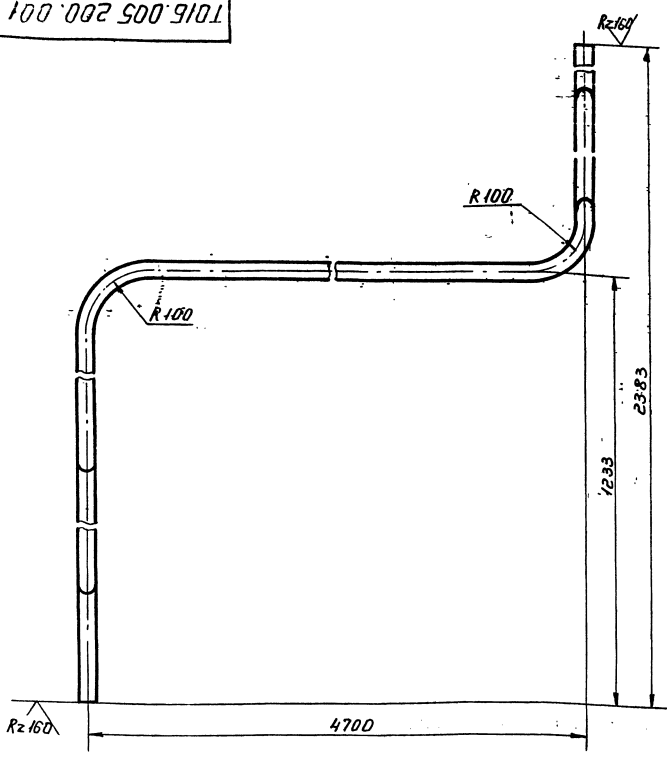
1. ШЕРОХОВАТОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ПОЗ. 4;5 ПО ТОРЦАМ  $Rz 160$
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 16037-80.
3. \*РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

Т01Б.005.202.000 СБ				ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ПАРОПРОВОД	176 1:10
		РАЗРАБ. КОМОЛОВА	Колос		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	
		ПРОВ. ПАВЛОВ	Павлов		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1
		ГЛ. КОНСТ. СИДРОВ	Сидров		ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
		Н. КОНТР. ЯСТРЕБОВ	Ястребов		Москва	
		УТВ. КУЗНЕЦОВ	Кузнецов		Формат А3	

100.002.005.9101

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

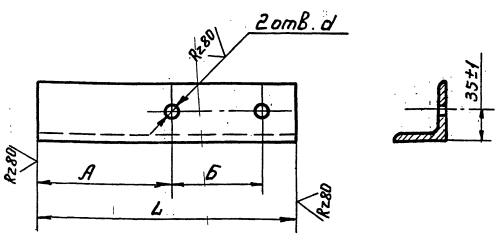
Шифр листа, лист и дата, наименование изделия по ГОСТу, лист и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
2. Длина заготовки детали  $L = 7564 \pm 2$  мм.

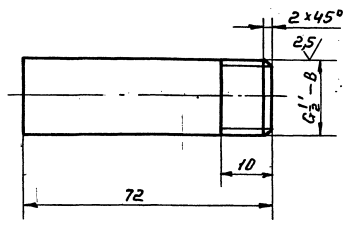
				1016.005.200.001					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лист	Масса	Масштаб	
								13,9	1:5
Разраб.	Павлов	Иванов	Иванов			Лист	Листов		
Пров.	Павлов	Иванов	Иванов						
Ил. констр. Сидоров					Труба 25x2,5-12x18/12 ГОСТ 8734-75	Гипротехмонтаж Москва			
И. контр. Малоткова					Формат А3				

1016.005.200.002



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг.
	L	A	B	d	
1016.005.200.002	190	131	38	10	1,10
-01	305	180	70	14	1,74
-02	325	197	106	14	1,86
03	300	210	70	14	1,73
-04	230	104	106	14	1,31
-05	205	135	54	12	1,17

1016.005.202.001



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
2. Шероховатость поверхности детали по торцам  $Rz 80$ .

				1016.005.202.001					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок	Лист	Масса	Масштаб	
								0,1	1:1
Разраб.	Павлов	Иванов	Иванов			Лист	Листов		
Пров.	Сидоров	Иванов	Иванов						
Ил. констр. Сидоров					Труба 22x2,8 ГОСТ 8734-75 620 ГОСТ 8733-74	Гипротехмонтаж Москва			
И. контр. Малоткова					Формат А4				

Шифр листа, лист и дата, наименование изделия по ГОСТу, лист и дата

				1016.005.200.002					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Опора	Лист	Масса	Масштаб	
								См. табл.	—
Разраб.	Павлов	Иванов	Иванов			Лист	Листов		
Пров.	Сидоров	Иванов	Иванов						
Ил. констр. Сидоров					С3x63x6-9 ГОСТ 8509-88 ВЛЭоп2-1-ГОСТ 535-79	Гипротехмонтаж Москва			
И. контр. Малоткова					Формат А4				

Шифр листа, лист и дата, наименование изделия по ГОСТу, лист и дата

Выпуск 1-5  
Серия 5.903-11

Формат, зона, лист, дата  
Взам. инв. №, дата  
Изм. №, подл. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
44			ТО16.005.203.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
54	1	ТО16.005.203.001	Патрубок	Труба 76x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80 L=2530-4	1	13,7 кг
54	2	ТО16.005.203.002	Патрубок	Труба 76x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80 L=928-1,6	1	5 кг
54	3	ТО16.005.203.003	Патрубок	Труба 76x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80 L=370-1,6	1	2 кг
54	4	ТО16.005.203.004	Патрубок	Труба 76x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80 L=283-1	1	1,5 кг

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.005.203.000		
Разраб.	Кочалова	Кис.		Лист	Лист	Лист
Проб.	Павлов	Сид.		1	2	
Ин. контр.	Сидоров			Трубопровод		
И. контр.	Ястребов			Гипротехмонтаж		
Итв.	Кузнецов			Москва		
				Формат А4		

Выпуск 1-5  
Серия 5.903-11

Формат, зона, лист, дата  
Взам. инв. №, дата  
Изм. №, подл. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			ТО16.005.203.005	Патрубок		
				Труба 76x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80 L=142-1	1	0,8 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Отвод 90° 76x3,5		
				ГОСТ 17375-83	3	
				Отвод 45° 76x3,5		
				ГОСТ 17375-83	2	
				Фланец 1-65-6 ВСтЗсп5		
				ГОСТ 12821-80	1	

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.005.203.000		
				Лист 2		
				Формат А4		

Формат, зона, лист, дата  
Взам. инв. №, дата  
Изм. №, подл. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
44			ТО16.005.204.000 СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
54	1	ТО16.005.204.001	Патрубок	Труба 57x3 ГОСТ8732-78 Б20 ГОСТ8731-74 L=988-1,6	1	4 кг
54	2	ТО16.005.204.002	Патрубок	Труба 57x3 ГОСТ8732-78 Б20 ГОСТ8731-74 L=901-1,6	1	3,6 кг
54	3	ТО16.005.204.003	Патрубок	Труба 57x3 ГОСТ8732-78 Б20 ГОСТ8731-74 L=800-1,6	1	3,2 кг
54	4	ТО16.005.204.004	Патрубок	Труба 57x3 ГОСТ8732-78 Б20 ГОСТ8731-74 L=431-1,6	1	1,7 кг

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.005.204.000		
Разраб.	Кочалова	Кис.		Лист	Лист	Лист
Проб.	Павлов	Сид.		1	2	
Ин. контр.	Сидоров			Трубопровод		
И. контр.	Ястребов			Гипротехмонтаж		
Итв.	Кузнецов			Москва		
				Формат А4		

Формат, зона, лист, дата  
Взам. инв. №, дата  
Изм. №, подл. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Отвод 90° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	1	
				Отвод 45° 57x3		
				ГОСТ 17375-83	4	
				Фланец 1-50-6 ВСтЗсп5		
				ГОСТ 12821-80	1	

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТО16.005.204.000		
				Лист 2		
				Формат А4		

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
А4		Т016.005.205.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
			Патрубки		
			Труба 89x35 ГОСТ 8732-78 620 ГОСТ 8731-74		
Б4	1	Т016.005.205.001	L=948-1.6	1	2,0 кг
Б4	2	Т016.005.205.002	L=760-1.6	1	5,6 кг
Б4	3	Т016.005.205.003	L=720-1.6	1	5,3 кг
			<u>Стандартные изделия</u>		
	4		Отвод 45° 89x35 ГОСТ 17375-83	4	

Т016.005.205.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Гипротехмонтаж  
Москва  
формат А4

Изм. №, подл., дата, взамен и № докум. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Павлов		В.С.	
Пров.	Сидоров			
И.контр.	Молоткова		Л.С.	
Утв.	Когерманца			

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
А3		Т016.005.207.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	Т016.005.207.001	Патрубок	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	2		Переходы ГОСТ 11378-83		
	3		K57x4-38x2	1	
	4		K57x4-45x2.5	1	
	4		K45x2.5-25x1.6	1	
			<u>Фланцы ГОСТ 12821-80</u>		
	5		1-20-6 ВСТ3сп5	1	
	6		1-32-16 ВСТ3сп5	2	
	7		Болт М16-6рх55,58 ГОСТ 7798-70	8	
	8		Гайка М16-6Н5		
	9		ГОСТ 6915-70	8	
	9		Шайба 12.01.08кп ГОСТ 11371-78	8	
	10		Прокладка А-32-16 ГОСТ 15180-70	2	
	Н		Вентиль 15кч 19п2 Дч32 Рч16 ГОСТ 12162-72	1	

Т016.005.207.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	1

Гипротехмонтаж  
Москва  
формат А4

Изм. №, подл., дата, взамен и № докум. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Павлов		В.С.	
Пров.	Сидоров			
И.контр.	Молоткова		Л.С.	
Утв.	Когерманца			

Изм. №, подл., дата, взамен и № докум. Подл. и дата

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Документация</u>		
А3		Т016.005.206.000 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Детали</u>		
А4	1	Т016.005.206.001	Патрубок	1	
Б4	2	Т016.005.206.002	Патрубок Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 ВСТ3сп5 ГОСТ 10705-80 L=700-1.6	1	2,7 кг
Б4	3	Т016.005.206.003	Патрубок Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 ВСТ3сп5 ГОСТ 10705-80 L=360-1.6	1	1,4 кг
Б4	4	Т016.005.206.004	Патрубок Труба 32x2 ГОСТ 10704-76 ВСТ3сп2 ГОСТ 10705-80 L=126.5-0.5	3	0,2 кг
Б4	5	Т016.005.206.005	Патрубок Труба 57x3 ГОСТ 10704-76 ВСТ3сп5 ГОСТ 10705-80 L=62-0.5	4	0,23 кг

Т016.005.206.000

Трубопровод

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Гипротехмонтаж  
Москва  
формат А4

Изм. №, подл., дата, взамен и № докум. Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Каталова		Л.С.	
Пров.	Павлов		В.С.	
И.контр.	Сидоров			
Утв.	Ястребов			
	Кузнецов			

Изм. №, подл., дата, взамен и № докум. Подл. и дата

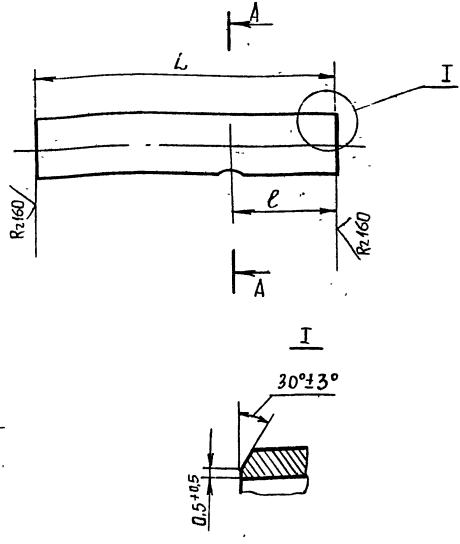
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			<u>Стандартные изделия</u>		
	6		Отвод 90° 57x3 ГОСТ 17375-83	1	
	7		Отвод 60° 57x3 ГОСТ 17375-83	1	
	8		Отвод 45° 57x3 ГОСТ 17375-83	1	
	9		Заглушка 57x3 ГОСТ 17379-83	1	
	10		Фланец 1-25 16ВСТ3сп5 ГОСТ 12821-80	6	
	11		Болт М12-6рх50,58 ГОСТ 7798-70	24	0,057 кг
	12		Гайки М12-6Н5 ГОСТ 6915-70	24	0,015 кг
	13		Шайба 12.01.08кп ГОСТ 11371-78	24	
	14		Прокладка А-25-16 ГОСТ 15180-70	6	
	15		Вентиль запорный 15кч 19п2 Дч25 Рч16 ГОСТ 12162-72	3	

Т016.005.206.000

Лист 2

Серия 5.903-11 Выпуск 1-3

Т01Б.005.201.002



Обозначение	Размеры, мм			Материал	Масса, кг
	L	l	d		
Т01Б.005.201.001	250	125	15	Труба 219x5 ГОСТ 8732-78 Б20 ГОСТ 8731-74	6,6
-01	214	107	15	Труба 108x4 ГОСТ 8732-78 Б20 ГОСТ 8731-74	2,2
-02	205	50	23	Труба 108x4 ГОСТ 8732-78 Б20 ГОСТ 8731-74	1,1

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

Т01Б.005.201.001

Изм.	Лист	И.Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА	Колы			1	см. ТАБЛ.	-
ПРОВ.	ПАВЛОВ	Павлов			1		
П.КОНСТР.	СИДОРОВ	Сидоров			1		
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов			1		
УТВ.	КУЗНЕЦОВ	Кузнецов			1		

Патрубок

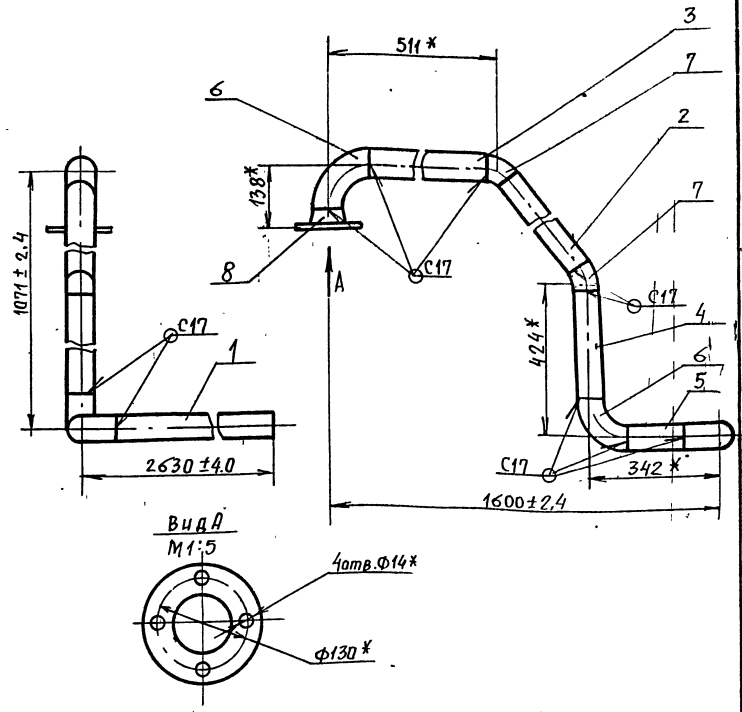
см. таблицу

Гипротехмонтаж Москва

Формат А4

82

Т01Б.005.203.000 СБ



- Шероховатость деталей поз. 1-5 по торцам  $Rz160$
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- \* Размеры для справок.

Т01Б.005.203.000 СБ

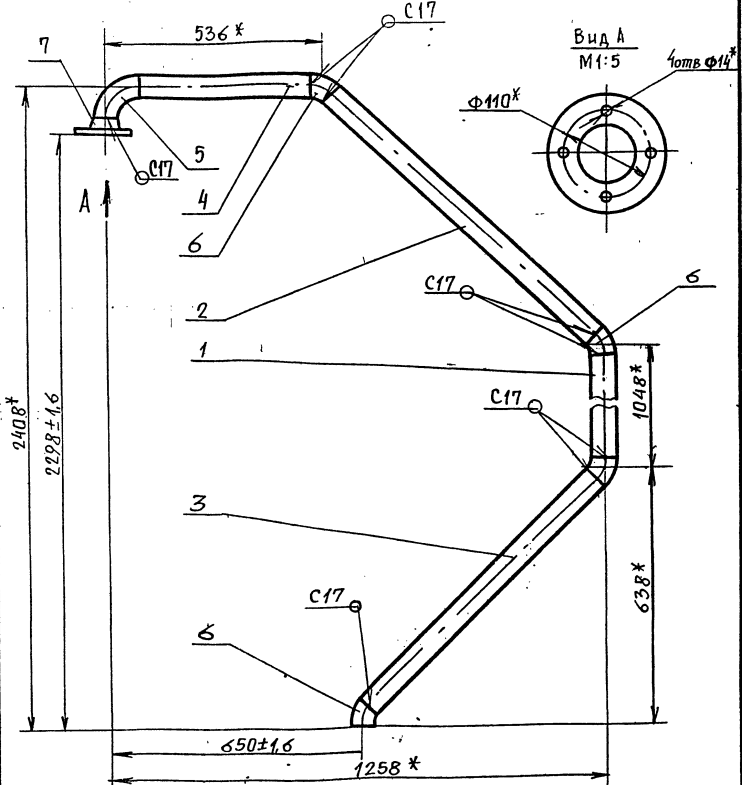
Изм.	Лист	И.Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА	Колы			28		1:10
ПРОВ.	ПАВЛОВ	Павлов			1		
П.КОНСТР.	СИДОРОВ	Сидоров			1		
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов			1		
УТВ.	КУЗНЕЦОВ	Кузнецов			1		

Трубопровод  
Сборочный чертёж.

Гипротехмонтаж Москва

Формат А4

Т01Б.005.204.000 СБ



- Шероховатость деталей поз. 1-4 по торцам  $Rz160$
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- \* Размеры для справок.

Т01Б.005.204.000 СБ

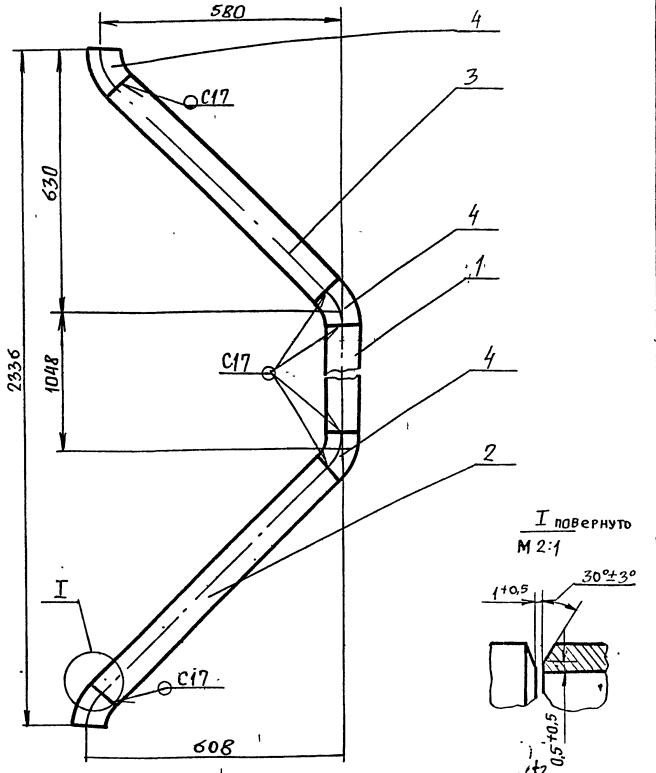
Изм.	Лист	И.Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА	Колы			15,73		1:10
ПРОВ.	ПАВЛОВ	Павлов			1		
П.КОНСТР.	СИДОРОВ	Сидоров			1		
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов			1		
УТВ.	КУЗНЕЦОВ	Кузнецов			1		

Трубопровода  
Сборочный чертёж

Гипротехмонтаж Москва

Формат А4

Т01Б.005.205.000 СБ



- Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$ .
- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Шероховатость деталей поз. 1-3 по торцам  $Rz160$

Т01Б.005.205.000 СБ

Изм.	Лист	И.Докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА	Колы			20,7		1:10
ПРОВ.	ПАВЛОВ	Павлов			1		
П.КОНСТР.	СИДОРОВ	Сидоров			1		
Н.КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	Ястребов			1		
УТВ.	КУЗНЕЦОВ	Кузнецов			1		

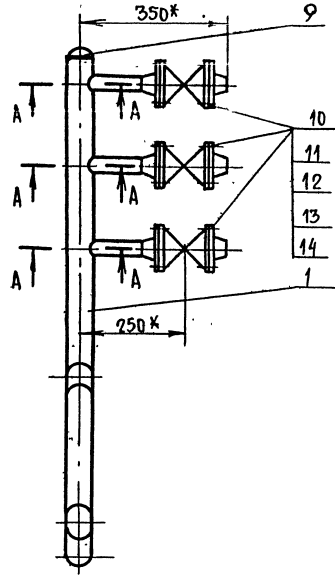
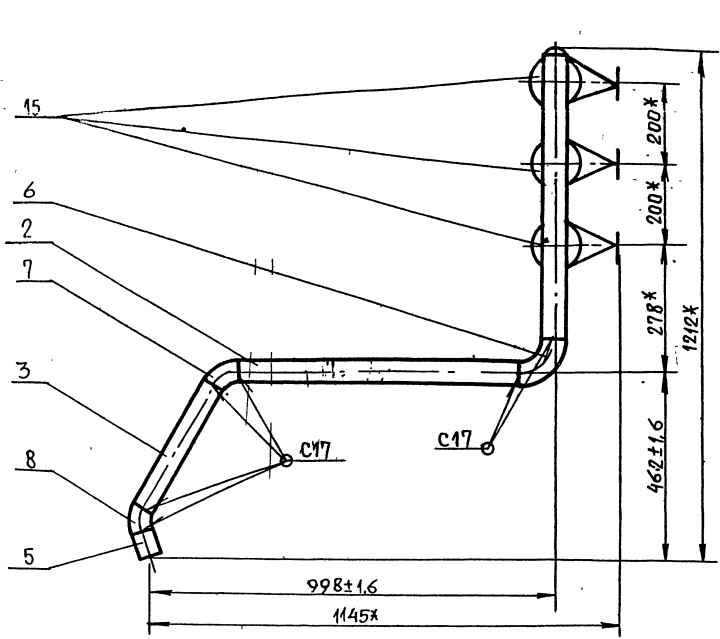
Трубопровода  
Сборочный чертёж

Гипротехмонтаж Москва

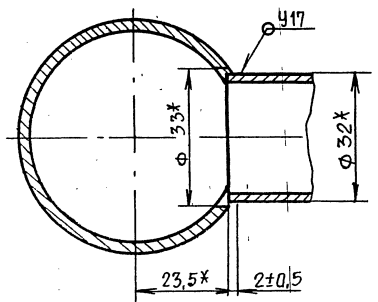
Формат А4

Т01Б.005.206.000 СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-5



A-A  
M 1:1

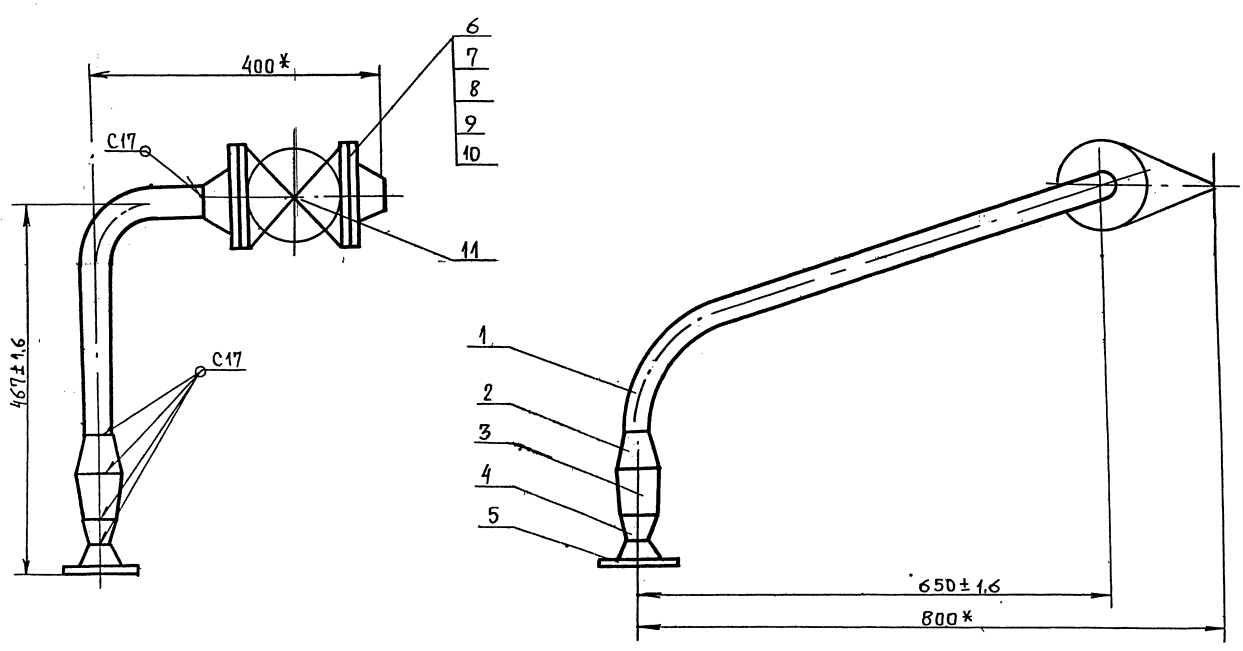


- 1. Шероховатость деталей поз. 2-5 по торцам  $Rz160$  ✓
- 2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 3\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

				Т01Б.005.206.000 СБ				
Изм	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масшт
							24,7	1:10
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ	<i>Павлов</i>				Лист	Листов 1	
ПРОВ.	СИДОРОВ	<i>Сидоров</i>				Гипротехмонтаж Москва		
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ	<i>Сидоров</i>				Формат А3		
Н. КОНТР.	МОЛОТКОВА	<i>Молоткова</i>						
УТВ.	КАТЕРМАНЦ	<i>Катерманц</i>						

Т01Б.005.207.000 СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-5



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

				Т01Б.005.207.000 СБ				
Изм	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масшт
							12	1:5
РАЗРАБ.	КОМОЛОВА	<i>Комолова</i>				Лист	Листов 1	
ПРОВ.	ПАВЛОВ	<i>Павлов</i>				Гипротехмонтаж Москва		
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ	<i>Сидоров</i>				Формат А3		
Н. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ	<i>Ястребов</i>						
УТВ.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>						



Серия 5.903-И Выпуск 1-5

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. и инв. л. Фабл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			Т01Б.005.208.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				ПАТРУБКИ		
				ТРУБА 89x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80		
Б4	1		Т01Б.005.208.001	L = 948 - 4,6	1	6,9 кг
Б4	2		Т01Б.005.208.002	L = 843 - 4,6	1	6,2 кг
Б4	3		Т01Б.005.208.003	L = 489 - 4,6	1	3,5 кг
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				ОТВОД 45° 89x3,5 ГОСТ 17375-83	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Т01Б.005.208.000		
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ			ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	СИДОРОВ					1
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА			ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ			Москва		
				Формат А4		

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. и инв. л. Фабл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			Т01Б.005.209.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				ПАТРУБКИ		
				ТРУБА 57x3 ГОСТ10704-76 ВСтЗсп5 ГОСТ10705-80		
Б4	1		Т01Б.005.209.001	L = 1073 - 2,4	1	
Б4	2		Т01Б.005.209.002	L = 1461 - 4,6		
Б4	3		Т01Б.005.209.003	L = 1387 - 4,6		
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				ОТВОД 45° 57x3 ГОСТ 17375-83	4	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Т01Б.005.209.000		
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ			ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	СИДОРОВ					1
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА			ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ			Москва		
				Формат А4		

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. и инв. л. Фабл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			Т01Б.005.210.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	1		Т01Б.005.210.001	Стойка	1	
А4	2		Т01Б.005.200.002-03	Опора	1	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Опора ОПБ2-57 ГОСТ 14911-82	1	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Т01Б.005.210.000		
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ			ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	СИДОРОВ					1
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА			ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ			Москва		
				Формат А4		

Имя и подл. Подпись и дата Взам. инв. и инв. л. Фабл. Подпись и дата

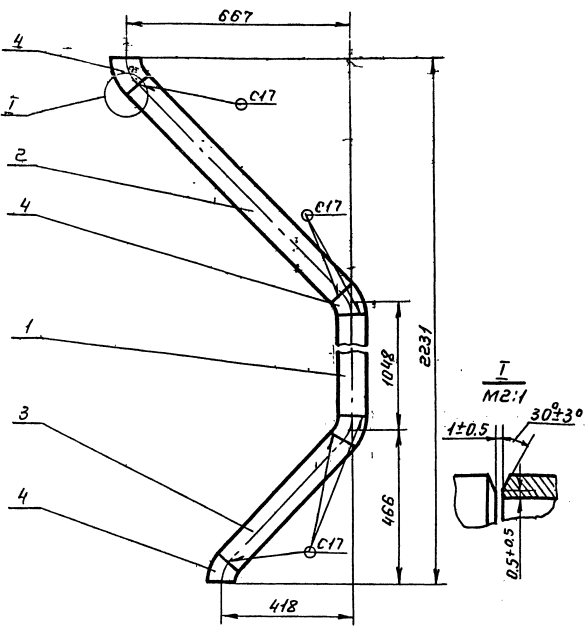
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			Т01Б.005.211.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	1		Т01Б.005.211.001	Стойка	1	
А4	2		Т01Б.005.200.002-04	Опора	2	
А4	3		Т01Б.005.200.002-05	Опора	1	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
				Опоры ГОСТ 14911-82		
				ОПБ2-38	1	
				ОПБ2-89	2	

Изм. Лист № докум. Подп. Дата				Т01Б.005.211.000		
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ			ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВ.	СИДОРОВ					1
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА			ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ			Москва		
				Формат А4		



ТО16.005.208.000 СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5



- 1 Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2 Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 3 Шероховатость деталей поз. 1-3 по торцам  $Rz160$ .

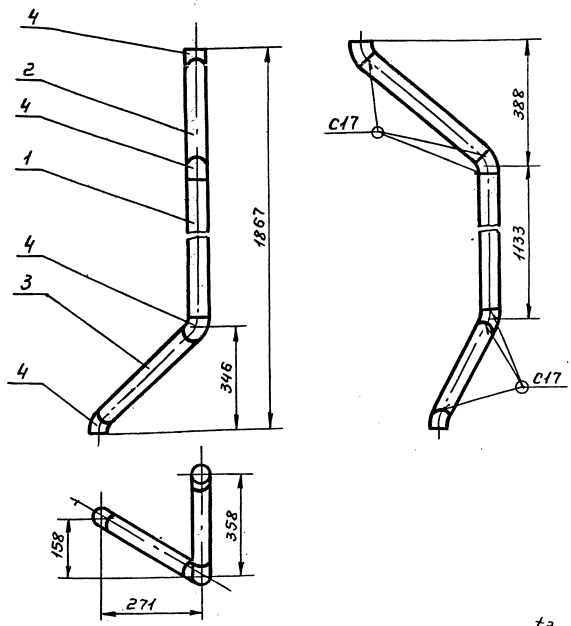
ТО16.005.208.000 СБ

Трубопровод  
Сварочный чертёж.

Лит.	Масса	Масшт
	19,4	1:10
Лист	Листов 1	

Гипротехмонтаж  
Москва  
Формат А4

ТО16.005.209.000 СБ



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- 3. Шероховатость деталей поз. 1-3 по торцам  $Rz160$ .

ТО16.005.209.000 СБ

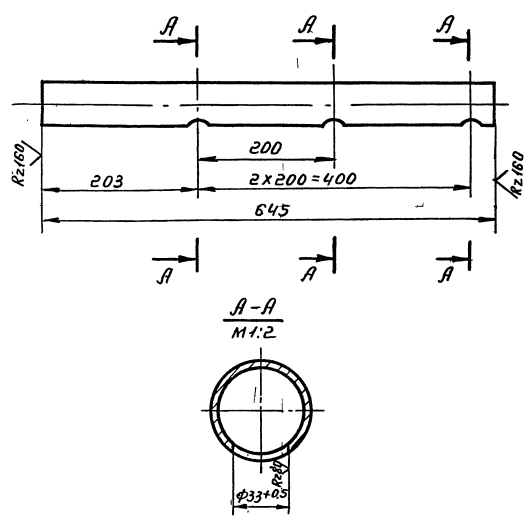
Трубопровод.  
Сборочный чертёж.

Лит.	Масса	Масшт
	9	1:10
Лист	Листов 1	

Гипротехмонтаж  
Москва  
Формат А4

ТО16.005.206.001

(V) A



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

ТО16.005.206.001

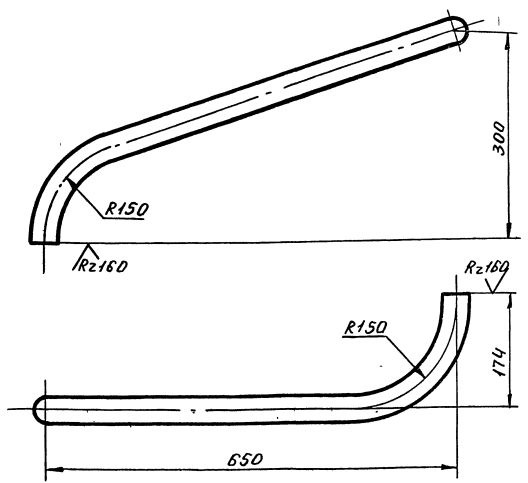
Патрубок

Лит.	Масса	Масшт
	2,6	1:5
Лист	Листов 1	

Труба 57x3 ГОСТ 10704-76  
ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80  
Гипротехмонтаж  
Москва  
Формат А4

ТО16.005.207.001

(V) A



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
- 2. Длина трубной заготовки L=860 мм.

