

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ
705-4-094.87

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД
ЖИДКОГО АММИАКА
ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

АЛЬБОМ 8

Часть I

Нестандартизированное оборудование

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

705-4-094.87

ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЖИДКОГО АММИАКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

АЛЬБОМ 8

Часть I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

- АЛЬБОМ 1 ПЗ Общая пояснительная записка
ГП Генеральный план
ТХ Технология производства
- АЛЬБОМ 2 ТХ Технология производства
- АЛЬБОМ 3 АТХ Автоматизация технологических процессов
- АЛЬБОМ 4 АР Архитектурные решения
ОВ Отопление и вентиляция
ВК Внутренний водопровод и канализация
НВК Наружные сети водоснабжения и канализации
КЖ Конструкции железобетонные
- АЛЬБОМ 5 КМ Конструкции металлические
- АЛЬБОМ 6 КЖИ Конструкции железобетонные, изделия
- АЛЬБОМ 7 ЭС Электроснабжение
ЭО Электрическое освещение
ЭМ Силовое электрооборудование
СС Связь и сигнализация
- АЛЬБОМ 8 Нестандартизированное оборудование
Часть I и II
- АЛЬБОМ 9 СО Спецификация оборудования
- АЛЬБОМ 10 ВМ Ведомости потребности в материалах
- АЛЬБОМ 11 Сметы
Часть I и II

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

- 704-1-164.83 Альбомы 1, 3, 6, 7, 8 (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
- 901-4-57.83 Альбом 3 (распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)
- 901-4-63.83 Альбомы 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8 (распространяет Тбилисский филиал ЦИТП)
- 407-3-288 (Распространяет Свердловский филиал ЦИТП)
- 902-09-22.84 Выпуски 1, 2 (Распространяет ЦИТП, Москва)
- 901-09-11.84 Выпуски 1, 2 (Распространяет ЦИТП, Москва)

РАЗРАБОТАНО
Новомосковским филиалом ГИАП

УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ
заключением Минудобрений СССР
от 5 октября 1985 г. № 25-101-А

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Сахаров А. В.
Маркштердер В. И.

				Примечан	
Инд №					

Альбом В 4 I

Технолог проект

2272-08

Обозначение	Наименование	Стр
НМ84-769 47 00 035	Отвод	57
НМ84-769 47 00 039	Кожух	
НМ84-769 47 00 041	Корпус	58
НМ84-769 47 00 042	Хомут	
НМ84-769 47 00 009	Плита	
НМ84-769 47 00 030	Противобес	
НМ84-769 47 00 043	Стержень	59
НМ84-769 47 00 044	Переход	
НМ84-769 52 00 000	Душ аварийный	60
НМ84-769 52 00 000СБ	Душ аварийный	61-65
НМ84-769 52 00 001	Диск	65
НМ84-769 52 00 002	Конус	
НМ84-769 52 00 031	Патрубок	66
НМ84-769 52 00 033	Патрубок	
НМ84-769 52 00 034	Патрубок	
НМ84-769 52 00 035	Патрубок	
НМ84-769 52 00 036	Патрубок	67
НМ84-769 52 00 037	Стойка	
НМ84-961 123 00 000	Бак	68
НМ84-961 123 00 001	Бобышка	
НМ84-961 123 00 000СБ	Бак	69
НМ84-961 123 00 002	Наварыш	
НМ84-961 123 00 003	Заглушка	70
НМ84-961 123 00 004	Корпус	
НМ84-961 123 00 005	Амьшкя	
НМ84-769 24 000	Устройство отбора давления	
НМ84-769 24 000СБ	Устройство отбора давления	71
НМ84-769 24 003	Прокладка	
НМ84-769 24 004	Гайка накидная	
НМ84-769 24 001	Ниппель	72
НМ84-769 24 002	Ниппель	
НМ85-769 90 000	Емкость	73
НМ85-769 90 001	Пробка	
НМ85-769 90 000СБ	Емкость	74
НМ85-769 90 201	Крышка	
НМ85-769 90 101	Гайка	75
НМ85-769 90 100	Вставка	
НМ85-769 90 100СБ	Вставка	
НМ85-769 90 202	Бобышка	76
НМ85-769 90 200	Крышка	
НМ85-769 90 200СБ	Крышка	

Лист № 001 | Подпись | Дата | Инв. № докум. | Подпись | Дата

Привязан			

705-4-094.87

Лист 2

Типовой проект, раш 715-У-044/А/Борис Ч.И.

2272-08

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
				Документация		
А2			НМ84-769.30.00.000СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4	1		НМ84-769.24.000	Устройство отбора давлений	2	
А4	2		НМ84-769.31.00.000	Узел быстросъемный	2	
А4	3		НМ84-769.32.00.000	Узел быстросъемный	1	
А4	4		НМ84-769.33.000	Узел подседимента		
				рукава	12	
А4	5		НМ84-769.30.01.000	Стяжка	1	
А4	6		НМ84-769.30.02.000	Корпус	1	Лист 3
А4	7		НМ84-769.30.03.000	Устройство поворота	1	
				Листов		
А3	10		НМ84-769.30.00.001	Заглушка	1	Лист 3
А4	11		НМ84-769.30.00.002	Прокладка	1	Лист 3
А4	12		НМ84-769.30.00.003	Прокладка	1	Лист 3
А4	13		НМ84-769.30.00.004	Кольцо уплотняющее	2	Лист 3
А3	14		НМ84-769.30.00.005	Гайка	2	Лист 3
Б4	15		НМ84-769.30.00.006	Кольцо ф 139/114		
				Войлок ГОСТ 6308-71	1	Лист 3
НМ84-769.30.00.000						
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Гаряев	Куркина	Борис	02.07		Лист	Лист
Лев	Ворожков	25	02.07		1	7
Д. Костин	Антоний	Валерий	02.07			
И. Ковар	Куркина	Борис	02.07			
Уб	Сунько	Владимир	02.07			
Узел стенодержный					Н.Ф. ГИАП	

Формат А4

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
А4	41		НМ84-769.30.00.032	Планка	1	Лист 6
А4	42		НМ84-769.30.00.033	Рукоятка	1	Лист 6
А4	43		НМ84-769.30.00.034	Кожух	3	Лист 4,6
А4	44		НМ84-769.30.00.035	Опора	1	Лист 7
А4	45		НМ84-769.30.00.036	Хомут	3	Лист 7,8
А4	46		НМ84-769.30.00.037	Брыз	1	Лист 7
А4	47		НМ84-769.30.00.038	Шпилька	1	Лист 7
А4	48		НМ84-769.30.00.039	Полка	2	Лист 7
Б4	49		НМ84-769.30.00.040	Втулка L=100		0,6 кг
				Труба 32x3 ГОСТ 8734-75		
				820 ГОСТ 8733-74	1	Лист 7
А4	50		НМ84-769.30.00.041	Балка		Лист 8
А4	51		НМ84-769.30.00.042	Плита	4	Лист 8
Б4	52		НМ84-769.30.00.043	Связь		4,3 кг
				Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		
				30x3x0,5 ГОСТ 535-79	1	Лист 8
А3	53		НМ84-769.30.00.044	Зажим	6	Лист 8
А4	54		НМ84-769.30.00.045	Опора	1	Лист 8
А4	55		НМ84-769.30.00.046	Опора	1	Лист 8
А4	56		НМ84-769.30.00.047	Опора	1	Лист 8
Б4	57		НМ84-769.30.00.048	Ребра 50x98		0,12 кг
				Лист 4 ГОСТ 19903-74		
				60x30x5 ГОСТ 14637-79	1	Лист 8
Б4	58		НМ84-769.30.00.049	Ребра 50x150		0,2 кг
				4 ГОСТ 19903-74		
				Лист 8 Стел 5 ГОСТ 14637-79	1	Лист 8
А4	59		НМ84-769.30.00.050	Хомут	1	Лист 8
А4	60		НМ84-769.30.00.051	Хомут	1	Лист 8
НМ84-769.30.00.000						
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
					Лист	3

Формат А4

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
			НМ84-769.30.00.007	Втулка L=212		1,8 кг
				Труба 89x4 ГОСТ 8734-75		
				820 ГОСТ 8733-74	1	Лист 3
А3	18		НМ84-769.30.00.009	Корпус	2	Лист 4
А3	19		НМ84-769.30.00.010	Крышка	2	Лист 4
А3	20		НМ84-769.30.00.011	Гайка	4	Лист 4
А4	21		НМ84-769.30.00.012	Стопор	2	Лист 4
А4	22		НМ84-769.30.00.013	Планка	1	Лист 4
А4	23		НМ84-769.30.00.014	Ось	1	Лист 4
А4	24		НМ84-769.30.00.015	Ролик	1	Лист 4
А4	25		НМ84-769.30.00.016	Ребро	1	Лист 4
А4	26		НМ84-769.30.00.017	Ребро	1	Лист 4
А3	27		НМ84-769.30.00.018	Пружина	1	Лист 4
А4	28		НМ84-769.30.00.019	Ось	1	Лист 4
А4	29		НМ84-769.30.00.020	Палец	1	Лист 4
Б4	30		НМ84-769.30.00.021	Кольцо ф 57/44		
				Войлок 1x5 ГОСТ 6308-71	2	Лист 4
А4	31		НМ84-769.30.00.022	Прокладка	2	Лист 5
А4	32		НМ84-769.30.00.023	Прокладка	1	Лист 5
А4	33		НМ84-769.30.00.024	Прокладка	2	Лист 5
А4	34		НМ84-769.30.00.025	Прокладка	1	Лист 5
А4	35		НМ84-769.30.00.026	Стенка	8	Лист 5
А4	36		НМ84-769.30.00.027	Стенка	4	Лист 5
А3	37		НМ84-769.30.00.028	Ролик	1	Лист 6
А4	38		НМ84-769.30.00.029	Кронштейн	1	Лист 6
А4	39		НМ84-769.30.00.030	Кронштейн	1	Лист 6
А4	40		НМ84-769.30.00.031	Ось	1	Лист 6
НМ84-769.30.00.000						
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
					Лист	2

Формат А4

Формат	Зона	№3	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
А4	61		НМ84-769.30.00.052	Шайба	2	Лист 7
Б4	64		НМ84-769.30.00.055	Прокладка ф 45/75 б-2		
				Ларонит ПОИ ГОСТ 481-80	9	
Б4	65		НМ84-769.30.00.056	Прокладка ф 14/34 б-2		
				Ларонит ПОИ ГОСТ 481-80	2	Лист 2
Б4	66		НМ84-769.30.00.057	Патрубок L=50		0,03 кг
				Труба 14x2 ГОСТ 8734-75		
				ВКГЗ ГОСТ 8733-74	2	Лист 2
Стандартные изделия						
				Отвод 90° 89x3,5		1,6 кг
				ГОСТ 17375-83	3	Лист 7
				Отвод 90° 45x2,5		0,3 кг
				ГОСТ 17375-83	5	
				Отвод 60° 45x2,5-10Г2		0,2 кг
				ГОСТ 17375-83	2	
				Отвод 60° 89x3,5-10Г2		1,1 кг
				ГОСТ 17375-83	1	
				Переход К 89x3,5-45x2,5-10Г2		0,6 кг
				ГОСТ 17378-83	1	
				Переход К 57x4-45x2,5-10Г2		0,2 кг
				ГОСТ 17378-83	1	
				Фланец 3-40-25 10Г2С		2,1 кг
				ГОСТ 12821-80	9	
НМ84-769.30.00.000						
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
					Лист	4

Формат А4

Тупое проект реш 703-4-09# 87 Альбом 3 ч I

2292-88

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
	77		Фланец 5-10-25 09ГРС	1,02кз	
			ГОСТ 12821-80	2	Лист 2
	78		Масленка 1,2		
			ГОСТ 19853-74	3	Лист 4
	79		Подшипник 108	0,19кз	
			ГОСТ 8338-75	2	Лист 4
	80		Подшипник 116	0,85	
			ГОСТ 8338-75	2	Лист 3
	81		Подшипник 8120	1,0	
			ГОСТ 6874-75	2	Лист 3
	83		Шплицы 32x20		
			ГОСТ 397-79	1	Лист 4
	84		Шплицы 4x32		
			ГОСТ 397-79	1	Лист 6
	86		Болт ГОСТ 7798-70		
			М6x10,58	0,0047кз	
				1	Лист 4
	87		М8x16,58	0,0118кз	
				8	Лист 4
	88		М8x35,58	0,0193кз	
				1	Лист 6
	89		М10x20,58	0,0249кз	
				3	Лист 8
Итого					Лист
Итого					5
Итого					5
Итого					5

HM 84-769 30.00.000
Формат А4

5

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Примеч.	
	106		Шайба 801	0,034кз	
			ГОСТ 10906-78	4	
	107		Шайба 1201	0,006кз	
			ГОСТ 11371-78	1	
	108		Шайба 2001	0,023кз	
			ГОСТ 11371-78	4	
Материалы					
	110		Труба 32x2 ГОСТ 8734-75	п.п 1,04кз	
			ГОСТ 8733-74	0,11	
	111		Труба 45x2,5 ГОСТ 8734-75	п.п 23,6кз	
			ГОСТ 8733-74	3	
	112		Труба 89x3,5 ГОСТ 8734-75	п.п 29,52кз	
			ГОСТ 8733-74	4	
	113		Рукав П - 38-25-У	п.п 22,6кз	
			ГОСТ 6286-73	7,8	
	114		Проволока МН-200	п.п 0,29кз	
			ГОСТ 2112-79	10	
	115		Канат 34-Г-В-Н-1568/160	п.п 0,02кз	
			ГОСТ 3062-80	10	
Итого					Лист
Итого					7
Итого					7
Итого					7

HM 84-769 30 00 000
Формат А4

Форм. Зона	Лист	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
	90		М12x30,58	0,044кз	
				8	Лист 8
	91		М12x130,58	0,132кз	
				8	Лист 5
	92		М12x50,58	0,062кз	
				8	Лист 2
	93		М16x30,58	0,083кз	
				2	Лист 7
	94		М16x60,58	0,129кз	
	95		М24x80,58	0,402кз	
				16	Лист 3
	98		Гайка ГОСТ 5915-70		
			М 8,5	0,005кз	
				5	Лист 16
	99		М10 5	0,0113кз	
				5	Лист 8
	100		М 12 5	0,0154кз	
				30	Лист 5, 8
	101		М 16 5	0,033кз	
	102		М 24 5	0,107кз	
				16	Лист 3
	103		М 20 5	0,062кз	
				2	Лист 7
Итого					Лист
Итого					6
Итого					6
Итого					6

HM 84-769 30 00 000
Формат А4

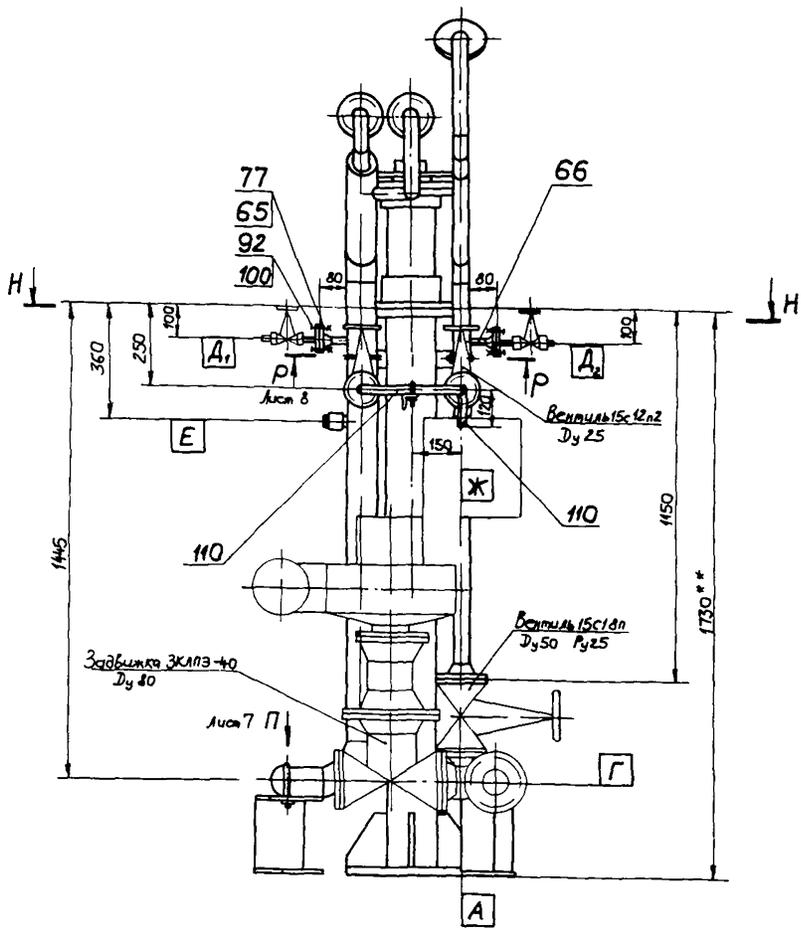
250 00 00 591-4PH

1 Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по $\frac{IT14}{2}$
2 * Размер для справок

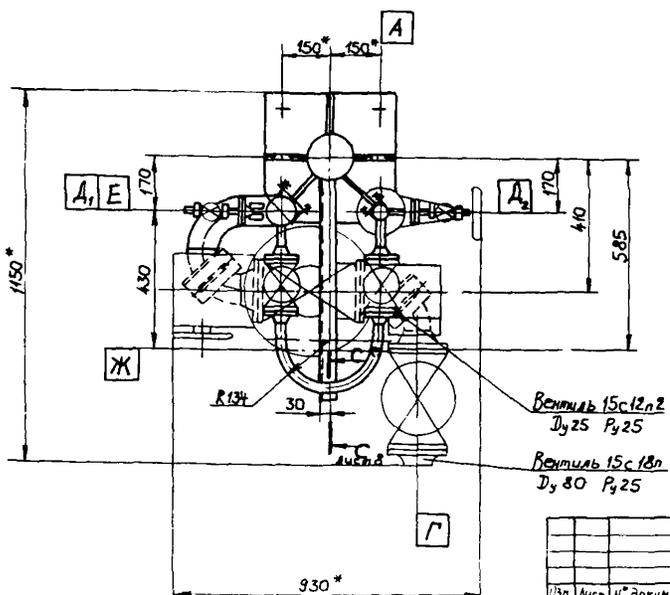
HM 84-769 30 00 052	
Шайба	0,03 2 1
80x30x5 ГОСТ 380 71	H, Ч и и и и и

Копировал Мухомин

Вид И
Исч 1
М 1:10



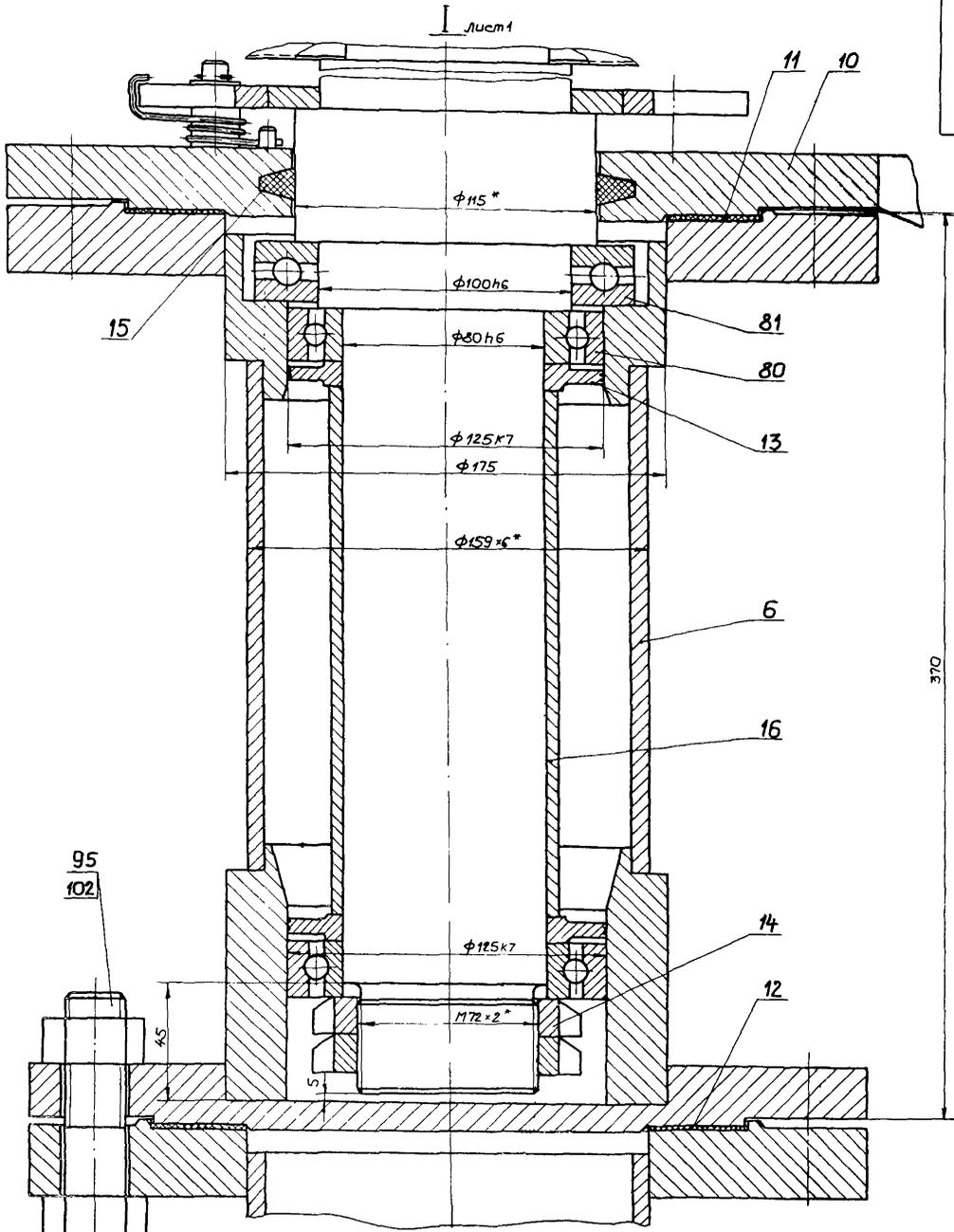
Н-Н
М 1:10



Имя и фамилия, Подпись, Дата, Место работы

				ИМ 84-769 30.00.000 С5	
Исч	Исч	№ докум	Лист	Дата	Лист
Проб	Лобзина	Воронцов	1	20.08.10	Исч 2
И. Кенесов	И. Мамедов	И. Мамедов	И. Мамедов	И. Мамедов	Исч 1
И. Кенесов	И. Мамедов	И. Мамедов	И. Мамедов	И. Мамедов	Исч 1
И. Мамедов	Исч 1				
И. Мамедов	Исч 1				

Таблице проєктних величинах 8. 4. I

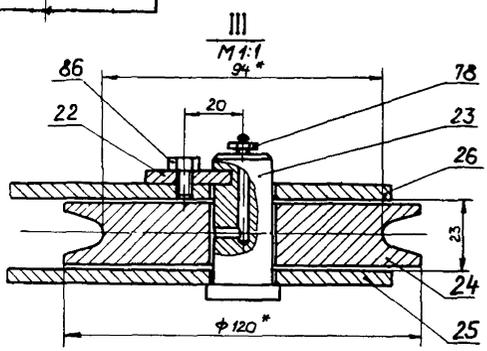
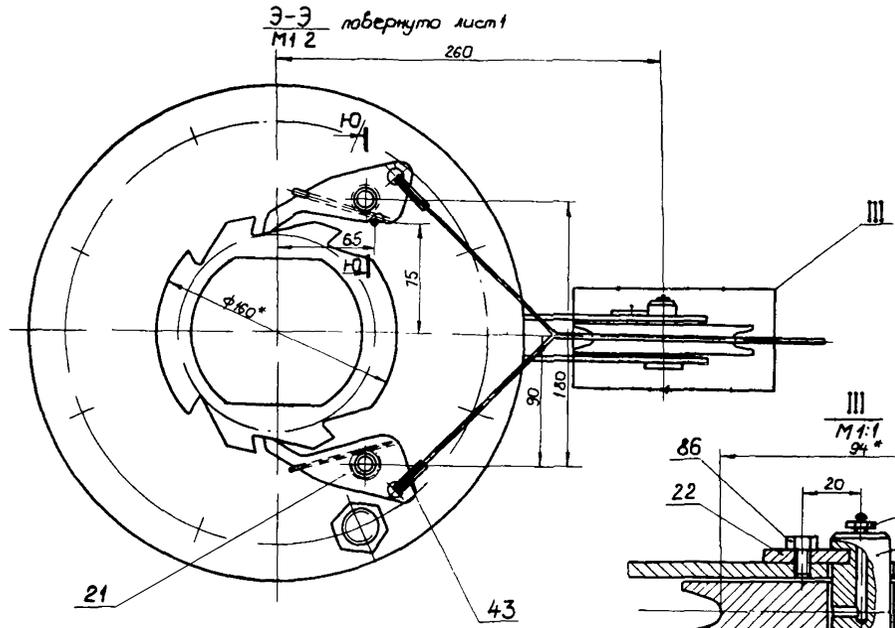
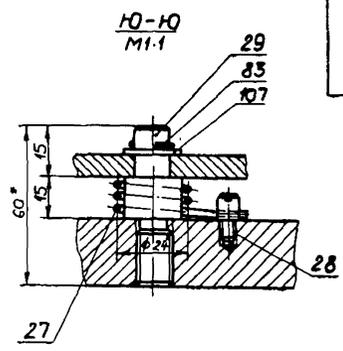
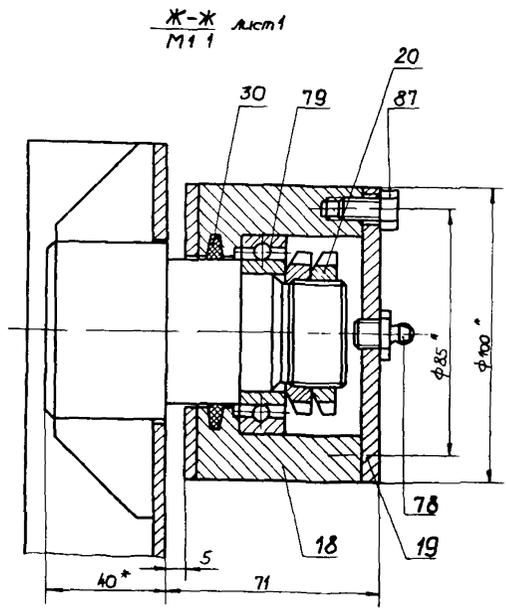


Лист № проєкту	Вид зображення	Кресло	Масштаб	Лист № збір.	Лист № збір.

HM84-769.30.00.00005					
Лист	Лист № збір.				
Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.
Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.
Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.	Лист № збір.

Тупое проект паш 705-4-094 87 Альбом 8 в I

ИИ 84-769 30 00 00 00 СБ

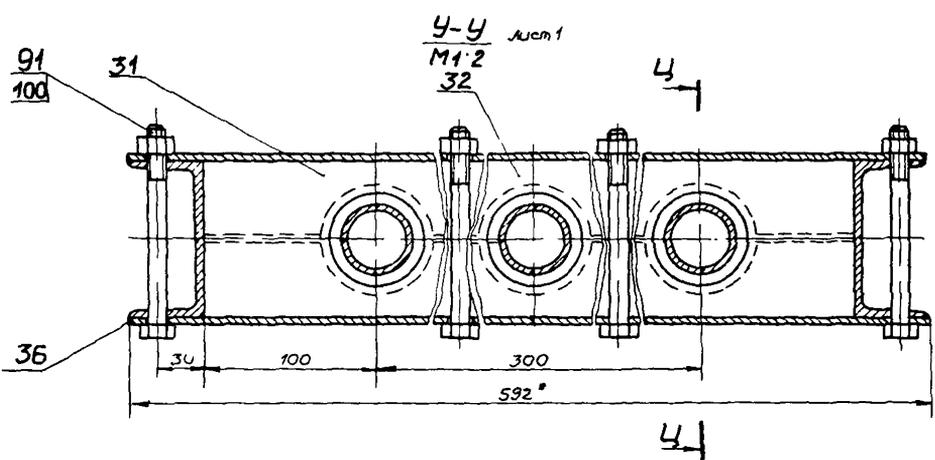
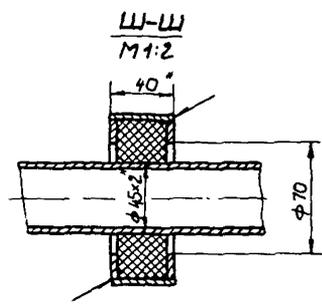
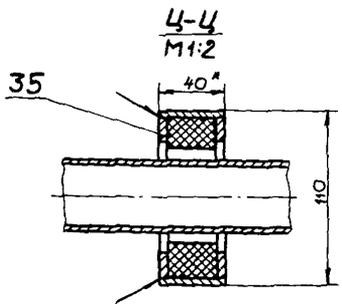
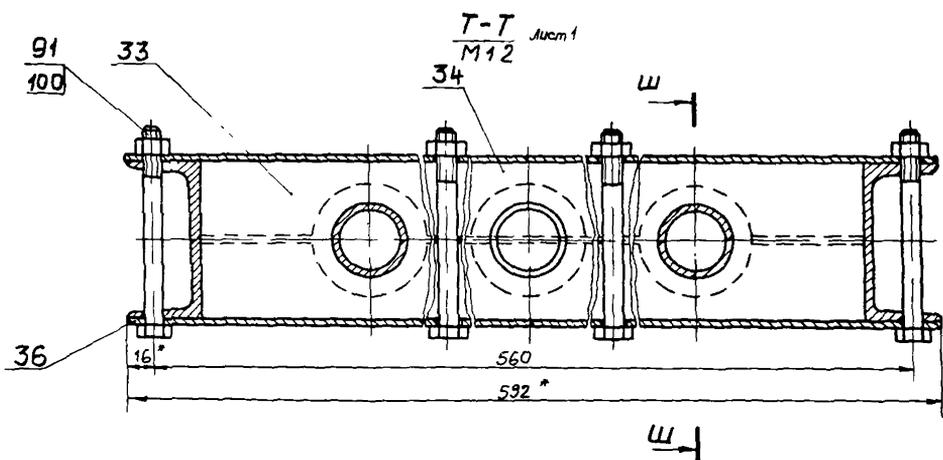


ИИ 84-769 30 00 00 00 СБ

ИИ 84-769 30 00 00 00 СБ					Мат	Масса	Изготов
ИИ лист	№ докум	Разработ	Проверен	Дата			
Разработ	Григорьев	Валентин	21	01.08			
Проверен	Варченко						
Т. колп							
Л. Косач	Александр	Иван	21	01			
И. Кочер	Кирилл	Владим	21	01			
Умб	Силько	Татьяна	21	01			

Тубное проектирование №8-4-09/87 МБДМ 8 Ч I

HM84-769.30.00.000 C5



Справ. №

Имя, фамилия, должность, подпись, дата

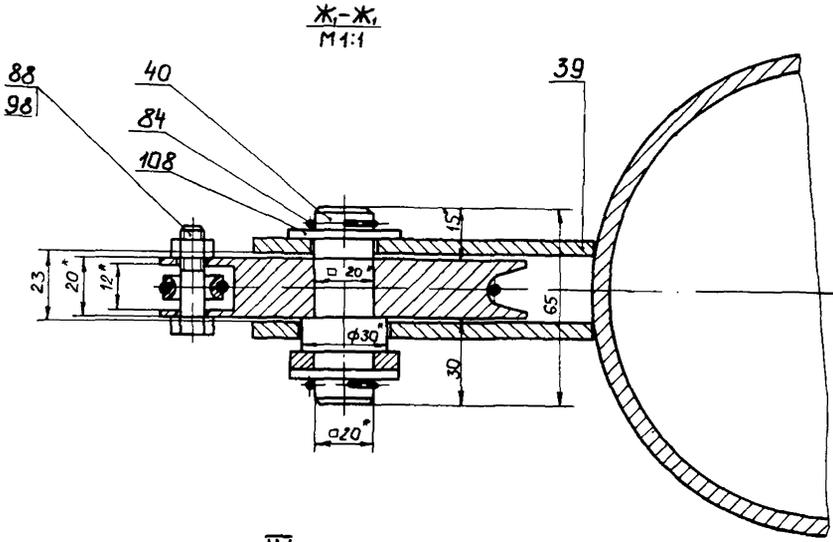
				HM84-769.30.00.000 C5	
Исполн	Провер	Норм	Материал	Масса	Масштаб
И.С.С.	В.В.В.	Н.Н.Н.	Сталь	100	1:1
				Исполн: И.С.С.	
				Провер: В.В.В.	
				Норм: Н.Н.Н.	
				Материал: Сталь	
				Масса: 100	
				Масштаб: 1:1	

Конструктор: М.М.М.

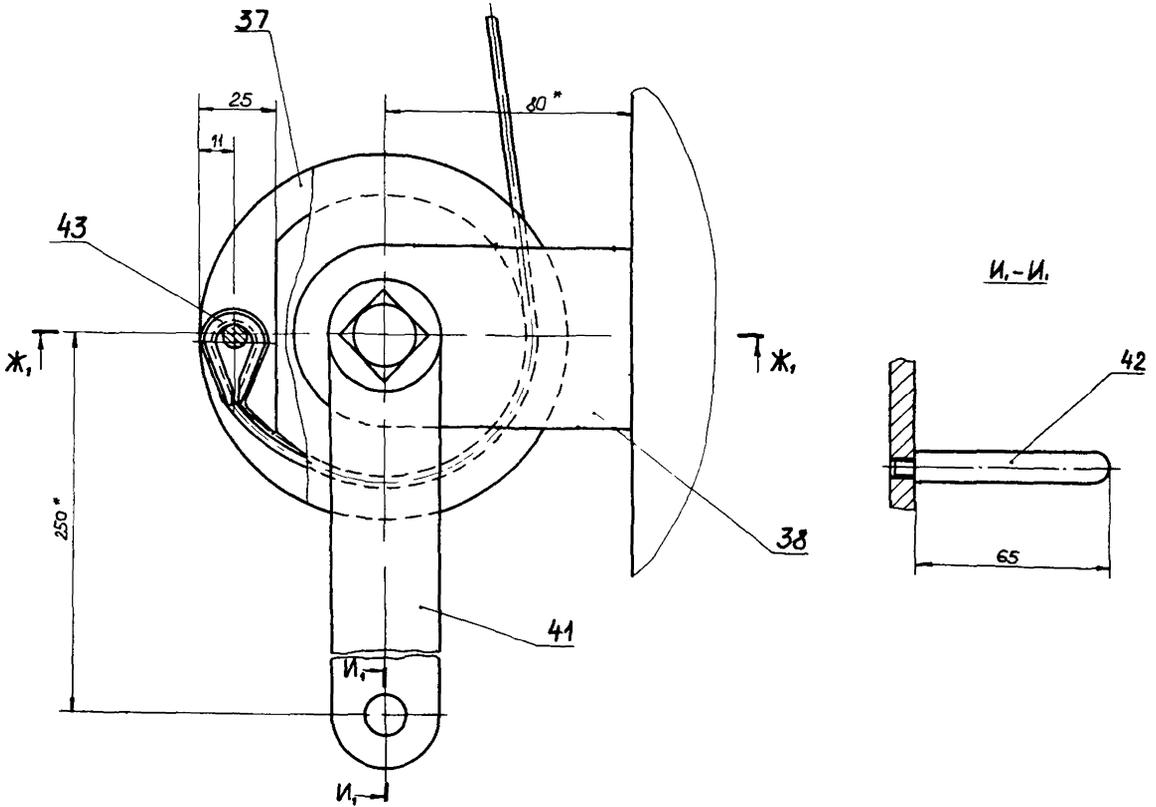
Проверен: А.А.А.

Тубное проектир рех 705-4.094.07 Альбом 8 ч I

HM 84-769.30.00.000.05



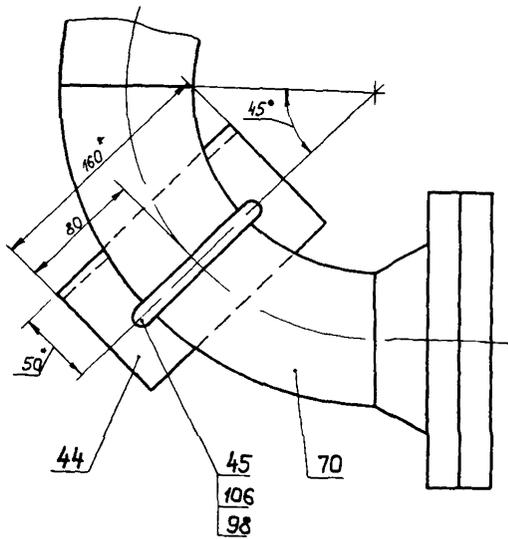
IV Аусч I



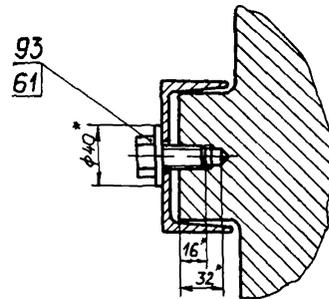
Сделано в СССР. Изготовлено в СССР. Проект и чертеж. Подпись и дата.

