Альбом 12

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
708 - 75. 93

СКЛАД ЦЕМЕНТА ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 Т

АЛЬБОМ 12

Эскизные чертежи общих видов
нетиповых конструкций

Ц00058-16

gost.e-ecolog.ru

Альбом 12

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
708 – 75.93

СКЛАД ЦЕМЕНТА ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240Т

АЛЬБОМ 12

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технология производства
Альбом 3		Электротехническая часть
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭМ1	Силовое электрооборудование технологической аспирации
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 4		Электротехническая часть. Чертежи заводу-изготовителю на НКУ
Альбом 5	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КЖ1	Конструкции железобетонные (вариант выдачи пневмовинтовым насосом)
Альбом 6	КМ	Конструкции металлические
Альбом 7	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 8	ОВ	Отопление и вентиляция. Технологическая аспирация
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ТК	Технологические коммуникации
	ТК1	Технологические коммуникации (вариант выдачи пневмовинтовым насосом)
Альбом 9	СО	Спецификации оборудования
Часть 1		Спецификации технологического оборудования. Спецификация электротехнического оборудования
Альбом 9	СО	Спецификация оборудования
Часть 2		Спецификация оборудования по рабочим чертежам марок ОВ, ВК, ТК, ТК1
Альбом 10	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 11	С	Сметная документация
Часть 1		Объектные сметы. Локальные сметы
Альбом 11	С	Сметная документация
Часть 2		Локальные сметы
Книга 1,2,3		
Альбом 12		Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

РАЗРАБОТАН:
АП-институт "Гипростроммаш"
Главный инженер института С.К.Казарин
Главный инженер проекта Ф.Н.Шиндеров

Проектный институт N 2
Главный инженер института Б.Л.Аронов
Главный инженер проекта И.В.Иванова

Утвержден ГЛАВПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ РОССИИ
письмо от 30.11.93г N 9-3-1/254
Введен в действие АП Гипростроммаш
приказ от 06.12.93г
N 17

СОДЕРЖАНИЕ

№№ листов	Наименование	Стр.
3604/I.00.000	Рукав приемный	3
3604/I.00.000 СБ	Рукав приемный	4–7
3604/2.00.000	Затвор шиберный ручной	8
3604/2.0I.000	Затвор	8
3604/2.00.0I0	Цепь	8
3604/2.00.000 СБ	Затвор шиберный ручной	9–II
3604/3.00.000	Переключатель цементопроводов	I2
3604/3.00.000 ВО	Переключатель цементопроводов	I3–I7
3604/4.00.000	Переключатель цементопроводов	I8
3604/4.00.000 ВО	Переключатель цементопроводов	I9–23
3604/5.00.000	Осадитель цемента	24
3604/5.00.I00	Осадитель	24
3604/5.00.002	Прокладка	24
3604/5.00.004	Прокладка	24
3604/5.00.000 СБ	Осадитель цемента	25–26
3604/6.00.000	Устройство аэрационное сводообрушающее	27
3604/6.00.000 ВО	Устройство аэрационное сводообрушающее	28–33
3604/7.00.000	Переключатель двухходовой	34
3604/7.00.000 ВО	Переключатель двухходовой	34–38

Полный комплект рабочих чертежей нестандартизированного оборудования разрабатывается АП институтом "Гипростроммаш" и высылается заказчику за дополнительную плату

		Привязан	
инв.№		Т П 708-75.93	СА
Гл.инж.	Казарин	СКЛАД ЦЕМЕНТА ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240т	
ГИП	Шиндеров 12.93г		
Гл.тех.	Павлов		
Зав.гр.	Гольцова		Стадия: Р; лист: 1; листов: 1
		СОДЕРЖАНИЕ	АП - ГИПРОСТРОММАШ г. Москва

Альбом 12

ТП 108-7593

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		35		М6 5	12	
		36		М8 5	20	
		37		М12 5	8	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		39		6 65Г	12	
		40		8 65Г	24	
		41		12 65Г	8	
		43		Шайба 12 01 ГОСТ 10906-78	8	
		45		Шплинт 6.3×36 ГОСТ 397-79	4	
		47		Рукав Г10 ф 12 ГОСТ 18698-79	6м	0,4 кг
		49		Пневмоцилиндр 1412-160×0400-УХЛ4 ГОСТ 15608-81	2	30 кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/1 00 000	Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Прочие изделия		
		51		Пневмораспределитель В64-23А-03 ТУ2-053-1633-83	1	3,5 кг

3

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/1 00 000	Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		14	3604/1 00 001	Вилка	2	
А4		15	3604/1 00 002	Ось	2	
А4		16	3604/1.00 003	Ось	2	
А4		17	3604/1 00 004	Шайба	4	
А4		18	3604/1 00 005	Ниппель	4	
А4		19	3604/1 00 006	Ниппель	3	
А4		20	3604/1.00 007	Прокладка	4	
А4		21	3604/1 00 008	Прокладка	2	
А4		22	3604/1 00 009	Скоба	12	
А4		23	3604/1.00 011	Прокладка	2	
А4		24	3604/1 00.012	Прокладка	2	
А4		25	3604/1 00 013	Плита	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		29		М8×30 46	20	
		30		М8×35 46	4	
		31		М12×40 46	8	
		33		Винт М6×20 46 ГОСТ 17473-80	12	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/1 00 000	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А2			3604/1. 00 000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			3604/1 00 000 ВС	Ведомость спецификаций		
А3			3604/1 00 000 ВП	Ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/1. 00. 020	Кронштейн	2	
А4		2	3604/1. 00 030	Тройник	2	
А4		7	3604/1 01 000	Течка	1	
А4		8	3604/1 02 000	Корпус	1	
А4		9	3604/1 03 000	Крышка	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Коннова			02.93
Пров.	Ступаков			02.93
Рукав	Ступаков			02.93
Н. контр.	Колесникова			02.93
Утв.	Ступаков			02.93

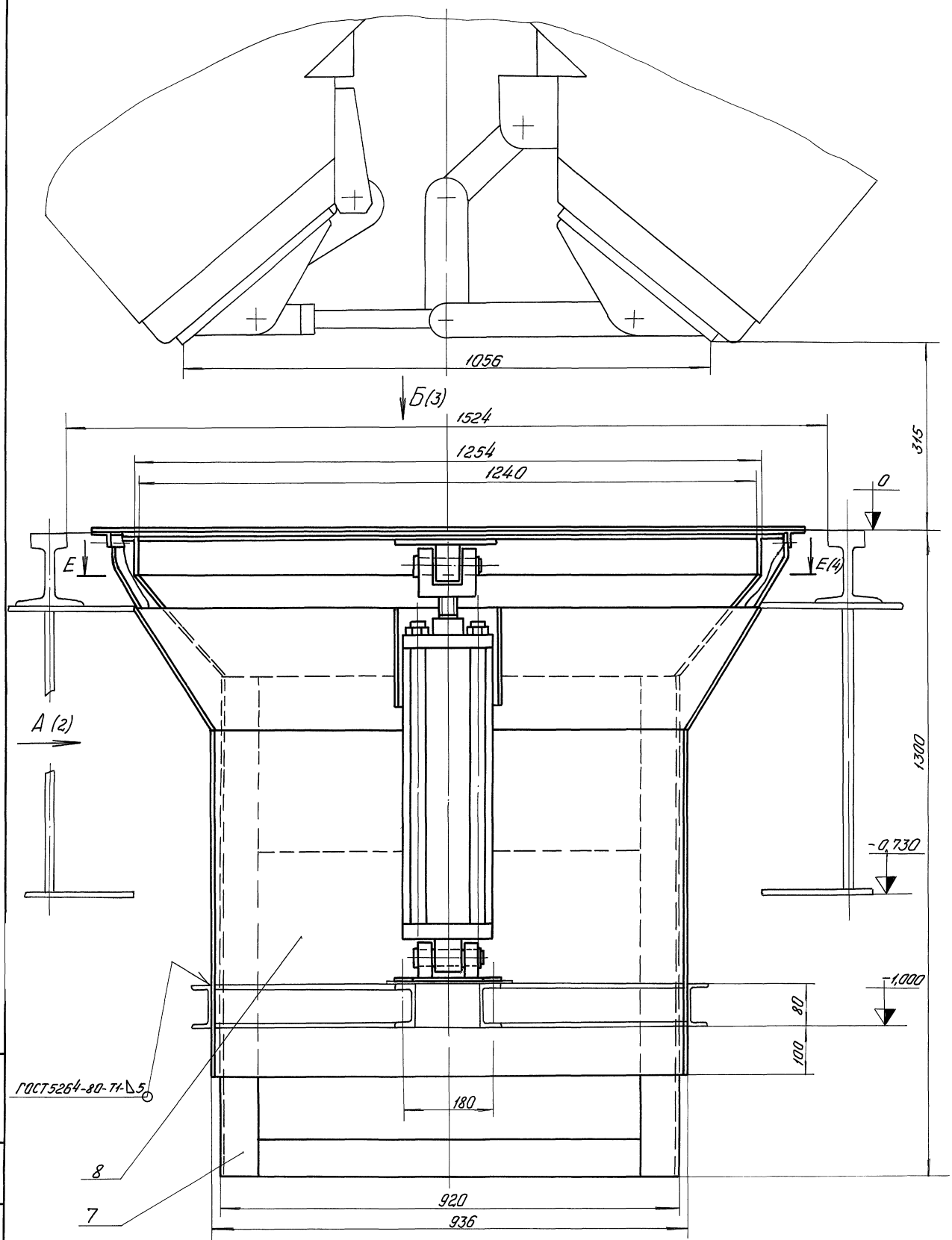
3604/1 00 000

Рукав приемный

Лит.	Лист	Листов
	1	4

Гипростроммаш Москва

Копировал Формат А4



1. Размеры для справок.
2. Плиту поз. 25 под пневмораспределитель приварить при монтаже по месту.

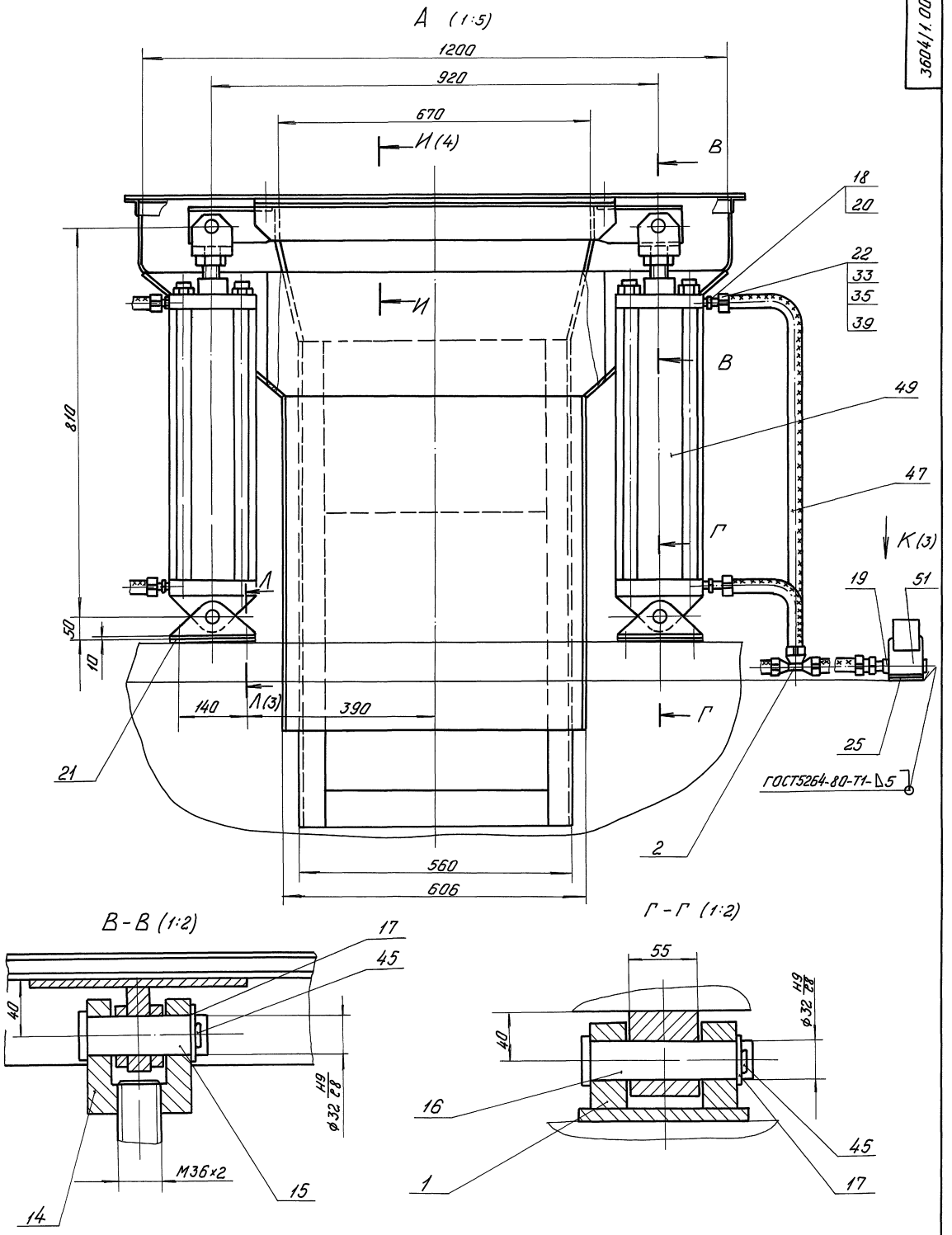
				3604/1.00.000 СБ		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Рукав приемный	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Коннова		02.93			440	1:5
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 1	Листов 4
Т. контр.						Ап- Гипростроммаш Москва	
Рукав.		Ступаков		02.93			
Н. контр.		Колесникова		02.93			
Утв.		Ступаков		02.93			

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

Копировал Ц 00058-16 5- Формат А2

Альбом 12

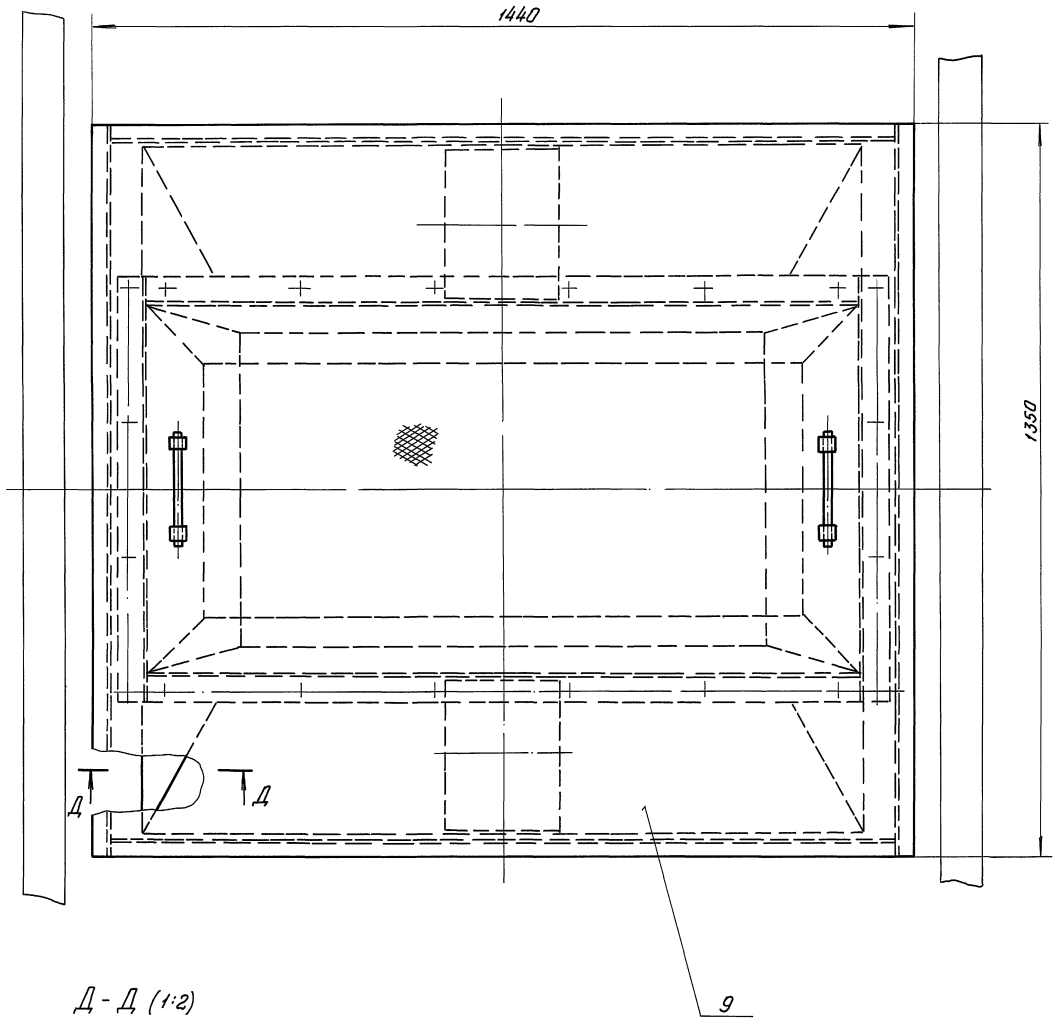
ТП 708-75.93



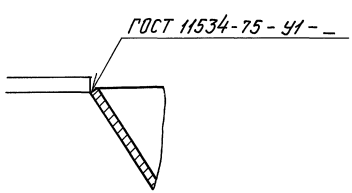
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/1.00.000 СБ	Лист 2

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

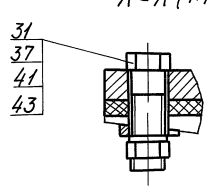
Б (1:5) (1)



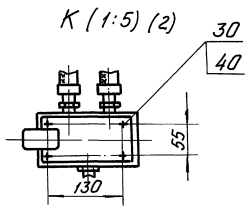
Д - Д (1:2)



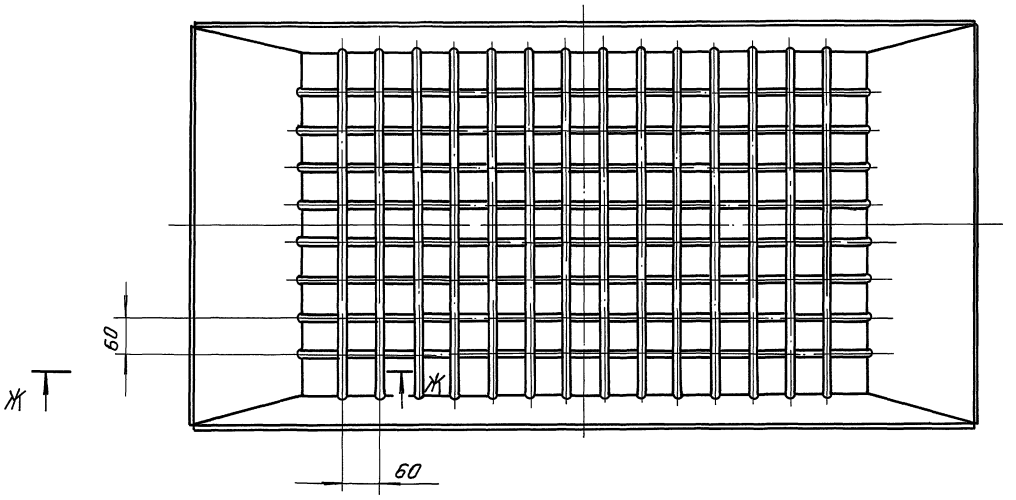
Л - Л (1:1) (2)



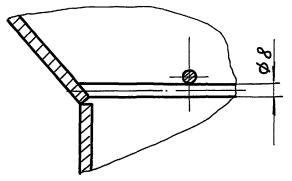
К (1:5) (2)



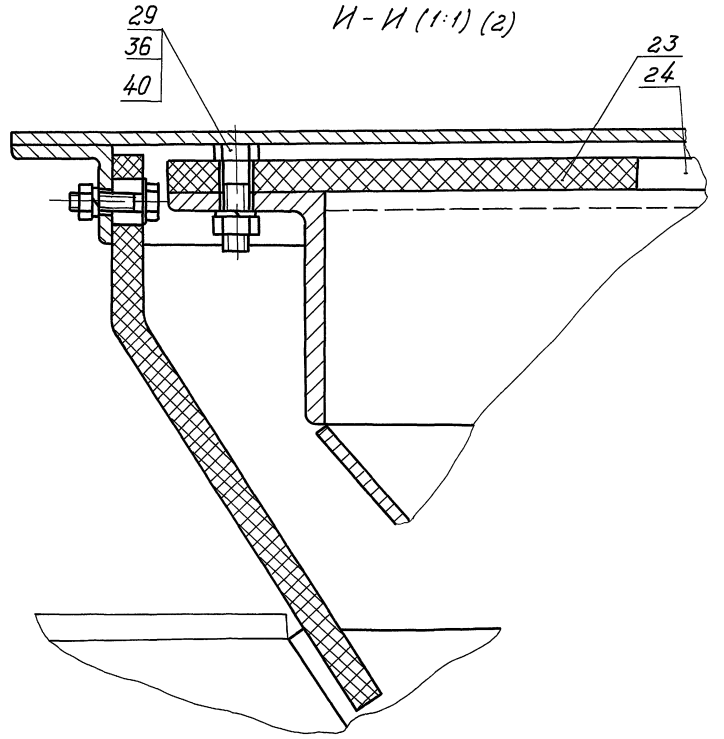
Е - Е (1:5) (1)