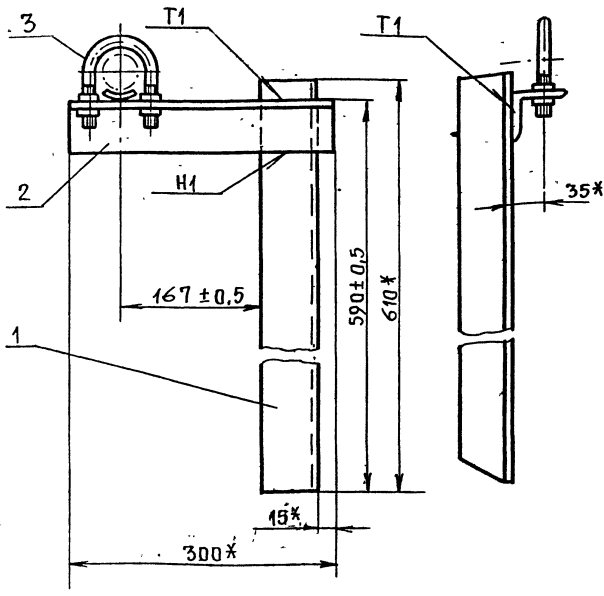
ТО16.005.207.001

Патрубок

Лит.	Масса	Масшт
	1,5	1:5
Лист	Листов 1	

Труба 38x2 ГОСТ 10704-76  
ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80  
Гипротехмонтаж  
Москва  
Формат А4

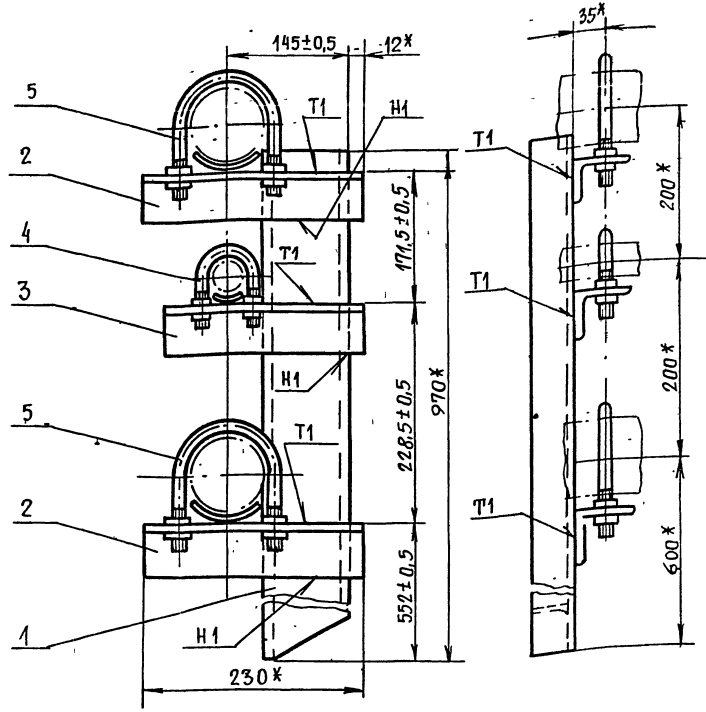
Т01Б.005.210.000СБ



- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва 6 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>Т01Б.005.210.000СБ</p> <p>ОПОРА</p> <p>Сборочный чертеж</p>	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ					5,6	1:5	
ПРОВ.	СИДОРОВ					Лист	Листов	
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ					1	1	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				МОСКВА			
					Формат А4			

Т01Б.005.211.000СБ

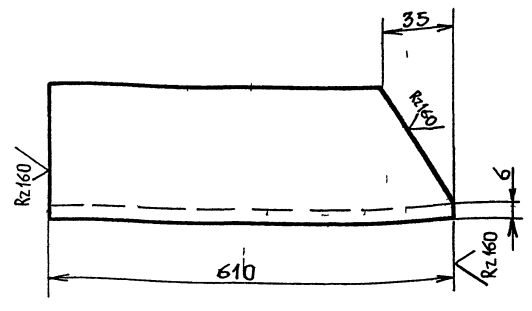


- 1. \* Размеры для справок.
- 2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Катет шва 6 мм.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>Т01Б.005.211.000СБ</p> <p>ОПОРА</p> <p>Сборочный чертеж</p>	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ					13,3	1:5	
ПРОВ.	СИДОРОВ					Лист	Листов	
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ					1	1	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				МОСКВА			
					Формат А4			

Т01Б.005.210.001

(✓) / Δ

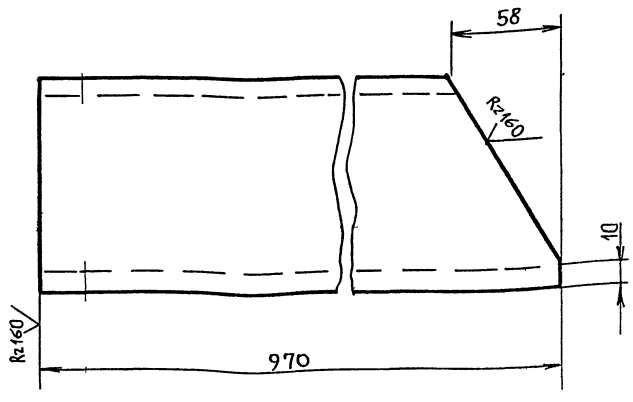


Неуказанные предельные отклонения размеров ±  $\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>Т01Б.005.210.001</p> <p>Стойка</p>	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ					3,5	1:2	
ПРОВ.	СИДОРОВ					Лист	Листов	
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ					1	1	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				МОСКВА			
					Формат А4			

Т01Б.005.211.001

(✓) / Δ



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<p>Т01Б.005.211.001</p> <p>Стойка</p>	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ					8,3	1:2	
ПРОВ.	СИДОРОВ					Лист	Листов	
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ					1	1	
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				МОСКВА			
					Формат А4			

Серия 5.903-И Выпуск 1-5

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

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
			Документация		
A2		T01B.005.220.000 СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
Б4	1	T01B.005.220.001	Балка Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 Ст 3сп 6-Т19-14-1302-80 L = 4800 ± 3,0 мм	1	68,2 кг
Б4	2	T01B.005.220.002	Элемент ограждения Уголок 25x25x3 ГОСТ 8509-86 Ст 3сп 2 ГОСТ 535-79 L = 1120 ± 1,2 мм	2	1,3 кг
Б4	3	T01B.005.220.003	Ребро жесткости Полоса Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 103-76 Ст 3сп 2 ГОСТ 535-79 80x780	8	2,9 кг
Б4	4	T01B.005.220.004	Ребро жесткости Полоса Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 103-76 Ст 3сп 2 ГОСТ 535-79 80x585	2	2,2 кг
Б4	5	T01B.005.220.005	Ребро жесткости Полоса Б-ПН-0-6,0 ГОСТ 103-76 Ст 3сп 2 ГОСТ 535-79 80x520	2	2,0 кг
Б4	6	T01B.005.220.006	Элемент ограждения Полоса Б-ПН-0-4,0 ГОСТ 103-76 Ст 3сп 2 ГОСТ 535-79 140x3670	1	24,2 кг
Б4	7	T01B.005.220.007	Элемент ограждения Швеллер неравнополочный В 50x40x12,5 ГОСТ 8281-80 Ст 3сп 2 ГОСТ 14974-76 L = 1120 ± 1,2 мм	2	2,1 кг
		T01B.005.220.000			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
РАЗРАБ.	Ручкина				
ПРОВЕР.	Котова				
ГЛ. КОНСТР.	Сидоров				
Н. КОНТР.	Чекалина				
УТВ.	Катерманянц				
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ			ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
			ЛЕНИНГРАД		
			ФОРМАТ А4		

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
A4	8	T01B.005.220.008	Балка	4	
A4	9	T01B.005.220.009	Балка	3	
A4	10	T01B.005.220.010	Подкос	2	
A4	11	T01B.005.220.011	Подкос	4	
A4	12	T01B.005.220.012	Элемент ограждения	1	
A4	13	T01B.005.220.013	Косынка	3	
A4	14	T01B.005.220.014	Косынка	1	
A4	15	T01B.005.220.015	Косынка	4	
A4	16	T01B.005.220.016	Элемент ограждения	1	
A4	17	T01B.005.220.017	Элемент ограждения	9	
A4	18	T01B.005.220.018	Настил	1	
Б4	19	T01B.005.220.019	Пластина Полоса 10-ГОСТ 103-76 Ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79 95x70	6	0,52 кг
A4	20	T01B.005.220.020	Балка	1	
Б4	21	T01B.005.220.021	Балка Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст 3сп 6-Т19-14-1302-80 L = 1960 ± 2 мм	1	16,8 кг
Б4	22	T01B.005.220.022	Пластина Лист Б-ПН-0-8,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3сп 6-Т19-14-13023-80 140x140	4	1,23 кг
Б4	23	T01B.005.220.023	Стойка Труба 108x4 ГОСТ 10704-76 В-Ст 3сп ГОСТ 10705-80 L = 425 ± 0,5 мм	2	
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
		ОПРА 108-04			
		ОСТ 34-42-622-84		2	
		T01B.005.220.000		Лист 2	
				ФОРМАТ А4	

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

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	25		Болт М16-6g x 55,58 ГОСТ 7798-70	8	
	26		Гайка М16-6Н,5 ГОСТ 5915-70	16	
	27		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	16	
		T01B.005.220.000		Лист 3	
				ФОРМАТ А4	

T01B.005.140.090

1. Предельные отклонения размеров ±  $\frac{\Delta z}{2}$   
 2. L заготовки 873 мм  
 3.\* Размеры для справок.

T01B.005.140.090

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Литера	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	Орлова					3,1	1:2
ПРОВ.	Котова						
ГЛ. КОНСТР.	Сидоров						
Н. КОНТР.	Ястребов						
УТВ.	Катерманянц						

Петля

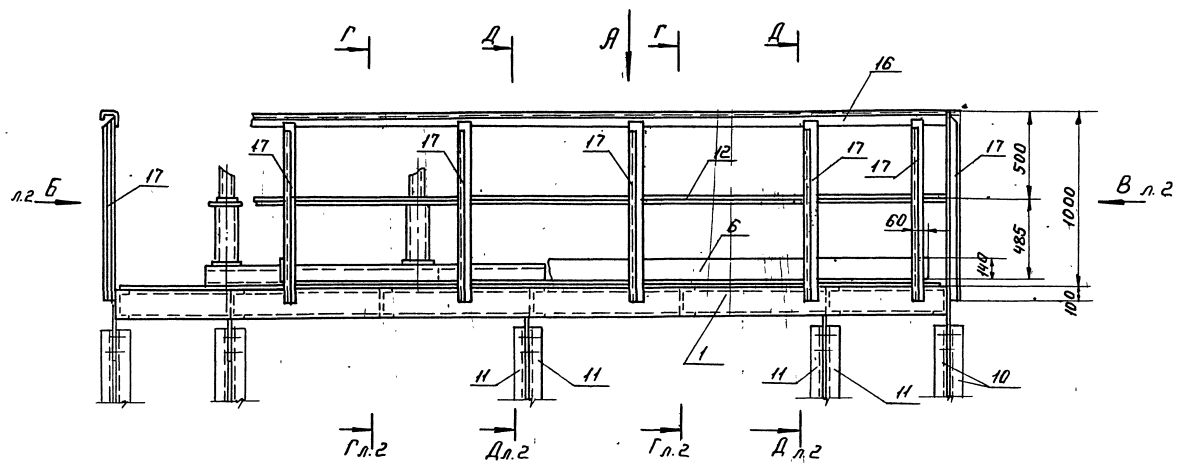
Лист 1 Листов 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД

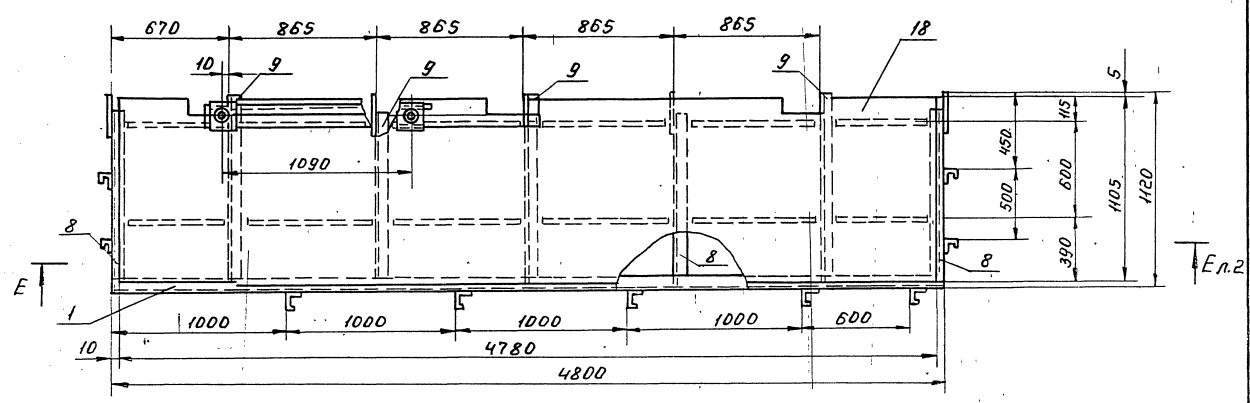
23.05-16 15 ФОРМАТ А4

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

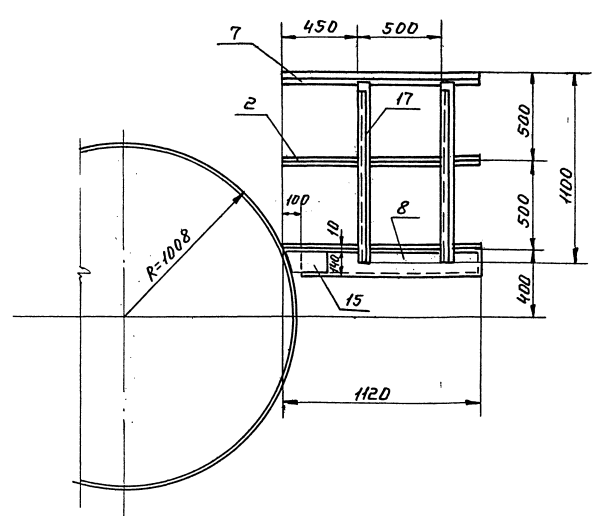
ТО16.005.220.000.СБ



Вид А



Вид Б



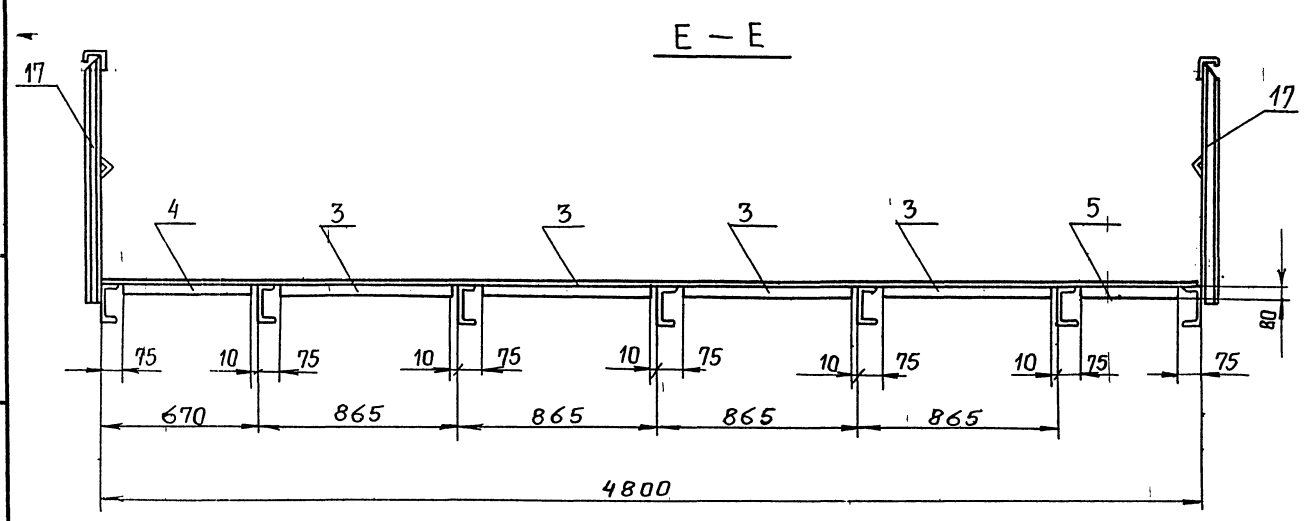
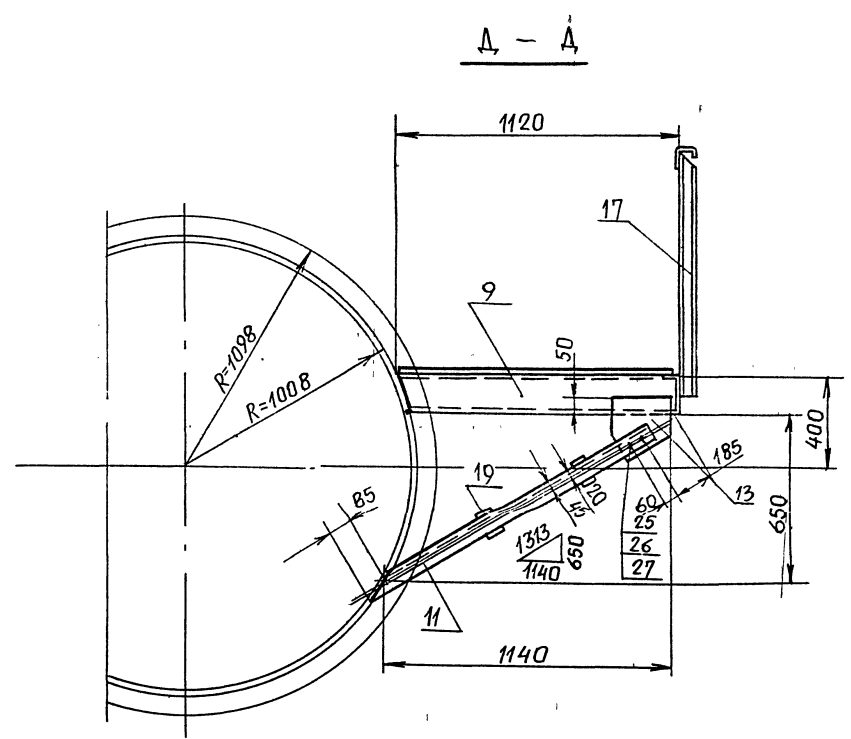
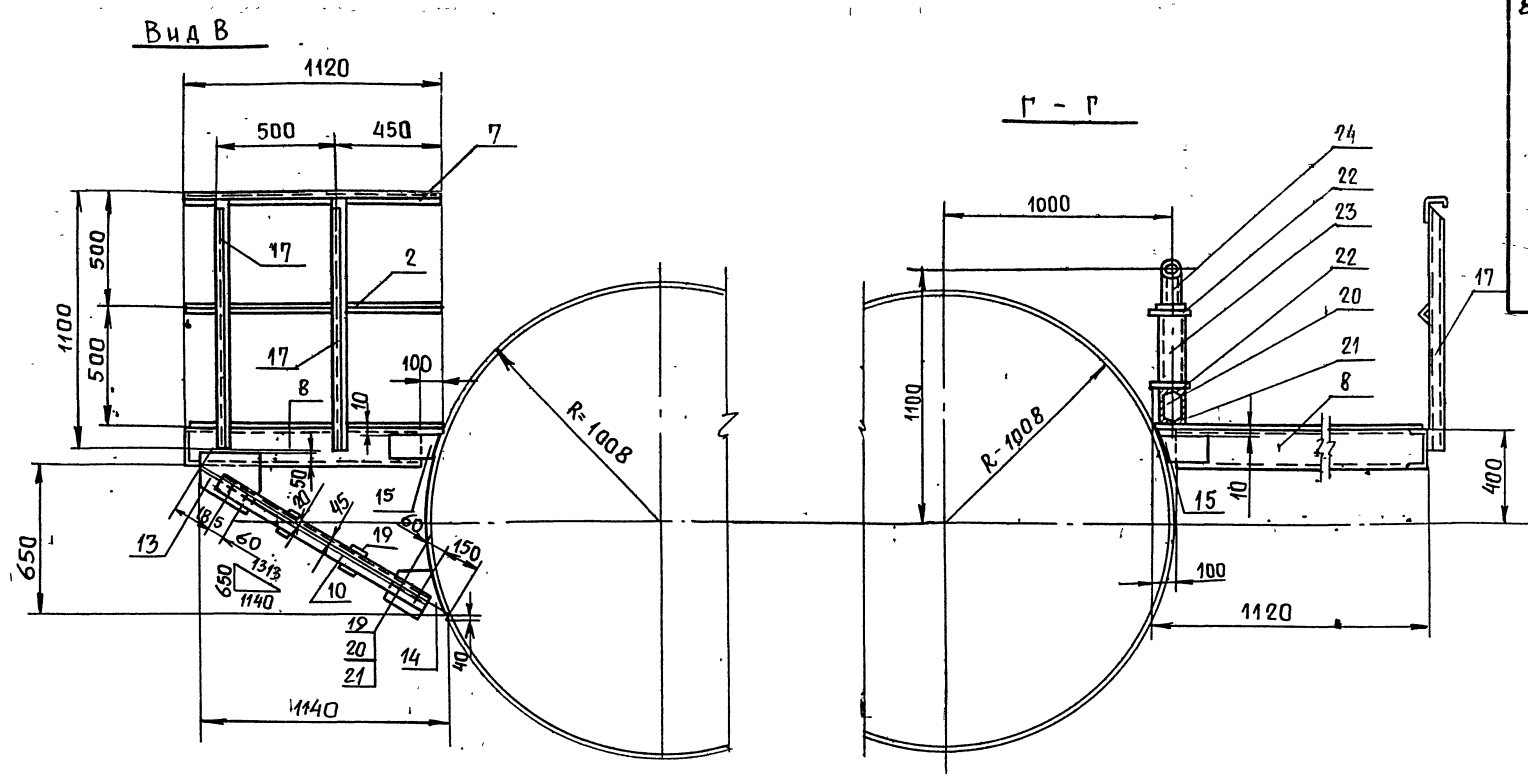
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы спланируйте по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистите от шлака и окислы. Шероховатость сварных швов R<sub>a</sub>160.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 2.

Указ № подл. Подл. и дата. Вып. и др. Указ № подл. и дата

				ТО16.005.220.000.СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция.	Лит.	Масса	Масшт.
					Сборочный чертёж		558,5	1:20.
						Лист	1	Листов
						Циркотехмонтаж		
						23205-16 16 формат А2		

Серия 5.903-11 Вентуры 1-5

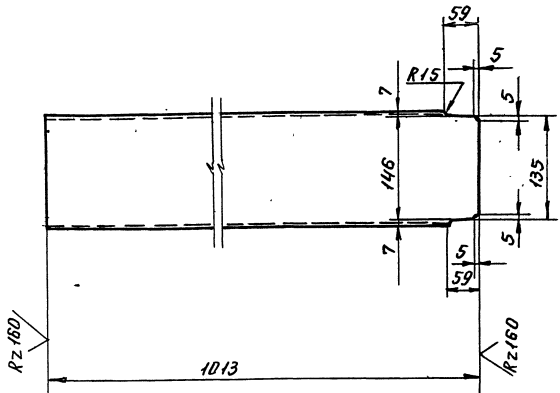
89  
Т015.005.220.000 СБ



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

1016.005.220.008

✓ (✓)



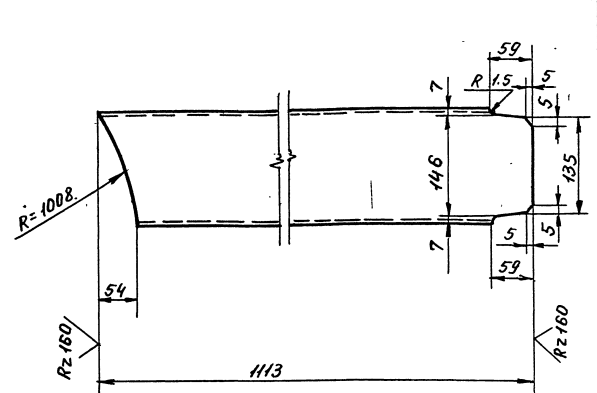
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

1016.005.220.008

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.	Ручкина	Руч				14,4	1:5
Пров.	Котова	Кот			Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	Сид					
И.контр.	Чекалина	Чек			16 ГОСТ 8240-72		Гипротехмонтаж
Утв.	Кагерманиян	Каг			Швеллер ВстЗпсб-17У14-1-3023-80		Ленинград

1016.005.220.009

✓ (✓) 90



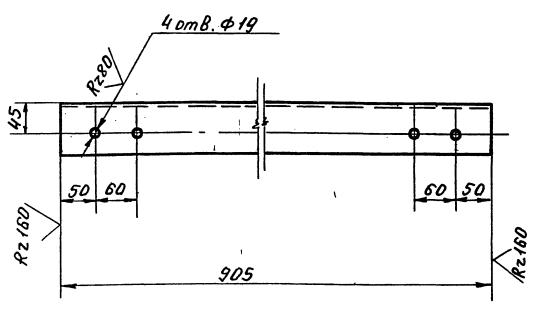
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

1016.005.220.009

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.	Ручкина	Руч				15,8	1:5
Пров.	Котова	Кот			Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	Сид					
И.контр.	Чекалина	Чек			16 ГОСТ 8240-72		Гипротехмонтаж
Утв.	Кагерманиян	Каг			Швеллер ВстЗпсб-17У14-1-3023-80		Ленинград

1016.005.220.010

✓ (✓)



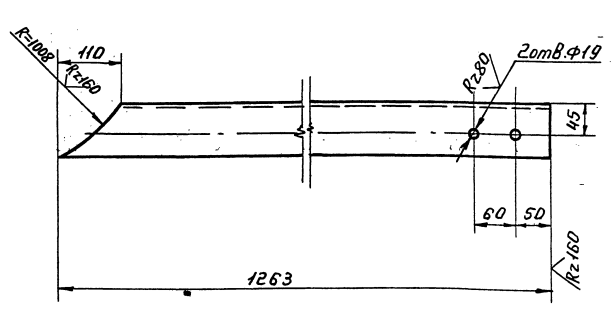
Предельные отклонения размеров  
отверстий  $\text{H}14$ , остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

1016.005.220.010

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.	Ручкина	Руч				6,2	1:5
Пров.	Котова	Кот			Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	Сид					
И.контр.	Чекалина	Чек			Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86		Гипротехмонтаж
Утв.	Кагерманиян	Каг			ВстЗпсб-17У14-1-3023-80		Ленинград

1016.005.220.011

✓ (✓)



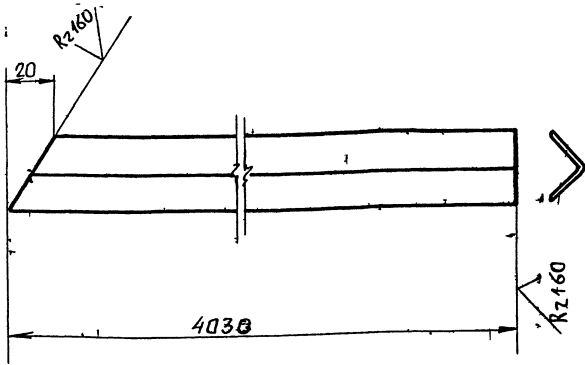
Предельные отклонения размеров  
отверстий  $\text{H}14$ , остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$ .

1016.005.220.011

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.	Ручкина	Руч				8,7	1:5
Пров.	Котова	Кот			Лист	Листов 1	
И.контр.	Сидоров	Сид					
И.контр.	Чекалина	Чек			Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86		Гипротехмонтаж
Утв.	Кагерманиян	Каг			ВстЗпсб-17У14-1-3023-80		Ленинград

Серия 5903-11 выпуск 1-5

Т01Б.005.220.012



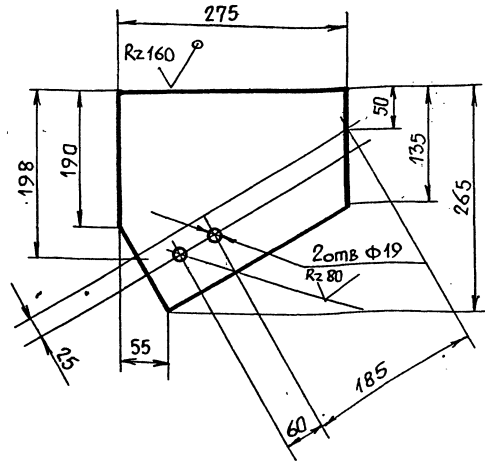
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.005.220.012

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ирис				4,5	1:2
ПРОВ.	КОТОВА	Кат			Лист		Листов 1
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ				Уголок 25x25x3 ГОСТ 8509-86		
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чес			Гипротехмонтаж Ленинград		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				Угол 2-Т ГОСТ 535-79		

Формат А4

Т01Б.005.220.013



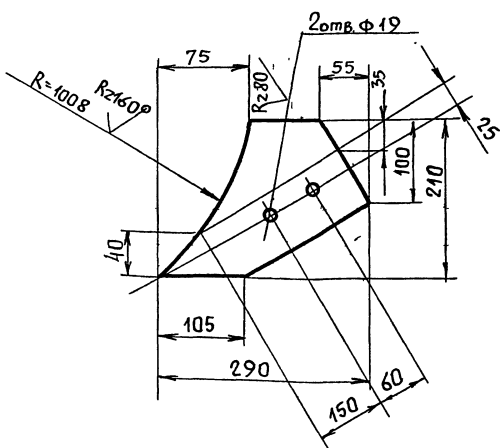
Предельные отклонения размеров  
отверстий H14; остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.005.220.013

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ирис				3,5	1:5
ПРОВ.	КОТОВА	Кат			Лист		Листов 1
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ				Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чес			Гипротехмонтаж Ленинград		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				Вст Зпс 6-1ТУ4-1-3023-80		

Формат А4

Т01Б.005.220.014



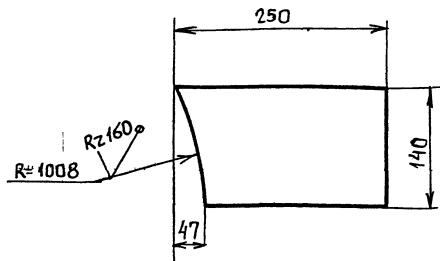
Предельные отклонения размеров  
отверстий H14; остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.005.220.014

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ирис				2,2	1:5
ПРОВ.	КОТОВА	Кат			Лист		Листов 1
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ				Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чес			Гипротехмонтаж Ленинград		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				Вст Зпс 6-1ТУ4-1-3023-80		

Формат А4

Т01Б.005.220.015



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

Т01Б.005.220.015

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ирис				1,6	1:5
ПРОВ.	КОТОВА	Кат			Лист		Листов 1
ГЛ. КОНСТР.	СИДОРОВ				Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чес			Гипротехмонтаж Ленинград		
УТВ.	КАТЕРМАНЯНИ				Вст Зпс 6-1ТУ4-1-3023-80		

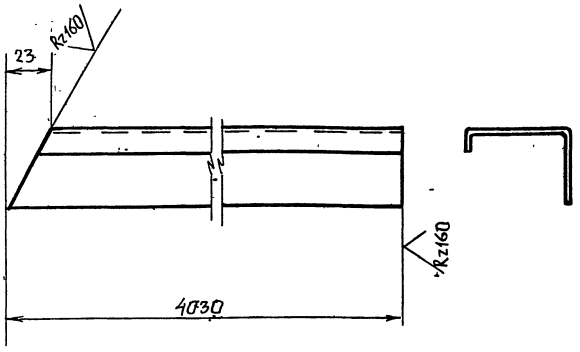
Формат А4

23205-16 19

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Т01Б.005.220.016

(✓) (✓)



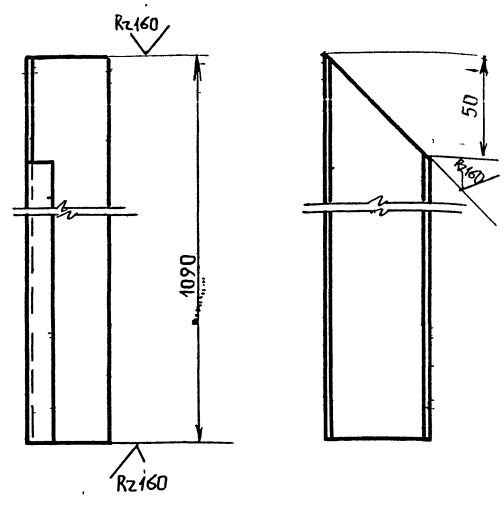
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.005.220.016

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ручкина	Ручкина		1	7,5	1:2
Пров.	Котова	Котова			Лист		Листов 1
Гл. констр.	Сидоров				Швеллер неравнополочный В 50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80 В ст. 3 кп 2 ГОСТ 1474-76		
Н. контр.	Чекалина	Чекалина			Гипротехмонтаж Ленинград		
Утв.	Катерманыц				формат А4		

Т01Б.005.220.017

(✓) (✓) 22



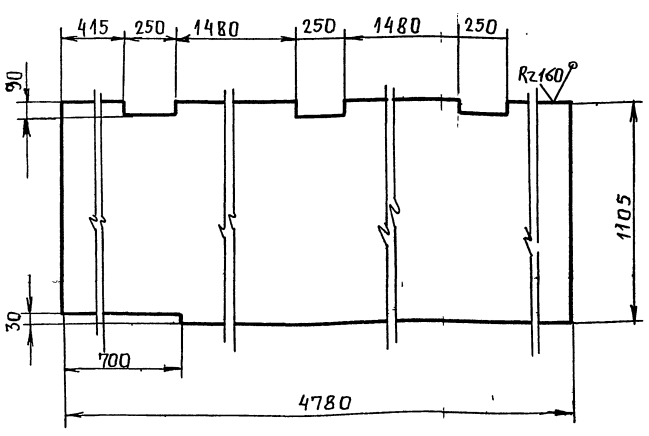
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.005.220.017

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ручкина	Ручкина		1	2,0	1:2
Пров.	Котова	Котова			Лист		Листов 1
Гл. констр.	Сидоров				Швеллер неравнополочный В 50х40х12х2,5 ГОСТ 8281-80 В ст. 3 кп 2 ГОСТ 1474-76		
Н. контр.	Чекалина	Чекалина			Гипротехмонтаж Ленинград		
Утв.	Катерманыц				формат А4		

Т01Б.005.220.018

(✓) (✓)



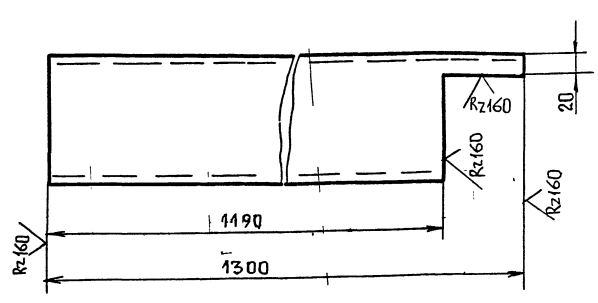
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т01Б.005.220.018

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	Ручкина	Ручкина		1	223,4	1:20
Пров.	Котова	Котова			Лист		Листов 1
Гл. констр.	Сидоров				К-ПУ-5Х1105Х4780 В ст 3сп ГОСТ 8568-77		
Н. контр.	Чекалина	Чекалина			Гипротехмонтаж Ленинград		
Утв.	Катерманыц				формат А4		

Т01Б.005.220.020

(✓) (✓)



Т01Б.005.220.020

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ	Павлов	Павлов		17		1:5
Пров.	Сидоров	Сидоров			Лист		Листов 1
Гл. констр.	Сидоров				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 В ст 3 псб-1 ту 14-1-3023-80		
Н. контр.	Чекалина	Чекалина			Гипротехмонтаж Ленинград		
Утв.	Катерманыц				формат А4		



Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A2			Т01Б.005.300.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4	1		Т01Б.005.301.000	Трубопровод	1	
A4	2		Т01Б.005.302.000	Трубопровод	1	
A4	3		Т01Б.005.303.000	Кронштейн	1	
A4	4		Т01Б.005.303.000-01	Кронштейн	1	
				<u>Детали</u>		
A4	5		Т01Б.005.300.001	Отвод	1	
A4	6		Т01Б.005.300.002	Патрубок	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
	7			Устройства предохранительные ДА-5а*	1	

\* Поставляется в комплекте с дезаэрационной колонкой заказчиком

Т01Б.005.300.000

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Разраб. Павлов Сидоров

Проб. Сидоров

И.контр. Молоткова Катеринья

Утв. Катеринья

Установка гидроотбора

Лит. Лист Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва 1987

Формат А4

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			Т01Б.005.301.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
B4	1		Т01Б.005.301.001	Патрубок		
				108x4 ГОСТ 10704-76		
				Труба ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80		
				L = 180-10	1	1,85 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Отвод 90° 108x4		
				ГОСТ 17375-83	1	
	3			Перекод К108x4-89x3,5		
				ГОСТ 17378-83	1	
	4			Фланец 1-80-25 ВСтЗсп5		
				ГОСТ 12821-80	1	

