ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-10

Блоки вспомогательного оборудования станций водоподготовки котельных установок

ВЫПУСК 9-1

УНИФИЦИРОВАННЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.903-10

БЛОКИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ СТАНЦИЙ ВОДОПОДГОТОВКИ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

ВЫПУСК 9-1

УНИФИЦИРОВАННЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА А.Я. ШАРИПОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.И. ТАРСКИХ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГПКНИИ САНТЕХНИИПРОЕКТ

ПРИКАЗ от 10 октября 1989г. № 50

с 15.03.90г.

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
А12В089.000	Статив Ст.1	3
А12В089.010	Рама	
А12В090.010	Рама	
А12В089.000СБ	Статив Ст.1	4
А12В089.010СБ	Рама	
А12В089.013	Косынка	
А12В090.000	Статив Ст.2	5
А12В091.000	Статив Ст.3	
А12В090.000СБ	Статив Ст.2	6
А12В090.010СБ	Рама	
А12В091.000СБ	Статив Ст.3	7
А12В091.010	Рама	8
А12В091.020	Воронка	
А12В091.022	Конус	
А12В093.001	Скоба	
А12В091.010СБ	Рама	9
А12В091.020СБ	Воронка	
А12В091.012	Уголок	
А12В092.000	Статив Ст.4	10
А12В093.000	Статив Ст.5	
А12В092.000СБ	Статив Ст.4	11
А12В092.010СБ	Рама	12
А12В092.010	Рама	
А12В093.000СБ	Статив Ст.5	13
А12В095.000	Стойка	14
А12В095.000СБ	Стойка	
А12В099.001	Скоба	

Обозначение	Наименование	Стр.
А12В096.000	Стойка	15
А12В096.000СБ	Стойка	
А12В096.001	Скоба	16
А12В097.001	Скоба	
А12В097.002	Скоба	
А12В098.001	Скоба	
А12В097.000	Стойка	17
А12В097.000СБ	Стойка	
А12В098.000	Стойка	18
А12В098.000СБ	Стойка	
А12В099.000	Стойка	19
А12В099.000СБ	Стойка	
А12В100.000	Установка манометра МП4-У	20
А12В100.000СБ	Установка манометра МП4-У	
А12В101.000	Установка манометра МП4-У	21
А12В101.000СБ	Установка манометра МП4-У	
А12В100.001	Труба	
А12В102.000	Сосуд разделительный	22
А12В102.000СБ	Сосуд разделительный	
А12В102.001	Пробка	
А24В105.270	Установка манометра	23
А24В105.270СБ	Установка манометра	
А16Е044.000	Бак	24
А16Е044.000СБ	Бак	
А16Е044.010	Лаз	
А16Е044.010СБ	Лаз	25
А16Е044.012	Крышка	
А16Е044.013	Фланец	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А12В 089.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В 089.011	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3-I-ГОСТ535-79		
				L=245-1,15	4	0,73кг
Б4		2	А12В 089.012	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3-I-ГОСТ535-79		
				L=1015-2,6	2	3,01кг
А4		3	А12В.089.013	Косынка	4	
Б4		4	А12В 089.014	Плита		
				Лист 63,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-В Ст3 ГОСТ16523-70		
				100-0,87×100-0,87	2	0,24 кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В.089.010			
Разраб.		Чеботкарова			Рама	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин				И		1
Рук.гр.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Крапилина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 090.010СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В 089.012	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3-I-ГОСТ535-79		
				L=1015-2,6	2	3,01кг
А4		2	А12В 089.13	Косынка	4	
Б4		3	А12В 089.14	Плита		
				Лист 63,0 ГОСТ19903-74 / 4-IV-В Ст3 ГОСТ16523-70		
				100-0,87×100-0,87	2	0,24кг
Б4		4	А12В 090.011	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / Вст3-I-ГОСТ535-79		
				L=341-1,4	4	1,01кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 090.010			
Разраб.		Чеботкарова			Рама	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин				И		1
Рук.гр.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Крапилина Формат: А4

Выпуск 9-1

5.904-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 089.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В 089.010	Рама	1	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М6×16.36		
				ГОСТ 7798-70	3	
		3		Болт М8×16.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М6.4		
				ГОСТ 5915-70	3	
		5		Гайка М8.4		
				ГОСТ 5915-70	4	
		6		Шайба 6.01		
				ГОСТ 11371-78	3	
		7		Шайба 8.01		
				ГОСТ 11371-78	4	
		8		Зажим 35-С-8×20-2		
				ГОСТ 21130-75	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 089.000			
Разраб.		Чеботкарова			Статив Ст.1	Лит.	Лист	Листов
Пров.		Фрадкин				И	1	2
Рук.гр.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н.контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Крапилина Формат: А4

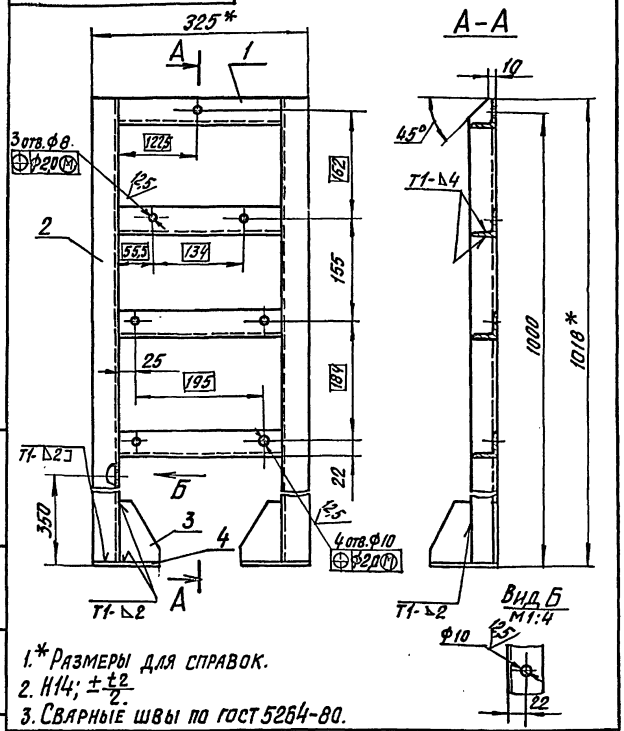
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		9		Блок регулятора-сигнализатора ЭРСУ-4 ТУ25-2408-0001-86	1	
		10		Коробка соединительная КС-20-1 ТУ36.2568-83	1	
				Материалы		
		11		Провод ПРГН 1×0,75 ГОСТ 20520-80	18	м
		12		Провод ПРГН 1×1 ГОСТ 20520-80	1	м
		13		Трубка гибкая поливинилхлоридная 8×1ТУ6-05-1342-76	2	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 089.000	Лист 2

Копировал: Крапилина Формат: А4

А12В089.010СБ



1.* Размеры для справок.
2. h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

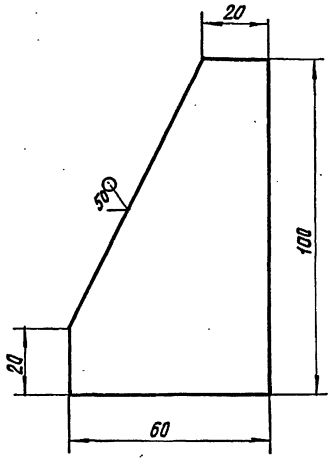
				А12В089.010СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова			Рама
Провер.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Грановский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
И	9,86	1:5
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В089.013



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

				А12В089.013	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова			Косынка
Провер.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Грановский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

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

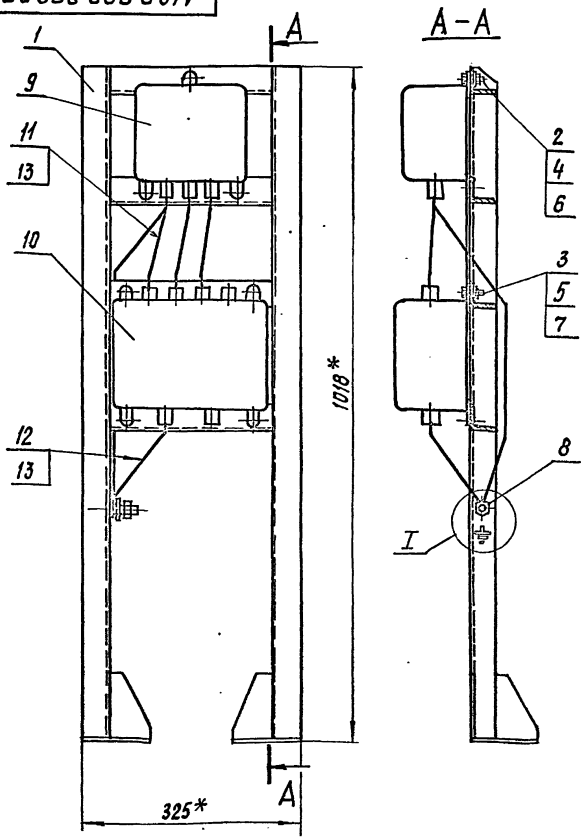
Лист Б3.0 ГОСТ 19903-74
4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70

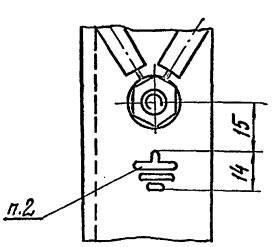
САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В089.000СБ

5.903-10 выпуск 9-1





1.* Размеры для справок.
2. Знак заземления нанести эмалью МЛ-12, белый, размеры знака по ГОСТ 21130-75.
3. Провода поз.11 и 12 прокладывать в трубках поз.13.