					HM 84-769.30.00.000.05		
Изм/Аусч	№ докум	Подп	Дата		Аусч	Масса	Материал
Разработ	Дмитриев	Смирнов	02.07.85				
Проб	Варонцов	С	02.08				
И. Комар	Александр	Смирнов	02.08		Аусч I		Аусч I
И. Комар	Куркина	Смирнов	02.08.85				
Сдел	Тучко	Смирнов	02.08.85				

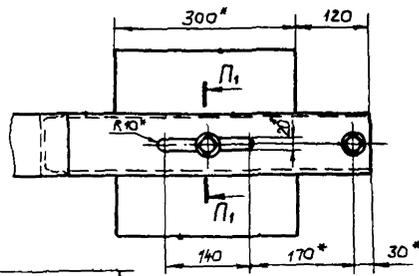
Вудп лист 2
M1:2



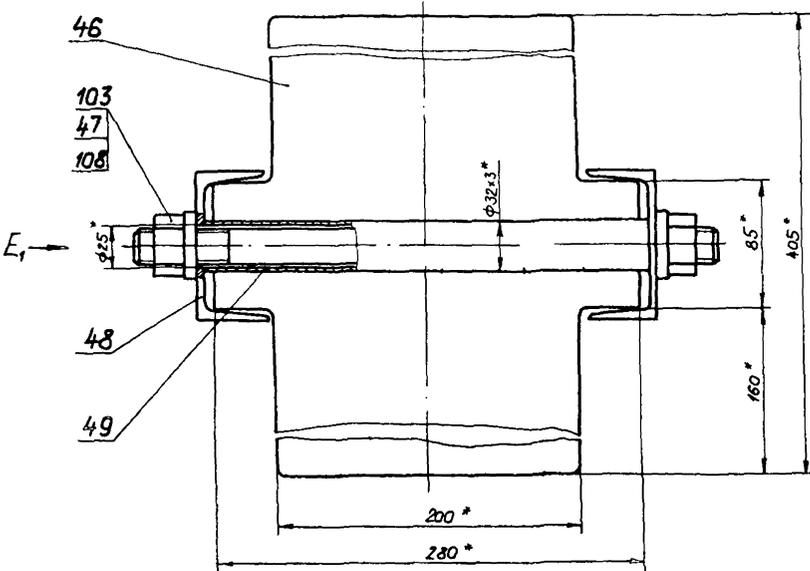
П1-П4
M1:2



ВудЕг
M1:5

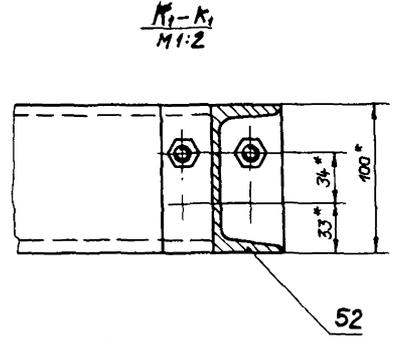
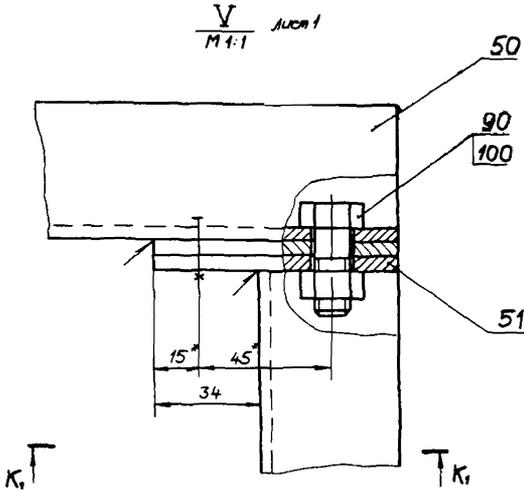


ВудГ лист 1
M1:2



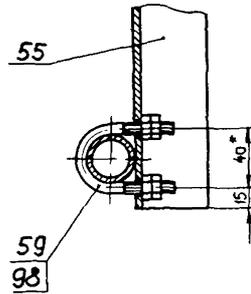
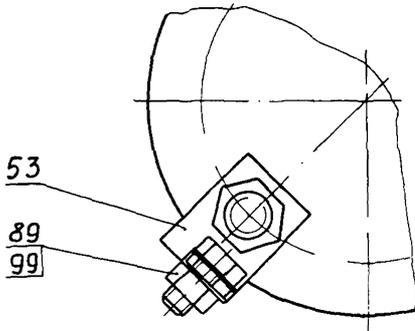
Лист № 103
Лист № 47
Лист № 108
Лист № 48
Лист № 49

				HM 84-769.30.00.000 СБ		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Лист	Мащаб
Разр	Про	Исполн	Про	Исп	Лист 1	Листов
Ин	Исполн	Про	Про	Исп		
Ин	Исполн	Про	Про	Исп		

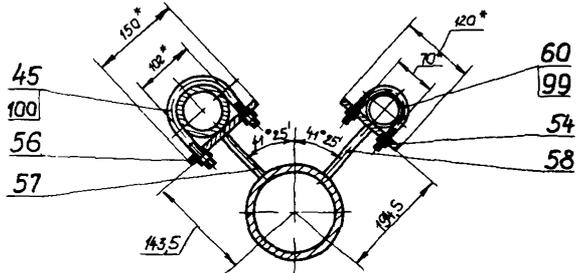


C-C л.см 2
M 1:2

B₁-B₁ л.см 1
M 1:1



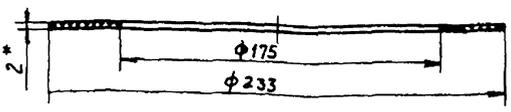
P-P л.см 2
M 1:5



2292-08
 87
 Амбон 8
 4 I
 HM84-769.30.00.00005

HM84-769.30.00.00005					Лист	Масса	Плотность
Изм.	Исполн.	И.п.з.	Дата				
Разработ	Куркина	И.п.з.	12.11.85				
Проб.	Ворошилов	И.п.з.					
И.п.з.	Антанов	И.п.з.	02.12.85				
И.п.з.	Куркина	И.п.з.	02.12.85				
И.п.з.	Гуныко	И.п.з.	02.12.85				

2272-18
 700 00 00 69L-48WH
 Тубное проект даш 700-4-084 87 Альбом 47



1 Неуказанные предельные отклонения размеров
 Валов-по Н14, отверстий - по Н14
 2 * Размер для справок

HM 84-769 30.00.002

Прокладка

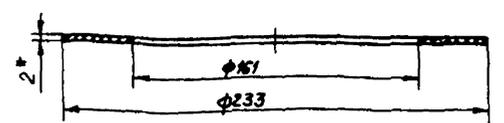
Паронит ПОМ2
 ГОСТ 481-80

Лист	Масса	Несущий
И	0,01	1 2
Лист		Листов 1

Н.Ф. ГИАП

Лист № табл. Лист в деталях
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке

700 00 00 69L-48WH
 18



1 Неуказанные предельные отклонения размеров
 Валов-по Н14, отверстий - по Н14
 2 * Размер для справок

HM 84-769.30.00.003

Прокладка

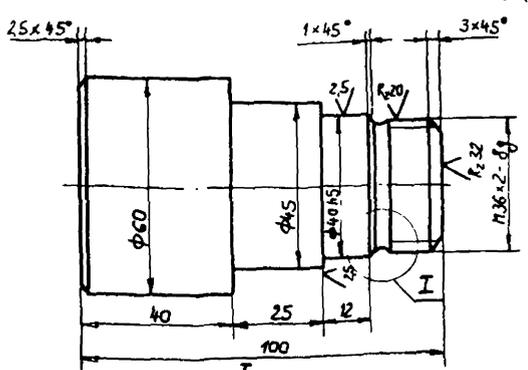
Паронит ПОМ2
 ГОСТ 481-80

Лист	Масса	Несущий
И	0,009	1 2
Лист		Листов 1

Н.Ф. ГИАП

Лист № табл. Лист в деталях
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке

700 00 00 69L-48WH



Неуказанные предельные отклонения
 размеров валов-по Н14, прочих- по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.03.003

Вал

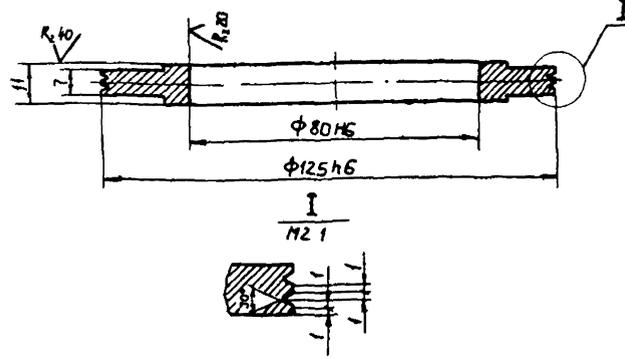
Сталь 45 ГОСТ 1050-74

Лист	Масса	Несущий
И	1,5	1 1
Лист		Листов 1

Н.Ф. ГИАП

Лист № табл. Лист в деталях
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке

700 00 00 69L-48WH



Неуказанные предельные отклонения размеров
 Валов-по Н14, отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.00.004

Кольцо
 уплотняющее

12 ГОСТ 19.003-74
 ВСтЗпс2 ГОСТ 14637-79

Лист	Масса	Несущий
И	0,625	1 1
Лист		Листов 1

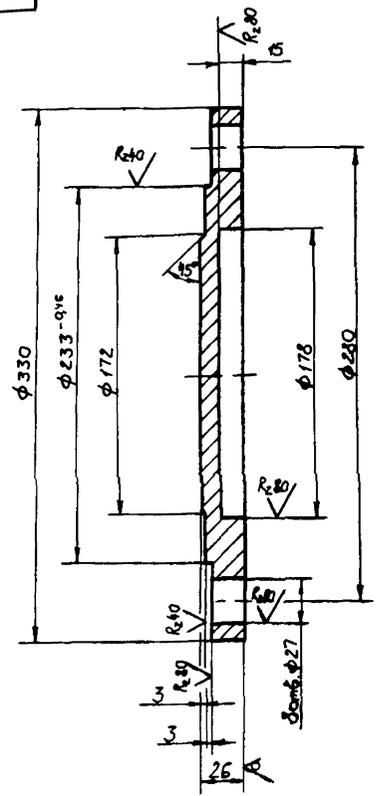
Н.Ф. ГИАП

Лист № табл. Лист в деталях
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке
 Лист № табл. Лист в сборке

Техническое задание № 705-4-094 ВГ Либон 8 и 1

НМ84-769.30.02.002

✓(✓)



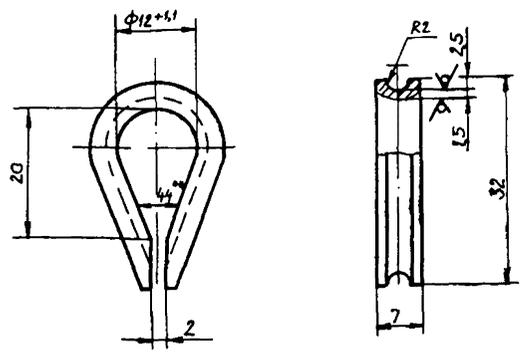
Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, Валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист № 001 / Обл. и Взам. / Взам. инв. № / Изд. № / Фаб. / Подп. и Дата.

НМ84-769.30.02.002				Лист	Масса	Масштаб
Заглушка				И	И.Б	1:2
80г3ст5 ГОСТ 380-71				Лист	Масштаб	
Исполнитель: Антонов				Н.Ф. ГИАП		
Проверил: Куркина				Формат А3		
Утвердил: Тумко						

НМ84-769.30.00.034

R2.60 ✓(✓)

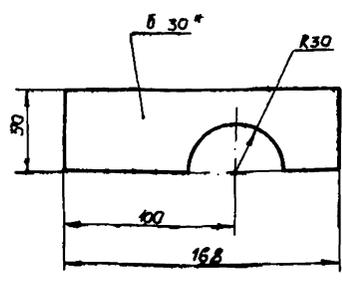


- * Размер для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров
Валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист № 002 / Обл. и Взам. / Взам. инв. № / Изд. № / Фаб. / Подп. и Дата.

НМ84-769.30.00.034				Лист	Масса	Масштаб
Кожух				И	0,008	2:1
80г3ст5, ГОСТ 380-71				Лист	Масштаб	
Исполнитель: Антонов				Н.Ф. ГИАП		
Проверил: Куркина				Формат А3		
Утвердил: Тумко						

НМ84-769.30.00.022



* Размер для справок

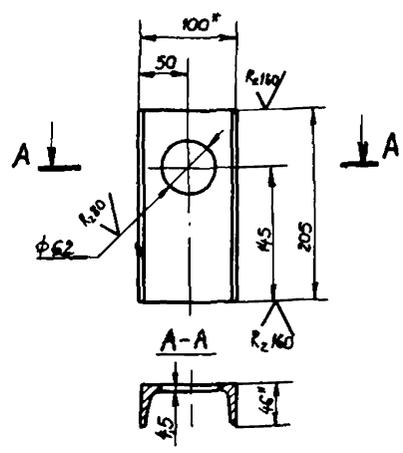
Лист № 003 / Обл. и Взам. / Взам. инв. № / Изд. № / Фаб. / Подп. и Дата.

НМ84-769.30.00.022				Лист	Масса	Масштаб
Прокладка				И	0,4	1:2
80г3ст5, ГОСТ 380-71				Лист	Масштаб	
Исполнитель: Антонов				Н.Ф. ГИАП		
Проверил: Куркина				Формат А3		
Утвердил: Тумко						

Тупое проект. раш 705-4 084 87 Альбом в 1

0272-08

HM84-769.30.03.004



- 1. * Размеры для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Валов - по Н14, отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT18}{2}$

HM84-769.30.03.004

Стойка

Лист	Масса	Масштаб
И	1,76	1:4
Лист / Листов: 1 / 1		

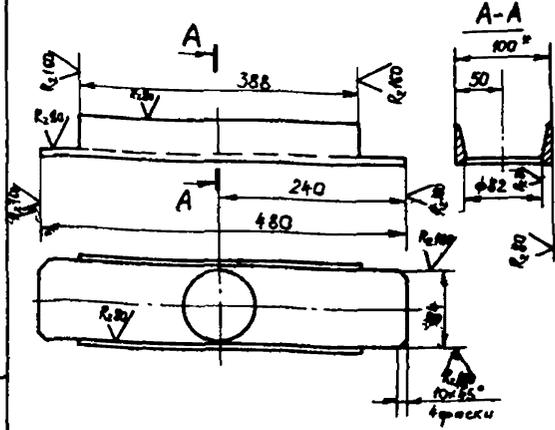
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Худина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Проб	Авдеева	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
И.контр.	Антонов	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Н.контр.	Куркина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Утв.	Сунько	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ

Швеллер 10 ГОСТ 8240-72
ВСтЗпн2 ГОСТ 535-79

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

500'EO'OE'69L-48MH



- 1. * Размер для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Валов - по Н14, отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT18}{2}$

HM84-769.30.03.005

Полка

Лист	Масса	Масштаб
И	3,35	1:4
Лист / Листов: 1 / 1		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Худина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Проб	Авдеева	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
И.контр.	Антонов	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Н.контр.	Куркина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Утв.	Сунько	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ

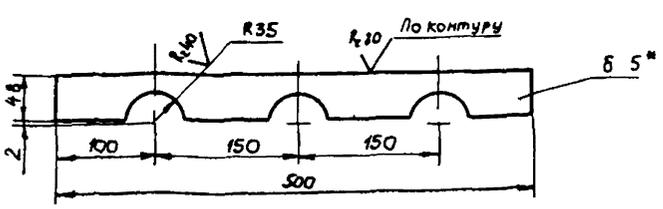
Швеллер 10 ГОСТ 8240-72
ВСтЗпн2 ГОСТ 535-79

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, проверенный, дата

920'00'OE'69L-48MH



- 1. * Размер для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Валов - по Н14, отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.30.00.026

Стенка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,63	1:4
Лист / Листов: 1 / 1		

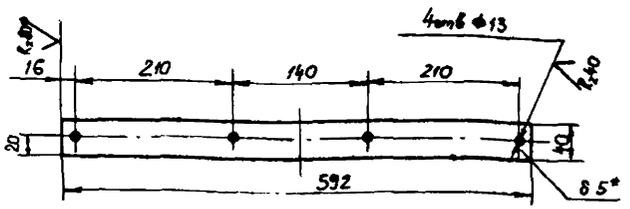
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Худина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Проб	Воронцов	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
И.контр.	Антонов	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Н.контр.	Куркина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Утв.	Сунько	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ

Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСтЗпн2 ГОСТ 14637-79

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

120'00'OE'69L-48MH



- 1. * Размеры для справок
- 2. Неуказанные предельные отклонения размеров: Валов - по Н14, отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.30.00.027

Стенка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,788	1:4
Лист / Листов: 1 / 1		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ	Худина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Проб	Воронцов	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
И.контр.	Антонов	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Н.контр.	Куркина	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ
Утв.	Сунько	ИИ.ИИ.ИИ.ИИ	ИИ.ИИ	ИИ.ИИ.ИИ

Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСтЗпн2 ГОСТ 14637-79

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, проверенный, дата

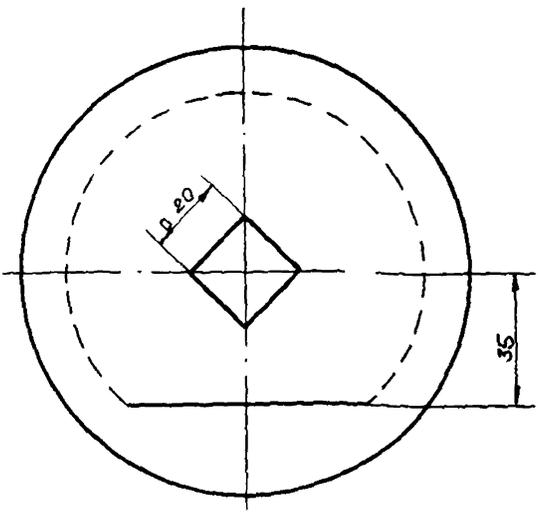
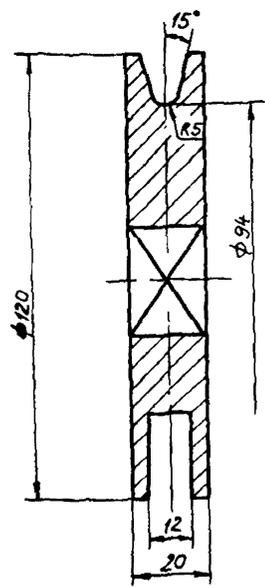
Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, проверенный, дата

Изм. №, лист, дата, автор, исполнитель, проверенный, дата

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № инв. № экз. Подп. и дата

HM84-769.30.00.0028

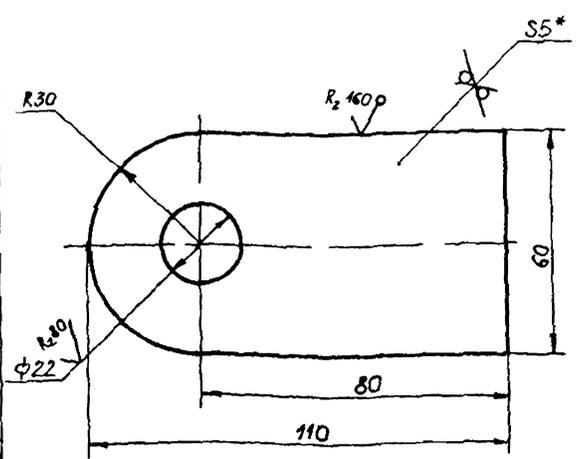
R_{2.80} ✓



Предельные отклонения размеров отверстий-по H14, валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

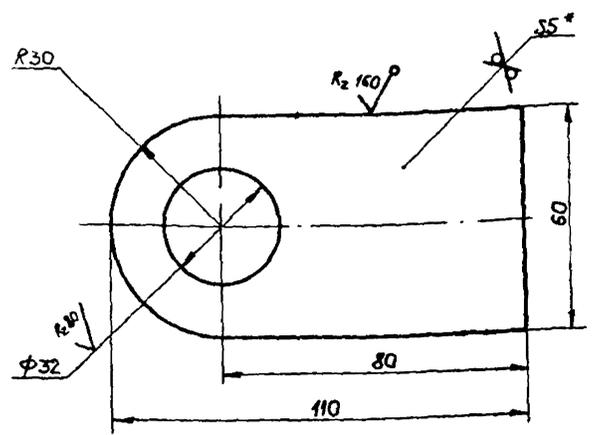
HM84-769.30.00.028				Лист	Масса	Масштаб
Ролик				И	08	1:1
В Ст 3 Ст 5 ГОСТ 380-71				Н.Ф. ГИАП		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		
Разраб	Лисаксина	Владимир	02.08	07.84		
Проб	Воронцов	Р.С.	07.84			
Исполн	Антонов	Александр	02.08			
Н.контр.	Куркина	Елена	02.08			
Удв	Сунько	Виктор	02.08			

HM84-769.30.00.030



1 Предельные отклонения размеров отверстий - по H14
остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2 * Размер для справок

620.00.00.691-18WH



1 Предельные отклонения размеров отверстий - по H14
остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2 * Размер для справок

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № инв. № экз. Подп. и дата

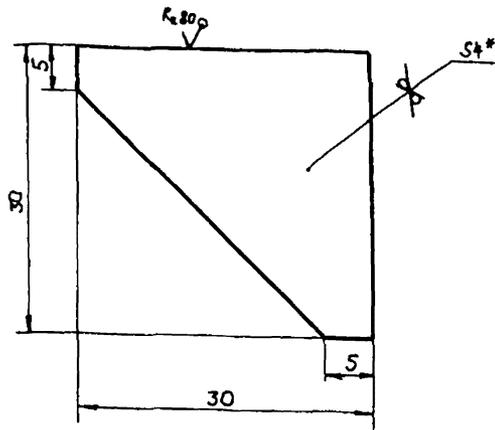
HM84-769.30.00.030				Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн				И	023	1:1
Лист 5 ГОСТ 19003-74 В Ст 3 Ст 5 ГОСТ 14637-71				Н.Ф. ГИАП		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		
Разраб	Лисаксина	Владимир	02.08	07.84		
Проб	Воронцов	Р.С.	07.84			
Исполн	Антонов	Александр	02.08			
Н.контр.	Куркина	Елена	02.08			
Удв	Сунько	Виктор	02.08			

Шиб. № подл. Подп. и дата Взам. инв. № инв. № экз. Подп. и дата

HM84-769.30.00.029				Лист	Масса	Масштаб
Кронштейн				И	021	1:1
Лист 5 ГОСТ 19003-74 В Ст 3 Ст 5 ГОСТ 14637-71				Н.Ф. ГИАП		
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		
Разраб	Лисаксина	Владимир	02.08	07.84		
Проб	Воронцов	Р.С.	07.84			
Исполн	Антонов	Александр	02.08			
Н.контр.	Куркина	Елена	02.08			
Удв	Сунько	Виктор	02.08			

Техническое описание детали № 87 Альбом 8 и 1

900 8 00 03 69L-48MH



- 1* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.03.006

Ребро

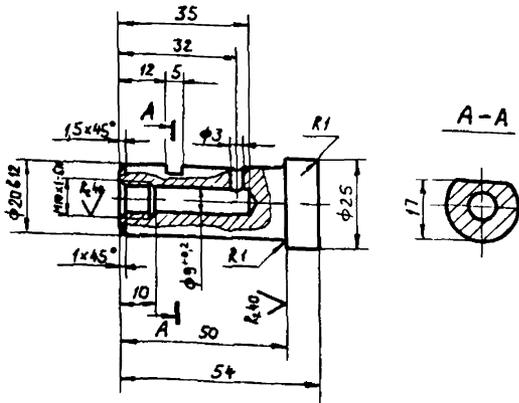
Лист	Масса	Масштаб
1	0,02	2,5:1

Н.Ф. ГИАП

Лист 4 ГОСТ 19903-74
8Сп 3Сп 5 ГОСТ 14637-79

Формат А4

410 00 00 69L-48MH



- Неуказанные предельные отклонения размеров
отверстий - по И14
валов - по h14
остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.00.014

Ось

Лист	Масса	Масштаб
1	0,12	1:1

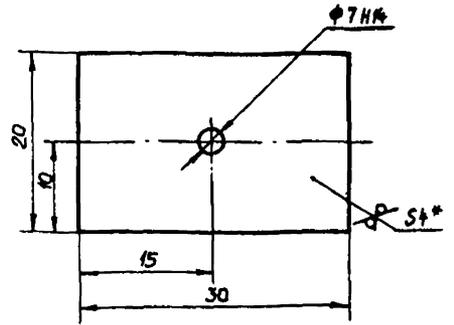
Н.Ф. ГИАП

Лист 0,28 ГОСТ 2590-71
45 ГОСТ 1050-74

Формат А4

Е10 00 00 69L-48MH

R2.80 (V)



- 1* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по $\frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.00.013

Планка

Лист	Масса	Масштаб
1	0,02	2,5:1

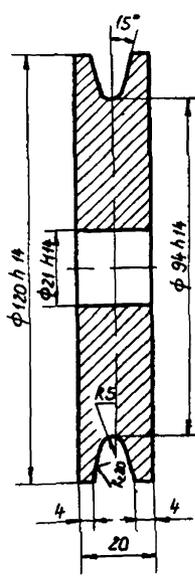
Н.Ф. ГИАП

Лист 4 ГОСТ 19903-74
8Сп 3Сп 5 ГОСТ 14637-79

Формат А4

910 00 00 69L-48MH

R2.80 (V)



- Неуказанные предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.00.015

Ролик

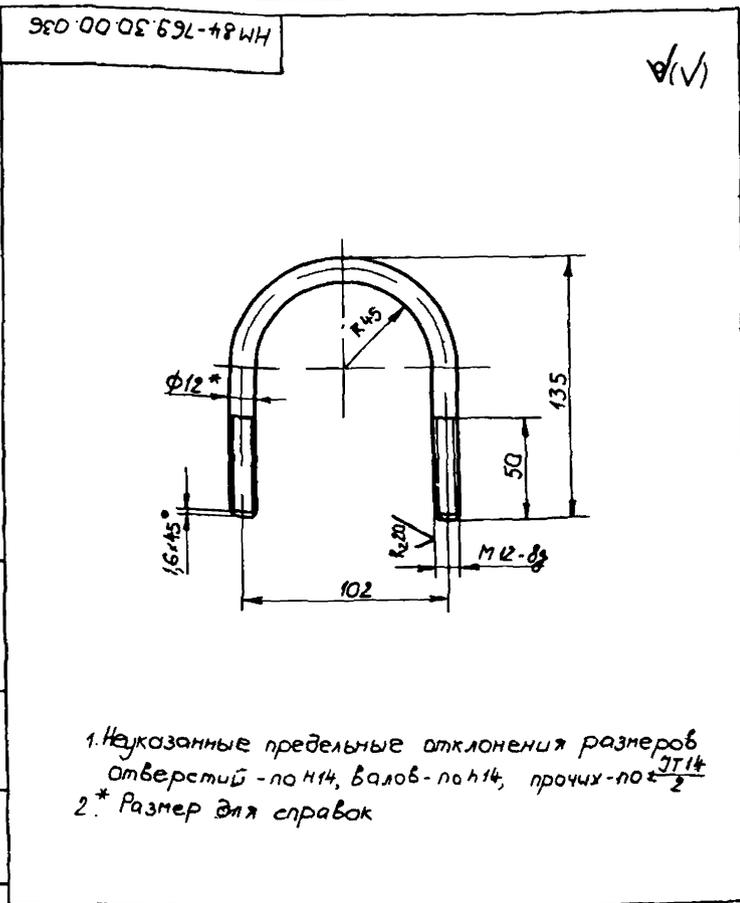
Лист	Масса	Масштаб
1	1,48	1:1

Н.Ф. ГИАП

Лист 8Сп 3Сп 5 ГОСТ 380

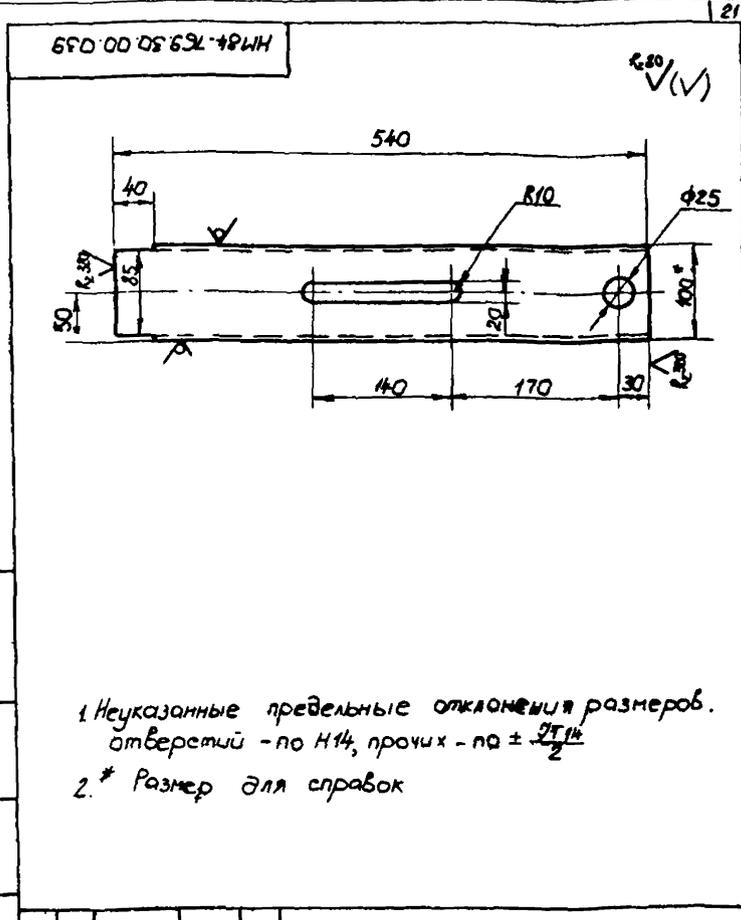
калибры Миллер

Формат А4



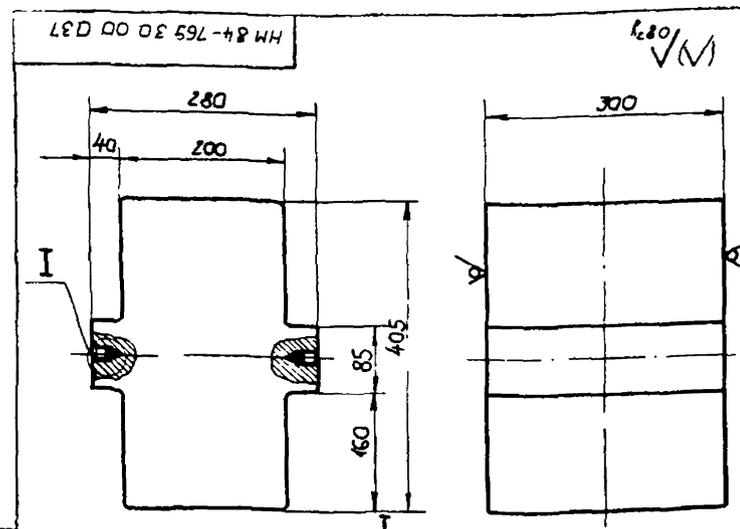
1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.30.00.036				Лист	Масса	Масштаб
Хомут				И	0,27	1:2
Разработчик: Лобзина Вадим				Листов 1		
Проверил: Воронцов				НФ ГИАП		
Исполнитель: Антонов				12-В-ГОСТ 2590-71		
Утвердил: Куркина				Круп В Ст 3 с 5 ГОСТ 535-79		
Дата: 12.02.76				Формат А4		



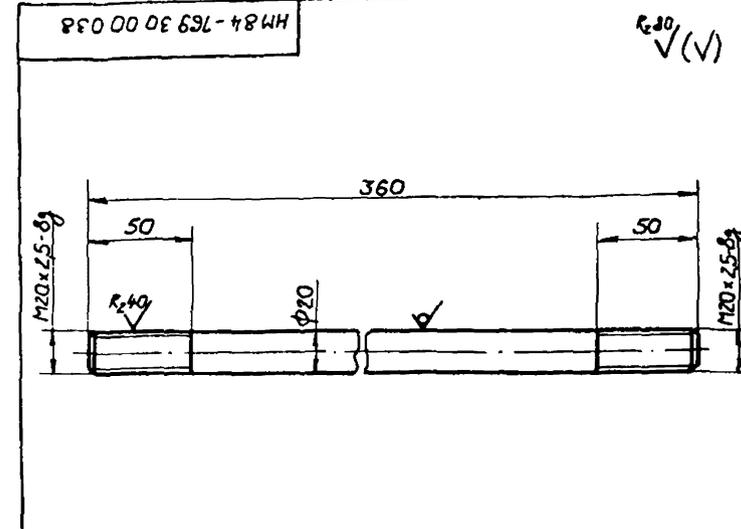
1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.30.00.039				Лист	Масса	Масштаб
Полка				И	45	1:1
Разработчик: Лобзина Вадим				Листов 1		
Проверил: Воронцов				НФ ГИАП		
Исполнитель: Антонов				10 ГОСТ 8240-72		
Утвердил: Куркина				Швеллер В Ст 3 с 5 ГОСТ 535-73		
Дата: 12.02.76				Формат А4		



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.30.00.037				Лист	Масса	Масштаб
Груз				И	191,5	1:5
Разработчик: Лобзина Вадим				Листов 1		
Проверил: Воронцов				НФ ГИАП		
Исполнитель: Антонов				С 412-28 ГОСТ 1412-55		
Утвердил: Куркина				Формат А4		

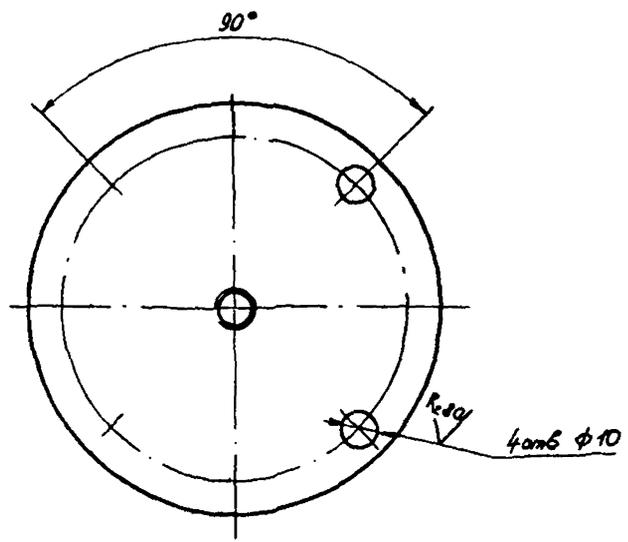
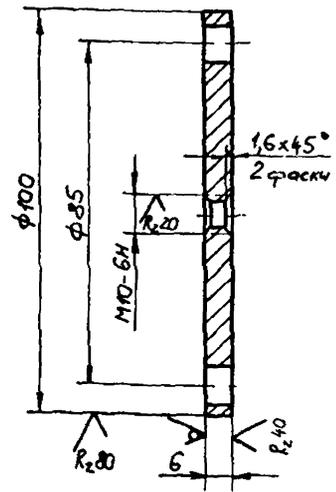


1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.50.00.038				Лист	Масса	Масштаб
Шпилька				И	38	1:2
Разработчик: Лобзина Вадим				Листов 1		
Проверил: Воронцов				НФ ГИАП		
Исполнитель: Антонов				820 ГОСТ 2590-71		
Утвердил: Куркина				Круп 20 ГОСТ 1050-74		
Дата: 12.02.76				Формат А4		

Тубовое покрытие рещ 705-4-00122А, объемом 8 и 1

HM 84-769.30.00.010

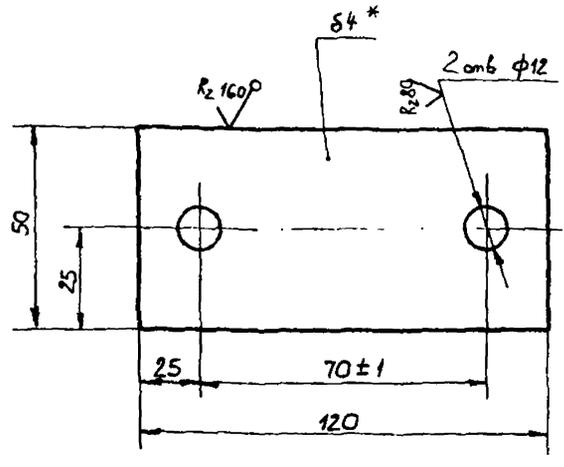


Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

№ п. подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Лист. и всего

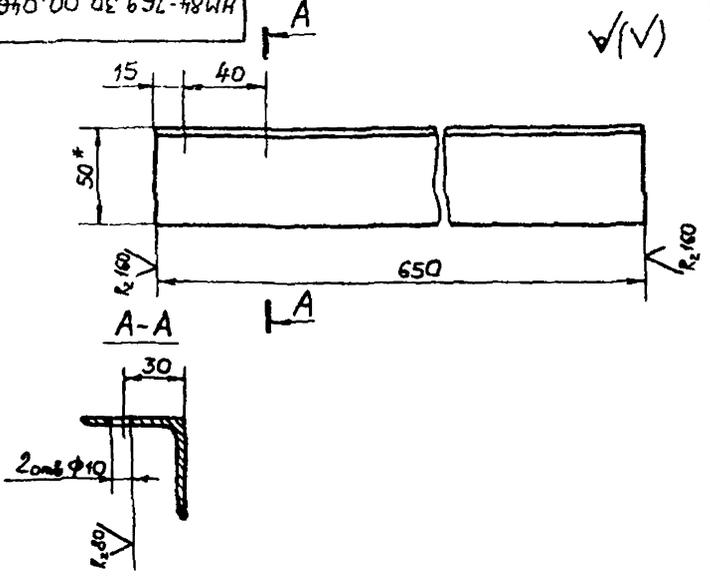
HM 84-769.30.00.010				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	И.И.И.	А.И.И.	В.И.И.	02.07.88		
Проб.	Воронцов	З.С.	И.И.			
И.И.И.	Антонов	И.И.	И.И.			
И.И.И.	Куркина	И.И.	И.И.			
И.И.И.	Гуныко	И.И.	И.И.			
Крышка				И	0,37	1:1
ВСнЗсн ГОСТ 380-71				Н.Ф. ГИАП		

HM 84-769.30.00.045



1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.00.046



1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

№ п. подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Лист. и всего

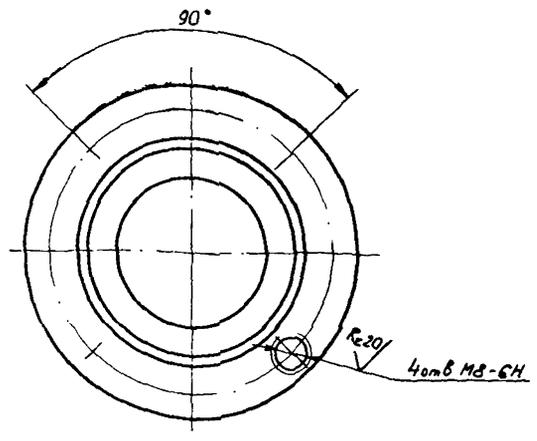
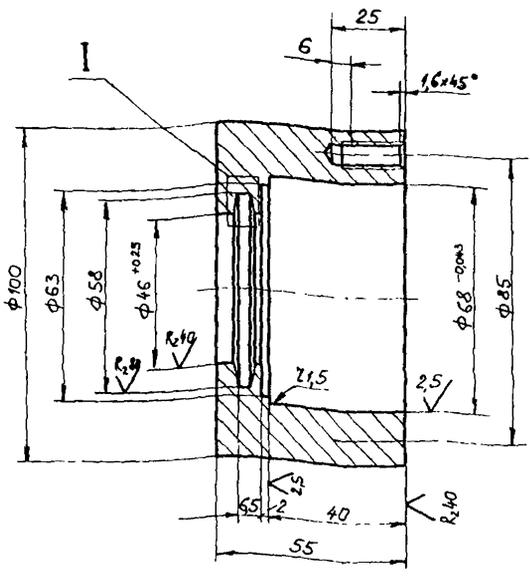
HM 84-769.30.00.045				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	И.И.И.	А.И.И.	В.И.И.	02.07.88		
Проб.	Воронцов	З.С.	И.И.			
И.И.И.	Антонов	И.И.	И.И.			
И.И.И.	Куркина	И.И.	И.И.			
И.И.И.	Гуныко	И.И.	И.И.			
Опора				И	0,15	1:1
Лист 4 ГОСТ 19903-74				НФ ГИАП		
ВСнЗсн ГОСТ 14637-79				копировал И.И.И.		