Т01Б.005.301.000

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Разраб. Павлов Сидоров

Проб. Сидоров

И.контр. Молоткова Катеринья

Утв. Катеринья

Трубопровод

Лит. Лист Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва 1987

Формат А4

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			Т01Б.005.302.000 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
B4	1		Т01Б.005.302.001	Патрубок		
				Труба 108x4 ГОСТ 10704-76		
				ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80		
				L = 730-1,8	1	7,5 кг
B4	2		Т01Б.005.302.002	Патрубок		
				Труба 108x4 ГОСТ 10704-76		
				ВСтЗсп5 ГОСТ 10705-80		
				L = 670-1,6	1	6,9 кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Отвод 90° 108x4		
				ГОСТ 17375-83	1	

Т01Б.005.302.000

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Разраб. Павлов Сидоров

Проб. Сидоров

И.контр. Молоткова Катеринья

Утв. Катеринья

Трубопровод

Лит. Лист Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва 1987

Формат А4

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			Т01Б.005.303.000 СБ	Сборочный чертеж		
A4			Т01Б.005.303.000-01 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
A4	1		Т01Б.005.303.001	Консоль	1	
A4	1		Т01Б.005.303.001-01	Консоль	1	
A4	2		Т01Б.005.303.002	Подкос	1	
A4	2		Т01Б.005.303.002-01	Подкос	1	

Т01Б.005.303.000

Изм. лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. № док. Подпись и дата

Разраб. Павлов Сидоров

Проб. Сидоров

И.контр. Молоткова Катеринья

Утв. Катеринья

Кронштейн

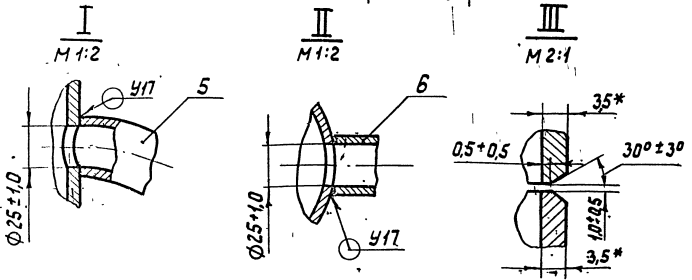
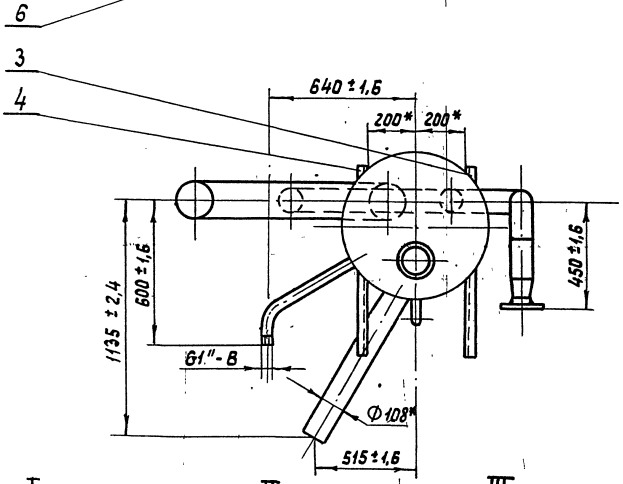
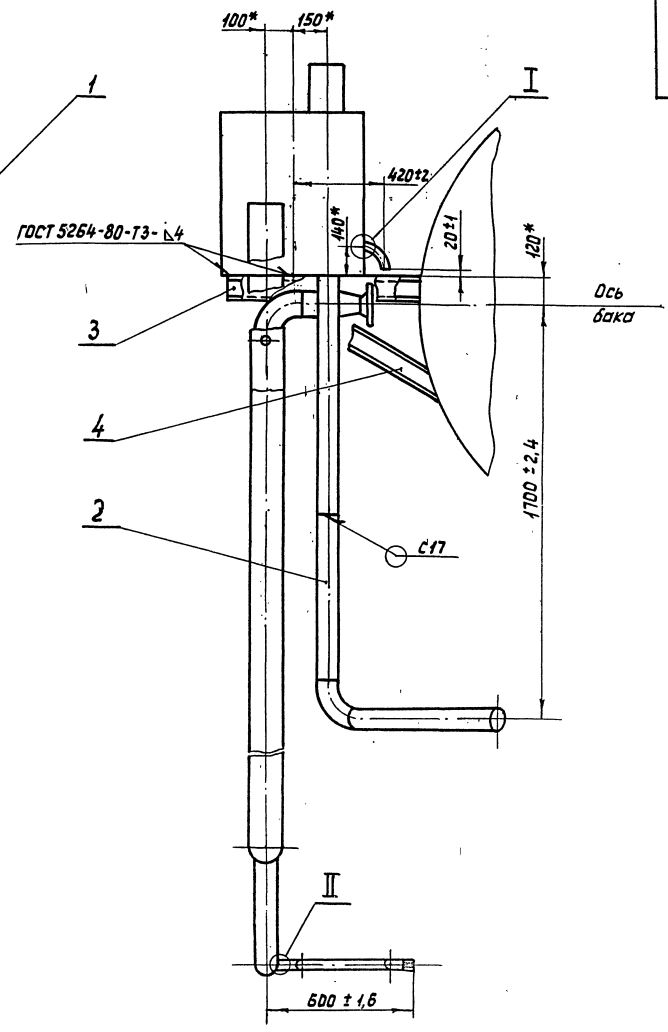
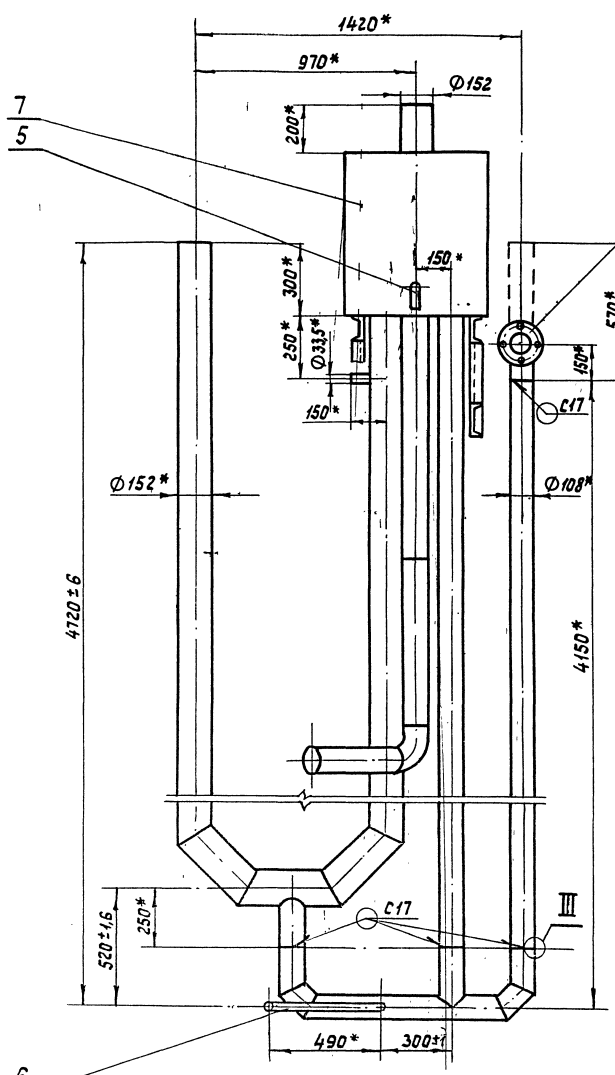
Лит. Лист Листов

ГИПРОТЕХМОНТАЖ

Москва 1987

Формат А4

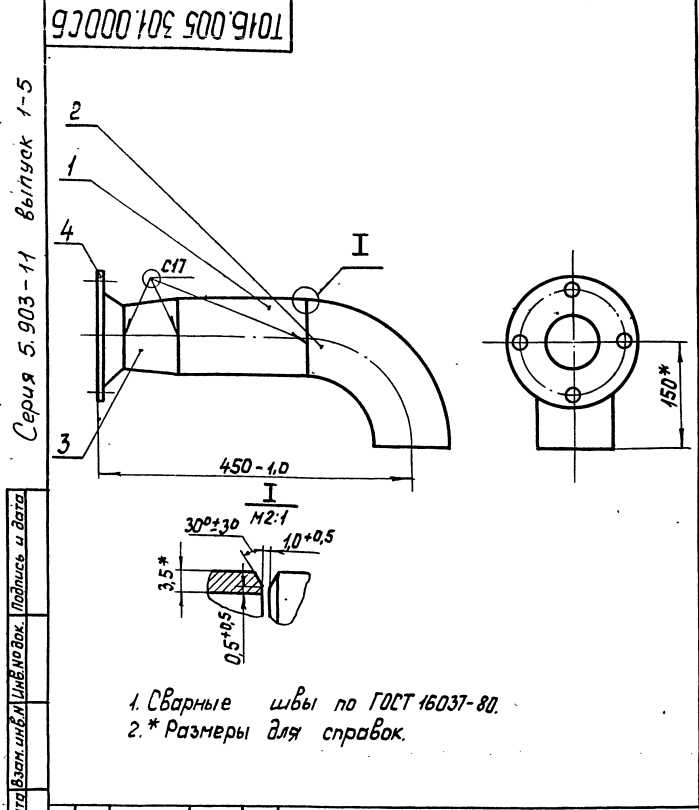
Серия 5.903-11 выпуск 1-5



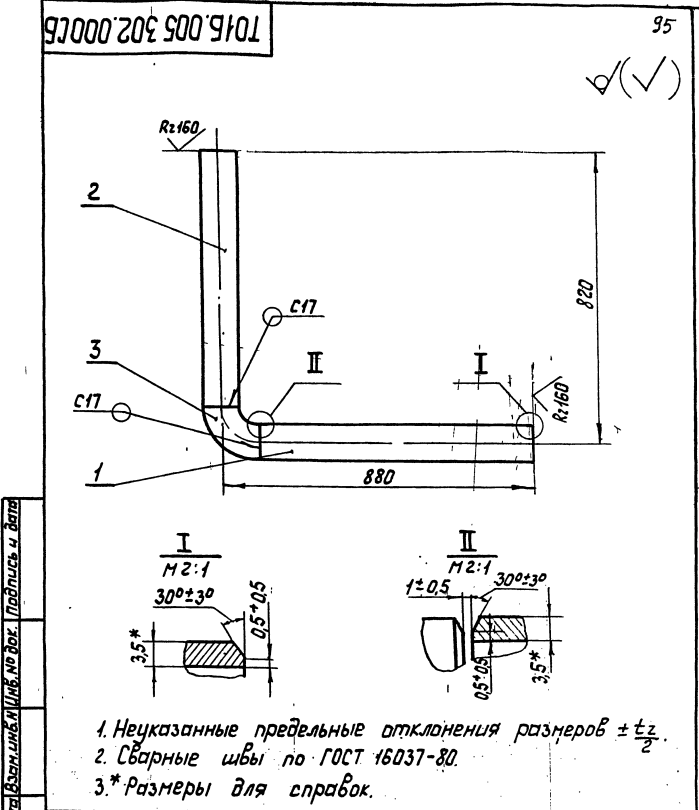
1\* Размеры для справок.  
2. Сварные швы трубных соединений по ГОСТ 16031-80.  
3. Сварные швы соединений деталей поз. 3, 4 и 7 по ГОСТ 5264-80. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей.

ТО16.005.300.000 СБ			
Установка гидрозатвора			
Сборочный чертеж			
Лит.	Масса	Масштаб	
	545	1:15	
Лист		Листов 1	
ГИПРОТЕХМОНТАЖ			
Москва 1987			
И.контр.	Налоткова	И.р.р.	
Утв.	Кагерманянц	У.с.с.	
Копировал 23205-16 22 Формат А2			

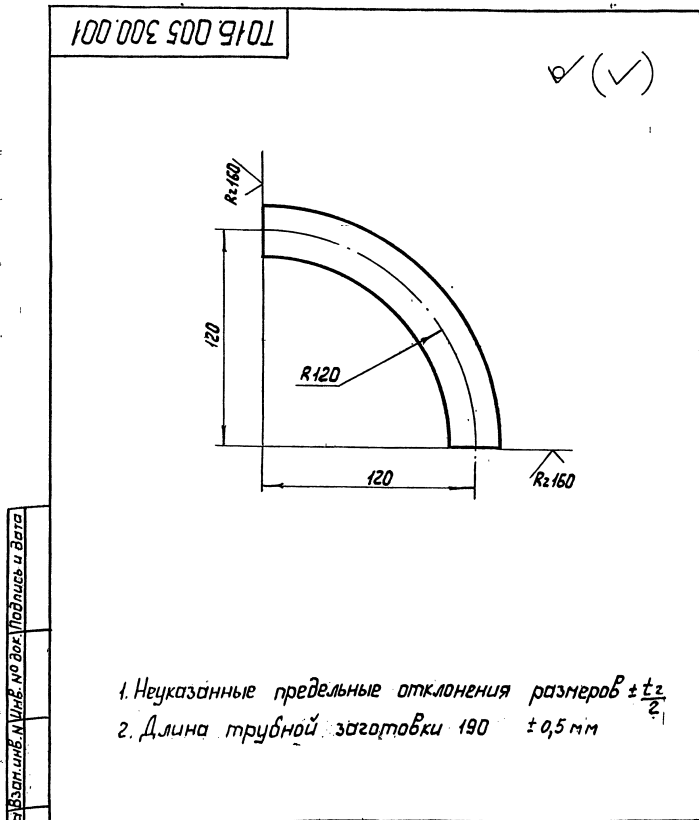
Шифр по ГОСТ 10001-80. Подпись и дата. Взам. шифр И.Ш.Б. № док. Подпись и дата



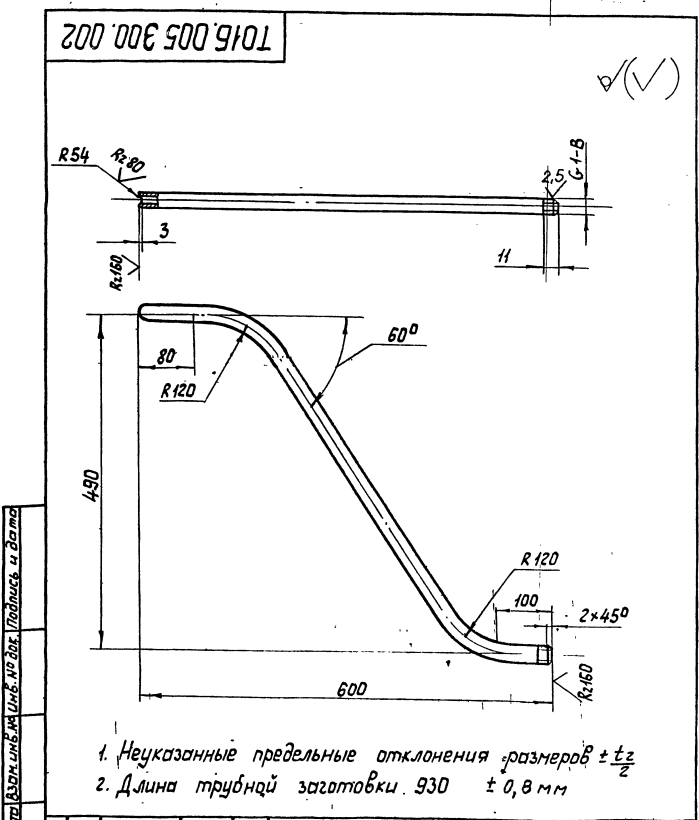
1016.005 301.000 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8,1	1:5
Разработ.	Кополова				Лист Листов 1	
Проб.	Павлов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
И.констр.	Сидоров				Москва	
И.контр.	Молоткова				Формат А4	
Этв.	Кагерманянц				Копировал	



1016.005 302.000 СБ				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	17,2	1:10
Разработ.	Кополова				Лист Листов 1	
Проб.	Павлов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
И.констр.	Сидоров				Москва	
И.контр.	Молоткова				Формат А4	
Этв.	Кагерманянц				Копировал	



1016.005 300.001				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	0,45	1:2
Разработ.	Кополова				Лист Листов 1	
Проб.	Павлов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
И.констр.	Сидоров				Москва	
И.контр.	Молоткова				Формат А4	
Этв.	Кагерманянц				Копировал	



1016.005 300.002				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	2,2	1:5
Разработ.	Кополова				Лист Листов 1	
Проб.	Павлов				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
И.констр.	Сидоров				Москва	
И.контр.	Молоткова				Формат А4	
Этв.	Кагерманянц				Копировал	

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

95

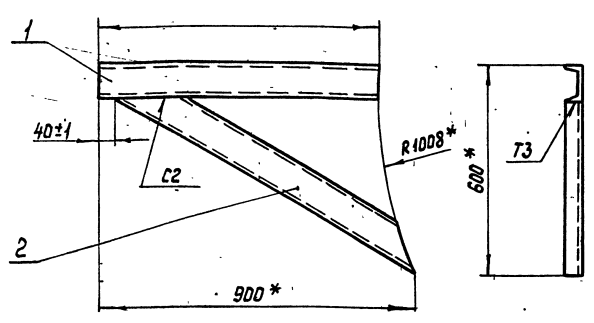
95

Лист № подл. Подпись и дата

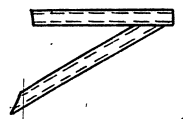
Лист № подл. Подпись и дата

Т01Б.005 303.000ТБ

Т01Б.005 303.000СБ



Т01Б.005 303.000-01СБ - зеркальное отражение  
остальное - см. Т01Б.005 303.000  
М 1:20



1.\* Размеры для справок.  
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Сварные швы сплошные по контуру прилегания. Катет шва 6 мм

Т01Б.005 303.000СБ

Кронштейн  
Сборочный чертеж

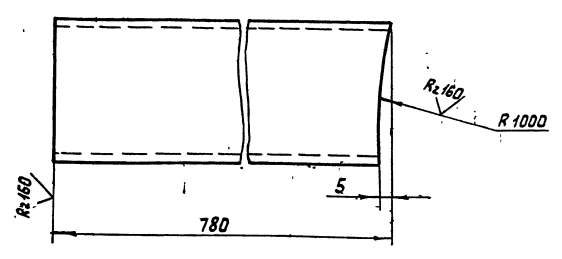
Лит.	Масса	Наситав
	15,1	1:10
Лист		Листов 1
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

Копировал

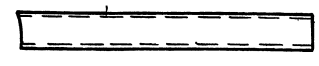
Формат А4

Т01Б.005 303.001

Т01Б.005 303.001



Т01Б.005 303.001-01 - зеркальное отражение  
остальное - см. Т01Б.005 303.001  
М 1:10



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

Т01Б.005 303.001

Консоль

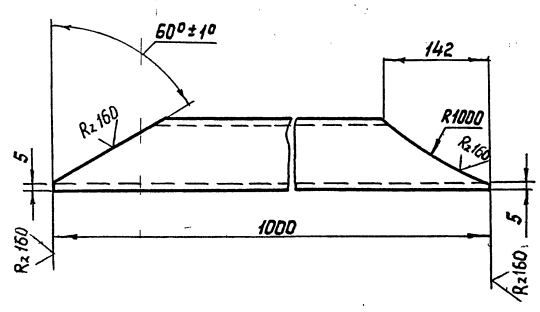
Лит.	Масса	Наситав
	6,5	1:25
Лист		Листов 1
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

Копировал

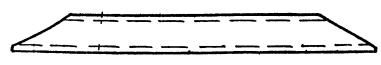
Формат А4

Т01Б.005 303.002

Т01Б.005 303.002



Т01Б.005 303.002-01 - зеркальное отражение  
остальное см. Т01Б.005 303.002



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

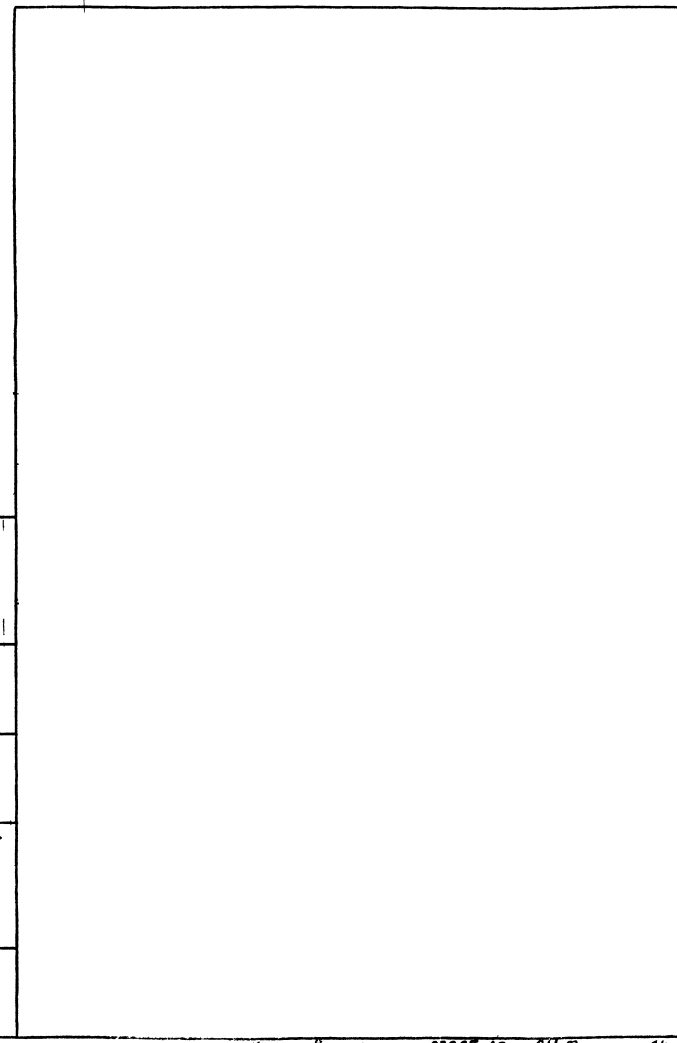
Т01Б.005 303.002

Подкос

Лит.	Масса	Наситав
	8,6	1:5
Лист		Листов 1
ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		

Копировал

Формат А4



Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

Лист и дата  
Взам. инв. №  
Изм. №

Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
						Документация		
					Т01Б.005401.000 СБ	Сборочный чертеж		
						Сборочные единицы		
	1	1.450.3-3.1	4.2.1.0.0СБ		Лестничные марш	серия 1.450.3-3 МЛШ 60-12.6	1	высота ограждения на 385мм
	2	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0СБ		Ограждение лестничного марша	серия 1.450.3-3 ДГЛ МЛШ60-10.12	1	Выпуск 1
	3	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0СБ		Ограждение лестничного марша	серия 1.450.3-3 ДГЛ МЛШ60-10.12	1	Выпуск 1
	4	Т01Б.005401.004			Стойка	Уголок 75x75 ГОСТ 8509-12 в ст.302 ГОСТ 1333-78 L = 794 ± 0,8 мм	4	5,5 кг
	5	Т01Б.005401.005			Элемент ограждения	Уголок 25x25x3 ГОСТ 8509-12 в ст.302 ГОСТ 1333-78 L = 950 ± 0,8 мм	3	1,1 кг
	6	Т01Б.005401.006			Элемент ограждения	ШВЕЛЕР 250x40x12x25 ГОСТ 8281-80 в ст.302 ГОСТ 1333-78 L = 950 ± 0,8 мм	3	1,8 кг
	7	Т01Б.005401.007			Пластина	Лист 6-ПН-В-60 ГОСТ 19072-74 в ст.302 ГОСТ 1333-78 95x95	4	42,5 кг

Т01Б.005401.000

Изм. № Лист № докум. Подп. Дата

Металлоконструкция  
Лит. Лист Листов  
1 2  
Упр.тех.монтаж  
Ленинград  
Формат А4  
Копировал Смирнова

Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	8	Т01Б.005401.008			Настил	Листран. 1-ПЧ - 5x160x890 в ст.302 ГОСТ 1333-78	1	32,4 кг
	9	Т01Б.005401.009			Уголлок		4	
	10	Т01Б.005401.010			Элемент ограждения		6	
	11	Т01Б.005401.011			Косынка		6	

Лист и дата  
Взам. инв. №  
Изм. №

Т01Б.005401.000  
Лит. Лист Листов  
2  
Упр.тех.монтаж  
Ленинград  
Формат А4  
Копировал Смирнова

Лист и дата  
Взам. инв. №  
Изм. №

Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.

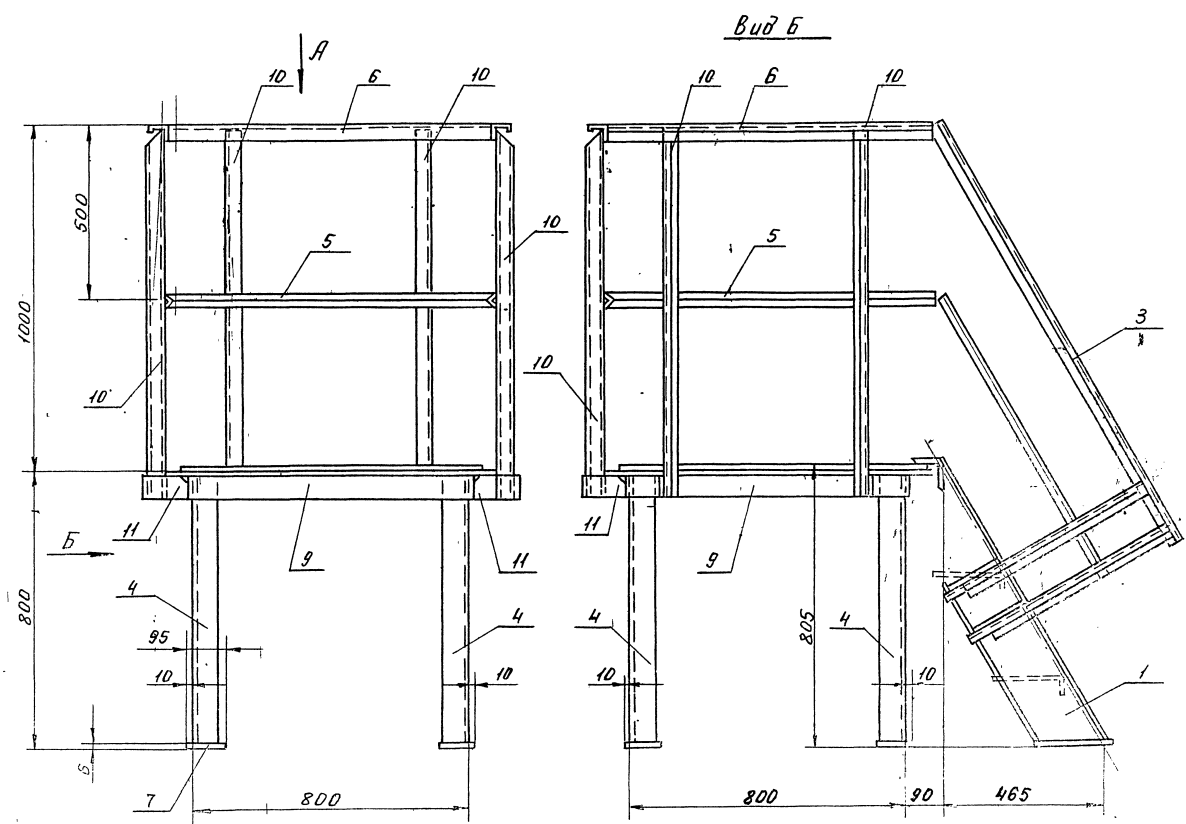
Лит. Лист Листов  
1 2  
Упр.тех.монтаж  
Ленинград  
Формат А4  
Копировал Смирнова

Лист и дата  
Взам. инв. №  
Изм. №

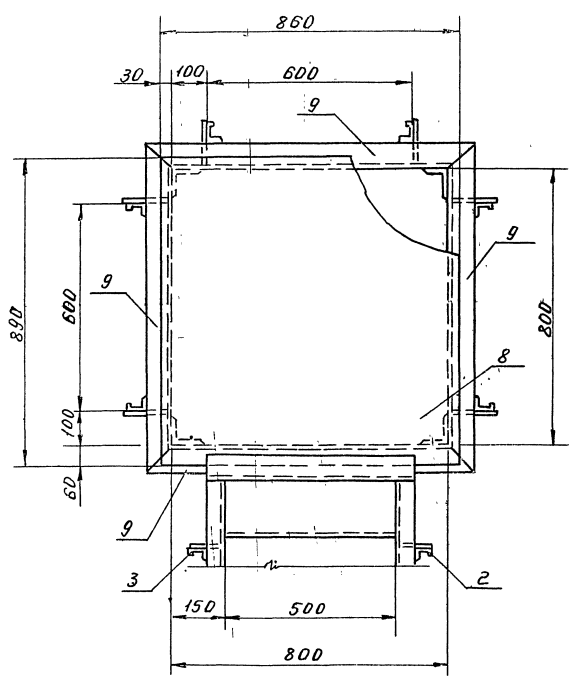
Формат	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.

Лит. Лист Листов  
1 2  
Упр.тех.монтаж  
Ленинград  
Формат А4  
Копировал Смирнова

Серия 5.903-11 выпуск 1-5



Вид А



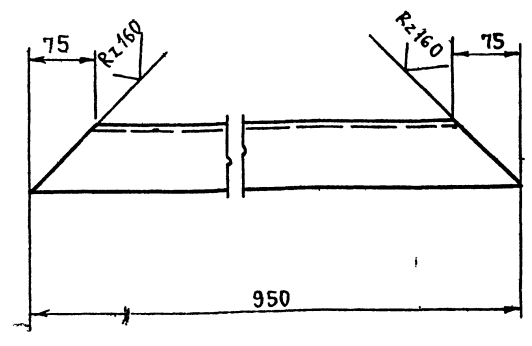
1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Электроды Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.
4. Сварные швы очистить от шлака и окислы. Шероховатость сварных швов  $Rz 160$ .
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$ .
6. \*Размер для справок.

Шифр и код Подп. и дата Взам. инв. № Взам. Подп. и дата

				ТО16.005 401.000 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	подп.	Итого	Металлоконструкция	Лит.	Масса	Масшт.
		Бурлюков	Били		Сборочный чертёж		2735	1:20
		Котов	Ильин			Лист	Листов 1	
		Сидоров				Липротехмонтаж		
		Ястребов						
		Киргемин						

600 106 500 9101

(V) (V)



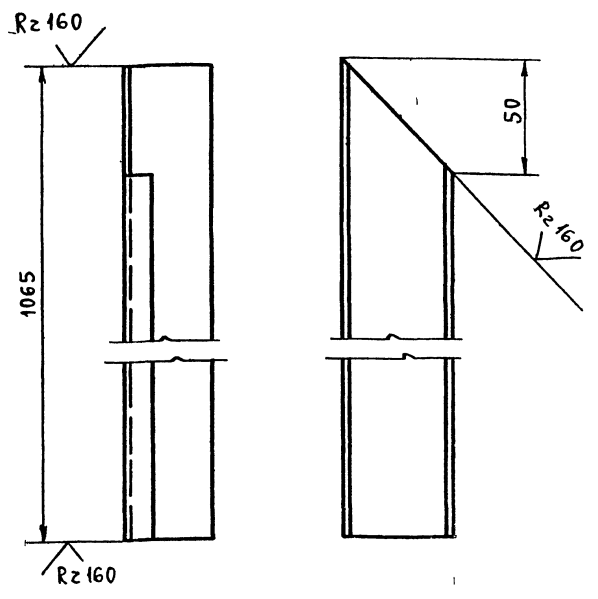
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ± t/2

ТО16.005.401.009

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	УГОЛОК	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	КАНЕВСКАЯ						6,5	1:5
ПРОВ.	КОТОВА				УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86	ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ				Вст 3 пс 5-1ТУ14-1-ЭР23-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Н. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				ЛЕНИНГРАД	ФОРМАТ А4		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ							

1016.005.401.010

(V) (V)



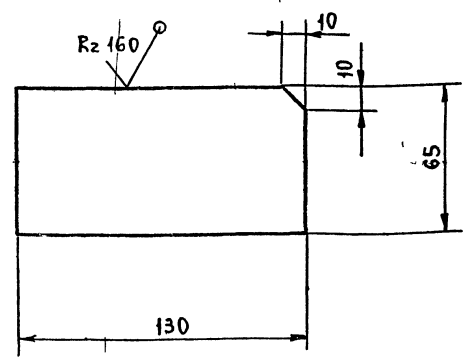
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ ± t/2

ТО16.005.401.010

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	КАНЕВСКАЯ						2,0	1:2
ПРОВ.	КОТОВА				ШВЕЛЛЕР В 50x40x12x2,5 ГОСТ 8284-80	ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ				Вст 3 кр 2 ГОСТ 1474-76	ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Н. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				ЛЕНИНГРАД	ФОРМАТ А4		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ							

110 106 500 9101

(V) (V)



ТО16.005.401.011

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	КОСЫНКА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
РАЗРАБ.	КАНЕВСКАЯ						0,4	1:2
ПРОВ.	КОТОВА				Лист 5-ПН-0-8,0 ГОСТ 19903-74	ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ				Вст 3 пс 6-1ТУ14-1-3023-80	ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
Н. КОНТР.	ЯСТРЕБОВ				ЛЕНИНГРАД	ФОРМАТ А4		
УТВ.	КАГЕРМАНЯ							

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				Документация		
			ТО16.005.402.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				Сборочные единицы		
		1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0СБ	Марш лестничный МЛШ 60-30.6	1	Серия 1.450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 295мм
		2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	Ограждение лестничного марша ОгЛ МЛШ 60-10.30	1	Серия 1.450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 295мм
		3	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	Ограждение лестничного марша ОгЛ МЛШ 60-10.30	1	Серия 1.450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 295мм

ТО16.005.402.000

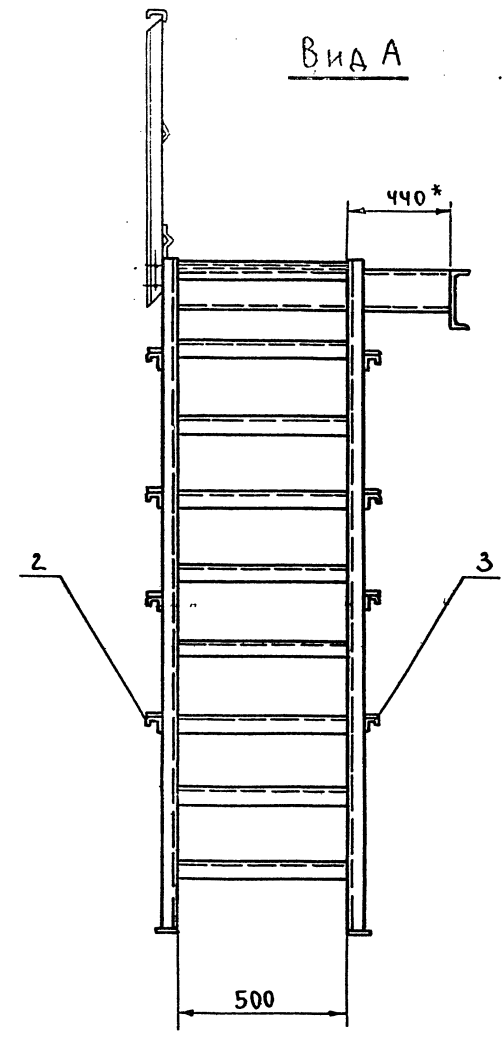
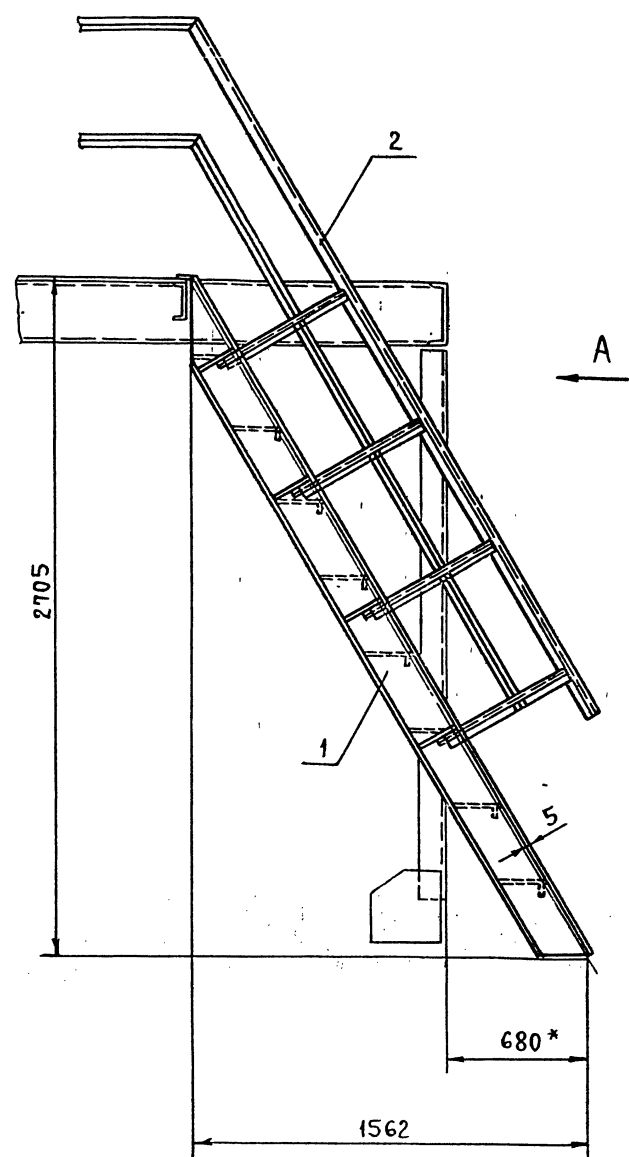
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	ЛИТЕРА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	РУЧКИНА							1
ПРОВ.	КОТОВА				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	ЛЕНИНГРАД		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ				ФОРМАТ А4			
Н. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА							
УТВ.	КАГЕРМАНЯ							

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

ИНВ. ЛИСТА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. Л. ДУБЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. Л. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. Л. ДУБЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды Э-46; Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистить от шлака и окалины. Шероховатость сварных швов  $Rz \leq 160$ .
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t}{2}$ .
6. \* размер для справок.