				А12В089.000СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Чебоксарова			Статив Ст.1
Провер.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Грановский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

Лит.	Масса	Масштаб
И	19	1:5
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В 090.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В 090.010	Рама	1	
				Стандартные изделия		
		2		Болт М6х16.36		
				ГОСТ 7798-70	6	
		3		Болт М8х16.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
		4		Гайка М6.4		
				ГОСТ 5915-70	6	
		5		Гайка М8.4		
				ГОСТ 5915-70	4	
		6		Шайба 6.01		
				ГОСТ 11371-78	6	
		7		Шайба 8.01		
				ГОСТ 11371-78	4	
		8		Зажим 35-С-8х20-2		
				ГОСТ 21130-75	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 090.000		
Разраб.		Чебоксарова			Статив Ст. 2	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ	
Рук. гр.		Фрадкин					
Н. контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

Копировал: Крапилина Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		9		Блок регулятора-сигнализатора ЭРСУ-4		
				ТУ 25-2408-0001-86	2	
		10		Коробка соединительная КС-20-1		
				ТУ 36.2568-83	1	
				Материалы		
		11		Провод ПРГИ 1х0,75		
				ГОСТ 20520-80	3,6	м
		12		Провод ПРГИ 1х1		
				ГОСТ 20520-80	1,6	м
		13		Трубка гибкая поливинилхлоридная		
				8х1 ТУ6-05-1342-76	4	м

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 090.000	Лист 2

Копировал: Крапилина Формат А4

Выпуск 9-1

5.904-10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В 091.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В 091.010	Рама	1	
А4		2	А12В.091.020	Воронка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М6х16.36		
				ГОСТ 7798-70	3	
		4		Болт М8х16.36		
				ГОСТ 7798-70	4	
		5		Гайка М6.4		
				ГОСТ 5915-70	3	
		6		Гайка М8.4		
				ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 6.01		
				ГОСТ 11371-78	3	
		8		Шайба 8.01		
				ГОСТ 11371-78	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 091.000		
Разраб.		Чебоксарова			Статив Ст. 3	Лит. И	Лист 1	Листов 2
Пров.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ	
Рук. гр.		Фрадкин					
Н. контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

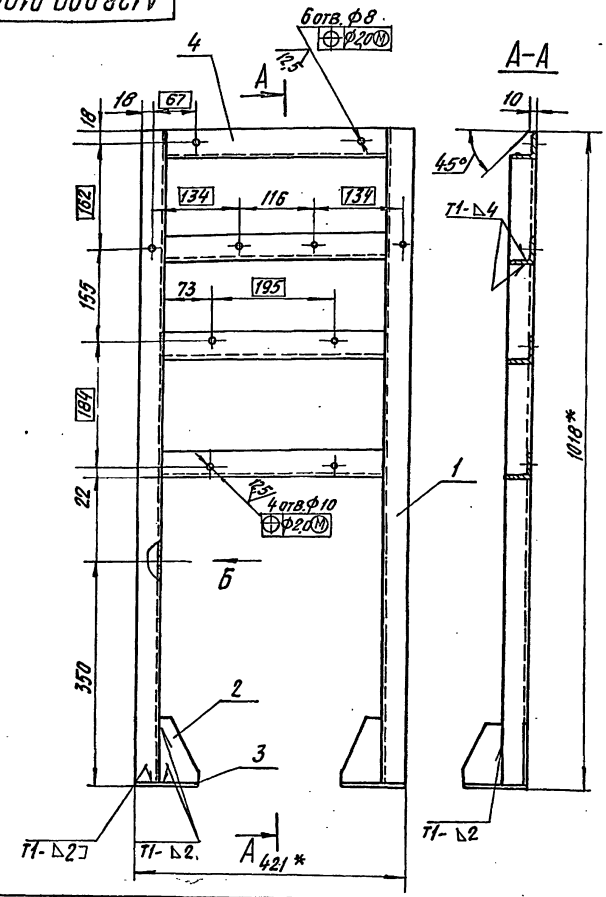
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		9		Зажим 35-С-8х20-2		
				ГОСТ 21130-75	1	
				Прочие изделия		
		10		Манометр ЭКМ-1У		
				ТУ 25.0231-75	1	
		11		Блок регулятора-сигнализатора ЭРСУ-4		
				ТУ 25-2408-0001-86	1	
		12		Хомут Х35У1		
				ТУ 36.1107-80	2	
		13		Коробка соединительная КС-20-1		
				ТУ 36.2568-83	1	
		14		Обвязка ОП-109		
				ТК4-3559-83	1	
				Материалы		
		15		Провод ПРГИ 1х0,75		
				ГОСТ 20520-80	8	м
		16		Провод ПРГИ 1х1		
				ГОСТ 20520-80	1	м
		17		Трубка гибкая поливинилхлоридная		
				9х1 ТУ6-05-1342-76	5	м

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

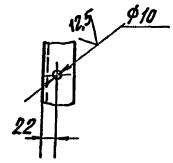
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В 091.000	Лист 2

Копировал: Крапилина Формат А4

А12В090.010СБ



Вид Б
М1:4



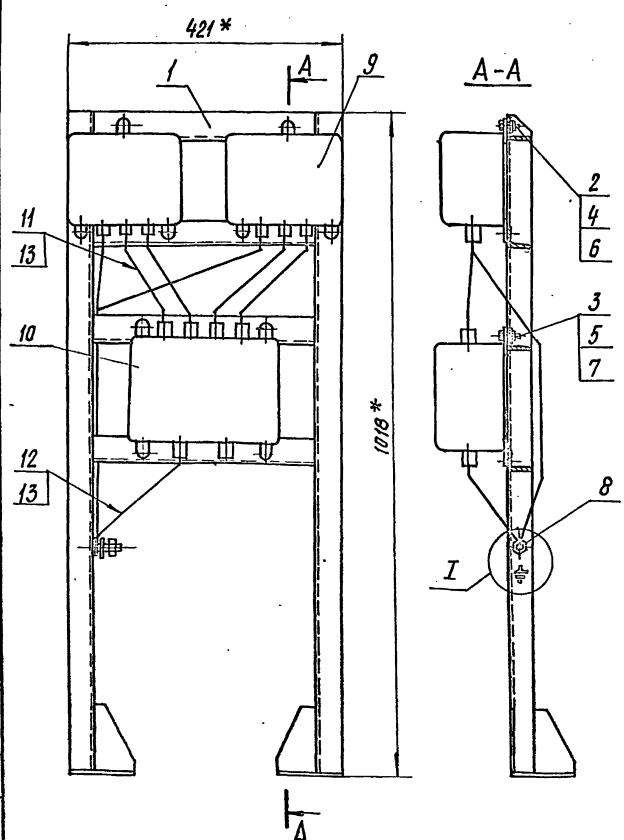
1.* Размеры для справок.
2. H14; $\pm\frac{t2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

					А12В090.010СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чебоксарова			Рама	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Фрадкин				И	10,96	1:5
Рук.гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Гл.спец.		Грановский				САНТЕХНИИПРОЕКТ	
Н.контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

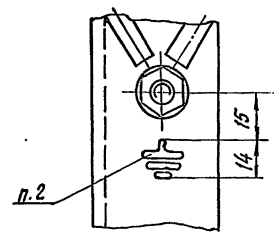
Копировал: Кульбакина Формат: А3

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

А12В090.000СБ



I
М1:1



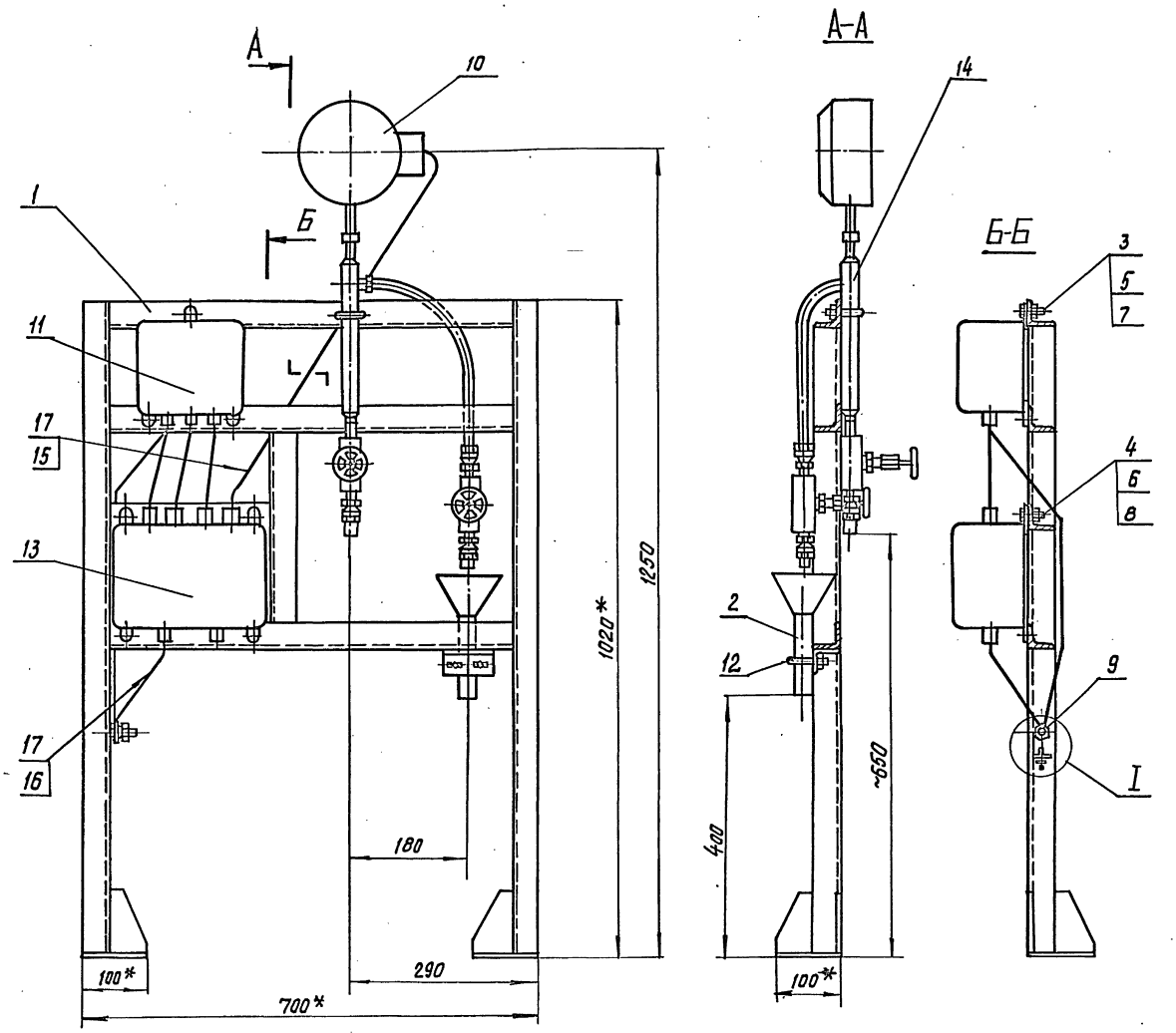
1.* Размеры для справок.
2. Знак заземления нанести эмалью МЛ-12, белый, размеры знака по ГОСТ 21130-75.
3. Провода поз. 11 и 12 прокладывать в трубках поз. 13.

					А12В090.000СБ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Чебоксарова			Статив Ст.2	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.		Фрадкин				И	23	1:5
Рук.гр.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Гл.спец.		Грановский				САНТЕХНИИПРОЕКТ	
Н.контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат: А3

5.903-10 выпуск 9-1

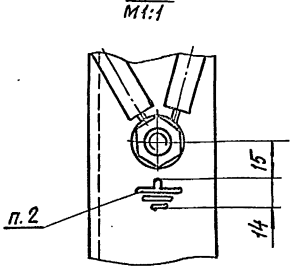
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата



1.* Размеры для справок.

2. Знак заземления нанести эмалью МЛ-12, белый, размеры знака по ГОСТ 21130-75.

3. Провода поз. 15 и 16 прокладывать в трубках поз. 17.