№ п. подл. Подп. и дата Взам. инв. № Инв. № докум. Лист. и всего

HM 84-769.30.00.046				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	И.И.И.	А.И.И.	В.И.И.	02.07.88		
Проб.	Воронцов	З.С.	И.И.			
И.И.И.	Антонов	И.И.	И.И.			
И.И.И.	Куркина	И.И.	И.И.			
И.И.И.	Гуныко	И.И.	И.И.			
Опора				И	2,0	1:2
Лист 50x50x4-Б-ГОСТ 8509-72				Н.Ф. ГИАП		
ВСнЗсн2-ГОСТ 535-79				копировал И.И.И.		

✓(✓)

Типовое проектное решение 105-4-094 от Альбом 8 ч 1

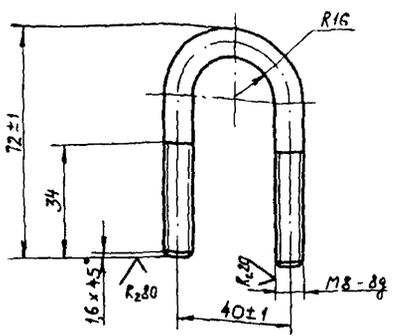


Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$



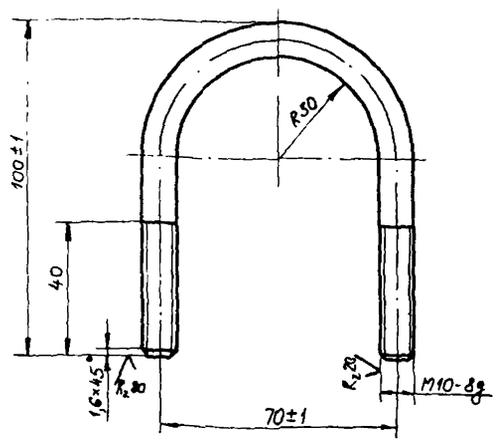
HM84-769.30.00.009				Лист	Масса	Масштаб
Корпус				И	20	1:1
8Ст 3 сп5				Лист	Листов	1
ГОСТ 380-71				Н.Ф. ГИАП		
Формат А3						

✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

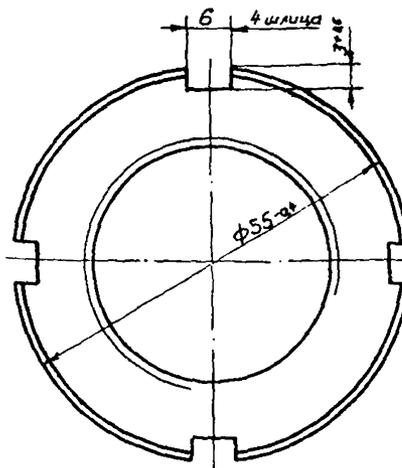
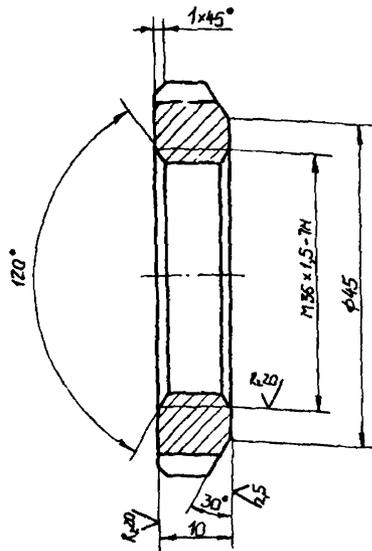
HM84-769.30.00.050				Лист	Масса	Масштаб
Хомут				И	0.017	1:1
8-8-11-11-11-11				Лист	Листов	1
ГОСТ 535-79				Н.Ф. ГИАП		
Формат А4						

HM84-769.30.00.051				Лист	Масса	Масштаб
Хомут				И	0.011	1:1
12-6-11-11-11-11				Лист	Листов	1
ГОСТ 535-79				Н.Ф. ГИАП		
Формат А4						

Трубовое соединение по 705-4-094 от Айсберг и др.

HM84-769.30.00.01

Р.т.г. (V)

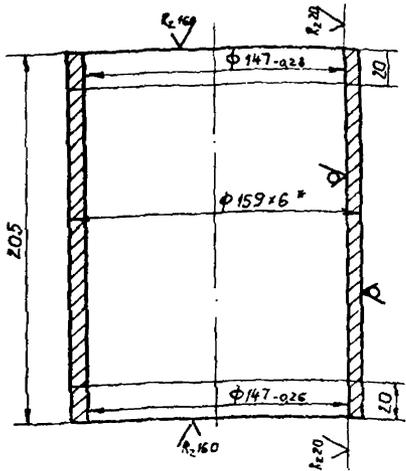


Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих по $\pm \frac{IT14}{2}$

Ш.б. № 001, Лист и дата, Владелец, Ш.б. № 001, Лист и дата

				HM84-769.30.00.01				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Гайка	Лист	Масса	Участков
Разр	Проб	Воронцов	С	17.04		И	0,083	2 1
Л.контр	Удб	Антонов	Сурьина	Сунько	Лист	12 ГОСТ 19903-74 10 ГОСТ 16523-70	Листов 1	
					Н.Ф. ГИАП			

HM84-769.30.02.005



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

Ш.б. № 001, Лист и дата, Владелец, Ш.б. № 001, Лист и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
<u>Документация</u>								
A2		HM84-769.30.01.0005				Сборочный чертеж		
<u>Астали</u>								
A4	1	HM84-769.30.01.001				Фланец	1	
B4	2	HM84-769.30.01.002				Стойка L = 1505		
						Труба 159x6 ГОСТ 8731-78 820 ГОСТ 8731-84	1	34,1 кг
A7	3	HM84-769.30.01.003				Ребро	4	
A7	4	HM84-769.30.01.004				Плита	1	

				HM84-769.30.02.005				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Корпус	Лист	Масса	Участков
Разр	Проб	Воронцов	С	17.04		И	46	1 2
Л.контр	Удб	Антонов	Сурьина	Сунько	Лист	Листов 1		
					Н.Ф. ГИАП			

Ш.б. № 001, Лист и дата, Владелец, Ш.б. № 001, Лист и дата

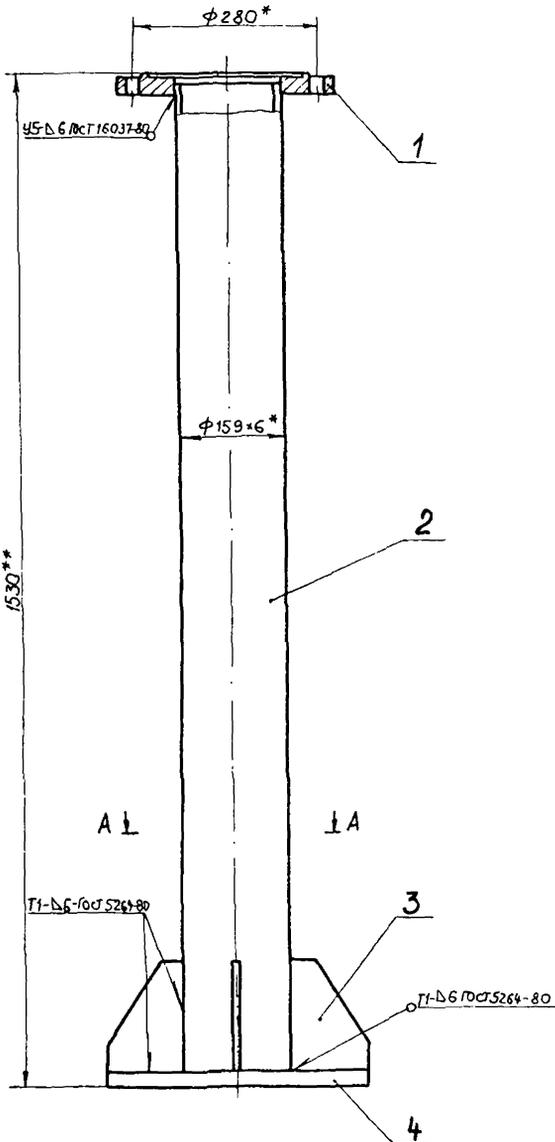
				HM84-769.30.01.000				
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата	Стойка	Лист	Масса	Участков
Разр	Проб	Воронцов	С	17.04		И		
Л.контр	Удб	Антонов	Сурьина	Сунько	Лист	Листов 1		
					Н.Ф. ГИАП			

формат А4

корпусов 1шт

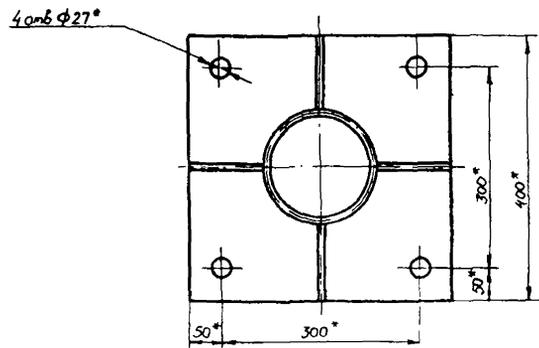
формат А4

Туповое проек. раш. 705-4-081 БТ Альбом 8 ч. I



A - A

- 1.* Размеры для справок
- 2.** Размеры указаны с учетом установки узла стандартного на отметке +4,2м от головки рельса
- 3. Конструкция сварная. Сварка электродуговая. Конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 16037-80, ГОСТ 5264-80. Электроды Э46А по ГОСТ 9467-75

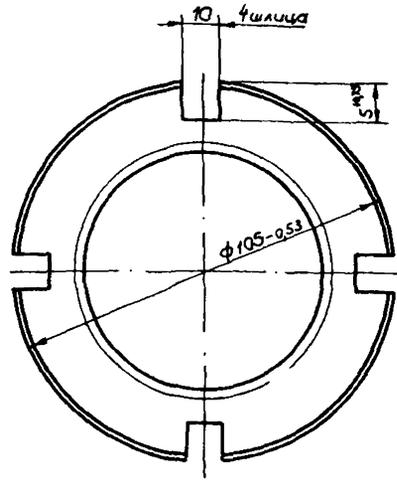
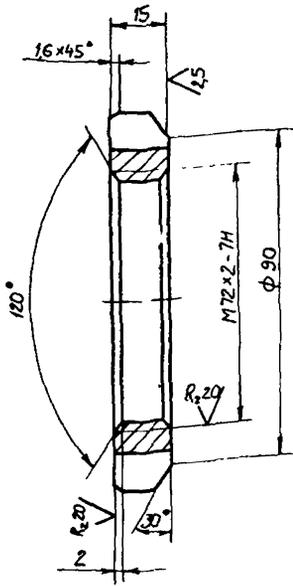


Имя, № подл. / Фамилия, И.О. / Дата / Подпись / Место и дата

НМ84-769.30.01.000СБ										
Стойка Сборочный чертеж						Лист	Масштаб	Шкала		
						И	76	15		
						Лист		Листов		
						Н.Ф. ГИАП				

HM 84-769.30.00.005

R_z40
√(M)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по H14, валов - по h14, прочих - по ± IT14/2

HM 84-769.30.00.005

Изм	Лист	№ докум	Подп	Лист	И	Масса	Масштаб
Проб	Варонцов	35	12	1	И	0,41	1:1
И.Котлов	Антонов	12	12	1	Лист	Листов 1	
И.Котлов	Куркина	12	12	1	Сталь 20	ГОСТ 1050-74	Н.Ф. ГИАП
И.Котлов	Чурако	12	12	1			Формат А3

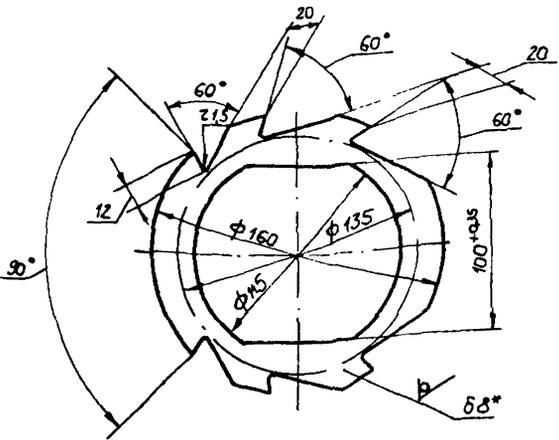
Гайка

Н.Ф. ГИАП

Формат А3

HM 84-769.30.03.002

R_z40
√(M)



1 Неуказанные предельные отклонения размеров
отверстий - по H14, валов - по h14, прочих - по ± IT14/2
2 * Размер для справок

HM 84-769.30.03.002

Изм	Лист	№ докум	Подп	Лист	И	Масса	Масштаб
Проб	Варонцов	35	12	1	И	0,6	1:2
И.Котлов	Антонов	12	12	1	Лист	Листов 1	
И.Котлов	Куркина	12	12	1	Лист	8 ГОСТ 19903-74 8Ст 3 сл 5 ГОСТ 14637-79	Н.Ф. ГИАП
И.Котлов	Чурако	12	12	1			Формат А4

Контроль Митрошкин

Формат А4

Обозначение

Наименование

Кол

Прим.

Документация			
A2	HM 84-769.30.02.000СБ	Сборочный чертёж	
Детали			
A4	1	HM 84-769.30.02.001	Фланец 1
A4	2	HM 84-769.30.02.002	Заглушка 1
A4	3	HM 84-769.30.02.003	Корпус 1
A4	4	HM 84-769.30.02.004	Корпус 1
A4	5	HM 84-769.30.02.005	Корпус 1

HM 84-769.30.02.000

Изм Лист № докум Подп Лист

Изм	Лист	№ докум	Подп	Лист	И	Масса	Масштаб
Проб	Варонцов	35	12	1	И	0,6	1:2
И.Котлов	Антонов	12	12	1	Лист	Листов 1	
И.Котлов	Куркина	12	12	1	Лист	8 ГОСТ 19903-74 8Ст 3 сл 5 ГОСТ 14637-79	Н.Ф. ГИАП
И.Котлов	Чурако	12	12	1			Формат А4

Корпус

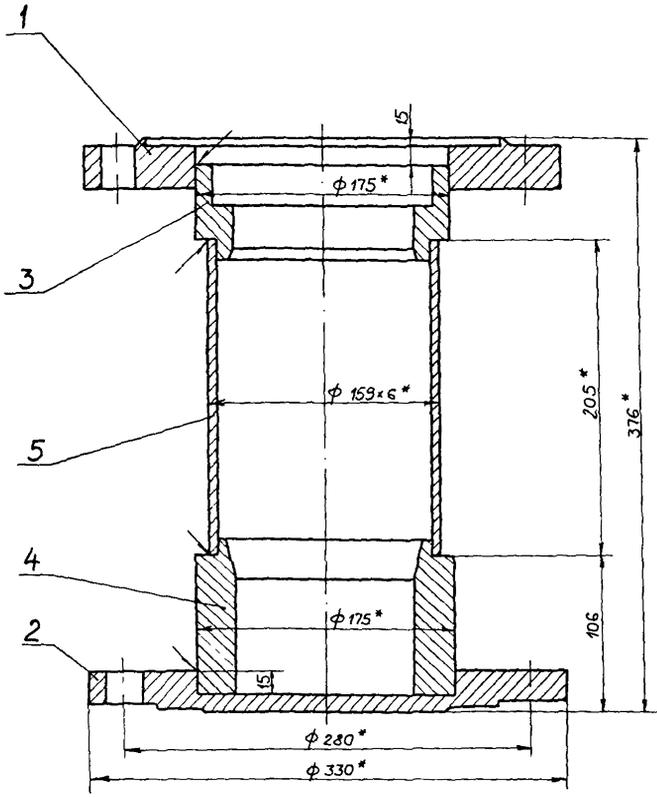
Н.Ф. ГИАП

Контроль Митрошкин

Формат А4

Изм Лист № докум Подп Лист

Типовое проектное решение 205-4-094 ВТ Альбом 8 в 1



1. Конструкция сварная Сварка электродуговая
 Конструктивные элементы сварных швов
 по ГОСТ 16037-80, ГОСТ 5264-80
 Электроды Э46 А по ГОСТ 3476-75
 2* Размеры для справок

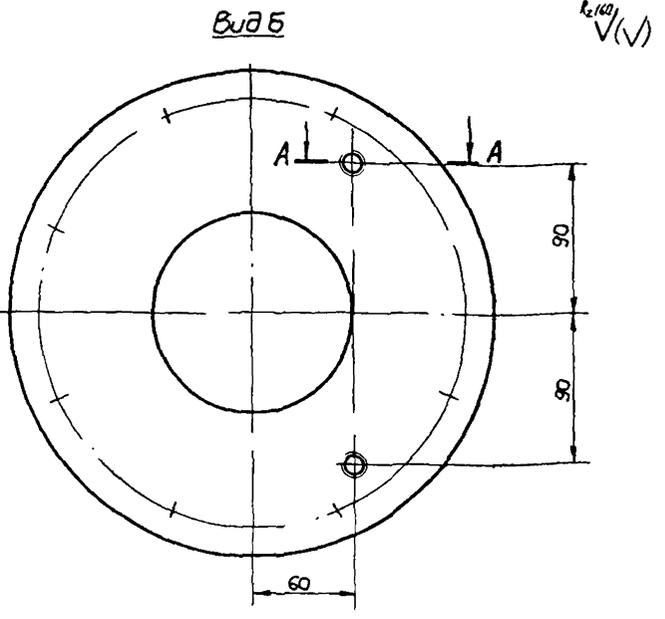
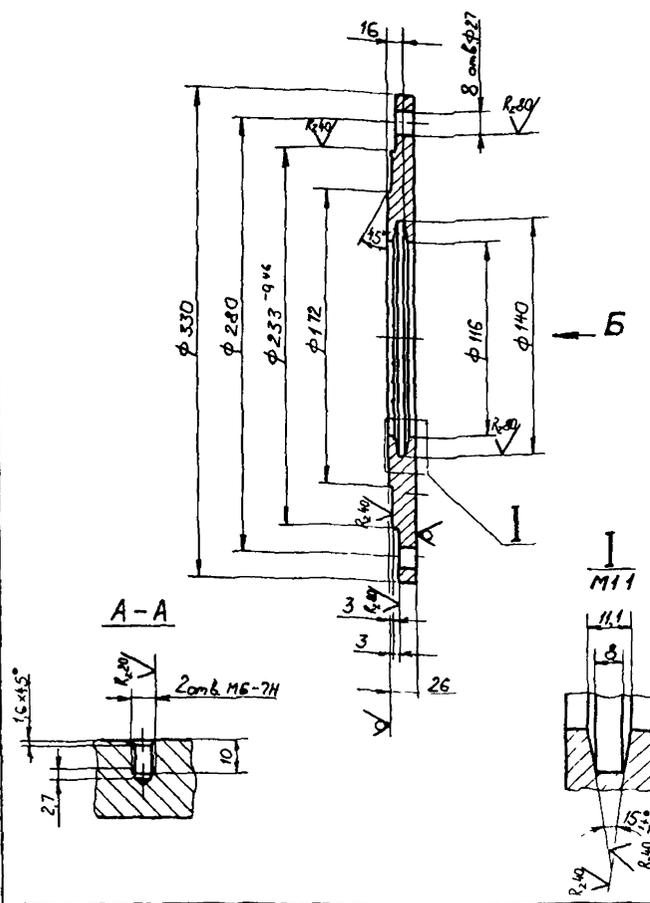
Ш. К. М. Д. Л. П. В. С. О. Р. Т. У. Ф. Х. Ц. Ч. Ш. Щ. Э. Ю. Я. и др.

				НМ 84-769.30.02.000 СБ			
				Корпус			
				Сборочный чертёж			
Лист	№	Итого	Всего	Лист	№	Итого	Всего
1	1	1	1	1	1	1	1
				Н.Ф. ГИАП			

Чиб. № 108/1 Лист и Вата Вспомог. № 108/1 Шп. № 108/1 Лист и Вата
 Талочное проект раш 705-4-09/87 Александр ч.1

292-08
100 00 02 69L-424H

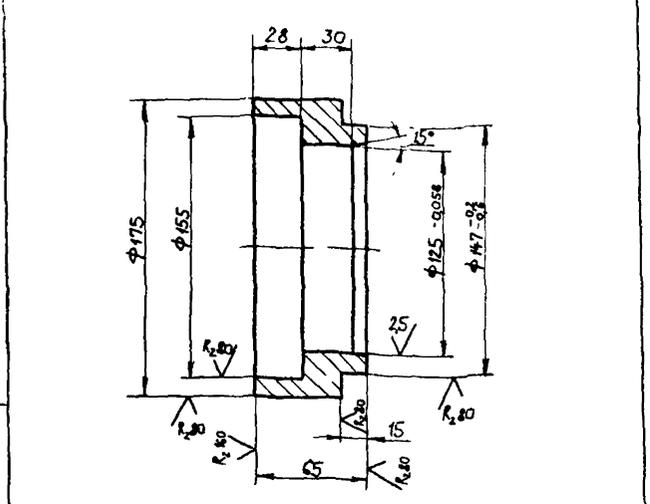
128



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, Валов - по h 14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

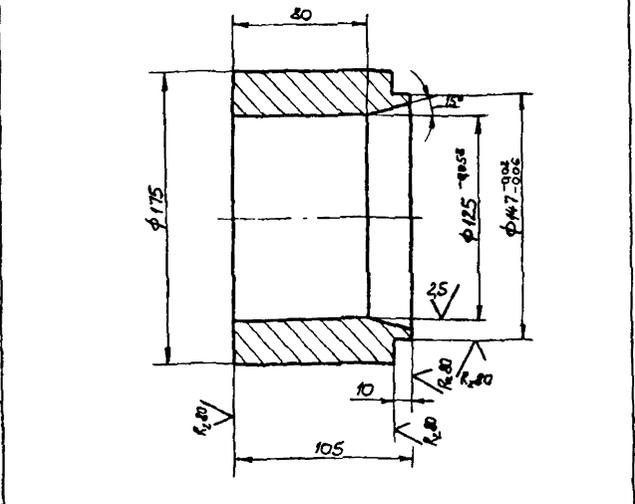
HM 84-769.30.00.001				Лист	Масса	Масштаб
Чиб. № 108/1	Лист	№ докум.	Лист	4	11,9	12
Разработ.	Литератур.	Эксп.	Дата	Заглушка		
Пров.	Воронцов	15	12.12	Лист Листов 1		
И.Кочнев	Александр	15	12.12	8 Ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71		
И.Кочнев	Куркина	15	12.12	Н.Ф. ГИАП		
Зав.	Гусько	15	12.12	Формат А3		

HM 84-769.30.02.00



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, Валов - по h 14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

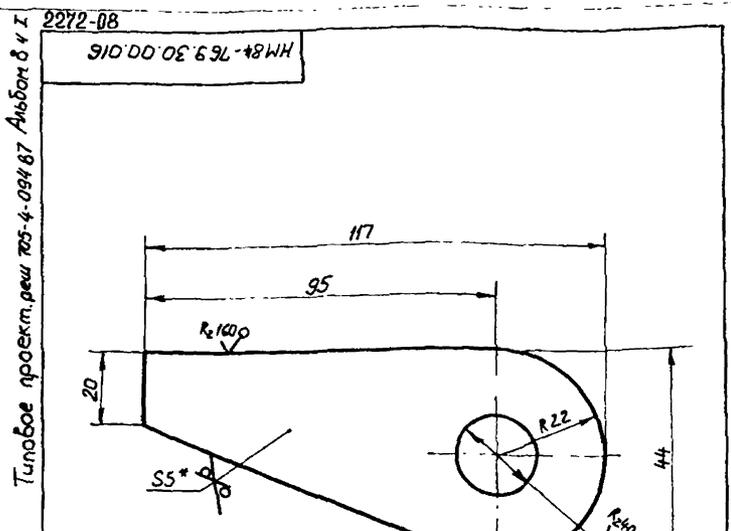
HM 84-769.30.02.004



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, Валов - по h 14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.30.02.003				Лист	Масса	Масштаб
Чиб. № 108/1	Лист	№ докум.	Лист	4	3,3	12
Разработ.	Литератур.	Эксп.	Дата	Корпус		
Пров.	Воронцов	15	12.12	Лист Листов 1		
И.Кочнев	Александр	15	12.12	8 Ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71		
И.Кочнев	Куркина	15	12.12	Н.Ф. ГИАП		
Зав.	Гусько	15	12.12	Формат А4		

HM 84-769.30.02.004				Лист	Масса	Масштаб
Чиб. № 108/1	Лист	№ докум.	Лист	4	9,7	12
Разработ.	Литератур.	Эксп.	Дата	Корпус		
Пров.	Воронцов	15	12.12	Лист Листов 1		
И.Кочнев	Александр	15	12.12	8 Ст 3 сп 5 ГОСТ 380-71		
И.Кочнев	Куркина	15	12.12	Н.Ф. ГИАП		
Зав.	Гусько	15	12.12	Котировал Литературно Формат А4		



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

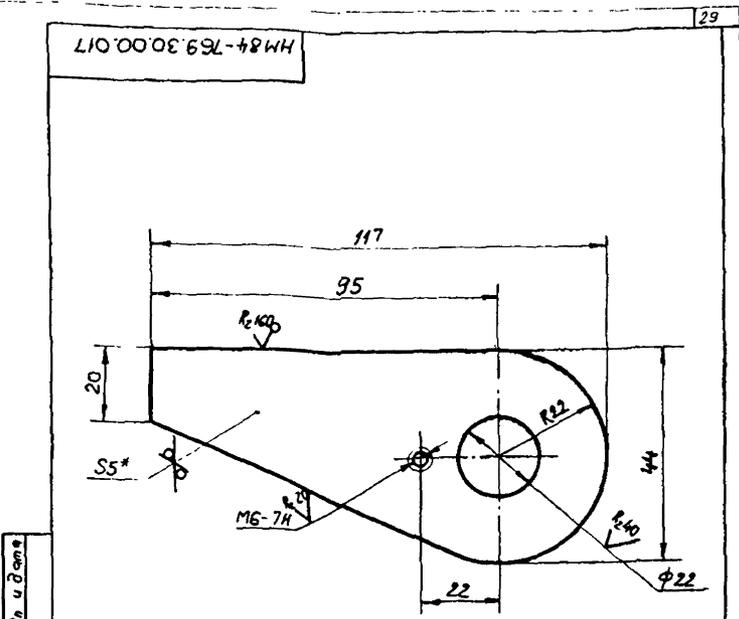
HM84-769.30.00.016

Ребро

Лист	Масса	Масштаб
И	0,15	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСТЗСП5ГОСТ14637-79
Н.Ф. ГИАП

Шифр листа, Лист и дата, Вид и дата, Шифр листа, Шифр листа, Лист и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

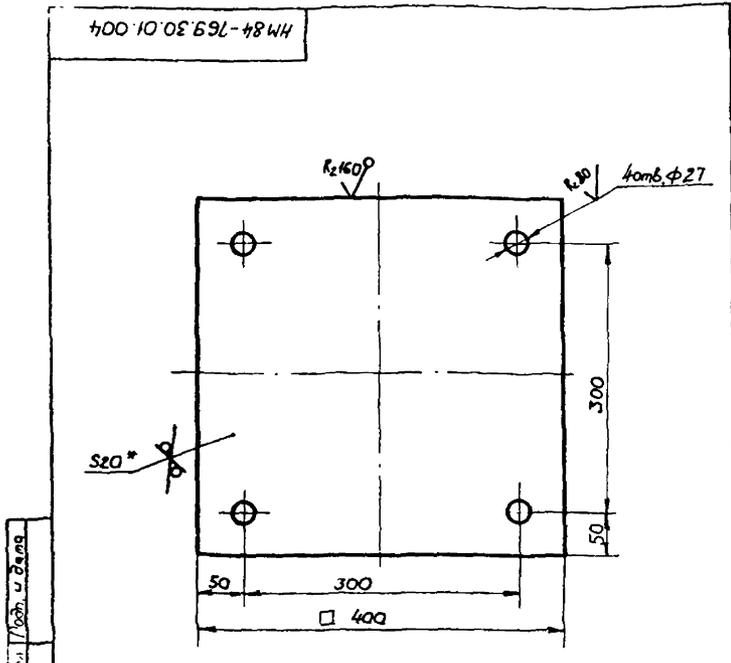
HM84-769.30.00.017

Ребро

Лист	Масса	Масштаб
И	0,15	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСТЗСП5ГОСТ14637-79
Н.Ф. ГИАП

Шифр листа, Лист и дата, Вид и дата, Шифр листа, Шифр листа, Лист и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

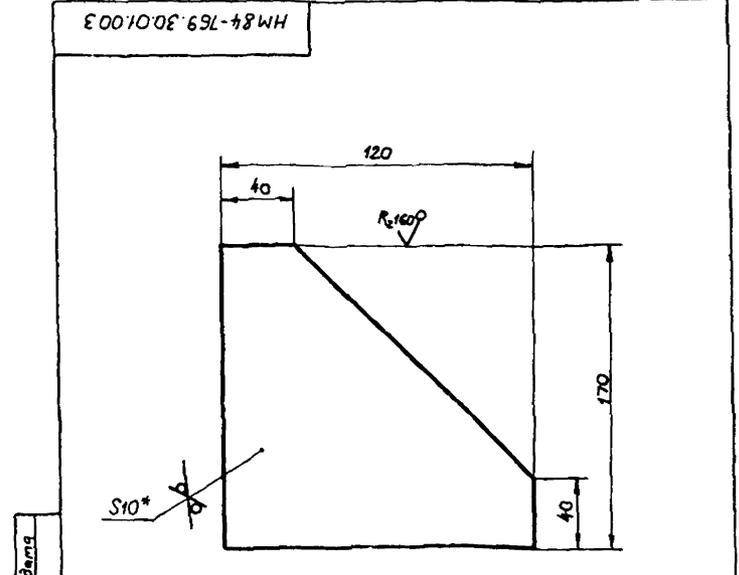
HM84-769.30.01.004

Плита

Лист	Масса	Масштаб
И	24,76	1:1
Лист	Листов 1	

Лист 20 ГОСТ 19903-74
ВСТЗСП5ГОСТ14637-79
Н.Ф. ГИАП

Шифр листа, Лист и дата, Вид и дата, Шифр листа, Шифр листа, Лист и дата



1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок.

