

АНГАРСКИЙ ЭЛЕКТРОЛИЗНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

Отдел Главного Конструктора

Колонка поглотительная

Технические условия

П6143.00.00.ТУ

12.3.01 01

12.3.01 01
40-11/2

2003

Содержание

- Вводная часть
 1. Технические требования
 2. Правила приемки
 3. Методы контроля и испытаний
 4. Транспортирование и хранение
 5. Указание по эксплуатации
 6. Гарантии поставщика

стр.
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9

Изм.	Лист	Недокум	Подпись	Дата	П6143.00.00ТУ	Лит.	Лист	Пистня
Разраб.	Мухин				Колонка поглоотительная Технические условия		2	9
Пров.	Чувашева					ОГК АЭХК		
Гл. конст.	Смарыгин							
Н. Контр.	Борисова							
Утв.								

Настоящие технические условия распространяются на колонку поглотительную (далее именуется просто «колонка») П6143.00.00, предназначенную для защиты окружающей среды.

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

Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата
------	------	---------	---------	------

П6143.00.00ТУ

Лист

3

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования

1.1.1. Колонка должна соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации согласно П6143.00.00СБ.

1.2. Техническая характеристика

1.2.1. Объем, л: геометрический	150
рабочий	120
1.2.2. Давление; избыточное МПа(кг/см ²)	0,1(1,0)
вакуум МПа(кг/см ²)	0,14x10 ⁻³ (1,4x10 ⁻³)

1.2.3. Температура, °С до 40

1.2.4. Среда: соединение урана в виде газа при обогащении по нуклиду U²³⁵ до 5% масс (класс опасности 1 ГОСТ12.1.007.-76).

1.2.5. Основной материал: 12X18H10T(08X18H10T, 08X22H6T, 12X18H9T) по ГОСТ 5632-72. 2014

1.2.6. Ядерная безопасность обеспечивается: эксплуатацией в газовых потоках, с использованием в качестве поглотителя прокаленного или гранулированного непрокаленного ХПИ с объемной плотностью не более 0,88г/см³. При использовании ХПИ в виде прокаленного порошка, должно быть исключено приближение к колонке бокового отражателя на расстояние, менее 140 мм «в свету». (Заключение №94-083 п.5.3.1). При выполнении условий указанных в данном пункте, поглотительная колонка относится к безопасному оборудованию. (Заключение №00-059 по ядерной безопасности, п.4.4).

1.2.7. Масса, кг 240

1.2.8. Габаритные размеры, мм: 570x1400

1.2.9. Срок службы, л 15

1.3. Требования к материалу

1.3.1. Основной материал: 12X18H10T(08X18H10T, 08X22H6T, 12X18H9T) по ГОСТ 5632-72. 2014. Перед сборкой поверхности внутренней полости должны быть протравлены, промыты, нейтрализованы, отпассированы и просушены по технологии завода – изготовителя.

1.4. Требования к помещению

1.4.1. Помещение, инструменты и приспособления для сборки колонки должны соответствовать требованиям завода – изготовителя.

1.5. Комплектность поставки

1.5.1. В комплект поставки входят:

1) Колонка поглотительная П6143.00.00 – 1 шт.

* 2) Паспорт П6143.00.00.00.01 шт.

1.6. Упаковка

1.6.1. Перед упаковкой штуцера колонки должны быть заглушены.

1.6.2. Для предохранения наружных поверхностей от загрязнения и повреждений колонка должна быть обернута пергаментом ГОСТ1760-86 в два слоя и обвязана шпагатом ГОСТ17308-88.

2014

РК

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
1/2		7091/193/11	РК	19.01.19

П6143.00.00ТУ

Лист

4

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Колонка должна быть принята техническим контролем завода – изготовителя в соответствии с требованиями комплекта конструкторской документации П6143.00.00 и настоящих технических условий.

2.2. Предъявительской документацией является комплект КД П6143.00.00.

2.3. Техническому контролю подвергается 100% изготовленных изделий.

2.4. За изготовленные и испытанные колонки на заводе – изготовителе проводится конструкторский надзор контроля – приемочный инспекцией (ИТИ)

2.4. Отклонения от требований чертежей и технических условий являются браковочным признаком. Вопрос об использовании в колонке деталей и сборочных единиц с отклонениями решается в порядке согласованном с разработчиком колонки.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	П6143.00.00ТУ	Лист
											5

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ

3.1. Контроль соответствия требованиям чертежей геометрических размеров, шероховатости поверхностей деталей и сборочных единиц производится с применением специального или универсального мерительного инструмента.

3.2. Контроль качества сварных соединений производится в соответствии с требованиями чертежей и нормативными документами, указанными в чертежах по каждому из видов контроля.

3.3. Испытания на герметичность сварных узлов должны производиться в соответствии с требованиями РМТ-5-80. Класс герметичности IV по ПНАЭГ-7-010-89.

3.4. Испытания на герметичность изделия П6143.00.00 должно производиться в соответствии с требованиями чертежей.

При замере натекания термолампой длительность испытания может быть сокращена до 1 ч с пересчетом натекания на 24ч.

3.5. Контроль чистоты поверхностей, обращенных в вакуумную полость, должен производиться в соответствии с требованиями чертежей.