Ж - Ж (1:2)



И - И (1:1) (2)



Альбом 12

ТП 708-7593

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		М10-8g х 35.58	4	
		18		Винт В.М6-6g х 10 ГОСТ 1476-84	1	
		21		Винт М5-6g х 12 ГОСТ 17745-72	1	
		23		Гайка М10-7Н.5 ГОСТ 5915-70	20	
		25		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	28	
		27		Шайба 7019-0621 ГОСТ 14734-69	1	
		29		Шпонка 3-6х6х25 ГОСТ 8789-68	1	
		31		Штифт 3 h8 х 10 ГОСТ 3128-70	1	
				Материалы		
		34		Набивка плетеная марки АПБ ГОСТ 5152-84		

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

3604/2.01.000

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		8
А3			3604/2.01.000 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/2.01.010	Рама	1	
А4		2	3604/2.01.020	Корпус	1	
				Детали		
А4		5	3604/2.01.001	Шибер	1	
А4		6	3604/2.01.002	Шток	1	
А4		7	3604/2.01.003	Шкив	1	
А4		8	3604/2.01.004	Втулка	1	
А4		9	3604/2.01.005	Палец	16	
А4		10	3604/2.01.006	Втулка	16	
А4		11	3604/2.01.007	Уголок	1	
А4		12	3604/2.01.008	Уголок	1	
А4		13	3604/2.01.009	Шайба	2	
				Стандартные изделия		
		15		Болты ГОСТ 7796-70 М10-6g х 25.5.8	8	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бирин		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Рук.		Колесников		02.93
Н.контр.		Колесников		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/2.01.000

Затвор

Лит.	Лист	Листов
	1	2

Гипростроммаш Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			3604/2.00.010 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	3604/2.00.011	Звено	1	
				Стандартные изделия		
		2		Цепь А1-5-18.5 ГОСТ 2319-81	149	звеньев

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бирин		02.92
Пров.		Ступаков		02.92
Руков.		Колесников		02.92
Н.контр.		Колесников		02.92
Утв.		Ступаков		02.92

3604/2.00.010

Цепь

Лит.	Лист	Листов

АП Гипростроммаш Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			3604/2.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			3604/2.00.000 ВС	Ведомость спецификаций		
А3			3604/2.00.000 ВП	Ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/2.01.000	Затвор	1	
А4		2	3604/2.02.000	Патрубок переходный	1	
А4		4	3604/2.00.010	Цепь	1	
				Детали		
А4		6	3604/2.00.001	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
		8		Болт М10-6g х 35.5.8 ГОСТ 7796-76	8	
		9		Гайка М10-7Н.5 ГОСТ 5915-70	8	
		10		Шайба 10.65Г ГОСТ 6402-70	8	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бирин		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Руков.		Ступаков		02.93
Н.контр.		Колесников		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/2.00.000

Затвор шиберный ручной

Лит.	Лист	Листов
	1	1

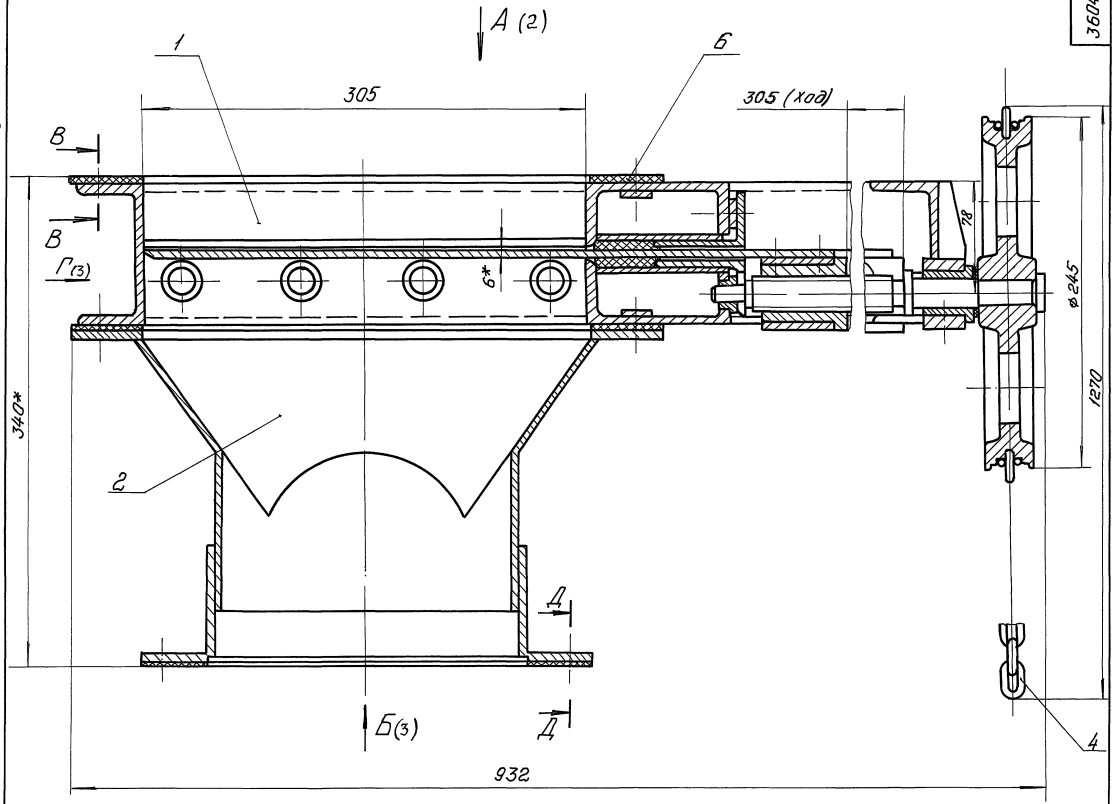
АП Гипростроммаш Москва

Копировал Ц 000528-16 9 Формат А4

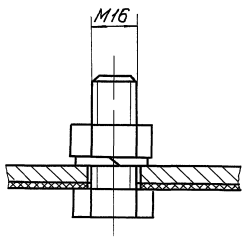
3604/2.00.000 СБ

Альбом 12

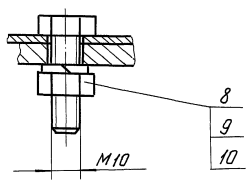
ТП 708-75.93



Д-Д (1:1)



В-В (1:1)



Техническая характеристика

1. Перекрываемое сечение, мм 300×300
2. Диаметр выходного отверстия, мм 200
3. Воспринимаемое давление МПа (кгс/см²) 0,1 (1)
4. Габаритные размеры, мм
   длина 932
   ширина 410
   высота 1270
5. Масса, кг 71

Технические требования

1. Размеры для справок.
2. * Размер уточнить при монтаже.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/2.00.000 СБ			
Разраб.		Бирин		02.93	Затвор шиберный ручной	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Ступаков		02.93			71	1:2
Т контр.						Лист 1	Листов 3	
Руков.		Ступаков		02.93		АП Гипростроммаш Москва		
Н.контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

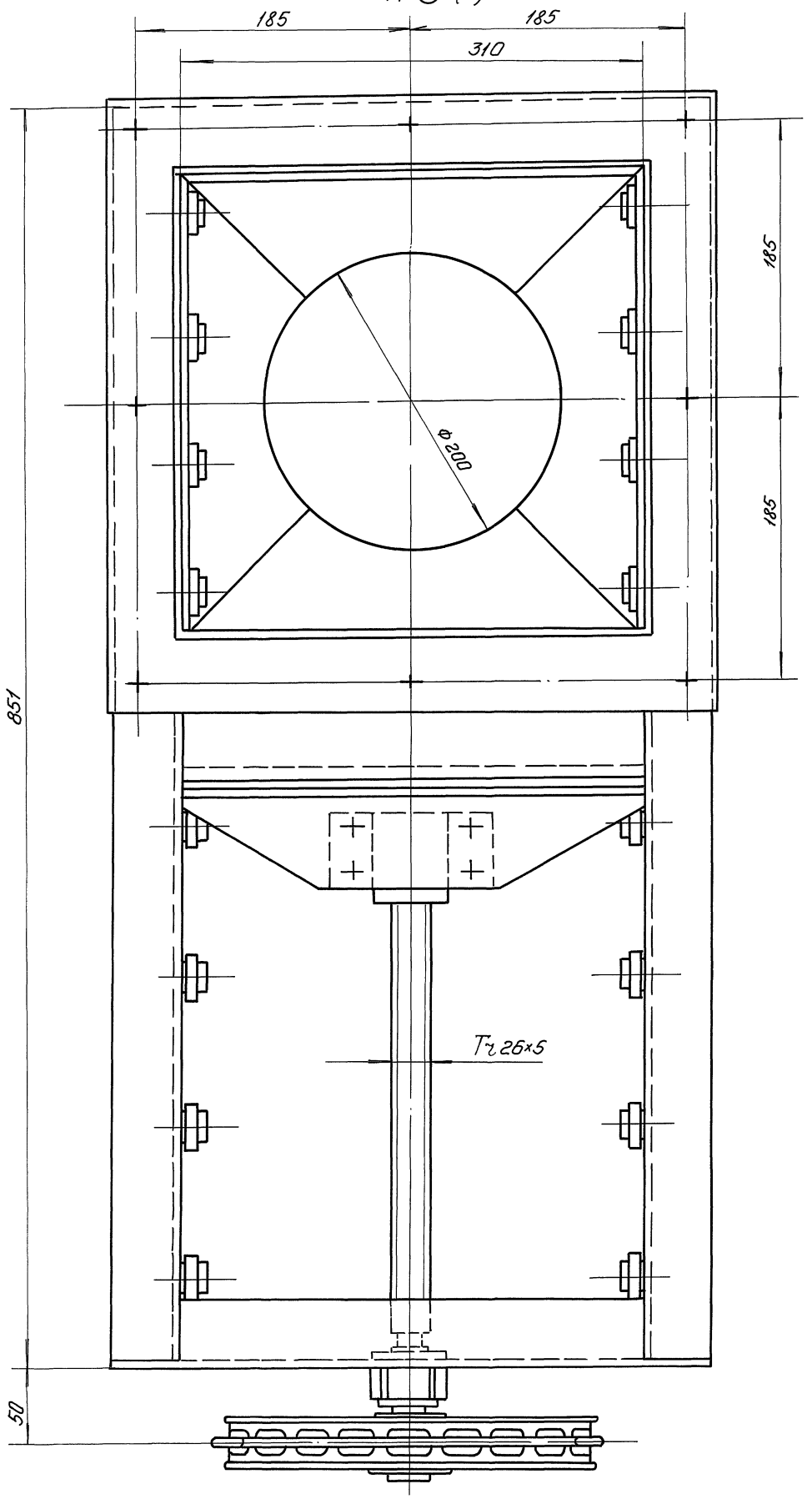
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал Ц00058-16 10 Формат А2

3604/2.00 000 СБ

Альбом 12

ТП 708-75.93



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бирин		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Т. контр.				
Руков.		Ступаков		02.93
Н. контр.		Колесникова		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/2.00 000 СБ

Затвор шиберный ручной

Лит.	Масса	Масштаб
		1:2

Лист 2 | Листов 3

АП Гипростроммаш Москва

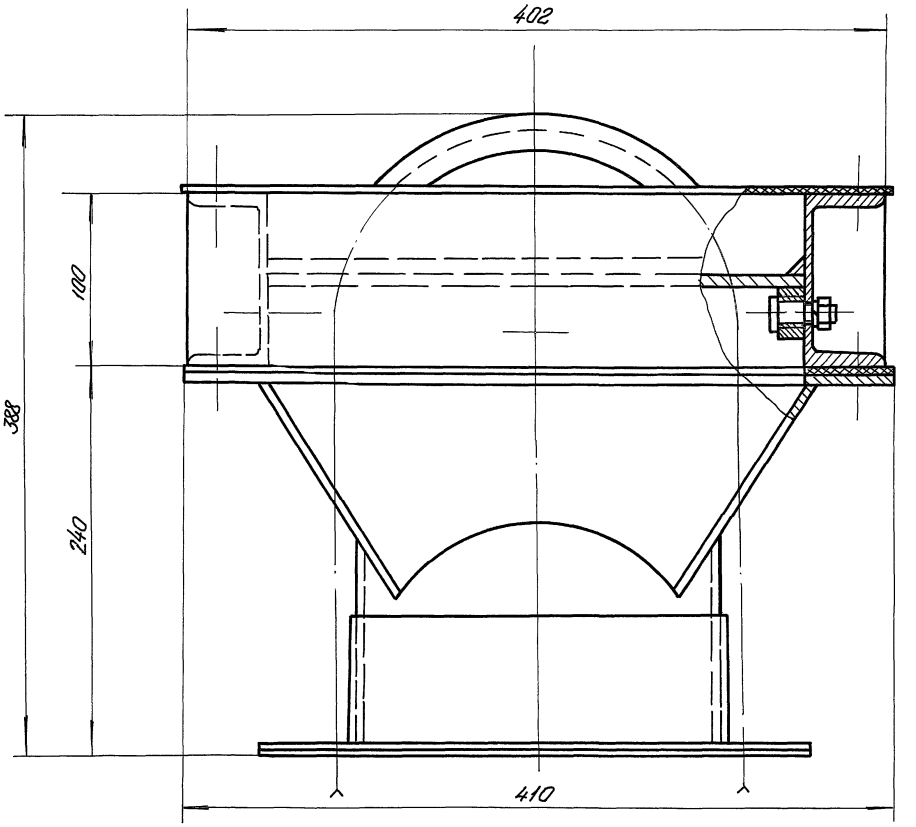
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал 400058-16 11 Формат А2

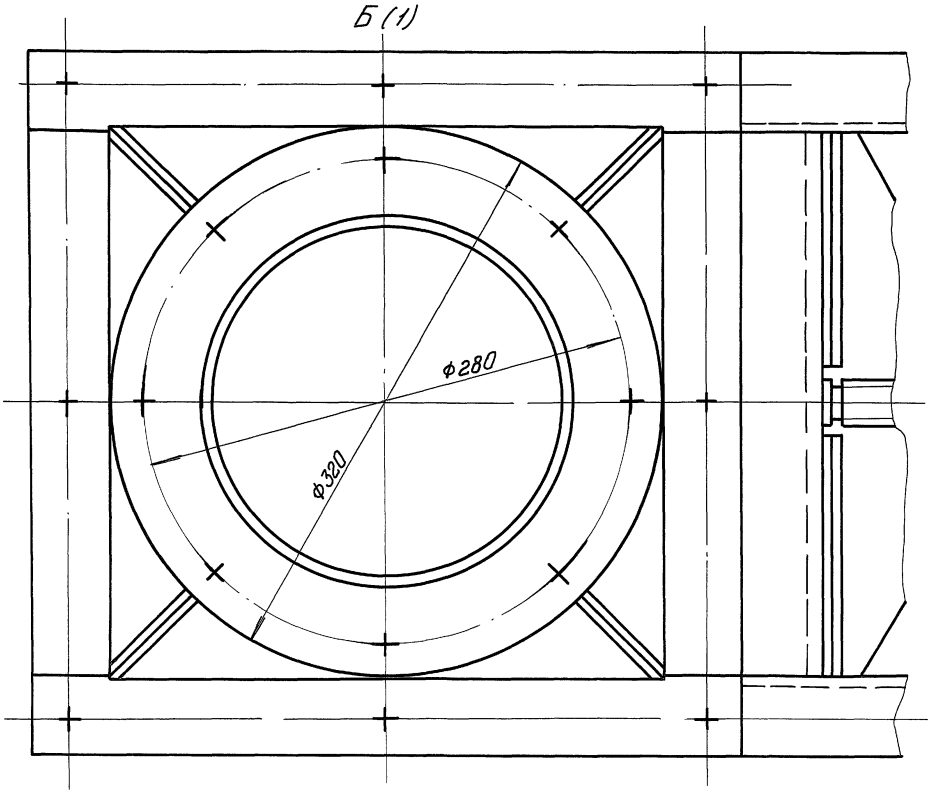
Альбом 12

ТП 708-75.93

Г (1)



Б (1)



					3604/2.00.000 СБ	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Затвор шиберный ручной	Лит. / Масса / Масштаб: 1:2
Разраб.		Бирин		02.93		
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 3 / Листов 3
Т. контр.						АП
Руков.		Ступаков		02.93		Гипростроммаш Москва
Н. контр.		Колесникова		02.93		
Утв.		Ступаков		02.93		

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

Копировал 1300058-16 12 Формат А2

Альбом 12

ТП 708-75.93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		32		Кольцо 1А22 ГОСТ 13940-86	1	
				Прочие изделия		
		35		Мотор-редуктор МРВ04-075/56-4А71В4 У2 ТУ-056-199-81	1	26кг

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

3604/3.00.000 Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Детали		
		14	3604/3.00.001	Шестерня	1	
		15	3604/3.00.002	Патрубок	1	
		16	3604/3.00.003	Хомут	4	
		17	3604/3.00.004	Прокладка	1	
		18	3604/3.00.005	Прокладка		
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		21		М10-8g х 30.58.019	4	
		22		М16-8g х 45.58.019	12	
		23		М16-8g х 55.58.019	12	
		27		Гайка М16-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70	24	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		29		10 65Г.019	4	
		30		16 65Г.019	24	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3604/3.00.000 Лист 2

Формат А4

12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			3604/3.00.000 ВО	Чертеж общего вида		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/3.00.010	Кронштейн	2	
А4		2	3604/3.00.020	Переходник	1	
А4		4	3604/3.01.000	Корпус	1	
А4		5	3604/3.02.000	Переключатель	1	
А4		6	3604/3.03.000	Цементопровод	1	
А4		7	3604/3.04.000	Установка конечного выключателя	4	
А4		8	3604/3.05.000	Электрооборудование	1	

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

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

3604/3.00.000

Разраб.	Голубничая		02.93
Пров.	Ступаков		02.93
Рук.	Ступаков		02.93
Н. контр.	Колесников		02.93
Утв.	Ступаков		02.93

Переключатель цементопроводов

Лит. | Лист 1 | Листов 3

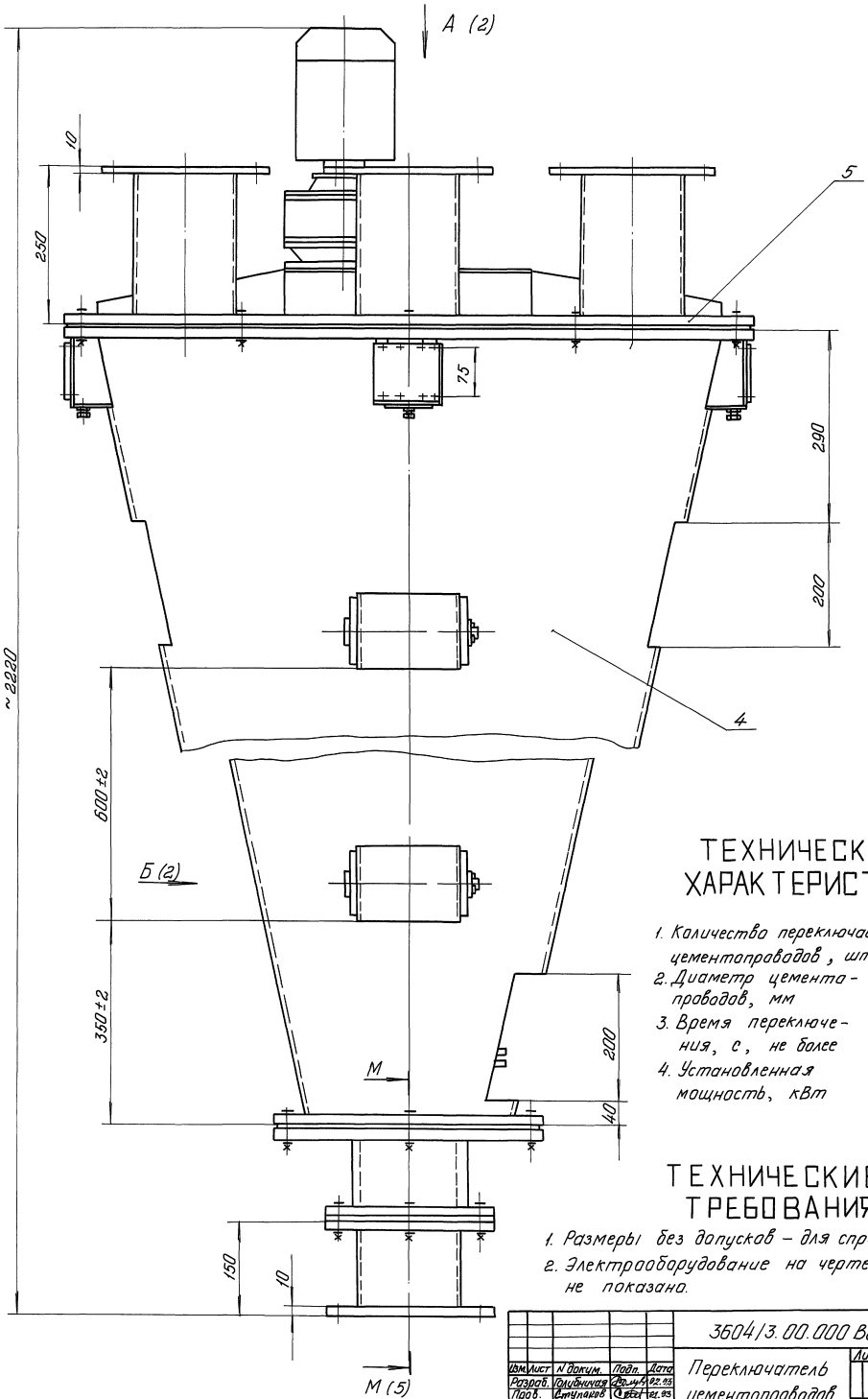
Гипростроммаш Москва

Копировал Ц60058-16 13 Формат А4

3604/3.00.000 ВО

Альбом 12

тп 708-75.93



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Количество переключаемых цементопроводов, шт — 4
2. Диаметр цементопроводов, мм — 150
3. Время переключения, с, не более — 10
4. Установленная мощность, кВт — 0,75