HM84-769.30.01.003

Ребро

Лист	Масса	Масштаб
И	1,19	1:2
Лист	Листов 1	

Лист 10 ГОСТ 19903-74
ВСТЗСП5ГОСТ14637-79
Н.Ф. ГИАП

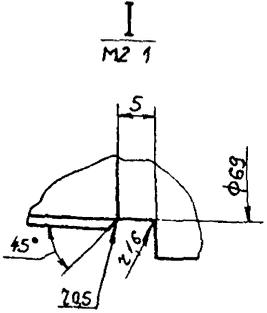
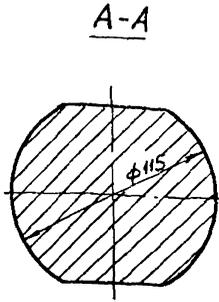
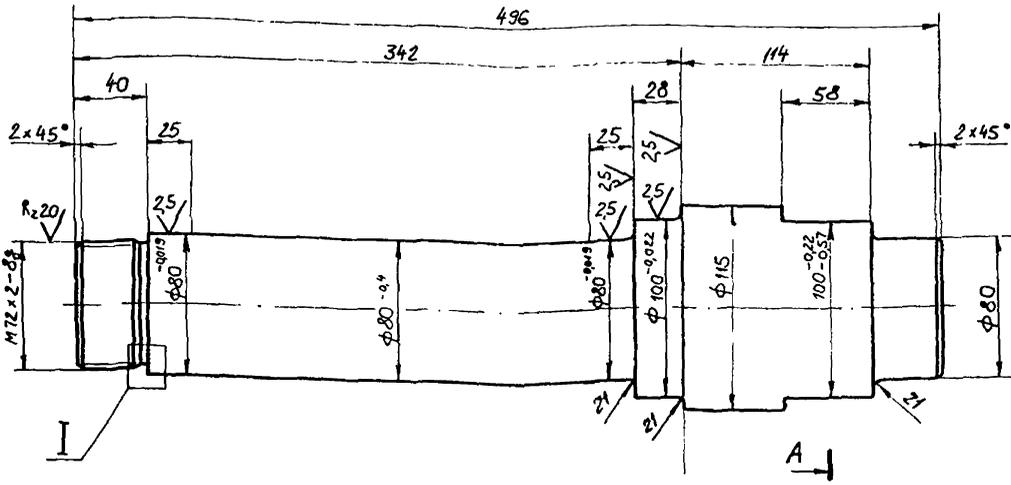
Шифр листа, Лист и дата, Вид и дата, Шифр листа, Шифр листа, Лист и дата

Шаб. № 1001. Подп. и дата. Взам. инв. № Шифр. и дата. Лист № 1 из 1

2272-08

30

HM84-769.30.03.001

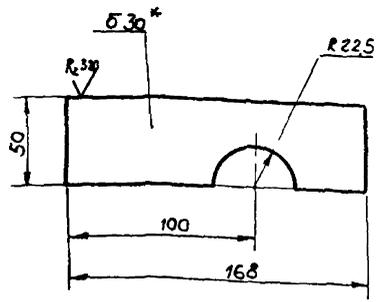


1. Неуказанные предельные отклонения размеров. Валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Центровые отверстия выполнить по технол. ш. завода - изготовителя

HM84-769.30.03.001

Шифр	Испол.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Мирошник	В.И.	12.07.88		И	24,8	1:2
Проект.	Варничков	В.А.			Листы	Листов	6:1
Инженер	Антонов	В.И.	07.88		Сталь 45 ГОСТ 1050-74		
Н. контрол.	Куркина	В.С.	12.07.88		Н.Ф. ГИАП		
Удобр.	Гулько	В.И.	12.07.88		Формат А3		

HM84-769.30.00.024



* Размер для справок

HM84-769.30.00.024

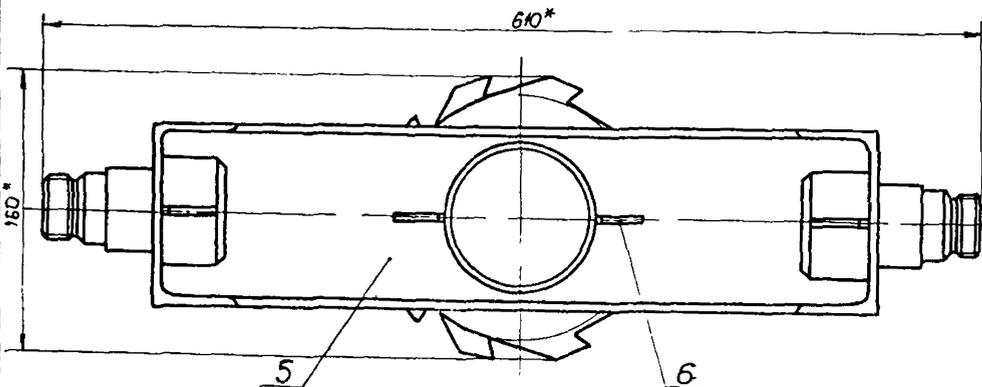
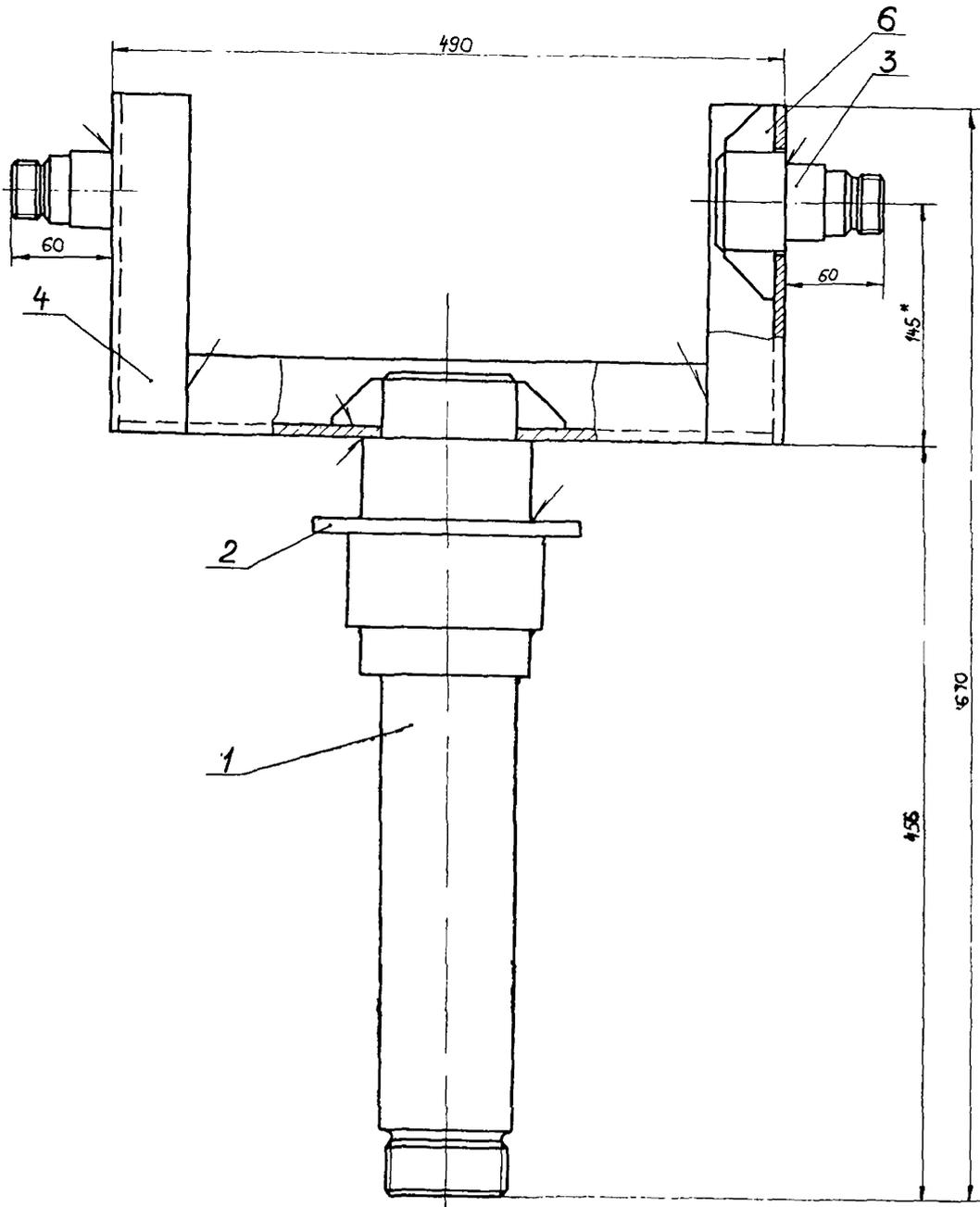
Шифр	Испол.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Мирошник	В.И.	12.07.88		И	0,4	1:2
Проект.	Варничков	В.А.			Листы	Листов	1
Инженер	Антонов	В.И.	07.88		Пластина лист ТМК ш. 30		
Н. контрол.	Куркина	В.С.	12.07.88		ГОСТ 7338-77		
Удобр.	Гулько	В.И.	12.07.88		Н.Ф. ГИАП		

Формат	Лист	№ докум.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
<u>Документация</u>						
A2		HM84-769.30.03.000.00	сб	Сборочный чертеж		
<u>Детали</u>						
A3	1	HM84-769.30.03.001		Вал	1	
A4	2	HM84-769.30.03.002		Звездочка	1	
A4	3	HM84-769.30.03.003		Вал	2	
A4	4	HM84-769.30.03.004		Стойка	2	
A4	5	HM84-769.30.03.005		Палка	1	
A4	6	HM84-769.30.03.006		Ребро	6	

HM84-769.30.03.000

Шифр	Испол.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Мирошник	В.И.	12.07.88		И		
Проект.	Варничков	В.А.			Листы	Листов	
Инженер	Антонов	В.И.	07.88		Устройство		
Н. контрол.	Куркина	В.С.	12.07.88		лабораторное		
Удобр.	Гулько	В.И.	12.07.88		Н.Ф. ГИАП		

Типовое проектирование 705-4-094 87 Альбом 8 ч I



1. Конструкция сварная Сварка электродуговая
 Конструктивные элементы сварных швов по
 ГОСТ 5264-80 Электроды Э46А по ГОСТ 9476-75
 2.* Размеры для справок

HM 84-769.30.03.00006 СБ				Масса	Масштаб
Устройство поворотное				36	1:2
Сборочный чертеж				Лист 1 из 1	
Н.Ф. ГИИ.П					

Типовое проектное решение 105-4-094 87 Алюмин. в. ч. I

Код	Прим	Наименование	Обозначение	Кол	Прим
Документация					
A2		Сборочный чертеж	НМ84-769.31.00.000.006		
Ассембли					
A4	1	Заглушка	НМ84-769.31.00.001	1	
A4	2	Патрубок	НМ84-769.31.00.002	1	
A4	3	Гайка	НМ84-769.31.00.003	1	
A4	4	Ниппель	НМ84-769.31.00.004	1	
A4	5	Патрубок	НМ84-769.31.00.005	1	
A4	6	Ребра	НМ84-769.31.00.006	1	
A4	7	Ребра	НМ84-769.31.00.007	2	
A4	8	Прокладка	НМ84-769.31.00.008		
ф56,5/48 δ=4 Фторопласт-4 ГОСТ 19907-80					
A4	9	Штырь	НМ84-769.31.00.009	2	
Стандартные изделия					
11		Отвод 90° 4,5x25-1012	ГОСТ 17375-83	1	0,3к2

НМ84-769.31.00.000			
Изм	Лист	№ докум	Подп
Разработ	Антонюк	В.И.	10.87
Провер	Куркина	С.В.	10.87
Утвердил	Лунько	В.И.	10.87
Узел быстроразъемный		Лист	Листов
Н.Ф. ГИАП		1	1

Формат А4

32

100 70 00 69L-48WH

1. Торцовое биение поверхностей А и Б не более 0,4мм
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по ± IT14/2

НМ84-769.30.02.001			
Изм	Лист	№ докум	Подп
Разработ	Антонюк	В.И.	10.87
Провер	Куркина	С.В.	10.87
Утвердил	Лунько	В.И.	10.87
Фланец		Лист	Листов
8Ст3сн5 ГОСТ 380-71		12,1	1,25
Н.Ф. ГИАП		Листов 1	

Формат А4

100 10 00 69L-48WH

1. Торцовое биение поверхностей А и Б не более 0,4мм
 2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по ± IT14/2

НМ84-769.30.01.001			
Изм	Лист	№ докум	Подп
Разработ	Антонюк	В.И.	10.87
Провер	Куркина	С.В.	10.87
Утвердил	Лунько	В.И.	10.87
Фланец		Лист	Листов
8Ст3сн5 ГОСТ 380-71		13,44	1,25
Н.Ф. ГИАП		Листов 1	

Формат А4

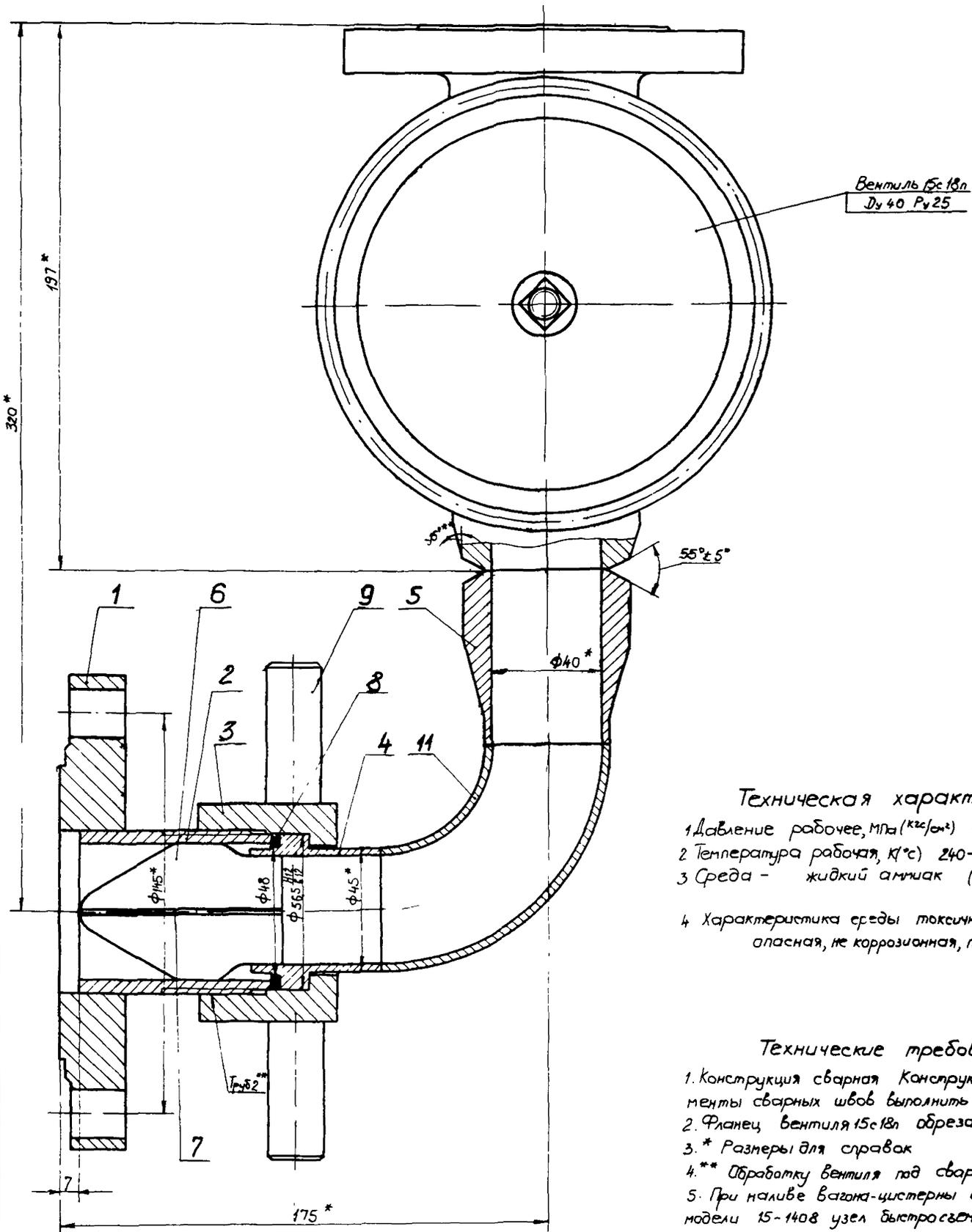
210 00 00 69L-48WH

1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по ± IT14/2
 2. * Размер для справок

НМ84-769.30.00.012			
Изм	Лист	№ докум	Подп
Разработ	Антонюк	В.И.	10.87
Провер	Куркина	С.В.	10.87
Утвердил	Лунько	В.И.	10.87
Столор		Лист	Листов
8 ГОСТ 19903-74		0,24	1,1
Н.Ф. ГИАП		Листов 1	

Формат А4

Типовое проектирование 705-4-091 87 Альбом 8 ч. I



Вентиль 15Cr18Ni
D_в 40 Р_н 25

Техническая характеристика

- 1. Давление рабочее, МПа (кгс/см²) - 2,5 (25)
- 2. Температура рабочая, К (°C) 240 - 313 (33 - +40)
- 3. Среда - жидкий аммиак (NH₃-100%)
- 4. Характеристика среды токсичная, взрывоопасная, не коррозионная, пожароопасная

Технические требования

- 1. Конструкция сварная. Конструктивные элементы сварных швов выполнять по ГОСТ 16037-80
- 2. Фланец вентиль 15Cr18Ni обрезать
- 3. * Размеры для справок
- 4. ** Обработку вентиль под сварку
- 5. При наливке вагона-цистерны для аммиака модели 15-1408 узел быстросъемный подсае-диняется с помощью заглушки поз 1 и патрубка поз 2

Лист № 1 из 1
Исполнитель: [blank]
Проверил: [blank]
Инженер: [blank]
Мастер: [blank]
Удобр: [blank]

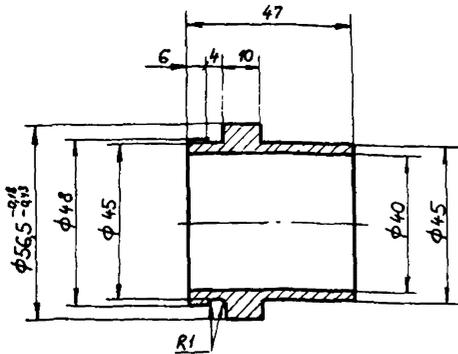
				НМ 84-769 31.00.000 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Узел быстросъемный	Лист	Масса / Масштаб
Разраб.	Исполнит.	Введ.	Исп.	Исп.	Сборочный чертеж	4	5,5 1:1
Провер.	Вторич.	Исп.	Исп.	Исп.		Лист	Листов
Констр.	Материал.	Исп.	Исп.	Исп.		Н.С. ГИ.АП	
Удобр.	Куркина	Исп.	Исп.	Исп.			

Топовое проектирование по 105-4-094 в 16 листов 4 и 1

2272-08

HM84-769.31.00.004

R₂₀ ✓



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий по Н14, валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.31.00.004

Шпатель

Лист	Масса	Масштаб
И	0,26	1:1
Лист		Листов 1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71

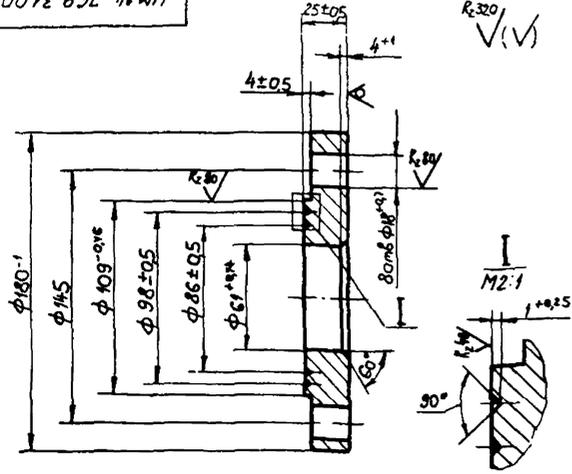
Н.Ф. ГИАП

Формат А3

Шифр листа, Лист и общее количество листов, Дата, Автор, Проверка, Кол-во листов

100'00'1E'69L-48WH

R₃₀ ✓(✓)



Смещение осей отверстий от номинального положения должно быть не более 1мм

HM84-769.31.00.004

Заглушка

Лист	Масса	Масштаб
И	8,2	1:2
Лист		Листов 1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71

Н.Ф. ГИАП

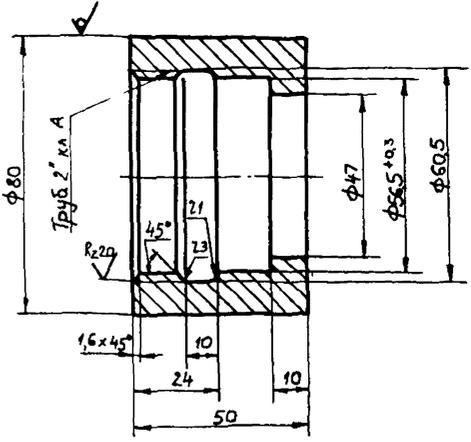
Формат А4

Шифр листа, Лист и общее количество листов, Дата, Автор, Проверка, Кол-во листов

34

HM84-769.31.00.003

R₂₀ ✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.31.00.003

Гайка

Лист	Масса	Масштаб
И	0,86	1:1
Лист		Листов 1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71

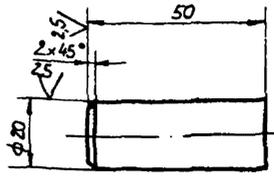
Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Шифр листа, Лист и общее количество листов, Дата, Автор, Проверка, Кол-во листов

600 00 1E 69L-48 WH

R₂₀ ✓(✓)



Предельные отклонения размеров валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.31.00.009

Штырь

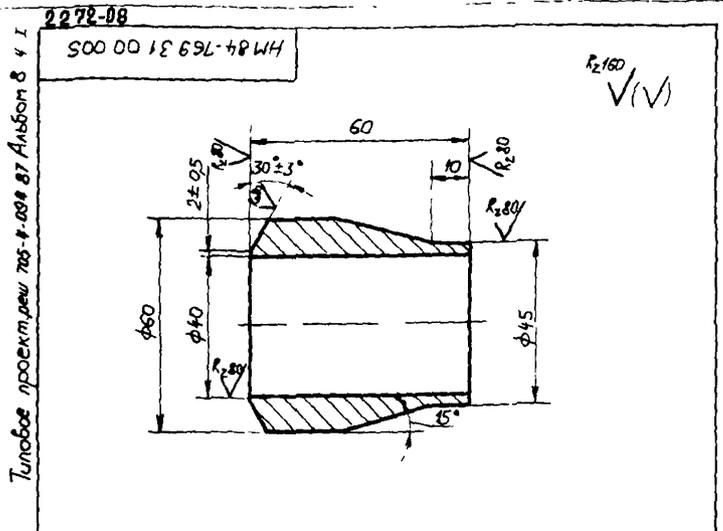
Лист	Масса	Масштаб
И	0,123	1:1
Лист		Листов 1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71

Н.Ф. ГИАП

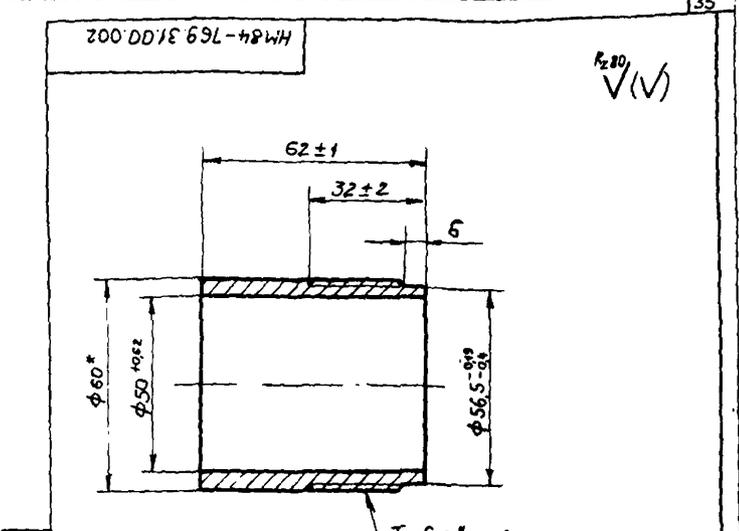
Формат А4

Шифр листа, Лист и общее количество листов, Дата, Автор, Проверка, Кол-во листов



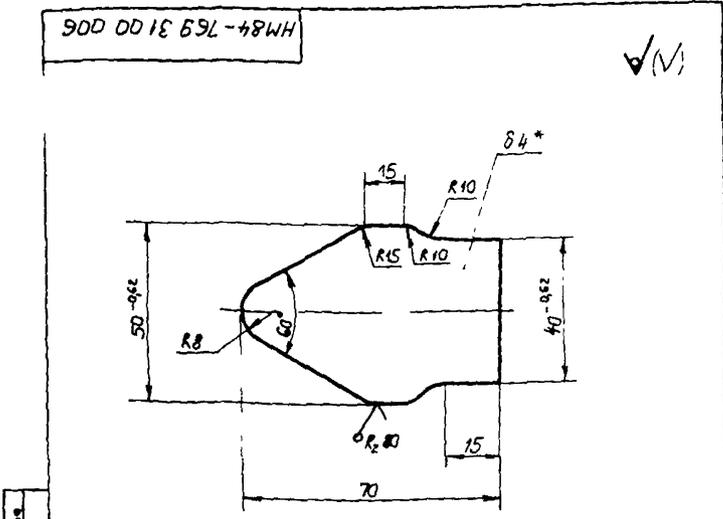
Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по h14, валов - по h7, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.31.00.005		Лист	Масса	Расчет
Патрубок		И	0,47	11
Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71		Н.Ф. ГИАП		



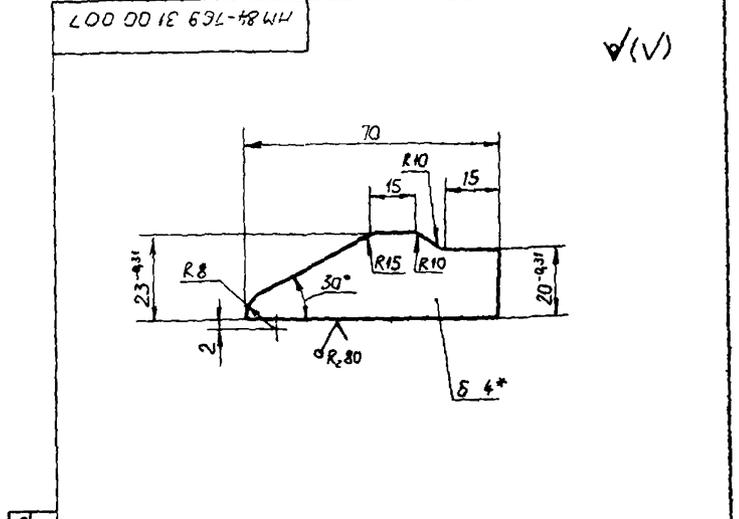
1. Неуказанные предельные отклонения размеров - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок.

HM84-769.31.00.002		Лист	Масса	Расчет
Патрубок		И	0,42	11
Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71		Н.Ф. ГИАП		



1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.31.00.006		Лист	Масса	Расчет
Ребро		И	0,06	1
Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71		Н.Ф. ГИАП		



1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по h14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.31.00.007		Лист	Масса	Расчет
Ребро		И	0,03	1:1
Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71		Н.Ф. ГИАП		

2272-08

Таблице № 2

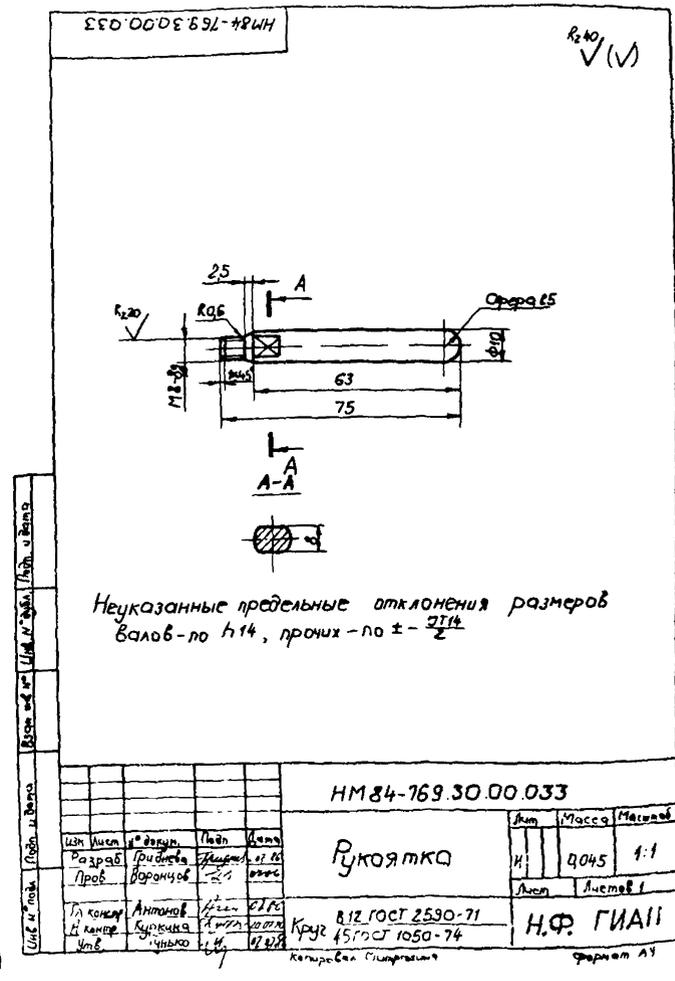
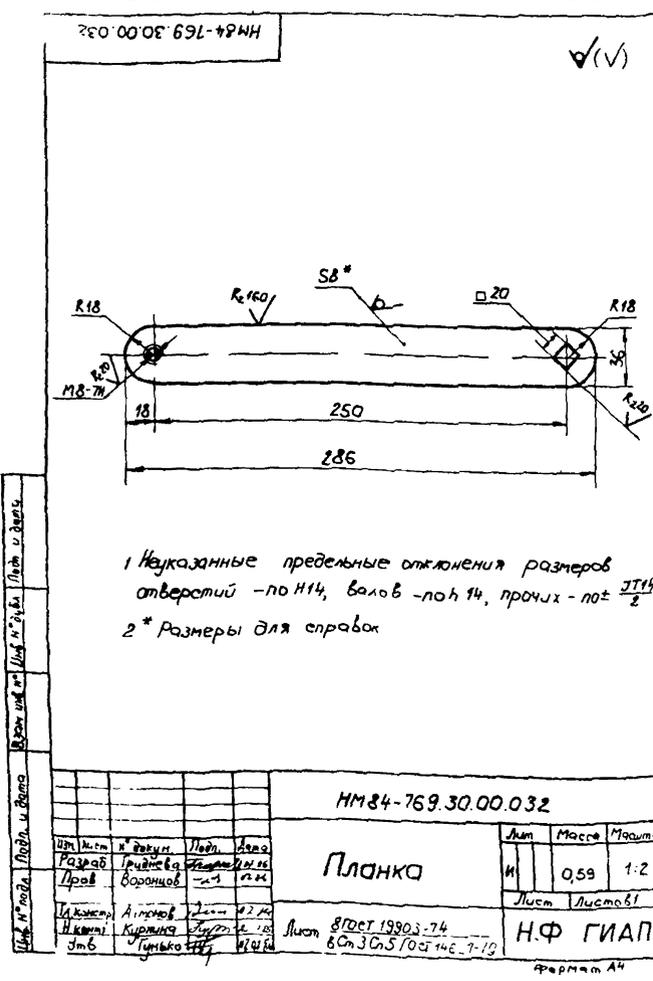
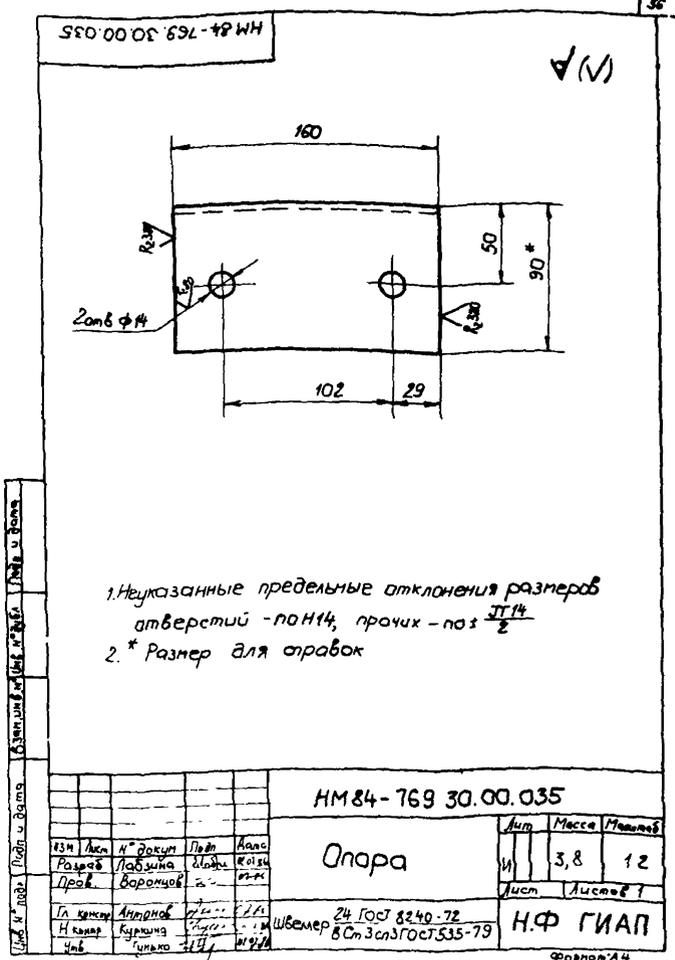
Код	Прим	Наименование	Обозначение
		Документация	
A2		Сборочный чертеж	НМ84-769.32.00.000 СБ
		Детали	
A4	1	Заглушка	НМ84-769.31.00.001
A4	2	Патрубок	НМ84-769.31.00.002
A4	3	Гайка	НМ84-769.31.00.003
A4	4	Ниппель	НМ84-769.31.00.004
A4	5	Ребро	НМ84-769.31.00.006
A4	6	Ребро	НМ84-769.31.00.007
A4	7	Ниппель	НМ84-769.32.00.001
A4	8	Гайка	НМ84-769.32.00.002
A4	9	Переход	НМ84-769.32.00.003
A4	10	Прокладка	НМ84-769.32.00.004
		ф 56,5/48 Б=4	
		Фторопласт-4	
		ГОСТ 10007-80	2
A4	11	Штырь	НМ84-769.31.00.009
A4	12	Штырь	НМ84-769.32.00.005
		Стандартные изделия	
		Штифт 90° 45x65-10гг	
		ГОСТ 17375-83	1
		0,3к2	

НМ84-769.32.00.000

Узел быстросветный

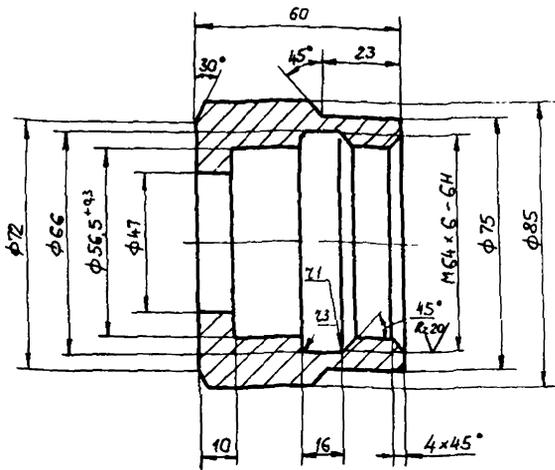
Н.Ф. ГИАП

Формат А4



HM 84-769.32.00.002

R₂₀ (V)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по ± $\frac{IT14}{2}$

HM 84-769.32.00.002

Гайка

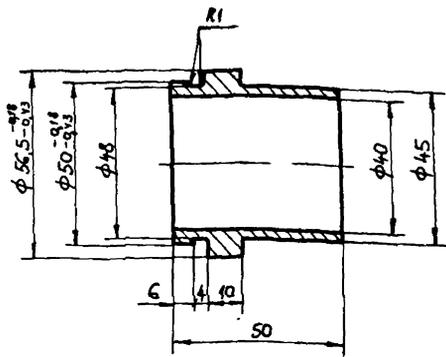
Лист	Масса	Масштаб
1	1,1	1:1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71 Н.Ф. ГИАП

Формат А4

HM 84-769.32.00.001

R₂₀ (V)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по ± $\frac{IT14}{2}$

HM 84-769.32.00.001

Муфта

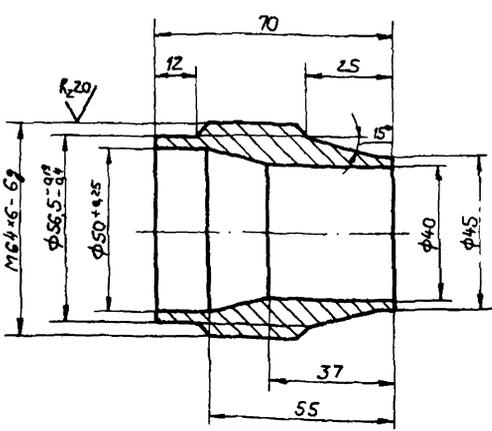
Лист	Масса	Масштаб
1	0,28	1:1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71 Н.Ф. ГИАП

Формат А4

HM 84-769.32.00.003

R₂₀ (V)



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих - по ± $\frac{IT14}{2}$

HM 84-769.32.00.003

Патрубок

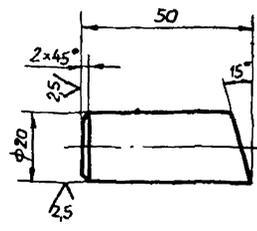
Лист	Масса	Масштаб
1	0,6	1:1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71 Н.Ф. ГИАП

Формат А4

HM 84-769.32.00.005

R₂₀ (V)



Предельные отклонения размеров валов - по h14, прочих - по ± $\frac{IT14}{2}$

HM 84-769.32.00.005

Штырь

Лист	Масса	Масштаб
1	0,12	1:1

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71 Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Титловое проектное № 205-4-001/АБ/Бом В Ч.Г

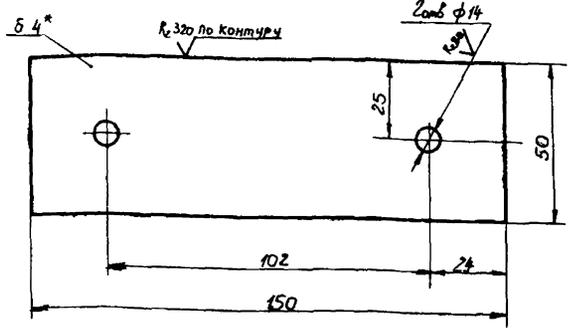
Форм. Зарис. Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Документация		
А2	НМ 84-769.33.000 СБ	Сборочный чертеж		
		Астали		
А4	1 НМ 84-769.33.001	Наконечник	1	
А4	3 НМ 84-769.33.003	Полуконуст	4	
А4	4 НМ 84-769.33.004	Ухо	1	
		Стандартные изделия		
5		Фланец 2-40-25 09/20		
		ГОСТ 12 021-80	4	2 шт.
6		Шпилька М16х10-10Г2		
		ГОСТ 9066-76	4	
7		Гайка М16-10Г2		
		ГОСТ 9064-75	8	
8		Шайба 16-10Г2		
		ГОСТ 9065-75	8	

Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата

НМ 84-769.33.000				Узел подсоединения рукава			Лист 1		Лист 2		Лист 3	
И.И. Куркина				Н.Ф. ГИАП		Лист 1		Лист 2		Лист 3		

Л 40 00 00 00 696-48 ИИ

√(√)

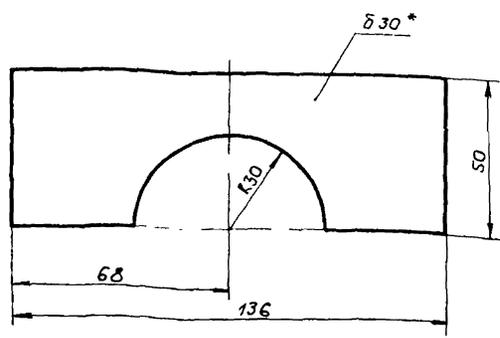


1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по М14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата

НМ 84-769.30.00.047				Опора			Лист 1		Лист 2		Лист 3	
И.И. Куркина				Н.Ф. ГИАП		Лист 1		Лист 2		Лист 3		

НМ 84-769 30 00 023

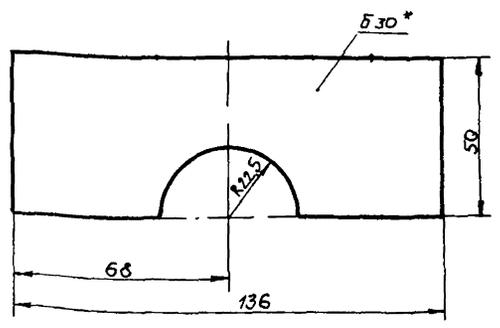


* Размер для справок

Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата

НМ 84-769.30.00.023				Прокладка			Лист 1		Лист 2		Лист 3	
И.И. Куркина				Н.Ф. ГИАП		Лист 1		Лист 2		Лист 3		

С 20 00 00 00 696-48 ИИ



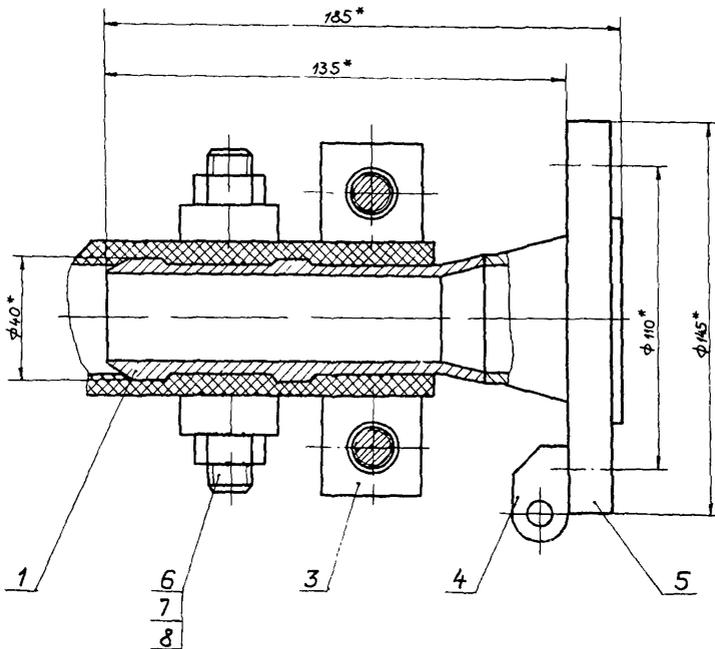
* Размер для справок

Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата Лист и дата

НМ 84-769.30.00.025				Прокладка			Лист 1		Лист 2		Лист 3	
И.И. Куркина				Н.Ф. ГИАП		Лист 1		Лист 2		Лист 3		

Техническое задание № 705-4-094.87 Альбом В ч. I

НМ 84-769.33.000 СБ



Техническая характеристика

- 1. Давление рабочее, МПа (кг/см²) - 2,5 (25)
 - 2. Температура рабочая К(°C) 240-303 (133-+40)
 - 3. Среда жидкий и газообразный аммиак
- Характеристика среды токсичная,
взрывоопасная, пожароопасная, не коррозионная

Технические требования

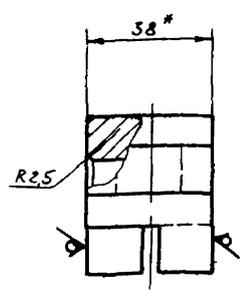
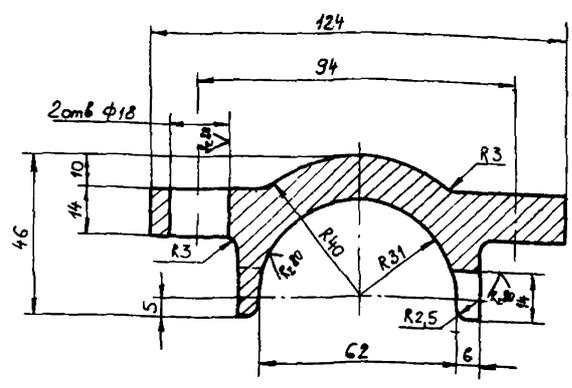
- 1. Конструкция сварная Сварка электродуговая конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 18037-80 Электроды Э50 А по ГОСТ 3467-75
- 2.* Размеры для справок.