3.6. После испытаний произвести консервацию азотом под давлением $P = 2 \text{ кгс/см}^2$.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	П6143.00.00ТУ	Лист
6	6					6

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЯ

- 4.1. Колонка транспортируется в упаковке любым видом транспорта.
4.2. Колонка должна храниться в закрытом помещении при температуре от 0°
°C.

В случае хранения или перевозки колонки при температуре ниже 0 °С монтаж колонки производить после принятия *ею* температуры помещения.

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	П6143.00.00ТУ	Лист
						7

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 5.1. Колонку следует проверить на вакуумную плотность.
- 5.2. Колонка при монтаже устанавливается вертикально и жестко закрепляется от смещения.
- 5.3. Засыпка сорбента производится при снятом переходнике.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

П6143.00.00ТУ					Лист
					8

6. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

6.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие качества колонки требованиям настоящих технических условий и комплекта конструкторской документации при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	П6143.00.00ТУ	Лист
						9

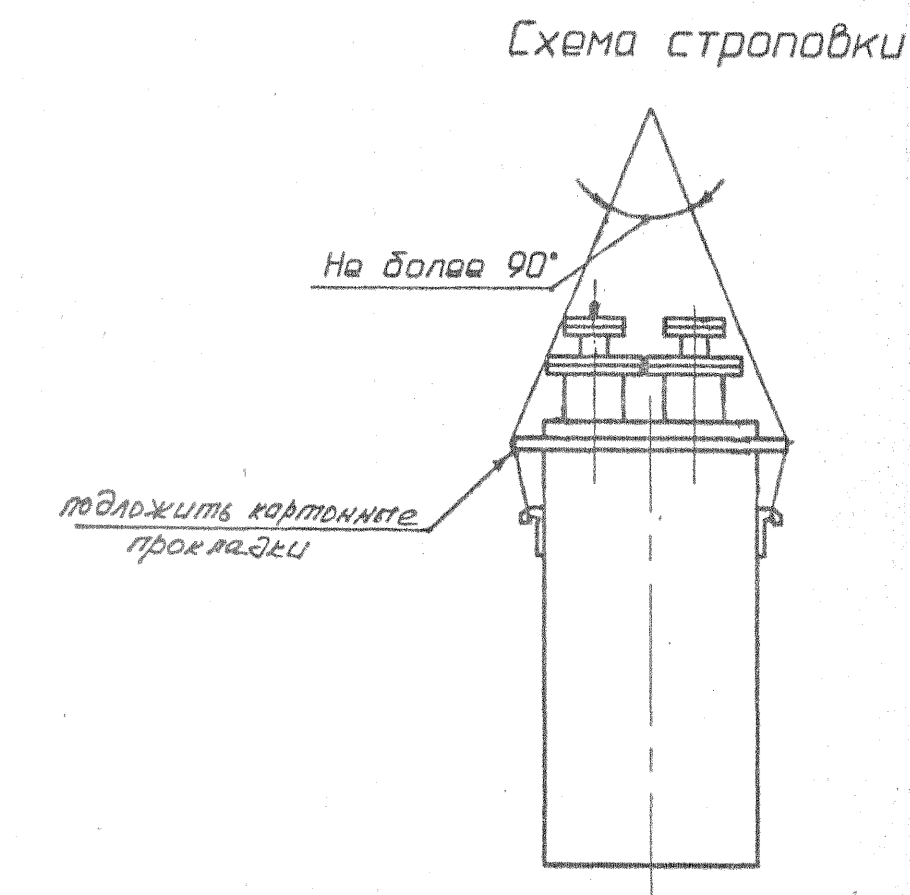
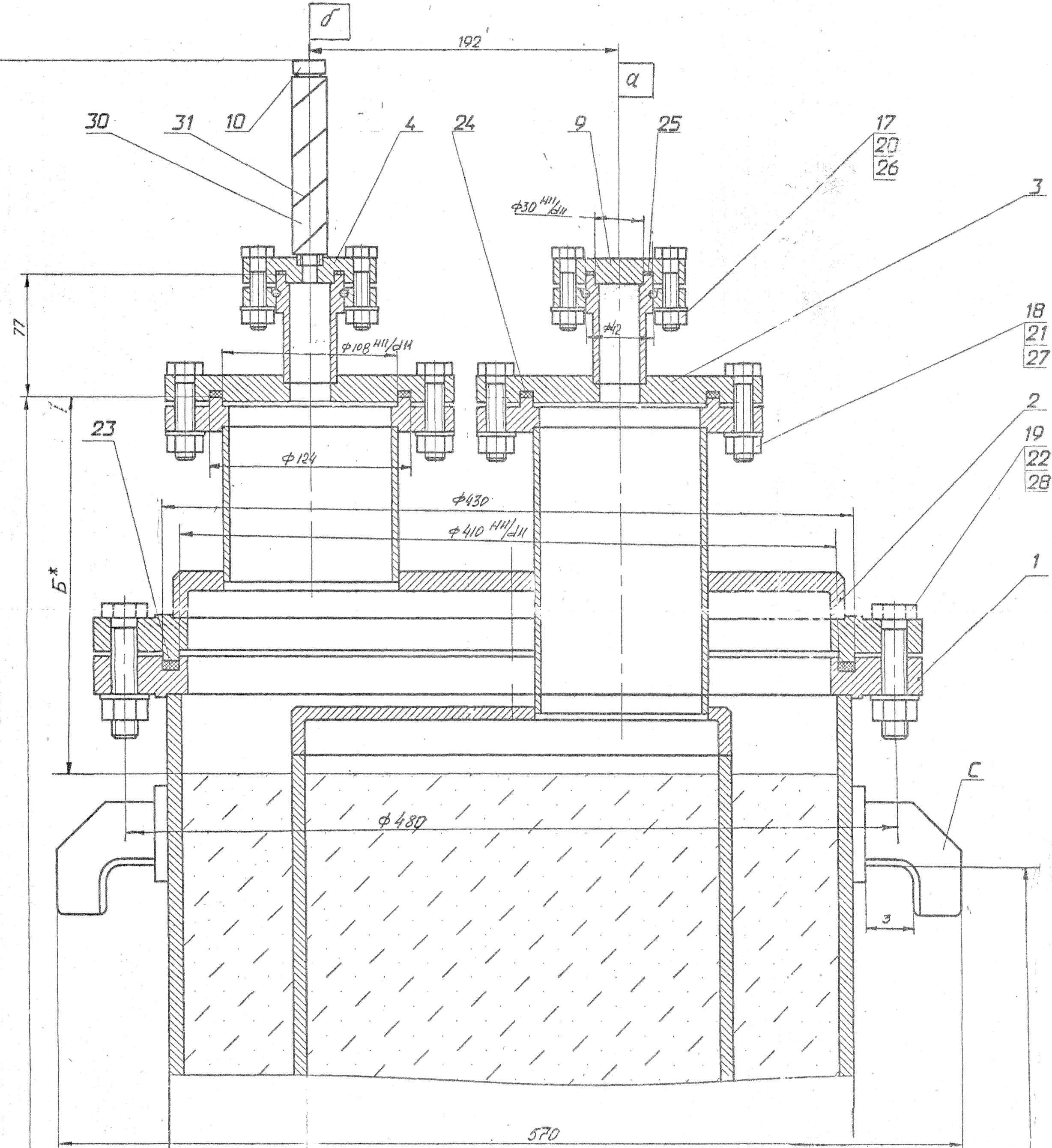