5.903-10 выпуск 9-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Убоксаров			
Провер.		Фрадкин			
Рук. гр.		Фрадкин			
Гл. спец.		Гренозский			
Н. контр.		Литвак			
Утв.		Спивак			

А12В091.000СБ

Статив Ст. 3

Лит.	Масса	Масшт.
И	29	1:5
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульвакина

Формат: А2

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В091.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В089.011	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / ВСт3-1-ГОСТ535-79		
				L=245 - 1,15	1	0,73кг
Б4		2	А12В089.012	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / ВСт3-1-ГОСТ535-74		
				L=1015 - 2,6	2	3,01кг
А4		3	А12В089.013	Косынка	4	
Б4		4	А12В089.014	Плита		
				Лист Б3,0 ГОСТ19903-74 / 4-IУ-ВСт3 ГОСТ16523-70		
				100-0,87×100-0,87	2	0,24кг
Б4		5	А12В091.011	Уголок L=100 - 0,87		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / ВСт3-1-ГОСТ535-74	1	0,3кг
А4		6	А12В091.012	Уголок	1	
Б4		7	А12В091.013	Уголок L=620 - 1,75		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ8509-86 / ВСт3-1-ГОСТ535-74	3	1,84кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В091.010

Рама

Лит.	Лист	Листов
И		1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А12В091.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В091.021	Труба		
				Труба 20×3,0 ГОСТ3262-80		
				L=130 - 1,0	1	0,22кг
А4		2	А12В091.022	Конус	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В091.020

Воронка

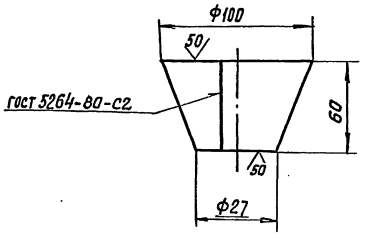
Лит.	Лист	Листов
И		1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В091.022

5.903-10 выпуск 9-1



Неуказанные предельные отклонения размеров: h14

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В091.022

Конус

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,29	1:2

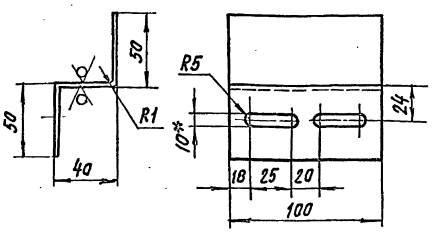
Лист	Листов 1

Лист Б3,0 ГОСТ19903-74 / 4-IУ-ВСт3 ГОСТ16523-70

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В093.001



1.* Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В093.001

Скоба

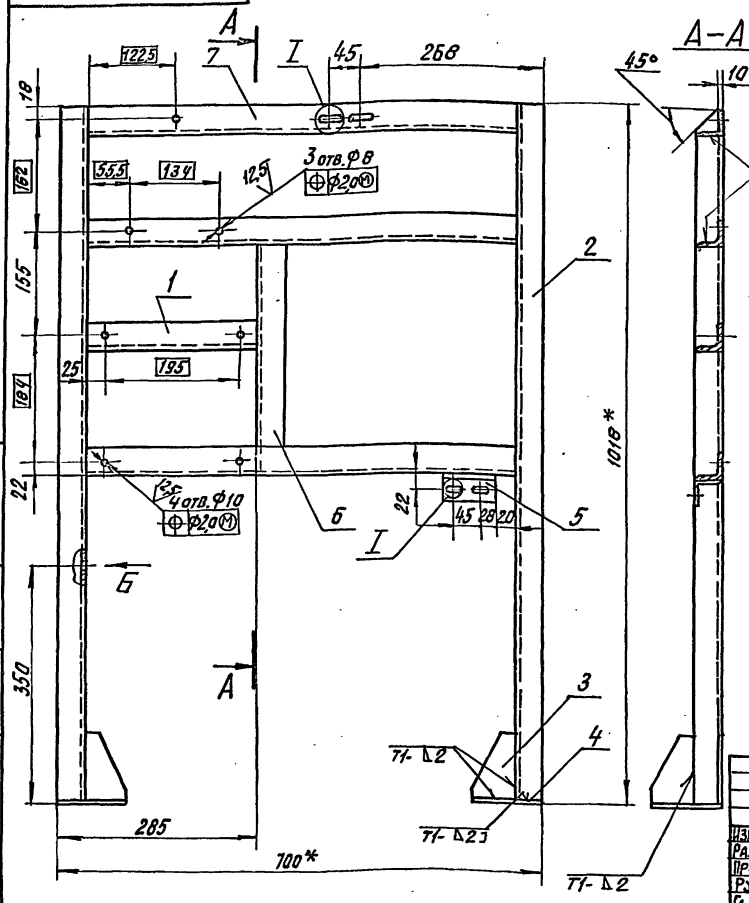
Лит.	Масса	Масшт.
И	0,32	1:2

Лист	Листов 1

Лист Б3,0 ГОСТ19903-74 / 4-IУ-ВСт3 ГОСТ16523-70

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4



1.* Размеры для справок.
2. h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В091.010СБ

Рама

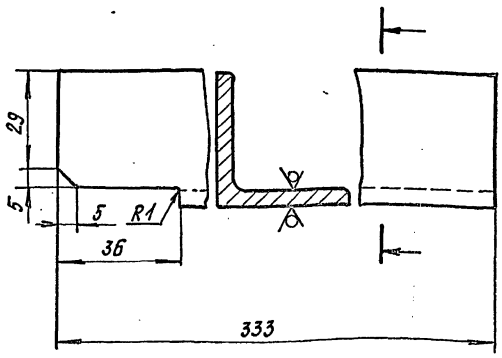
Лит.	Масса	Масшт.
И	14,23	1:5
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А3

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

5.903-10 выпуск 9-1



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В091.012

Уголок

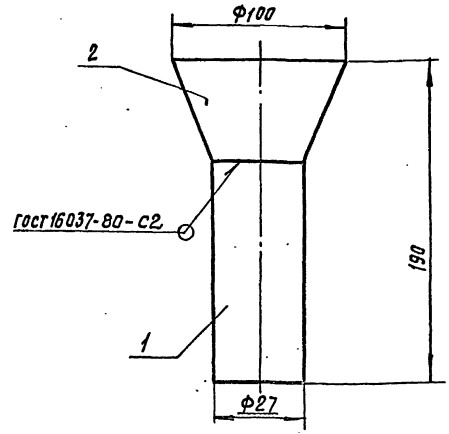
Уголок 40×40×5-5-ГОСТ 8509-86
ВСт3-1-ГОСТ 535-14

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,94	1:1
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

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



Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В091.020СБ

Воронка

Лит.	Масса	Масшт.
И	0,51	1:2
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В092.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В091.020	Воронка	1	
А4		2	А12В092.010	Рама	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		3		М6×16.36	6	
		4		М8×16.36	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		5		М6.4	6	
		6		М8.4	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		7		6.01	6	
		8		8.01	4	
		9		Зажим 36-С-8×20-2		
				ГОСТ 21130-75	1	
				Прочие изделия		
		10		Манометр ЭКМ-1У		
				ТУ 25.0231-75	1	
		11		Блок регулятора-сигнализатор ЭРСУ-4		
				ТУ25-2408-0001-86	2	
		12		Хомут Х3541		
				ТУ36.1107-80	2	
		13		Коробка соединительная КС-40-1		
				ТУ36.2568-83	1	
		14		Обвязка ОП-109		
				ТК4-3559-83	1	
				Материалы		
		15		Провод ПРГИ 1×0.75		
				ГОСТ 20520-80	9	м
		16		Провод ПРГИ 1×1		
				ГОСТ 20520-80	1,6	м
		17		Трубка гибкая поливинилхлоридная 9×1		
				ТУ 6-05-1342-76	6	м

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

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

А12В092.000

Статив Ст.4

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В092.000

Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат: А4

5.903-10 Выпуск 9-1

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А12В093.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В091.020	Воронка	1	
				Детали		
А4		2	А12В093.001	Скоба	1	
				Стандартные изделия		
		3		Болт М8×16.36 ГОСТ 7798-70	8	
		4		Гайка М8.4 ГОСТ 5915-70	8	
		5		Шайба 8.01 ГОСТ 11371-78	8	
		6		Зажим 36-С-8×20-2 ГОСТ 21130-75	1	
				Прочие изделия		
		7		Дифманометр ДСП-4Сг с вентильным блоком ТУ25-02.100195-83	1	
		8		Коробка соединительная КС-10 ТУ36.2568-83	1	
		9		Подставка ДП ТК4-541-83	1	
		10		Стойка СП-1 ТК4-550-83	1	
		11		Обвязка ОП-102 ТК4-3548-83	1	
		12		Хомут Х3541 ТУ36.1107-80	2	
				Материалы		
		13		Провод ПРГИ 1×0.75 ГОСТ 20520-80	4	м
		14		Провод ПРГИ 1×1 ГОСТ 20520-80	1	м
		15		Трубка гибкая поливинилхлоридная 9×1 ТУ6-05-1342-76	2	м

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

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

А12В093.000

Статив Ст.5

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

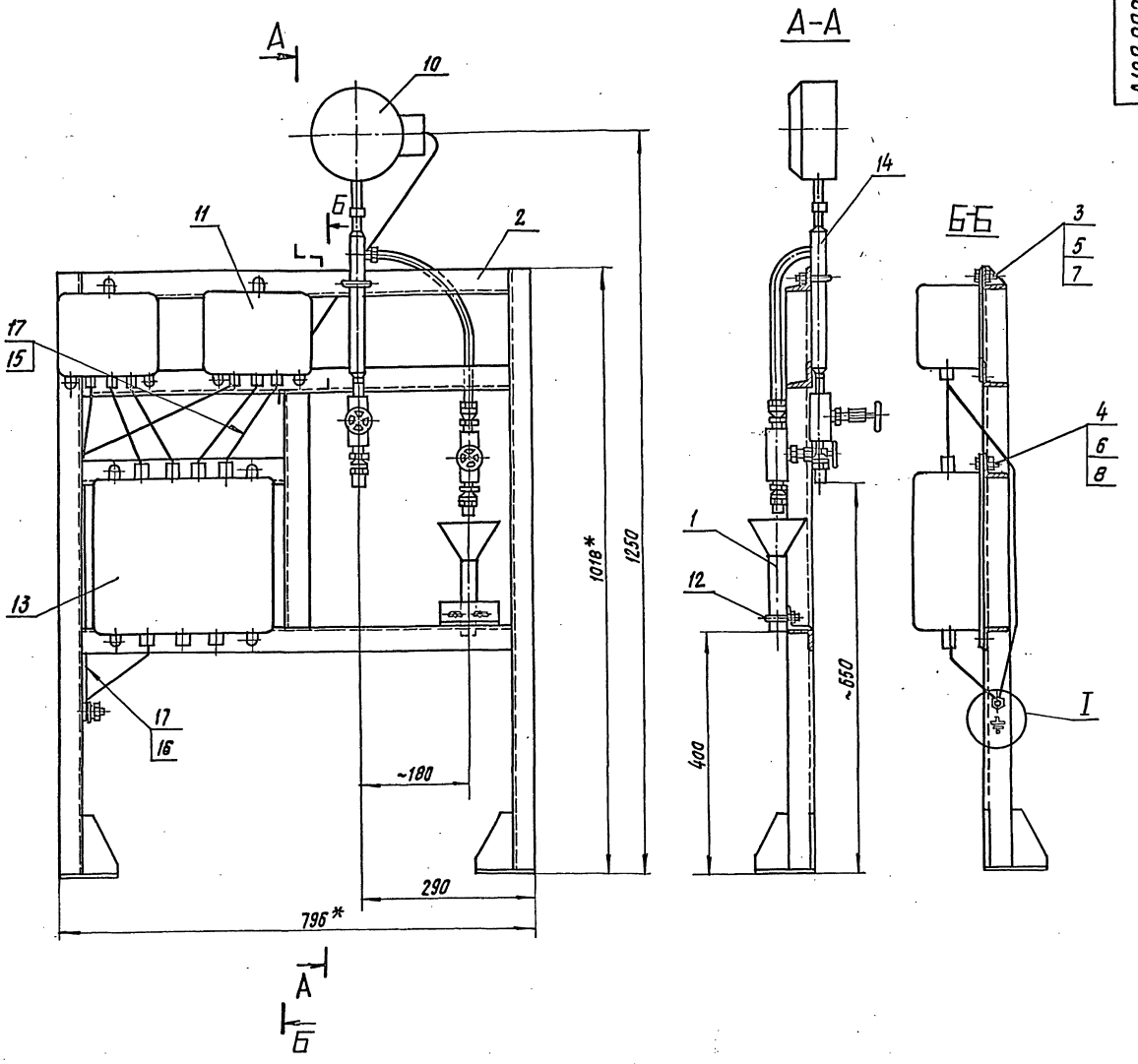
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