Инв. и подл. Подпись и дата Инв. и подл. Подпись и дата Инв. и подл. Подпись и дата

				Т015.005.402.000 СБ			
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
		РАЗРАБ. РУЧКИНА	<i>Ручкина</i>			136	1:20
		ПРОВ. КОТОВА	<i>Котова</i>		Лист   Листов: 1		
		ГЛ. КОНСТ. СИДОРОВ	<i>Сидоров</i>		ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД		
		Н. КОНТР. ЯСТРЕБОВ	<i>Ястребов</i>				
		УТВ. КАГЕРМАНЖИ	<i>Кагерманжи</i>				



Серия 5.903-11. Выпуск 1-5

ИВ.И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И ИВ.И Д.ЗЕЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			T016.005.403.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		A2
				ДЕТАЛИ		
Б4		1	T016.005.403.001	БАЛКА ШВЕДЕР 16 ГОСТ 8240-72 Вст 3 псб-11914-1-3023-80 L=955±0,8 мм	1	13,6 кг
Б4		2	T016.005.403.002	БАЛКА ШВЕДЕР 16 ГОСТ 8240-72 Вст 3 псб-11914-1-3023-80 L=950±0,8 мм	1	13,5 кг
Б4		3	T016.005.403.003	УГОЛОК УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-11914-1-3023-80 L=140±0,5 мм	3	1,0 кг
Б4		4	T016.005.403.004	УГОЛОК УГОЛОК 75x75x6 ГОСТ 8509-86 Вст 3 псб-11914-1-3023-80 L=110±0,3 мм	1	0,8 кг
Б4		5	T016.005.403.005	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОСА 4,0 ГОСТ 103-76 Вст 3 псб 2 ГОСТ 535-79 140x1560	1	6,9 кг
Б4		6	T016.005.403.006	НАСТИЛ Лист ромб. К-ПН-5x955x2310 Вст 3 псб ГОСТ 8568-77 955x2310	1	93,3 кг
А4		7	T016.005.403.007	БАЛКА	1	
			T016.005.403.000			
ИВ.И ПОДП.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	РУЧКИНА				ЛИТЕРА	ЛИСТ
ПРОВ.	КОТОВА					2
П.КОНСТ.	СИДОРОВ				МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
Н.КОНТР.	ЧЕКАЛИНА				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ				ЛЕНИНГРАД	
Формат А4						

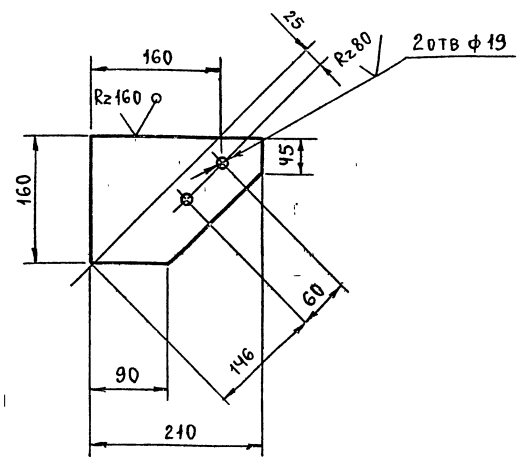
101

ИВ.И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И ИВ.И Д.ЗЕЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
А4		8	T016.005.403.008	БАЛКА	2	
А4		9	T016.005.403.009	ПОДКОС	1	
А4		10	T016.005.403.010	КОСЫНКА	2	
А4		11	T016.005.403.011	КОСЫНКА	1	
А4		12	T016.005.403.012	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	4	
А4		13	T016.005.403.013	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	1	
А4		14	T016.005.403.014	ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ	3	
А4		15	T016.005.403.015	КОСЫНКА	1	
Б4		19		ПЛАСТИНА ПЛОСА 8,0 ГОСТ 103-76 Вст 3 псб 2 ГОСТ 535-79 95x70	2	
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						
		16		БОЛТ М16-6g x 55-58 ГОСТ 7798-70	8	
		17		ГАЙКА М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	16	
		18		ШАЙБА 16.01.08 КП ГОСТ 11371-78	16	
			T016.005.403.000			
ИВ.И ПОДП.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	РУЧКИНА				ЛИТЕРА	ЛИСТ
ПРОВ.	КОТОВА					2
П.КОНСТ.	СИДОРОВ				МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
Н.КОНТР.	ЧЕКАЛИНА				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ				ЛЕНИНГРАД	
Формат А4						

T016.005.403.015

✓(✓)



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ:  
ОТВЕРСТИЙ Н14; ОСТАЛЬНЫХ ±  $\frac{t}{2}$

ИВ.И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И ИВ.И Д.ЗЕЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

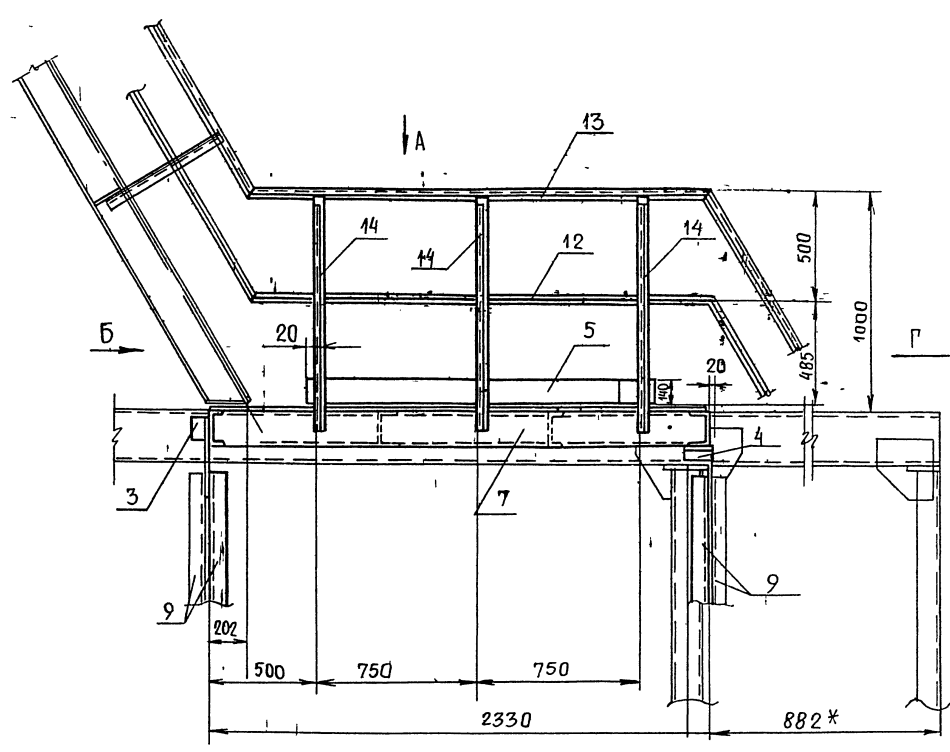
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			T016.005.404.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				Сборочные единицы		
		1	1450.3-3.1 1.2.10.0СБ	Марш лестничный МЛХ 60-24.6		Серия 1450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 95мм
		2	1450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	Ограждение лестничного марша ОГ МЛХ-10.24		Серия 1450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 95мм
		3	1450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	Ограждение лестничного марша ОГ МЛХ-10.24		Серия 1450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 95мм
			T016.005.403.015			
ИВ.И ПОДП.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	РУЧКИНА				ЛИТЕРА	ЛИСТ
ПРОВ.	КОТОВА					1
П.КОНСТ.	СИДОРОВ				МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
Н.КОНТР.	ЧЕКАЛИНА				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ				МОСКВА	
Формат А4						

ИВ.И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И ИВ.И Д.ЗЕЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

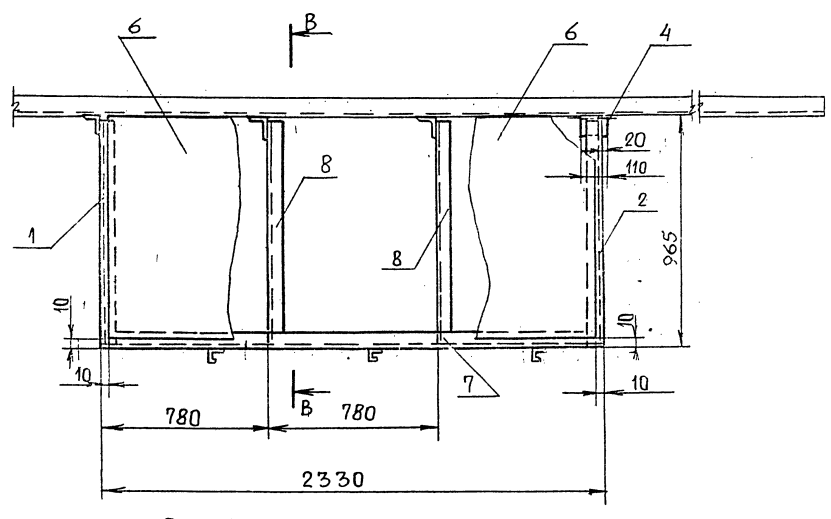
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОР.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			T016.005.404.000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				Сборочные единицы		
		1	1450.3-3.1 1.2.10.0СБ	Марш лестничный МЛХ 60-24.6		Серия 1450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 95мм
		2	1450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	Ограждение лестничного марша ОГ МЛХ-10.24		Серия 1450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 95мм
		3	1450.3-3.1 4.1.2.1.0СБ	Ограждение лестничного марша ОГ МЛХ-10.24		Серия 1450.3-3 Выпуск 1 Обрезать на 95мм
			T016.005.404.000			
ИВ.И ПОДП.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА		
РАЗРАБ.	РУЧКИНА				ЛИТЕРА	ЛИСТ
ПРОВ.	КОТОВА					1
П.КОНСТ.	СИДОРОВ				МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ	
Н.КОНТР.	ЧЕКАЛИНА				ГИПРОТЕХМОНТАЖ	
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ				ЛЕНИНГРАД	
Формат А4						

23205-16 29

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5.

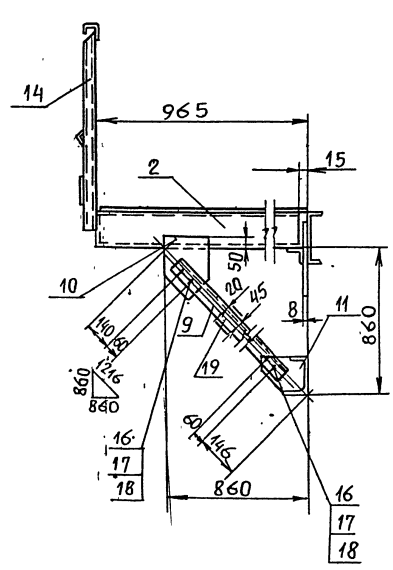
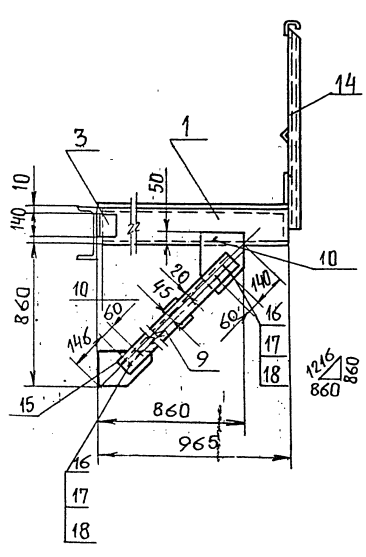


Вид А



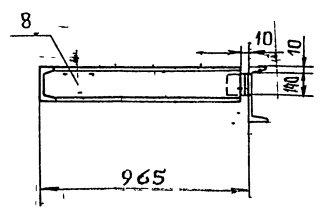
Вид Б

Вид Г



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Электроды 9-46; 9-50 ГОСТ 9467-75.
3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
4. Сварные швы очистить от шлака и окислы. Шероховатость сварных швов R<sub>z</sub>160.
5. Неуказанные предельные отклонения размеров ± 1/2.
6. \*Размер для справок.

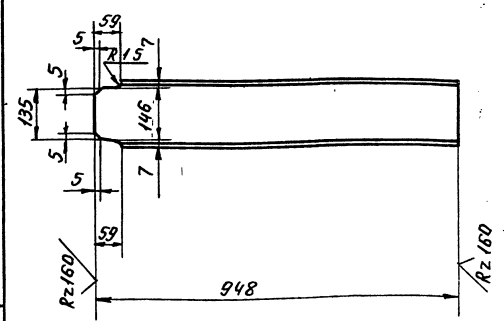
В - В



ТО 15.005.403.000 СБ.				Лист	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция	
		РАЗРАБ.	Ручкина	1974	227,8	1:20
		ПРОВЕР.	Котова		Сборочный чертеж	
		Л. КОНСТР.	Сидоров		Лист 1	Листов 1
		И. КОНТР.	Ястребов		Гипротехмонтаж	
		Утв.	Катерманячи		Ленинград	

Шифр подл. Шифр серии Шифр докум. Шифр чертежа Подл. и дата

ТО16.005 403.008



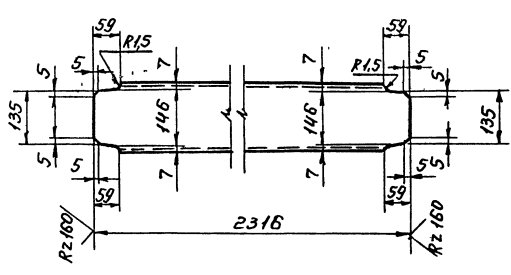
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

ТО16.005 403.008

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Ручкина	Куш			32.9	1:10
Пров.	Котова	Куш				
П. констр.	Сидоров			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72		
Чтв.	Игерманья			ВстЗпсб-17414-1-3023-80 Гипротехмонтаж Ленинград		

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

ТО16.005 403.007

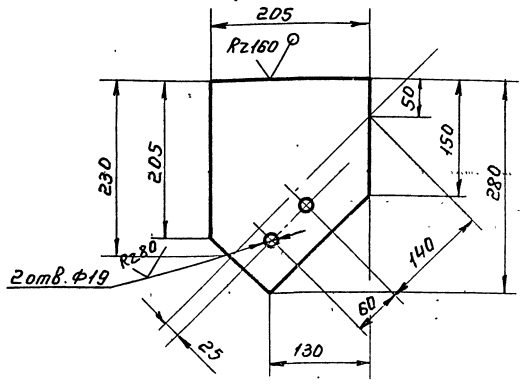


Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

ТО16.005 403.007

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Ручкина	Куш			32.9	1:10
Пров.	Котова	Куш				
П. констр.	Сидоров			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Ястребов			Швеллер 16 ГОСТ 8240-72		
Чтв.	Игерманья			ВстЗпсб-17414-1-3023-80 Гипротехмонтаж Ленинград		

ТО16.005 403.010



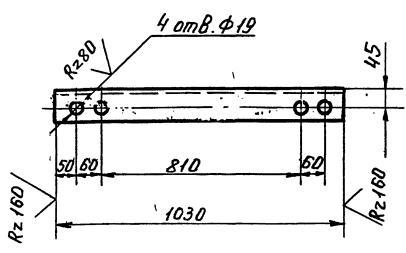
Предельные отклонения размеров отверстий  $\pm \frac{t_2}{2}$ , остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

ТО16.005 403.010

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Ручкина	Куш			3.6	1:5
Пров.	Котова	Куш				
П. констр.	Сидоров			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Ястребов			Б-ПН-0-80 ГОСТ 19903-74		
Чтв.	Игерманья			ВстЗпсб-17414-1-3023-80 Гипротехмонтаж Ленинград		

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

ТО16.005 403.009



Предельные отклонения размеров отверстий  $\pm \frac{t_2}{2}$ , остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

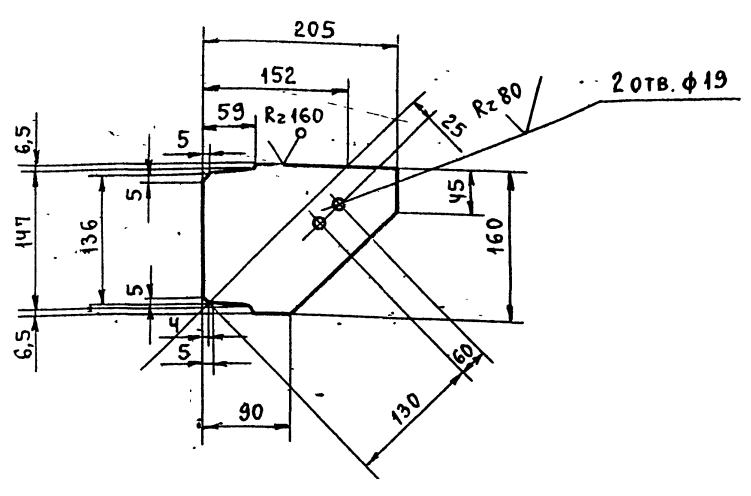
ТО16.005 403.009

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.	Ручкина	Куш			7.1	1:10
Пров.	Котова	Куш				
П. констр.	Сидоров			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Ястребов			Узелок 75x75x6 ГОСТ 8509-86		
Чтв.	Игерманья			ВстЗпсб-17414-1-3023-80 Гипротехмонтаж Ленинград		

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

110 309 500 9101

(✓) A



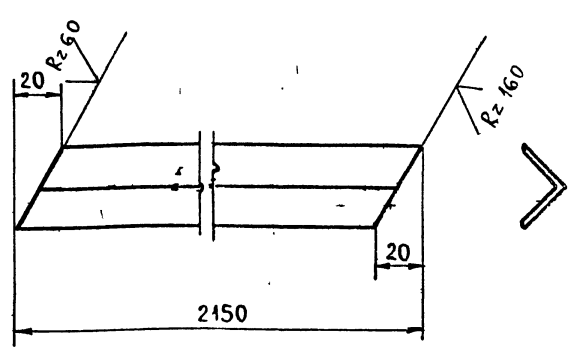
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И ПОДП. И ДАТА

Т01Б.005.403.011				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	РЧ		
ПРОВ.	КОТОВА	Кот		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чек		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ			
Лист Б-ПН-0-100 ГОСТ 19903-74 ВстЗкп 6-1 ТУ 14-1-3023-80				ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД Формат А4

110 309 500 9102

(✓) A



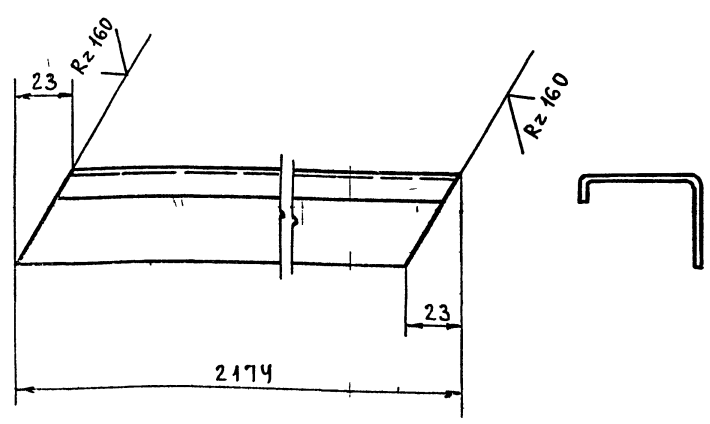
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И ПОДП. И ДАТА

Т01Б.005.403.012				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	РЧ		
ПРОВ.	КОТОВА	Кот		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чек		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ			
Лист ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ Уголок 25x25x3-В ГОСТ 8509-86 ВстЗкп 2-1 ГОСТ 535-79				ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД Формат А4

110 309 500 9103

(✓) A



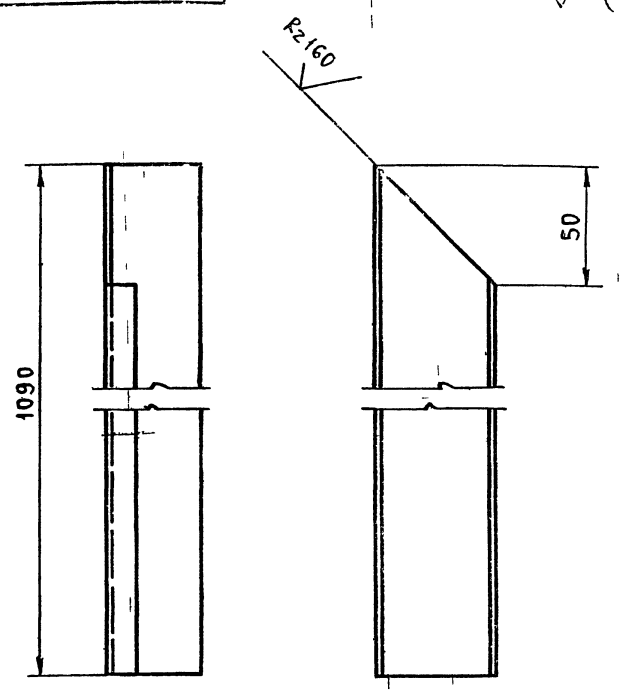
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И ПОДП. И ДАТА

Т01Б.005.403.013				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	РЧ		
ПРОВ.	КОТОВА	Кот		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чек		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ			
Лист ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ ШВЕЛЕР НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ Б50x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80 ВстЗкп 2 ГОСТ 380-71				ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД Формат А4

110 309 500 9104

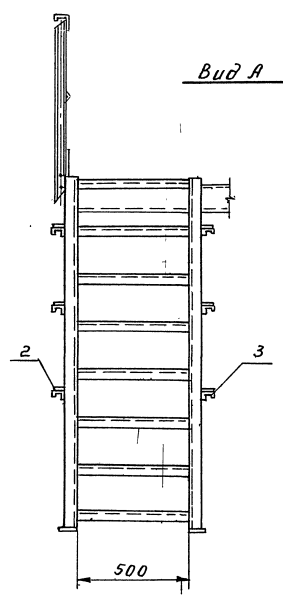
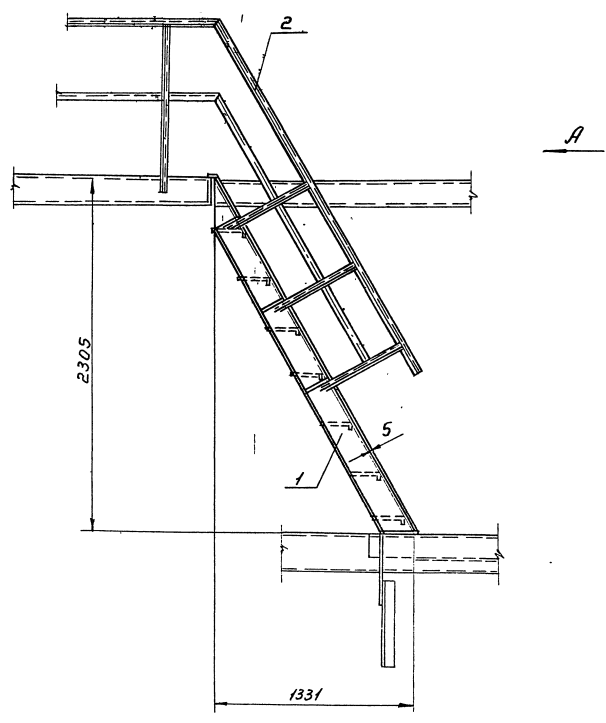
(✓) A



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И ПОДП. И ДАТА

Т01Б.005.403.014				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	РУЧКИНА	РЧ		
ПРОВ.	КОТОВА	Кот		
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ			
И. КОНТР.	ЧЕКАЛИНА	Чек		
УТВ.	КАГЕРМАНЯНЦ			
Лист ЭЛЕМЕНТ ОГРАЖДЕНИЯ ШВЕЛЕР НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ Л50x40x12x2,5 ГОСТ 8281-80 ВстЗкп 2 ГОСТ 380-71				ГИПРОТЕХМОНТАЖ ЛЕНИНГРАД Формат А4



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
  2. Электроды Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.
  3. Сварные швы сплошные по контуру прилегания свариваемых деталей. Катет сварных швов по наименьшей толщине свариваемых деталей.
  4. Сварные швы очистить от шлака и окислы.
- Шероховатость сварных швов Rz160
5. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm 2$ .

				Т016.005 404.000 СБ				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Металлоконструкция.	Лит.	Масса	Масшт
							Н4	1:20
Разроб.	Ручкина	Вин			Сборочный чертень.	Лист	Листов	
Провер.	Котов	Вин						
Ин. конст.	Сидоров							
Ин. конст.	Истрев							
Учтв.	Истремин							
						Гипротехмонтан		
						23205-16 33 формат А2		

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

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

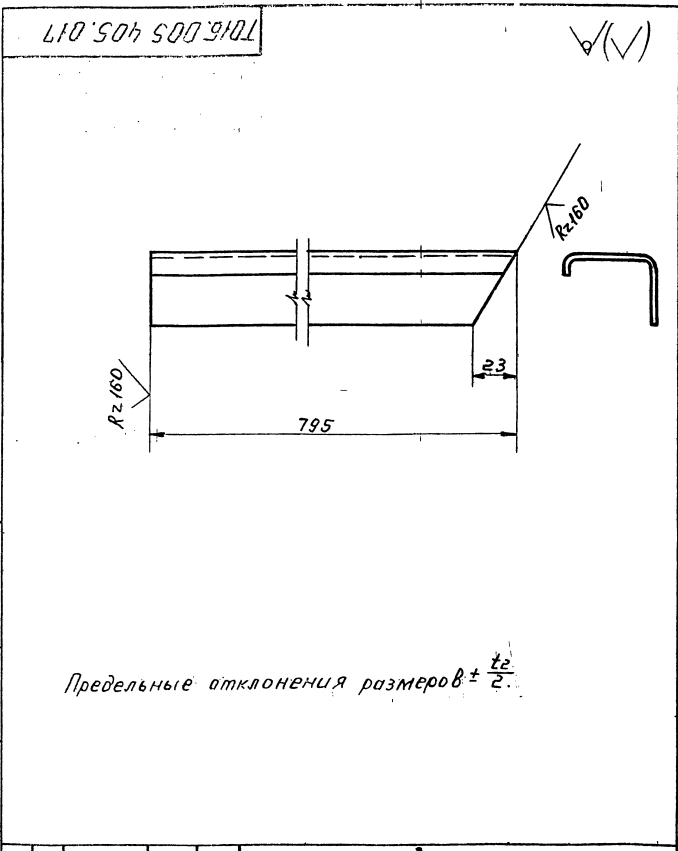
Изм. № лист. Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
			T016.005.405.000.СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Детали</u>		
Б4	1	T016.005.405.001	Балка	Швеллер №16 ГОСТ 8240-72 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 L = 1766 ± 1.2 мм	1	26.3 кг
Б4	2	T016.005.405.002	Балка	Швеллер №16 ГОСТ 8240-72 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 L = 735 ± 0.8 мм	1	10.4 кг
Б4	3	T016.005.405.003	Уголок	Уголок №52 ГОСТ 8509-86 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 L = 140 ± 0.5 мм	1	0.9 кг
Б4	4	T016.005.405.004	Элемент ограждения	Уголок №52 ГОСТ 8509-86 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 L = 800 ± 0.8 мм	1	0.9 кг
Б4	5	T016.005.405.005	Косынка	Лист №6-В ГОСТ 19003-74 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 150 x 180	4	1.3 кг
Б4	6	T016.005.405.006	Ребро жесткости	Полоса №6 ГОСТ 103-76 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 80 x 58.5	1	2.2 кг
Б4	7	T016.005.405.007	Элемент ограждения	Швеллер неравноплечный №85 ГОСТ 8281-80 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 L = 800 ± 0.8 мм	1	1.5 кг

T016.005.405.000

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Литера	Лист	Листов
Разраб. Ручкина	Ручкина	Ручкина				2
Проб. Котова	Котова	Котова				
Ин. констр. Сидоров	Сидоров	Сидоров				
И. контр. Ястребов	Ястребов	Ястребов				
Утв. Кагерманыч	Кагерманыч	Кагерманыч				

Металлоконструкция  
Гипротехмонтаж  
Ленинград  
формат А4



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

				T016.005.405.017		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб. Ручкина	Ручкина	Ручкина			1.5	1:2
Проб. Котова	Котова	Котова				
Ин. констр. Сидоров	Сидоров	Сидоров				
И. контр. Ястребов	Ястребов	Ястребов				
Утв. Кагерманыч	Кагерманыч	Кагерманыч				

Элемент ограждения.  
Швеллер неравноплечный №85 ГОСТ 8281-80  
вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76  
Лит. Листов 1  
Гипротехмонтаж  
Ленинград  
формат А4

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

Изм. № лист. Подп. и дата

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Б4	8	T016.005.405.008	Настил	Лист рамп № К-ПЧ-5 x 735 x 210 вст 3 кл 2 ГОСТ 2562-77	1	24.5 кг
Б4	9	T016.005.405.009	Балка		1	
Б4	10	T016.005.405.010	Балка		2	
Б4	11	T016.005.405.011	Подкос		2	
Б4	12	T016.005.405.012	Подкос		2	
Б4	13	T016.005.405.013	Элемент ограждения		1	
Б4	14	T016.005.405.014	Косынка		2	
Б4	15	T016.005.405.015	Косынка		1	
Б4	16	T016.005.405.016	Косынка		1	
Б4	17	T016.005.405.017	Элемент ограждения		1	
Б4	18	T016.005.405.018	Элемент ограждения		4	
Б4	22		Пластина	Полоса №10 ГОСТ 103-76 вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76 95 x 70	4	0.52 кг

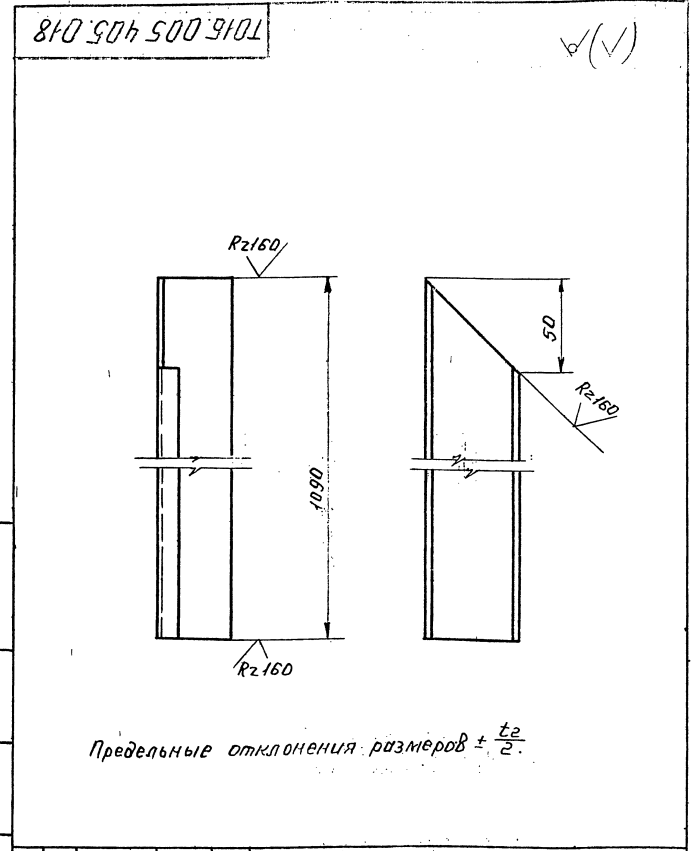
Стандартные изделия

19		Болт М16-6g x 55.58	ГОСТ 7798-70	5	
20		Гайка М16-6H-5	ГОСТ 5915-70	12	
21		Шайба 16.01.08 кл	ГОСТ 11374-78	12	