Таблица штуцеров

Обозначение	Назначение	Кол. условн.	Прочность, мм
а	Вход газа	1	25
б	Выход газа	1	25

Техническая характеристика

- 1 Колонка поглотительная предназначена для эксплуатации в газовых потоках с целью поглощения соединений урана, фтористого водорода, масла.
- 2 Объем, л: геометрический -150; рабочий -120.
- 3 Давление: избыточное МПа (кг/см²) -0,1 (1); вакуум МПа (кг/см²) -0,14x10-3 (1,4x10-3).
- 4 Температура, °С -до 40.
- 5 Среда: соединения урана в виде газа при обогащении по нуклиду U-235 до 5% (масс), класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76 -I.
- 6 Группа аппарата по ОСТ 95 10573-2002 -I.
- 7 Класс безопасности по НП-016-2005 -3Н.
- 8 Класс герметичности по ПНАСЕ 2019 не ниже -IV.
- 9 При заполнении колонки поглотителем ХП-И должны соблюдаться следующие условия:
 - объемная плотность ХП-И не должна превышать, г/см³ -0,88
 - массовая влажность прокатанного ХП-И не должна превышать, % -20
- Колонка, заполненная прокатанным ХП-И или гранулированным непрокатанным ХП-И, отнесена к безопасному оборудованию.
- Для колонки, заполненной непрокатанным порошком ХП-И, максимальное расчетное значение K_{вп} при отстоящем на 140мм «в свету» боковым отражателе составляет 0,9313±0,0046. (Заключение № 0,6-87 от 24.11.2006, п.4.1.7, п. 5.4)
- 10 Срок службы, лет -15.
- 11 Масса, кг -240.
- 12 Габаритные размеры, мм: -570x1400.