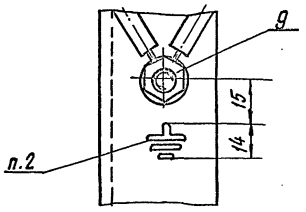
А12В093.000

Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат: А4



I
М1:1



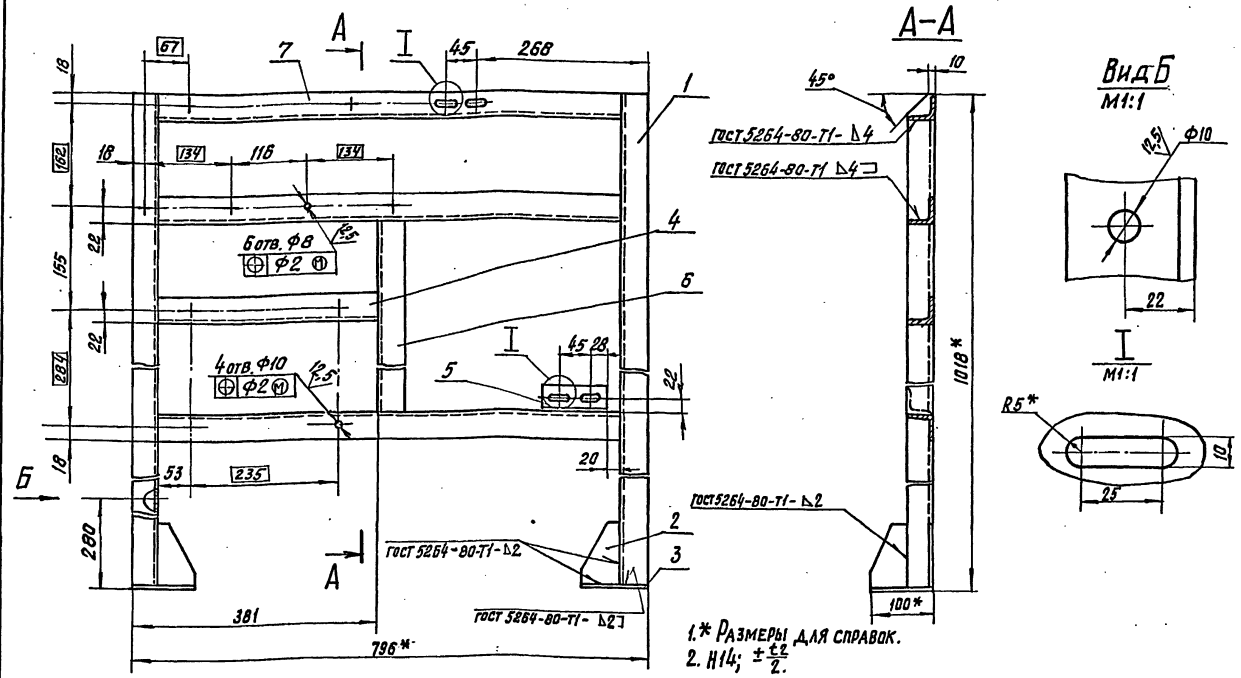
1.* Размеры для справок.
2. Знак заземления нанести эмалью МЛ-12, белый, размеры знака по ГОСТ21130-75.
3. h14
4. Провода поз. 15 и 16 прокладывать в трубках поз. 17.

					А12В092.000СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Статив Ст.4	Лит.	Масса	Масшт
Разраб.		Чебоксаров					21	1:5
Провер.		Фрадкин				Лист	Листов 1	
Рук. гр.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Гл. спец.		Грановский						
Н. контр.		Литвак						
Утв.		Спивак						

Копировал: Кульбакина Формат: А2

5.903-10 выпуск 9-1

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



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В 092.010 СБ

Рама

Лит.	Масса	Масшт.
	14,51	1:5

Лист | Листов 1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А3

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

5.903-10 выпуск 9-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 092.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В 089.012	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=1015 -2,6	2	3,01 кг
А4		2	А12В 089.013	Косынка	4	
Б4		3	А12В 089.014	Плита		
				Лист 630 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В Ст.3 ГОСТ 16523-70		
				100-0,87 × 100-0,87	2	0,24 кг
Б4		4	А12В 090.011	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=341-1,4	4	1,01 кг
Б4		5	А12В 091.011	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=100-0,87	1	0,3 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В 092.010

Рама

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал Кульбакина Формат А4

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

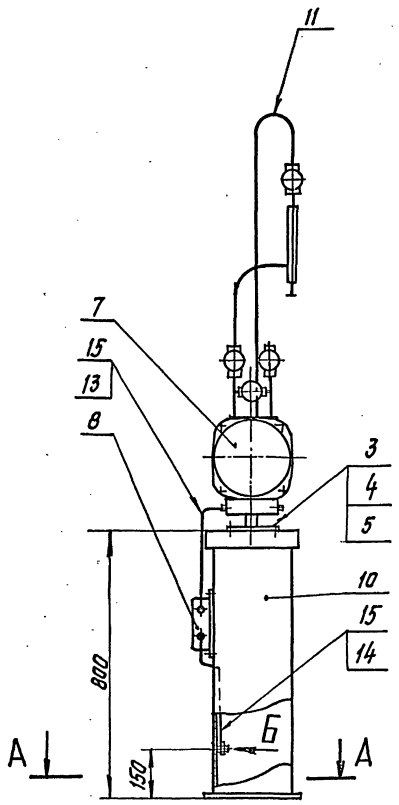
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		6	А12В 092.011	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=395-1,4	1	1,07 кг
Б4		7	А12В 092.012	Уголок		
				Уголок 40×40×5-Б-ГОСТ 8509-86 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=716-2,0	3	2,16 кг

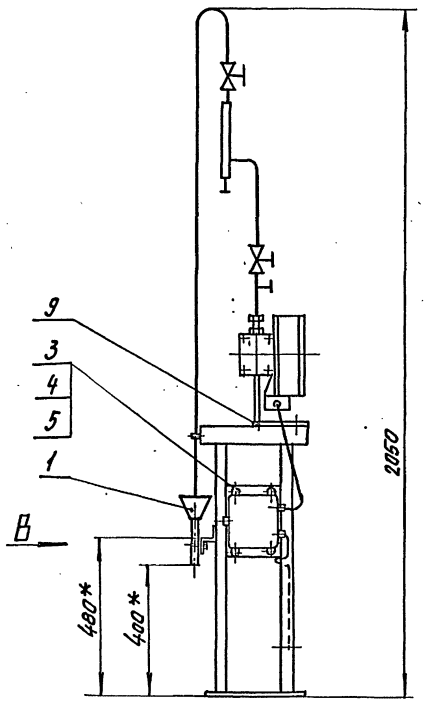
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В 092.010

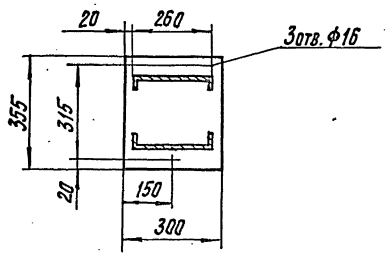
Лист 2

Копировал Кульбакина Формат А4

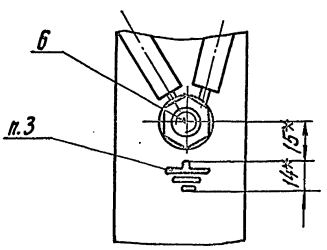




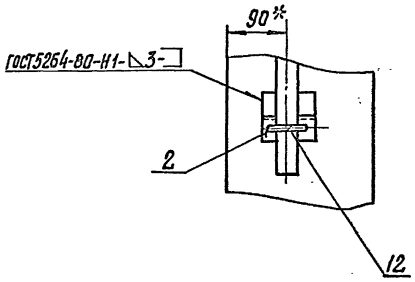
А–А



Вид Б
М1:1



Вид В
М1:5



1. Размеры для справок, кроме указанных знаком *.
2. $h14; \pm\frac{t2}{2}$.
3. Знак заземления нанести эмалью МЛ-12, белый, размеры знака по ГОСТ 21130-75.
4. Провода поз. 13 и 14 прокладывать в трубках поз. 15.

				А12В093.000СБ			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Меднова		VII-83	Статив Ст. 5	Лит.	Масса 27	Масшт. 1:10
Провер.		Фрадкин				Лист	Листов 1
Рук. гр.		Фрадкин				САНТЕХНИИПРОЕКТ	
Гл. спец.		Гранковский					
Н. контр.		Литвак					
Утв.		Спивак					

Копировал: Кульбакина Формат: А2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В095.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В095.001	Стойка		
				Швеллер 8-гост8240-72 / Вст3-I-гост535-79		
				L=2050-4,4	1	14,5кг
Б4		2	А12В095.002	Труба 25х1,6		
				гост10704-76		
				L=470-1,55	1	0,44кг
				Стандартные изделия		
		3		Болт М6х40.36		
				гост7798-70	1	
		4		Гайка М6.4		
				гост5915-70	1	
		5		Шайба 6 гост11371-78	1	
				Прочие изделия		
		6		Коробка У995м У3		
				ТУ36-2415-81	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридоненко		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В095.000

Стойка

Лит. И | Лист | Листов 1

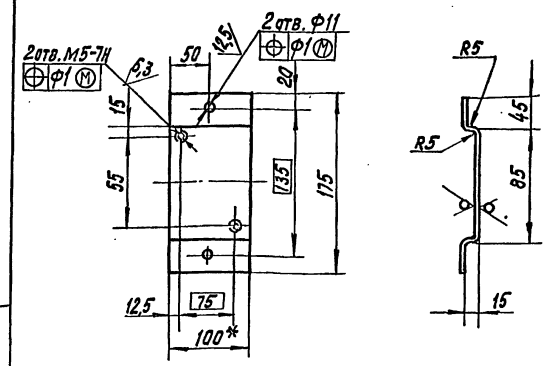
САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

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

А12В099001

50/(√)



1.* Размер для справок.