Лист № 001 из 001. Дата: 1984 г. 10.08.84. Исполнитель: И.И.И. Проверил: И.И.И. Утвердил: И.И.И. Подпись: И.И.И.

				НМ 84-769.33.000 СБ		
Имя	Имя	Имя	Имя	Узел	Масса	Масштаб
Лист	Лист	Лист	Лист	и	5,5	1:1
Исполнитель	Проверенный	Утвержденный	Соборачный чертёж	Лист Исполн.		
				Н.Ф. ГИАП		
				Формат А2		

HM84-769.33.003

Р.100
√(√)



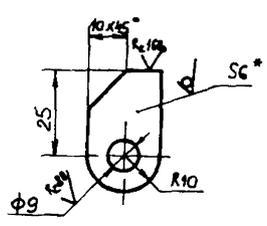
1. Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстия - по Н14, валов - по h14, прочих по ± $\frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

Лист № подл. / Подп. и дата / Взам. инв. № / Инв. № / Подп. и дата

				HM84-769.33.003			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Полухомут	И	95	1:1	
Разраб	Проект	Взам. инв. №	Инв. №	Дата		Лист	Листов		
Проб	Ворачков								
Исполн	Антонов	Лист	ИЗ	1977	Лист	38 ГОСТ 19903-74		Н.Ф. ГИАП	
Исполн	Куркина	Лист	ИЗ	1977	Лист	ГОСТ 1577-81			
Исполн	Гунько	Лист	ИЗ	1977					

Формат А3

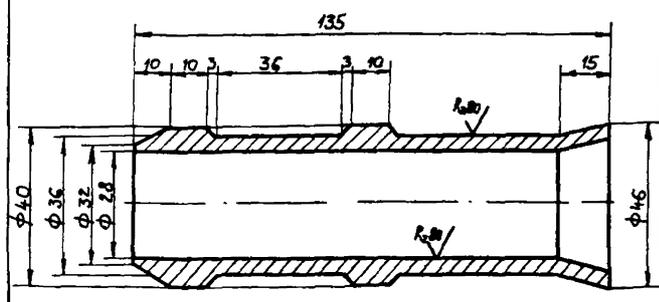
HM84-769.33.004



1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров
отверстий - по Н14, прочих по ± $\frac{IT14}{2}$

100.33.69L-18WH

Р.100
√(√)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14, валов - по h14, прочих по ± $\frac{IT14}{2}$.

Лист № подл. / Подп. и дата / Взам. инв. № / Инв. № / Подп. и дата

Лист № подл. / Подп. и дата / Взам. инв. № / Инв. № / Подп. и дата

				HM84-769.33.004			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Ухо	И	0026	1:1	
Разраб	Проект	Взам. инв. №	Инв. №	Дата		Лист	Листов		
Проб	Ворачков								
Исполн	Антонов	Лист	ИЗ	1977	Лист	5 ГОСТ 19903-74		Н.Ф. ГИАП	
Исполн	Куркина	Лист	ИЗ	1977	Лист	ГОСТ 19262-73			
Исполн	Гунько	Лист	ИЗ	1977					

				HM84-769.33.001			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Наконечник	И	033	1:1	
Разраб	Проект	Взам. инв. №	Инв. №	Дата		Лист	Листов		
Проб	Ворачков								
Исполн	Антонов	Лист	ИЗ	1977	Лист	48-В ГОСТ 2590-71		Н.Ф. ГИАП	
Исполн	Куркина	Лист	ИЗ	1977	Лист	ГОСТ ГОСТ 4543-11			
Исполн	Гунько	Лист	ИЗ	1977					

Формат А3

2272-08

Типовое проектное решение 705-4-024 для двигателей 8 и 4

Форм. Зона Лист	Обозначение	Наименование	ШД	Прим
		<u>Документация</u>		
А2	НМ84-761.19.00.000СБ	Сборочный чертёж		
		<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1 НМ84-761.19.01.000	Корпус	1	
		<u>Детали</u>		
А4	2 НМ84-761.19.00.001	Поршень	1	
А4	4 НМ84-761.19.00.002	Кольцо	1	
А4	5 НМ84-761.19.00.003	Седло	1	
А4	6 НМ84-761.19.00.004	Прокладка Б-2 Ф 4х9х0,6		
		Паронит по ГОСТ 481-80	2	0,035 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
8		Болт М20 х 70, МХ17Н2 ГОСТ 7798-70	16	0,244 кг
9		Гайка М20, МХ17Н2 ГОСТ 5915-70	16	0,063 кг
10		Фланец 3-100-25 10Г2 ГОСТ 12821-80	2	6,27 кг
НМ84-761.19.00.000				
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Антонюк	В.И.	1979	
Проб.	Варочнов	В.С.	1979	
И.с.с.	Антонюк	В.И.	1979	
И.с.с.	Куркина	В.И.	1979	
И.с.с.	Цулько	В.И.	1979	
Корпус				Лист 1
Клапан скоростной				Лист 1
Н.Ф. ГИАП				Лист 1

Формат А4

100'00'61'19L-48WH

А-А повернуто

1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Антонюк	В.И.	1979		1	0,47	1:2
Проб.	Варочнов	В.С.	1979				
И.с.с.	Антонюк	В.И.	1979				
И.с.с.	Куркина	В.И.	1979				
И.с.с.	Цулько	В.И.	1979				
Кольцо				Лист 1	Масса 0,47	Масштаб 1:2	
Н.Ф. ГИАП				Лист 1			

Формат А4

100'00'61'19L-48WH

А-А повернуто
М1:1

Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Антонюк	В.И.	1979		1	1,5	1:2
Проб.	Варочнов	В.С.	1979				
И.с.с.	Антонюк	В.И.	1979				
И.с.с.	Куркина	В.И.	1979				
И.с.с.	Цулько	В.И.	1979				
Седло				Лист 1	Масса 1,5	Масштаб 1:2	
Н.Ф. ГИАП				Лист 1			

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71

Формат А4

100'00'61'19L-48WH

А-А повернуто

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Антонюк	В.И.	1979		1	1,946	1:2
Проб.	Варочнов	В.С.	1979				
И.с.с.	Антонюк	В.И.	1979				
И.с.с.	Куркина	В.И.	1979				
И.с.с.	Цулько	В.И.	1979				
Поршень				Лист 1	Масса 1,946	Масштаб 1:2	
Н.Ф. ГИАП				Лист 1			

Сталь 10Г2 ГОСТ 4543-71

Формат А4

2272-08

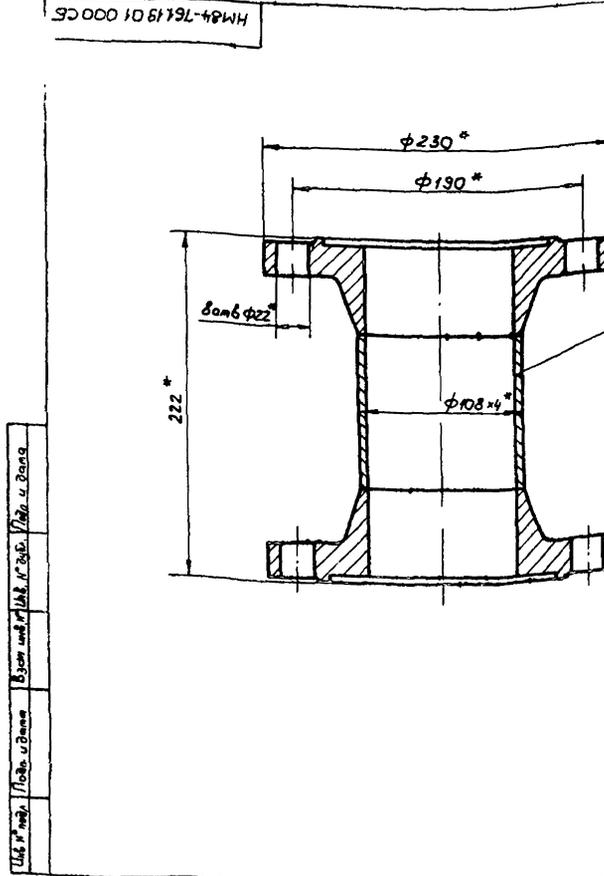
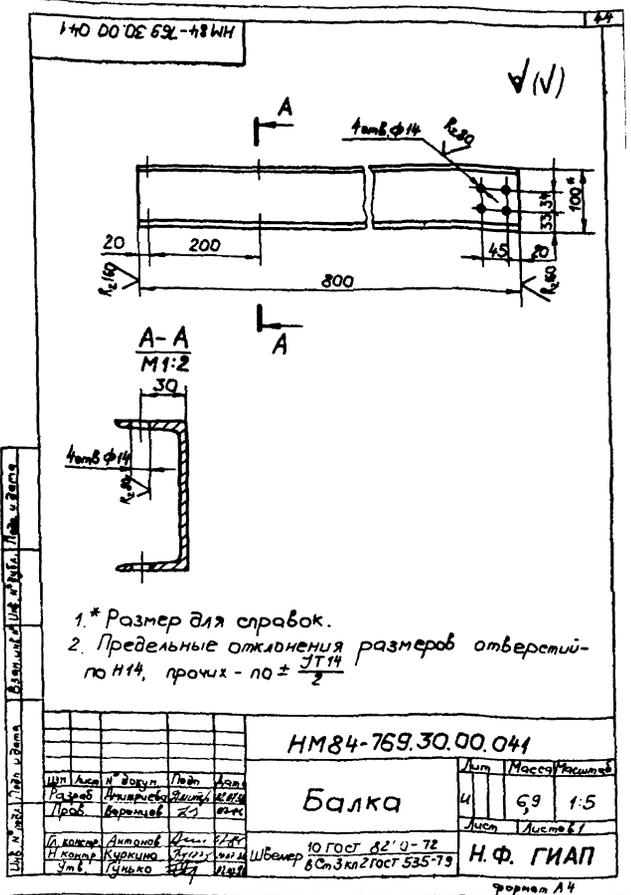
№ п/п	Знак	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А3			ИМ 84-761.19.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
В/н	1		ИМ 84-761.19.01.002	Патрубок $L=100$ Труба 108×4 ГОСТ 8732-78 Труба $\varnothing 107,2$ ГОСТ 8731-74	1	1,03 кг
				Стандартные изделия		
	2			Фланец 3-100-25 1072 ГОСТ 12 821-80	2	6,27 кг

ИМ 84-761.19.01.000

Корпус

Н.Ф. ГИАП

Лист 1 из 1



ИМ 84-761.19.01.000 СБ

№ п/п	Знак	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
				Детали		
				Стандартные изделия		

ИМ 84-761.19.01.000 СБ

Корпус

Сборочный чертеж

Лист 1 из 1

Н.Ф. ГИАП

Лист 1 из 1

2272-08

Типовое проектное решение 703-4-091-87 Аварий в.т.

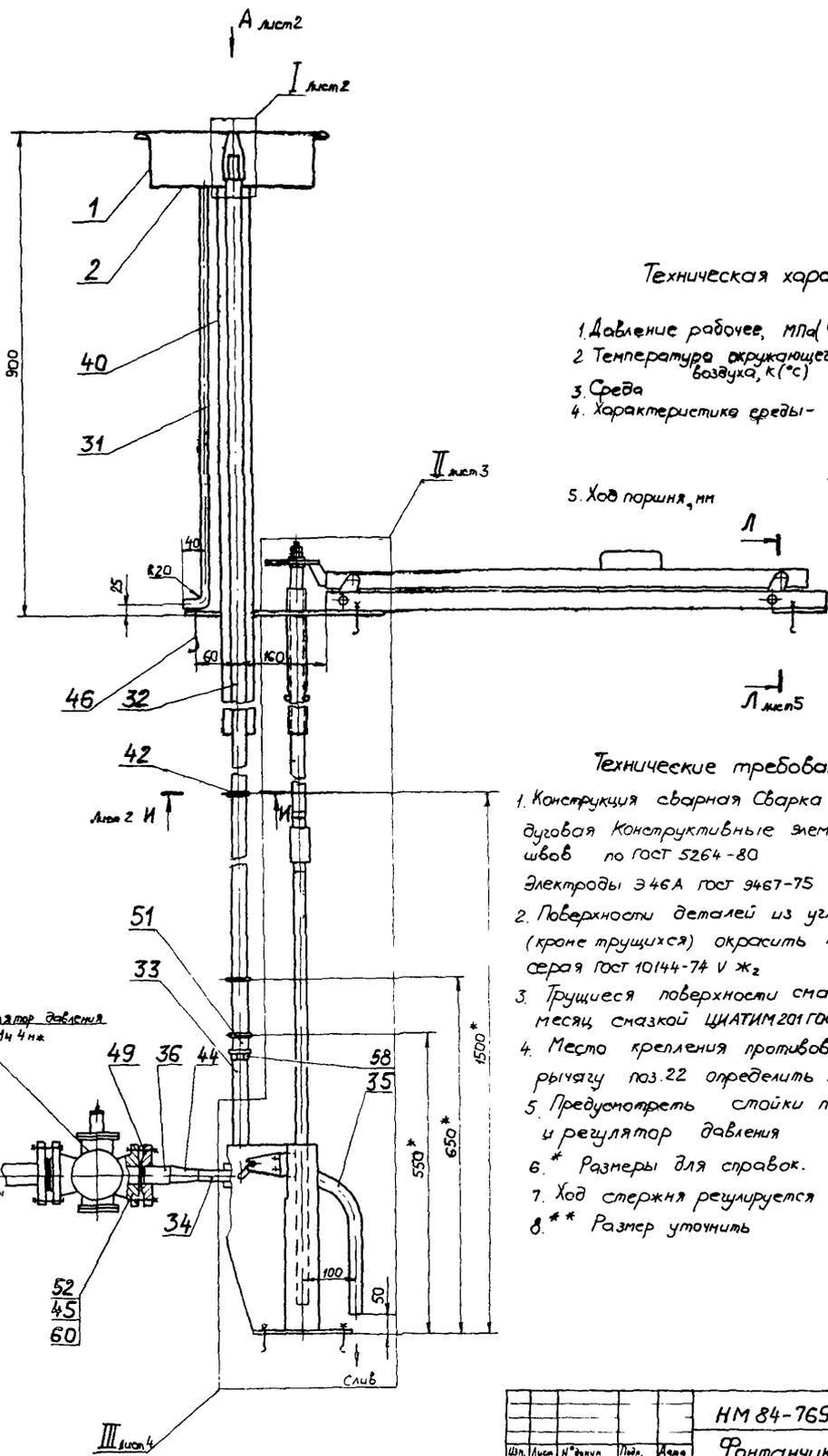
Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Q	Примеч
Б.2		40	НМ84-769.47.00.040	Стойка $R_{ст} = 1650$		
				Труба 51×3.5 ГОСТ 10704-76	1	762кг
				820 ГОСТ 10705-80		
А4		41	НМ84-769.47.00.041	Корпус	1	
А4		42	НМ84-769.47.00.042	Хомут	2	
А4		43	НМ84-769.47.00.043	Стержень	1	
А4		44	НМ84-769.47.00.044	Переход	1	
Б.1		45	НМ84-769.47.00.045	Прокладка $\Phi 57/29$		
				Паронит ПОН2	1	0,013кг
				ГОСТ 481-80		
<u>Стандартные изделия</u>						
		49		Фланец 1-25-16-80н3сн5	1	1,17кг
				ГОСТ 12820-80		
		50		Болт 1.2 М12 \times 300 ВСн3сн5	3	0,34кг
				ГОСТ 24379 1-80		
		51		Муфта 15	1	0,067кг
				ГОСТ 8966-75		
		52		Болт М12 \times 50 А6	4	0,06кг
				ГОСТ 7798-70		
		53		Винт ВМ6-6 \times 12 А6	3	0,005кг
				ГОСТ 1491-80		
		54		Винт М6 \times 12 А6	2	0,005кг
				ГОСТ 1476-84		
		55		Винт М10 \times 20 А6	2	0,023кг
				ГОСТ 17475-80		
		57		Шуруп А1 \times 30	44	0,001кг
				ГОСТ 1145-80		
НМ84-769.47.00.000						3

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Q	Примеч
		58		Компрессор 15		
				ГОСТ 8968-75	3	0,037кг
		59		Гайка М6.5		
				ГОСТ 5915-70	1	0,0024кг
		60		Гайка М12.5		
				ГОСТ 5915-70	22	0,015кг
		62		Шайба 16 \times 16 Q1016		
				ГОСТ 11371-78	2	0,001кг
<u>Прочие изделия</u>						
		64		Кран КРТВ 15		
				ГОСТ 10944-75	1	0,4кг
<u>Материалы</u>						
		65		Настил		
				Пиломатериалы	М3	
				ГОСТ 8486-66	0,02	13,0кг
		66		Уголок 40 \times 40 \times 5 ГОСТ 850972		
				ГОСТ 303-70	3,8	2,42кг
		67		Уголок 32 \times 32 \times 5 ГОСТ 850972		
				ГОСТ 303-70	3,6	1,9кг
НМ84-769.47.00.000						4

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Q	Примеч
А4		19	НМ84-769.47.00.019	Ось	4	
А4		20	НМ84-769.47.00.020	Стержень	1	
А4		21	НМ84-769.47.00.021	Стержень	1	
А3		22	НМ84-769.47.00.022	Рычаг	1	
А3		23	НМ84-769.47.00.023	Наконечник	1	
А4		24	НМ84-769.47.00.024	Муфта	1	
Б.1		25	НМ84-769.47.00.025	Шайба $\Phi 30/13$ S=10		
				Круг 30-В ГОСТ 2590-71	1	0,043кг
				ГОСТ 303-70		
Б.4		26	НМ84-769.47.00.026	Шайба $\Phi 20/13$ S=2		
				Круг 20-В ГОСТ 2590-71	4	0,003кг
				ГОСТ 303-70		
А4		27	НМ84-769.47.00.027	Серьга	3	
А4		28	НМ84-769.47.00.028	Палец	1	
А4		29	НМ84-769.47.00.029	Подушка	2	
А3		30	НМ84-769.47.00.030	Противобес	1	
Б.1		31	НМ84-769.47.00.031	Отвод $R_{от} = 800$		
				Труба $18 \times 1,5$ ГОСТ 10704-76	1	0,34кг
				820 ГОСТ 10705-80		
А4		32	НМ84-769.47.00.032	Стойка	1	
А4		33	НМ84-769.47.00.033	Стойка	1	
А4		34	НМ84-769.47.00.034	Патрубок	1	
А4		35	НМ84-769.47.00.035	Отвод	1	
Б.1		36	НМ84-769.47.00.036	Патрубок $R_{от} = 50$		
				Труба $32 \times 2,5$ ГОСТ 10704-76	1	
				820 ГОСТ 10705-80		
Б.1		37	НМ84-769.47.00.037	Стойка $R = 1360$		
				Труба 20×2 ГОСТ 10704-76	1	1,21кг
				820 ГОСТ 10705-80		
Б.4		38	НМ84-769.47.00.038	Стойка $R = 1075$		
				Труба 20×2 ГОСТ 10704-76	1	0,95кг
				820 ГОСТ 10705-80		
А4		39	НМ84-769.47.00.039	Кожух	1	
НМ84-769.47.00.000						2

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Q	Примеч
<u>Документация</u>						
А2			НМ84-769.47.00.000СБ	Сборочный чертеж		
<u>Астали</u>						
А4		1	НМ84-769.47.00.001	Стакан	1	
А4		2	НМ84-769.47.00.002	Ано	1	
Б.1		3	НМ84-769.47.00.003	Шайба $\Phi 8/5$		
				Лист 2 ГОСТ 19903-74	2	
				ГОСТ 303-70		
А4		4	НМ84-769.47.00.004	Шайба	2	
Б.1		5	НМ84-769.47.00.005	Ребра 10 \times 10		
				5 ГОСТ 19903-74	2	0,02кг
				Лист 8 ГОСТ 19903-74		
Б.1		6	НМ84-769.47.00.006	Ребра 13 \times 10		
				3 ГОСТ 19903-74	4	0,01кг
				Лист 5 ГОСТ 19903-74		
А4		7	НМ84-769.47.00.007	Хомут	1	
А4		8	НМ84-769.47.00.008	Ось	4	
А4		9	НМ84-769.47.00.009	Плита	1	
А4		11	НМ84-769.47.00.011	Ребра	1	
А4		12	НМ84-769.47.00.012	Кронштейн	1	
А4		13	НМ84-769.47.00.013	Ребра	2	
А4		14	НМ84-769.47.00.014	Кронштейн	1	
А4		15	НМ84-769.47.00.015	Ребра	1	
А4		16	НМ84-769.47.00.016	Косынка	1	
А4		17	НМ84-769.47.00.017	Плита	1	
А4		18	НМ84-769.47.00.018	Вилка	1	
НМ84-769.47.00.000						

Фонтичлик
аварийный
НФ ГИАП



Техническая характеристика

1. Давление рабочее, МПа ($\frac{кгс}{см^2}$) - 0,6 (6,0)
2. Температура окружающего воздуха, К ($^{\circ}C$) 231-243 (+18-130)
3. Среда - вода
4. Характеристика среды - не взрывоопасная
не пожароопасная
не токсичная
не коррозионная
5. Ход поршня, мм - 40

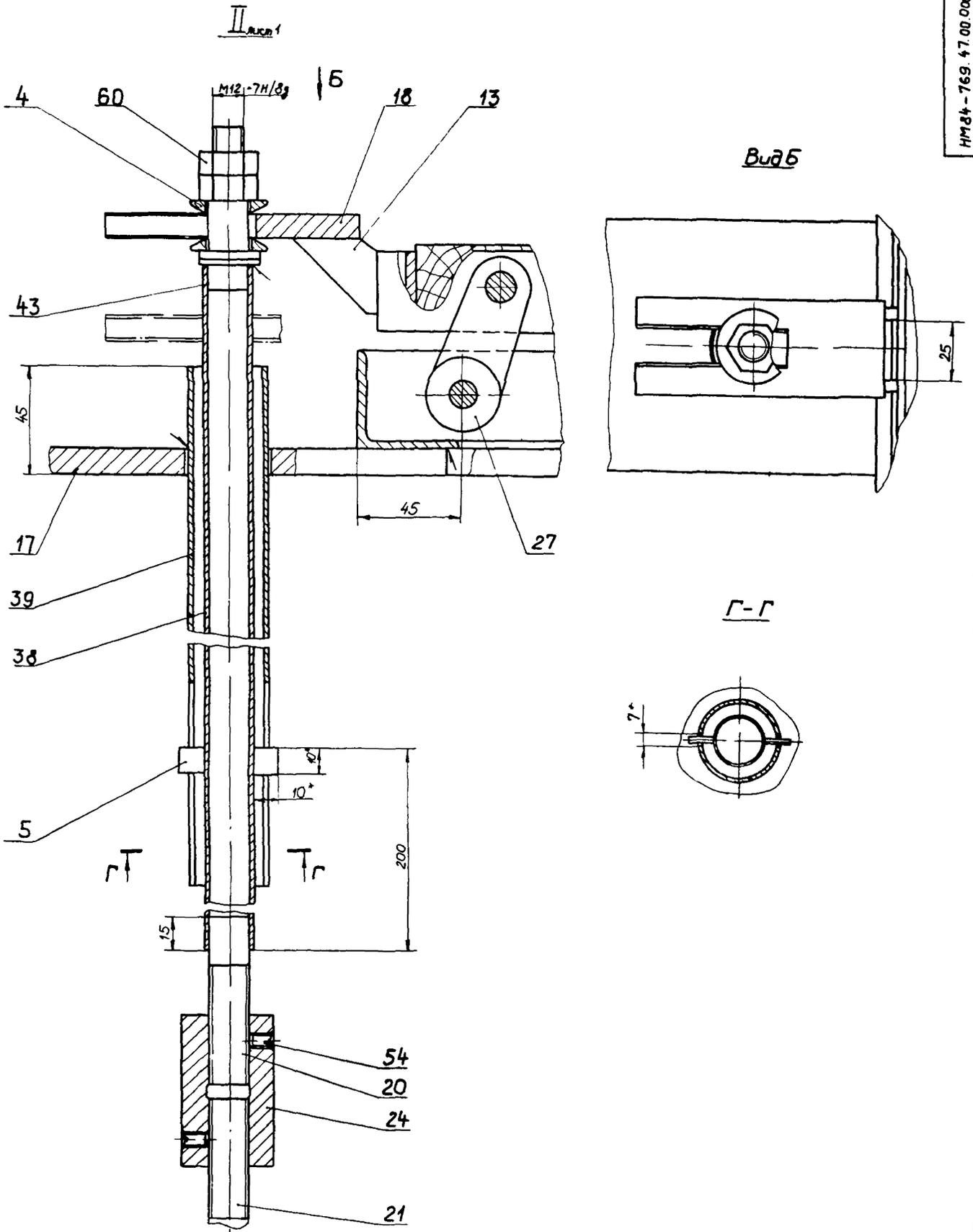
Технические требования

1. Конструкция сварная. Сварка ручная электродуговая. Конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 5264-80. Электроды Э46А ГОСТ 9467-75.
2. Поверхности деталей из углеродистой стали (кроме трущихся) окрасить. Покрытие ХВ-124, серая ГОСТ 10144-74 V ж₂.
3. Трущиеся поверхности смазывать 1 раз в месяц смазкой ЦИАТИМ 201 ГОСТ 6267-74.
4. Место крепления противовеса поз. 30 к рычагу поз. 22 определить при регулировке.
5. Предусмотреть стойки под поз. 42 и 29 и регулятор давления.
6. * Размеры для справок.
7. Ход стержня регулируется муфтой поз. 24.
8. ** Размер уточнить.

ИМ 84-769.47.00.000СБ

				ИМ 84-769.47.00.000СБ		
Илл. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фонтанчик аварийный сварочный чертеж		
Разработ.	Александров	И.С.	1988			
Проб.	Верещагин	З.С.	1988	Илл.	Масса	Масштаб
И.С. Киселев	Антонов	И.	1988	Илл. 1	Масса 750	Масштаб 1:5
Н.К. Киселев	Буркина	Е.В.	1988	Лист 1		
Ю.С. Киселев	Тумко	И.И.	1988	Листов 5		
				Н.Ф. ГИАП		

Тубовое проектирование № 8 в 1

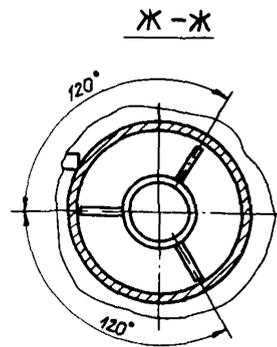
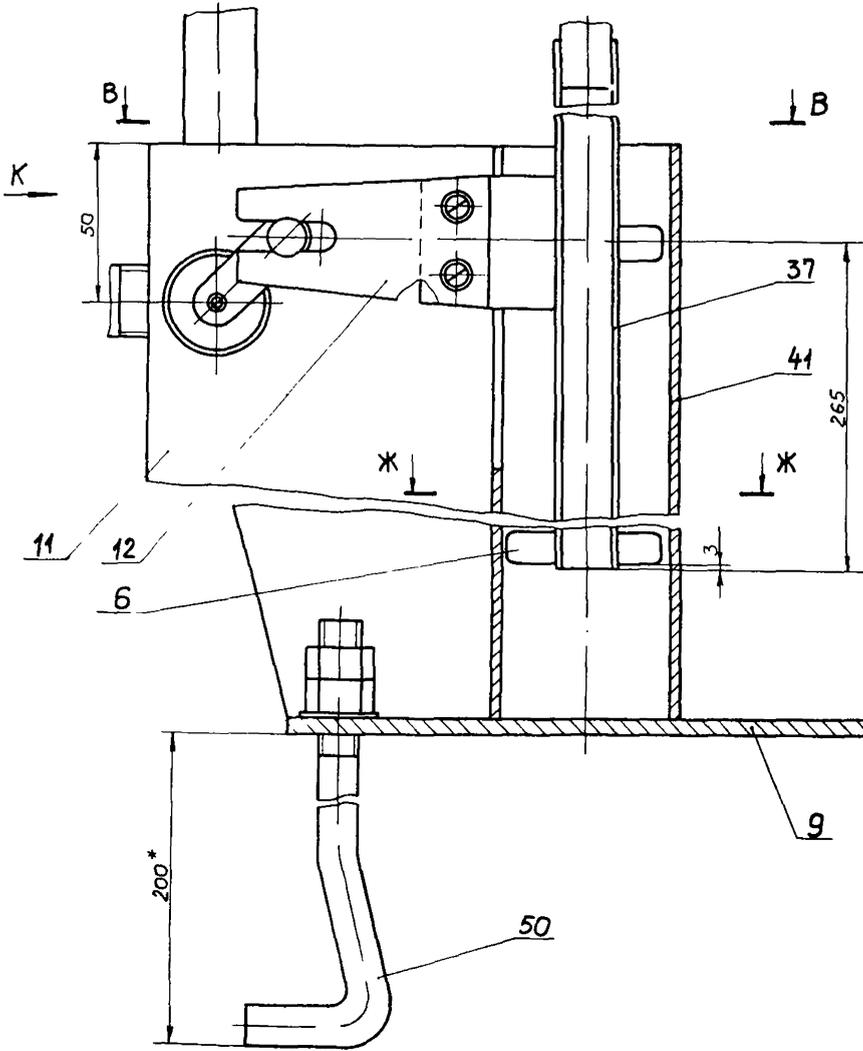


Шифр проекта: 2272-08
 Дата: 1984 г.
 Исполнитель: [blank]
 Проверка: [blank]
 Утверждение: [blank]

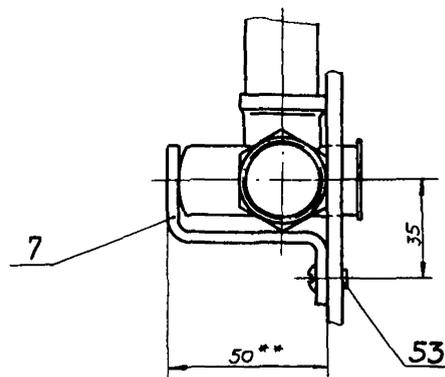
HM 84-769.47.00.0000СБ				Шум	Масса	Масштаб
Изм	Имен	№ докум	Дата			1:1
Разработ	Александр	Лунин	01.07.84			
Проект	Варочный	З.И.	02.08			
Л.Семан	Антонов	Лунин	01.08			
Н.Короб	Суркова	Лунин	02.08			
Чиб	Суркова	Лунин	02.08			
Композитная Штемпельная				Лунин 3 Лунин 6		

Тупошов проект рещ 705 4-094 87 Альбом 6 ч I

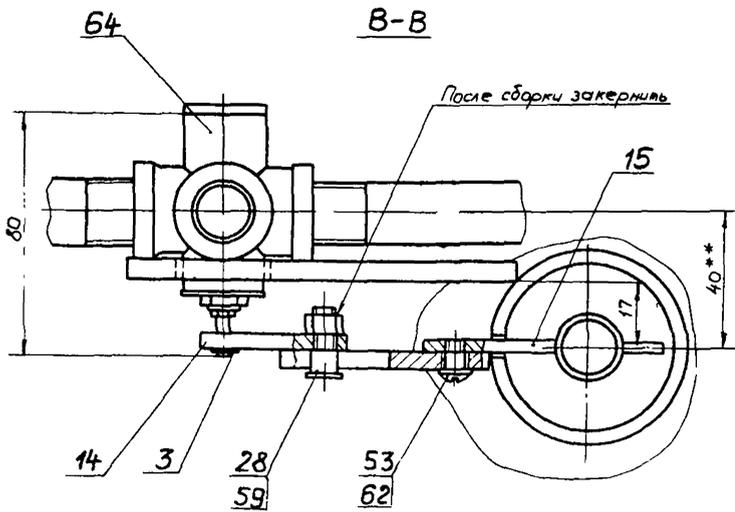
III лист



Вид К



В-В

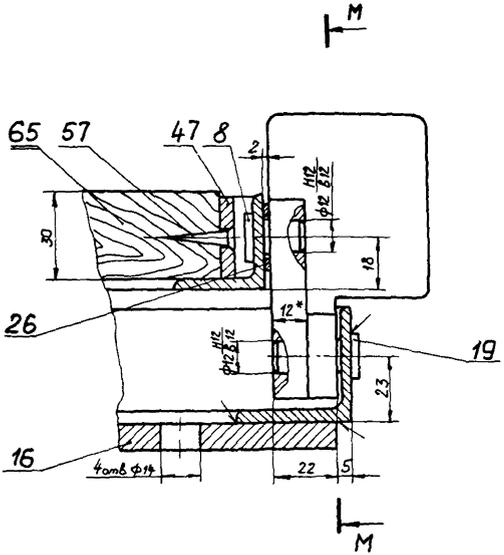


Шт. № мота. Разр. в детали. Разр. в сборе. Разр. в штам. Разр. в детали.