Технические требования

- Данный чертеж разработан по чертежу 177-47-001/СБ в соответствии с требованиями ЕСКД, ГОСТов, ОСТ 95 10573-2002, лицензионно-регистрационный номер СО-11/12-115-0768 от 26-го июня 2003 со сроком действия по 20.06.2008, выданной Госатомнадзором России по заданию технологов для з.д.3А.
- Изготовление, испытание и приёмку произвести в соответствии с требованиями чертежей и технических условий П6143.00.00ТУ, ОСТ 95 10 573 -2002, ОСТ 95- 95 10574-2002, ОСТ 95 10575-2002.
- Для изготовления колонки применяются материалы по государственным стандартам, указанным в чертежах. Качество и свойства материалов должны удовлетворять требованиям действующих стандартов и технических условий и подтверждены сертификатами завода-поставщика, а при отсутствии их допускается подтверждать лабораторными испытаниями.
- Сварка в среде защитного газа. Сварные швы по ГОСТ14771-76, ГОСТ 16037-80, ГОСТ 23518-79. Присадочный материал проволока Св-06Х19Н9Т (Св-07Х19Н10Б) ГОСТ2246-70.
- Категория сварных соединений: стыковые -I, угловые, тавровые, и нахлесточные -II по ОСТ 95 10575-2002 (см. Таблицу 1).
- Методы и объем неразрушающего контроля сварных соединений согласно табл.2 ОСТ 95 10575-2002:
 - визуальный и измерительный контроль -100%;
 - радиографический контроль стыковых швов -100%;требуемая чувствительность контроля, мм, не более 0,3; цветная дефектоскопия угловых, тавровых, нахлесточных швов -100%;
- Контроль разрушающий проводится методом испытания на стойкость против МКК по ГОСТ 6032-87. Методика испытания сварных соединений АМ или АМУ.
- Контроль исправления дефектов по ОСТ 95 10575-2002 п.10.
- Колонку на прочность испытать гидравлическим давлением P_{гп}=0,2 МПа (2кг/см²), на вакуумную герметичность методом натекания при абсолютном давлении воздуха в рабочей полости не более 6,66 Па (0,05мм рт. ст) в течение 24 часов. Допускаемый прирост ΔР (натекание воздуха) за время испытаний (24ч) не более 5,3Па (0,04мм рт.ст.).
- Допускается сократить время испытания до 6 часов с контролем величины прироста давления не более 0,001 мм рт.ст за 1ч или 0,006 мм рт.ст. за 6 часов. Измерение давления при испытании следует проводить вакууметром.