2. $H14; h14; \pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридоненко		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
К. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В099.001

Скоба

Лит. И | Масса 0,45 | Масшт 1:4

Лист | Листов 1

Лист Б3.0 гост13903-74 / 4-IV-ВСт3 гост15523-70

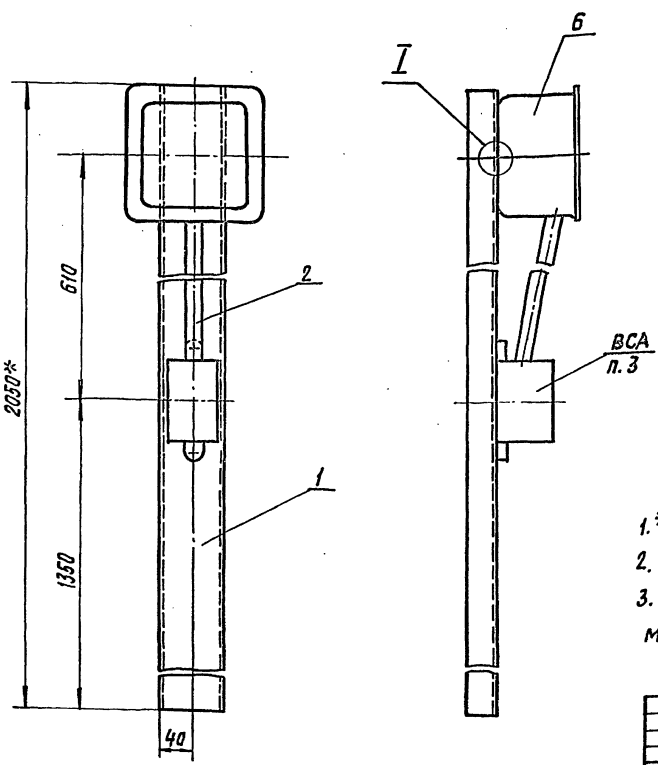
САНТЕХНИИПРОЕКТ

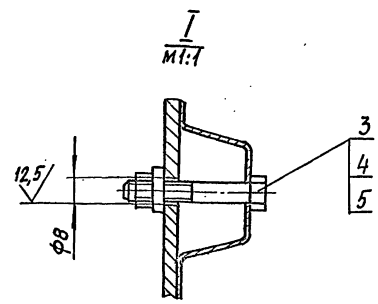
Формат: А4

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

5.903-10 выпуск 9-1

А12В095.000СБ





1.* Размер для справок.

2. $H14; \pm\frac{t_2}{2}$.

3. Выпрямитель селеновый ВСА - входит в комплект магнитного аппарата.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридоненко		
Провер.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В095.000СБ

Стойка

Лит. И | Масса 16,0 | Масшт 1:4

Лист | Листов 1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат: А3

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 096.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В 096.001	Скоба	1	
Б4		2	А12В 096.002	Стойка		
				Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 / В Ст.3-I-ГОСТ 535-79		
				L=2050-4,4	1	14,5 кг
Б4		3	А12В 096.003	Труба 30×1,8		
				ГОСТ 10704-76		
				L=470-1,55	1	0,6 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		4		М6×40.36	1	
		5		М10×30.36	2	
		6		Винт В.М5×30.48		
				ГОСТ 1491-72	2	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М6.4	1	
		8		М10.4	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридонов		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В 096.000

Стойка

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

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

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		9		Шайба 5	2	
		10		Шайба 6	1	
		11		Шайба 10	2	
		12		Шайба 5 ГОСТ 6402-80	2	
				Прочие изделия		
		13		Коробка У995м У3		
				ТУ 36-2415-81	1	
		14		Пускатель электромагнитный ПМЛ 12200 2В		
				ТУ 16-644.001-83	1	

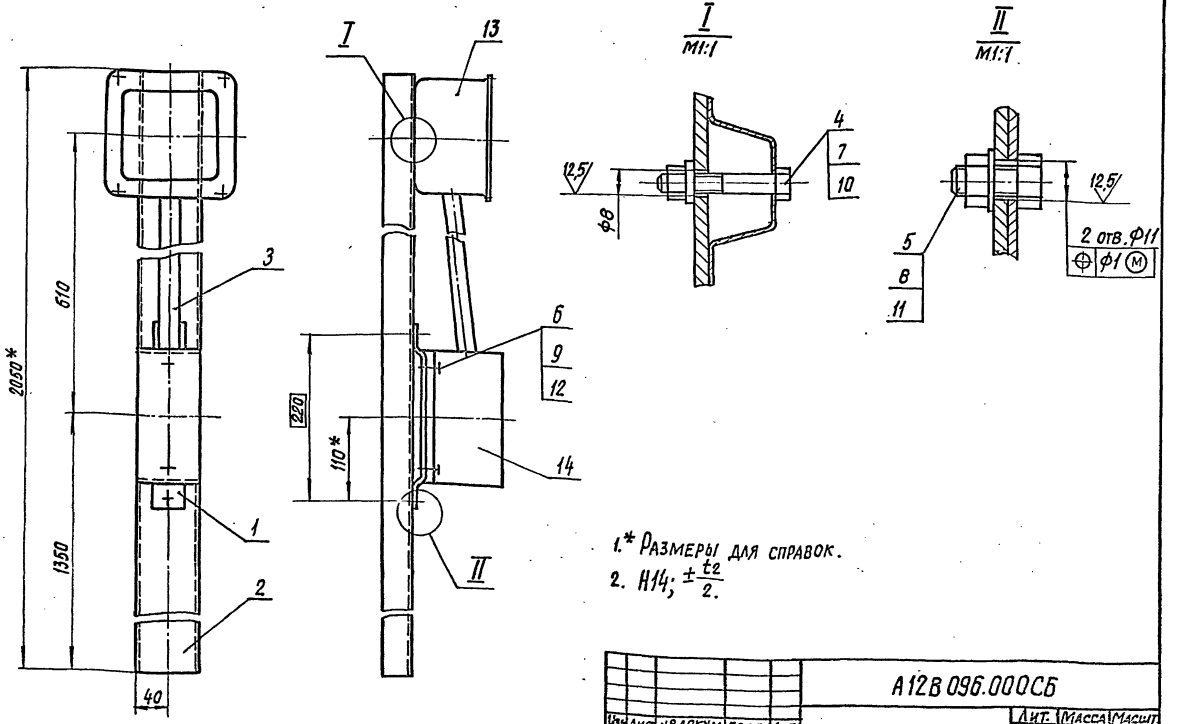
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В 096.000 Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В096000СБ



1.* Размеры для справок.

2. H14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридонов		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грамбоскин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В 096.000СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масшт.
И	18,7	1:4
Лист	Листов 1	

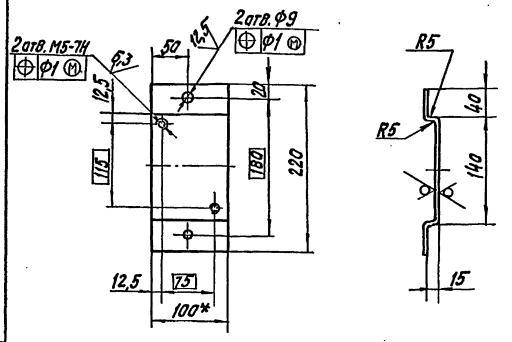
САНТЕХНИИПРОЕКТ

5.903-10 выпуск 9-1

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

Копировал: Кульбакина Формат: А3

А12В097.001



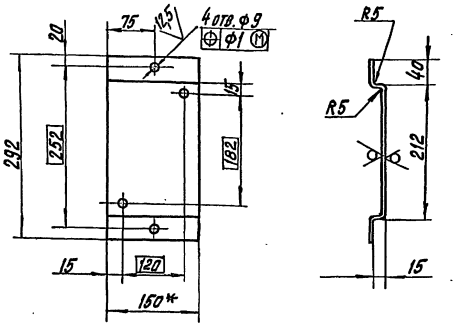
1.* Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В097.001			
Разраб.	Медонова			Скоба	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.	Фрадкин				И	0,59	1:4
Рук. гр.	Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Грановский				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н. контр.	Литвак			Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В-С.3 ГОСТ 16523-70			
Утв.	Спивак						

Копировал: Кульбакина Формат А4

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

А12В097.002



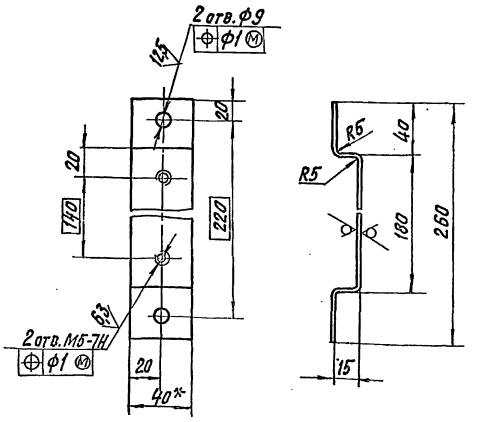
1.* Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В097.002			
Разраб.	Медонова			Скоба	Лит.	Масса	Масшт.
Провер.	Фрадкин				И	1,12	1:5
Рук. гр.	Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Грановский				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н. контр.	Литвак			Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В-С.3 ГОСТ 16523-70			
Утв.	Спивак						

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

А12В096.001



1.* Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

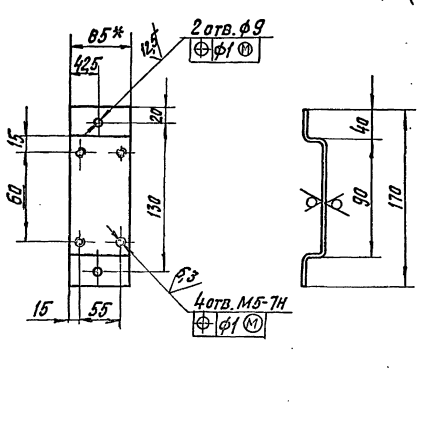
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В096.001			
Разраб.	Медонова			Скоба	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Фрадкин				И	0,28	1:2
Рук. гр.	Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Грановский				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н. контр.	Литвак			Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В-С.3 ГОСТ 16523-70			
Утв.	Спивак						

Формат А4

5.903-10 выпуск 5-1

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

А12В098.001



1.* Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm \frac{t_2}{2}$.