T016.005.405.000

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

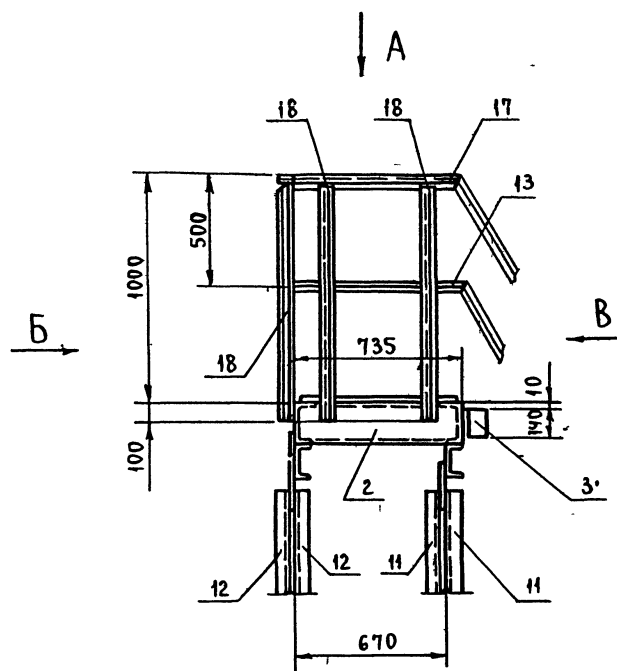
формат А4



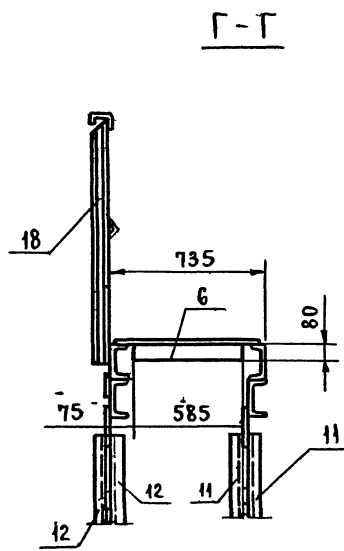
Предельные отклонения размеров ±  $\frac{t_2}{2}$

				T016.005.405.018		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб. Ручкина	Ручкина	Ручкина			2.0	1:2
Проб. Котова	Котова	Котова				
Ин. констр. Сидоров	Сидоров	Сидоров				
И. контр. Ястребов	Ястребов	Ястребов				
Утв. Кагерманыч	Кагерманыч	Кагерманыч				

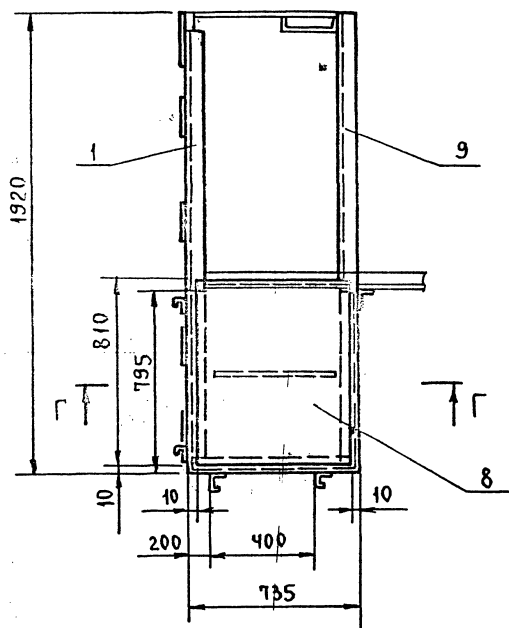
Элемент ограждения.  
Швеллер неравноплечный №85 ГОСТ 8281-80  
вст 3 кл 2 ГОСТ 11714-76  
Лит. Листов 1  
Гипротехмонтаж  
Ленинград  
формат А4



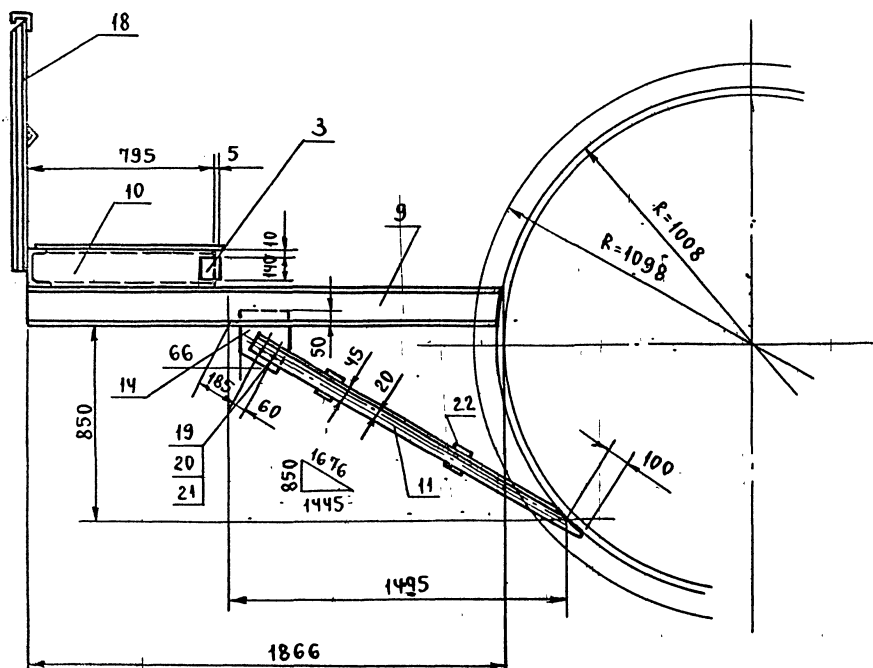
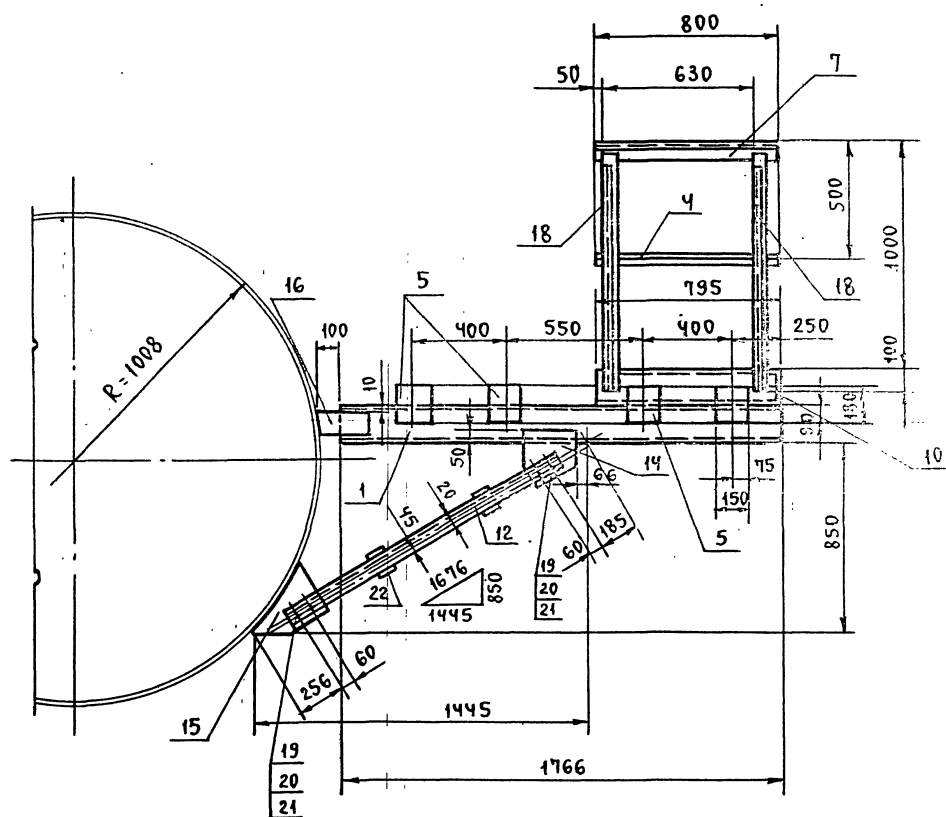
Вид А



Вид Б



Вид В



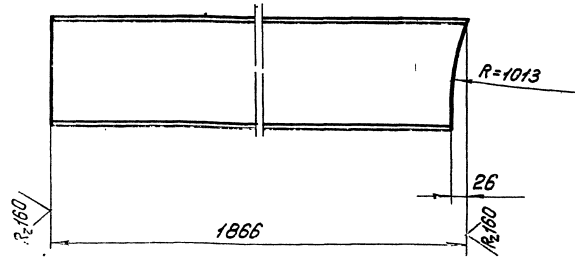
1. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80.
2. ЭЛЕКТРОДЫ Э-46, Э-50 ГОСТ 9467-75.
3. СВАРНЫЕ ШВЫ СПЛОШНЫЕ ПО КОНТУРУ ПРИЛЕГАНИЯ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ. КАТЕТ СВАРНЫХ ШВОВ ПО НАИМЕНЬШЕЙ ТОЛЩИНЕ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ.
4. СВАРНЫЕ ШВЫ ОЧИСТИТЬ ОТ ШЛАКА И ОКАЛИНЫ. ШЕРОХОВАТОСТЬ СВАРНЫХ ШВОВ  $Rz \leq 160$ .
5. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ: РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t}{2}$

				Т01Б.005.405.000СБ				
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ.	ЛИТ	МАССА	МАСШТАБ
					СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕН.		178,2	1:20
РАЗРАБ.	РУЧКИНА					ЛИСТ	ЛИСТОВ	1
ПРОВ.	КОТОВА					ГИПРОТЕХМОНТАЖ		
ГЛАВ. КОНСТ.	СИДОРОВ					ЛЕН ОТДЕЛ		
Н. КОНТР.	ЭСТРЕБОВ							
УТВ.	КАТЕРМАНЯ							

ИЗМ. И ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИЛИ ИЛИ. П. Д. З. В. П. ПОДПИСЬ И ДАТА

T016.005 405.009

(✓) (✓)



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

T016.005 405.009

Балка

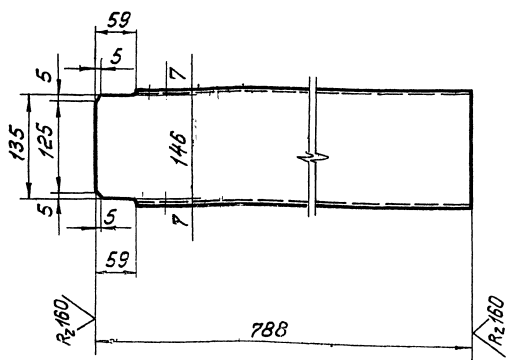
Лит.	Масса	Масшт.
	27,7	1:5

Лист Листов: 1

Шифр 16 ГОСТ 8240-72 Типростехмонтаж  
 ВСТЗпсб-11314-1-3023-86 Москва  
 Копировал Барулина Формат А4

T016.005 405.010

(✓) (✓)



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

T016.005 405.010

Балка

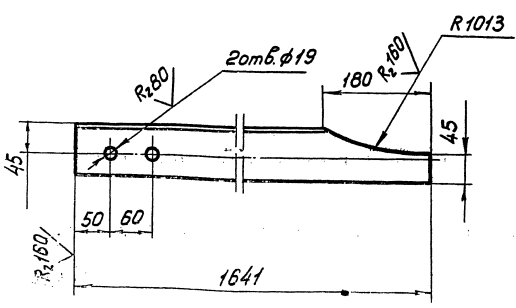
Лит.	Масса	Масшт.
	11,2	1:5

Лист Листов:

Шифр 16 ГОСТ 8240-72 Типростехмонтаж  
 ВСТЗпсб-11314-1-3023-86 Москва  
 Копировал Барулина Формат А4

T016.005 405.011

(✓) (✓)



Предельные отклонения размеров  
 отверстий Н14; остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

T016.005 405.011

Подкос

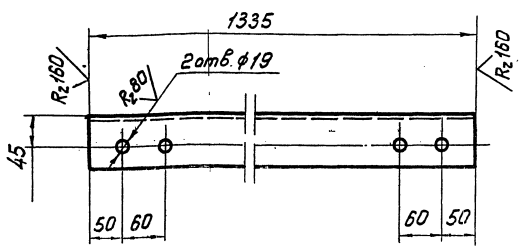
Лит.	Масса	Масшт.
	12,5	1:5

Лист Листов: 1

Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 Типростехмонтаж  
 ВСТЗпсб-11314-1-3023-86 Москва  
 Копировал Барулина Формат А4

T016.005 405.012

(✓) (✓)



Предельные отклонения размеров  
 отверстий - Н14; остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

T016.005 405.012

Подкос

Лит.	Масса	Масшт.
	9,6	1:5

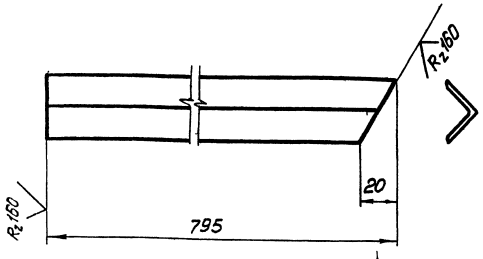
Лист Листов:

Уголок 75x75x6 ГОСТ 8509-86 Типростехмонтаж  
 ВСТЗпсб-11314-1-3023-86 Москва  
 Копировал Барулина Формат А4



Т016.005 405.013

(✓) (✓)



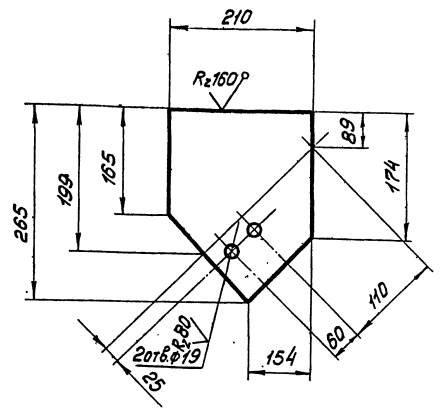
Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016.005 405.013

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
						0,9	1:2
Разработчик: Ручкина Р.И. Проверил: Котова К.И. Ил. Констр.: Сидоров С.И.					Лист Листов: 1		
И.Контр.: Ястребов И.И. Утв.: Игерманянц И.И.					Лист Б-ПН-0-10ГОСТ19903-74 ВСЭлсб-1ТУИ-1-3023-80 Москва		
Копировал Барулина					Формат А4		

Т016.005 405.014

(✓) (✓)



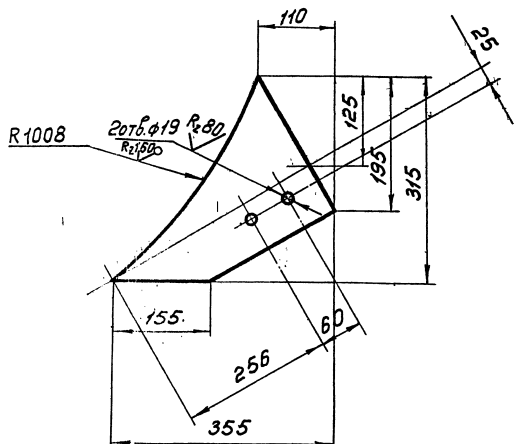
Предельные отклонения размеров отверстий  $\pm \frac{t_2}{2}$  остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016.005 405.014

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
						2,6	1:5
Разработчик: Ручкина Р.И. Проверил: Котова К.И. Ил. Констр.: Сидоров С.И.					Лист Листов: 1		
И.Контр.: Ястребов И.И. Утв.: Игерманянц И.И.					Лист Б-ПН-0-10ГОСТ19903-74 ВСЭлсб-1ТУИ-1-3023-80 Москва		
Копировал Барулина					Формат А4		

Т016.005 405.015

(✓) (✓)



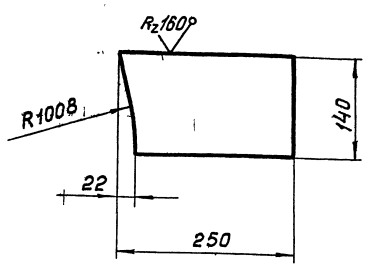
Предельные отклонения размеров отверстий  $\pm \frac{t_2}{2}$  остальных  $\pm \frac{t_2}{2}$

Т016.005 405.015

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
						4,5	1:5
Разработчик: Ручкина Р.И. Проверил: Котова К.И. Ил. Констр.: Сидоров С.И.					Лист Листов: 1		
И.Контр.: Ястребов И.И. Утв.: Игерманянц И.И.					Лист Б-ПН-0-10ГОСТ19903-74 ВСЭлсб-1ТУИ-1-3023-80 Москва		
Копировал Барулина					Формат А4		

Т016.005 405.016

(✓) (✓)



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

Т016.005 405.016

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масшт.
						1,6	1:5
Разработчик: Ручкина Р.И. Проверил: Котова К.И. Ил. Констр.: Сидоров С.И.					Лист Листов: 1		
И.Контр.: Ястребов И.И. Утв.: Игерманянц И.И.					Лист Б-ПН-0-10ГОСТ19903-74 ВСЭлсб-1ТУИ-1-3023-80 Москва		
Копировал Барулина					Формат А4		



Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Шифр по плану, листы и детали. Взам. инв. № 503-11. Шифр по плану, листы и детали.

Формат Зона Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Документация		
A3		T01Б.005.503.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
B4	1	T01Б.005.503.001	Патрубок. Труба 57*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=1272-24	1	5,1 кг
B4	2	T01Б.005.503.002	Патрубок. Труба 57*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=750-16	1	3 кг
B4	3	T01Б.005.503.003	Патрубок. Труба 57*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=697-16	1	2,8 кг
B4	4	T01Б.005.503.004	Патрубок. Труба 57*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=323-16	1	1,3 кг

T01Б.005.503.000

Трубопровод

Копировал: Барулина  
формат А4

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Проб.	Камолова Павлов	Сидоров Истрин	
И.Контр.	Сидоров	Истрин	
Удб.	Кузнецов		

Лист 1 из 2  
Ипротехмонтаж Москва

Формат Зона Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
B4	5	T01Б.005.503.005	Патрубок Труба 57*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=90-06	1	0,4 кг
			Стандартные изделия		
	6		Отвод 90° 57*3 ГОСТ 17375-83	3	
	7		Отвод 45° 57*3 ГОСТ 17375-83	2	
	8		Тройник 57*3 ГОСТ 17375-83	1	
	9		Фланец 1-50-10ВСтЗсп5 ГОСТ 12821-80	2	
	10		Болт М16-6g*55.5В ГОСТ 7798-70	8	
	11		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	8	
	12		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	8	
	13		Прокладка А-50-10 ГОСТ 15180-70	2	
	14		Задвижка 3046бр Ду50Ры10ГОСТ8437-75	1	

T01Б.005.503.000

Копировал: Барулина  
формат Б4

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----------	----------	-------	------

Лист 2 из 2

Шифр по плану, листы и детали. Взам. инв. № 503-11. Шифр по плану, листы и детали.

Формат Зона Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Документация		
A3		T01Б.005.504.000СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
B4	1	T01Б.005.504.001	Патрубок	1	
B4	2	T01Б.005.504.002	Патрубок. Труба 89*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=1197-24	1	7,6 кг
B4	3	T01Б.005.504.003	Патрубок. Труба 89*3ГОСТ10704-78 ВСтЗсп5ГОСТ10705-80 L=200-10	1	1,3 кг
B4	4	T01Б.005.504.004	Патрубок. Труба 25*2,5-12*18Н12Т ГОСТ 9941-81 L=105,5-10	1	0,12 кг

T01Б.005.504.000

Трубопровод

Копировал: Барулина  
формат А4

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Проб.	Камолова Павлов	Сидоров Истрин	
И.Контр.	Сидоров	Истрин	
Удб.	Кузнецов		

Лист 1 из 2  
Ипротехмонтаж Москва

Формат Зона Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			Стандартные изделия		
	5		Отвод 90° 89*3,5 ГОСТ 17375-83	2	
	6		Переход К89*35-76*35 ГОСТ 17378-83	1	
	7		Фланец 1-80-10ВСтЗсп5 ГОСТ 12821-80	2	
	8		Болт М16-6g*80.5В ГОСТ 7798-70	8	
	9		Гайка М16-6Н.5 ГОСТ 5915-70	8	
	10		Шайба 16.01.08кп ГОСТ 11371-78	8	
	11		Прокладка А-80-10 ГОСТ 15180-70	2	
	12		Задвижка 3046бр Ду80Ры10ГОСТ8437-75	1	

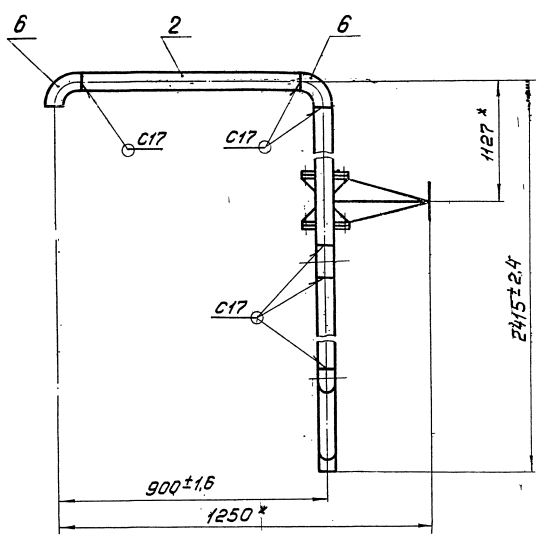
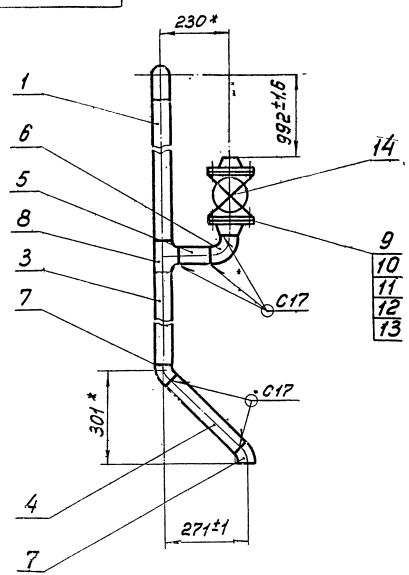
T01Б.005.504.000

Копировал: Барулина  
формат Б4

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-----------	----------	-------	------

Лист 2 из 2

Т016.005503.000СБ

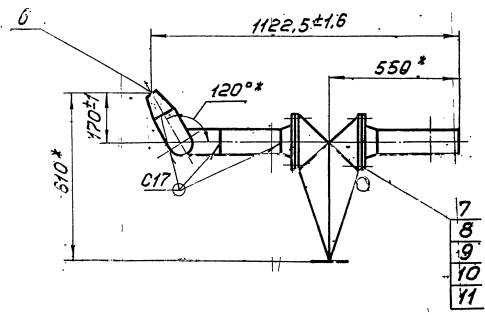
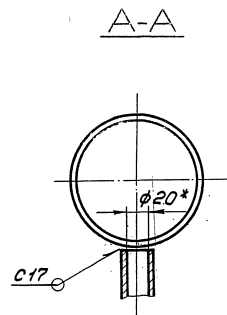
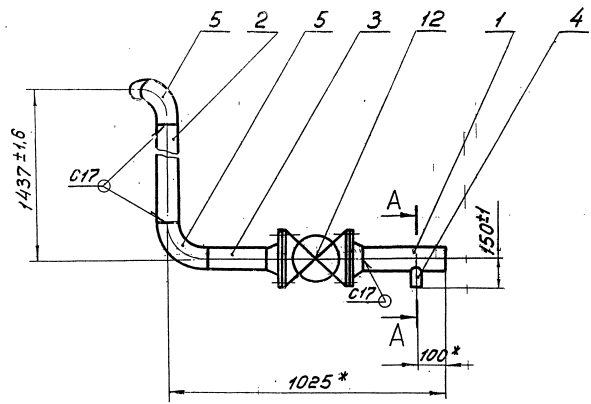


1. Шероховатость деталей поз.1-5 по торцам  $R_{z160}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. \* Размеры для справок.

				Т016.005503.000СБ		Лит.	Масса	Масшт.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертёж			39	1:10
Разработ.	Павлов	ИЗМ.	ИЗМ.					Лист	Листов:
Проект.	Сидоров				Ипротехмонтаж				
Ин.конст.	Сидоров				Москва				
И.контр.	Молоткова	Ильин			Формат А3				
Утв.	Коваленко								

.Копировал: Барулик

Т016.005504.000СБ



1. Шероховатость деталей поз.2-3 по торцам  $R_{z160}$
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
3. \* Размеры для справок.

				Т016.005504.000СБ		Лит.	Масса	Масшт.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Трубопровод Сборочный чертёж			52	1:10
Разработ.	Павлов	ИЗМ.	ИЗМ.					Лист	Листов:
Проект.	Сидоров				Ипротехмонтаж				
Ин.конст.	Сидоров				Москва				
И.контр.	Молоткова	Ильин			Формат А3				
Утв.	Коваленко								

33105-16 .Копировал: Барулик

Серия 5.903-11, выпуск 1-5

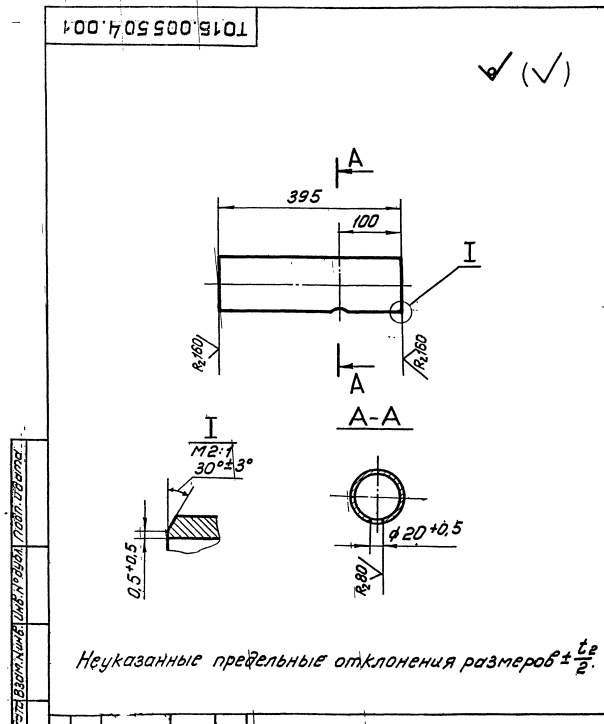
Шифр листа, Листы в сборе, Взам. лист, Шифр детали, Листы в сборе

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	3	
		6		Фланец 1-80-10 ВСтЗсп5		
				ГОСТ 12821-80	2	
		7		Болт М16-6g×60,58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		8		Гайки М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		9		Шайбы 16.01.0,8 кл		
				ГОСТ 11371-72	8	
		10		Прокладка А-80-10		
				ГОСТ 15180-70	2	
		11		Задвижка 30ч 6БР		
				Ду80Р, 10ГОСТ8437-75	1	

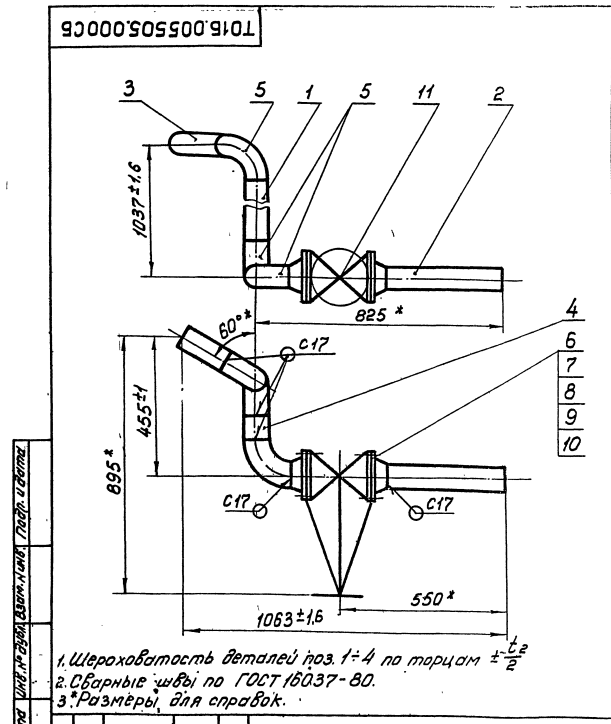
Т016.005.505.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Комолова	В.И.	
Пров.	Павлов	В.И.	
Т.контр.	Сидоров	В.И.	
И.контр.	Ястребов	В.И.	
Утв.	Кузнецов	В.И.	
Трубопровод		Гипротехмонтаж	
		Москва	
		Формат А4	

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				<u>Документация</u>		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5		Отвод 90° 89×3,5		
				ГОСТ 17375-83	3	
		6		Фланец 1-80-10 ВСтЗсп5		
				ГОСТ 12821-80	2	
		7		Болт М16-6g×60,58		
				ГОСТ 7798-70	8	
		8		Гайки М16-6Н.5		
				ГОСТ 5915-70	8	
		9		Шайбы 16.01.0,8 кл		
				ГОСТ 11371-72	8	
		10		Прокладка А-80-10		
				ГОСТ 15180-70	2	
		11		Задвижка 30ч 6БР		
				Ду80Р, 10ГОСТ8437-75	1	

Т016.005.505.000			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Комолова	В.И.	
Пров.	Павлов	В.И.	
Т.контр.	Сидоров	В.И.	
И.контр.	Ястребов	В.И.	
Утв.	Кузнецов	В.И.	
Трубопровод		Гипротехмонтаж	
		Москва	
		Формат А4	



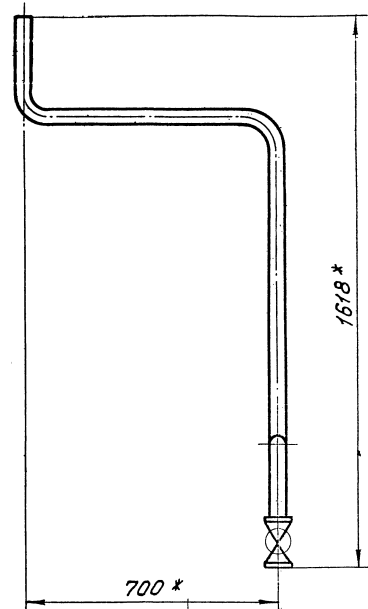
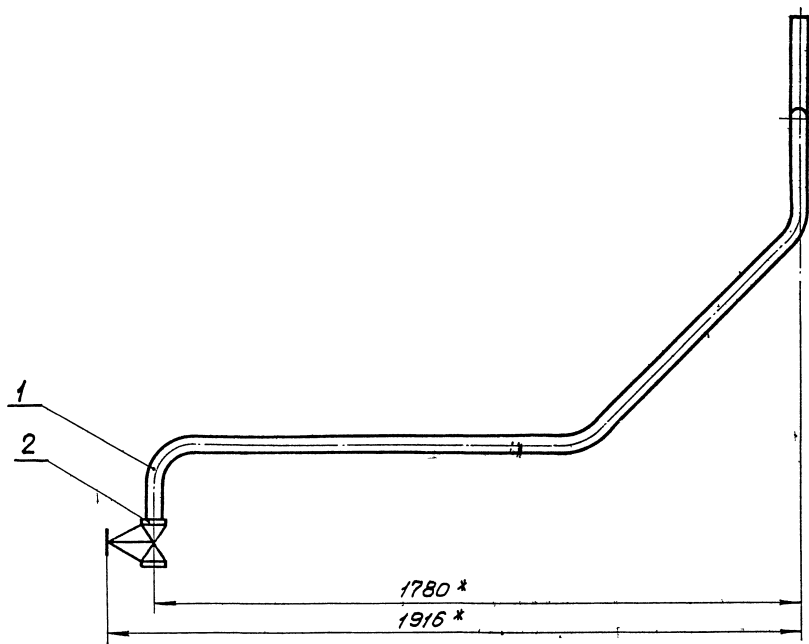
Т016.005.504.001			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Комолова	В.И.	
Пров.	Павлов	В.И.	
Т.контр.	Сидоров	В.И.	
И.контр.	Ястребов	В.И.	
Утв.	Кузнецов	В.И.	
Патрубок		Гипротехмонтаж	
		Москва	
		Формат А4	



Т016.005.505.000СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Комолова	В.И.	
Пров.	Павлов	В.И.	
Т.контр.	Сидоров	В.И.	
И.контр.	Ястребов	В.И.	
Утв.	Кузнецов	В.И.	
Трубопровод		Гипротехмонтаж	
		Москва	
		Формат А4	



Т016.005507.000СБ



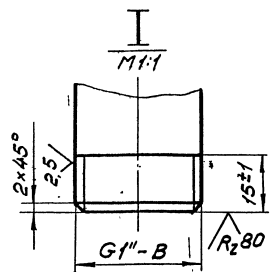
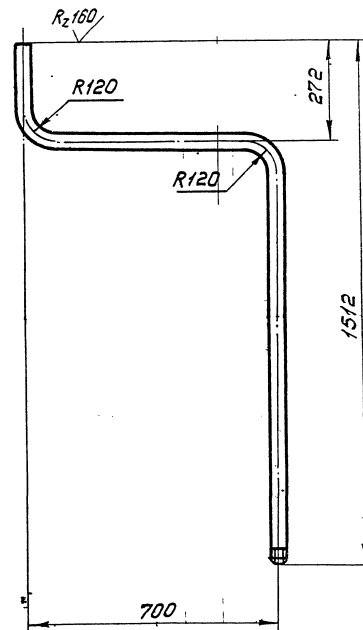
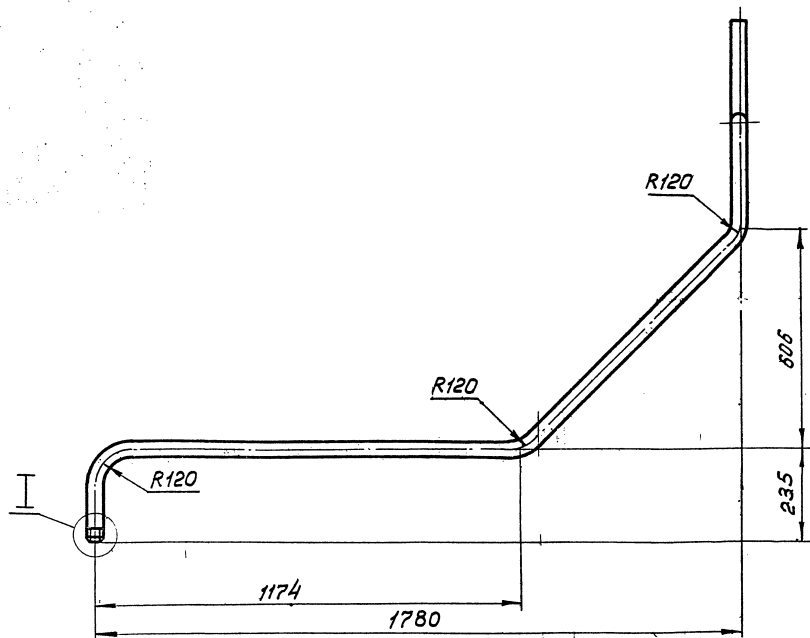
\* Размеры для справок.