- Маркировка деталей колонки должна содержать: - обозначение чертежа; марку материала; номер плавки; клеймо ОТК.
- Колонка должна иметь табличку, выполненную из нержавеющей стали S=2мм, соответствующую требованиям ГОСТ 12971, размещаемую на видном месте. На табличку должны быть нанесены:
 - наименование предприятия - изготовителя; наименование или обозначение оборудования;
 - порядковый номер по системе нумерации предприятия-изготовителя; рабочее давление, МПа; пробное давление, МПа; допустимая рабочая температура, °С; масса колонки, кг; год изготовления; клеймо ОТК. Шрифты, способ нанесения маркировки, размеры таблички и способ крепления определяет завод-изготовитель.
- Внутреннюю поверхность колонки после испытаний всех испытаний обезжирить продув сжатым воздухом и заполнить азотом давлением не более 2мм рт.ст.
- *Уровень засыпки поглотителя В=240 ± 10 мм.
- Строповые устройства поз.С и поз.Д испытать на прочность статической нагрузкой Q=300кг в течение 10 мин.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, н14, JT14/2-при механической обработке; Н16, н16, JT16/2-при сварке.
- Размеры для справок.
18. Знак радиационной опасности ЗРО-4 ГОСТ 17925-78, 2012, 2013.

Исполнитель: Приходько А.И. (подпись) Шулков А.С. (подпись)
Николаев А.В. (подпись) Зеленин Г.В. (подпись)
Теплов В.А. (подпись) Макаев В.И. (подпись)
Козлов А.А. (подпись) Тунин А.В. (подпись)
Раздобаб А.В. (подпись) Лопов М.И. (подпись)
Подп. и дата: _____

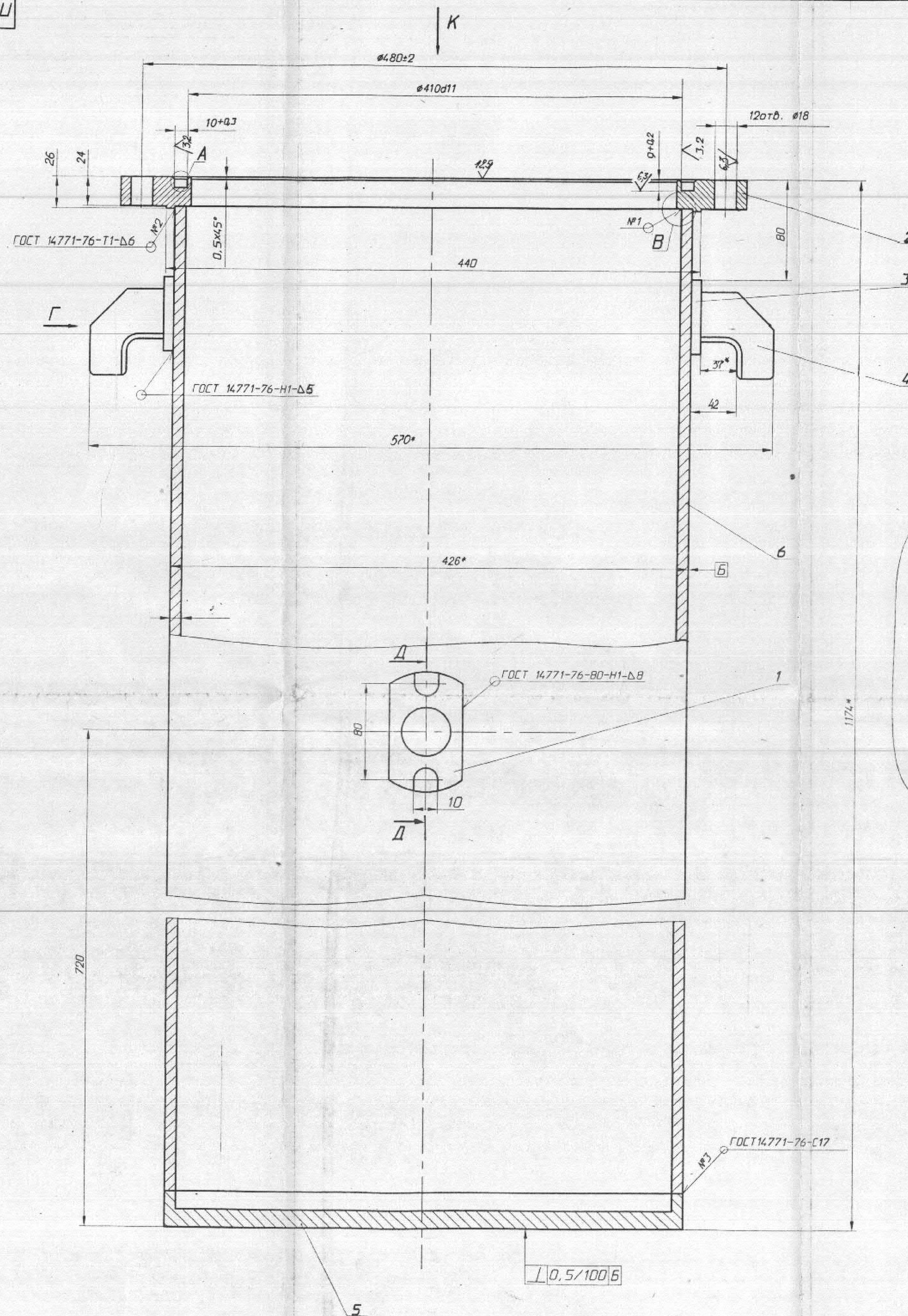
П6143.00.00СБ			
Колонка поглотительная		Лит.	Масса
Сборочный чертеж		Лист	Масштаб
		1	1:2
ОГК АЗ-К			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		17		БолтМ10-8gx45.56.016 ГОСТ7798-70	8	
		18		БолтМ12-8gx50.56.016 ГОСТ7798-70	12	
		19		БолтМ16-8gx70.56.016 ГОСТ7798-70	12	
		20		ГайкаМ10-7Н.8.016 ГОСТ5915-70	8	
		21		ГайкаМ12-7Н.8.016 ГОСТ5915-70	12	
		22		ГайкаМ16-7Н.8.016 ГОСТ5915-70	12	
		23		Прокладка 199-67-432 400х9х7	1	
		24		Прокладка 199-67-261 105х7х7	2	
		25		Прокладка С3110-15 30х5х5	2	
		26		Шайба10.01.016 ГОСТ11371-78	8	
		27		Шайба12.01.016 ГОСТ11371-78	12	
		28		Шайба16.01.016 ГОСТ11371-78	12	