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Размеры без допусков – для справок.
2. Электрооборудование на чертеже не показано.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубничая		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Т. контр.				
Рукав.		Ступаков		02.93
Н. контр.		Колесникова		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/3.00.000 ВО

Переключатель цементопроводов

Лит.	Масса	Масштаб
	600	1:4

Лист 1 Листов 5

АП Гипростроммаш Москва

Копировал. 400058-16 14 Формат А2

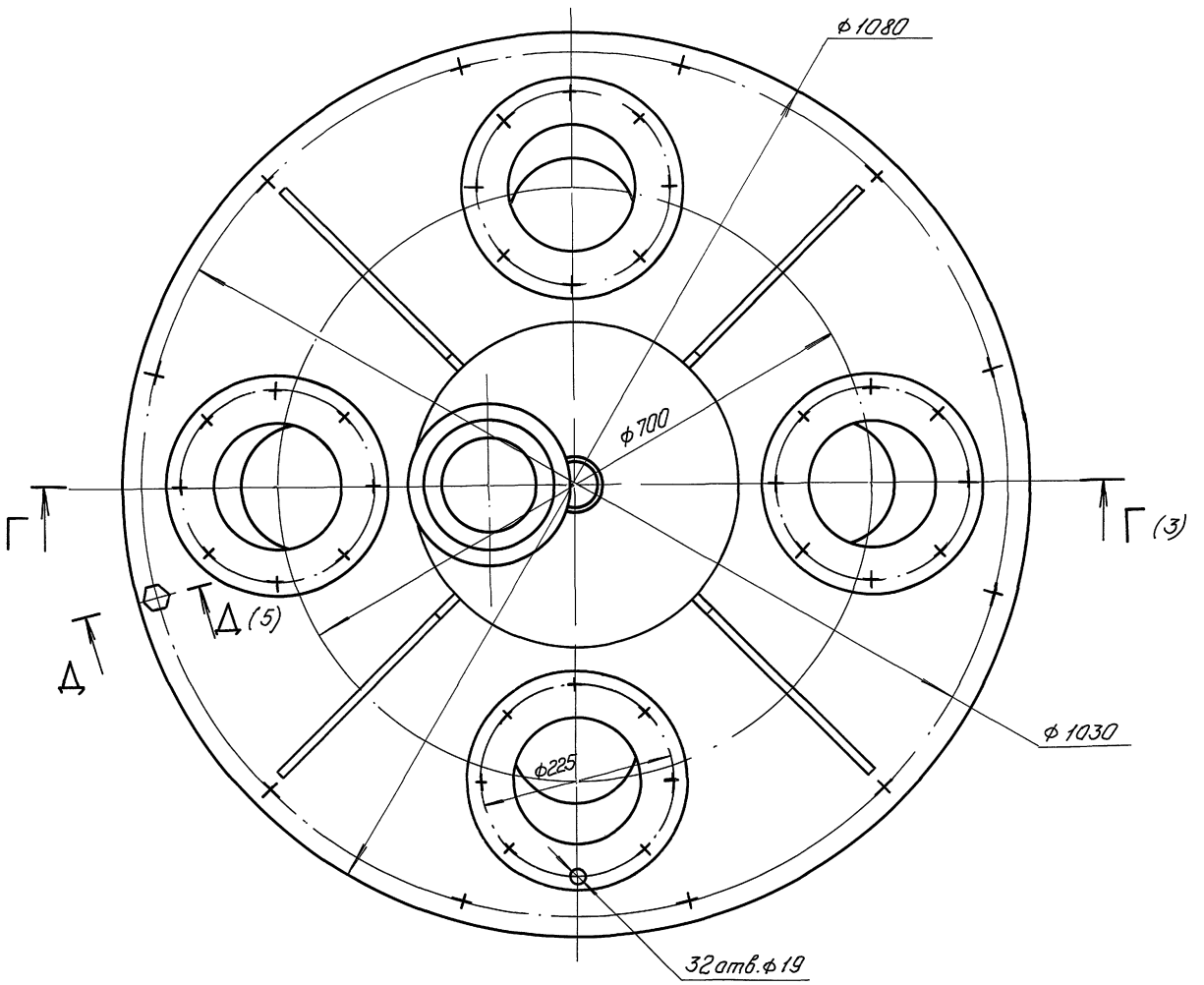
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

3604/3.00.000 ВО

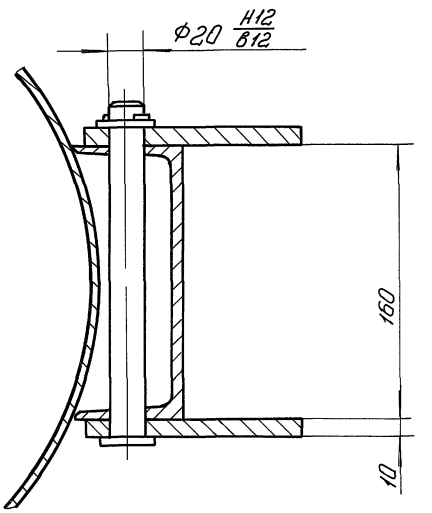
Альбом 12

ТП 708-75.93

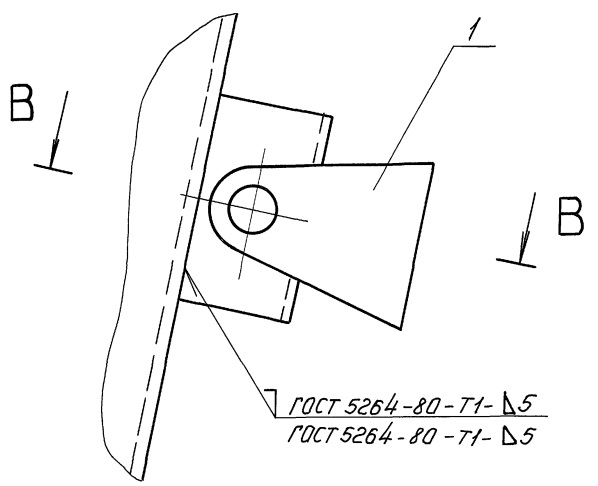
А (1)



В — В (1:2)



Б (1:2) (1)



					3604/3.00.000 ВО			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93				1:4
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 2	Листов 5	
Т. контр.								
Руков.		Ступаков		02.93		Гипростроммаш Москва		
Н. контр.		Колесников		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

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

Копировал Ц00058-16 15 Формат А2

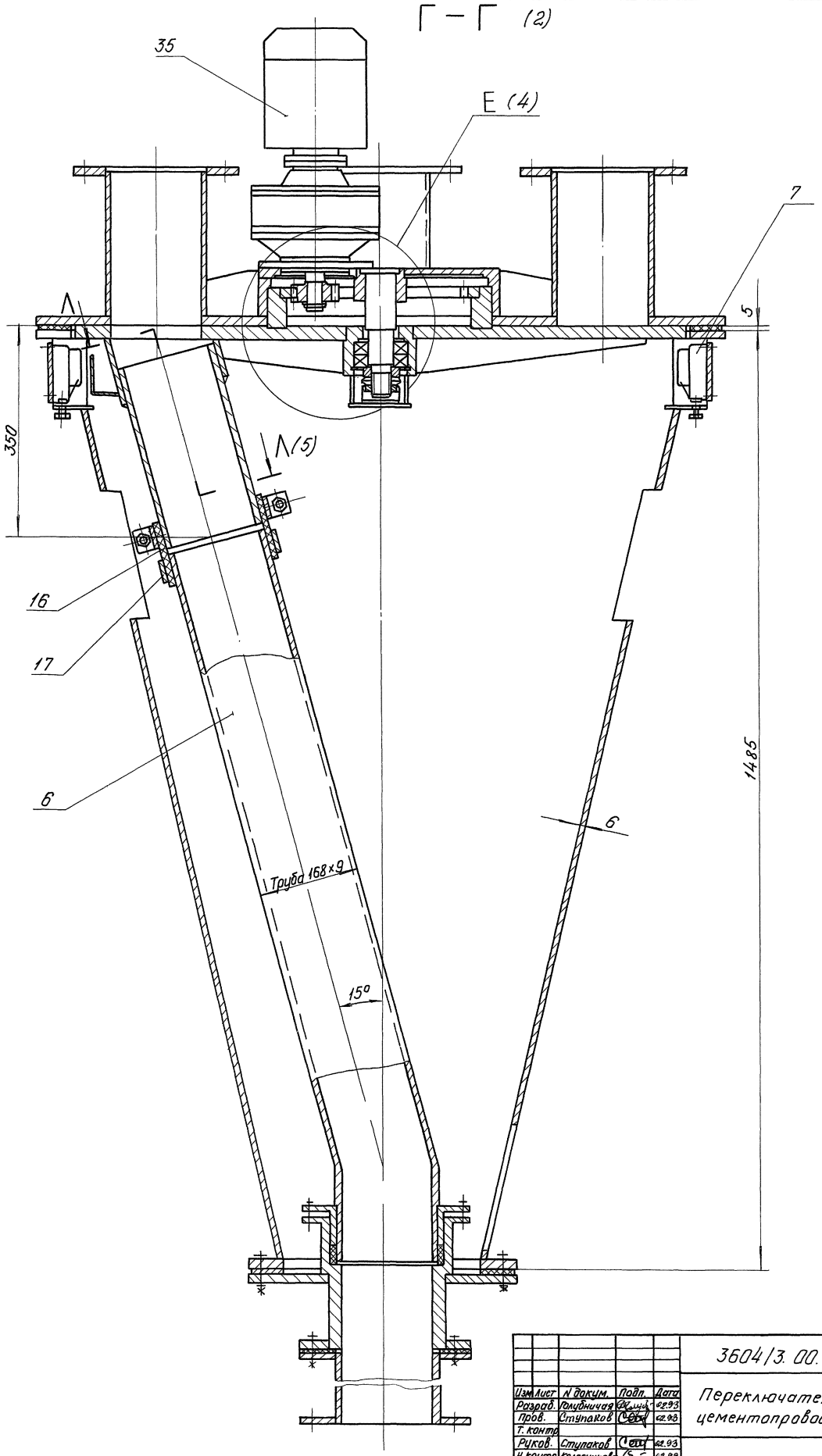
Альбом 12

ТП 708-75.93

15

3604/3.00.000 ВО

Г – Г (2)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубничая		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Т. контр.				
Руков.		Ступаков		02.93
Н. контр.		Колесникова		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/3.00.000 ВО

Переключатель цементопроводов

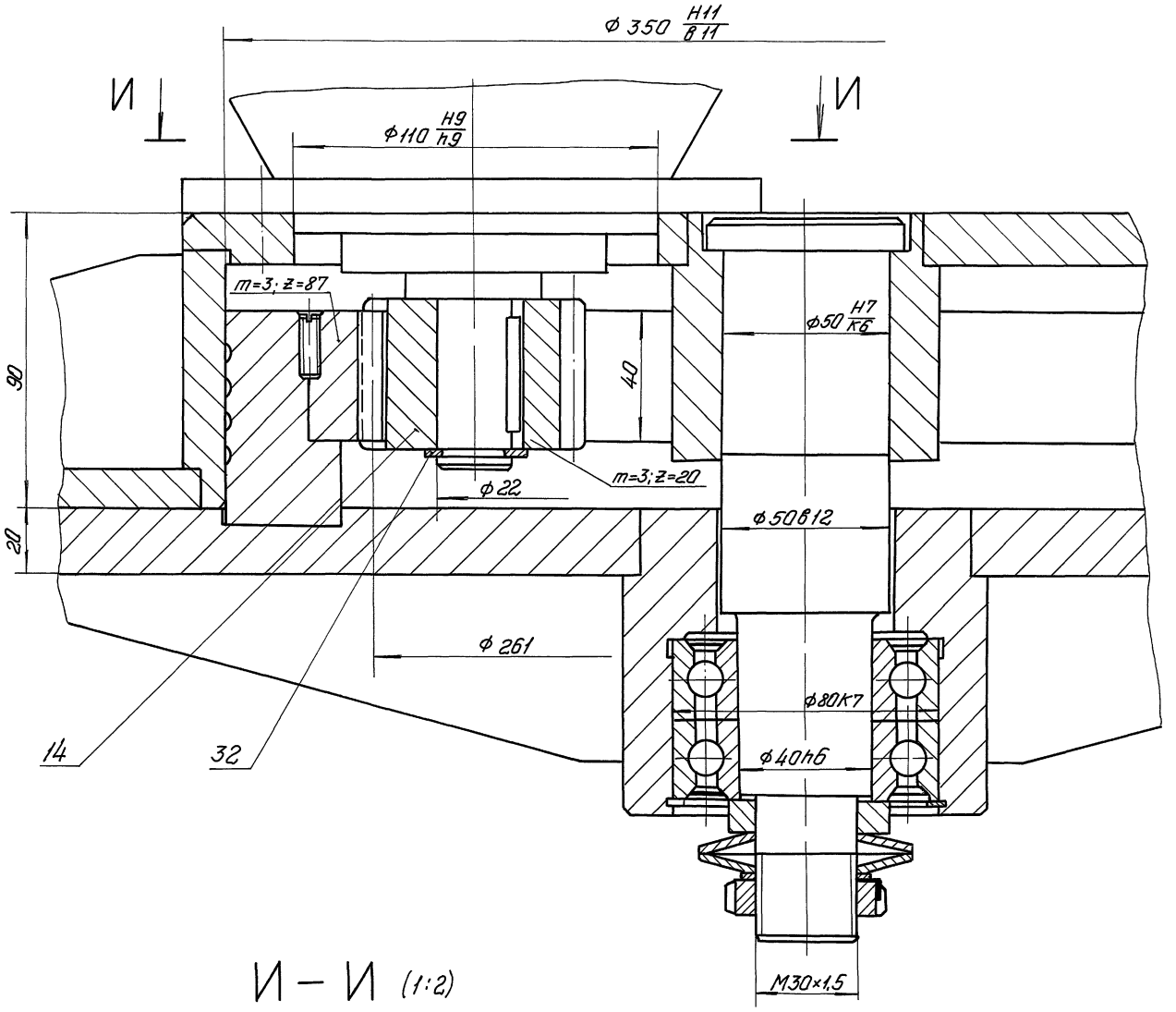
Лит.	Масса	Масштаб
		1:4

Лист 3 | Листов 5

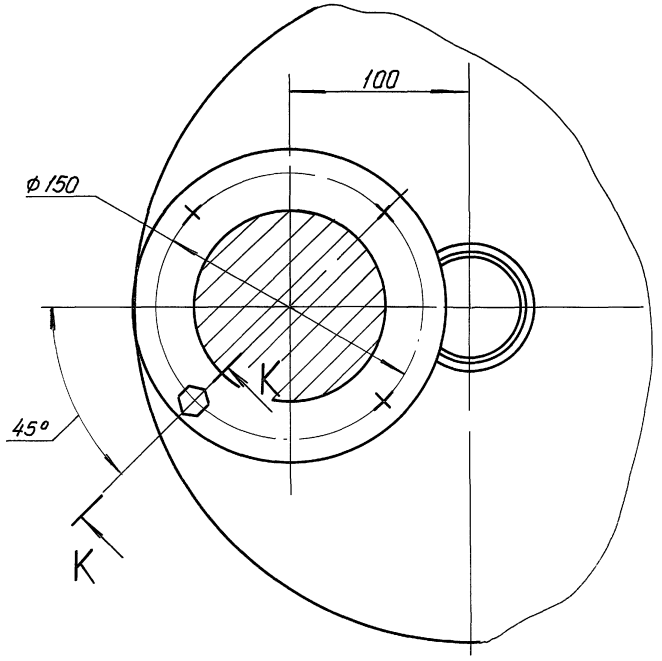
ЦКБ-Гипростроммаш Москва

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

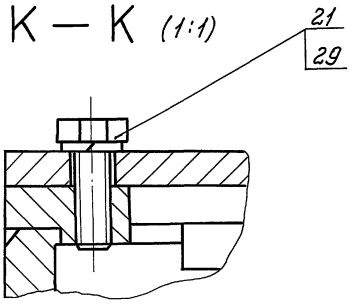
Е (1:1) (3)



И – И (1:2)



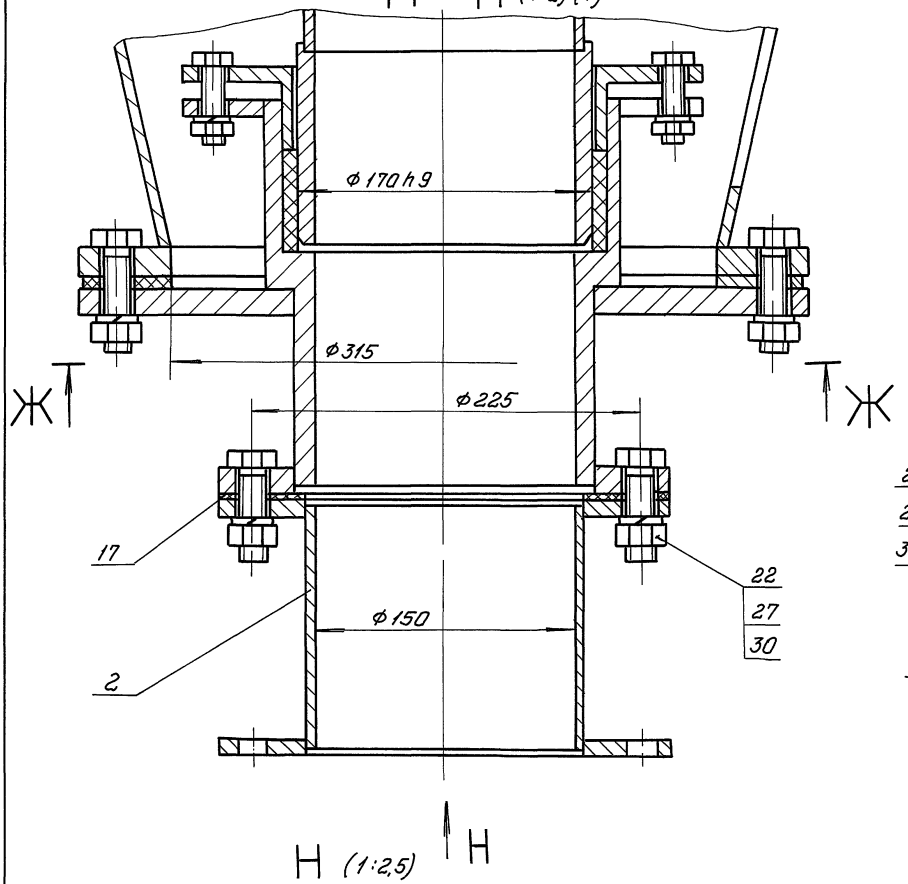
К – К (1:1)



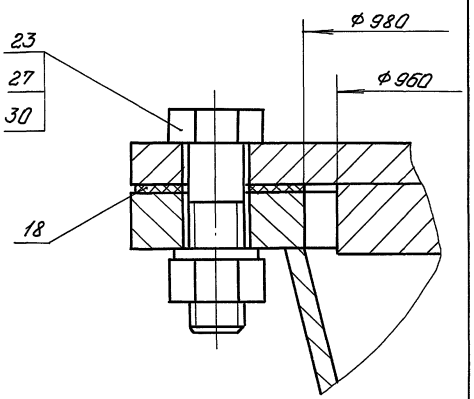
					3604/3.00.000 ВО		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93				
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 4	Листов 5	
Т. контр.								
Руков.		Ступаков		02.93		АО «Гипростроммаш» Москва		
Н. контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