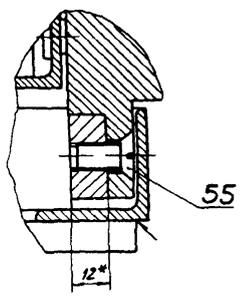
				HM 84-769.47.00.000.005		Лист	Масса	Материал
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

Техническое проектирование по заказу АИИОН В.И.

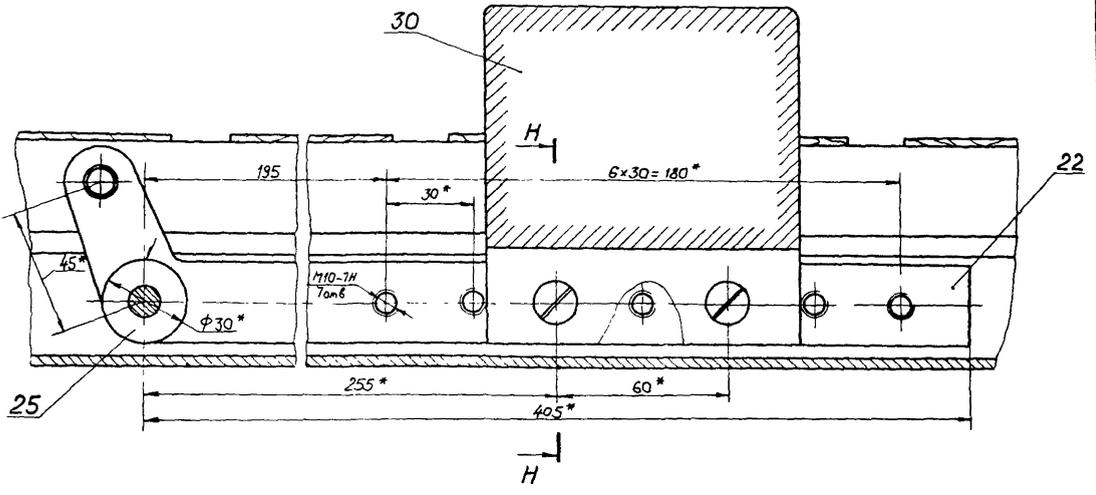
А-А АИИОН



Н-Н

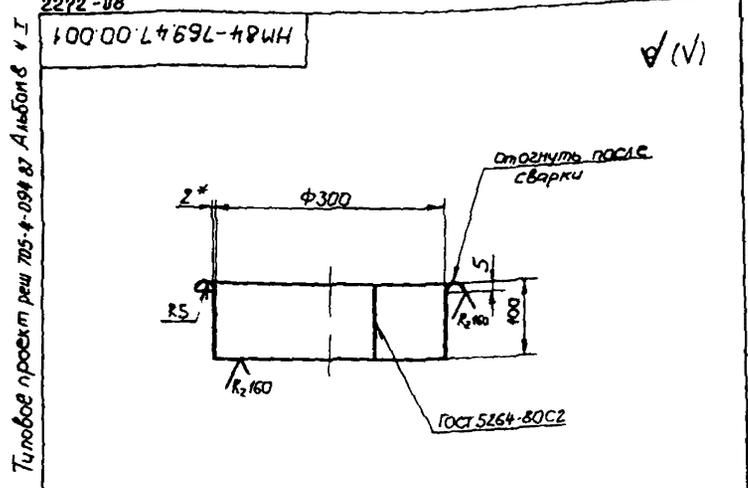


М-М



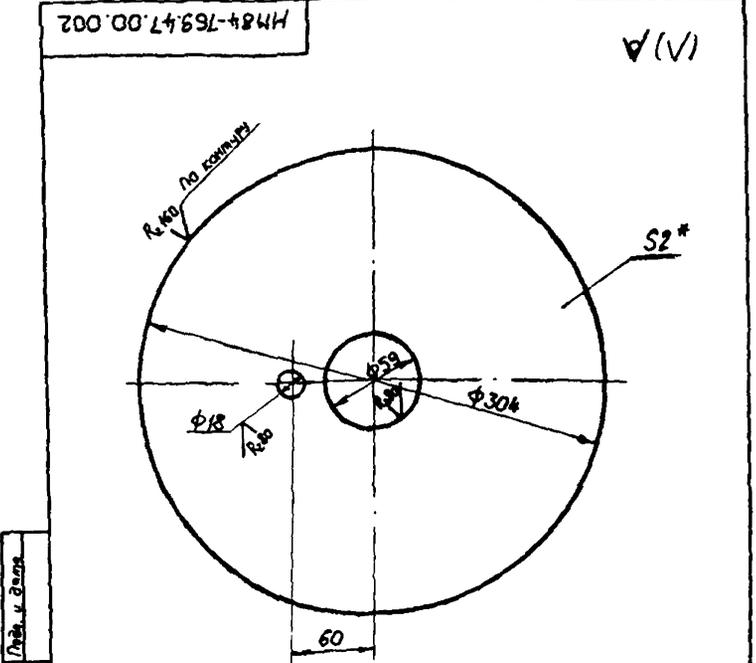
Лист № 001 из 001. Проверено: [blank] / [blank] / [blank].

HM84-769.47.00.000СБ				Лист	Масштаб	Материал
Исполнитель	№ документа	Лист	Дата			
Горюхов	АИИОН	1	2008			
Проверено	Свердлов	1	2008			
И.Колосов	АИИОН	1	2008			
И.Колосов	Свердлов	1	2008			
Умб.	Свердлов	1	2008			



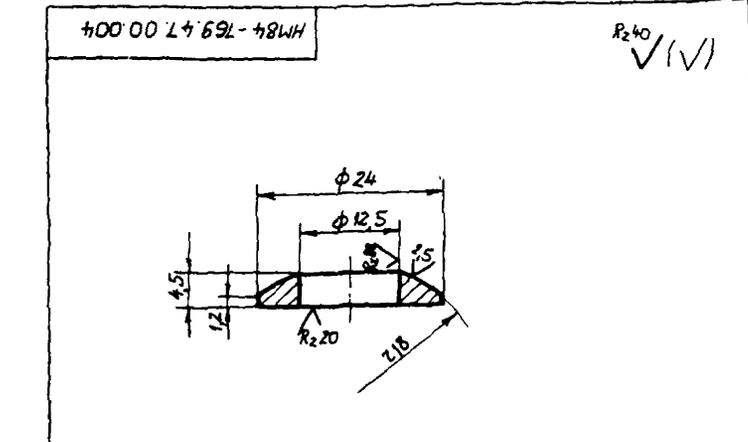
1. Сварка ручная электродуговая Электроды Э46А ГОСТ 9467-75.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$
3. Размеры заготовки 948 x 112 мм
4. * Размер для справок

HM84-769.47.00.001				Лист	Масса	Масштаб
Стакан				1	2,9	1:5
Лист				Н.Ф. ГИАП		
2 ГОСТ 19903-74				8 Сп3 кп2 ГОСТ 16523-70		



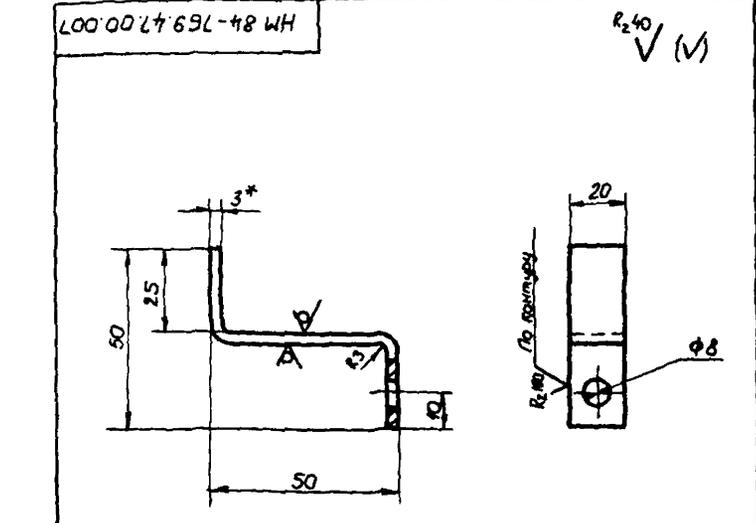
1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальных $\frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.002				Лист	Масса	Масштаб
Дно				1	4,4	1:2,5
Лист				Н.Ф. ГИАП		
2 ГОСТ 19903-74				8 Сп3 кп2 ГОСТ 16523-70		



- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, валов h14, остальные $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.47.00.004				Лист	Масса	Масштаб
Шайба				1	0,008	2:1
Лист				Н.Ф. ГИАП		
2 ГОСТ 2597-71				8 Сп3 кп2-И ГОСТ 535-79		



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальные $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Длина заготовки - 85 мм
3. * Размер для справок

HM84-769.47.00.007				Лист	Масса	Масштаб
Хомут				1	0,003	1:1
Лист				Н.Ф. ГИАП		
3 ГОСТ 19903-74				8 Сп3 кп2 ГОСТ 16523-70		

Титовое проектное реш 705-4-094 87 Альбом 6 и 1

Взаимное н. Шп. н. Шп. Лист. и. Шп.

Лист. и. Шп. Лист. и. Шп.

Взаимное н. Шп. н. Шп. Лист. и. Шп.

Лист. и. Шп. Лист. и. Шп.

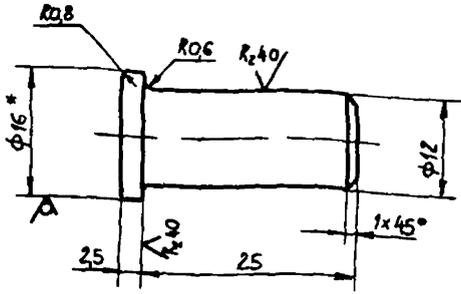
Взаимное н. Шп. н. Шп. Лист. и. Шп.

Лист. и. Шп. Лист. и. Шп.

Взаимное н. Шп. н. Шп. Лист. и. Шп.

Лист. и. Шп. Лист. и. Шп.

R200
✓(M)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов H14, остальные $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.008

Ось

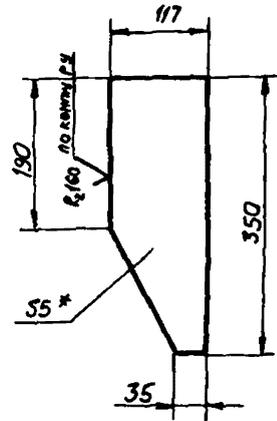
Лист	Масса	Масштаб
И	0,025	2:1
Лист		Листов
		1

Л.Кожант Ананов Д.С. Ф.270
Н.Кожант Куркина Ф.270
У.Г.Г. Гунько Ф.270
Круг В К ГОСТ 2590-71
20 ГОСТ 1050-74

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

✓(M)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.011

Ребро

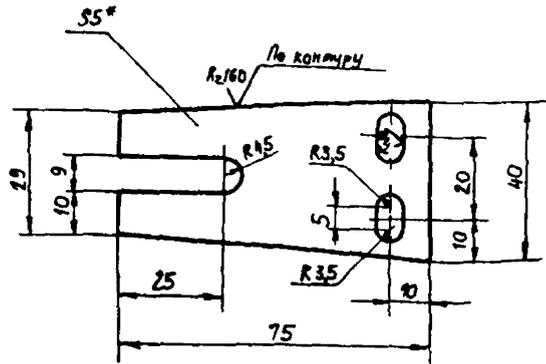
Лист	Масса	Масштаб
И	0,34	1:5
Лист		Листов
		1

Л.Кожант Ананов Д.С. Ф.270
Н.Кожант Куркина Ф.270
У.Г.Г. Гунько Ф.270
Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСнЗкп2 ГОСТ 14637-79

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

✓(M)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий H14, остальные $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.012

Кронштейн

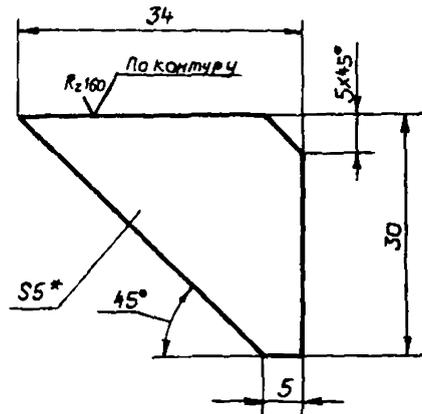
Лист	Масса	Масштаб
И	0,09	1:1
Лист		Листов
		1

Л.Кожант Ананов Д.С. Ф.270
Н.Кожант Куркина Ф.270
У.Г.Г. Гунько Ф.270
Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСнЗкп2 ГОСТ 14637-79

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

✓(M)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.013

Ребро

Лист	Масса	Масштаб
И	0,024	2:1
Лист		Листов
		1

Л.Кожант Ананов Д.С. Ф.270
Н.Кожант Куркина Ф.270
У.Г.Г. Гунько Ф.270
Лист 5 ГОСТ 19903-74
ВСнЗкп2 ГОСТ 14637-79

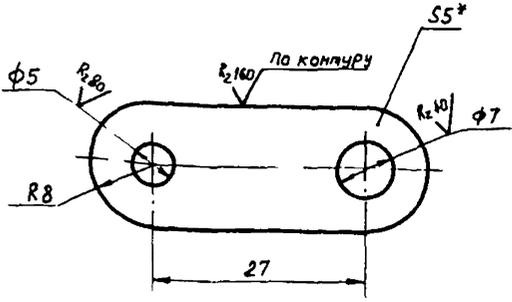
Н.Ф. ГИАП

копировал П.И.И.И.И.

Формат А4

HM84-769.47.00.014

(V) A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий H14, остальные $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.014

Кронштейн

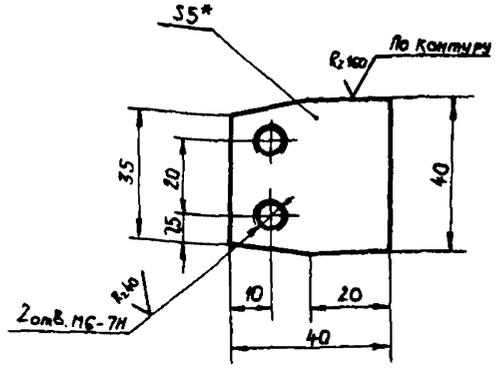
Лист	Масса	Масштаб
И	0,04	2:1
Лист Листов: 1		

Лист 5 ГОСТ 19903-74
 ВСН ЭКП 2 ГОСТ 14637-79
 Н.Ф. ГИАП

Формат: А4

HM84-769.47.00.015

(V) A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок.

HM84-769.47.00.015

Ребро

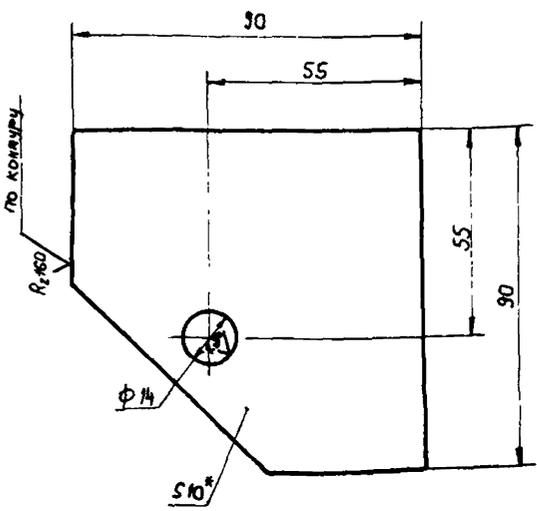
Лист	Масса	Масштаб
И	0,06	1:1
Лист Листов: 1		

Лист 5 ГОСТ 19903-74
 ВСН ЭКП 2 ГОСТ 14637-79
 Н.Ф. ГИАП

Формат: А4

HM84-769.47.00.016

(V) A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий H14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.016

Косынка

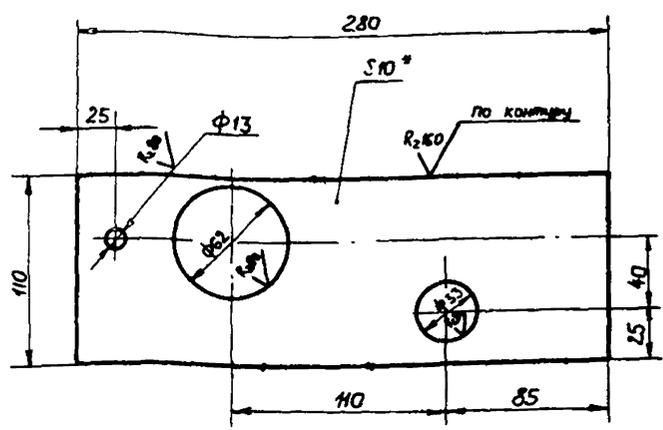
Лист	Масса	Масштаб
И	0,62	1:1
Лист Листов: 1		

Лист 10 ГОСТ 19903-74
 ВСН ЭКП 2 ГОСТ 14637-79
 Н.Ф. ГИАП

Формат: А4

HM84-769.47.00.017

(V) A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$
 2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.017

Плита

Лист	Масса	Масштаб
И	1,38	1:1
Лист Листов: 1		

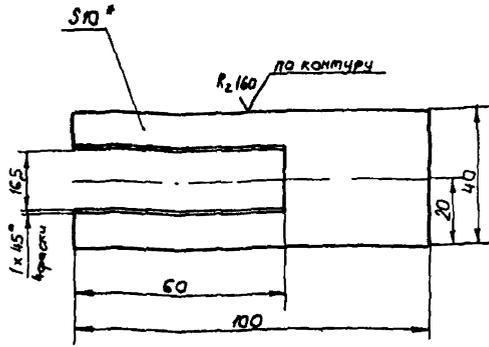
Лист 10 ГОСТ 19903-74
 ВСН ЭКП 2 ГОСТ 14637-79
 Н.Ф. ГИАП

Копирование и тиражирование

2272-08

81000 L4 69L-48WH

(V) A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок
3. Острые кромки притупить

HM84-769.47.00.018

Вилка

Лист	Масса	Масштаб
1	0,24	1:1
Лист		Листов: 1

Лист 10 ГОСТ 19.903-74
В Ст. Зкл 2 ГОСТ 14637-79

НФ ГИАП

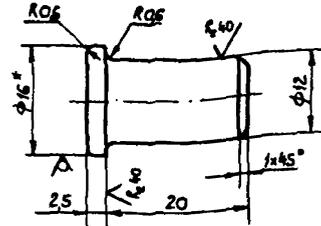
Формат А4

Шаб. № 100/1 Лист и дата Взам. инв. № Шт. № 20/1 Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Шершова	22.03.74		
Прок.	Воронцов	23.03.74		
И. констр.	Антонов	22.03.74		
Н. констр.	Куркина	23.03.74		
Умб.	Тумко	23.03.74		

81000 L4 69L-48WH

(V) A



1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов h 14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.019

Ось

Лист	Масса	Масштаб
1	0,021	2:1
Лист		Листов: 1

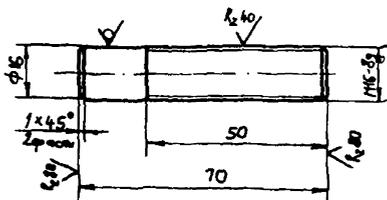
Круг 16 ГОСТ 2590-71
20 ГОСТ 1050-74

НФ ГИАП

Формат А4

Шаб. № 100/1 Лист и дата Взам. инв. № Шт. № 20/1 Лист и дата

HM84-769.47.00.020



Неуказанные предельные отклонения размеров валов h 14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.47.00.020

Стержень

Лист	Масса	Масштаб
1	0,11	1:1
Лист		Листов: 1

Круг 6 ГОСТ 2590-71
20 ГОСТ 1050-74

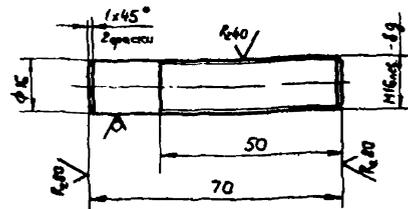
НФ ГИАП

Формат А4

Шаб. № 100/1 Лист и дата Взам. инв. № Шт. № 20/1 Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Шершова	22.03.74		
Прок.	Воронцов	23.03.74		
И. констр.	Антонов	22.03.74		
Н. констр.	Куркина	23.03.74		
Умб.	Тумко	23.03.74		

HM84-769.47.00.021



Неуказанные предельные отклонения размеров валов h 14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$

HM84-769.47.00.021

Стержень

Лист	Масса	Масштаб
1	0,11	1:1
Лист		Листов: 1

Круг 6 ГОСТ 2590-71
20 ГОСТ 1050-74

НФ ГИАП

Формат А4

Шаб. № 100/1 Лист и дата Взам. инв. № Шт. № 20/1 Лист и дата

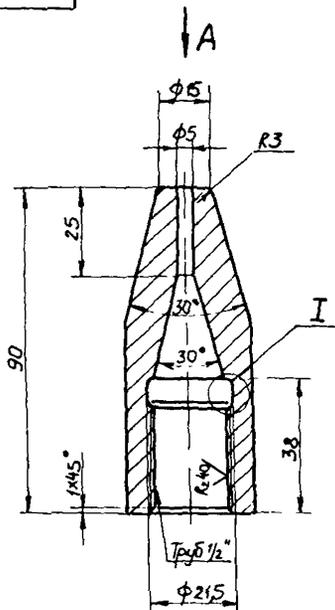
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Шершова	22.03.74		
Прок.	Воронцов	23.03.74		
И. констр.	Антонов	22.03.74		
Н. констр.	Куркина	23.03.74		
Умб.	Тумко	23.03.74		

HM 84-769.47.00.023

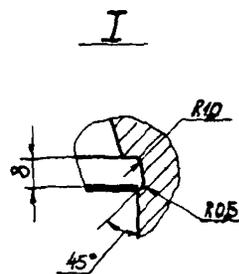
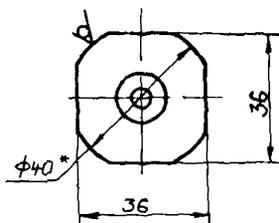
6.800 (V)

Техническое описание детали

Имя, фамилия, отчество, должность, дата



Виды



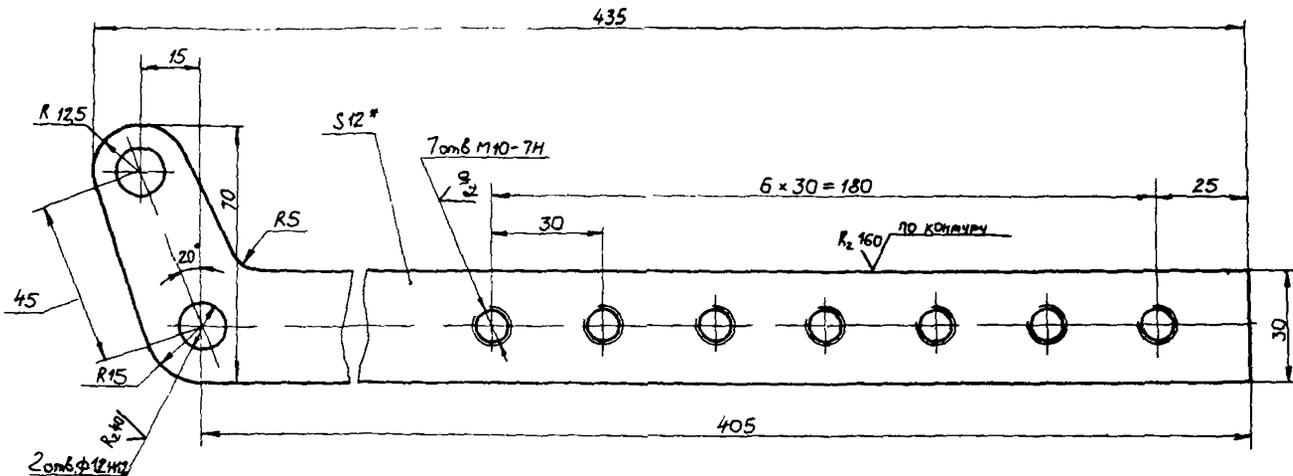
- 1.* Размер для справок
- 2. Предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.47.00.023					Лист	Масса	Масштаб
Наконечник					И	0,06	1:1
Изм	Лист	№ докум	Дата	Исполн	Листов 1		
Разработ	Александр	Александр	02/01/16	Иванов			
Проект	Варанцов	В	02/01/16	Иванов			
ГЛАВКОНСТ	Антон	Антон	02/01/16	Иванов			
Н.КОНСТ	Куркина	Куркина	02/01/16	Иванов			
Упр	Гурьян	Гурьян	02/01/16	Иванов			
840 ГОСТ 25.90-71					Н.Ф. ГИАП		
КРУГ 12X18 ПО ГОСТ 5949-75					Формат А3		
Копировал Ширякина							

HM 84-769.47.00.022

6.800 (V)

Имя, фамилия, отчество, должность, дата



- 1.* Размер для справок
- 2. Предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.47.00.022					Лист	Масса	Масштаб
Рычаг					И	1,2	1:1
Изм	Лист	№ докум	Дата	Исполн	Листов 1		
Разработ	Александр	Александр	02/01/16	Иванов			
Проект	Варанцов	В	02/01/16	Иванов			
ГЛАВКОНСТ	Антон	Антон	02/01/16	Иванов			
Н.КОНСТ	Куркина	Куркина	02/01/16	Иванов			
Упр	Гурьян	Гурьян	02/01/16	Иванов			
12 ГОСТ 19903-74					Н.Ф. ГИАП		
803 КЛ2 ГОСТ 14637 75					Формат А3		
Копировал Ширякина							

2272-08
HM84-769.47.00.024

1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.024				Лист	Масса	Масштаб
Муфта				И	0,43	1:1
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов		
Разраб.	Богачева	Богачева	2016	И		
Проб.	Воронцов	Воронцов	2016	И		
И. констр.	Антонов	Антонов	2016	Лист		
И. констр.	Куркина	Куркина	2016	Лист		
Этб.	Гумко	Гумко	2016	Лист		
Шестигранник 36 ГОСТ 2819-69				Н.Ф. ГИАП		
10 ГОСТ 1050-74				Формат А4		

HM84-769.47.00.027

1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.027				Лист	Масса	Масштаб
Серьга				И	0,2	1:1
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов		
Разраб.	Богачева	Богачева	2016	И		
Проб.	Воронцов	Воронцов	2016	И		
И. констр.	Антонов	Антонов	2016	Лист		
И. констр.	Куркина	Куркина	2016	Лист		
Этб.	Гумко	Гумко	2016	Лист		
22 ГОСТ 19903-74				Н.Ф. ГИАП		
8 Ст 3 кн 2 ГОСТ 14637-79				Формат А4		

HM84-769.47.00.028

1. Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.028				Лист	Масса	Масштаб
Палец				И	0,008	2:1
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов		
Разраб.	Богачева	Богачева	2016	И		
Проб.	Воронцов	Воронцов	2016	И		
И. констр.	Антонов	Антонов	2016	Лист		
И. констр.	Куркина	Куркина	2016	Лист		
Этб.	Гумко	Гумко	2016	Лист		
812 ГОСТ 2550-71				Н.Ф. ГИАП		
Круг 20-1-9 ГОСТ 1050-74				Формат А4		

HM84-769.47.00.029

1. Неуказанные предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

HM84-769.47.00.029				Лист	Масса	Масштаб
Подушка				И	0,024	1:1
Ил. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист Листов		
Разраб.	Богачева	Богачева	2016	И		
Проб.	Воронцов	Воронцов	2016	И		
И. констр.	Антонов	Антонов	2016	Лист		
И. констр.	Куркина	Куркина	2016	Лист		
Этб.	Гумко	Гумко	2016	Лист		
3 ГОСТ 19903-74				Н.Ф. ГИАП		
3 Ст 3 кн 2 ГОСТ 16523-70				Формат А4		

Ил. лист, № докум., Подп., Дата

2272-08
HM84-769.47.00.033

Тубовое проект рш 705-1-09487, Амбонг в I

* Размер для справок

Лист	Масса	Масштаб
1	926	1:1

HM84-769.47.00.033

Стояк

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб	Шершова	И.И.	И.И.	02.02
Проб	Воронцов	И.И.	И.И.	02.02

Исполнитель: Антонов, Куркина, Гунько

Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

2272-08
HM84-769.47.00.032

1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

Лист	Масса	Масштаб
1	358	1:1

HM84-769.47.00.032

Стояк

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб	Шершова	И.И.	И.И.	02.02
Проб	Воронцов	И.И.	И.И.	02.02

Исполнитель: Антонов, Куркина, Гунько

Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

2272-08
HM84-769.47.00.034

1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. * Размер для справок

Лист	Масса	Масштаб
1	505	1:1

HM84-769.47.00.034

Патрубок

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб	Шершова	И.И.	И.И.	02.02
Проб	Воронцов	И.И.	И.И.	02.02

Исполнитель: Антонов, Куркина, Гунько

Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

2272-08
HM84-769.47.00.035

1. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$
2. Длина развертки $L_{разв} = 400\text{мм}$
3. * Размер для справок

Лист	Масса	Масштаб
1	95	1:1

HM84-769.47.00.035

Отвод

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб	Шершова	И.И.	И.И.	02.02
Проб	Воронцов	И.И.	И.И.	02.02

Исполнитель: Антонов, Куркина, Гунько

Труба 15x2,8 ГОСТ 3262-75

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

2272-08
140 00 L 769-48 4H

Типовое проектирование 205-4-001/Александр 84 Г

В 30м шир. Шк. и Шк. Лист и дата

350
100
R₂₁₆₀
R₂₄₀
φ57×3,5^{*}
R₂₁₆₀

Вид А

1* Размер для справок
2. Предельные отклонения размеров по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.47.00.041				Лист	Масса	Масштаб
Корпус				И	159	1:2
Труба 57×3,5 ГОСТ 10704-76 825 ГОСТ 10705-80				НФ ГИАП		

Формат А4

140 00 L 769-48 4H

В 30м шир. Шк. и Шк. Лист и дата

58
50
R₂₉
R₄₀
φ12^{*}
0,5^{*}
R₂₁₆₀
M12-8g

1* Размер для справок
2 Длина заготовки L_{заг} - 195 мм
3 Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

HM 84-769.47.00.042				Лист	Масса	Масштаб
Хомут				И	0,071	1:1
Круг 12-В ГОСТ 2590-71 8Ст3кп2п-ГОСТ 555-79				НФ ГИАП		

Формат А4

600 00 L 769-47 00.039

В 30м шир. Шк. и Шк. Лист и дата

80
90
φ32×25^{*}
R₂₁₆₀
A
B-Б
7
Вид А
R₃₅
R₂₁₆₀

* Размер для справок

HM 84-769.47.00.039				Лист	Масса	Масштаб
Кожух				И	161	1:1
Труба 32×2,5 ГОСТ 10704-76 825 ГОСТ 10705-80				НФ ГИАП		

Формат А4

600 00 L 769-47 00.009

В 30м шир. Шк. и Шк. Лист и дата

120
90
R₂₁₆₀
55°
4отв φ13
90
120

1* Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

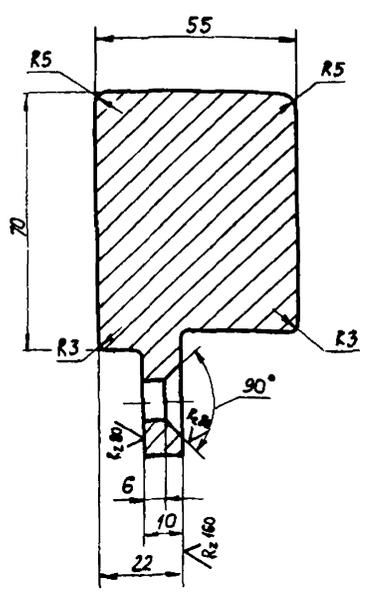
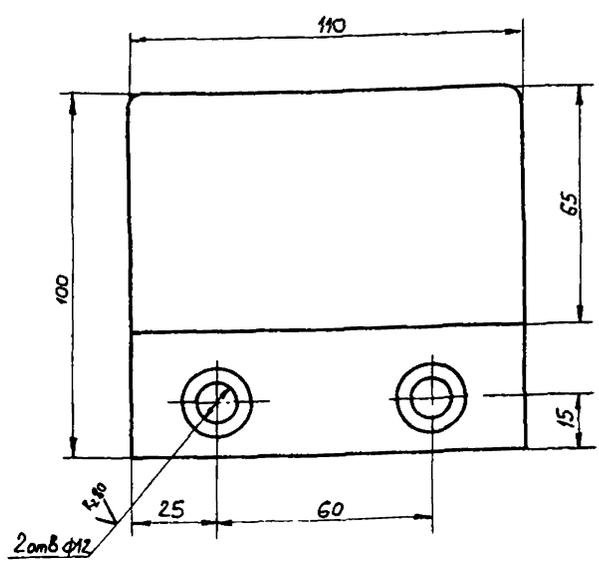
HM 84-769.47.00.009				Лист	Масса	Масштаб
Плита				И	1,12	1:2
Лист 5 ГОСТ 19 903-74 8Ст3кп2п-ГОСТ 14637-79				НФ ГИАП		

Формат А4

2272-08
080 00 L7 69L-48MH

√(√)

Типовое протирочное устройство № 48MH



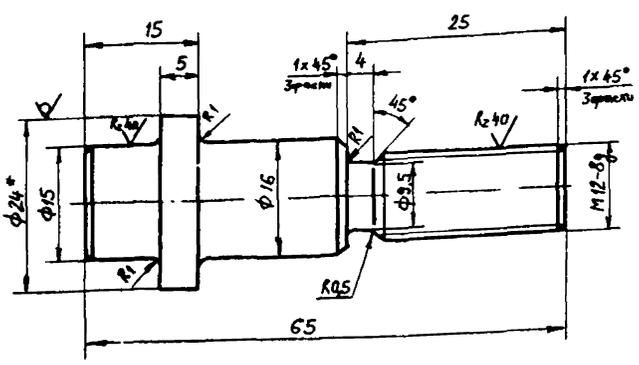
Предельные отклонения размеров, отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист № 1 из 1
Листов 1
Листов 1
Листов 1

HM84-769.47.00.030				Лист	Масса	Масштаб
Протирочное				И	3,3	1:1
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата	Листов 1		
Разработчик	Александр Александров	КЗ	02.06	Листов 1		
Проверенный	Варочин	КЗ	02.06	Листов 1		
Технический руководитель	Антонов	Л.И.	02.06	Листов 1		
Начальник цеха	Куркина	С.И.	02.06	Листов 1		
Умб.	Тумко	В.И.	02.06	Листов 1		
Чурум СЧ12-28 ГОСТ 1412-85				НФ ГИАП		
Формат А4						

с 700 L7 69L-48MH

Rz 80 √(√)



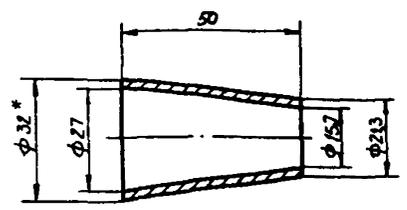
- * Размер для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров валов - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист № 1 из 1
Листов 1
Листов 1
Листов 1

HM84-769.47.00.043				Лист	Масса	Масштаб
Стержень				И	0,1	2:1
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата	Листов 1		
Разработчик	Александр Александров	КЗ	02.06	Листов 1		
Проверенный	Варочин	КЗ	02.06	Листов 1		
Технический руководитель	Антонов	Л.И.	02.06	Листов 1		
Начальник цеха	Куркина	С.И.	02.06	Листов 1		
Умб.	Тумко	В.И.	02.06	Листов 1		
Круг В24 ГОСТ 2590-71 20 ГОСТ 1050-74				НФ ГИАП		
Формат А4						

740 00 L7 69L-48MH

Rz 80 √(√)



- * Размер для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по Н14, валов - по Н14, прочих - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист № 1 из 1
Листов 1
Листов 1
Листов 1

HM84-769.47.00.044				Лист	Масса	Масштаб
Переход				И	0,08	1:1
Исполнитель	№ докум.	Подп.	Дата	Листов 1		
Разработчик	Александр Александров	КЗ	02.06	Листов 1		
Проверенный	Варочин	КЗ	02.06	Листов 1		
Технический руководитель	Антонов	Л.И.	02.06	Листов 1		
Начальник цеха	Куркина	С.И.	02.06	Листов 1		
Умб.	Тумко	В.И.	02.06	Листов 1		
Шпindel 2590-71 ВСт 3к12-1ГОСТ 535				НФ ГИАП		
Формат А4						