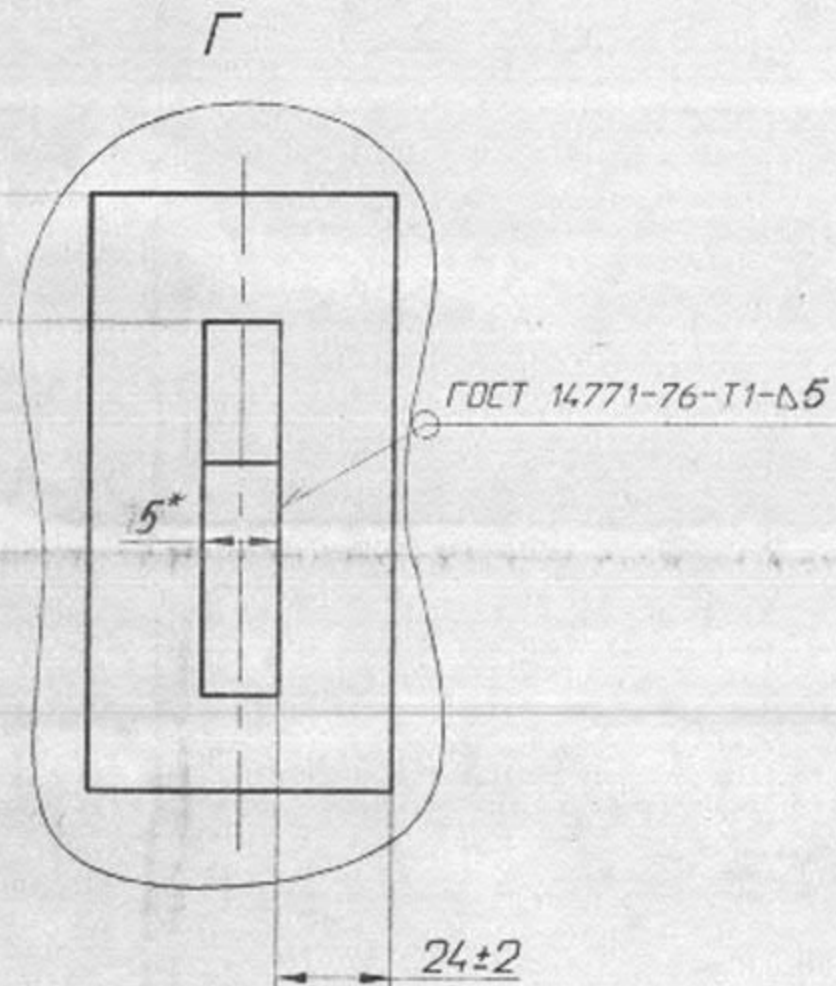
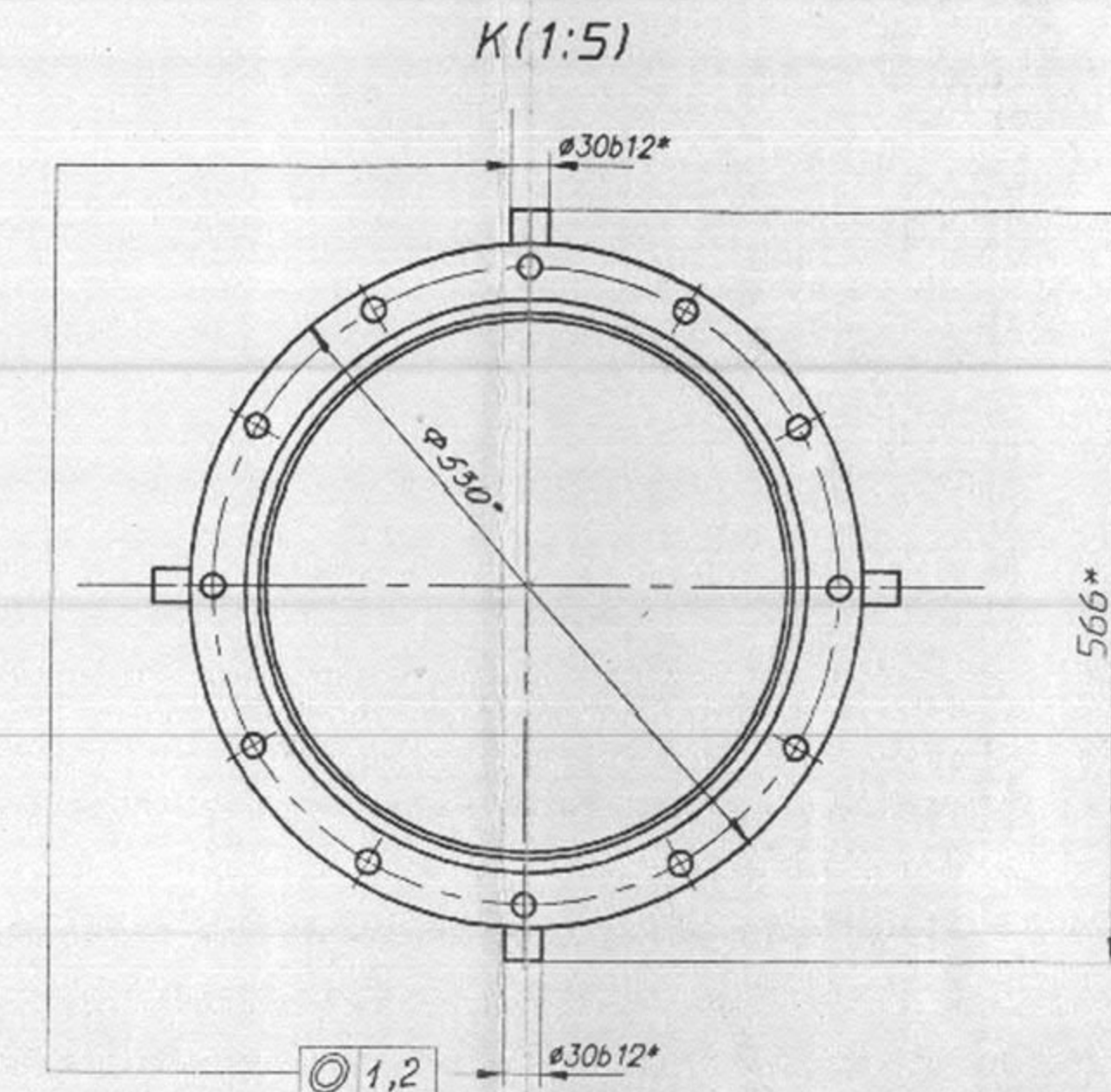
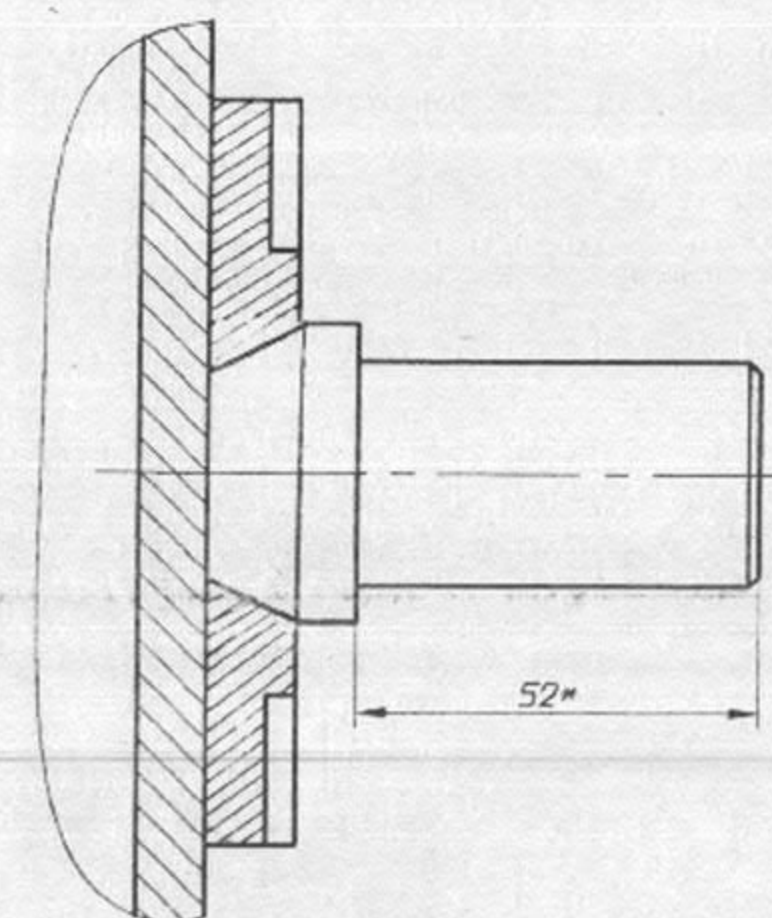
Лист
2