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

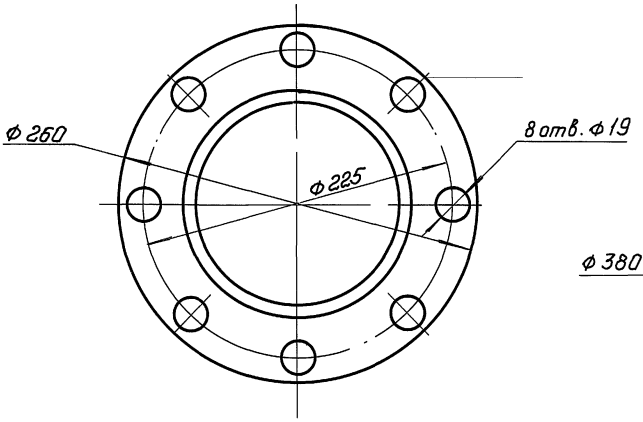
М — М (1:2) (1)



Д — Д (1:1) (2)

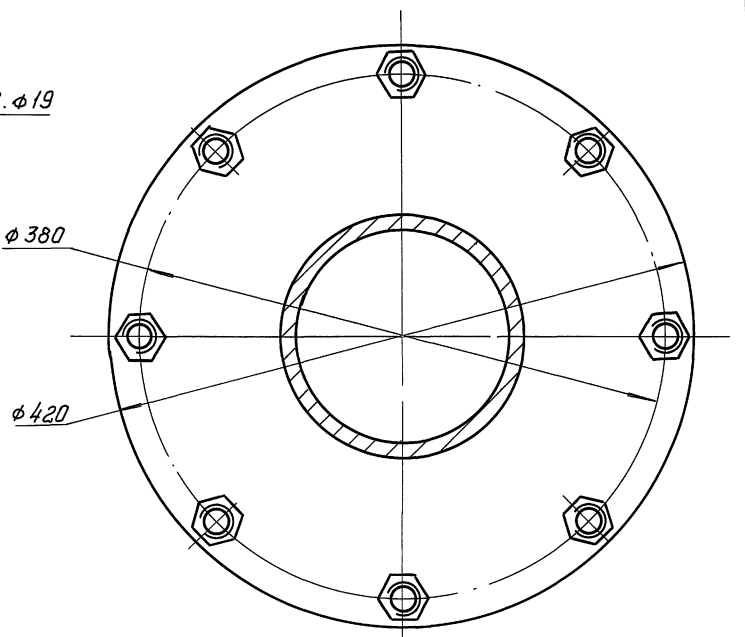


Н (1:2,5)

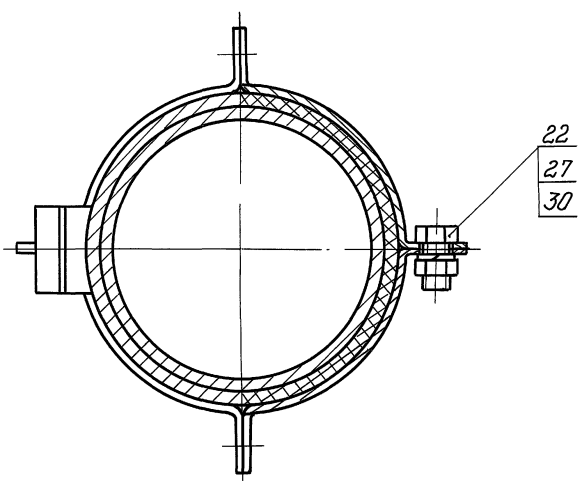


Н

Ж — Ж (1:2,5)



Л — Л (1:2,5) (3)



				3604/3. 00. 000 ВО	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93				
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 5	Листов 5	
Т. контр.								
Руков.		Ступаков		02.93		АПТ Гипростроммаш Москва		
Н. контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

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

Альбом 12

ТП 708-75.93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		32		Кольцо 1А 22 ГОСТ 13940-86	1	
				Прочие изделия		
		35		Мотор-редуктор МРВ04-0,75/56-4А71В4.У2 ТУ-056-199-81	1	26 кг

3604/4.00.000

Лист 3

Изм. Лист Н. докум. Подп. Дата

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
		14	3604/3.00.001	Шестерня	1	
		15	3604/3.00.002	Патрубок	1	
		16	3604/3.00.003	Хомут	4	
		17	3604/3.00.004	Прокладка	1	
		18	3604/3.00.005	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		21		М10-8g х 30.58.019	4	
		22		М16-8g х 45.58.019	12	
		23		М16-8g х 55.58.019	12	
		27		Гайка М16-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70	24	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		29		10.65Г.019	4	
		30		16.65Г.019	24	

18

3604/4.00.000

Лист 2

Изм. Лист Н. докум. Подп. Дата

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

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			3604/4.00.000 ВО	Чертеж общего вида		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/3.00.010	Кронштейн	2	
А4		2	3604/3.00.020	Переходник	1	
А4		3	3604/3.03.000	Цементопровод	1	
А4		4	3604/3.04.000	Установка конечного выключателя	6	
А4		6	3604/4.01.000	Корпус	1	
А4		7	3604/4.02.000	Переключатель	1	
А4		8	3604/4.03.000	Электрооборудование	1	

3604/4.00.000

Изм.	Лист	Н. докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Голубничий		02.93	Переключатель цементопроводов	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Ступаков		02.93			Гипростроммаш Москва	
Рук.		Ступаков		02.93				
Н. контр.		Колесников		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

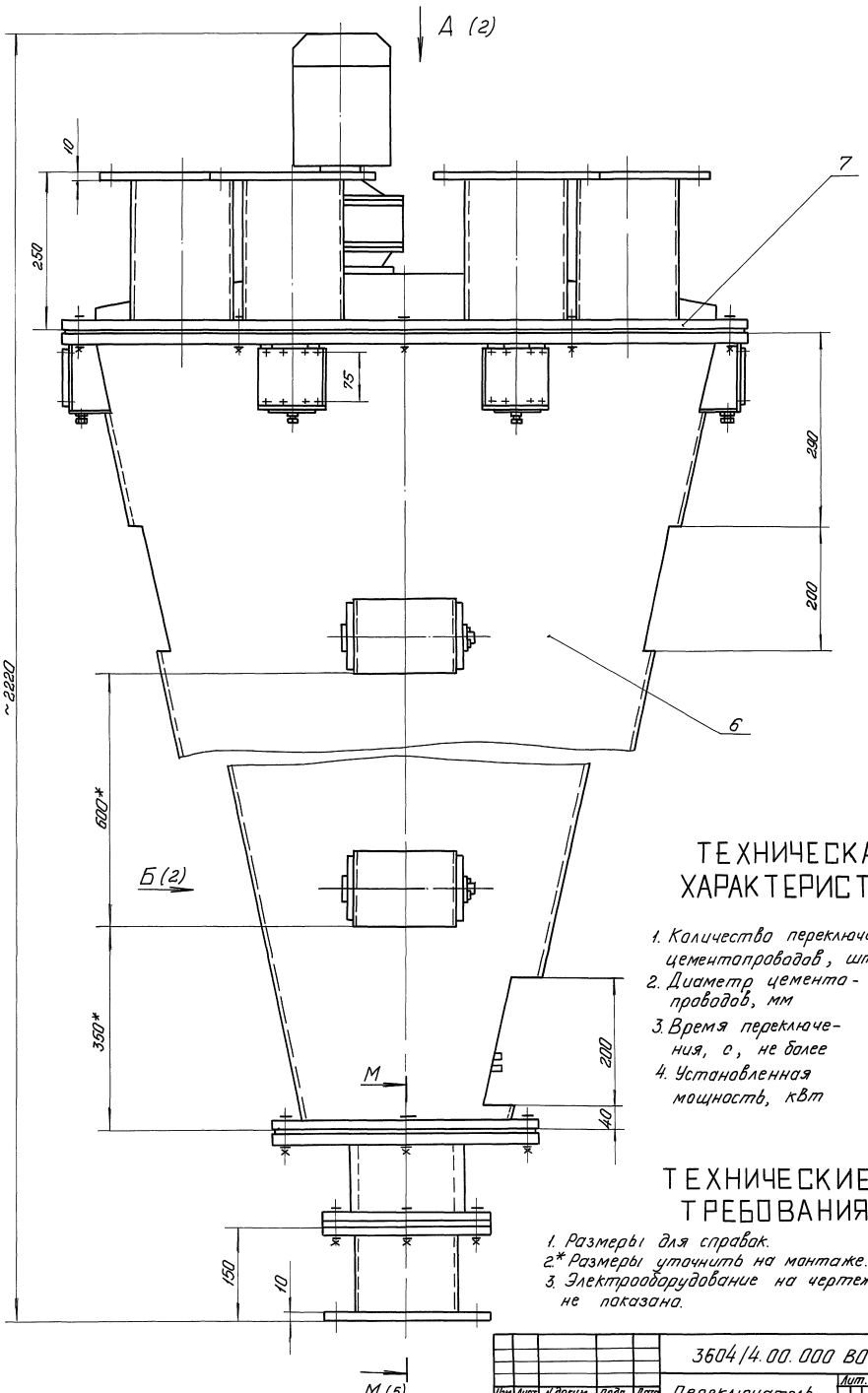
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Ц00058-16 19 Копировал

Формат А4

Альбом 12

ТП 708-75-93



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Количество переключаемых цементопроводов, шт — 6
2. Диаметр цементопроводов, мм — 150
3. Время переключения, с, не более — 10
4. Установленная мощность, кВт — 0,75

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

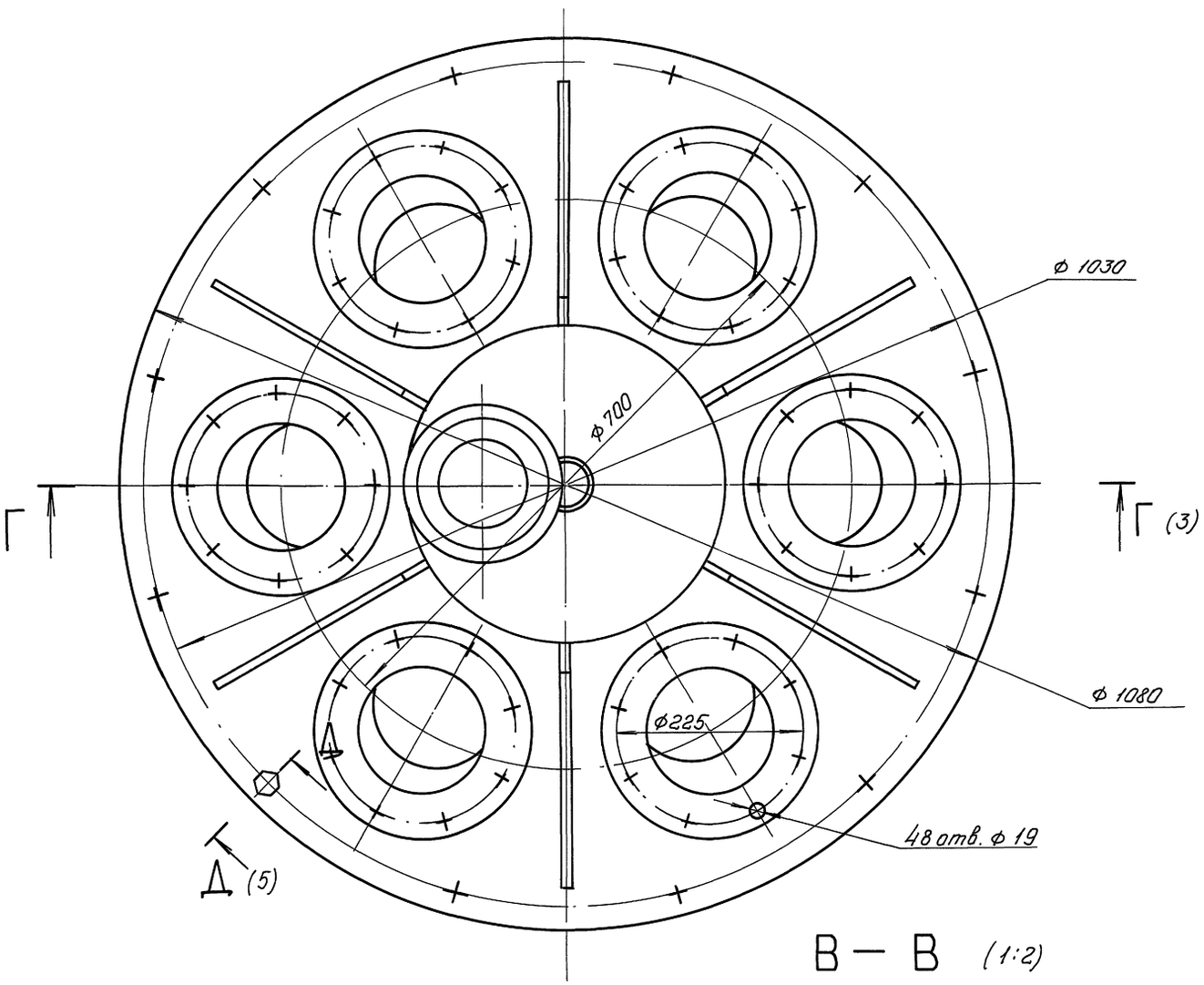
1. Размеры для справок.
2. * Размеры уточнить на монтаже.
3. Электрооборудование на чертеже не показано.

				3604/4.00.000 ВО			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93			600	1:4
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 1	Листов 5	
Т. контр.								
Руков.		Ступаков		02.93		Гипростроммаш Москва		
Н. контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

Копировал Ц00058-16 20 Формат А2

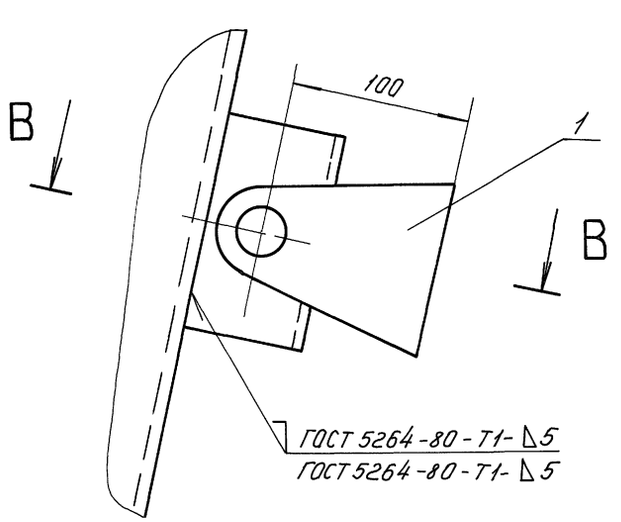
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

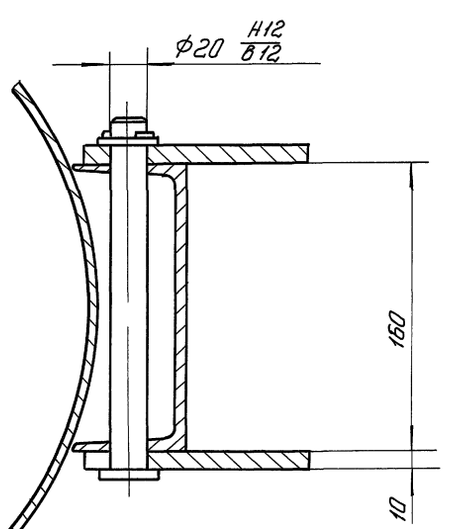
А (1)



В — В (1:2)

Б (1:2) (1)





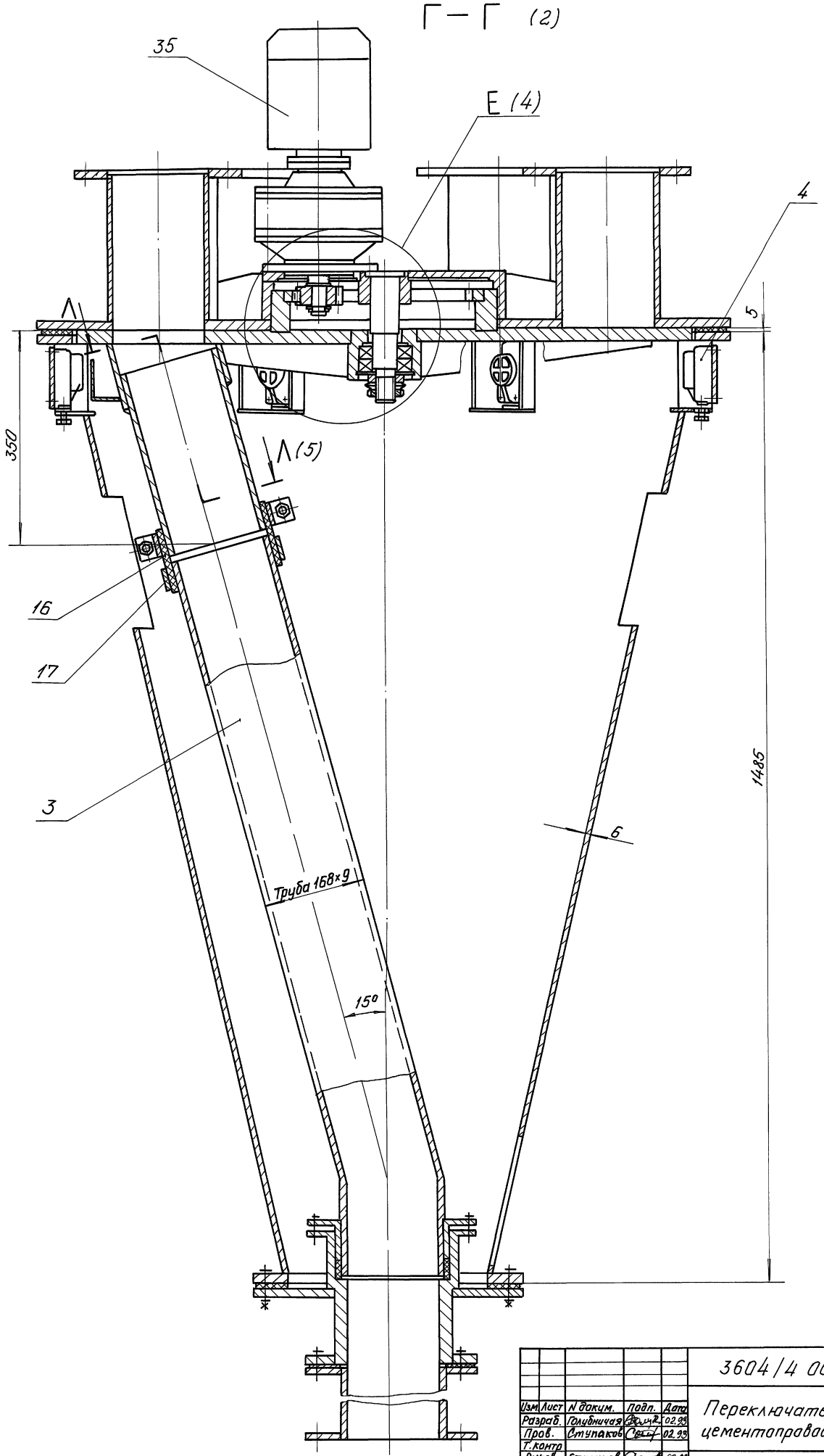
					3604/4.00.000 ВО		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93				1:4
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 2	Листов 5	
Т. контр.						АП-Гипростроммаш Москва		
Руков.		Ступаков		02.93				
Н. контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

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

3604/4.00.000 ВО

Альбом 12

тп 708-75.93



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубничая		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Т.контр.				
Руков.		Ступаков		02.93
Н.контр.		Колесникова		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/4 00 000 ВО