				Т016.005 507.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
						12,2	1:10
Разработ.				Павлов	Сборочный чертеж		Лист
Проб.				Сидоров			Листов 1
Ин. контр.				Сидоров			Гипротехмонтаж
И. контр.				Малоткова			Москва
Штб.				Касерманян			формат А3

Копировал: Барулина

Т016.005507.001

✓(✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров  $\pm \frac{t_2}{2}$
2. Длина трубной заготовки  $L = 3470 \text{ мм} \pm 3,0$

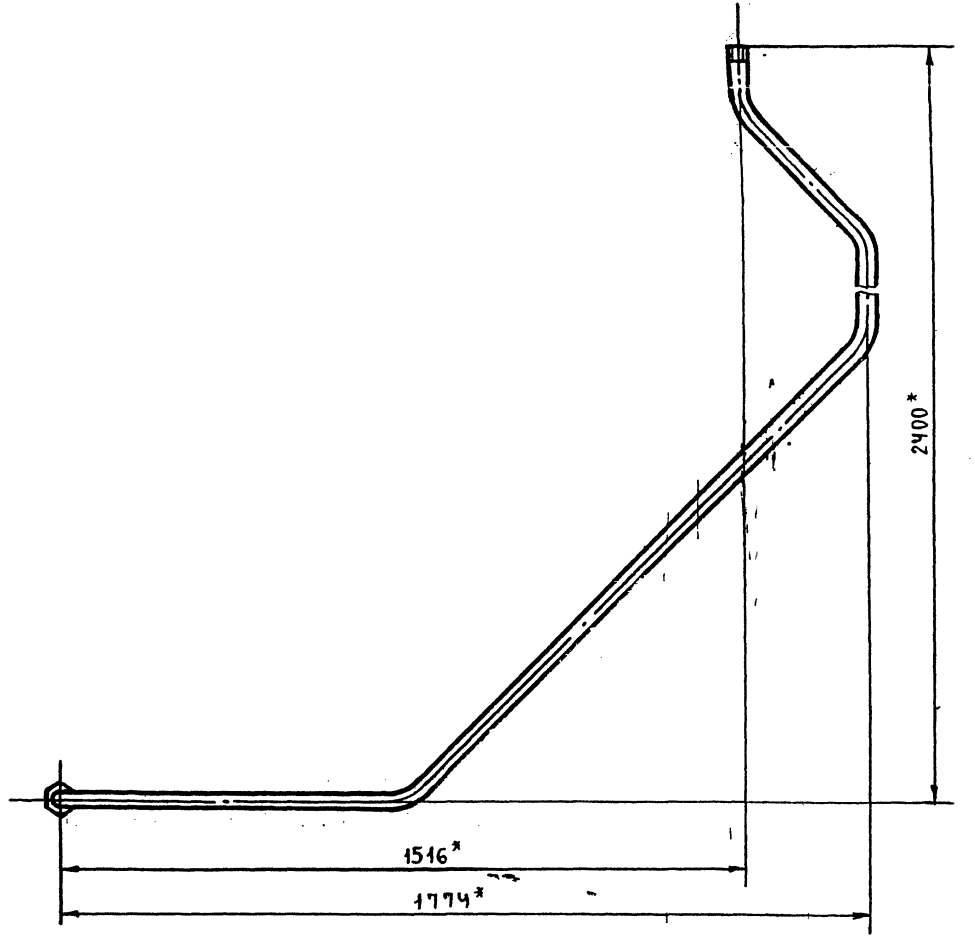
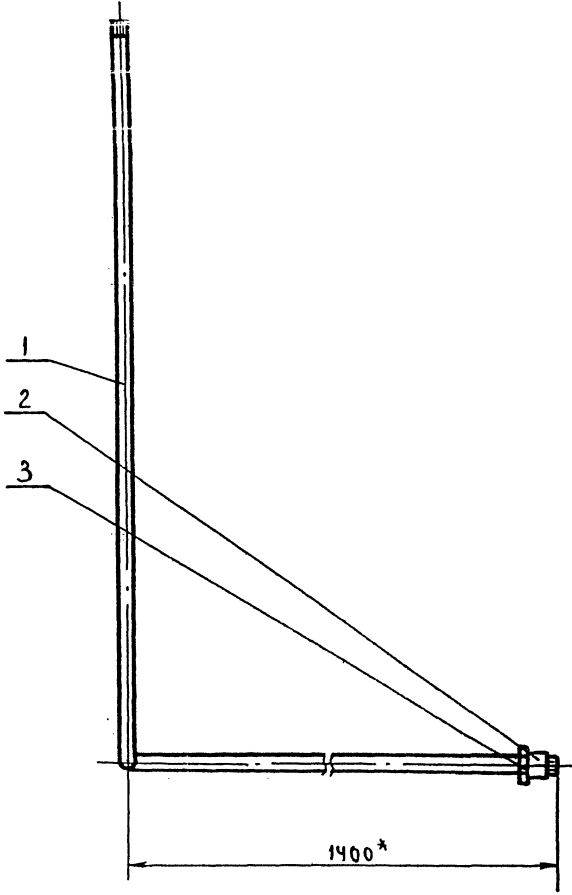
				Т016.005 507.001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масшт.
						10,8	1:10
Разработ.				Павлов	Патрубок		Лист
Проб.				Сидоров			Листов 1
Ин. контр.				Сидоров			Гипротехмонтаж
И. контр.				Малоткова	Труба 25x3,2 ГОСТ 3262-70		Москва
Штб.				Касерманян			формат А3

23205-16 43 Копировал: Барулина

ТО1Б.005.508.000 СБ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА



\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК

				ТО1Б.005.508.000 СБ			
Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ		<i>Павлов</i>			7,0	1:10
ПРОВ.	СИДОРОВ				Лист	Листов: 1	
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА				Формат А3		
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ						

ТО1Б.005.508.000 СБ

ТРУБОПРОВОД  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

Лит. Масса Масштаб

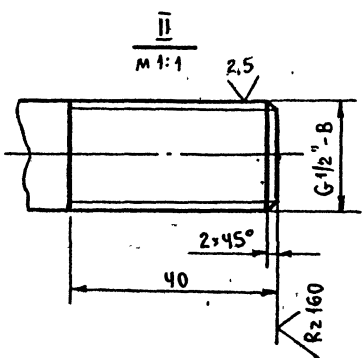
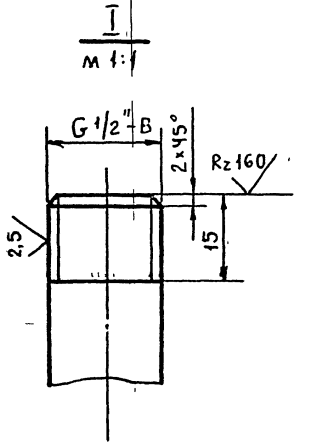
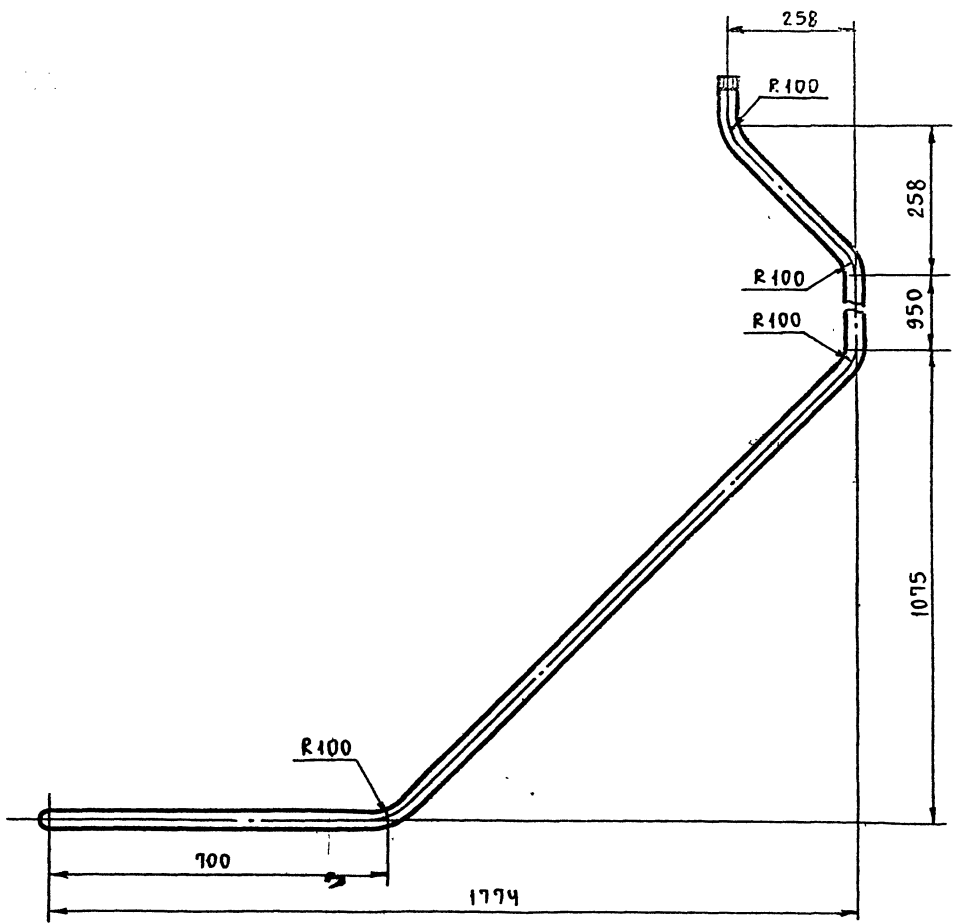
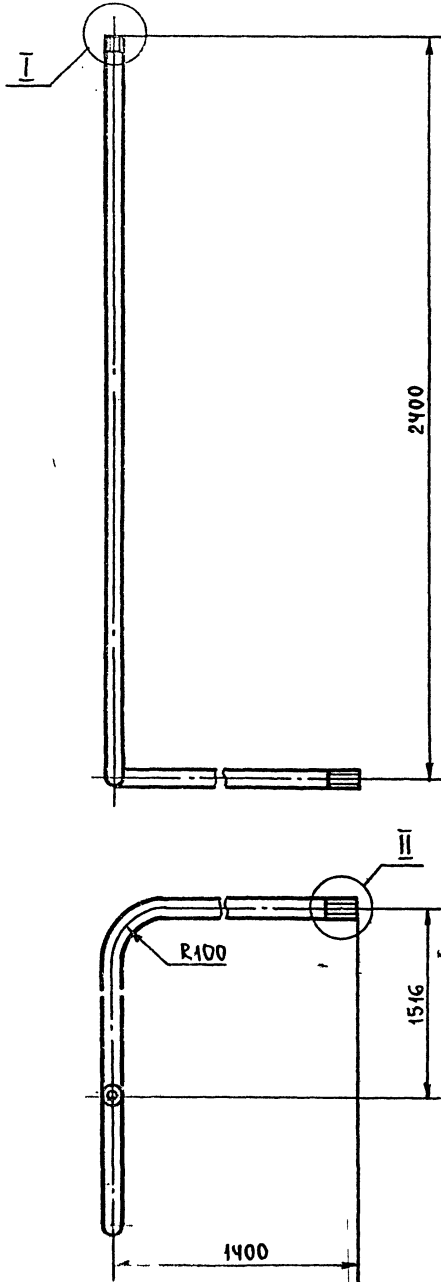
Лист Листов: 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

Формат А3

ТО1Б.005.508.001

ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. И ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА



1. НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ РАЗМЕРОВ  $\pm \frac{t_2}{2}$ .
2. ДЛИНА ТРУБНОЙ ЗАГОТОВКИ L=4976 мм.

				ТО1Б.005.508.001			
Изм.	Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
РАЗРАБ.	ПАВЛОВ		<i>Павлов</i>			6,6	1:10
ПРОВ.	СИДОРОВ				Лист	Листов: 1	
ГЛ. КОНСТ.	СИДОРОВ				ГИПРОТЕХМОНТАЖ Москва		
И. КОНТР.	МОЛОТКОВА		<i>Молоткова</i>		Формат А3		
УТВ.	КАГЕРМАНЯЦ						

ТО1Б.005.508.001

ПАТРУБОК

Лит. Масса Масштаб

Лист Листов: 1

ГИПРОТЕХМОНТАЖ  
Москва

23205-16

44 формат А3



Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

Изм. Лист. Подп. и Дата

Изм. Лист. Подп. и Дата

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>Документация</u>		
A2			A 12B 062.000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
A2			A 12B 062.000 СО	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		
A2			A 12B 062.000 ЗЧ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		A 12B 058.010	Статив	1	
A4	2		A 12B 058.030-02	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р с регулирующим клапаном Т 33 Б	1	
A4	3		A 12B 058.060-01	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р с регулирующим клапаном	1	
A4	4		A 12B 059.010	Статив	1	
A4	5		A 12B 060.010	Сочленение исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р с регулирующим клапаном	1	
A 12B 062.000						
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Чебоксаров	2-2			Лит.	Лист
Проф.	Фрадкин	1-1			И	1
Рук. г.	Фрадкин	1-1				3
И. контр.	Литвак				<b>САНТЕХПРОЕКТ</b>	
Чтв.	Сливвак				Формат А4	

Крупноблочная дезаэрационная питательная установка КБДПУ 50-114  
Установка приборов контроля и автоматизации

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>Стандартные изделия</u>		
		6		Сосуд уравнительный СУМ-63 ОСТ 25-1160-84	2	
				<u>Прочие изделия</u>		
		7		Установка В-16-80 манометра МТП 160x6 ТКЧ-3137-70	1	
		8		Установка В-16-225 манометра МТП 160x1 ТКЧ-3139-70	3	
		9		Установка Г-16-225 манометра МТП 160x6 ТКЧ-3138-70	1	
		10		Установка Г-16-225 манометра МТП 160x10 ТКЧ-3138-70	1	
		11		Установка Г-16-225 мановакуумметра МВТП 160x1,5 ТКЧ-3138-70	1	
		12		Установка В-200-450 мановакуумметра МВТП 160x1,5 ТКЧ-3138-70	1	
		13		Установка 1 датчика ДПЗ-1 ТМЧ-113-74	4	
A 12B 062.000						
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата		
Формат А4						

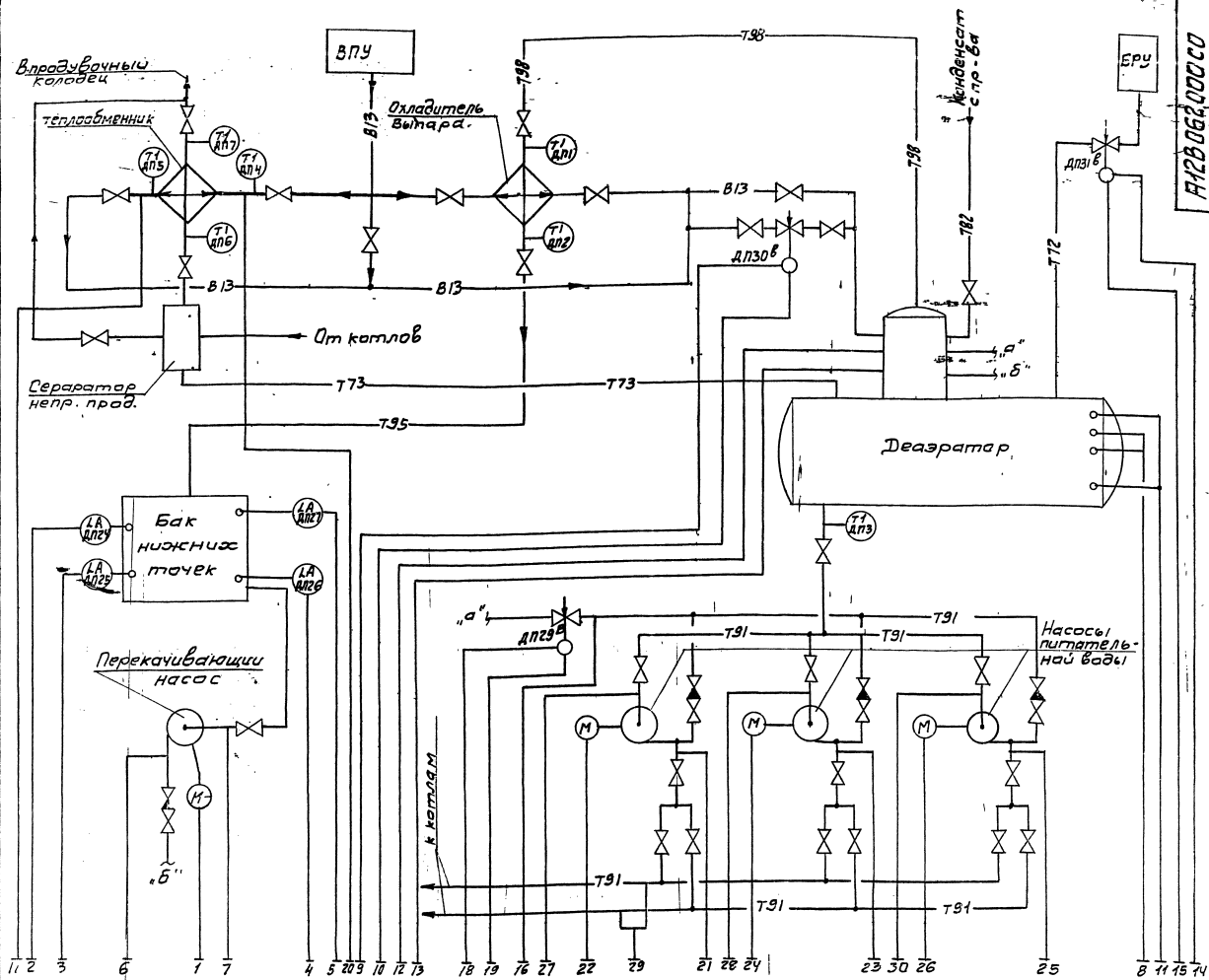
Изм. Лист. Подп. и Дата

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		14		Установка термометра П4 1240 103 Б опр. на Р <sub>в</sub> 6 кг/см <sup>2</sup> ТМЧ-142-75	5	
		15		Установка термометра П5 1240 103 Б опр. на Р <sub>в</sub> 6 кг/см <sup>2</sup> ТМЧ-142-75	2	
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		16		Труба 14x2 ГОСТ 8734-75 Д. ГОСТ 8733-74	74 м	
<p>ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ И АВТОМАТИЗАЦИИ заказываются по заказной спецификации раздела автоматизации рабочего проекта котельной</p> <p>Изделия, изготавливаемые по типовым монтажным чертежам ТМ и отраслевым нормам типовые конструкции ТК поставляются Главмонтажавтоматикой Минмонтажспецстроя СССР.</p>						
A 12B 062.000						
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата		
Формат А4						

Изм. Лист. Подп. и Дата

Изм. Лист. Подп. и Дата

Серия 5.303-11 выпуск 1-5



Цент. управления	Статив	по месту
1		
2		
3		
4		
5		PI A110 (0.5 MPa) (5 кгс/см²)
6		PI A115 (30 kPa) (3 кгс/см²)
7		LB A130 (20 kPa) (2 кгс/см²)
8		LB A130 (20 kPa) (2 кгс/см²)
9		
10		
11		LB A130 (20 kPa) (2 кгс/см²)
12		PI A111 (20 kPa) (2 кгс/см²)
13		
14		
15		LS A130 (250-300 kPa) (25-3 кгс/см²)
16		PI A112 (250-300 kPa) (25-3 кгс/см²)
17		
18		LS A130 (250-300 kPa) (25-3 кгс/см²)
19		PI A113 (250-300 kPa) (25-3 кгс/см²)
20		
21		PI A114 (50 kPa) (5 кгс/см²)
22		
23		PI A117 (50 kPa) (5 кгс/см²)
24		PI A118 (50 kPa) (5 кгс/см²)
25		
26		
27		PI A119 (50 kPa) (5 кгс/см²)
28		PI A120 (50 kPa) (5 кгс/см²)
29		
30		PI A123 (50 kPa) (5 кгс/см²)

- Условные обозначения приборов приняты по ГОСТ 1.404-83
- Маркировка электросхем аппаратуры определяется по проекту автоматизации котельной.
- Резервные буквы: 'И' - усилитель; 'В' - сосуд.
- Установка приборов с указанием их типов приведена на листах... Ванного альбома.
- Цент. управления с установленными на нем приборами и аппаратурой с блоком не представляется.

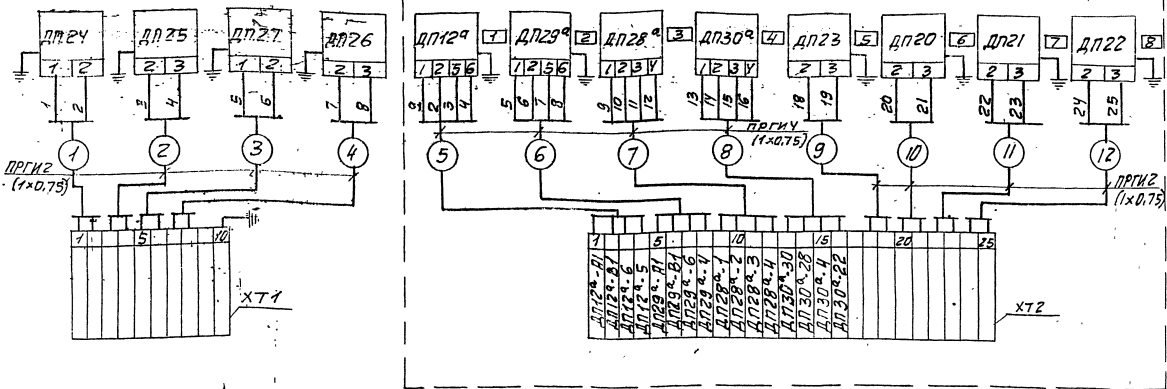
**A12B 062.000.00**

Исполн.	И. Вакум.	Лист	Дата
Роль	Навиг.	Экз.	
Проб.	Витиневский	Экз.	
Ук. пр.	Навиг.	Экз.	
И. спец.	Этчинген	Экз.	
А. инж.	Усачев	Экз.	
Этб.	Раверштейн	Экз.	11.84

Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КВДПУ 50-114  
Установка приборов контроля и автоматизации  
Схема автоматизации

Лист: 1 из 1  
Сантехпроект

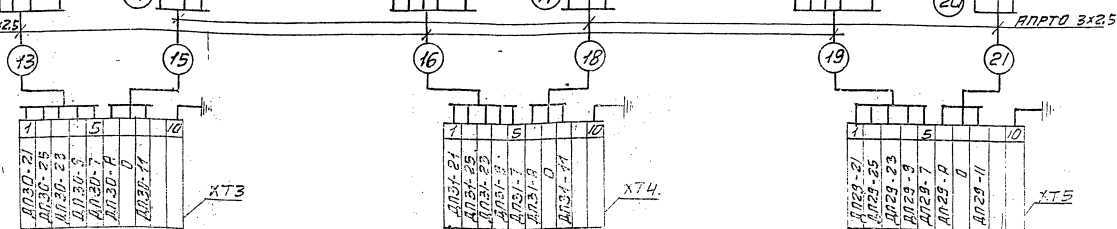
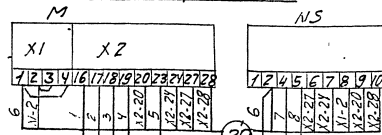
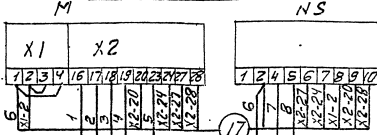
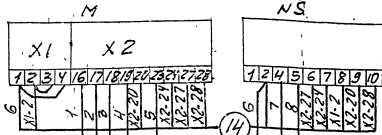
23.205-16 46 формат А2



Результат поз. ДП30

Результат поз. ДП31

Результат поз. ДП29



Перечень надписей в рамках

N рамки	Текст надписи	к-во	Примеч.
1	Давление в деаэраторе	1	
2	Давление питательной воды	1	
3	Уровень в деаэраторе (контроль)	1	
4	Уровень в деаэраторе (регулиров.)	1	
5	Давление в питат. магистралях	1	
6	Насос N1	1	
7	Насос N2	1	
8	Насос N3	1	

Перечень элементов системы

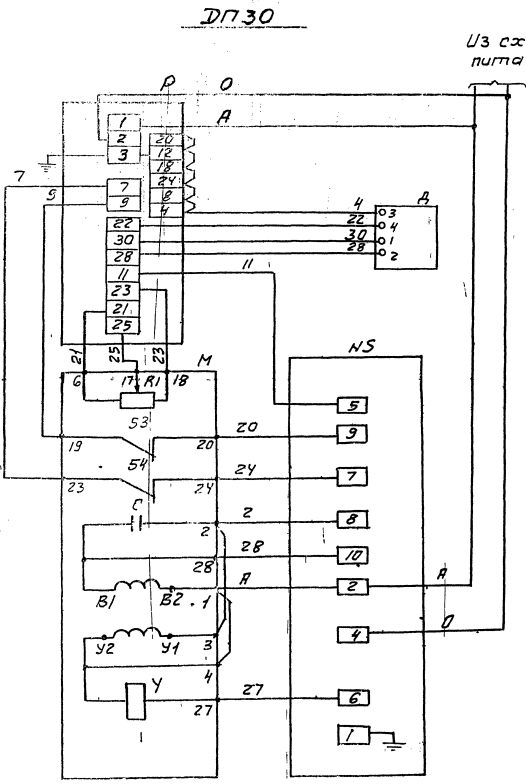
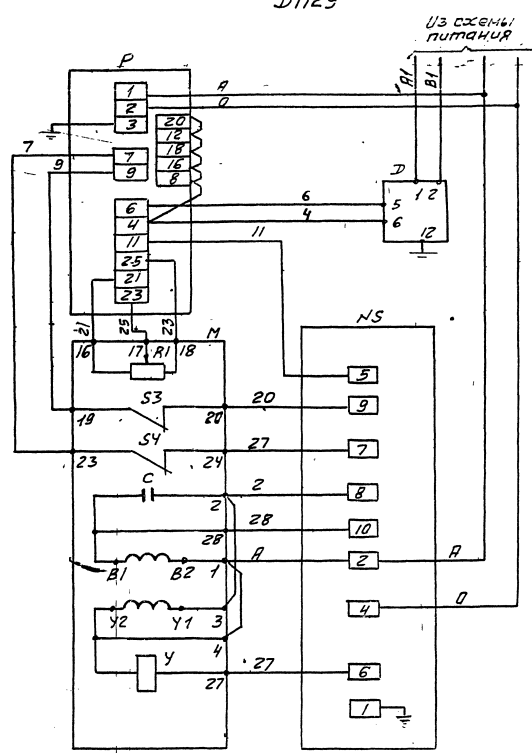
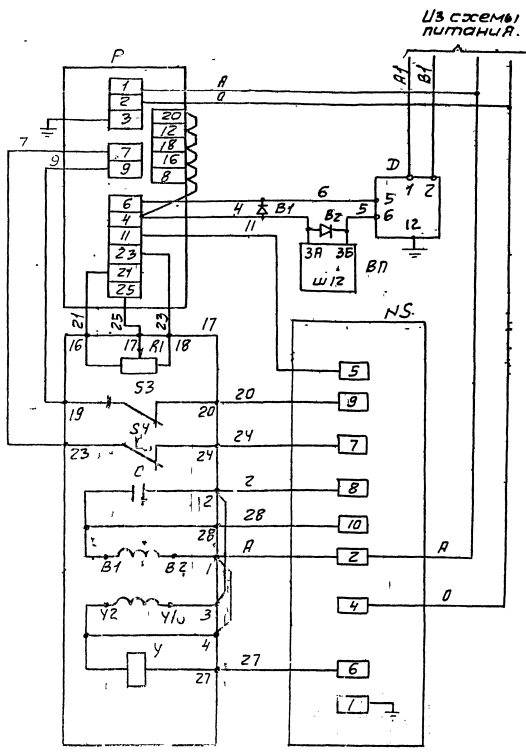
Обозн.	Наименование	Тип	к-во	Примеч.
ДП24, ДП25, ДП27, ДП26	Преобразователь	сальфр 222U	2	
ДП129, ДП130, ДП131, ДП132, ДП133, ДП134, ДП135, ДП136, ДП137, ДП138, ДП139, ДП140, ДП141, ДП142, ДП143, ДП144, ДП145, ДП146, ДП147, ДП148, ДП149, ДП150, ДП151, ДП152, ДП153, ДП154, ДП155, ДП156, ДП157, ДП158, ДП159, ДП160, ДП161, ДП162, ДП163, ДП164, ДП165, ДП166, ДП167, ДП168, ДП169, ДП170, ДП171, ДП172, ДП173, ДП174, ДП175, ДП176, ДП177, ДП178, ДП179, ДП180, ДП181, ДП182, ДП183, ДП184, ДП185, ДП186, ДП187, ДП188, ДП189, ДП190, ДП191, ДП192, ДП193, ДП194, ДП195, ДП196, ДП197, ДП198, ДП199, ДП200, ДП201, ДП202	Дифманометр	ДМ	2	
ДП24, ДП25, ДП27, ДП26	Манометр эл. контактный	ЭКМ	4	
ДП24, ДП25, ДП27, ДП26	Датчик уровня плавучий	ЭПЗ	4	
ХТ2	Коробка соединительная	КСП-25	1	
ХТ3, ХТ4, ХТ5	То же	КС-10-1	4	
М	Центральный механизм	МЭО	3	
НС	Усилитель	УЭЗ	3	
—	Провод	ПРГ1х0,75		
—	Провод	АПРТО-3x25		
—	Провод	АПРТО-7x25		

1. Маркировка цепей дана условно. В нижней части соединительных коробок при монтаже представляется отсутствующая маркировка в соответствии с реальным проектом.
2. Провод ПРГ1 и АПРТО прокладывается в предусмотренном для этого металлорукаве.
3. В одном из кабелей предусмотреть жилу для заземления статива.

**A12B 062.000Э4**

Изд.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Контроль	Лит	Масса	Масшт
Разраб.	Нагел	Этинген	Ильи	1974	КБДПУ 50-114	И		
Пробл.	Этинген	Ильи	Ильи		Установка приборов контроля			
Учр. 22	Нагел	Этинген	Ильи		Схема электрической связи	Лист 1	Листов 2	
И.п.п.	Этинген	Ильи	Ильи					
И.к.п.	Черных	Ильи	Ильи					
Учт.	Ильи	Ильи	Ильи					

САНТЕХПРОЕКТ



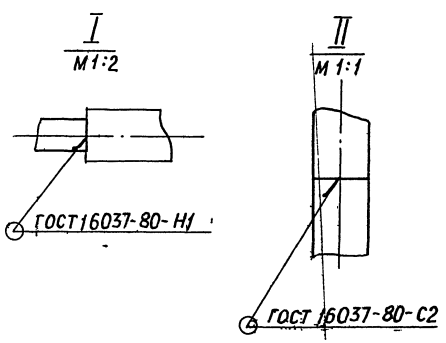
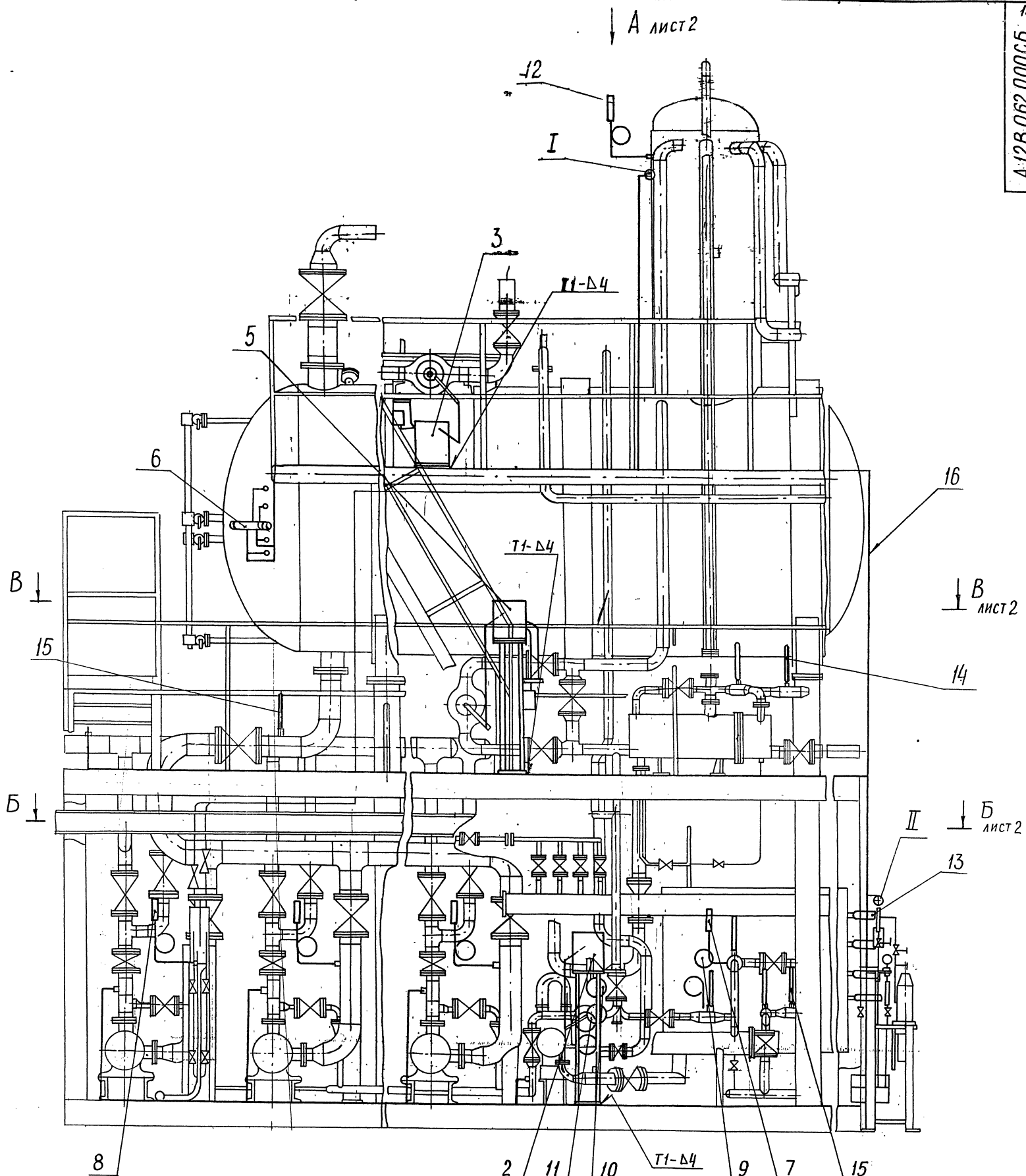
Перечень элементов схемы

обозначение	Наименование	к-во	Примечание
Аппаратура на щите управления			
P	Регулирующий прибор РС-29	1	
ВП	Вторичный прибор	1	
В1, В2	Защитные устройства В-01	2	
Аппаратура по месту			
M	Механизм электрический однооборотный МЭО-	1	
Р1	Датчик реостатный	1	Комплект
S3, S4	Микропереключатель	2	исполн. тельного
У	Электрмагнит	1	МЭО
С	Конденсатор	1	механизма
NS	Усилитель трёхпозиционный У29.3	1	
Д1	Датчик "Сафайр"	1	
А	Дифференциальный-трансформаторный датчик.	1	

В схеме регулятора перед маркировкой жил проставить индекс, соответствующий позиции регулирующего прибора.