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

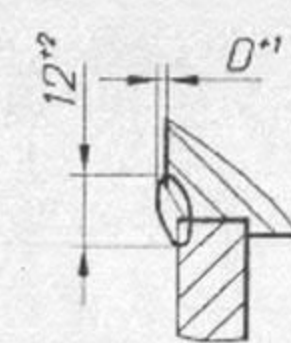
Лист
3



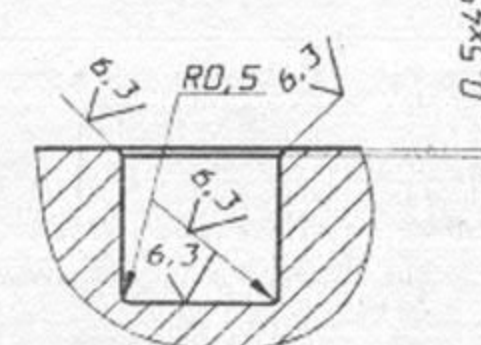
Д-Д



В(1:1)



А(2:1)

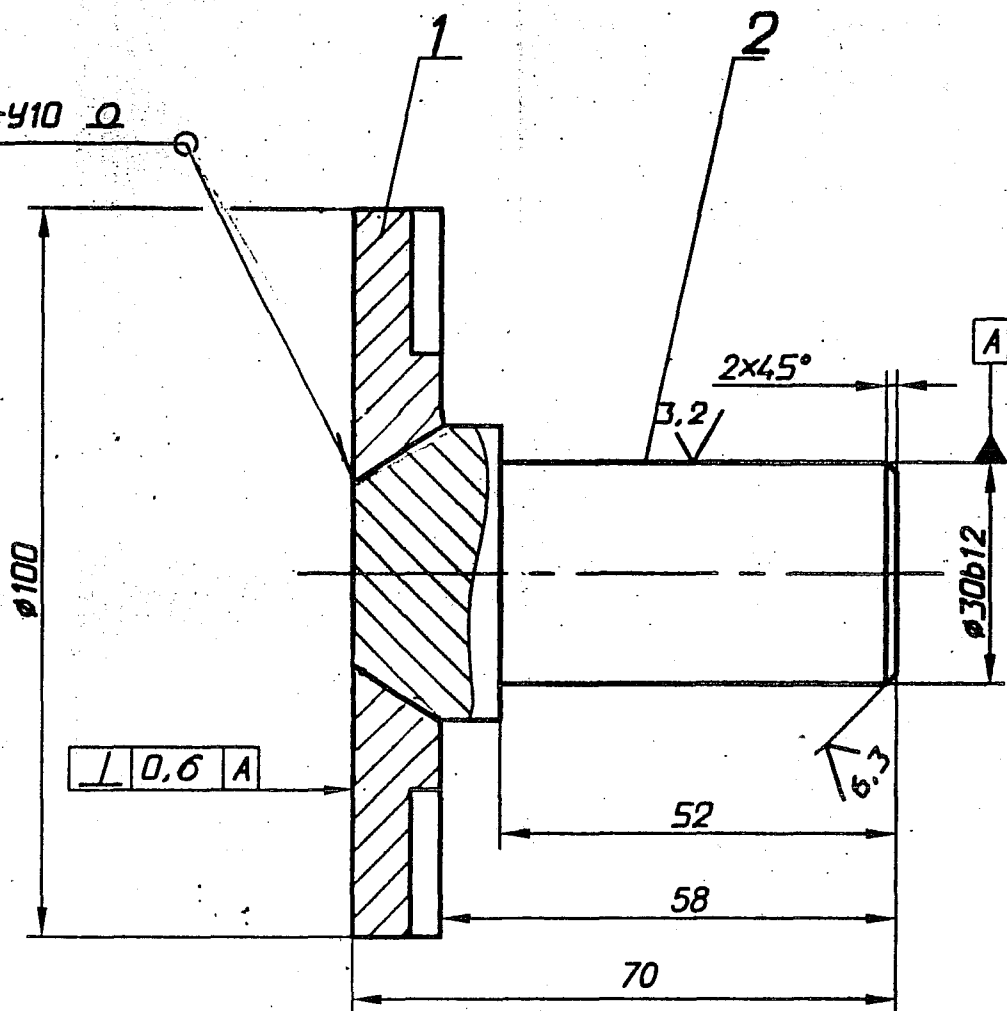


1. Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, н14, ±IT14/2 - при механической обработке; Н16, н16, ±IT16/2 - после сварки.
2. * Размеры для справок.
3. Сварка в среде защитных газов, присадочный материал проволока Св.-07Х19Н10В (Св.-06Х19Н9Т) ГОСТ2246-70.
4. Контроль качества сварных соединений произвести внешним осмотром и измерением по ГОСТ3242-79 - 100%. Швы №1 и №2 методом цветной дефектоскопии. Сварной шов №3 - радиографией по ГОСТ7512-82, класс дефективности по ГОСТ23056-78 -3.
5. Допускается приварка к обечайке паз.6 окончательную обработанную фланца паз.2.