Переключатель цементопроводов

Лит.	Масса	Масштаб
		1:4

Лист 3 | Листов 5

АП Гипростроммаш Москва

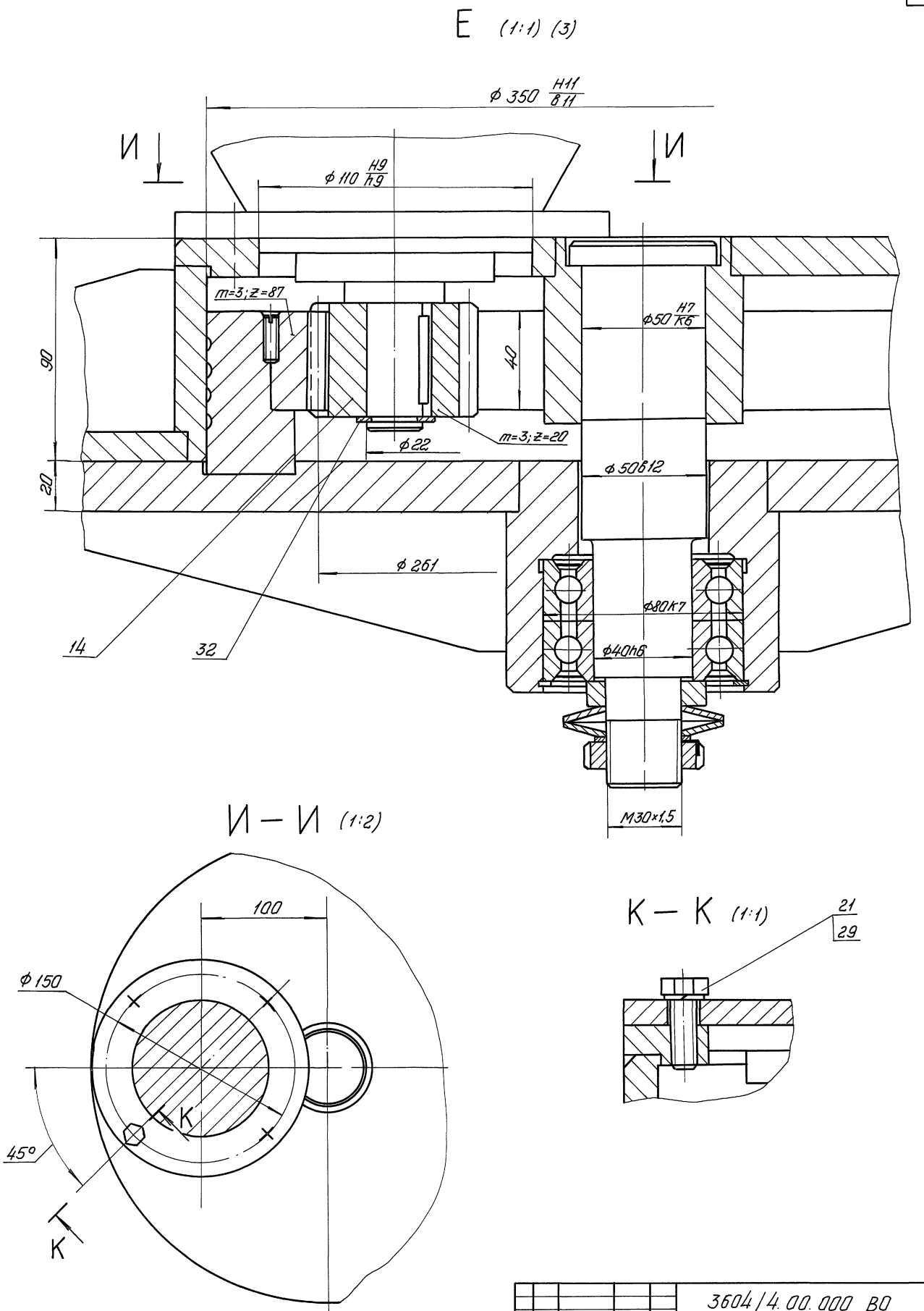
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал Ц00058-16 22 Формат А2

3604/4.00.000 ВО

Альбом 12

тп 708-75.93

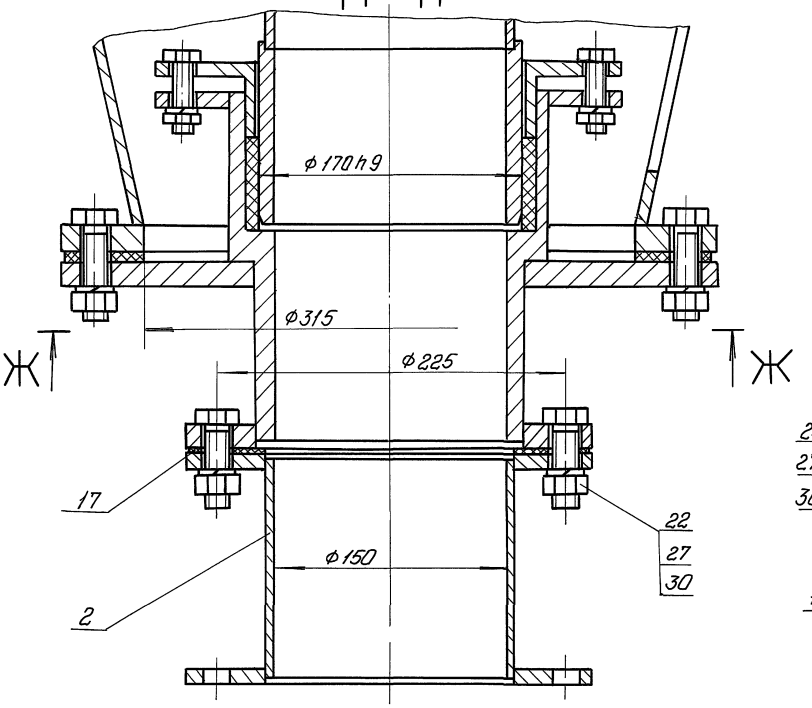


					3604/4.00.000 ВО		
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93				
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 4	Листов 5	
Т. контр.								
Руков.		Ступаков		02.93		АПГипростроммаш Москва		
Н.контр		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

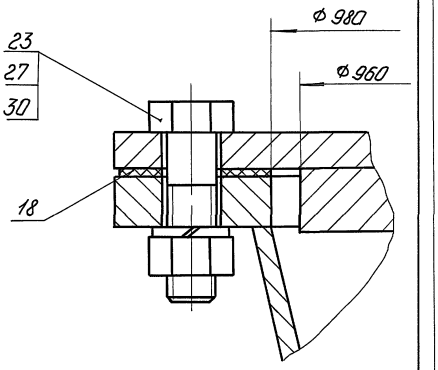
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал ц00058-16 23 Формат А2

М – М

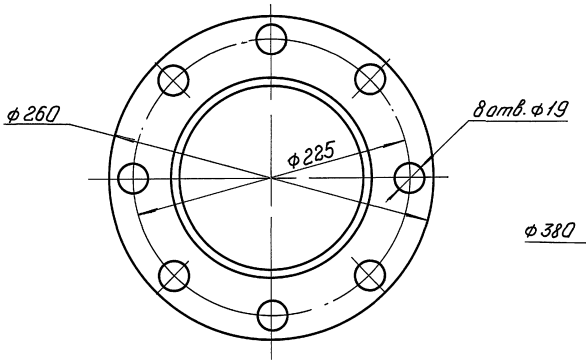


Д – Д (1:1) (2)

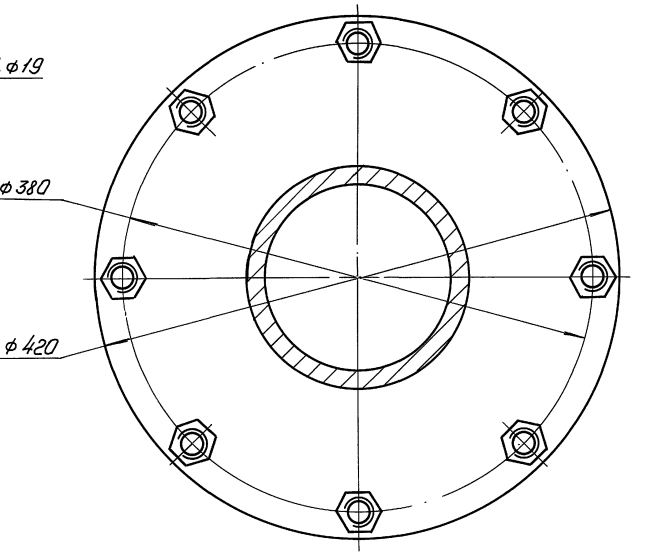


Н (1:2,5)

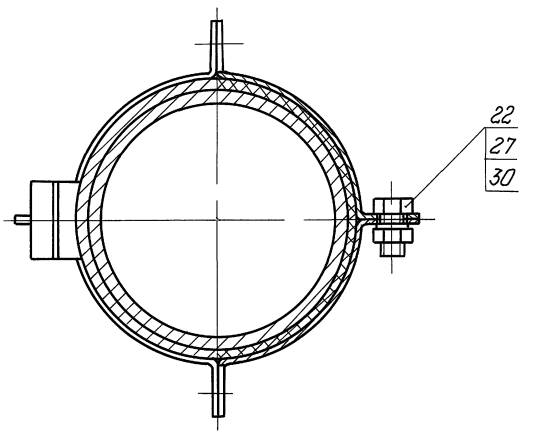
Н



Ж – Ж (1:2,5)



Л – Л (1:2,5) (3)



					3604/4.00.000 ВО	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель цементопроводов	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.99		
Пров.		Ступаков		02.99		Лист 5 / Листов 5
Т. контр.						
Рукав.		Ступаков		02.99		АО Гипростроммаш Москва
Н. контр.		Колесникова		02.99		
Утв.		Ступаков		02.99		

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

Копировал Ц00058-16 24

Альбом 12

ТП 408-75.93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			3604/5.00.100 СБ	Сборочный чертеж		*/А2; А3
				Детали		
А4		1	3604/5.00.101	Фланец	1	
А3		2	3604/5.00.102	Цилиндр	1	
А4		3	3604/5.00.103	Крышка	1	
А4		4	3604/5.00.104	Переходник	1	
А4		5	3604/5.00.105	Стенка	1	
А3		6	3604/5.00.106	Стенка	1	
А4		7	3604/5.00.107	Стенка	1	
А4		8	3604/5.00.108	Стенка	1	
А4		9	3604/5.00.109	Патрубок	1	
А4		10	3604/5.00.111	Ребро	3	
А4		11	3604/5.00.112	Фланец	1	
А4		12	3604/5.00.113	Накладка	1	
А4		13	3604/5.00.114	Петля	2	
А4		16	3604/5.00.003	Фланец	1	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковская		12.93
Пров.		Ступаков		12.93
Рук.ов.		Колесникова		12.93
Н.контр.		Колесникова		12.93
Утв.		Ступаков		12.93

3604/5.00.100

Осадитель

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипростроммаш Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А2			3604/5.00.000 СБ	Сборочный чертеж		
А3			3604/5.00.000 ВС	Ведомость спецификаций		
А3			3604/5.00.000 ВП	Ведомость покупных изделий		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/5.00.100	Осадитель	1	
				Детали		
А4		2	3604/5.00.001	Крышка	1	
А4		3	3604/5.00.002	Прокладка	1	
А4		4	3604/5.00.003	Фланец	1	
А4		5	3604/5.00.004	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
		8		Болт М12-6g×40.46 ГОСТ 7798-70	20	
		9		Гайка М12-6Н.5 ГОСТ 5915-70	20	
		10		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	20	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковская		12.93
Пров.		Ступаков		12.93
Рук.ов.		Колесникова		12.93
Н.контр.		Колесникова		12.93
Утв.		Ступаков		12.93

3604/5.00.000

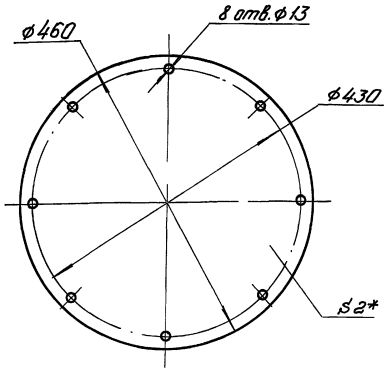
Осадитель цемента

Лит.	Лист	Листов
		1

Гипростроммаш Москва

Формат А4

3604/5.00.002



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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковская		12.93
Пров.		Запорожский		12.93
Т.контр.				
Рук.ов.		Колесникова		12.93
Н.контр.		Колесникова		12.93
Утв.		Ступаков		12.93

3604/5.00.002

Прокладка

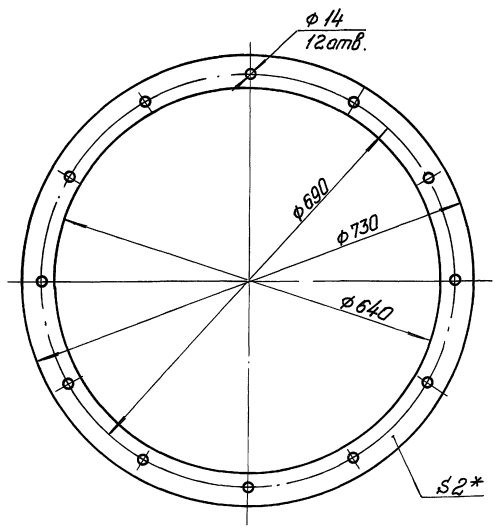
Лит.	Масса	Масштаб
	0.65	1:5
Лист	Листов 1	

Пластина I, лист ТМКЦ-С-2-9.9 ГОСТ 7338-90

Гипростроммаш Москва

Формат А4

3604/5.00.005



* Размер для справок.

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковская		12.93
Пров.		Запорожский		12.93
Т.контр.				
Рук.ов.		Колесникова		12.93
Н.контр.		Колесникова		12.93
Утв.		Ступаков		12.93

3604/5.00.004

Прокладка

Лит.	Масса	Масштаб
	1.8	1:5
Лист	Листов 1	

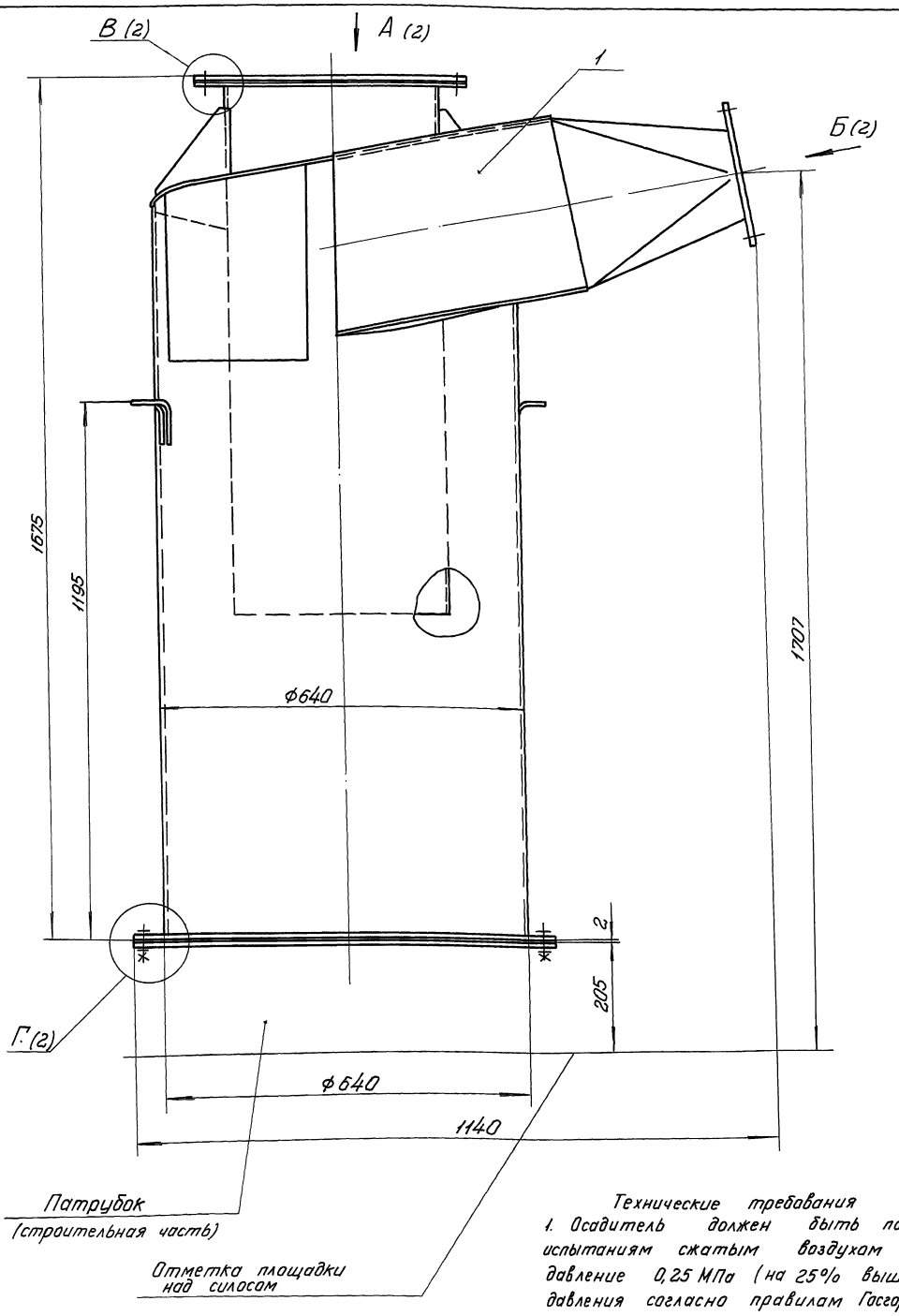
Пластина I, лист ТМКЦ-С-2-9.9 ГОСТ 7338-90

Гипростроммаш Москва

Копировал | Формат А4

Альбом 12

ТП 708-75.93



Технические требования

1. Осадитель должен быть подвергнут испытаниям сжатым воздухом на давление 0,25 МПа (на 25% выше рабочего давления согласно правилам Госгортехнадзора). Перед испытанием нижнее отверстие закрыть глухим фланцем, а отверстие по стрелке Б - фланцем с патрубком ф 32 мм. для подвода сжатого воздуха. В системе подвода сжатого воздуха предусмотреть установку манометра для контроля давления
2. Размеры для справок.

Техническая характеристика

1. Рабочее давление в цементопроводе	0,2 МПа
2. Температура окружающей среды	± 30°С
3. Температура цемента	до + 90°С
4. Масса	230 кг

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Юзепчик		12.93
Пров.		Запорожский		12.93
Т. контр.				
Руков.		Колесникова		12.93
Н. контр.		Колесникова		12.93
Утв.		Ступаков		12.93

3604/5.00.000 СБ

Осадитель цемента

Лит.	Масса	Масштаб
	См. тех. хар.	1:5

Лист 1 | Листов 2

АПГипростроммаш Москва

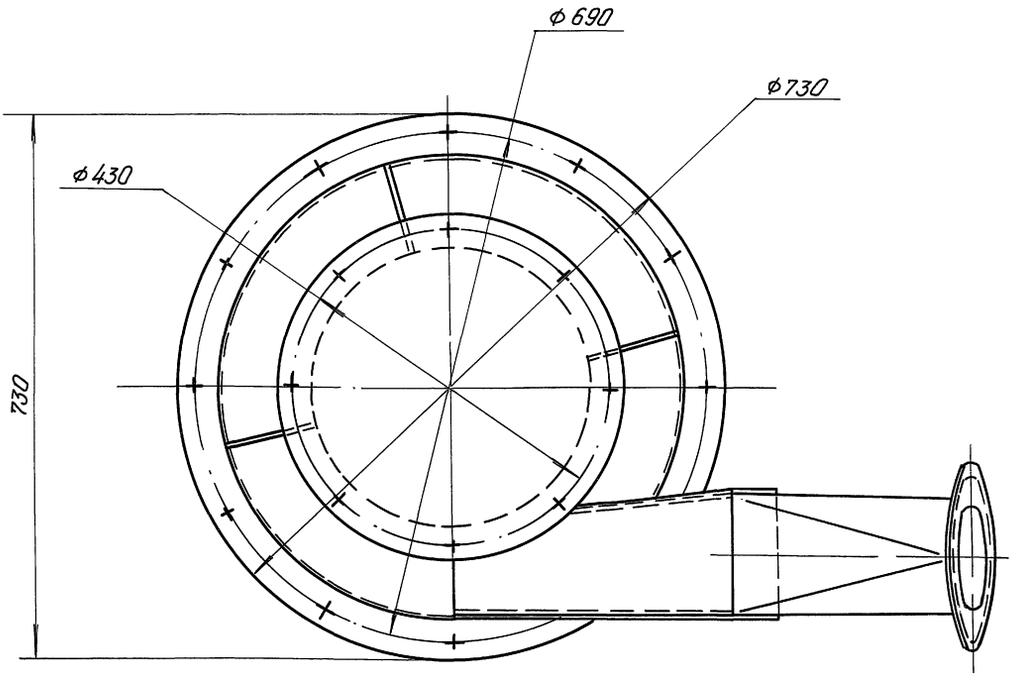
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал ИП 058-16 16 Формат А2