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А12В098.001			
Разраб.	Медонова			Скоба	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Фрадкин				И	0,4	1:4
Рук. гр.	Фрадкин				Лист	Листов 1	
Гл. спец.	Грановский				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Н. контр.	Литвак			Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV-В-С.3 ГОСТ 16523-70			
Утв.	Спивак						

Формат А4

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В097.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В097.001	Скоба	1	
А4		2	А12В097.002	Скоба	1	
Б4		3	А12В097.003	Стойка		
				Швеллер 8-ГОСТ 8240-72 / ВСт3ГГОСТ 535-79		
				L=2050-4,4	1	14,5кг
Б4		4	А12В097.004	Труба 18×1,6		
				ГОСТ 10704-76		
				L=150-1	1	0,1кг
Б4		5	А12В097.005	Труба 45×2		
				ГОСТ 10704-76		
				L=350-1,4	1	0,75кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		6		М6×40.36	1	
		7		М8×25.36	6	
		8		Винт М5×30.48		
				ГОСТ 1491-72	2	

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

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

А12В097.000

Стойка

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		9		М6.4	1	
		10		М8.4	6	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		11		Шайба 5	2	
		12		Шайба 6	1	
		13		Шайба 8	6	
				Прочие изделия		
		14		Коробка У614АУ2		
				ТУ36-12-80	1	
		15		Коробка У995МУ3		
				ТУ36-2415-81	1	
		16		Пост кнопочного		
				управления		
				ПКУ15-21.121-40У3		
				ТУ16-526.333-83	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

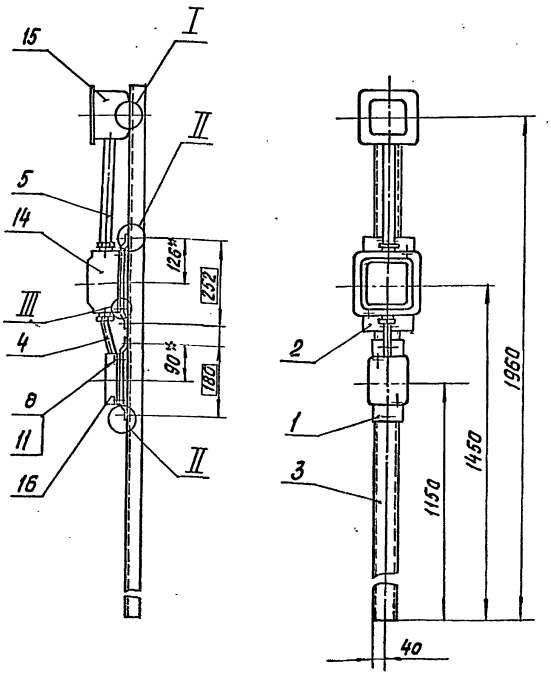
А12В097.000

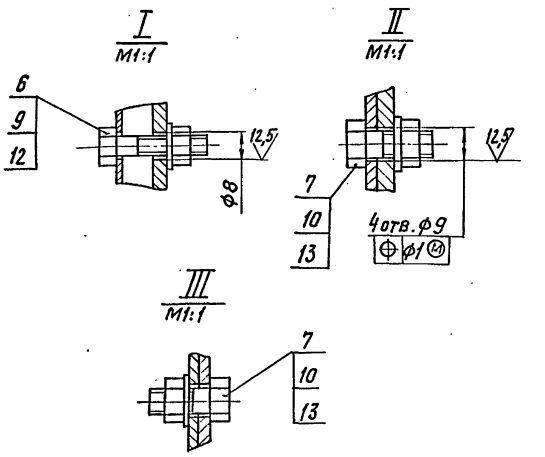
Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В097.000СБ

5.903-10 выпуск 9-1





1.* Размеры для справок.

2. $H14; \pm\frac{t_2}{2}$.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Меланова		
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Фрад.: ин		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В097.000СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масшт.
И	21,5	1:10
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В098.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В096.001	Скоба	1	
А4		2	А12В098.001	Скоба	1	
Б4		3	А12В098.002	Стойка		
				Швеллер 8-ГОСТ8240-72 / ВСт.3-I ГОСТ535-79		
				L=2050-4,4	1	14,5кг
Б4		4	А12В098.003	Труба 18×1,6		
				ГОСТ10704-76		
				L=250-1,15	1	0,17кг
Б4		5	А12В098.004	Труба 30×1,8		
				ГОСТ10704-76		
				L=400-1,4	1	0,5кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ7798-70		
		6		М6×40.36	1	
		7		М8×25.36	4	
		8		Винт М5×30.48		
				ГОСТ1491-72	6	

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

А12В098.000

Стойка

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

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

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Гайки ГОСТ5915-70		
		9		М6.4	1	
		10		М8.4	4	
				Шайбы ГОСТ11371-78		
		11		Шайба 5	6	
		12		Шайба 6	1	
		13		Шайба 8	4	
				Прочие изделия		
		14		Коробка У995м У3		
				ТУ36-2415-81	1	
		15		Пускатель электромагнитный ПМЛ122002В		
				ТУ16-644.001-83	1	
		16		Пост кнопочного управления ПКУ3-38С-2001У3		
				ТУ16-526.047-74	1	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

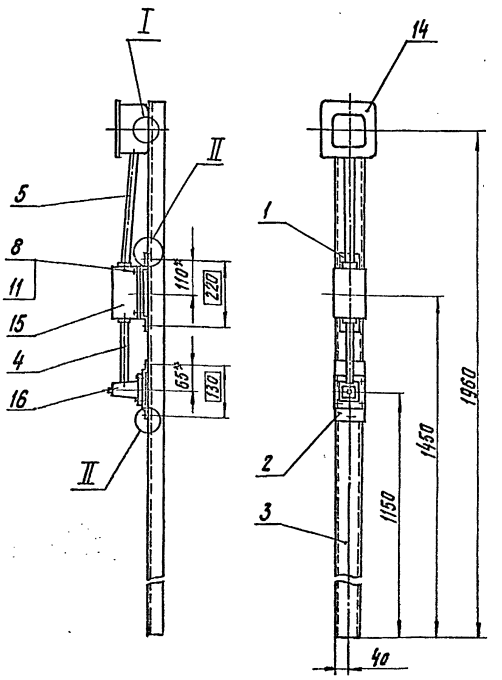
А12В098.000

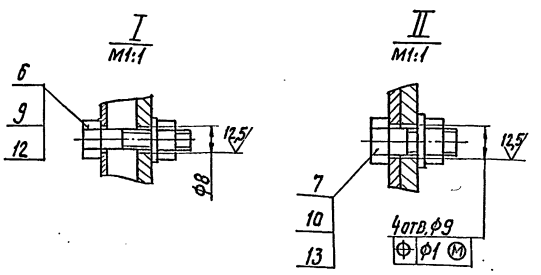
Лист 2

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

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В098.000СБ





1.* Размеры для справок.
2. Н14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

5.903-10 выпуск 9-1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Меднова			
Провер.	Фрадкин			
Рук. гр.	Фрадкин			
Гл. спец.	Грановский			
Н. контр.	Литвак			
Утв.	Спивак			

А12В098.000СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масшт.
И	10,6	1:10

Лист | Листов 1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			А12В099.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В099.001	Скоба	1	
Б4		2	А12В099.002	Стойка		
				Швеллер 8-гост8240-72 / В Ст3-Iгост535-79		
				L=2050-4,4	1	14,5кг
Б4		3	А12В099.003	Труба 25×1,6		
				гост 10704-76		
				L=500-1,55	1	0,33кг
				Стандартные изделия		
				Болты гост 7798-70		
		4		М6×40.36	1	
		5		М10×30.36	2	
		6		Винт М5×30.48		
				гост 1491-80	2	
				Гайки гост5915-70		
		7		М6.4	1	
		8		М10.4	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Меднова		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В099.000

Стойка

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шайбы гост11371-78		
		9		Шайба 5	2	
		10		Шайба 6	1	
		11		Шайба 10	2	
				Прочие изделия		
		12		Коробка У995мУ3		
				ТУ36-2415-81	1	
		13		Пост кнопочного управления		
				ПКУ15-21.111-40У3		
				ТУ16-526.333-83	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

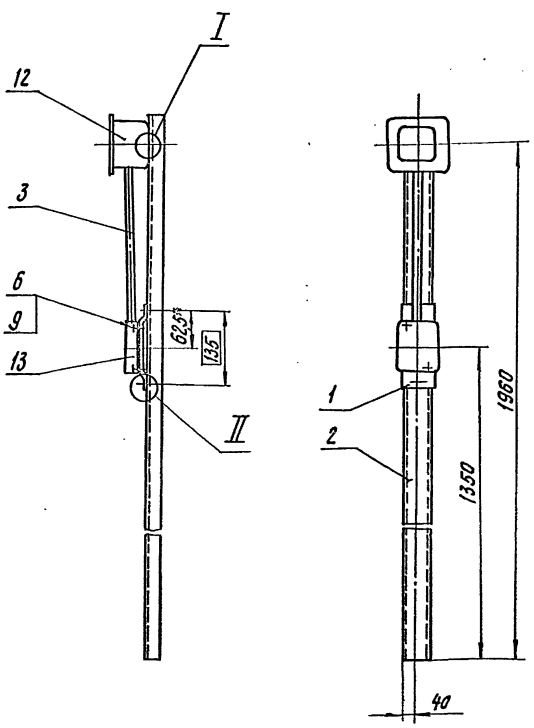
А12В099.000

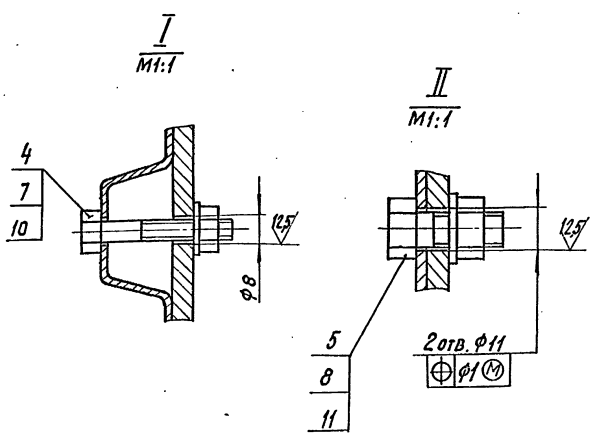
Лист 2

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В099.000СБ

5.903-10 выпуск 9-1





1.* Размер для справок.