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

A12B.062.000СБ  
121

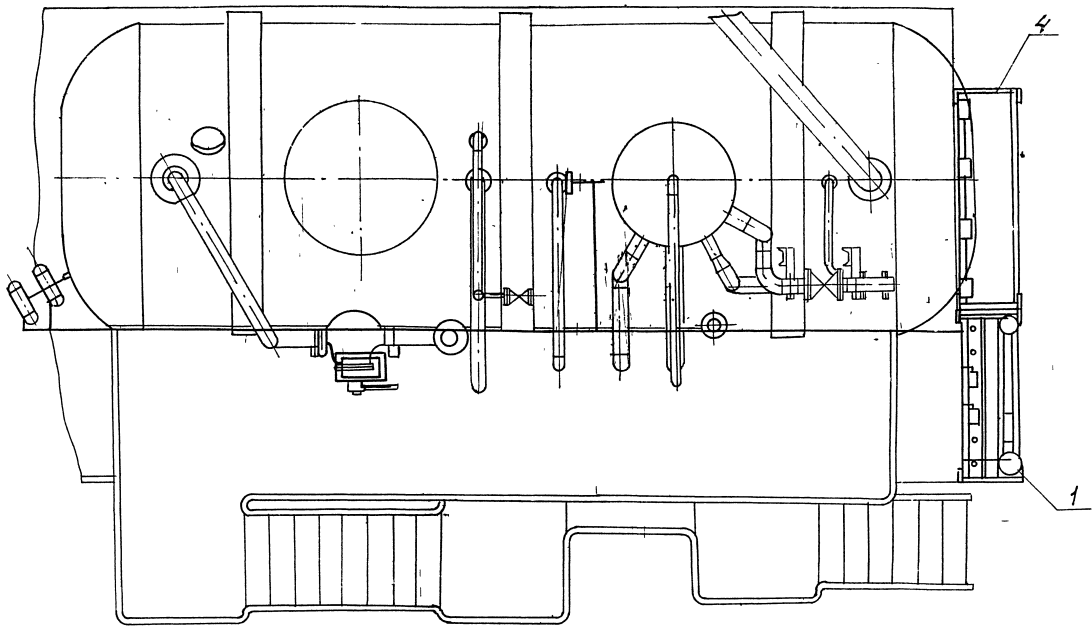


СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80

				A12B.062.000СБ			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	МАССА	МАСШТАБ
Разраб.		Чебоксаров	Ильин	18-87	И	422	1:20
Пров.		Фрадкин					
Рук. гр.		Фрадкин					
Гл. спец.		Грановский					
Н. контр.		Литвак					
УТВ.		Спивак					
					Лист 1		Листов 2
					САНТЕХПРОЕКТ		

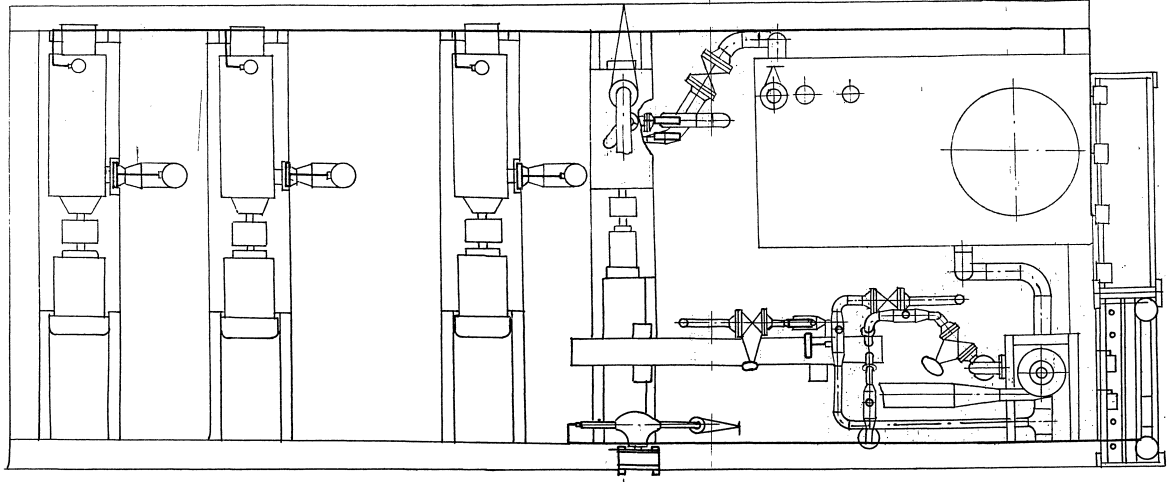
Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

Вид А

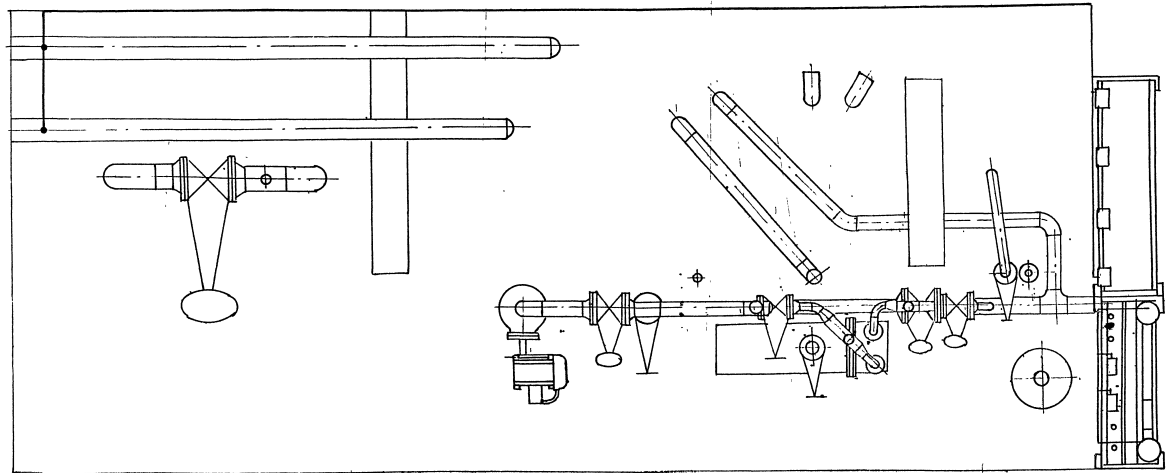


122  
A12B 062.000 C6

Б-Б



В-В



Шкала: 1:1  
Лист 1 из 2  
Всего листов 2  
Изм. № 1  
Лист 1 из 2

Изм. №	Исполн.	Дата	Лист
1			2

Копирован. Формат А2  
A12B 062.000 C6  
50 формат А2

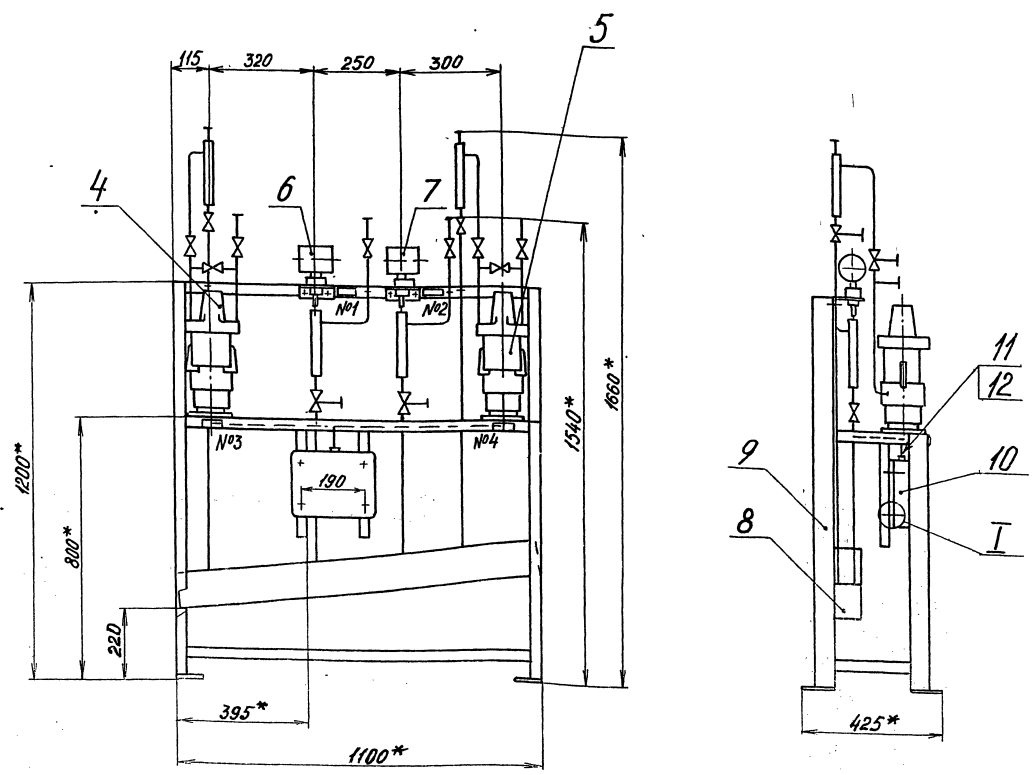
Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A2		A12B058.010 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Стандартные изделия</u>		
	1		Болт М6-25.36		
	2		Гайка М6.4	4	
	3		Шайба 6.02	4	
			Гост 11371-78	4	
			<u>Прочие изделия</u>		
	4		Установка 1 днфма- манометра ДМ	С одной обязкой	
			МОДЕЛИ 3583 ПЕРЕПАД 25кПа (0,25кгс/см <sup>2</sup> )		
			ТМЧ-390-86		
	5		Установка 1 днф- манометра ДМ	С одной обязкой	
			МОДЕЛИ 3583 ПЕРЕПАД 4кПа (400кгс/м <sup>2</sup> )		
			ТМЧ-390-86	1	
A12B058.010					
Имя, к. подл.		Имя, к. подл.		Имя, к. подл.	
Имя	К. подл.	Имя	К. подл.	Имя	К. подл.
РАЗРАБ.	МЕДНОВА	ПОДП.	ДАТА	Лист	Листов
ПРОВ.	ФРАДКИН	Имя	Имя	1	2
РУК. ГР.	ФРАДКИН	Имя	Имя		
И. КОНТР.	АНТВАК	Имя	Имя		
УТВ.	СПИВАК	Имя	Имя		
СТАТИБ				САНТЕХПРОЕКТ	
Копировал				Формат АУ	

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Приме- чание
	6		Установка 1 преобра- зователя САПФЧР		
			22ДУ-2130-02-УХЛ		
			3,1-0,5/25к Па-05		
			ТМЧ-411-86	1	
	7		Установка 1 преобра- зователя САПФЧР		
			22ДУ-2150-02-УХЛ		
			3,1-0,5/25 МПа-05		
			ТМЧ-411-86	1	
	8		Установка 2 кол- лктора КС-1100		
			ТМЧ-419-86	-1	
	9		РАМА рпп-2		
			ТМЧ-548-81	1	
	10		КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬ- НАЯ КСП-25		
			0.528.012 ТУ	1	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
	11		Провод ПРГМ 1х0,75		
			Гост 20520-80	16 м	
	12		Трубка ПВХ 9х1		
			ТУ 6-05-1342-76	4 м	
A12B058.010					
Имя, к. подл.		Имя, к. подл.		Имя, к. подл.	
Имя	К. подл.	Имя	К. подл.	Имя	К. подл.
РАЗРАБ.	МЕДНОВА	ПОДП.	ДАТА	Лист	Листов
ПРОВ.	ФРАДКИН	Имя	Имя	1	2
РУК. ГР.	ФРАДКИН	Имя	Имя		
И. КОНТР.	АНТВАК	Имя	Имя		
УТВ.	СПИВАК	Имя	Имя		
СТАТИБ				САНТЕХПРОЕКТ	
Копировал				Формат АУ	

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A2		A12B059.010 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Прочие изделия</u>		
	1		Установка 2 мано- метра ЭКМ-160х19	4	
			ТМЧ-413-86		
	2		Установка 1 кол- лктора КС-700		
			ТМЧ-419-86	2	
	3		РАМА рпп-1		
			ТМЧ-548-81	2	
A12B059.010					
Имя, к. подл.		Имя, к. подл.		Имя, к. подл.	
Имя	К. подл.	Имя	К. подл.	Имя	К. подл.
РАЗРАБ.	МЕДНОВА	ПОДП.	ДАТА	Лист	Листов
ПРОВ.	ФРАДКИН	Имя	Имя	1	1
РУК. ГР.	ФРАДКИН	Имя	Имя		
И. КОНТР.	АНТВАК	Имя	Имя		
УТВ.	СПИВАК	Имя	Имя		
СТАТИБ				САНТЕХПРОЕКТ	
Копировал				Формат АУ	

Формат Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Приме- чание
			<u>Документация</u>		
A2		A12B059.010 СБ	Сборочный чертёж		
			<u>Прочие изделия</u>		
	1		Установка 2 мано- метра ЭКМ-160х19	4	
			ТМЧ-413-86		
	2		Установка 1 кол- лктора КС-700		
			ТМЧ-419-86	2	
	3		РАМА рпп-1		
			ТМЧ-548-81	2	
A12B059.010					
Имя, к. подл.		Имя, к. подл.		Имя, к. подл.	
Имя	К. подл.	Имя	К. подл.	Имя	К. подл.
РАЗРАБ.	МЕДНОВА	ПОДП.	ДАТА	Лист	Листов
ПРОВ.	ФРАДКИН	Имя	Имя	1	1
РУК. ГР.	ФРАДКИН	Имя	Имя		
И. КОНТР.	АНТВАК	Имя	Имя		
УТВ.	СПИВАК	Имя	Имя		
СТАТИБ				САНТЕХПРОЕКТ	
Копировал				Формат АУ	

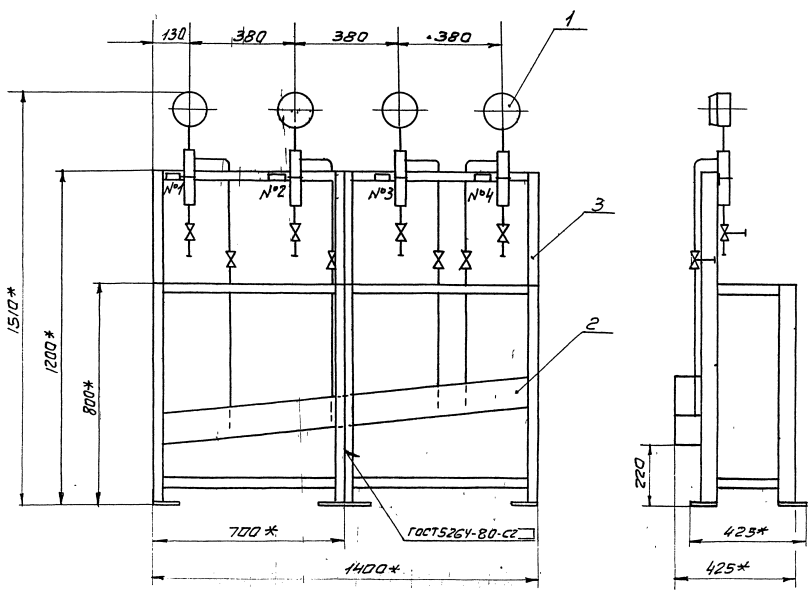


№ рамки	Текст надписи в рамке	Кол.	Примеч.
1	Давление в деаэраторе	1	
2	Давление питательной воды	1	
3	Уровень в деаэраторе (контроль)	1	
4	Уровень в деаэраторе (регулирование)	1	

1.\*Размеры для справок.  
 2.  $\pm \frac{t_2}{2}$ .  
 3. Провода (поз.11) прокладывать в трубах (поз.12).

A12B 058.010СБ			
Статив		Лист	Масса
		11	105
		Листов	1
		САНТЕХПРОЕКТ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разр.	Медведев	И.И.И.	И.И.И.
Проб.	Фрадкин	И.И.И.	И.И.И.
Рук.гр.	Фрадкин	И.И.И.	И.И.И.
Ил. спец.	Врановский	И.И.И.	И.И.И.
И.контр.	Литвак	И.И.И.	И.И.И.
УТВ.	Сиввак	И.И.И.	И.И.И.
Копировал Дубинкина			
23205-16		52	Формат А2





№ рамки.	Текст надписи в рамке	кол.	Примеч.
1	Давление в питательных магистралях	1	
2	Насос №1	1	
3	Насос №2	1	
4	Насос №3	1	

\* Размеры для справок.  
 $\varnothing \pm \frac{t}{2}$

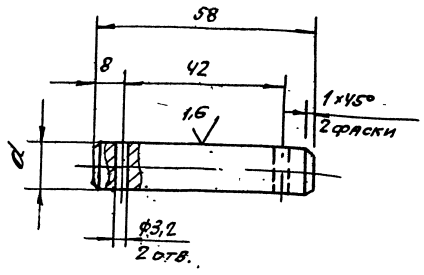
Шкала и левая часть надписи в рамке, кроме надписи в рамке, подлежат изменению.

A12B059.010C6

Статив	Лист	Масса	Масшт
	1	75	1:10
сантехпроект			Лист
сантехпроект			Лист № 1

23205-16 53

6,3  
✓(✓)



Обозначение	d, мм	Масса, кг
A12B058.005	12	0,06
-01	15	0,08

Неуказанные предельные отклонения размеров: H14; h14; ± 0,2.

A12B058.005

Ось

Ст.3 ГОСТ 380-71

Лист	Масса	Масштаб
1	0,06	1:1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		10		Шайбы ГОСТ 11371-78		
		11		6.02	4	
		12		12.02	2	
		12		16.02	2	
		13		Шпилька 3,2x2,2 ГОСТ 397-79	4	
				Прочие изделия		
		14		Механизм электрический исполнительный МЭО-100/25-0,25Р ТУ 25-02, УР1401-81	1	
		15		Усилитель трехпози- ционный У29.3 ТУ 25.02 (61)-8У	1	
		16		Коробка соединительная КС-10-1 ТУ 36.296.8-83	1	
				Материалы		
				Провода ГОСТ 2052-80		
		17		АПГО-7x2,5	2,0 м	
		18		АПГО-3x2,5	0,5 м	

A12B058.030

Лист 2

Формат А4

ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
		A2	A12B058.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
		AУ	1 A12B058.040	Опора	1	
				Детали		
		AУ	2 A12B058.005	Ось	1	
				-01	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
				М6x25,36	4	
				М12x40,36	4	
				Винт М4x20,36		
				ГОСТ 17478-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
				М4,4	4	
				М6,4	4	
				М12,4	4	

A12B058.030

СОЧЛЕНЕНИЕ ИСПОЛНИ-  
ТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА  
МЭО-100/25-0,25Р  
С РЕГУЛИРУЮЩИМ  
КЛАПАНОМ Т-33Б

Лист	Лист	Листов
1	1	3

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3

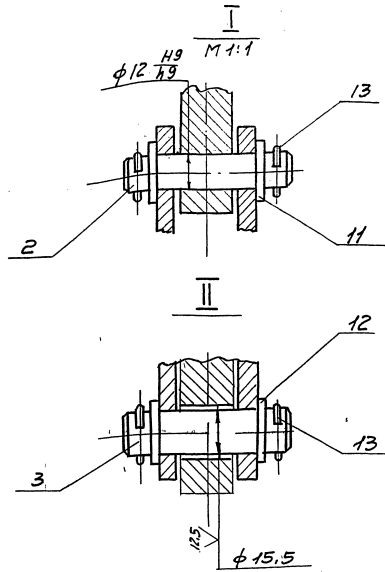
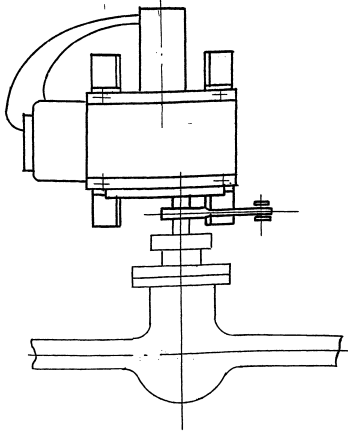
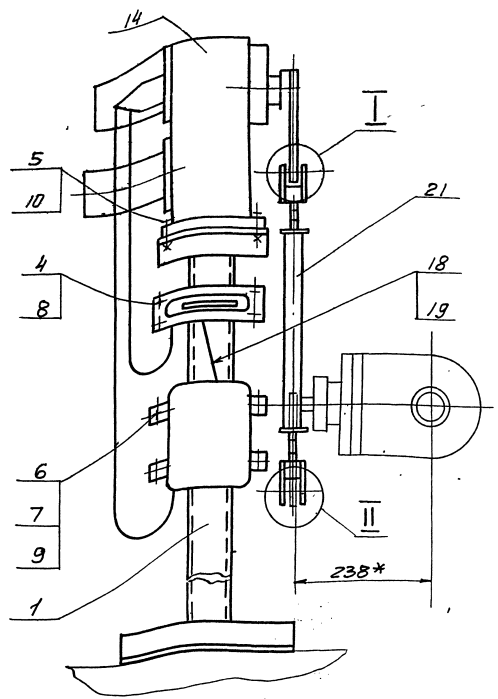
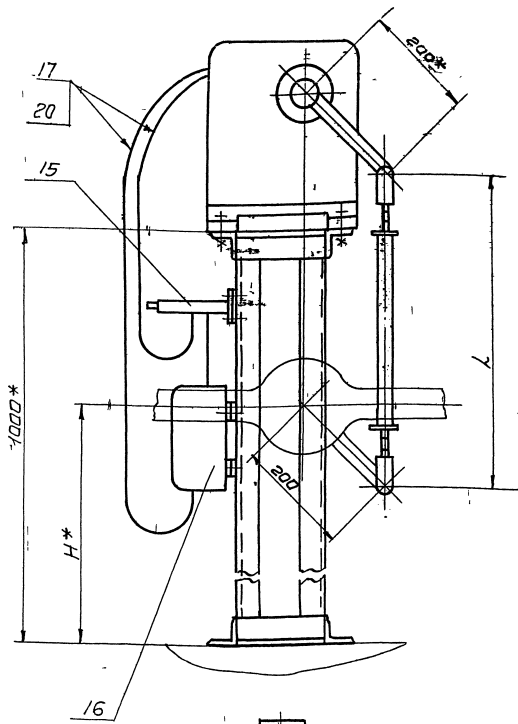
Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Металлопруква		
				ТУ 22-3988-77		
		19		РЗ-ЦХ-Ш φ18мм	0,5 м	
		20		РЗ-ЦХ-Ш φ25мм	1,5 м	
				Переменные данные для исполнений:		
				A12B058.030		
				Сборочные единицы		
		AУ	21 A12B058.050	Штанга	1	
				A12B058.030-01		
				Сборочные единицы		
		AУ	21 A12B058.050-01	Штанга	1	
				A12B058.030-02		
				Сборочные единицы		
		AУ	21 A12B058.050-02	Штанга	1	

A12B058.030

Лист 3

Формат А4

ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3  
ИЗ 858.005  
Лист 1 из 3



Обозначение	Тип блока КБАНУ	Размеры, мм		Масса кг
		H*	L	
Р12В058.030	15-20	700	540	54,9
	15-30			
-01	25-76	690	550	54,95
	50-76			
-02	50-114	740	500	54,8
	100-114			
	100-120			
	100-180			

- \* Размеры для справок.
- H14; h14; ±0.02.
- Провода поз. 17 прокладывать в металлорукаве поз. 20; провода поз. 18 прокладывать в металлорукаве поз. 19.

Р12В058.030СБ				Лист	Масштаб
Исполнитель	Проверен	Утвержден	Дата	Содержание исполнительного механизма МЭО-100/25-0,25 Р с регулирующим клапаном Т-33Б	Масса см. табл.
Разработчик	Проверен	Утвержден	Дата		
Ин. гр. Проект	Ин. гр. Проверка	Ин. гр. Утверждение	Ин. гр. Дата	Лист	Листов
Ин. гр. Проект	Ин. гр. Проверка	Ин. гр. Утверждение	Ин. гр. Дата	сантехпроект	

ИЗДАНИЕ: 1980г. Изменения: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Лист № 1 из 2, подл. и дата 03.01.80, инж. Л.И. Яковлева, подл. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			A12 B 058. 040CB	Сборочный чертеж		
				Детали		
B4	1		A12 B 058. 018	Уголок Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 В СпЗ-Т ГОСТ 535-79 L = 144-10	4	0,54 кг
B4	2		A12 B 058. 019	Уголок Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 В СпЗ-Т ГОСТ 535-79 L = 180-10	2	0,68 кг
B4	3		A12 B 058. 021	Уголок Уголок 50x50x5-Б ГОСТ 8509-86 В СпЗ-Т ГОСТ 535-79 L = 300-13	2	1,13 кг
A4	4		A12 B 058. 022	Плита	1	
B4	5		A12 B 058. 023	Полоса Полоса ПП-30, ТУ 36. 1113-75 L = 200-11	2	0,52 кг
			A12 B 058. 040			
			Опора			
			САНТЕХПРОЕКТ			
			Формат: А4			

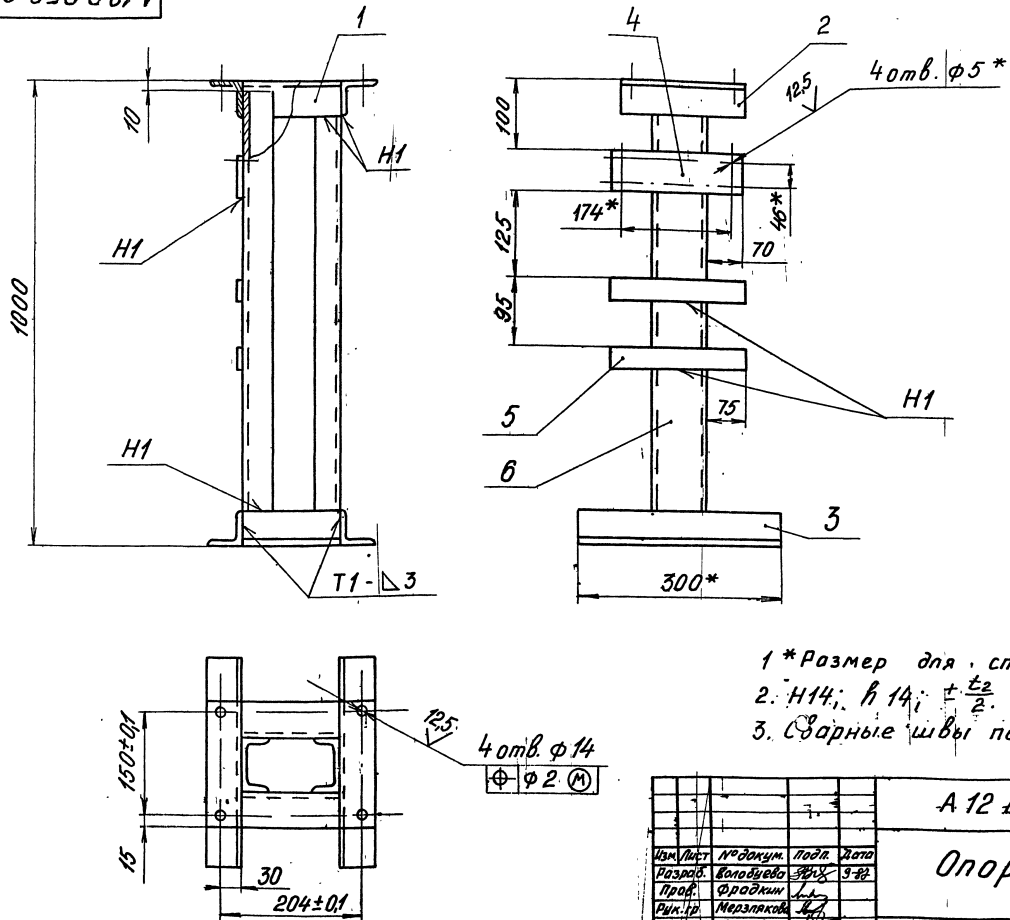
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Волобуева	38/3	3.83		1	2
Проб.	Фрадкин					
Рук. гр.	Меззякова					
Н. контр.	Литвак					
Утв.	Спивак					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			6 A12 B 058. 024	Швеллер Швеллер 8 ГОСТ 8240-72 В СпЗ-Т ГОСТ 535-79 L = 980-23	2	6,9 кг

Лист № 2 из 2, подл. и дата 03.01.80, инж. Л.И. Яковлева, подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
					A12 B 058. 040	
					Опора	
					САНТЕХПРОЕКТ	
					Формат: А4	

A12 B 058. 040CB



- 1 \* Размер для справок
- 2. H14; h 14; ±  $\frac{t_2}{2}$ .
- 3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Лист № 1 из 2, подл. и дата 03.01.80, инж. Л.И. Яковлева, подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Листов
Разраб.	Волобуева	38/3	3.83		1	2
Проб.	Фрадкин					
Рук. гр.	Меззякова					
Н. контр.	Литвак					
Утв.	Спивак					

					A12 B 058. 040CB		
					Опора		
Лист	Масса	Масш.			Лист	Листов	Лист
1	с.м. табл.	-			1	2	1
					САНТЕХПРОЕКТ		

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

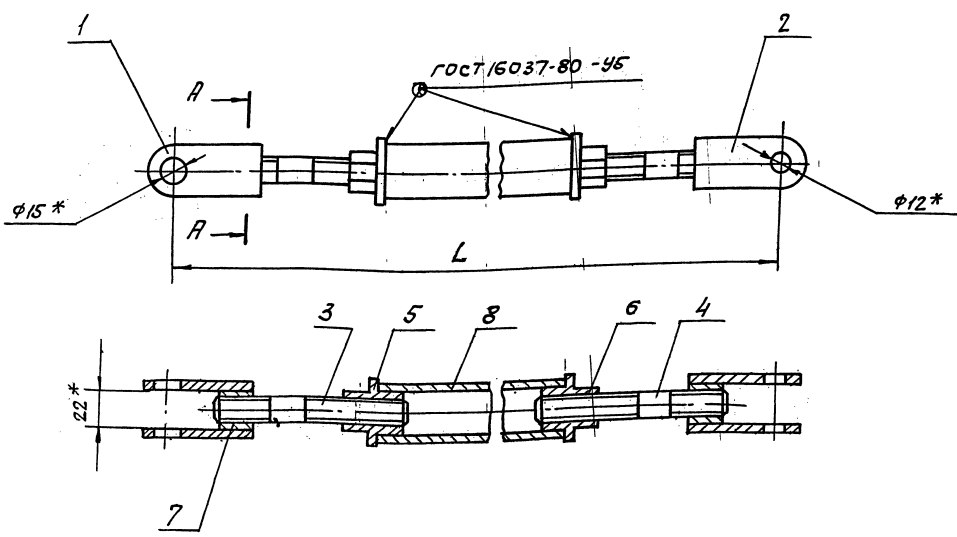
Изм. по заданию, Подол. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Дата, Подол. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Дата

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол. Лист.	Приме- чание
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
А3	A12B058.050-СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
А4	1 A12B032.008	УШКО	2	
	2	-01 УШКО	2	
А4	3 A12B032.009	ВИНТ	1	
	4	-01 ВИНТ	1	
А4	5 A12B032.011	ВТУЛКА	1	
	6	-01 ВТУЛКА	1	
А4	7 A12B032.012	БОБЫШКА	2	
	<u>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ</u>			
	A12B058.050			
	<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	8 A12B058.031	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
		с=290-13	1	0,8 кг
	A12B058.050-01			
	<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	8 A12B058.032	ТРУБА с=300-13		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74	1	0,85 кг
<b>A12B058.050</b>				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб. БОЛОБУЕВА Я.И.	9-83			
Проб. ФРАДКИН Л.В.				
Рук. гр. МЕРЗЛЯКОВА В.А.				
Н. контр. ЛИТВАК				
Утв. СПИВАК				
ШТАНГА		Лист	Листов	
		И	1 2	
САНТЕХПРОЕКТ				
Формат А4				

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол. Лист.	Приме- чание
		A12B058.050-02		
		<u>ДЕТАЛИ</u>		
Б4	8 A12B058.032	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
		с=250-113	1	0,63 кг
	A12B058.050-03			
	<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	8 A12B058.033	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
		с=205-115	1	0,6 кг
	A12B058.050-04			
	<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	8 A12B058.034	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
		с=430-155	1	1,2 кг
	A12B058.050-05			
	<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4	8 A12B058.035	ТРУБА		
		Труба 32x4 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
		с=470	1	1,3 кг
	A12B058.050			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
САНТЕХПРОЕКТ				
Формат А4				

Изм. по заданию, Подол. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Дата

A12B058.050.СБ



A-A  
M:1

\* РАЗМЕРЫ ДЛЯ СПРАВОК.

Обозначение	L, мм	Масса, кг
A12B058.050	540-1,75	1,95
-01	550-1,75	2,00
-02	500-1,75	1,85
-03	455-1,55	1,75
-04	680-2,0	2,35
-05	720-2,0	2,45

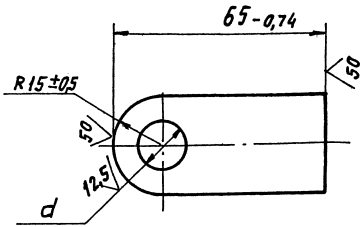
A12B058.050СБ				Лист	Листов
ШТАНГА				И	1
САНТЕХПРОЕКТ					
Формат А3					

Изм. по заданию, Подол. и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Дата

A12B032.008

(✓) 12,5

Серия 5.903-11 выпуск 1-5



ОБОЗНАЧЕНИЕ	d, мм	МАССА, КГ
A12B032.008	15 <sup>+0,43</sup>	0,11
-01	12 <sup>+0,43</sup>	0,12

A12B032.008

Ушко

ЛИСТ МАССА МАСШТ.

И СМ. ТРЕБ. 1:1

ЛИСТ ЛИСТОВ

САНТЕХПРОЕКТ

30x6-Б ГОСТ 103-76  
В СЗ-П ГОСТ 535-79

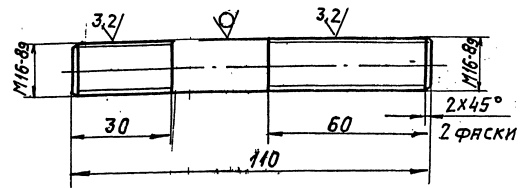
КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКНИА

ФОРМАТ: А4

A12B032.009

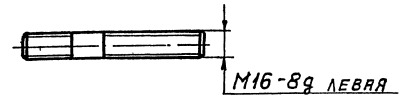
(✓) 12,5 130

A12B032.009



A12B032.009-01

ОСТАЛЬНОЕ - СМ. A12B032.009  
М 1:2



НЕУКАЗАННЫЕ ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ  
РАЗМЕРОВ: h14; ±  $\frac{t_z}{2}$

A12B032.009

Винт

ЛИСТ МАССА МАСШТ.

И 0,17 1:1

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

САНТЕХПРОЕКТ

16-В ГОСТ 2590-71  
Круг В СЗ-П ГОСТ 535-79

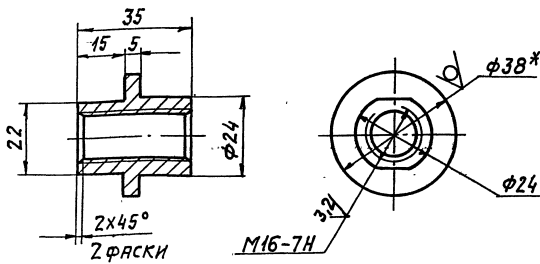
КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКНИА

ФОРМАТ: А4

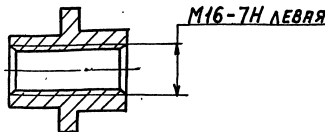
A12B032.011

(✓) 12,5

A12B032.011



A12B032.011-01  
ОСТАЛЬНОЕ - СМ. A12B032.011



1 \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.  
2. h14; ±  $\frac{t_z}{2}$

A12B032.011

Втулка

ЛИСТ МАССА МАСШТ.

И 0,1 1:1

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

САНТЕХПРОЕКТ

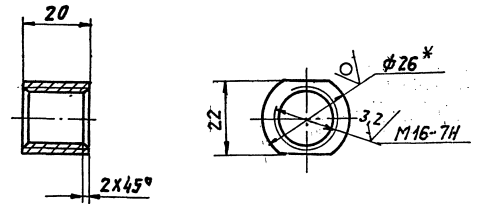
38-В ГОСТ 2590-71  
В СЗ-П ГОСТ 535-79

КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКНИА

ФОРМАТ: А4

A12B032.012

(✓) 25



1 \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.  
2. h14.

A12B032.012

Бобышка

ЛИСТ МАССА МАСШТ.