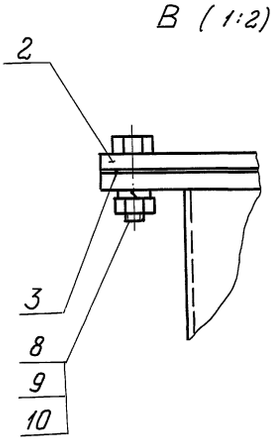
Альбом 12

ТП 708-75.93

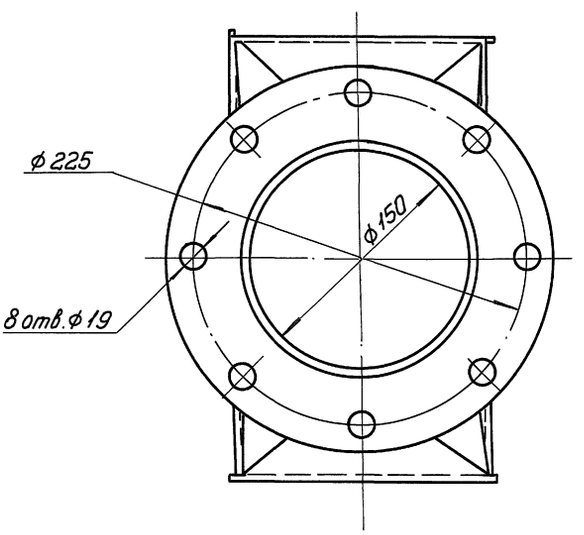
А (1)



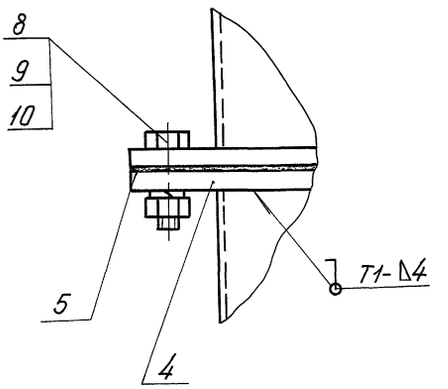
В (1:2) (1)



Б (1:2,5) ○ (1)



Г (1:2) (1)



					3604/5.00.000 СБ			
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Осадитель цемента	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Юзепчук		12.93			—	—
Пров.		Запорожский		12.93		Лист 2	Листов 2	
Т. контр.								
Руков.		Колесникова		12.93		АП Гипростроммаш Москва		
Н. контр.		Колесникова		12.93				
Утв.		Ступаков		12.93				

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

Альбом 12

ТП 408-75.93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		25		Вентиль запорный муфтовый 20 ГОСТ 18161-72	4	
		26		Клапан 20-1-УХЛ4 ГОСТ 21324-83	4	
				Прочие изделия		
		28		Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом 15КЧ 888 Р1 ТУ26-07-032-76	4	6,2кг

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/6.00.000	Лист 3

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Стандартные изделия		
		15		Болт М12-8дх45.4.6 ГОСТ 7798-70	32	
		17		Гайка М12-7Н.5 ГОСТ 5915-70	32	
		19		Шайба 12.65Г ГОСТ 6402-70	32	
		21		Муфта 20 ГОСТ 8954-75	4	
		22		Контргайка 20 ГОСТ 8968-75	4	
		23		Сгон 20 ГОСТ 8969-75	4	

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

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/6.00.000	Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			3604/6.00.000 ВО	Чертеж общего вида		
				Сборочные единицы		
А4		1	3604/6.01.000	Аэродорожка	8	
А4		2	3604/6.02.000	Трубопровод	4	
А4		3	3604/6.03.000	Коллектор	1	
А4		4	3604/6.04.000	Трубопровод	4	
А4		5	3604/6.05.000	Трубопровод	4	
				Детали		
		7	3604/6.00.001	Патрубок	4	
		8	3604/6.00.002	Прокладка	8	

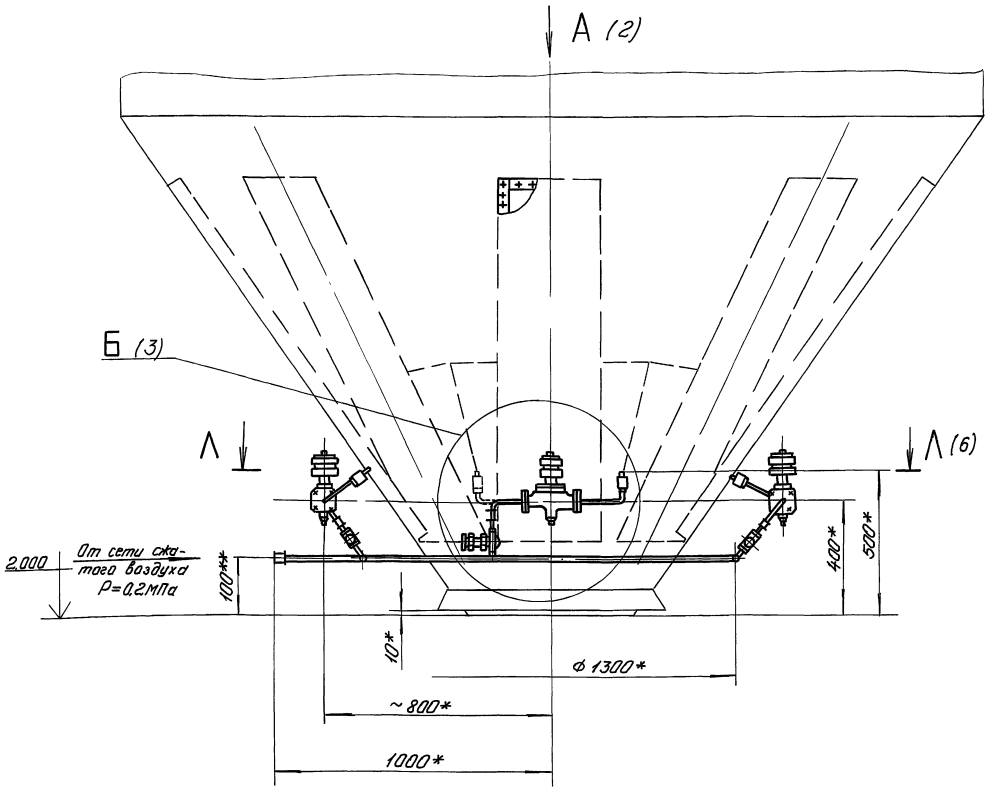
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/6.00.000		
Разраб.	Голубничая			02.93	Устройство аэрационное сводообрушающее	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.	Ступаков			02.93				
Рукав.	Колесникова			02.93		Гипростраммаш Москва		
Н.контр.	Колесникова			02.93				
Утв.	Ступаков			02.93				

Копировал 1500658-16 28 Формат А4

Альбом 12

ТП 708-75.93



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Поверхность днища, м² — 12,8
2. Количество аэродорожек, шт — 8
3. Количество одновременно работающих аэродорожек, шт. — 2
4. Общая площадь аэрирования, м² — 3
5. Аэрированная поверхность днища, % — 23,4
6. Расход сжатого воздуха, н.м³/мин — 0,4
7. Давление сжатого воздуха, МПа — 0,2

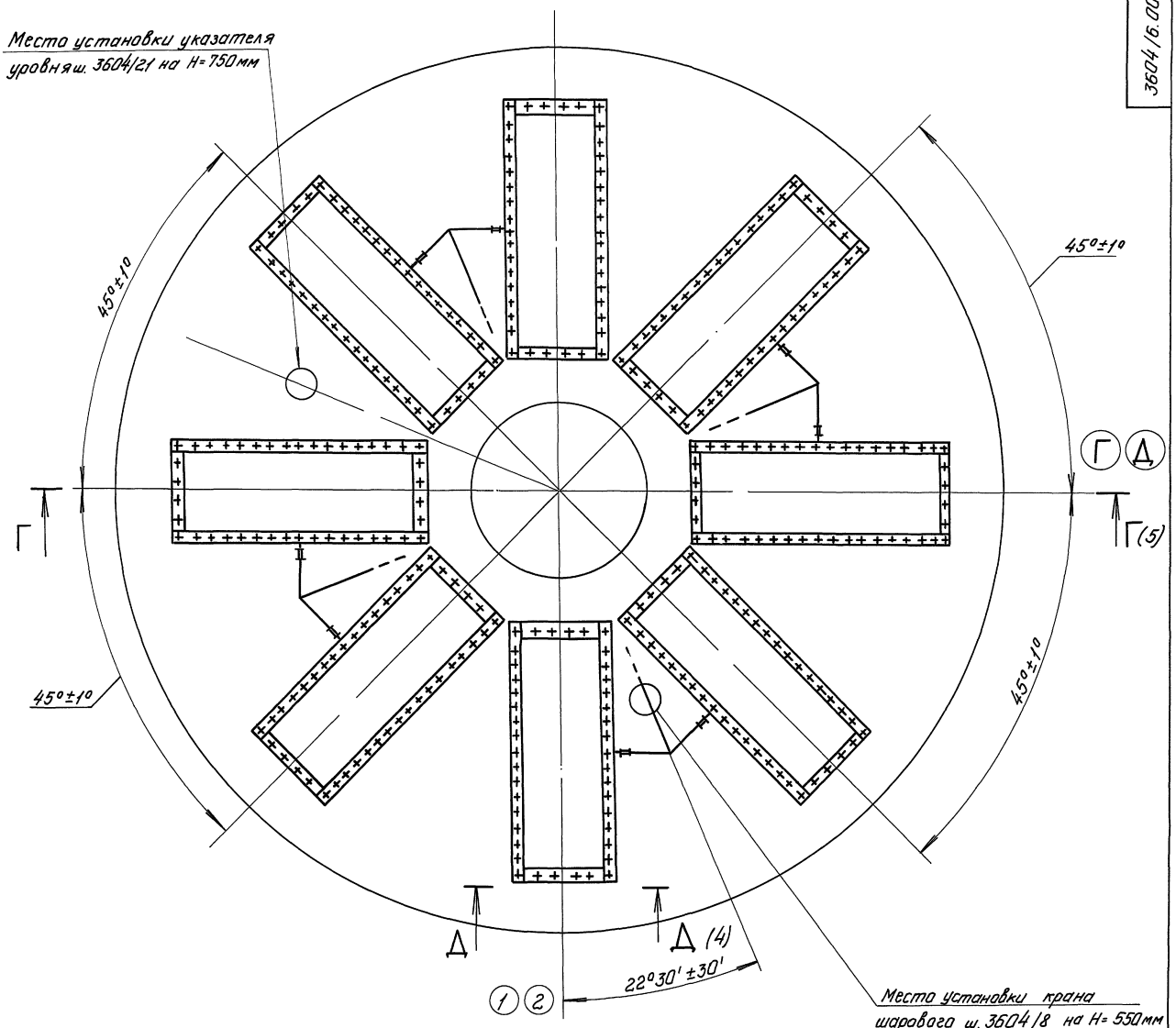
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. * Размеры для справок.
2. ** Размеры уточнить при монтаже.
3. Косой срез патрубков трубопровода поз. 2 (см. выносной элемент К, лист 5) с последующей сваркой швом С2 ГОСТ 16037-80 выполнить при монтаже аэродорожек.
4. При транспортировке отверстия трубопроводов заглушить.
5. Вентиль запорный поз. 28 установить на горизонтальном участке трубопроводов эл. магнитным приводом вертикально вверх.

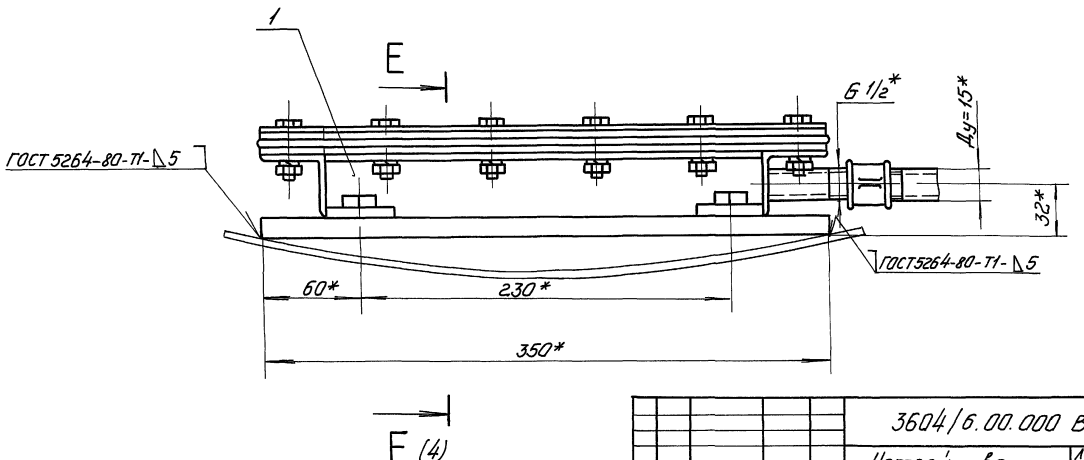
				3604/6.00.000 ВО			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Устройство аэрационное свободообрушающее	Лит.	Масса ~400	Масштаб 1:10
Разраб.		Голубничая		02.93				
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 1	Листов 6
Т.контр.						АП Гипростроммаш Москва	
Рукав.		Колесникова		02.93			
Н.контр.		Колесникова		02.93			
Утв.		Ступаков		02.93			

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

А (1:4) (1)



Д – Д (1:2)

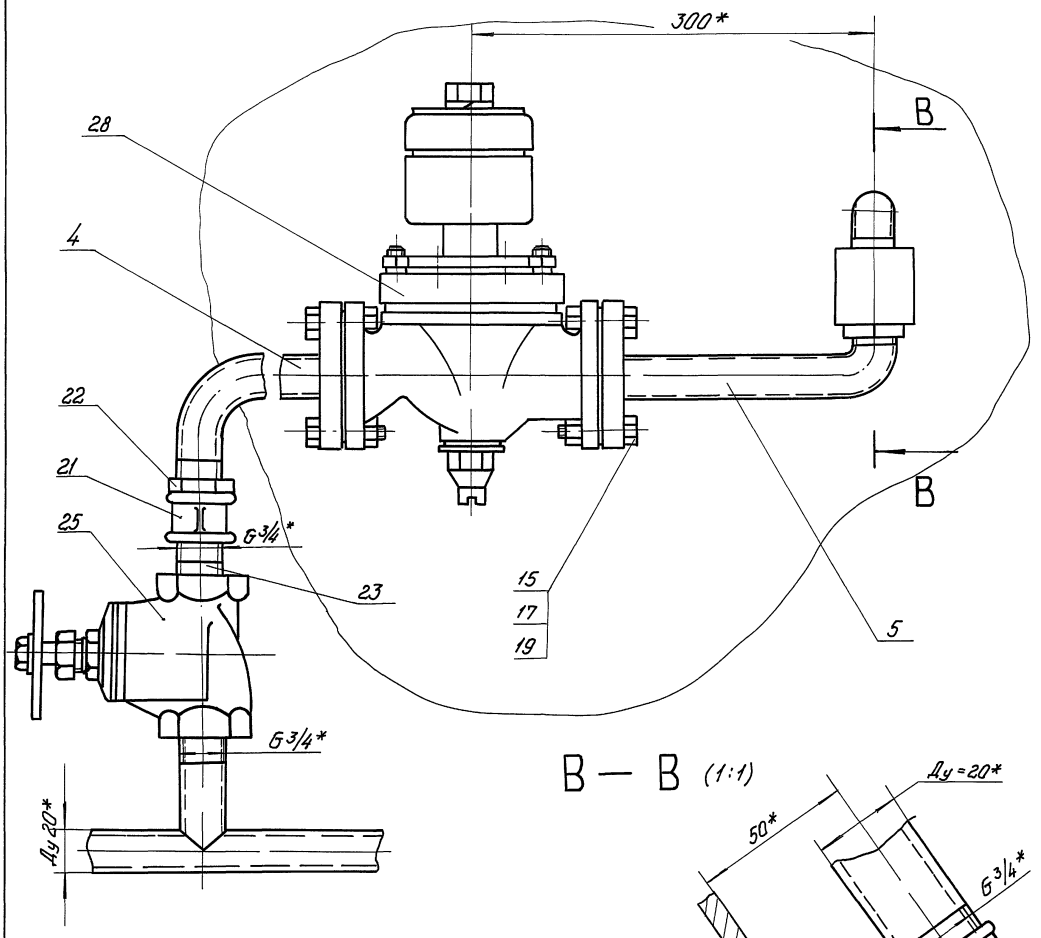


					3604/6.00.000 ВО	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Устройство аэрационное сводообрушающее	Лит. / Масса / Масштаб: — / —
Разраб.		Голубничая		02.93		Лист 2 Листов 6
Пров.		Ступаков		02.93		
Т. контр.						АН-Гипростроммаш Москва
Рукав.		Колесникова		02.93		
Н. контр.		Колесникова		02.93		
Утв.		Ступаков		02.93		

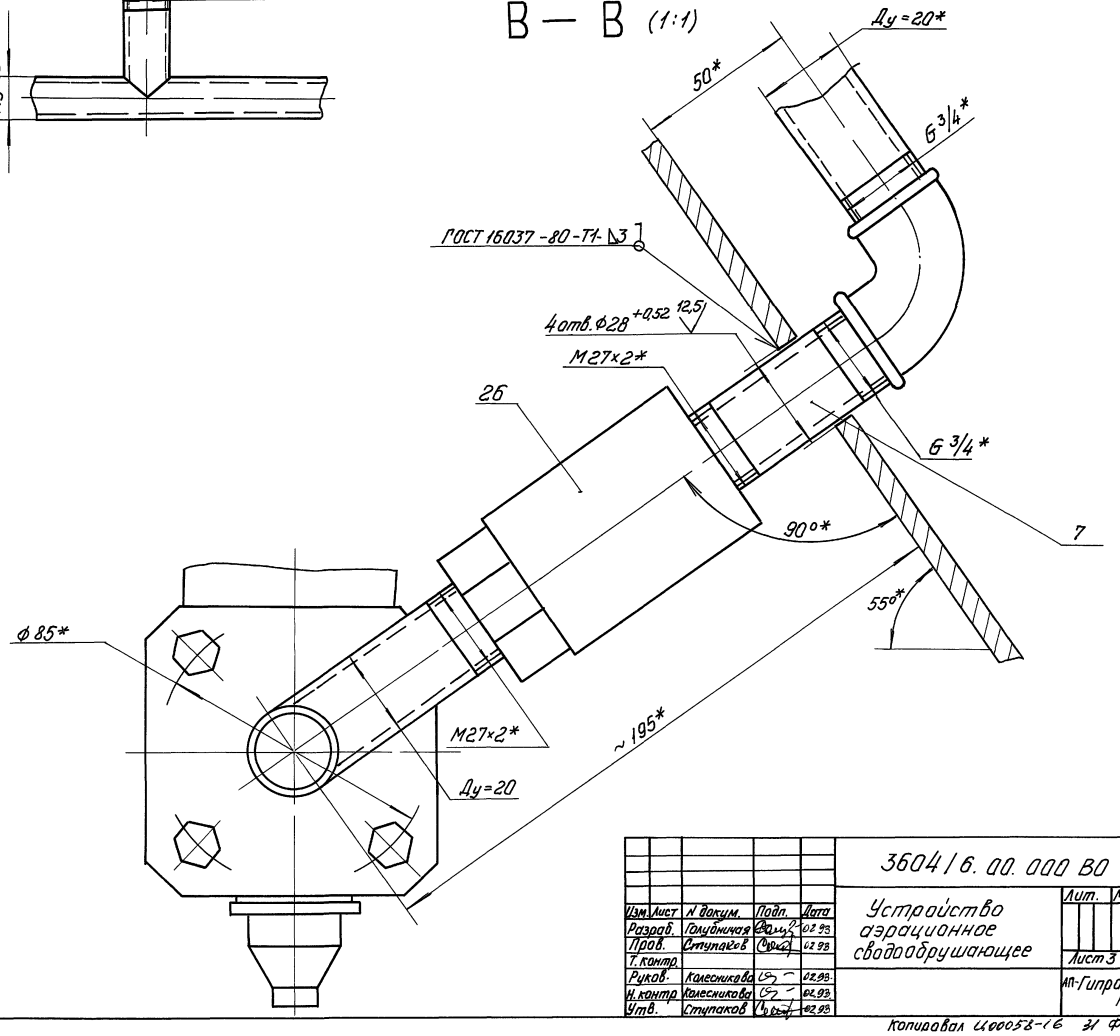
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал ц000558-16 30 Формат А2

Б (1:2) (1)



В — В (1:1)