Типовое проектное решение 705-4-08КМЛабон В I I

Ранжирная зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
A3	41	НМ 84-769.47.00.041	Корпус	1	
A4	42	НМ 84-769.47.00.035	Отвод	1	
A1	43	НМ 84-769.52.00.043	Втулка $\varnothing = 800$	1	
A4	44	НМ 84-769.47.00.042	Хомут	2	
<u>Стандартные изделия</u>					
	45		Болт 1.2 М12 x 300 мм класс	9	0.34 кг
			ГОСТ 24379.1-80		
	46		Угольник 25	1	0.24 кг
			ГОСТ 8946-75		
	47		Мурта 32 x 15	1	0.2 кг
			ГОСТ 8957-75		
	50		Угольник 32	1	0.35 кг
			ГОСТ 8946-75		
	51		Тройник 32 x 25 x 25	1	0.4 кг
			ГОСТ 8950-75		
	52		Мурта 25	2	0.163 кг
			ГОСТ 8956-75		
	53		Компгайка 15	2	0.037 кг
			ГОСТ 8968-75		
	54		Компгайка 25	2	0.076 кг
			ГОСТ 8968-75		
	55		Компгайка 32	1	0.105 кг
			ГОСТ 8968-75		
	57		Винт 8x6-69 x 12.46	3	0.005 кг
			ГОСТ 1491-80		
НМ 84-769.52.00.000					3

Формат А4

Указание: Подпись, дата, инициалы, фамилия

Ранжирная зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
	58		Винт М6 x 12.46		
			ГОСТ 1476-84	2	0.005 кг
	59		Винт М10 x 20.46		
			ГОСТ 17475-80	2	0.023 кг
	61		Шуруп А x 30		
			ГОСТ 1145-80	44	0.001 кг
	63		Гайка М6.5		
			ГОСТ 5915-70	1	0.002 кг
	64		Гайка М12.5		
			ГОСТ 5915-70	18	0.015 кг
	65		Шайба 16 x 16.01.016		
			ГОСТ 11371-78	2	0.001 кг
<u>Прочие изделия</u>					
	68		Кран КРПВ.15		
			ГОСТ 10944-75	1	0.4 кг
<u>Материалы</u>					
	69		Нержавеющая сталь	М ³	дерево
			Пластик	0.02	13.1 кг
	70		Уголок 40x40x4-Б	3.8	2.42 кг
			ГОСТ 8625-79		
	71		Уголок 32x32x4-Б	3.6	1.9 кг
			ГОСТ 8625-79		
НМ 84-769.52.00.000					4

Формат А4

Указание: Подпись, дата, инициалы, фамилия

Ранжирная зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
A4	14	НМ 84-769.47.00.014	Кронштейн	1	
A4	15	НМ 84-769.47.00.015	Ребро	1	
A4	16	НМ 84-769.47.00.016	Косынка	4	
A4	17	НМ 84-769.47.00.017	Плита	1	
A4	18	НМ 84-769.47.00.018	Вилка	1	
A3	19	НМ 84-769.47.00.022	Выточ	1	
A4	20	НМ 84-769.47.00.019	Ось	4	
A4	21	НМ 84-769.47.00.020	Стержень	1	
A4	22	НМ 84-769.47.00.021	Стержень	1	
A4	23	НМ 84-769.47.00.043	Стержень	1	
A4	24	НМ 84-769.47.00.024	Мурта	1	
A1	25	НМ 84-769.52.00.025	Шайба Ф30/13 S=10		
			Кру: 30-6 ГОСТ 2590-71	1	0.043 кг
			ВСн.3к2 ГОСТ 535-79		
A1	26	НМ 84-769.52.00.026	Шайба Ф 20/13 S=2		
			Кру: 20-8 ГОСТ 2590-71	4	0.03 кг
			ВСн.3к2 ГОСТ 535-79		
A4	27	НМ 84-769.47.00.027	Серьга	3	
A4	28	НМ 84-769.47.00.028	Палец	1	
A4	29	НМ 84-769.47.00.029	Подушка	2	
A3	30	НМ 84-769.47.00.030	Противовес	1	
A4	31	НМ 84-769.52.00.031	Патрубок	2	
A4	32	НМ 84-769.47.00.033	Стяжка	1	
A4	33	НМ 84-769.52.00.034	Патрубок	1	
A4	34	НМ 84-769.52.00.034	Патрубок	1	
A4	35	НМ 84-769.52.00.035	Патрубок	1	
A4	36	НМ 84-769.52.00.035	Патрубок	1	
A4	37	НМ 84-769.52.00.037	Стяжка	1	
A1	38	НМ 84-769.52.00.038	Стойка $\varnothing = 1025$		
			Труба 20 x 2 ГОСТ 10704-76	1	1.21 кг
			ГОСТ 10705-80		
A4	39	НМ 84-769.52.00.039	Стойка $\varnothing = 1075$		
			Труба 20 x 2 ГОСТ 10704-76	1	0.95 кг
			ГОСТ 10705-80		
A1	40	НМ 84-769.47.00.039	Кожух	1	
НМ 84-769.52.00.000					2

Формат А4

Указание: Подпись, дата, инициалы, фамилия

Ранжирная зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
<u>Документация</u>					
НМ 84-769.52.00.000 СБ					
<u>Чертеж</u>					
<u>Детали</u>					
A3	1	НМ 84-769.52.00.001	Диск	2	
A3	2	НМ 84-769.52.00.002	Канц	2	
A1	3	НМ 84-769.52.00.003	Шайба $\varnothing 8/5$		
			ГОСТ 19904-74	1	
			ВСн.3к2 ГОСТ 535-79		
A1	4	НМ 84-769.47.00.004	Шайба	2	
A1	5	НМ 84-769.52.00.005	Ребра 10 x 10		
			Лист 5 ГОСТ 19903-74	2	0.02 кг
			ВСн.3к2 ГОСТ 535-79		
A4	6	НМ 84-769.52.00.006	Ребра 13 x 10		
			Лист 3 ГОСТ 19904-74	4	0.003 кг
			ВСн.3к2 ГОСТ 535-79		
A1	7	НМ 84-769.47.00.007	Хомут	1	
A4	8	НМ 84-769.47.00.008	Ось	4	
A1	9	НМ 84-769.52.00.009	Бандаж $\varnothing = 920$		
			Полоса 4 x 2.8 ГОСТ 103-76	2	0.84 кг
			ВСн.3к2 ГОСТ 535-79		
A4	10	НМ 84-769.47.00.009	Плита	1	
A4	11	НМ 84-769.47.00.011	Ребро	1	
A4	12	НМ 84-769.47.00.012	Кронштейн	1	
A4	13	НМ 84-769.47.00.013	Ребро	2	
НМ 84-769.52.00.000					4

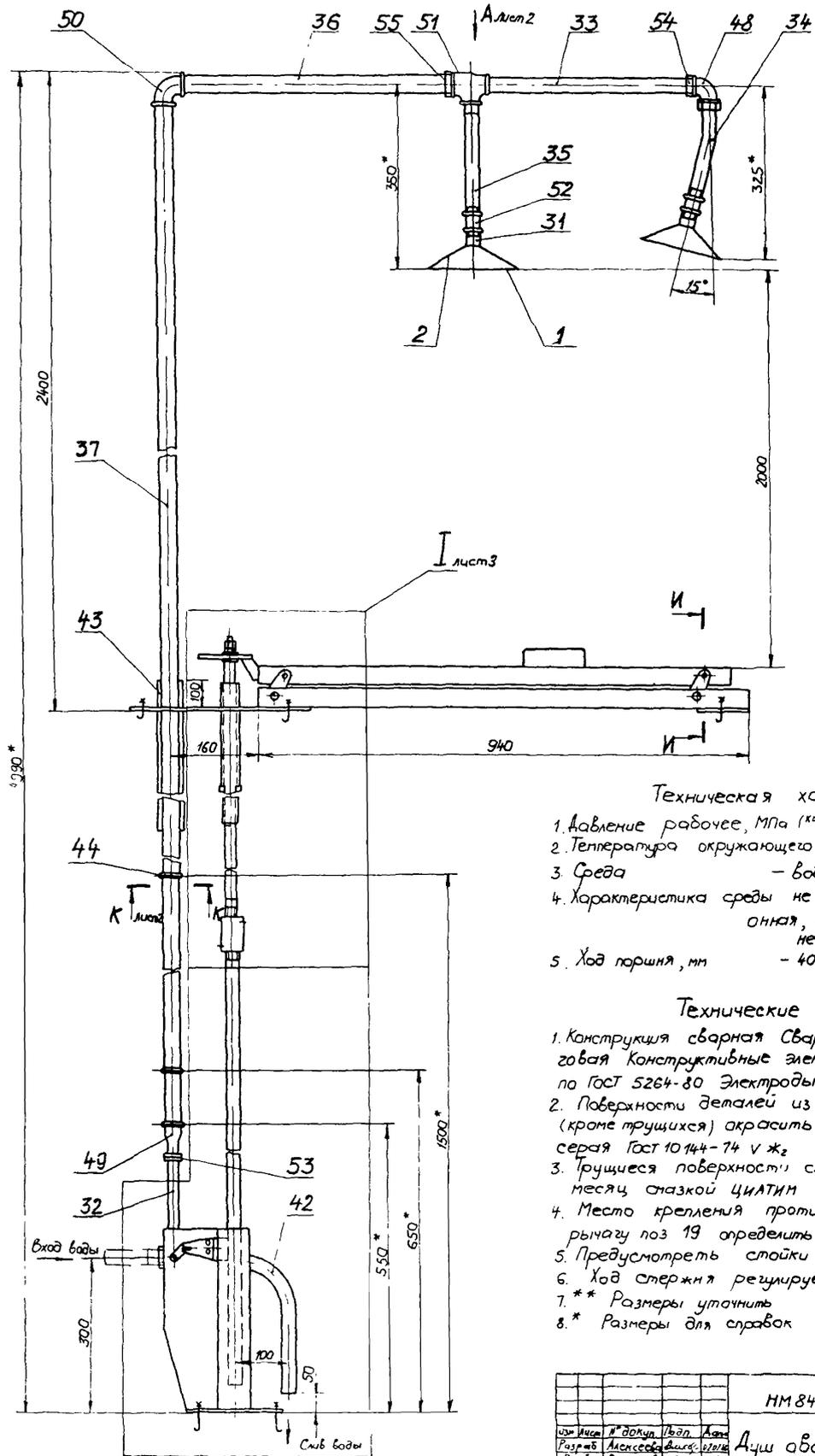
Формат А4

Указание: Подпись, дата, инициалы, фамилия

Душ аварийный
НФ ГИАП
Копировал Миниробин

Туповое проектирование 102-4-00187 Алюминий и т.

НМ 84-769.52.00.0000 СБ



Техническая характеристика

1. Давление рабочее, МПа (кгс/см²) - 0,6(6,0)
2. Температура окружающего воздуха, К(°С) - 291-243 (+18 - 30)
3. Среда - вода
4. Характеристика среды не токсичная, не коррозионная, не взрывоопасная, не пожароопасная
5. Ход поршня, мм - 40

Технические требования

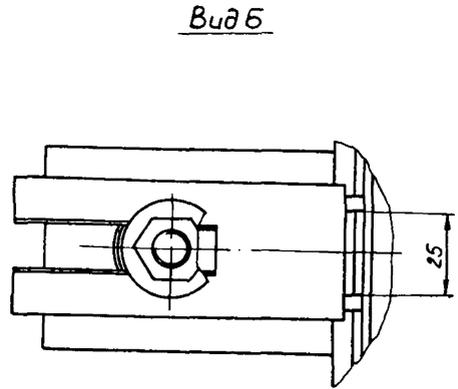
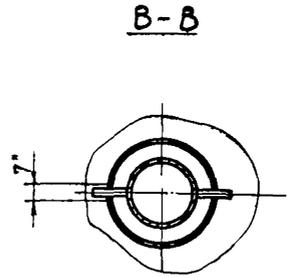
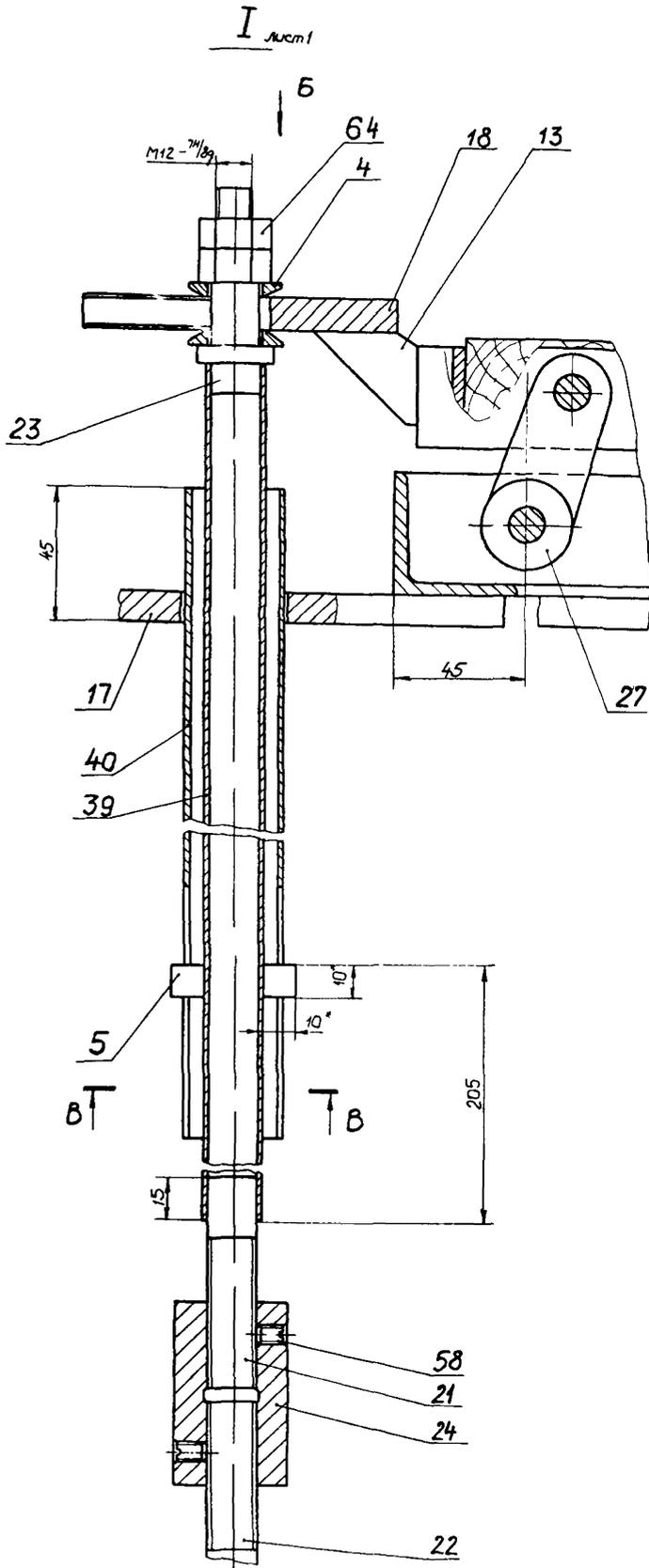
1. Конструкция сварная Сварка ручная электродуговая конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 5264-80 Электроды Э46А ГОСТ 9467-75
2. Поверхности деталей из углеродистой стали, (кроме трущихся) окрасить Покрытие ХВ-124, серая ГОСТ 10144-74 V ж2
3. Трущиеся поверхности смазывать один раз в месяц смазкой ЦИАТИМ 201 ГОСТ 6267-74
4. Место крепления противовеса поз 30 к рычагу поз 19 определить при регулировке
5. Предусмотреть стойки под поз. 44
6. Ход стержня регулируется муфтой поз 24
7. * * Размеры уточнить
8. * * Размеры для справок

НМ 84 - 769.52.00.0000 СБ

Изм.	№	Дата	Исполн.	Провер.	Лист	Масса	Масштаб
Разработ	Александр	02.12.1974			И	790	1:5
Проб	Варочная	20			Лист 1	Листов 5	
Душ аварийный Сборочный чертеж							
Н.Ф. ГИАП							

Изм. № 1 по зад. Проект. Изменения в проекте. Проверка. Листы, смена.

Тупое проект рвм 705-4-094 67 Амбон 8 в 1



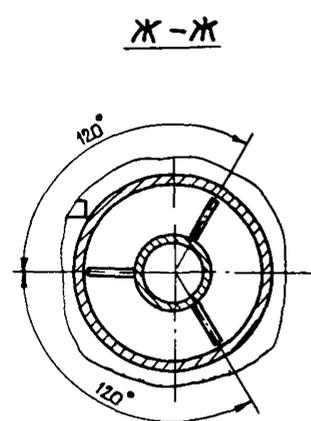
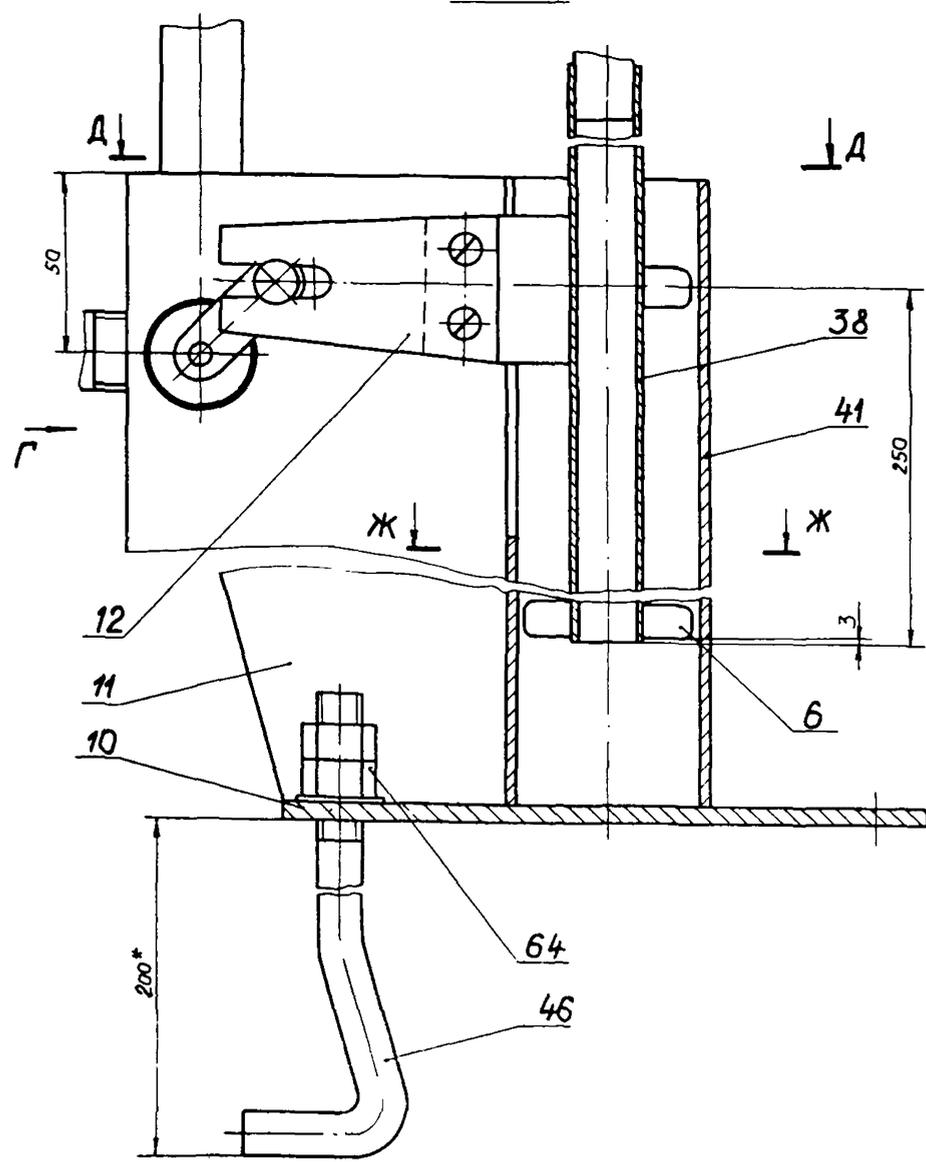
Имя и фамилия
Возраст
Учебный номер
Дата и время

HM84-769.52.00.00006				Масштаб	1:1
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия
Разработчик	Александр	Васильев	М.И.	Проверенный	Р.С.
И.К.	Антон	Иван	Иванов	И.К.	Антон
М.К.	Куриков	С.С.	Сидоров	М.К.	Куриков
Уч.б.	Тупиков	И.И.	Иванов	Уч.б.	Тупиков

Копирован и подписан специалистом

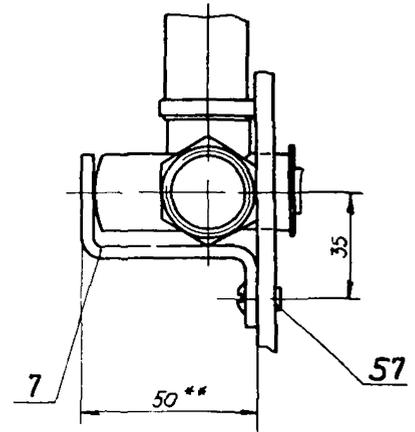
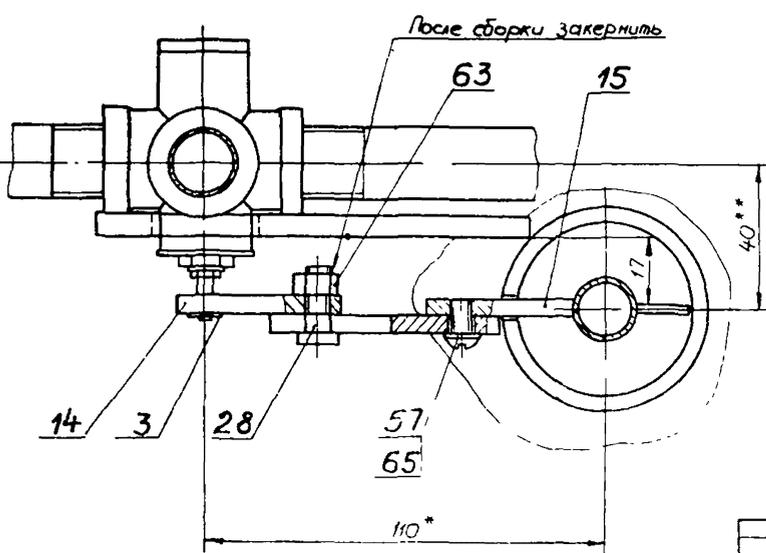
II лист

Тубовое проектирование для системы Альбом 8 в 1



A-A

Вид Г

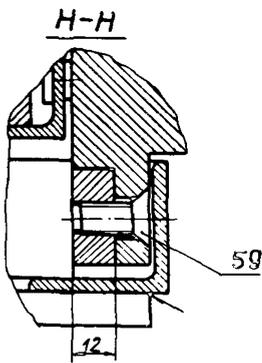
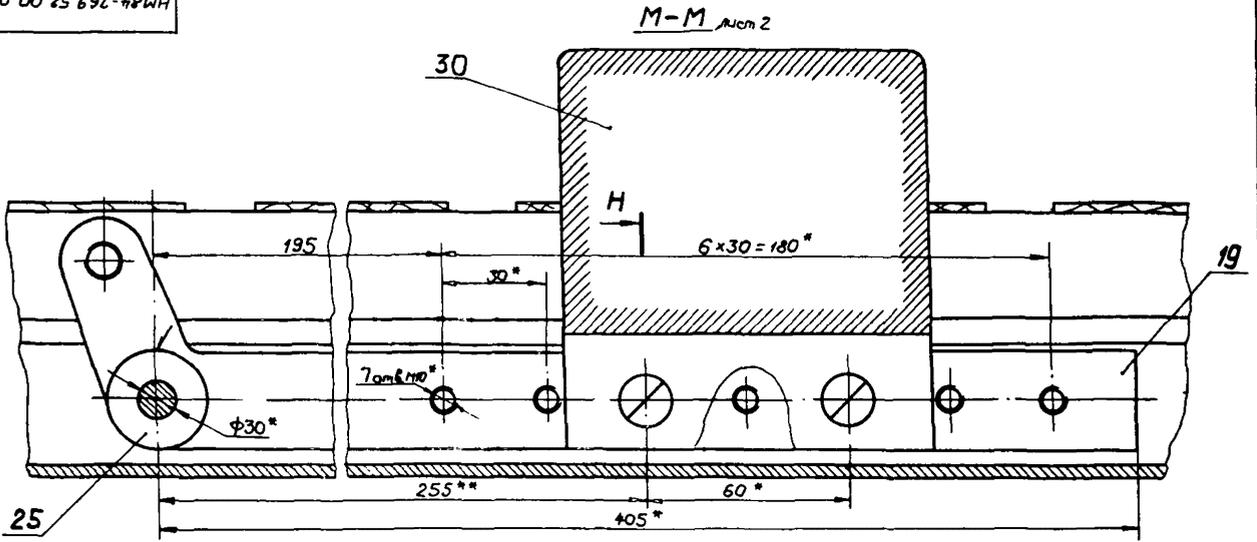


Уд. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Уд. №. Подп. Подп. и дата.

HM 84-769.52.00.000066			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Разработчик	Алексеев	Иванов	02.01.20
Проб.	Воронцов	С.С.	02.01.20
Гл. конструктор	Антонов	И.С.	02.01.20
Тех. конструктор	Куркина	И.В.	02.01.20
Уд. №	Гулько	И.В.	02.01.20
Имя	Масса	Материал	
Иванов	Иванов		

HM84-769.52.00.000.05

Туполобое проектирование

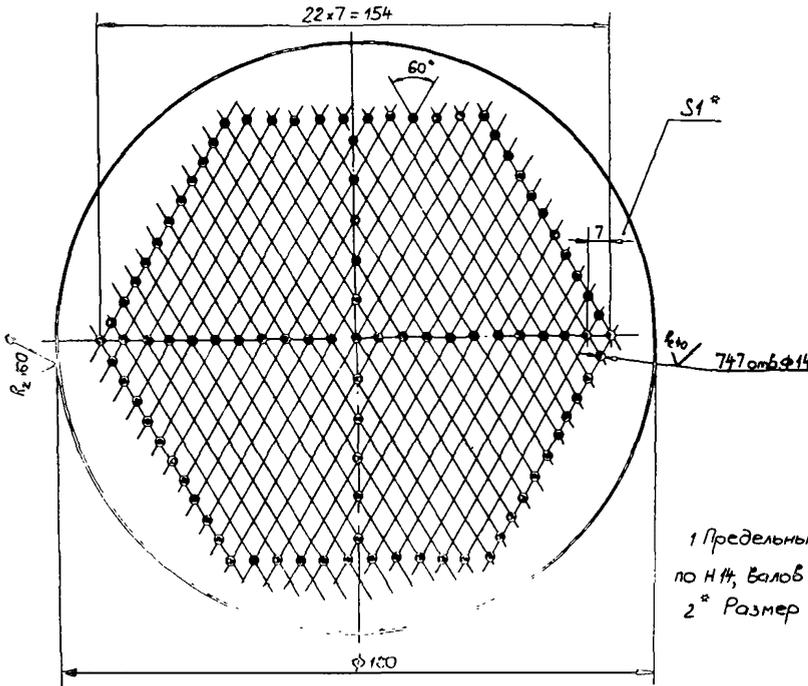


				HM84-769.52.00.000.05		
Исполн	№ докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Алексеев	Алекс	02.07.74			1:1
Проб	Воронцов	КС	02.07	Лист 5 из 6		
Л. Емельянов	Антоненко	В.С.	02.07.74			
Н. Ковалева	Курочкин	В.С.	02.07.74			
Умб	Туманов	В.С.	02.07.74			

Копировал Ширягина формат А3

100.00.25.69L-49MH

✓(✓)



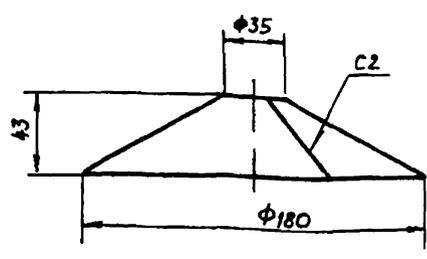
1 Предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
 2° Размер для справок.

				HM84-769.52.00.001		
Исполн	№ докум	Подп	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб	Алексеев	Алекс	02.07.74	И	0,18	1:1
Проб	Воронцов	КС	02.07	Лист 1 из 1		
Л. Емельянов	Антоненко	В.С.	02.07.74			
Н. Ковалева	Курочкин	В.С.	02.07.74			
Умб	Туманов	В.С.	02.07.74			

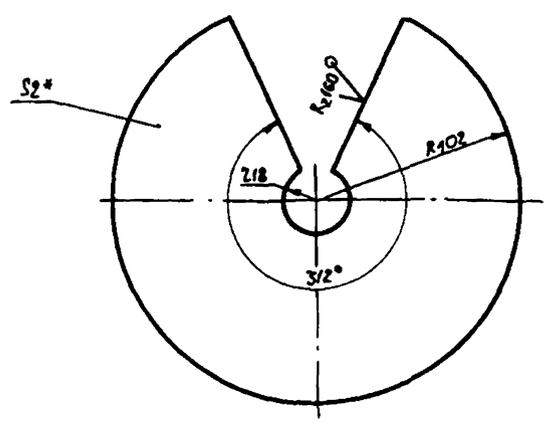
Лист 10 ГОСТ 13904-74
 ВСН 344-2/ГОСТ 10513-70
 Копировал Ширягина формат А3

Туполобое проектирование

Тубное проектир. рещ. 769-4-09487 Альбов В.З.



Развертка



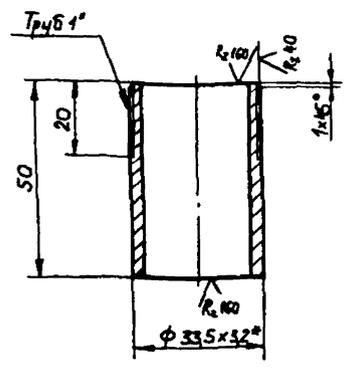
✓(✓)

1. Сварка ручная электродуговая конструктивные элементы сварного шва по ГОСТ 5264-80 Электрод Э46А ГОСТ 3467-75
2. Предельные отклонения размеров валов - по Н14, отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
- 3.* Размер для справок

Указ. в табл. Показ. в табл. Взам. указ. и зам. Показ. в табл. Показ. в табл.

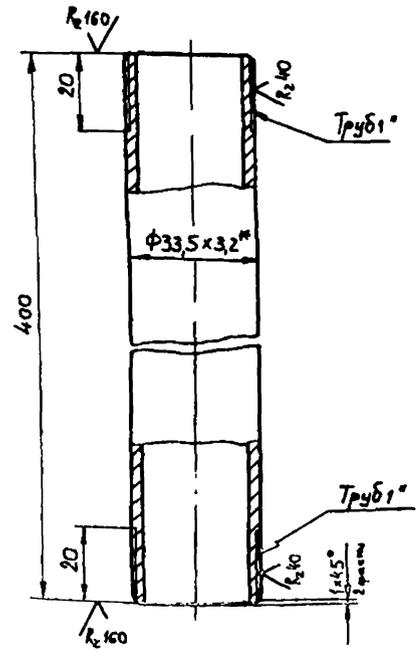
				HM 84-769.52.00.002		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	Масса
Разр.	Альбов В.З.	Альбов В.З.	Альбов В.З.	01.04.74	1	0,24
Проб.	Воронцов З.И.	Воронцов З.И.	Воронцов З.И.	01.04.74	1	1:2
				Конус		
				Лист 20 ГОСТ 19904-74		
				Взам. указ. и зам. Показ. в табл. Показ. в табл.		
				Н.Ф. ГИАП		
				Формат А3		

✓(✓)



* Размер для справок.

✓(✓)



* Размер для справок

Указ. в табл. Показ. в табл. Взам. указ. и зам. Показ. в табл. Показ. в табл.

				HM 84-769.52.00.031		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	Масса
Разр.	Альбов В.З.	Альбов В.З.	Альбов В.З.	01.04.74	1	0,15
Проб.	Воронцов З.И.	Воронцов З.И.	Воронцов З.И.	01.04.74	1	1:1
				Патрубок		
				Лист Листов 1		
				Н.Ф. ГИАП		
				Формат А4		

Указ. в табл. Показ. в табл. Взам. указ. и зам. Показ. в табл. Показ. в табл.