И 0,07 1:1

ЛИСТ ЛИСТОВ 1

САНТЕХПРОЕКТ

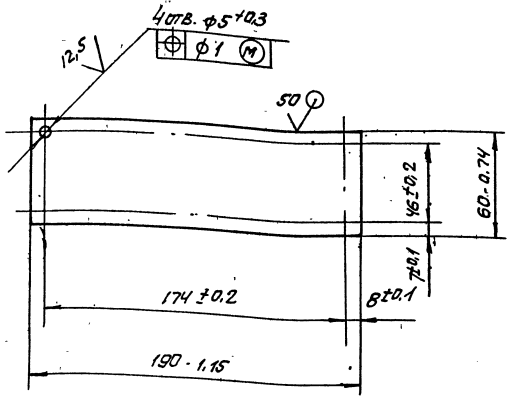
26-В ГОСТ 2590-71  
В СЗ-П ГОСТ 535-79

КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКНИА 23205-16 58 ФОРМАТ: А4



А128058.022

✓(M)



А128058.022

Изм	Лист	№ ЭКЗ/КУМ	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ВОЛОБУЕВА	9-81		
ПРОВ.	ФРАДКИН			
ЭКЗ. ГР.	МЕРЗЛЯКОВА			
ОТ СПЕЦ.	КРАНОВСКИЙ			
И. КОНТР.	ЛИТВАК			
УТВ.	СПИВАК			

Лит. МАССА ЧИСЛА

И 0,28 1:2

Лист Листов 1

Лист 63 ГОСТ 18903-74  
У-И-В Ст. 3 ГОСТ 16523-70

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ АУ

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

Изм. и дата Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		11		Шайбы ГОСТ 11371-78		
		12		6.02		
		13		12.02		
		14		16.02		
				Шпатель 3,2x22 ГОСТ 397-79		
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
		15		Механизм ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЭ0-100/25-0,25Р ТУ 25-02.19/401-81	1	
		16		УСИЛИТЕЛЬ ТРЕХПОЗИЦИОННЫЙ У29.3 ТУ 25.02 (61) 84	1	
		17		КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КС-10-1 ТУ 36.2568-83	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Провода ГОСТ 20520-80		
		18		АПРГО-7x2,5	2,0 м	
		19		АПРГО-3x2,5	0,5 м	

Изм Лист № ЭКЗ/КУМ Подп. Дата

А128058.060

Лист 2

ФОРМАТ АУ

Изм. и дата Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
		А2	А128058.060 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
		А4	1 А128058.005	Ось	1	
			2 -ОТ	Ось	1	
		А4	3 А128058.022	ПЛИТА	1	
		Б4	4 А128058.041	ПЛИТА		
				Лист 63 ГОСТ 18903-74 В ст. 3 ГОСТ 16523-70		
				180-1x248 - 1,15	1	1,6 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				Болты ГОСТ 7798-70 М6 x 25.36	4	
		5		М12 x 40.36	4	
		6		ВАНТ М4 x 20.36 ГОСТ 17473-80	4	
		7		Гайки ГОСТ 5915-70 М4.4	4	
		8		М6.4	4	
		9		М12.4	4	
		10				

Изм. и дата Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата

Изм	Лист	№ ЭКЗ/КУМ	Подп.	Дата
РАЗРАБ.	ВОЛОБУЕВА	9-81		
ПРОВ.	ФРАДКИН			
ЭКЗ. ГР.	МЕРЗЛЯКОВА			
И. КОНТР.	ЛИТВАК			
УТВ.	СПИВАК			

Лит. Лист Листов

И 1 3

САНТЕХПРОЕКТ

ФОРМАТ АУ

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МЕТАЛЛОДУКОВ		
				ТУ 22-3928-77		
		20		РЗ-ЦХ-Ш φ18мм	0,5 м	
		21		РЗ-ЦХ-Ш φ25мм	1,5 м	
		22		Полоса, ПП-30 ТУ 36.1113-75	0,41 м	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЙ:		
				А128058.060		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		А4	23 А128058.050-01	ШТАНГА	1	
				А128058.060-01		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		А4	23 А128058.050-03	ШТАНГА	1	

Изм Лист № ЭКЗ/КУМ Подп. Дата

А128058.060

Лист 3

ФОРМАТ АУ

Изм. и дата Подп. и дата Изм. и дата Подп. и дата





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			A 12 B 0 58. 00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		A 12 B 0 58. 0 40	ШПОРА	1	
				<u>Детали</u>		
A4	2		A 12 B 0 58 005	Ось	1	
	3		-01	Ось	1	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДАНИЯ</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
	4			M 6 x 25.36	4	
	5			M 12 x 40.36	4	
	6			Винт M 4 x 20.36		
				ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
	7			M 4. 4	4	
	8			M 6. 4	4	
	9			M 12.4.	4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A2			A 12 B 0 58. 00 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	1		A 12 B 0 58. 0 40	ШПОРА	1	
				<u>Детали</u>		
A4	2		A 12 B 0 58 005	Ось	1	
	3		-01	Ось	1	
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДАНИЯ</u>		
				Болты ГОСТ 7798-70		
	4			M 6 x 25.36	4	
	5			M 12 x 40.36	4	
	6			Винт M 4 x 20.36		
				ГОСТ 17473-80	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
	7			M 4. 4	4	
	8			M 6. 4	4	
	9			M 12.4.	4	

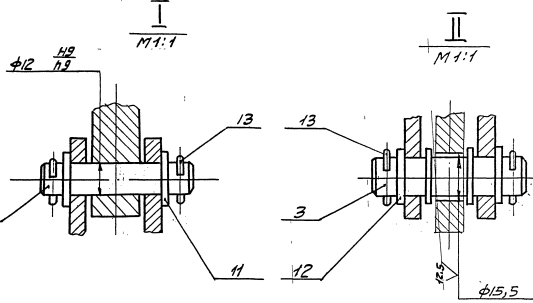
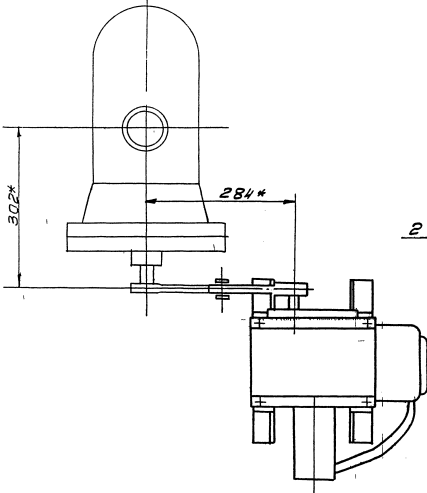
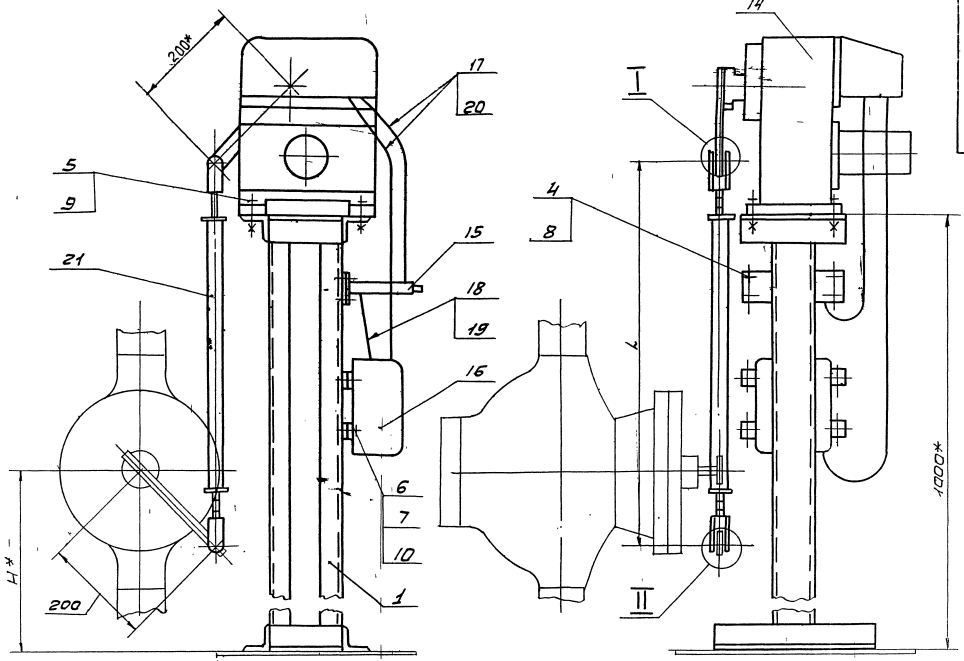
ИЗМ.		ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДП.	ДАТА	СОУМЕРЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА М 90-100/25-0, 25 Р с регулирующим клапаном.			ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.		ВОЛБУЕВА		В.В.	9-87				11	1	3
ПРОВ.		ФРАДКН		Л.В.					САНТЕХПРОЕКТ		
РУК. ГР.		МЕРЗЯКОВА		Л.В.							
И. КОНТР.		ЛИТВАК		О.В.							
УТВ.		СПИВАК		Л.В.							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Шайбы ГОСТ 11371-78</u>		
	10			6. 02		
	11			12. 02		
	12			16. 02		
	13			<u>Шпунт 3,2 x 22</u>		
				ГОСТ 397-79		
				<u>Прочие изделия</u>		
	14			<u>Механизм электрический исполнительный М 90-100/25-0,25 Р ТУ 25-02. 191401-81</u>	1	
	15			<u>Усилитель трехпозиционный У 29.3 ТУ 25. 02/61) - 84</u>	1	
	16			<u>Коробка соединительная КС-10-1 ТУ 36. 2568-83</u>	1	
				<u>Материалы</u>		
				<u>Провода</u>		
				ГОСТ 20520-80		
	17			АПРТО- 7 x 2,5	2,0	М
	18			АПРТО- 3 x 2,5	0,5	М

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Металлорукав</u>		
				ТУ 22-3988-77		
	19			РЗ-ЦХ-Ш ф 18 мм	0,5	М
	20			РЗ-ЦХ-Ш ф 25 мм	1,5	М
				<u>Переменные данные для исполнения</u>		
				<u>A 12 B 0 60. 010</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	21		A 12 B 0 58. 050-05	Штанга	1	
				<u>A 12 B 0 60. 010-01</u>		
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
A4	21		A 12 B 0 58. 050	Штанга	1	

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПОДП. ДАТА

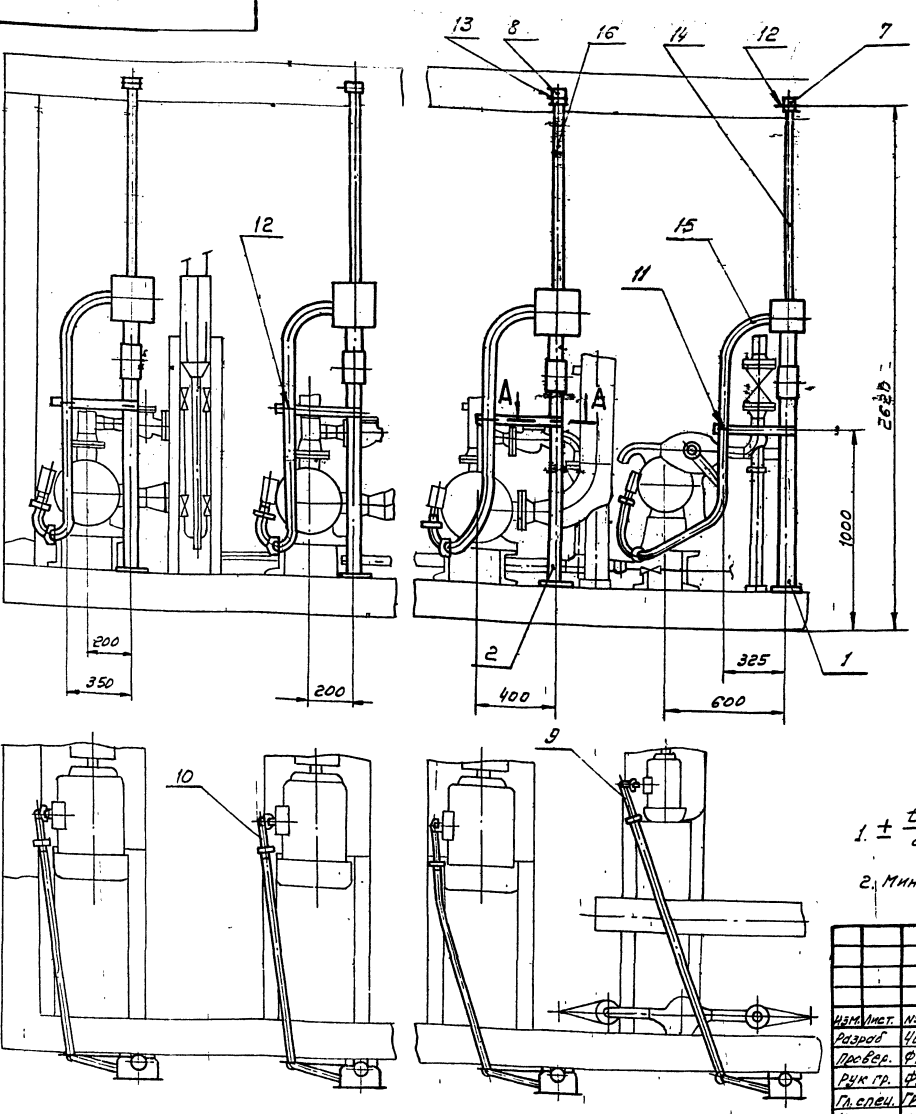


Обозначение	Тип блока КБА,ПУ	Тип клапана	Размеры, мм		Масса кг
			Н*	Л.	
А12В06Q.010	25-76	6с-9-1	520	720	55,4
	50-76				
	50-114				
-01	100-114	6с-9-2	700	540	51,9
	100-120				
	100-180				

1\* Размеры для справок  
 2: НН; н14; ± 0,2.  
 3 Провода поз. 17 прокладывать в металлорукаве поз. 20; провода поз. 18 прокладывать в металлорукаве поз. 19.

А12В06Q 010 СБ				Соплоение исполнителем		Лит. Масса	
Изм.	Лист	И. разраб.	Провер.	Дата	С.ч.	Масштаб	Масса
Сопряжение исполнителем ного механизма МЭО-100/25-0,25Р с регулятором клапаном							
Лит. Проект						смет. Проект	

Серия 5 903-11 Выпуск 1-5



1 ± t/2

2. Минимальный радиус гибки трубы R 250 мм.

				A12B 051.000СБ			Крупноблочная безрадиационно-питательная установка КБАПУ-50-114. Установка электрооборудования	Лист 1	Масса 99,68	Масштаб 1:20
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	Листов	1			
Разраб.	Чебаков	Л.С.	1.11.77	1	1	1				
Проект.	Фрадкин	Л.С.								
Рис. гр.	Фрадкин	Л.С.								
Гл. спец.	Грибовский	Л.С.								
Н. контр.	Литвак	Л.С.								
Утв.	Спивак	Л.С.								

Копировал:

ФОРМАТ А3

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			A12B 051.000СБ	Сборочный чертёж		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		A12B 043.010	Стойка	1	
А4	2		A12B 047.010	Стойка	3	
				<u>Детали</u>		
Б4	3			Полоса перфорированная 8х106 ТУЗБ-1447-77 L=445-155	4	0,94кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Болт М 8х30.36 ГОСТ 7798-70	4	
	5			Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	4	
	6			Шайба 8 ГОСТ 11371-78	4	
	7			Муфта короткая 32 ГОСТ 8954-75	1	
	8			Муфта короткая 50 ГОСТ 8954-75	3	

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
	9			Гибкий ввод КЮВВУЗ ТУЗБ-1684-81	1	
	10			Гибкий ввод КЮВВУЗ ТУЗБ-1684-81	3	
	11			Хомутик с 439У2 ТУЗБ-1448-82	1	
	12			Хомутик с 440У2 ТУЗБ-1448-82	4	
	13			Хомутик с 441У2 ТУЗБ-1448-82	3	
				<u>Материалы</u>		
	14			Труба 32х2,8 ГОСТ 3262-75	1	м
	15			Труба 40х3,0 ГОСТ 3262-75	3	м
	16			Труба 50х3,0 ГОСТ 3262-75	11	м

				A12B 051.000			Крупноблочная безрадиационно-питательная установка КБАПУ-50-114. Установка электрооборудования	Лист 1	Масса	Листов 2
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	Листов	1			
Разраб.	Чебаков	Л.С.	1.11.77	1	1	1				
Проект.	Фрадкин	Л.С.								
Рис. гр.	Фрадкин	Л.С.								
Н. контр.	Литвак	Л.С.								
Утв.	Спивак	Л.С.								

Копировал: ФОРМАТ А4

				A12B051 000			Крупноблочная безрадиационно-питательная установка КБАПУ-50-114. Установка электрооборудования	Лист 1	Масса	Листов 2
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	Листов	1			
Разраб.	Чебаков	Л.С.	1.11.77	1	1	1				
Проект.	Фрадкин	Л.С.								
Рис. гр.	Фрадкин	Л.С.								
Н. контр.	Литвак	Л.С.								
Утв.	Спивак	Л.С.								

Копировал: ФОРМАТ А3

Серия 5.903-11 Выпуск 1-5

ВЗЯТ. ИМ. ИЛИ ИМ. КОУБЕЛ. ПОДП. И ДАТА

ИМ. И ПОДА. ПОДП. И ДАТА

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
А4			A12B043.010СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		A12B043.011	ТРУБА 15x25 ГОСТ 3262-75 L=230-1,15	1	0,27 кг
А4	2		A12B043.012	СКОБА	1	
Б4	3		A12B043.013	ШАЙБА Лист БЗ.0 ГОСТ 19903-74 4-IV-В Ст 3 ГОСТ 16523-70 Ф7-036 x Ф22-052	1	0,01 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
	4			Болт ГОСТ 7798-70 М6 x 40.36	1	
	5			М10 x 30.36	2	
	6			Винт М5 x 30.36 ГОСТ 1494-72	2	
	7			Гайки ГОСТ 5915-70 М6.4	1	
	8			М10.4	2	
	9			Шайба 10 ГОСТ 11374-78	2	

A12B043.010

Стойка

Лист	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКИНА ФОРМАТ: А4

A12B043.010СБ

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

A12B043.010СБ

Стойка

Лист	Масштаб	Масштаб
И	6,5	1:4

САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКИНА ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ		
	10			Стойка КЗ10М ТУ36-22-88	1	
	11			Коробка УЗ95МЗ ТУ36-2415-81	1	
	12			Пост кнопочного управления ПКУ15-21.11-40У3 ТУ16-526.333-83	1	

A12B043.010

Лист 2

КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКИНА ФОРМАТ: А4

A12B043.012

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

A12B043.012

Скоба

Лист	Масштаб	Масштаб
И	0,45	1:2

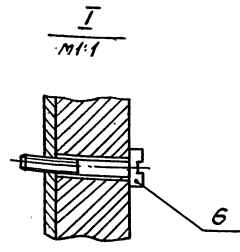
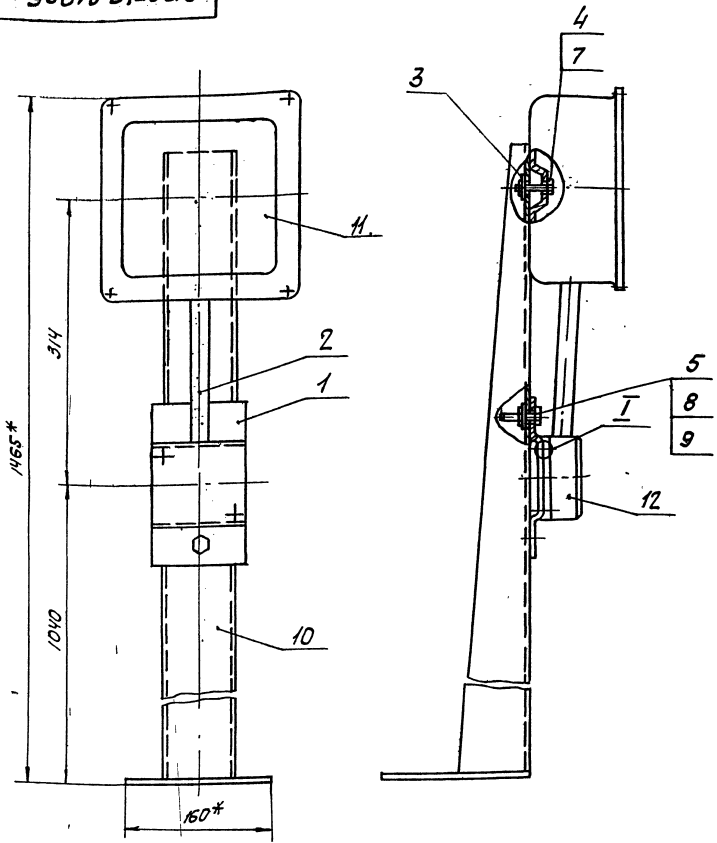
САНТЕХПРОЕКТ

КОПИРОВАЛ: ТУЖИЛКИНА ФОРМАТ: А4

А12В047.010СБ

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Лит. № листа, Подп. и дата



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

А12В047.010СБ					
Изм. Лист	№ докум.	Прод. Дата	Лит.	Масса	Масштаб
			И	7.2	1:4
Стойка			Лист	Листов 1	
			САНТЕХПРОЕКТ		
			Формат А3		

Формат	Лист	№ докум.	Прод. Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3				А12В047.010СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
<u>ДЕТАЛИ</u>							
А4	1	А12В043.012			СКОБА	1	
Б4	2	А12В047.011			ТРУБА 15x2,5 ГОСТ 3262-75 L=205-115	1	0,24 кг
Б4	3	А12В047.012			ШАЙБА	1	0,01 кг
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>							
	4				БОЛТ ГОСТ 7798-70 М6 x 40.36	1	
	5				М10 x 30.36	2	
	6				ВИНТ М5 x 30.36 ГОСТ 1491-72	2	
	7				Гайки ГОСТ 5915-70	1	
	8				М6.У	2	
	9				ШАЙБА 10 ГОСТ 11371-78	2	
				А12В047.010			
				Стойка		Лит. 1	Листов 2
				САНТЕХПРОЕКТ			
				Формат А4			

Формат	Лист	№ докум.	Прод. Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>							
	10				Стойка КЭИОМ ТУЗБ-22-88	1	
	11				Коробка Ч996МБ3 ТУЗБ-2415-81	1	
	12				Пост. КНОПОЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПКУ15-21.111-1043 ТУ16-526.333-83	1	
				А12В047.010			
				Стойка		Лит. 1	Листов 2
				САНТЕХПРОЕКТ			
				Формат А4			

Лит. № листа, Подп. и дата

Лит. № листа, Подп. и дата









Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	Размеры		Расположение	t теплоносителя, °C	Теплоизоляционная конструкция		Площадь, м <sup>2</sup>	Поверхность	Объем теплоизоляционного слоя, м <sup>3</sup>	Лист основного комплекта обозначение ссылочных или прилагаемых документов	Примечание
			Наружный диаметр или размер сечения, мм	Длина или высота, м			Назначение	Наименование основных элементов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Отвод 45°	8	φ57			104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампованное покрытие	50	0,018	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ45	3	горизонт	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,06	7.903.9-21-11	3.903-11.03	
	Трубопровод		φ45	3	вертик.	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,56	7.903.9-21-33		
	Отвод 90°	4	φ45			104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50	0,012	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ38	4	горизонт	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное штампованное покрытие	0,5	0,36	3.903-11.03		
	Трубопровод		φ38	3	вертик.	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,0	7.903-21-33		
	Отвод 90°	7	φ38			104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50	0,011	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ32	5	гориз.	194	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,41	3.903-11.03		
	Трубопровод		φ32	2	вертик.	194	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,7	7.903-21-33		
	Отвод 90°	7	φ32			194	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50	0,008	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ32	6	гориз.	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,033	3.903-11.03		
	Трубопровод		φ32	5	вертик.	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,46	7.903-21-33		
	Отвод 90°	10	φ32			104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	50	0,012	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ26,8	3	гориз.	30	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40	0,036	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ26,8	3	вертик.	30	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40	0,036	7.903.9-21-12		
	Трубопровод		φ21,3	10	гориз.	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40	0,07	7.903.9-21-11		
	Трубопровод		φ21,3	20	вертик.	104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40	0,14	7.903.9-21-12		
	Отвод 90°	10	φ21,3			104	от теплопотери	Холодопроницаемое полотно ХПС-Т-5 Алюминиевое защитное покрытие	40	0,008	7.903.9-21-11		
									0,5	0,33	3.903-11.03		

И.В. ПЕРОВА, Подп. и дата: 23.05.16

ПРИВЯЗАН:

И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №	И.В. №
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_ И.В. № \_\_\_\_\_

ТИ.005.000 ТМВ-ТК Инс. 3

Серия 5.903-11 выпуск 1-5

Обозначение изолируемого оборудования и трубопровода	Наименование изолируемого оборудования и трубопровода	Кол-во	РАЗМЕРЫ			Расположение	t	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ			Повертливость	Объем теплоизоляции	Лист основного комплекта обозначения осблочных или перилатных элементов	Примечание
			Внешний диаметр или размер сечения	Внутренний диаметр	Высота			Назначение	Наименование основных элементов	Толщина				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Арматура		1	φ 200			165°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	120		0,192	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,28		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		4	φ 150			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,3	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	5,28		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		2	φ 100			165°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	120		0,212	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	4		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		1	φ 100			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,053	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		21	φ 80			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		1,01	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	18,8		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		14	φ 50			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,59	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	10,92		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		6	φ 40			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,084	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,93		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		3	φ 32			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,04	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,93		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		11	φ 25			194°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,87	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	3,52		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		3	φ 25			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	50		0,0048	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,69		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Арматура		11	φ 15			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	40		0,066	7.903.9-22-06		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	2,42		7.903.9-22-112		
								Отделка торцов гофрированными диафрагмами				7.903.9-22-34		
Фланцевое соединение		1	φ 50			104°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	60		0,027	7.903.9-22-16,17		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	0,55				
Фланцевое соединение		4	φ 32			194°		Матрацы минераловатные в обкладке из стеклоткани	40		0,06	7.903.9-22-16,17		
								Алюминиевое защитное покрытие	0,5	1,2		7.903.9-22-16,17		
								Разгружающее устройство				7.903.9-21-47		
								Элемент разгружающего устройства				7.903.9-21-48		
								Кольцо опорное				7.903.9-21-49		

ПРИВЯЗКА

ИНВ № \_\_\_\_\_ ИЗМЕНИ № ДОКУМ ПОДП ДАТА

ТИ.005.000 ТМВ-ТК 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ДАННЫМ И ДАННЫМ К ДАННЫМ



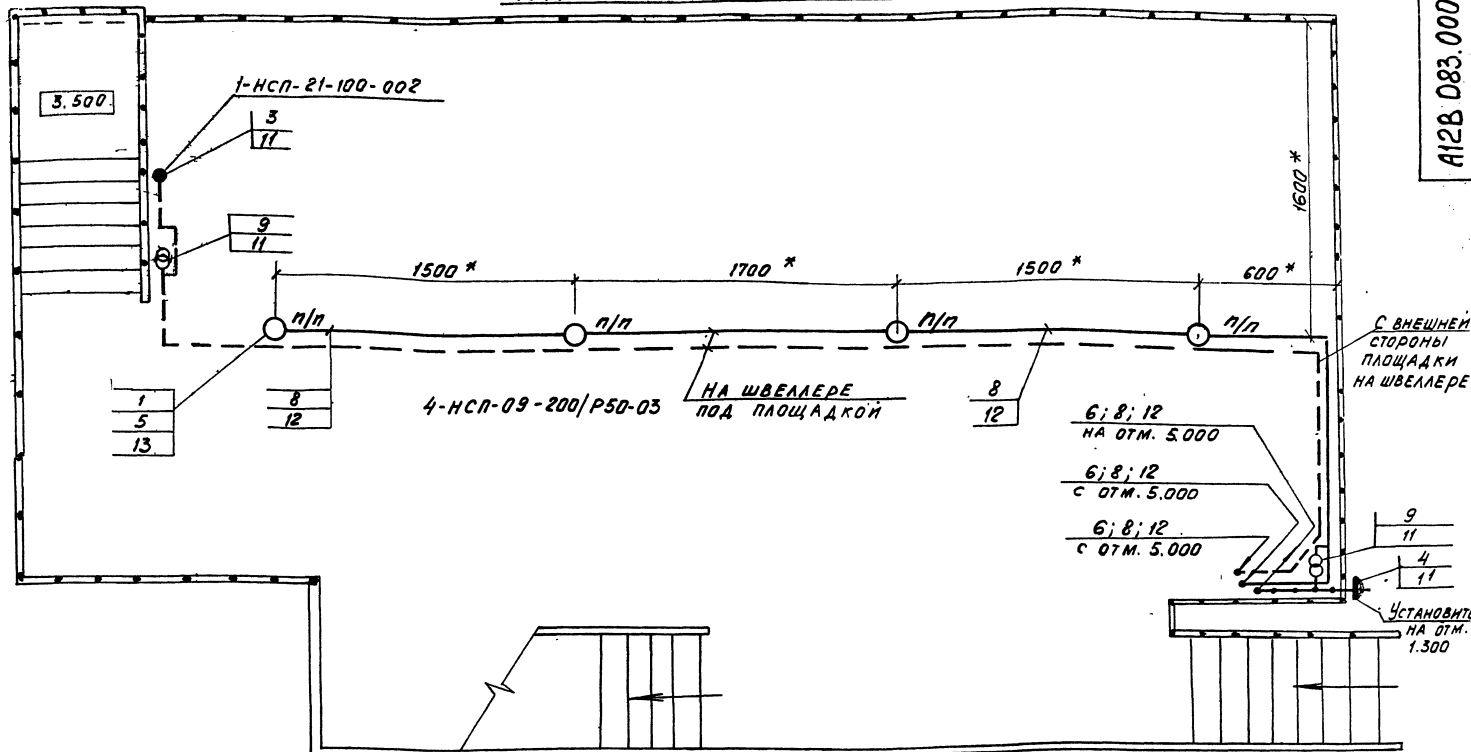


ПЛАН НА ОТМ. 2.700

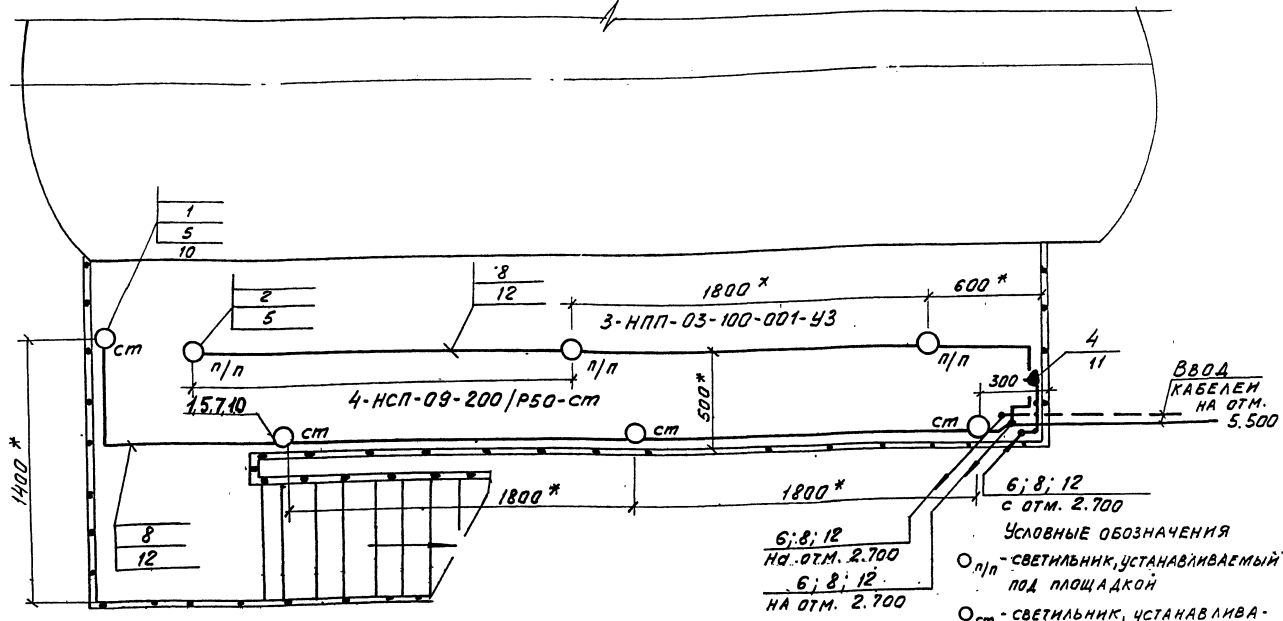
144

A12B 083.00037

Серия 5 903-11 Выпуск 1-5



ПЛАН НА ОТМ. 5.000



- \* Размеры уточняются при монтаже.
- Стойку (поз.11) приварить к металлоконструкции блока швом Т1-Д3 ГОСТ 5264-80.
- Швеллер (поз.12) приварить к металлоконструкции блока швом Т1-Д3 50/150 ГОСТ 5264-80.
- Крюки (поз.13) приварить к нижней поверхности площадки швом Т1-Д3 ГОСТ 5264-80.
- Изделия и материалы, поз.1...9 заказываются по спецификации электротехнической части проекта котельной.

1	2	3	4	5	6
6	КОР 74	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	5		
7	АПВ-380-1*2,5	Провод ГОСТ 6323-79	24м		
8	АВВГ-660-2*4	КАБЕЛЬ ГОСТ 16442-80	40м		
9	ЯТП-0,25; 220/12В	ЯЩИК С ПОНИЖАЮЩИМ ТРАНСФОРМАТОРОМ	2		
10	К 987	СТОЙКА	4		КРЕПЛЕНИЕ К ПЕРИЛАМ ПЛОЩАДКИ
11	К 310 М	СТОЙКА	5		ПРИВАРИТЬ
12	К 347	ШВЕЛЛЕР	20		ПРИВАРИТЬ К УГЛУ ДЛЯ ДЕРЖАНИЯ СВЕТИЛЬНИКА
13	У 625 М	КРЮК	4		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАССА	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3	4	5
1	НСП09-200/Р50-03	СВЕТИЛЬНИК ПОДВЕСНОЙ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	8	
2	НПП-03-100-001	СВЕТИЛЬНИК ПОТОЛОЧНЫЙ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	3	
3	НСП27-100-002-УЗ	СВЕТИЛЬНИК МЕСТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	1	
4	ГР43-ОИС-10/42	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ 2* ПОЛЮСНАЯ, ГР43	2	
5	КОР 73	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	11	

**A 12B 083.000 37**

ИЗМ. АЛФАВ. НАЗВ. ПОДП. ДАТА	КРУПНОБЛОЧНАЯ ДЕАЗРАЦИОННО-ПЛАТЯТЕЛЬ НАЯ УСТАНОВКА КБДПУ-50-114 ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.	ЛИСТ	МАССА	МАСШТ.
РАЗРАБ. НИКОШИЦОВА И.С. 08.87				
ПРОВЕР. НЕМЕН				
Р.У.К. ГР. НИКОШИЦОВА И.С.				
У.А. СПЕЦ. НЕМЕН				
Н.КОНТА. ГОКВОЙМ М.Н.				
У.Г.В. ФАЙЕРШТЕЙН				

Лист 8

Имя и подл. Подп. и дата (заменяем. Имя и дата) Подп. и дата