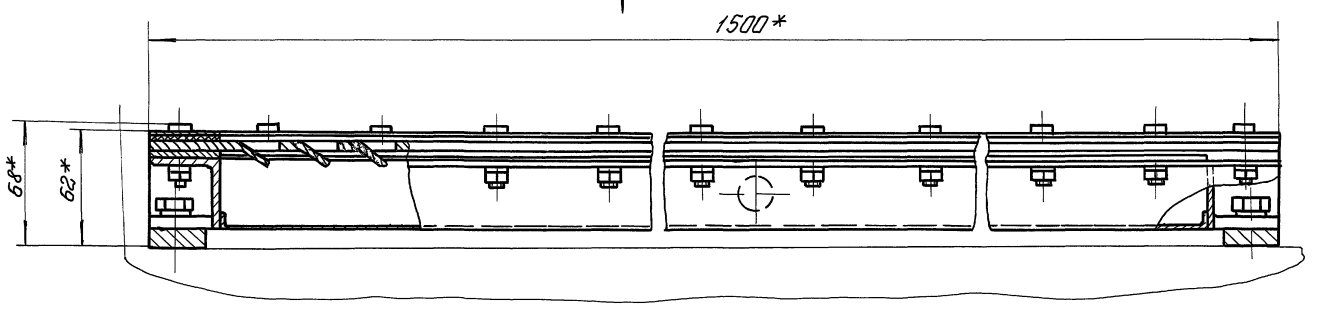
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/6.00.000 ВО
Разраб.		Голубничая		02.98	Устройство аэрационное сводообрушающее
Пров.		Ступаков		02.98	Лит. / Масса / Масштаб
Т.контр.					Лист 3 / Листов 6
Руков.		Колесникова		02.98	АП-Гипростроммаш Москва
Н.контр		Колесникова		02.98	
Утв.		Ступаков		02.98	

Копировал Ц00058-16 Формат А2

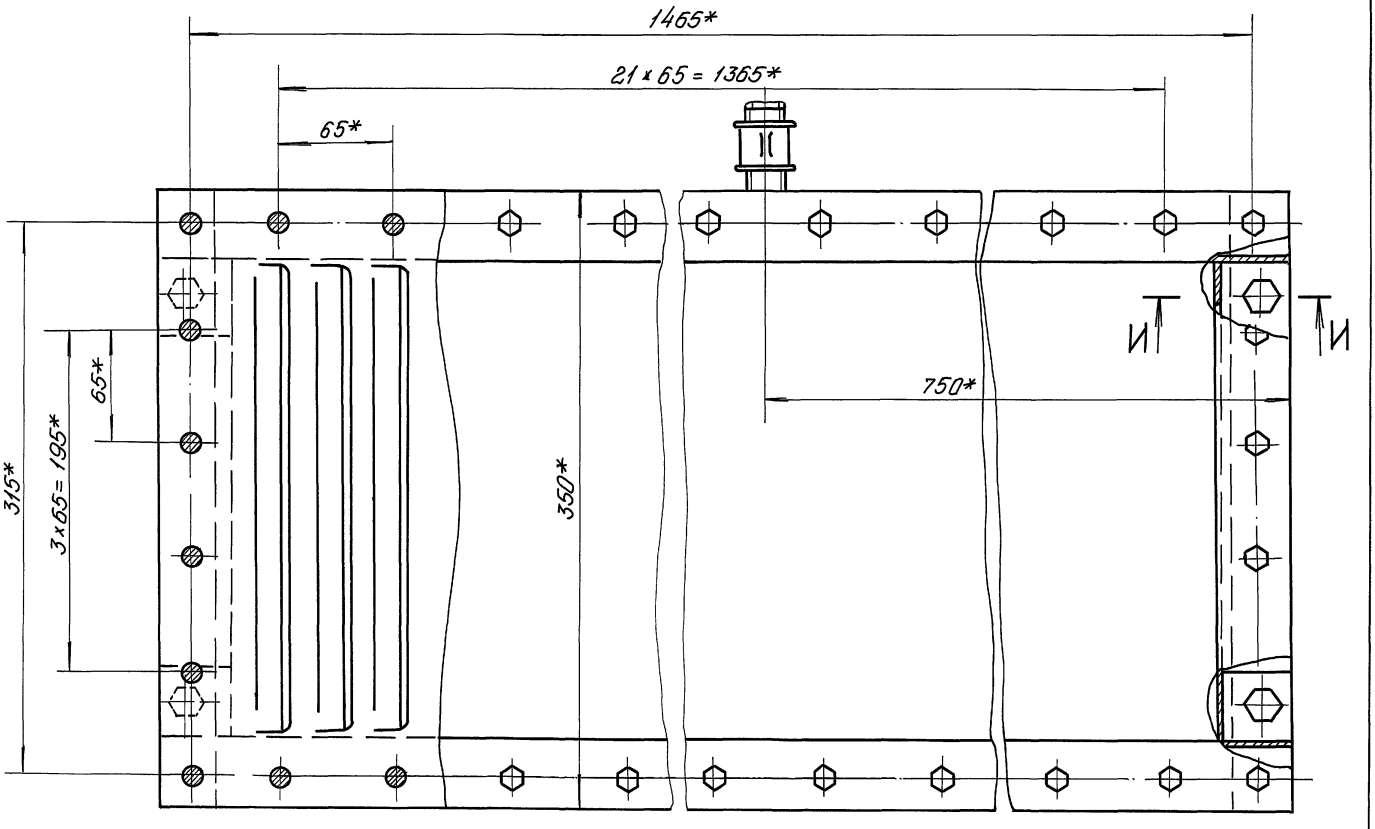
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Е – Е (1:2) ○ (2)

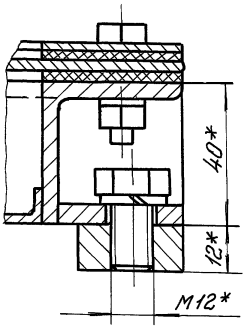
Ж



Ж (1:2)



И – И (1:1)



						3604/6.00.000 ВО	
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Устройство аэрационное сводообрушающее	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93			—	—
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 4	Листов 6	
Т. контр.						АШ Гипростроммаш Москва		
Руков.		Колесникова		02.93				
Н. контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

Копировал Формат А2

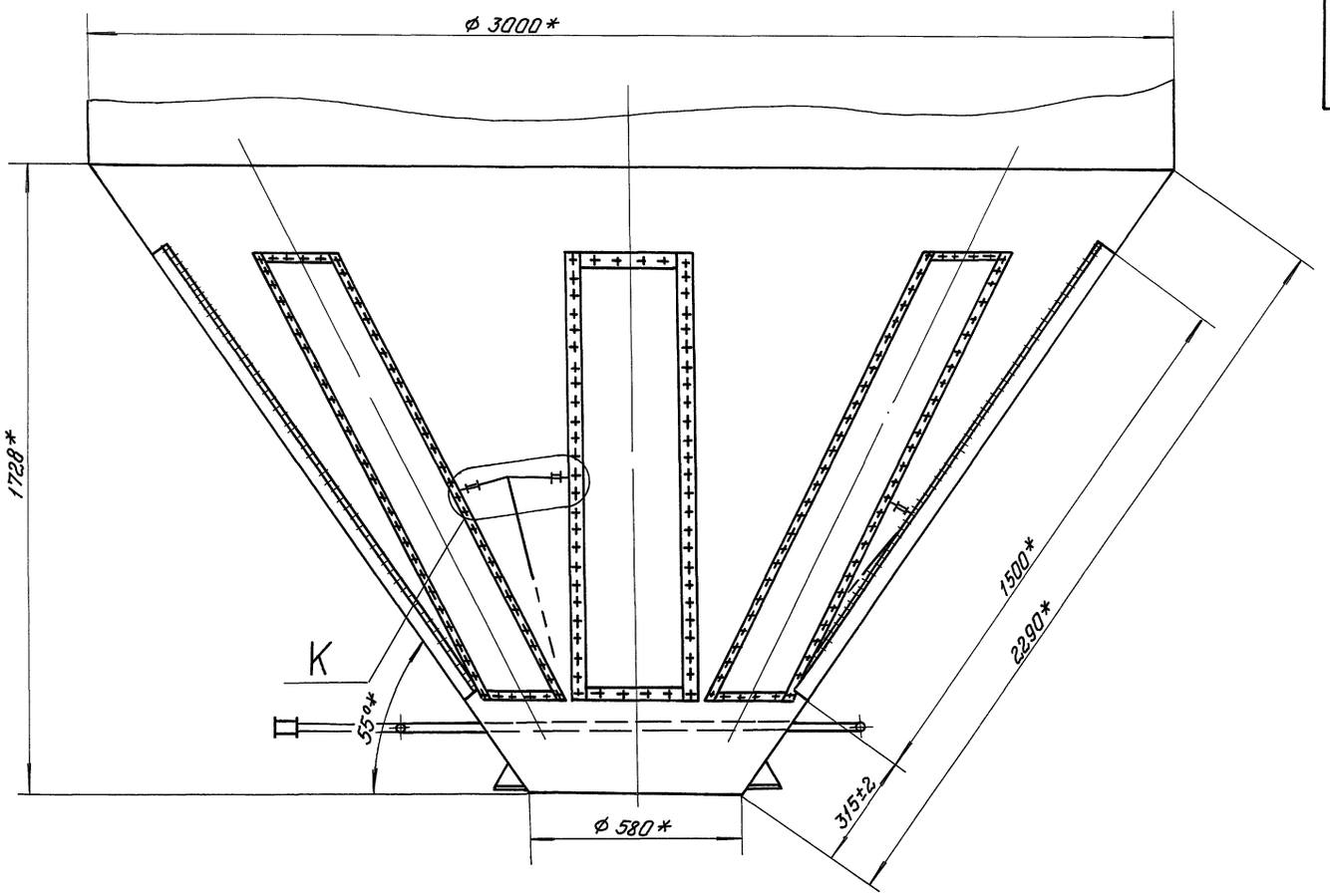
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

3604/6.00.000 ВО

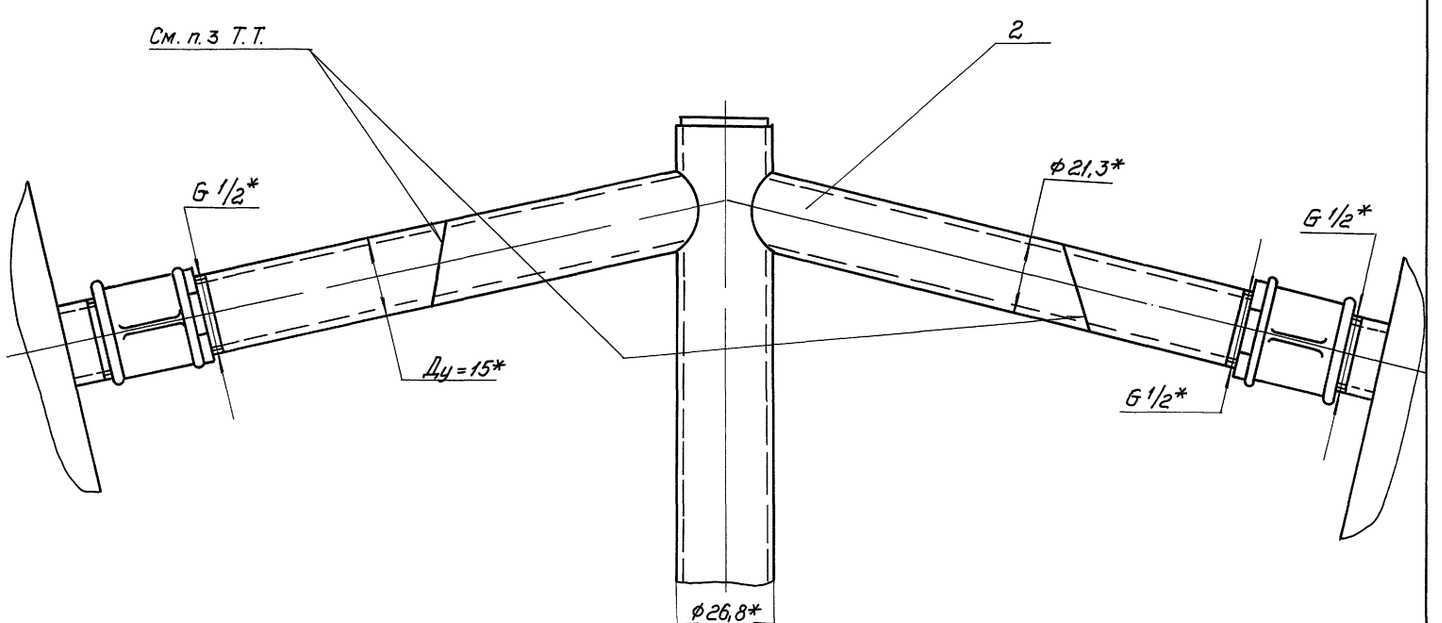
Альбом 12

ТП 708-75.93

Г – Г (2)



К (1:1)



					3604/6.00.000 ВО			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Устройство аэрационное сводообрушающее	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Голубничая		02.93			—	1:10
Пров.		Ступаков		02.93		Лист 5	Листов 6	
Т. контр.								
Рукав.		Колесникова		02.93		АП-Гипростроммаш Москва		
Н. контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

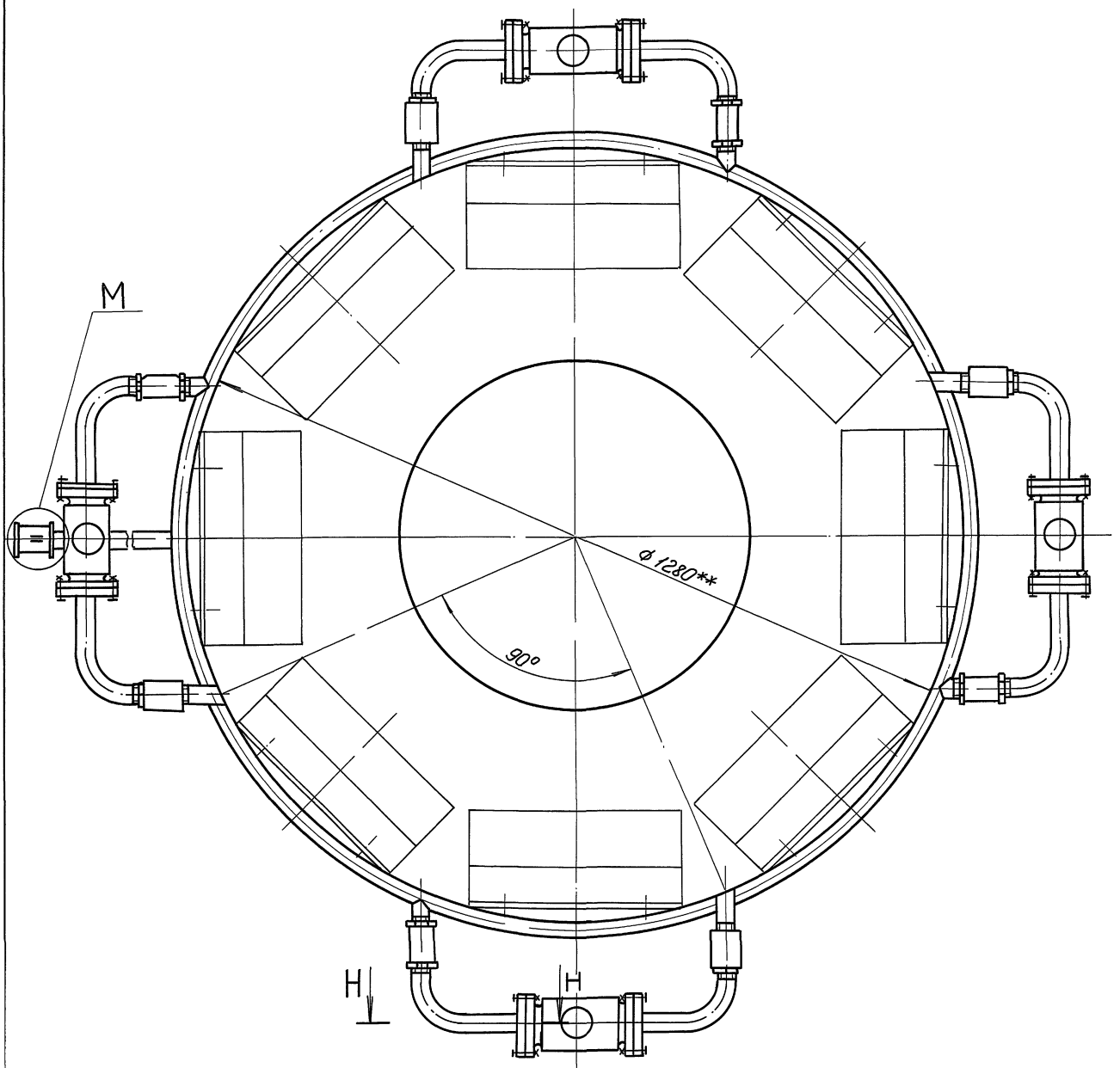
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

Копировал ц00058-16 33 Формат А2

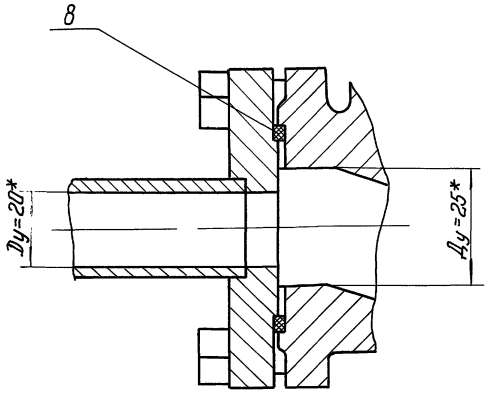
Альбом 12

тп 708-75.93

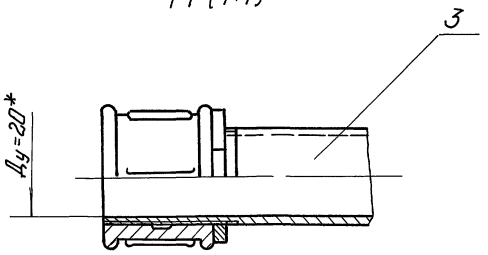
А – А (1:5) (1)



Н – Н (1:1)



М (1:1)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Голубничая		02.93
Пров.		Ступаков		02.93
Т. контр.				
Руков.		Колесникова		02.93
Н. контр.		Колесникова		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/6.00.000 ВО

Устройство аэрационное сводообрушающее

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 6	Листов 6	

АЦГипростроммаш Москва

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

Альбом 12

ТП 708-75.93

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			3604/7.00.000 ВО	Чертеж общего вида		А2; А3
				Сборочные единицы		
		1	3604/7.01.000	Корпус	1	
		2	3604/7.02.000	Привод	1	
		3	3604/7.03.000	Переходник	1	
		4	3604/7.04.000	Колено	2	
		5	3604/7.05.000	Рычаг	1	
				Детали		
		8	3604/3.00.004	Прокладка	2	
		9	3604/7.00.001	Накладка	1	
		10	3604/7.00.002	Прокладка	1	
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70:		
		14		М12-6g х 35.46	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковский		02.93
Пров.		Запорожский		02.93
Руков.		Ступаков		02.93
Н. контр.		Колесников		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/7.00.000

Переключатель двухходовой

Лит.	Лист	Листов
	1	2

АПГипростроммаш Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		15		М16-6g х 45.46	24	
				Гайки ГОСТ 5915-70:		
		17		М12-6Н.5	2	
		18		М16-6Н.5	24	
				Шайбы ГОСТ 6402-70		
		21		12.65Г	2	
		22		16.65Г	24	
				Шайбы ГОСТ 11371-78:		
		25		12.02.	2	
		26		24.02.	2	
		29		Шплинт 5х32 ГОСТ 397-79	2	
		34		Ось 22-25В12 х 45 Ст3 ГОСТ 9650-80	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

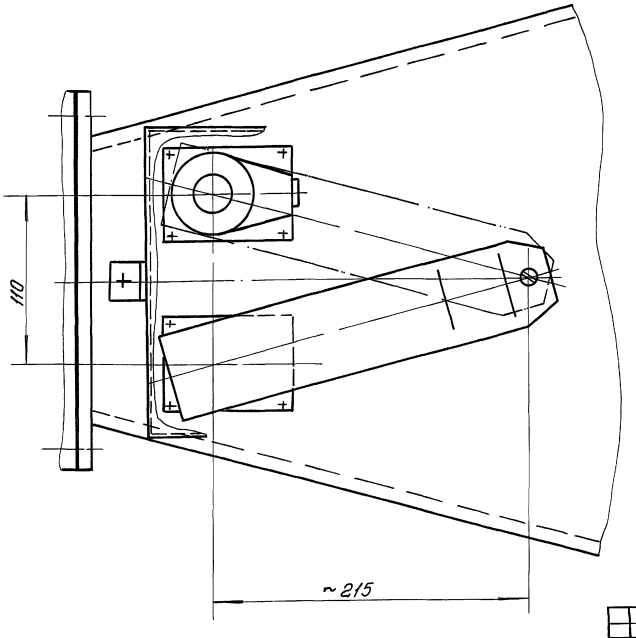
3604/7.00.000

Лист 2

Формат А4

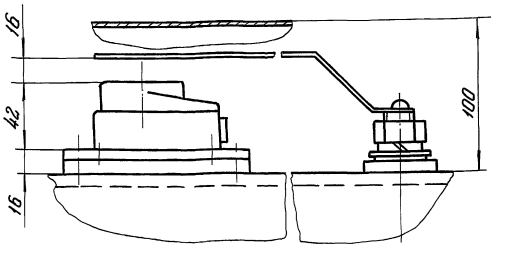
3604/7.00.000ВО

З (1:2) ○ (г)