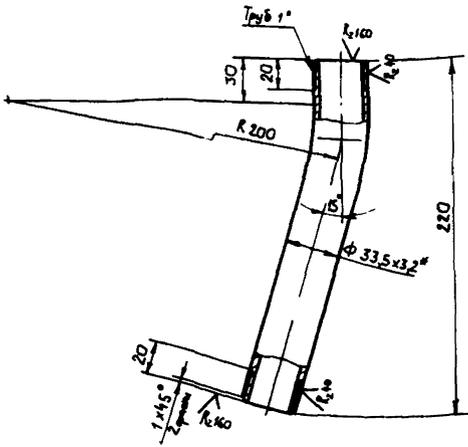
				HM 84-769.52.00.033		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	И	Масса
Разр.	Альбов В.З.	Альбов В.З.	Альбов В.З.	01.04.74	1	0,96
Проб.	Воронцов З.И.	Воронцов З.И.	Воронцов З.И.	01.04.74	1	1:1
				Патрубок		
				Лист Листов 1		
				Н.Ф. ГИАП		
				Формат А4		

2272-00

HM84-769.52.00.034

(V) A

Тубное проектирование



- 1 Длина заготовки $L_{заг} = 225$ мм
- 2 * Размер для справок

HM84-769.52.00.034

Патрубок

Длина Масса Массовый

И 0,53 1:2

Лист Листов

Труба 25 x 3.2 ГОСТ 3262-75 Н.Ф. ГИАП

Формат А4

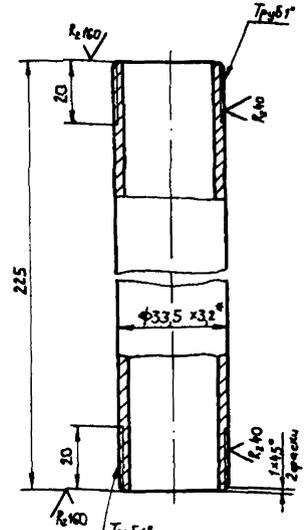
Исполнитель	Лист	Итого	Итого
Разработчик	Александр	Лист	Итого
Проверенный	Воронцов	Лист	Итого
И.Колосов	Александр	Лист	Итого
Н.Колосов	Куркина	Лист	Итого
Чиб	Гуляева	Лист	Итого

167

HM84-769.52.00.035

(V) A

Тубное проектирование



* Размер для справок

HM84-769.52.00.035

Патрубок

Длина Масса Массовый

И 0,53 1:2

Лист Листов

Труба 25 x 3.2 ГОСТ 3262-75 Н.Ф. ГИАП

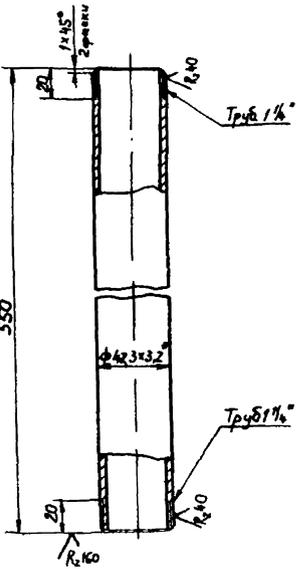
Формат А4

Исполнитель	Лист	Итого	Итого
Разработчик	Александр	Лист	Итого
Проверенный	Воронцов	Лист	Итого
И.Колосов	Александр	Лист	Итого
Н.Колосов	Куркина	Лист	Итого
Чиб	Гуляева	Лист	Итого

HM84-769.52.00.036

(V) A

Тубное проектирование



* Размер для справок

HM84-769.52.00.036

Патрубок

Длина Масса Массовый

И 1,5 1:2

Лист Листов

Труба 32 x 3.2 ГОСТ 3262-75 Н.Ф. ГИАП

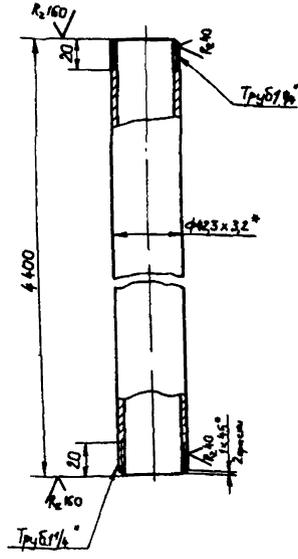
Формат А4

Исполнитель	Лист	Итого	Итого
Разработчик	Александр	Лист	Итого
Проверенный	Воронцов	Лист	Итого
И.Колосов	Александр	Лист	Итого
Н.Колосов	Куркина	Лист	Итого
Чиб	Гуляева	Лист	Итого

HM84-769.52.00.037

(V) A

Тубное проектирование



* Размер для справок

HM84-769.52.00.037

Стояк

Длина Масса Массовый

И 12,2 1:2

Лист Листов

Труба 32 x 3.2 ГОСТ 3262-75 Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Исполнитель	Лист	Итого	Итого
Разработчик	Александр	Лист	Итого
Проверенный	Воронцов	Лист	Итого
И.Колосов	Александр	Лист	Итого
Н.Колосов	Куркина	Лист	Итого
Чиб	Гуляева	Лист	Итого

2272-09

Глобус проект рен 205-4-094 87 Албонв ч I

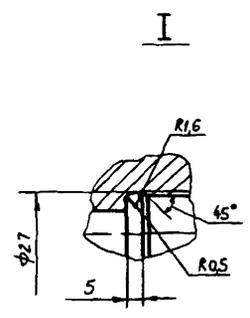
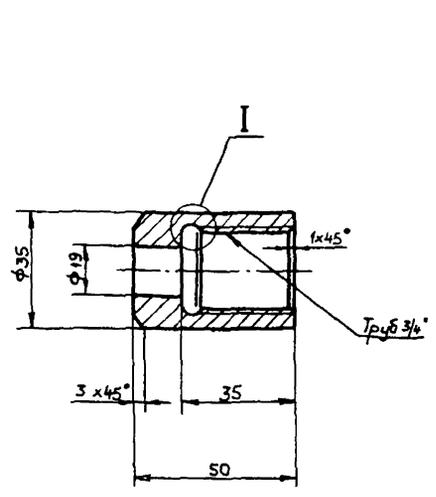
Кол	Примеч	Наименование	Обозначение
Документация			
A2	1	Сборочный чертеж	НМ84-961.123.00.000СБ
Детали			
A3	1	Бобышка	НМ84-961.123.00.001
A4	2	Наварыш	НМ84-961.123.00.002
A4	3	Заглушка	НМ84-961.123.00.003
A4	4	Карлус	НМ84-961.123.00.004
A4	5	Доньшко	НМ84-961.123.00.005
A4	6	Доньшко $\phi 80$	НМ84-961.123.00.006
		Лист 16 ГОСТ 19 903-74 ВСт 3сп5 ГОСТ 10705-80	1 6,3 кг
A4	7	Патрубок $L=140$	НМ84-961.123.00.007
		Труба 18×2 ГОСТ 10704-76 ВСт 3сп5 ГОСТ 10705-80	2 0,11 кг
A4	8	Патрубок $L=300$	НМ84-961.123.00.008
		Труба 38×2 ГОСТ 10704-76 ВСт 3сп5 ГОСТ 10705-80	1 0,53 кг
A4	9	Патрубок $L=140$	НМ84-961.123.00.009
		Труба 25×2 ГОСТ 10704-76 ВСт 3сп5 ГОСТ 10705-80	1 0,16 кг
A4	10	Патрубок $L=110$	НМ84-961.123.00.010
		Труба $57 \times 2,5$ ГОСТ 10704-76 ВСт 3сп5 ГОСТ 10705-80	1 0,37 кг
НМ84-961.123.00.000			
Изм. Лист		Исполн. Лист	
Разработ. Жарышко		Листов 2	
Проект. Подушка		Исполн. Лист	
Тех. экзамп. Антоненко		Исполн. Лист	
Исполн. Черныш		Исполн. Лист	
Исполн. Чиб		Исполн. Лист	
Бак			
Н.Ф. ГИАП			
Формат А4			

66

Кол	Примеч	Наименование	Обозначение
A4	12	Патрубок $L=70$	НМ84-961.123.00.011
		Труба 18×2 ГОСТ 10704-76 ВСт 3сп5 ГОСТ 10705-80	2 0,055 кг
A4	13	Прокладка $\phi 148/\phi 100$	НМ84-961.123.00.012
		Пластина I лист ТМКЩЗ ГОСТ 7338-77	1 0,084 кг
Стандартные изделия			
	15	Шпилька М16 $\times 40,5$	
		ГОСТ 22032-76	4 0,088 кг
	16	Гайка М16 S	
		ГОСТ 5915-70	4 0,033 кг
НМ84-961.123.00.000			
Изм. Лист		Исполн. Лист	
Разработ. Жарышко		Листов 2	
Проект. Подушка		Исполн. Лист	
Тех. экзамп. Антоненко		Исполн. Лист	
Исполн. Черныш		Исполн. Лист	
Исполн. Чиб		Исполн. Лист	
Формат А4			

100 00 021 196-48 WH

R_{2.80} ✓(✓)



Неуказанные предельные отклонения размеров:
отверстий - по Н14,
остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Изм. Лист Листов 2 Исполн. Лист

НМ84-961.123.00.001			
Бобышка			
Изм. Лист	Исполн. Лист	Листов	Масса
И	И	0,23	1:1
38-В ГОСТ 2590-71			
Круц ВСт 3сп5-II-ГОСТ 535-79			
Н.Ф. ГИАП			
Формат А4			

Тиловое проект рш 705-4-094 87 Альбом 8 ч 1

ИМ 84-961.123.00.00008

Таблица штуцеров

Обозначение	Наименование	кол.	Прогод усл Аз, мм	Давление усл P _у	
				кгс/см ²	МПа
А	Вход воды	1	15	—	—
Б	Каварийному фланцику	1	32	—	—
В	К водоразборным кранам	1	20	—	—
Г	Выход воды	1	50	—	—
Д	Воздушник	1	15	—	—

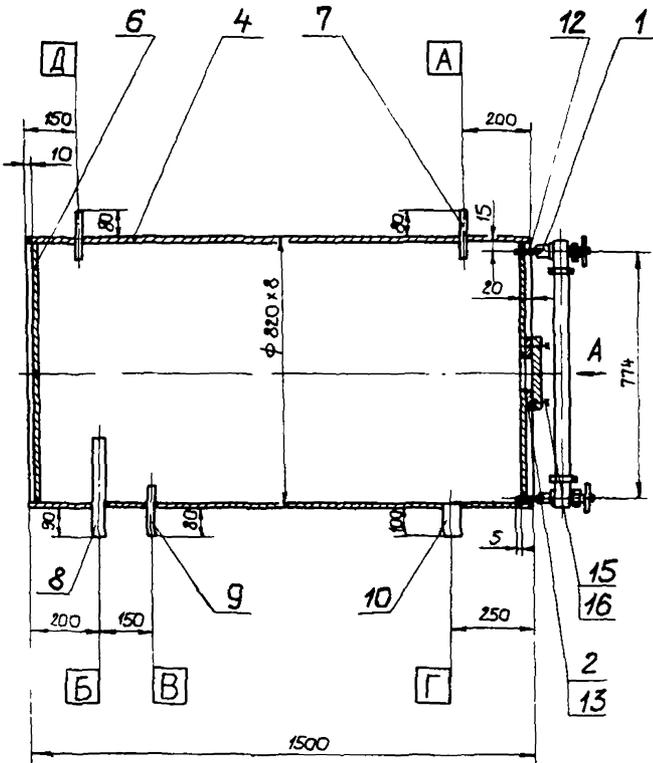
Техническая характеристика

1. Назначение - для душевой
2. Давление - атмосферное
3. Температура, К(°С) - 280-287 (+7 - +14)
4. Среда - вода питьевая
5. Характеристика среды - не взрывоопасная, не пожароопасная, не токсичная, не коррозионная.

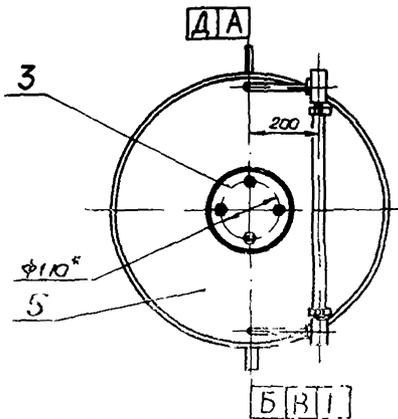
6. Объем, м³ - 0,75

Технические требования

1. Бак изготовить, испытать и поставить в соответствии с ост 26-291-79
2. Конструкция сварная конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 5264-80 Электроды типа ЭА5А ГОСТ 9467-75
3. Бак испытать наливом воды.
4. * Размеры для справок



Вид А



ИМ 84-961.123.00.000 СБ					
Изм	Лист	№ докум	Лист	Дата	
Разраб	Исполн	Провер	Утверд	Исполн	Дата
Бак				Лист	Масса
Сборочный чертеж				Лист	Масса
Н.Ф. ГИАП					

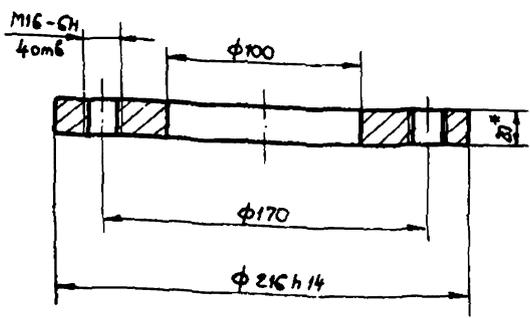
Копировал Митрашкин

Формат А2

Справочный лист

ИМ 84-961.123.00.000 СБ

2272-01
 HM84-961.123.00.002



R₂₀ ✓(✓)

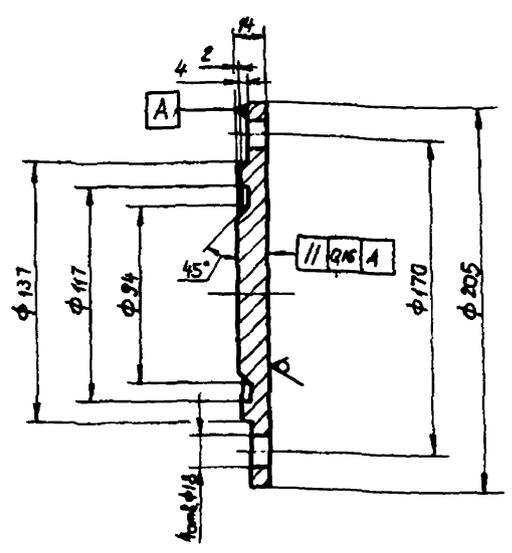
1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2.* Размер для справок

Лист и дата
 Разр. и дата
 Подп. и дата
 Провер. и дата

HM84-961.123.00.002				Лист	Масса	Масштаб
Наварыш				И	4,4	1:2
				Лист	Листов	
Л. Копеев	Антонюк	Л. Копеев	Антонюк	Лист 20 ГОСТ 19903-74		
Н. Кондр. Куркина	Суров	Н. Кондр. Куркина	Суров	8 Ст 3 ст 5 ГОСТ 14637-79		
Шв	Тунько	Шв	Тунько	Н.Ф. ГИАП		

Формат А4

500.00.87.196-484H 70



R₂₀ ✓(✓)

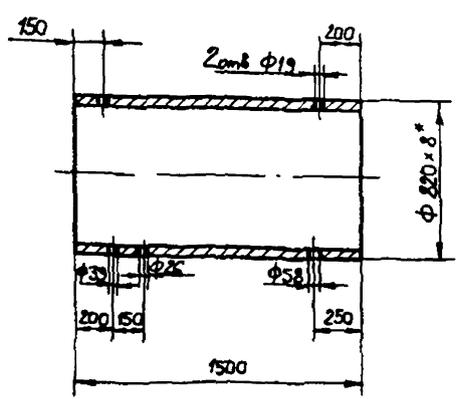
1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Лист и дата
 Разр. и дата
 Подп. и дата
 Провер. и дата

HM84-961.123.00.003				Лист	Масса	Масштаб
Заглушка				И	2,42	1:2
				Лист	Листов	
Л. Копеев	Антонюк	Л. Копеев	Антонюк	Лист 20 ГОСТ 19903-74		
Н. Кондр. Куркина	Суров	Н. Кондр. Куркина	Суров	8 Ст 3 ст 5 ГОСТ 14637-79		
Шв	Тунько	Шв	Тунько	Н.Ф. ГИАП		

Формат А4

-00.00.87.196-484H



R₂₀ ✓(✓)

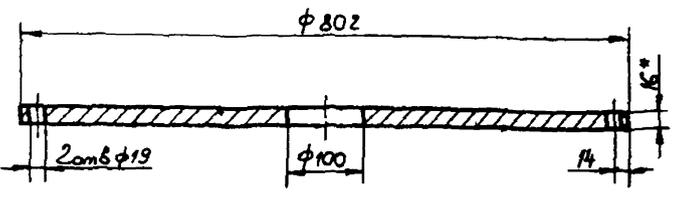
1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2.* Размер для справок

Лист и дата
 Разр. и дата
 Подп. и дата
 Провер. и дата

HM84-961.123.00.004				Лист	Масса	Масштаб
Корпус				И	240	1:20
				Лист	Листов	
Л. Копеев	Антонюк	Л. Копеев	Антонюк	Лист 20 ГОСТ 19903-74		
Н. Кондр. Куркина	Суров	Н. Кондр. Куркина	Суров	8 Ст 3 ст 5 ГОСТ 14637-79		
Шв	Тунько	Шв	Тунько	Н.Ф. ГИАП		

Формат А4

500.00.87.196-484H



R₂₀ ✓(✓)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$
- 2.* Размер для справок.

Лист и дата
 Разр. и дата
 Подп. и дата
 Провер. и дата

HM84-961.123.00.005				Лист	Масса	Масштаб
Доннышко				И	62,4	1:5
				Лист	Листов	
Л. Копеев	Антонюк	Л. Копеев	Антонюк	Лист 16 ГОСТ 19903-74		
Н. Кондр. Куркина	Суров	Н. Кондр. Куркина	Суров	8 Ст 3 ст 5 ГОСТ 14637-79		
Шв	Тунько	Шв	Тунько	Н.Ф. ГИАП		

Формат А4

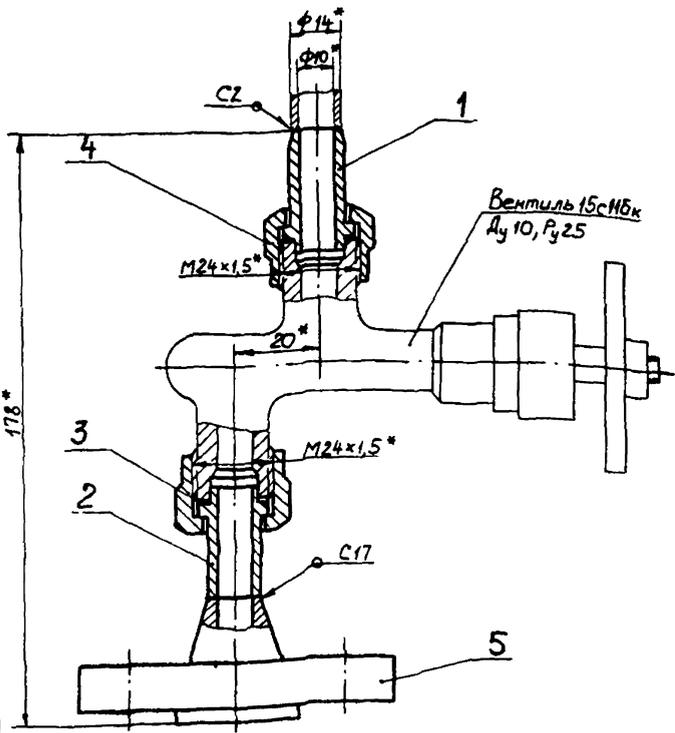
Лист № 1 из 1
 Дата
 Изм. № 1
 Лист № 1 из 1
 Дата
 Изм. № 1
 Лист № 1 из 1
 Дата

Техническая характеристика

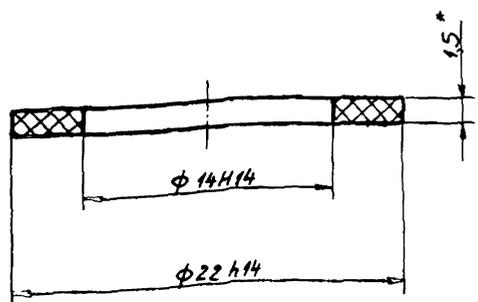
- 1 Давление рабочее, МПа (кгс/см²) - 0,073 ± 1,585 (0,73; 15,85)
- 2 Температура, К(°С) - 233 (минус 40)
- 3 Среда: жидкий и газообразный аммиак
- 4 Характеристика среды:
 токсичная,
 взрывоопасная
 не коррозионная

Технические требования

- 1 Конструкция сварная. Сварка электродуговая. Конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 16037-80. Электроды типа Э50А ГОСТ 9467-75.
- 2 Устройство испытать на прочность и плотность совместно с трубопроводом.
- 3 Окраску устройства произвести совместно с трубопроводом.
- 4 * Размеры для справок



НМ 84-769.24.000 СБ				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Дата	Устройство отбора давления	0,9	1:1
Разраб	Полкова	Лист	1988			
Проб	Людмила	Лист	1988	Сборочный чертёж		Лист Листов 1
И. Констр. Антонов				Н.Ф. ГИАП		
Н. Констр. Куркина				Формат А3		
Чиб. Чумко						



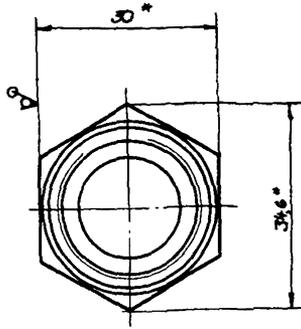
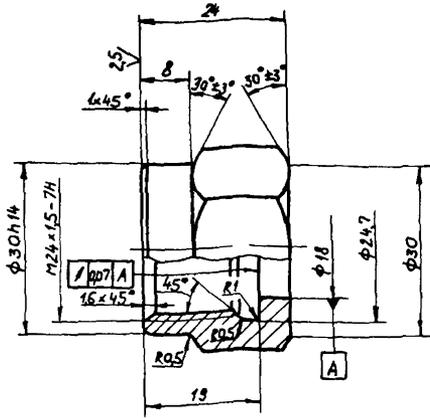
* Размер для справок

НМ 84-159.24.003				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Дата	Прокладка	0,001	5:1
Разраб	Полкова	Лист	1988			
Проб	Людмила	Лист	1988	Паронит РОН 1,5		Лист Листов 1
И. Констр. Антонов				НФ ГИАП		
Н. Констр. Куркина				ГОСТ 481-80		
Чиб. Чумко				Формат А4		

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Документация</u>			
А3	НМ 84-769.24.000 СБ		Сборочный чертёж
<u>Детали</u>			
А4	1 НМ 84-769.24.001	1	Ниппель
А4	2 НМ 84-769.24.002	1	Ниппель
А4	3 НМ 84-769.24.003	2	Прокладка
А3	4 НМ 84-769.24.004	2	Гайка накладная
<u>Стандартные изделия</u>			
5	Фланец 4-10-25-08ГЭС ГОСТ 12821-80	1	0,68 кг

НМ 84-769.24.003				Лист	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум	Дата	Устройство отбора давления	1	1:1
Разраб	Полкова	Лист	1988			
Проб	Людмила	Лист	1988	Н.Ф. ГИАП		Лист Листов 1
И. Констр. Антонов				Формат А4		
Н. Констр. Куркина				Копиресол Митричине		
Чиб. Чумко						

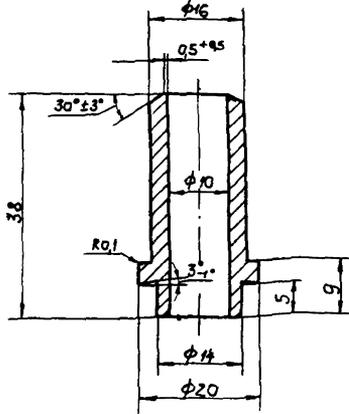
Тубовое проектирование 200-4-инженер Афанасов В. В. И



- * Размеры для справок
- Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$,

Указ. в табл. Вид и форма. Взам. указ. №. Шкала. Мат. и термо. Обозн. и марка. Изм. и дата.

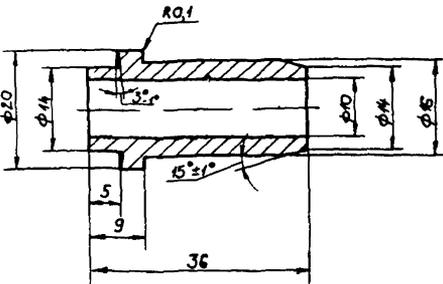
					НМ 84-769.24.004			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Испол	№ докум	Подп	Дата	Гайка накладная			И	006	2:1
Разработ	Провер	Технолог	Инженер	Механик				Листов	Листов	
И. Конструктор	И. Проверщик	И. Технолог	И. Инженер	И. Механик	Шестигранник			30 ГОСТ 8560-78	Н.Ф. ГИАП	
И. Нормировщик	И. Контрольщик	И. Слесарь	И. Мастер	И. Уборщик	30х10СТ 1051-75			Формат А3		



Неуказанные предельные отклонения размеров. отверстий - по Н14, Валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Указ. в табл. Вид и форма. Взам. указ. №. Шкала. Мат. и термо. Обозн. и марка. Изм. и дата.

					НМ 84-769.24.002			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Испол	№ докум	Подп	Дата	Ниппель			И	0037	2:1
Разработ	Провер	Технолог	Инженер	Механик				Листов	Листов	
И. Конструктор	И. Проверщик	И. Технолог	И. Инженер	И. Механик	Крест			22-8-ГОСТ 2590-74		
И. Нормировщик	И. Контрольщик	И. Слесарь	И. Мастер	И. Уборщик	Крест			0912С ГОСТ 19284-73		
					Н.Ф. ГИАП			Формат А4		

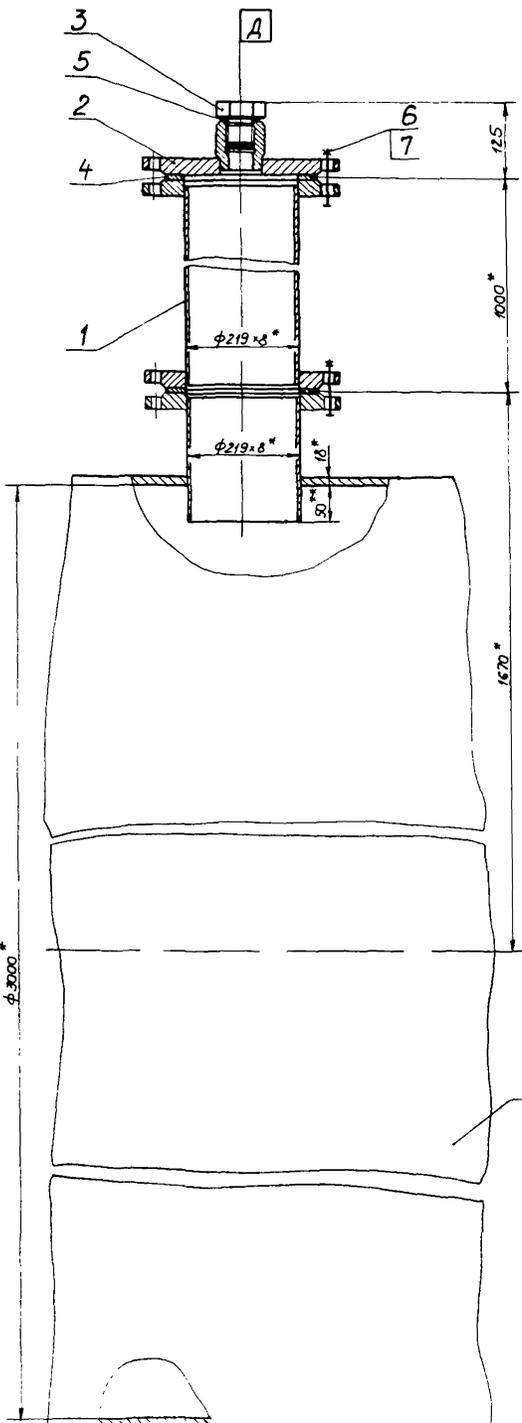


Неуказанные предельные отклонения размеров. отверстия - по Н14, Валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

Указ. в табл. Вид и форма. Взам. указ. №. Шкала. Мат. и термо. Обозн. и марка. Изм. и дата.

					НМ 84-769.24.001			Лист	Масса	Масштаб
Изм	Испол	№ докум	Подп	Дата	Ниппель			И	0035	2:1
Разработ	Провер	Технолог	Инженер	Механик				Листов	Листов	
И. Конструктор	И. Проверщик	И. Технолог	И. Инженер	И. Механик	Крест			22-8-ГОСТ 2590-74		
И. Нормировщик	И. Контрольщик	И. Слесарь	И. Мастер	И. Уборщик	Крест			0912С ГОСТ 19281-73		
					Н.Ф. ГИАП			Формат А4		

Тиловое проектное № 105-4-001 от 15.01.87 № 1



Техническая характеристика

- 1 Назначение - для установки уровнемера РУС-В
- 2 Давление рабочее, МПа (кгс/см²) - 1,5 (15)
- 3 Температура рабочая, К(°С) - от 233 до 313/пмус40 до +40)
- 4 Среда - жидкий аммиак
- 5 Характеристика среды. Взрывоопасная, по жароопасная, токсичная, не коррозионная

Технические требования

1. По данной чертежу предусматривается установка первичного преобразователя ПП-КМД уровнемера РУС-В на емкости ГЭЭ1-1-100-1,6, принятой по каталогу "Емкостные стальные сварные аппараты"
2. Конструкция сварная. Сварка ручная дуговая. Конструктивные элементы сварных швов по ГОСТ 16037-80, ГОСТ 5264-80. Электроды типа Э50А ГОСТ 9467-75.
- 3.* Внутреннюю часть патрубка штуцера "А" обрезать до длины 50мм.
- 4.* Размеры для справок.
5. Испытание произвести совместно с емкостью
6. Покрытие выполнить совместно с емкостью.

Сварб. №

Имя и Фамилия, Долг и Подпись, Дата и Подпись

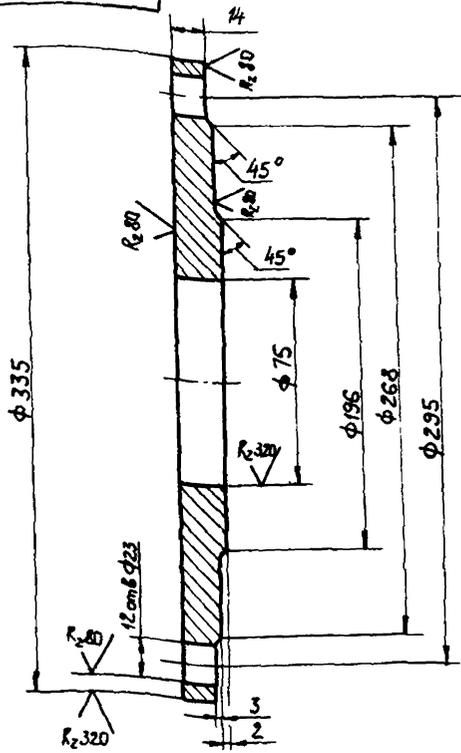
Емкость ГЭЭ1-1-100-1,6

					ИМ 85-769.90.000 С5			
Имя	Имя	№ документа	Дата	Вариант	Емкость Аработка Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Корсаков	Зернов	1987	1		из 1	86,0	1:5
Проверенный	Лазуренко	Сидоров	1987	1	Лист		Лист-61	
Исполнитель	Антонов	Сидоров	1987	1	Н.Ф. ГИАП			
Утвержденный	Бурков	Сидоров	1987	1				
Число	Год	Имя	Подпись	Дата				

Типовое проектное решение 705-4-029/87 Амбан 8 ч 1

2272-08

HM85-769.90.201



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, Валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM85-769.90.201

Крышка

Лист	Масса	Масштаб
1	10,3	1:2
Лист		Листов
		1

Сталь 16Г8С-С ГОСТ 5520-79

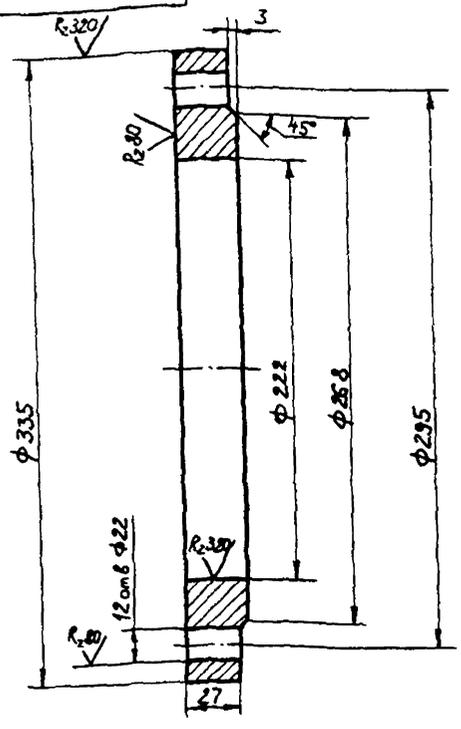
Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Шифр мод. Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Королева	Иванова	Иванова	02.07.87
Проб.	Павлушина	Иванова	Иванова	02.07.87
Исполн.	Антанов	Иванова	Иванова	02.07.87
Начерт.	Куркина	Иванова	Иванова	02.07.87
Этб.	Гулько	Иванова	Иванова	02.07.87

101.06.69L-SBWH



Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, Валов - по h14, остальных - по $\pm \frac{IT14}{2}$

HM85-769.90.101

Фланец

Лист	Масса	Масштаб
1	10,0	1:2
Лист		Листов
		1

Сталь 16Г8С-С ГОСТ 5520-79

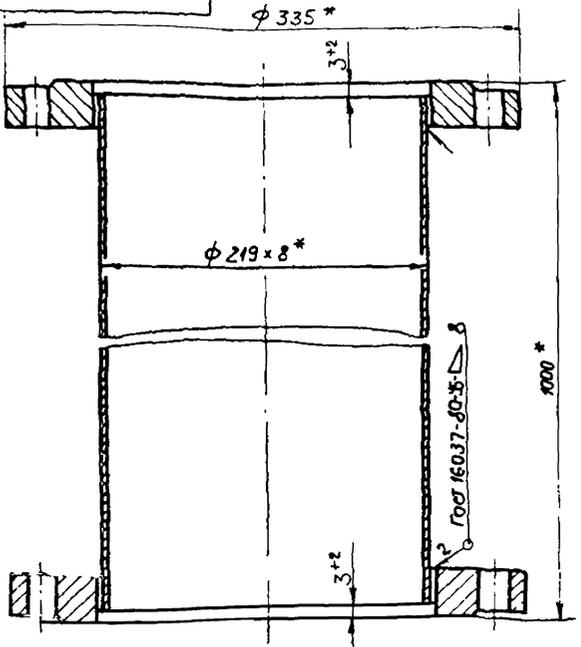
Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Шифр мод. Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Королева	Иванова	Иванова	02.07.87
Проб.	Павлушина	Иванова	Иванова	02.07.87
Исполн.	Антанов	Иванова	Иванова	02.07.87
Начерт.	Куркина	Иванова	Иванова	02.07.87
Этб.	Гулько	Иванова	Иванова	02.07.87

HM85-769.90.100CB



1. Сварка ручная дуговая Электроды типа Э50А ГОСТ 9467-75.
2. * Размеры для справок

HM85-769.90.100CB

Вставка
Сварочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
1	6,7	1:25
Лист		Листов
		1

Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Шифр мод. Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Королева	Иванова	Иванова	02.07.87
Проб.	Павлушина	Иванова	Иванова	02.07.87
Исполн.	Антанов	Иванова	Иванова	02.07.87
Начерт.	Куркина	Иванова	Иванова	02.07.87
Этб.	Гулько	Иванова	Иванова	02.07.87

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
A3	HM85-769.90.100CB	Сварочный чертёж		
		Астали		
A4	1 HM85-769.90.101	Фланец	2	
B4	2 HM85-769.90.102	Патрубок		
		Труба 219x8 ГОСТ 8731-79		
		L = 994 ± $\frac{IT14}{2}$	1	41,38 кг

Шифр мод. Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Королева	Иванова	Иванова	02.07.87
Проб.	Павлушина	Иванова	Иванова	02.07.87
Исполн.	Антанов	Иванова	Иванова	02.07.87
Начерт.	Куркина	Иванова	Иванова	02.07.87
Этб.	Гулько	Иванова	Иванова	02.07.87

HM85-769.90.100

Вставка

Лист	Масса	Масштаб
1		
Лист		Листов
		1

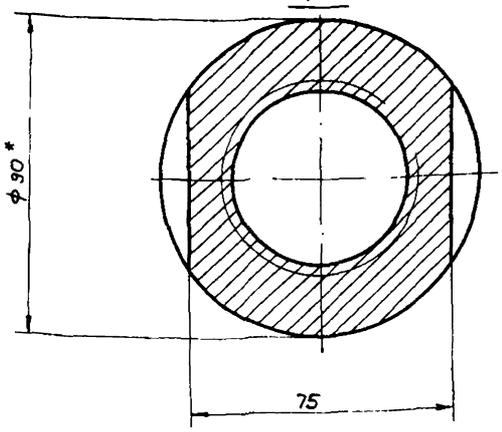
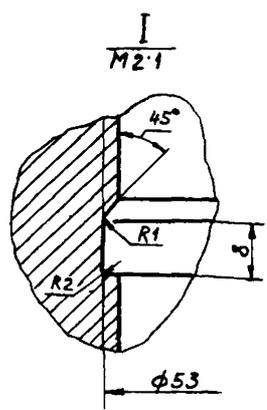
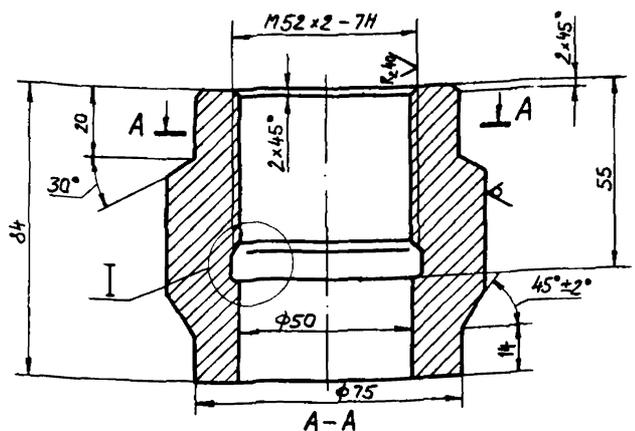
Н.Ф. ГИАП

Формат А4

Тубное проектирование 705-4-004 87 Амьом в и з

2272-00
HM 85-769.90.202

R.89 (M)

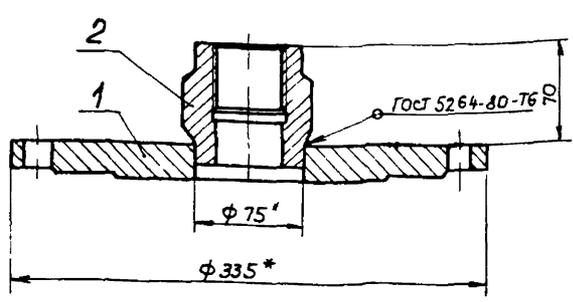


1. * Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров - по Н14, болот - по h14, остальных - по ± IT14/2

HM 85-769.90.202				Лист	Масса	Масштаб
Бобышка				н	25	1:1
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб	Корсаков	Корсаков	М.И.М.	1972		
Проб	Павлушин	М.И.М.	М.И.М.			
Т.контр						
Л.контр	Антонов	М.И.М.	М.И.М.			
Н.контр	Куркина	М.И.М.	М.И.М.			
Утв	Гунько	М.И.М.	М.И.М.			
Круг 90-В-Гост 25.90-71				Н.Ф. ГИАП		
Угль 10Г2-Гост 4543-71				Формат А3		

И.С. у. лод. Лод. и дала. Взам. инв. № 486. Лод. и дала.

HM 85-769.90.200СБ



- 1 Сварка ручная дуговая Электроды тила Э50А Гост 9467-75
- 2 * Размеры для справок

Контр	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Документация		
А4			HM 85-769.90.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4	1		HM 85-769.90.201	Крышка	1	
А3	2		HM 85-769.90.202	Бобышка	1	

И.С. у. лод. Лод. и дала. Взам. инв. № 486. Лод. и дала.

HM 85-769.90.200СБ				Лист	Масса	Масштаб
Крышка				н	12,9	1:05
Сборочный чертеж				Лист	Листов	
Н.Ф. ГИАП				Формат А4		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб	Корсаков	Корсаков	М.И.М.	1972		
Проб	Павлушин	М.И.М.	М.И.М.			
Т.контр						
Л.контр	Антонов	М.И.М.	М.И.М.			
Н.контр	Куркина	М.И.М.	М.И.М.			
Утв	Гунько	М.И.М.	М.И.М.			

И.С. у. лод. Лод. и дала. Взам. инв. № 486. Лод. и дала.

HM 85-769.90.200				Лист	Листов	Масштаб
Крышка				н		
Н.Ф. ГИАП				Формат А4		
Изм	Лист	№ докум	Подп	Дата		
Разраб	Корсаков	Корсаков	М.И.М.	1972		
Проб	Павлушин	М.И.М.	М.И.М.			
Т.контр						
Л.контр	Антонов	М.И.М.	М.И.М.			
Н.контр	Куркина	М.И.М.	М.И.М.			
Утв	Гунько	М.И.М.	М.И.М.			