2. Н14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Меднова		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.				
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

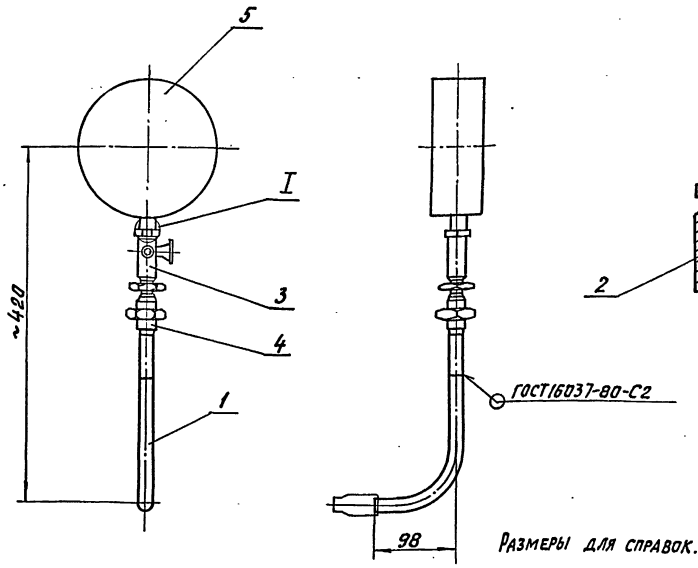
А12В099.000СБ

Стойка

Лит.	Масса	Масшт.
И	17,5	1:10
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

А12В 100. 000СБ



Размеры для справок.

Обозначение	Тип манометра
А12В100.000	МП4-У×1
-01	МП4-У×4
-02	МП4-У×6
-03	МП4-У×10

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Чебоксарова		
Пров.		Фрадкин		
Рук.гр.		Фрадкин		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Литвак		
Утв.		Сливак		

А12В 100.000СБ

Установка манометра МП4-У

Лит.	Масса	Масшт.
И	1,65	1:4
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кулебакина Формат: А3

5.903-10 выпуск 9-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В 100.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В 100.001	Труба	1	
Б4		2	А12В 100.002	Прокладка		
				Паронит ПОН3		
				ГОСТ481-80		
				10-0,43×18-0,43	2	0,01кг
				Прочие изделия		
		3		Кран трехходовой		
				11Б18бк		
				ТУ26-07-1061-73	1	
		4		Соединитель		
				НСВ 14×G 1/2		
				ТУ36.1104-82	1	

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

А12В 100.000

Установка манометра МП4-У

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Переменные данные	для исполнений:		
				А12В 100.000		
				Прочие изделия		
		5		Манометр МП4-У-1		
				ТУ 25.02.180335-84	1	
				А12В100.000-01		
				Прочие изделия		
		5		Манометр МП4-У×4		
				ТУ25.02.180335-84	1	
				А12В100.000-02		
				Прочие изделия		
		5		Манометр МП4-У×6		
				ТУ 25.02.180335-84	1	
				А12В 100.000-03		
				Прочие изделия		
		5		Манометр МП4-У×10		
				ТУ 25.02.180335-84	1	

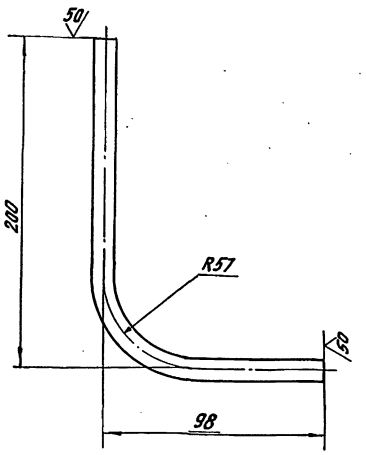
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А12В 100.000

Лист 2

А12В100.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Уебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В100.001

Труба

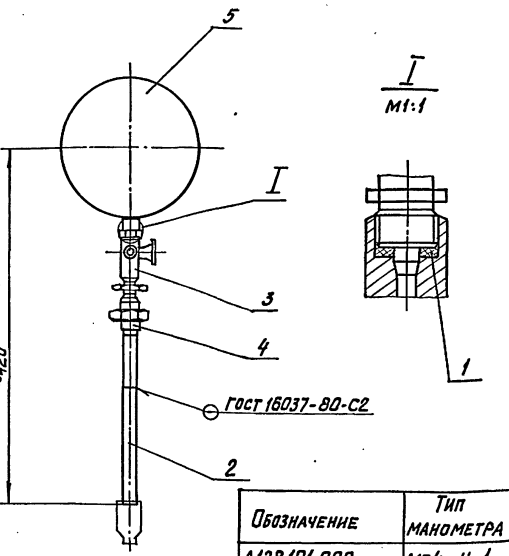
Лит.	Масса	Масшт.
И	0,17	1:2
Лист	Листов 1	

Труба 14х2,0 ГОСТ 8734-75
Д ГОСТ 8733-74

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

А12В101.000СБ



Обозначение	Тип манометра
А12В101.000	МП4-У х1
-01	МП4-У х4
-02	МП4-У х6
-03	МП4-У х10

Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Уебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В101.000СБ

Установка манометра МП4-У

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

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

5.903-10 выпуск 9-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			А12В 101.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А12В 100 002	Прокладка		
				Паронит ПОН3		
				ГОСТ 481-80		
				10-0,43х18-0,43	2	0,01 кг
Б4		2	А12В101.001	Труба		
				Труба 14х2,0 ГОСТ 8734-75 Д ГОСТ 8733-74		
				L = 200-1,15	1	0,12 кг
				Прочие изделия		
		3		Кран трехходовой 11Б18бк		
				ТУ26-07-1061-73	1	
		4		Соединитель НСВ 14х М20		
				ТУ36.1104-82	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Уебоксаров		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В101.000

Установка манометра МП4-У

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные	Для испытаний:	
					А12В101.000	
					Прочие изделия	
		6			Манометр МП4-У х1	
					ТУ 25 02.180335-84	1
					А12В101.000-01	
					Прочие изделия	
		5			Манометр МП4-У х4	
					ТУ 25.02.180335-84	1
					А12В101.000-02	
					Прочие изделия	
		5			Манометр МП4-У х6	
					ТУ 25.02.180335-84	1
					А12В101.000-03	
					Прочие изделия	
		5			Манометр МП4-У х10	
					ТУ 25.02.180335-84	1

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

А12В101.000

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А12В102.000СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А12В102.001	Пробка	2	
Б4		2	А12В102.002	Прокладка ф28×ф16		
				Паронит ПОН-3		
				ГОСТ 481-80	2	0,001 кг
Б4		3	А12В102.003	Труба		
				Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / Д ГОСТ 8733-74		
				L=248-1,15	2	0,15 кг
Б4		4	А12В102.004	Корпус		
				Труба 108×4,5 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-80		
				L=200-1,15	1	2,3 кг
Б4		5	А12В102.005	Донышко		
				Круг 110-В ГОСТ 2590-71 / ВСт3-II ГОСТ 535-79		
				L=17-0,43	2	1,27 кг
Б4		6	А12В102.006	Заглушка ф20-0,52		
				Лист 5-50 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 ГОСТ 14637-79	1	0,01 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридоненко		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А12В102.000

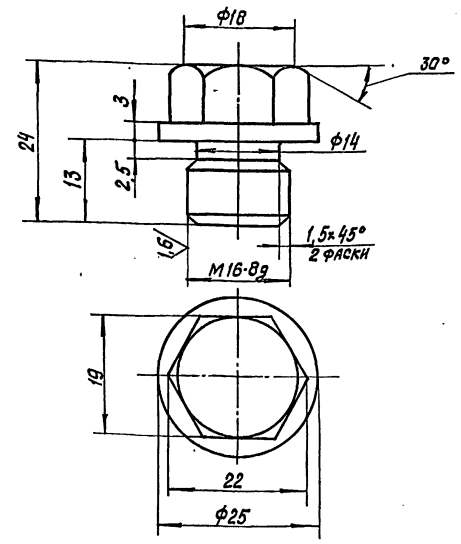
Сосуд разделительный

Лит.	Лист	Листов
И		1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал Кульбакина Формат А4

А12В102.001



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридоненко		
Пров.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. спец.		Рановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Пробка

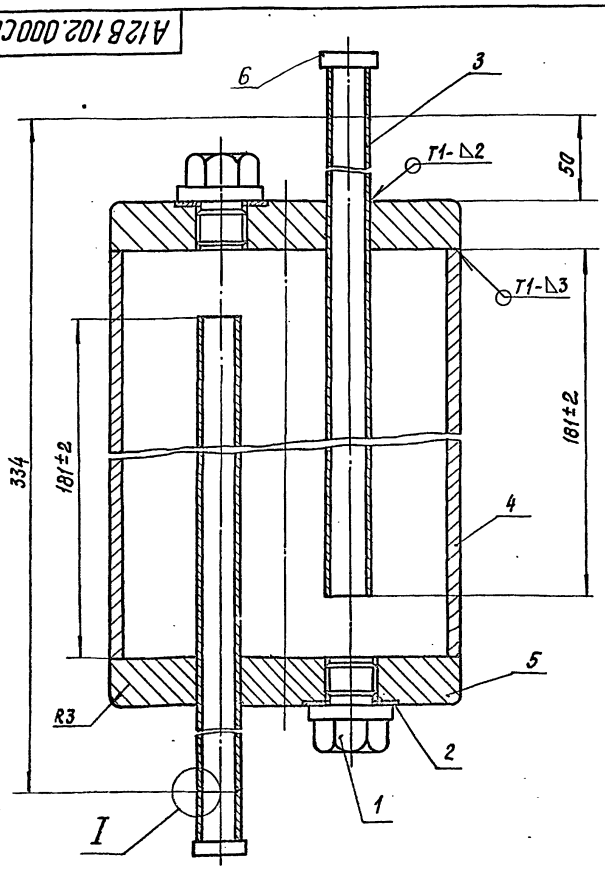
Лит.	Масса	Масшт.
И	0,045	2:1
Лист	Листов 1	

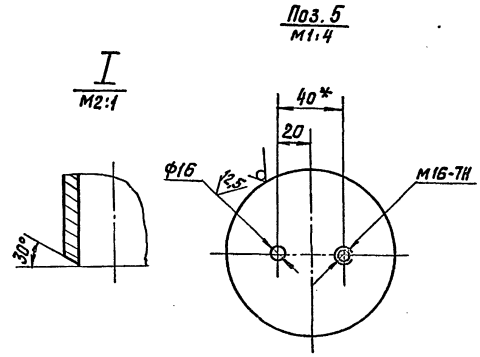
Ст. 3 ГОСТ 380-71

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат А4

А12В102.000СБ





1. * Размер для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. Размер 181±2 выдержать, приваривая трубу (поз. 3) до приварки донышек к корпусу.
5. Гидроиспытание - 65 кг/см².
6. После гидроиспытания заглушки обрезать и концы труб обработать под сварку, как показано на узле I.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридоненко		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Рановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

Сосуд разделительный

Лит.	Масса	Масшт.
И	5,3	1:1
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат А3