Т

Т (1:2)



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковский		02.93
Пров.		Запорожский		02.93
Т. контр.				
Руков.		Ступаков		02.93
Н. контр.		Колесников		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/7.00.000 ВО

Переключатель двухходовой

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

Лист 5 | Листов 5

АПГипростроммаш Москва

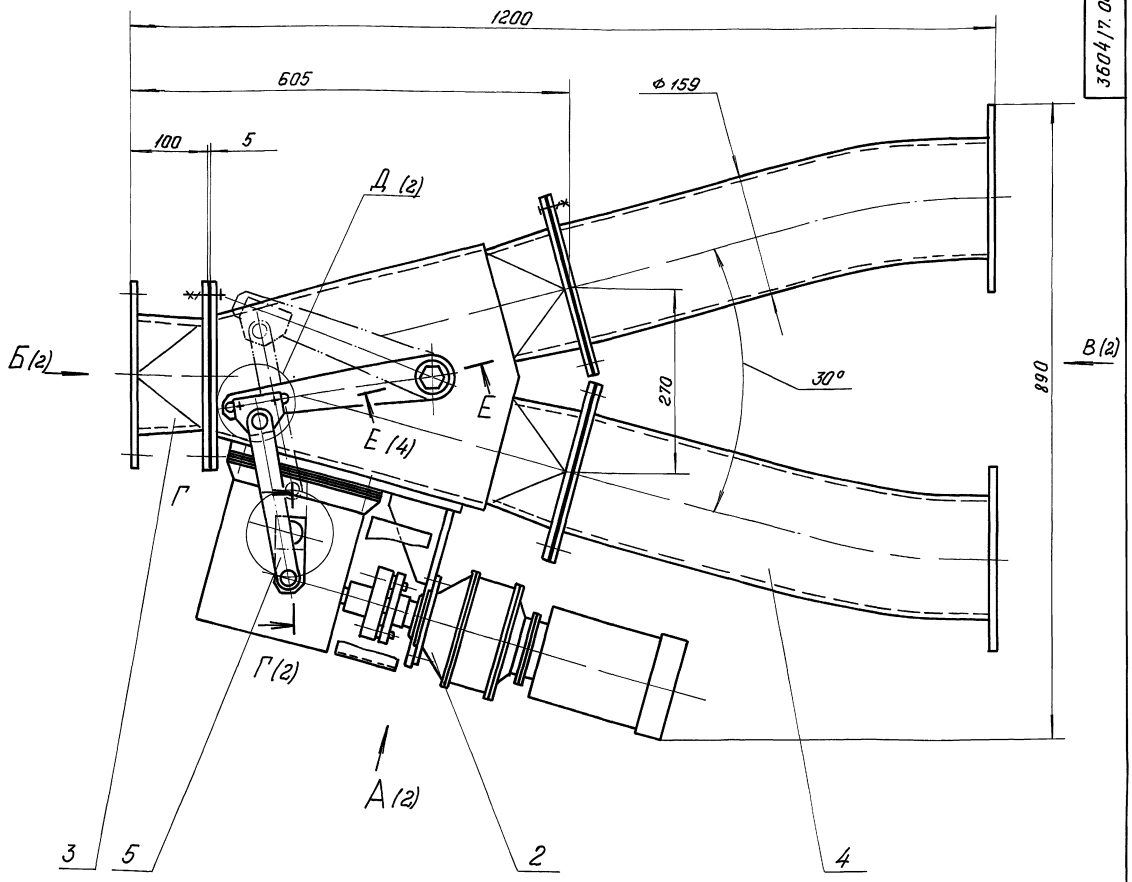
Ц00052-16 3,5 копировал

Формат А2

3604/7.00.000 ВО

Альбом 12

ТП 708-75.93



Техническая характеристика.

1. Диаметр условного прохода, мм — 150
2. Рабочее давление в корпусе, МПа, не более — 0,4
3. Габаритные размеры, мм, не более
   длина — 1200
   ширина — 890
   высота — 235
4. Установленная мощность, кВт, не более — 0,25
5. Время переключения, сек, не более — 5
6. Масса, кг, не более — 130

Технические требования

1. Размеры без допусков для справок.
2. Отрегулировать установку КВП-16, обеспечив точную фиксацию заслонки переключателя в крайних положениях
3. Покрытие ГОСТ 6465-76:
   эмаль ПФ-115 серо-голубая III. 8;
   движущиеся части - эмаль ПФ 115 желтая III. 8.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Озерецковская		02.93
Пров.		Запорожский		02.93
Т. контр.				
Руков.		Ступаков		02.93
Н. контр.		Колесникова		02.93
Утв.		Ступаков		02.93

3604/7.00.000 ВО

Переключатель двухходовой

Лит.	Масса	Масштаб
	130	1:4

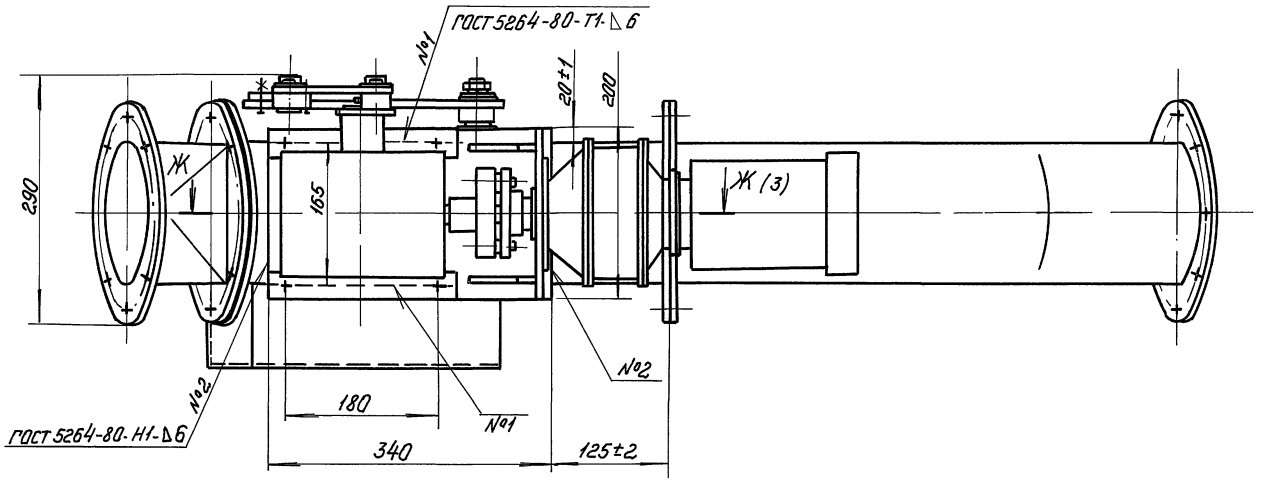
Лист 1 | Листов 5

АО Гипростроммаш Москва

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

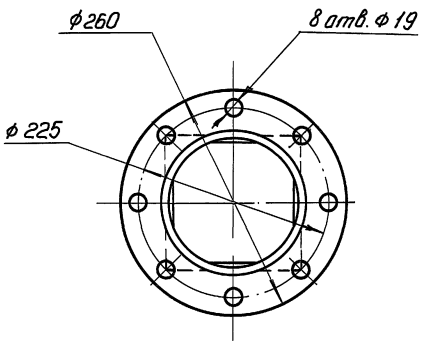
Копировал 1100058-16 36 Формат А2

А (1)

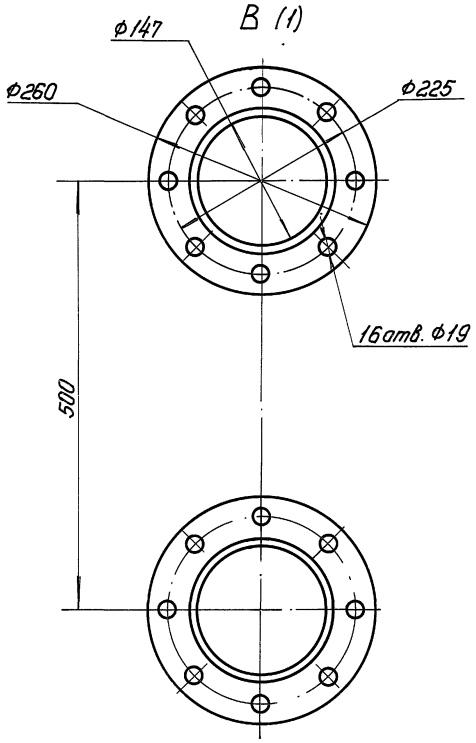


3 (5)

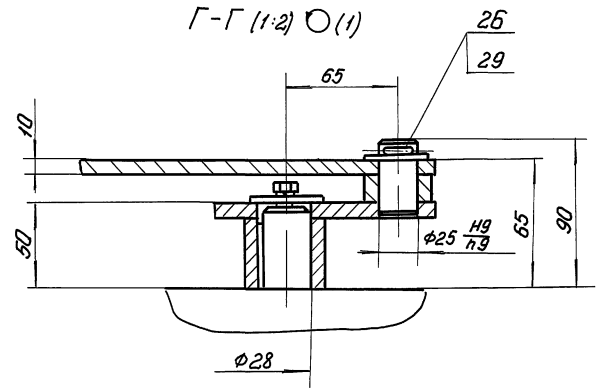
Б (1)



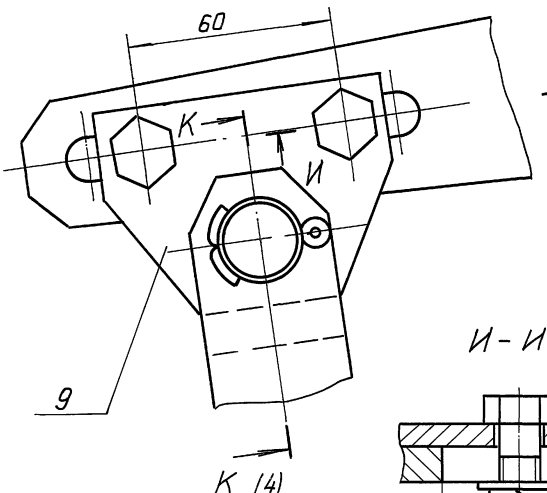
В (1)



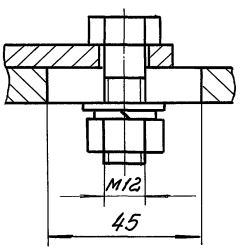
Г-Г (1:2) (1)



Д (1:1) (1)



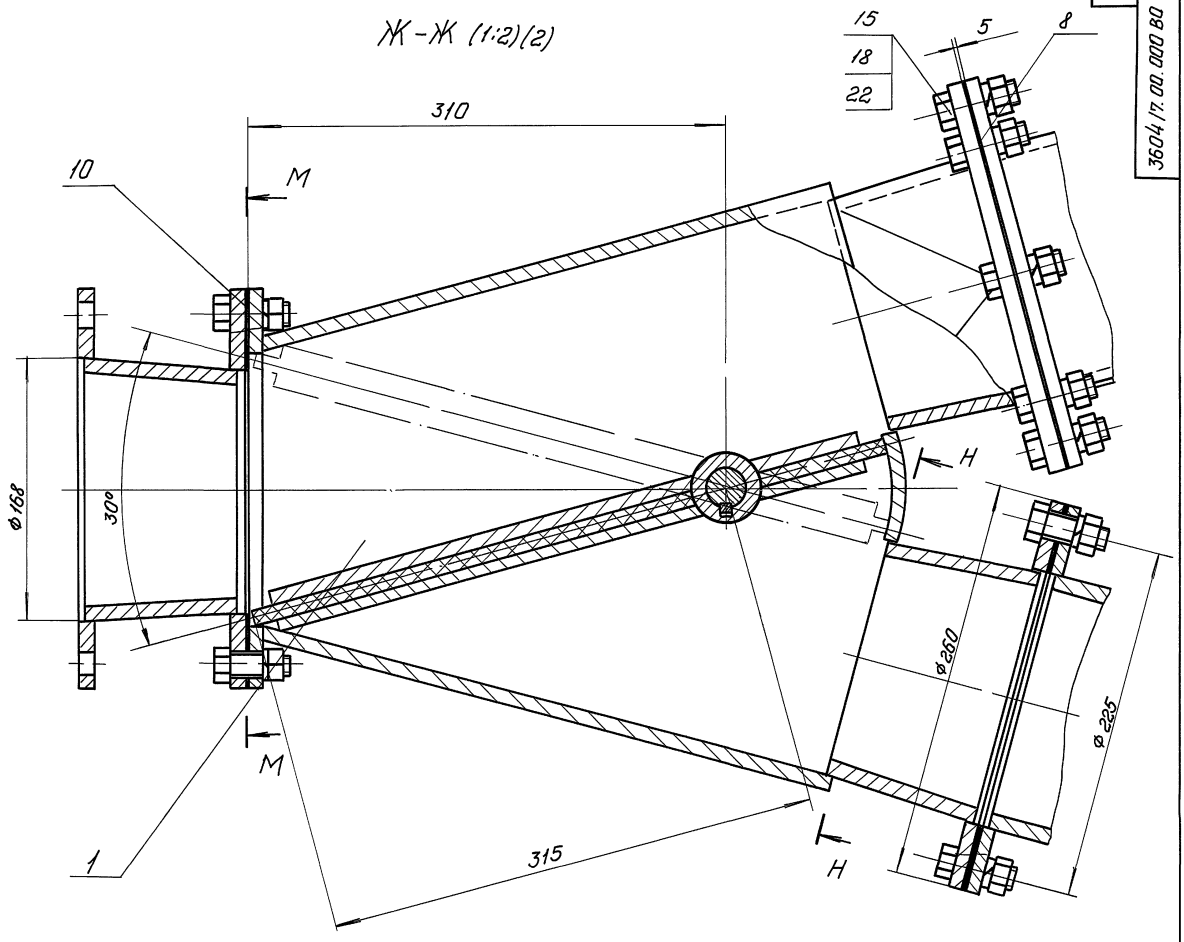
И - И (1:1)



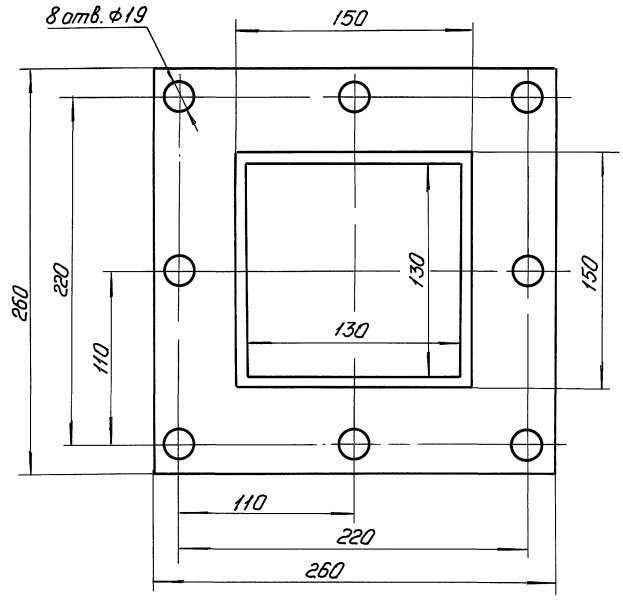
					3604/7.00.000 ВО		
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	Переключатель двухходовой	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Озерецковский		02.93			—	—
Пров.		Здоровский		02.93		Лист 2	Листов 5	
Т.контр.								
Руков.		Ступаков		02.93		ЦП Гипростроммаш Москва		
Н.контр.		Колесникова		02.93				
Утв.		Ступаков		02.93				

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

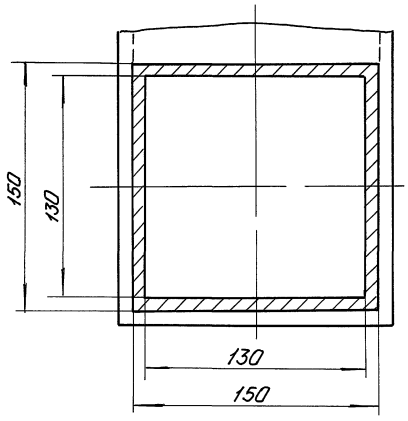
Ж-Ж (1:2)(2)



М-М (1:2)



Н-Н (1:2)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/17.00.000 ВО
Разраб.		Оверяшковская		02.93	Переключатель двухходовой
Пров.		Запорожский		02.93	
Т.контр.					
Руков.		Ступаков		02.93	
Н.контр.		Коленникова		03.93	
Утв.		Ступаков		02.93	

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

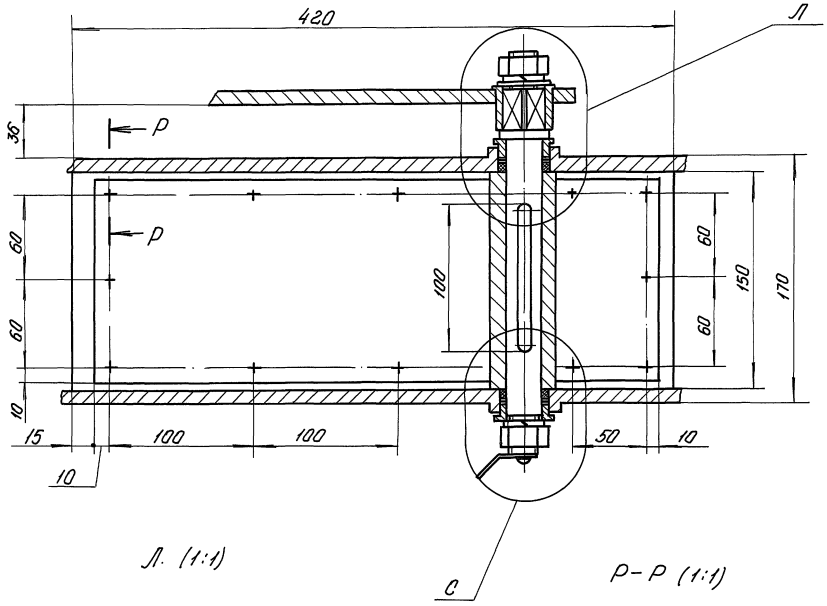
Лист 3 Листов 5

АПГипростроммаш Москва

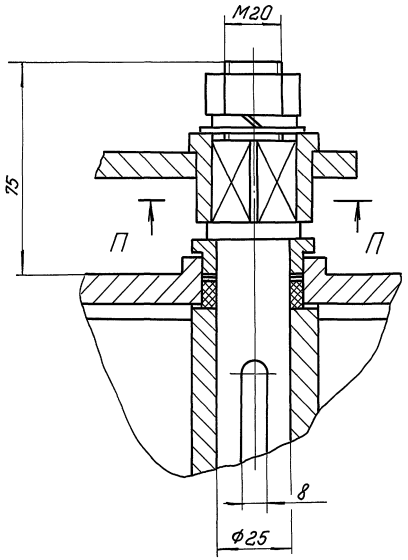
Копировал Ц000558-16 Формат А2

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

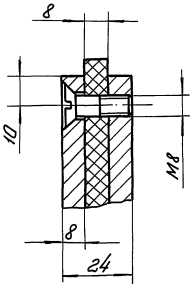
E-E (1:2) (1)



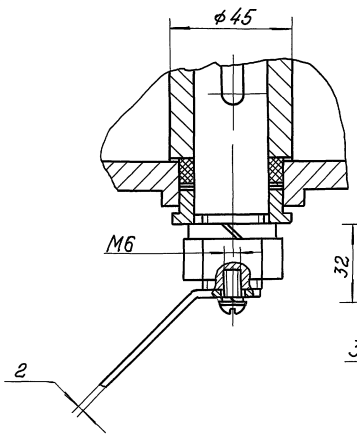
Л (1:1)



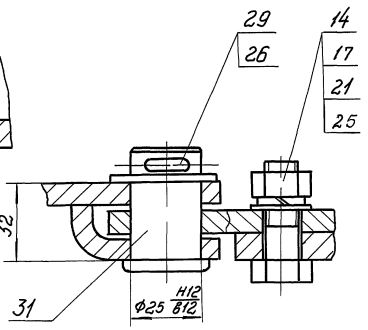
Р-Р (1:1)



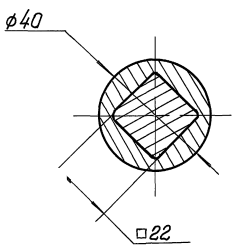
С (1:1)



К-К (1:1)○(2)



П-П (1:1)



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	3604/7.00.000 ВО
Разраб.		Озерецковский		02.93	Переключатель двухходовой
Пров.		Запорожский		02.93	Лит. — Масса — Масштаб —
Т.контр.					Лист 4 Листов 5
Руков.		Ступаков		02.93	НП Гипростроммаш Москва
Н.контр.		Колесников		02.93	
Утв.		Ступаков		02.93	

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

gost.e-ecolog.ru