5903-10 выпуск 9-1

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А24В105.270СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А12В102.000	Сосуд разделительный	1	
				Детали		
Б4		2	А24В105.102	Прокладка Пластина I, лист ТМКЩ-М-3-1,7 ф17-0,5×ф5+0,5	1	0,001кг
				Стандартные изделия		
		3		Вентиль 15нж6бк Ду15 ГОСТ5761-74	1	
		4		Вентиль 15кч18п Ду15 ГОСТ18161-72	1	
				Прочие изделия		
		5		Футорка М20-С 1/2 ТУ36-1104-82	3	
		6		Соединитель НСВ14×С 1/2 ТУ36-1104-82	3	
			Переменные данные	для исполнений:		
				А24В105.270		
				Прочие изделия		
		7		Манометр МП4-У×6 Р16. ТУ25.02-180335-84	1	
				А24В105.270-01		
				Прочие изделия		
		7		Манометр МП4-У×1 Р16 ТУ.25.02-180335-84	1	
				А24В105.270-02		
				Прочие изделия		
		7		Манометр МП4-У×4 Р16 ТУ25.02-180335-84	1	
				А24В105.270-03		
				Прочие изделия		
		7		Манометр МП4-У×10 Р16 ТУ25.02-180335-84	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		03.83
Провер.		Комиссаров		
Нач.гр.		Литвак		
Н. контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

А24В105.270

Установка манометра

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

САНТЕХНИИПРОЕКТ

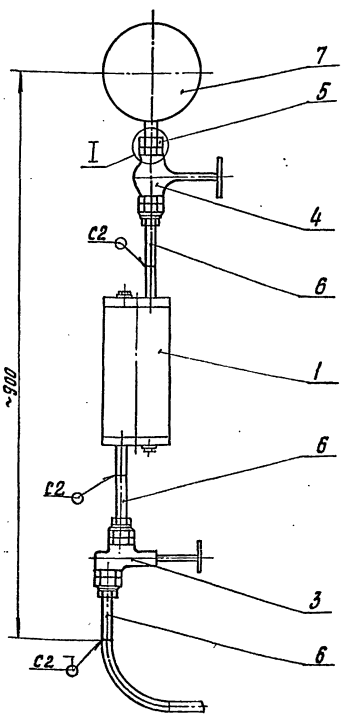
Копировал Кульбакина

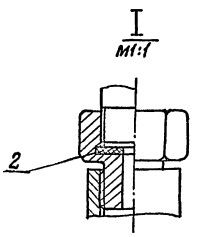
Формат А4

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

А24В105.270СБ

5.903-10 выпуск 9-1





Обозначение	Тип манометра
А24В105.270	МП4-У×6
-01	МП4-У×1
-02	МП4-У×4
-03	МП4-У×10

1. Размеры для справок.
2. Сварные швы по ГОСТ16037-80.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ямпольская		03.83
Пров.		Комиссаров		
Рук.гр.		Литвак		
Гл.спец.		Грановский		
Н.контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

А24В105.270 СБ

Установка манометра

Лит.	Масса	Масшт.
И	8,0	1:5
Лист	Листов 1	

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А16Е044.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А16Е044.010	Лаз	2	
				Детали		
Б4		2	А16Е044.001	Крышка Ф2520.54*Ф822*2,3 Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт3ГОСТ16523-70	1	105кг
Б4		3	А16Е044.002	Дно Ф2520-5,4 Лист Б4,0 ГОСТ 19903-74 ВСт3ГОСТ14637-79	1	156,5кг
			Переменные данные	Для исполнений:		
				А16Е044.000		
				Детали		
Б4		4	А16Е044.003	Корпус 2593-44*7850-12 Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт3 ГОСТ16523-70	1	480кг
				А16Е044.000-01		
				Детали		
Б4		4	А16Е044.004	Корпус 2093-44*7850-12 Лист Б3,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-ВСт3 ГОСТ16523-70	1	387кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Рувинская		
Провер.		Литвак		
Рук. гр.		Литвак		
Н. контр.		Фрадкин		
Утв.		Спивак		

А16Е044.000

Бак

Лит. | Лист | Листов 1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

Копировал: Кульбакина Формат: А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А16Е044.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
Б4		1	А16Е044.011	Ручка Круг 16-В-ГОСТ2590-71 ВСт3-1 ГОСТ535-79 L=460-1,4	2	0,57кг
А4		2	А16Е044.012	Крышка	1	
А4		3	А16Е044.013	Фланец	1	
Б4		4	А16Е044.014	Прокладка Пластина 1, лист. ТМКЩ-М-3-ГОСТ7338-77 Ф892-1*Ф822+1	1	
Б4		5	А16Е044.015	Труба L=250-1,15 Труба 9*820 ГОСТ8732-78 В20 ГОСТ8731-74	1	45кг
				Стандартные изделия		
		6		Болт М10*30.36 ГОСТ7798-70	12	
		7		Гайка М10.4 ГОСТ5915-70	12	
		8		Шайба 10 65Г ГОСТ6402-70	12	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридонен		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А16Е044.010

Лаз

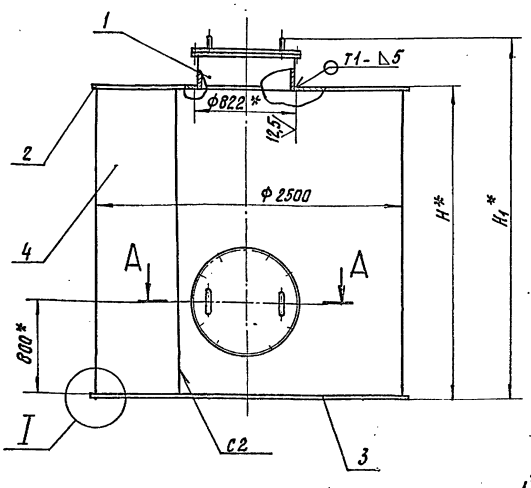
Лит. | Лист | Листов 1

САНТЕХНИИПРОЕКТ

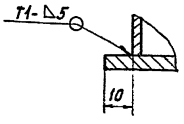
Копировал: Кульбакина Формат: А4

А16Е044.000СБ

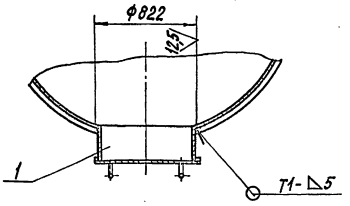
5.903-10 выпуск 9-1



I
М1:1



А – А



Обозначение	Размеры, мм H*	Размеры, мм H1*	Масса, кг
А16Е044.000	2600	3157	953
-01	2100	2657	860

1.* Размеры для справок.

2. H14; h14; $\pm\frac{t_2}{2}$.

3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Спиридонен		
Провер.		Фрадкин		
Рук. гр.		Фрадкин		
Гл. спец.		Грановский		
Н. контр.		Литвак		
Утв.		Спивак		

А16Е044.000СБ

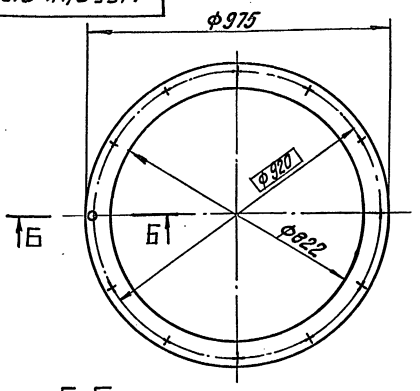
Бак

Лит. | Масса | Масшт.
И | см. табл. | —
Лист | Листов 1

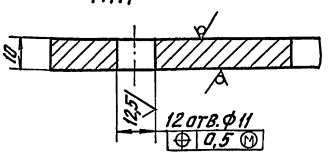
САНТЕХНИИПРОЕКТ

Формат А3

А16Е044.013



Б-Б
М1:1



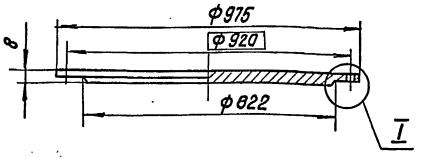
1.* Размеры для справок.
2. H14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А16Е044.013			
Разраб.		Семенова			Фланец	Лит. И	Масса 42	Масшт. 1:10
Провер.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Литвак			Лист Б10,0 гост 19903-74 / В Ст.3 гост 14637-79	САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Гл.спец.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин						
Утв.		Спивак						

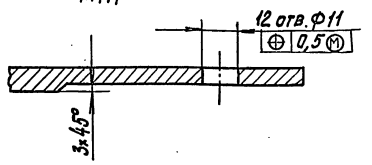
Формат: А4

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

А16Е044.012



I
М1:1



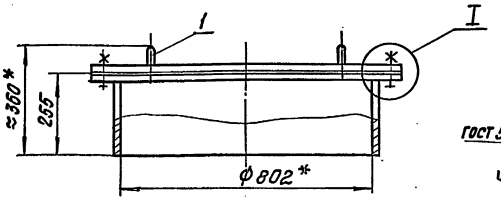
Неуказанные предельные отклонения размеров H14; h14; $\pm\frac{t2}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А16Е044.012			
Разраб.		Семенова			Крышка	Лит. И	Масса 42	Масшт. 1:10
Провер.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Литвак			Ст.3 гост 380-71	САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Гл.спец.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин						
Утв.		Спивак						

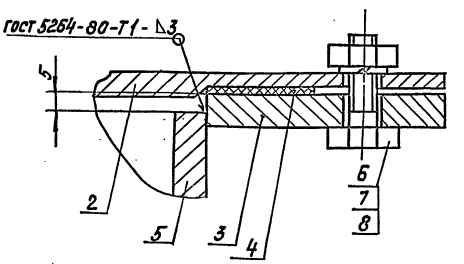
Формат: А4

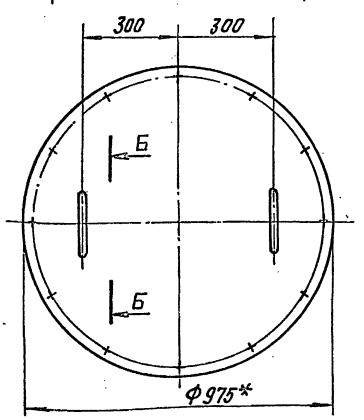
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

А16Е044.010СБ

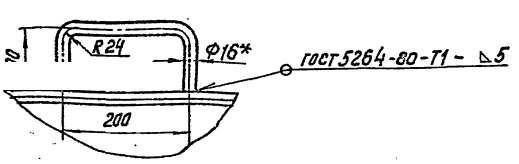


I
М1:1





Б-Б
М1:5



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А16Е044.010СБ			
Разраб.		Семенова			Лаз	Лит. И	Масса 106	Масшт. 1:10
Пров.		Комиссаров				Лист	Листов 1	
Рук.гр.		Литвак				САНТЕХНИИПРОЕКТ		
Гл.спец.		Грановский						
Н.контр.		Фрадкин						
Утв.		Спивак						

5.903-10 выпуск 9-1

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

gost.e-ecolog.ru