П6143.01.00СБ			
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб. Мухом			
Пробор. Кулаков			
Нач. КБ Чубашова			
И. контр. Борисова			
Утв.			
Баллон		Лит.	Масса
Сборочный чертеж		137	1:2
		Лист	Листов 1
		ОГК АЭХК	

9300'10'10'5719U

ГОСТ 14771-76-У10 Q



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14$, $h14$, $\pm IT14/2$ - при механической обработке; $\pm IT16/2$ - при сварке.
2. Сварка в среде защитных газов, присадочный материал проволока Св.-07Х19Н10Б (св.-06Х19Н9Т) ГОСТ 2246-70.
3. Контроль качества сварного соединения произвести внешним осмотром и измерением по ГОСТ 3242-72.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

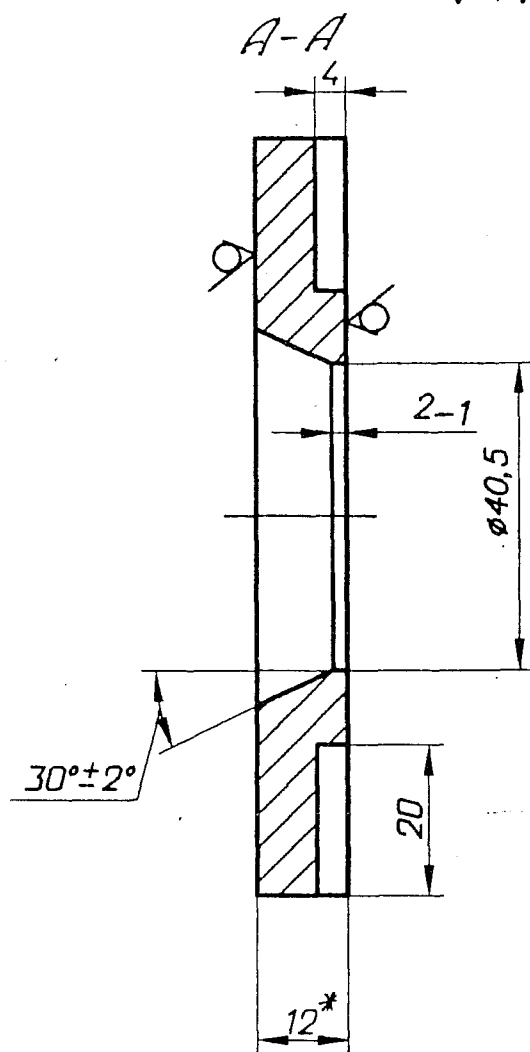
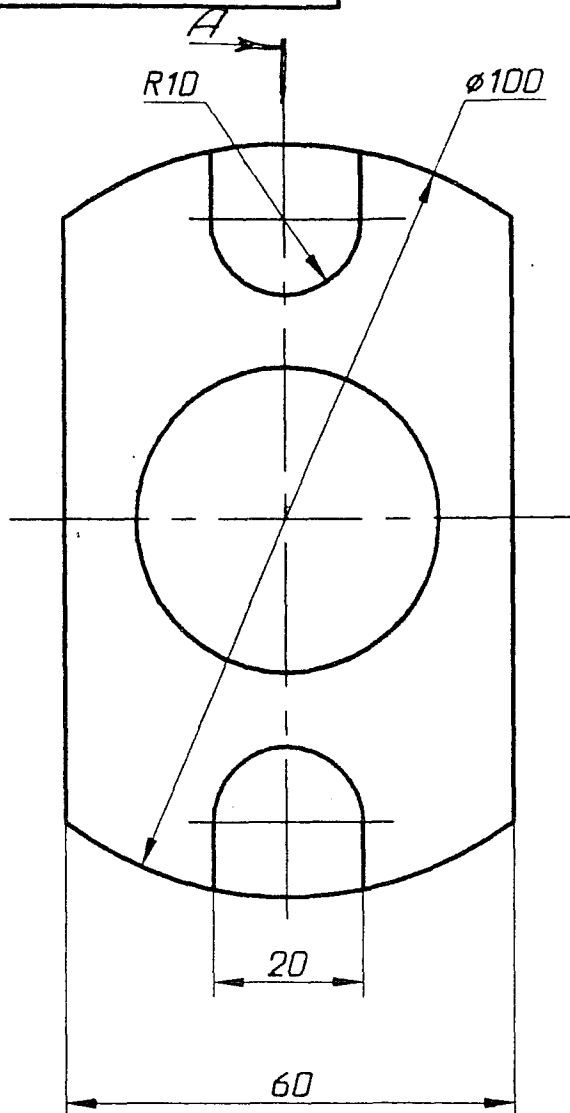
Инв. № подл.

Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин	Мухин	15.05.03
Провер.	Кулаков	Кулаков	15.05.03
Нач. КБ	Чуваева	Чуваева	15.05.03
Н.контр.	Борисова	Борисова	15.05.03

П6143.01.01.00СБ			Лит.	Масса	Масштаб
Втулка				1,05	1:1
Сборочный чертеж			Лист	Листов	1
			ОГК АЭХК		

10.10.10.Σ719U

6,3/√(√)



* Размер для справок

П6143.01.01.01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин			
Провер.	Кулаков			14.05.08
Нач. КБ	Чудашева			14.05.08
Н. контр.	Борисова			13.05.08
Утв.				

Пластина

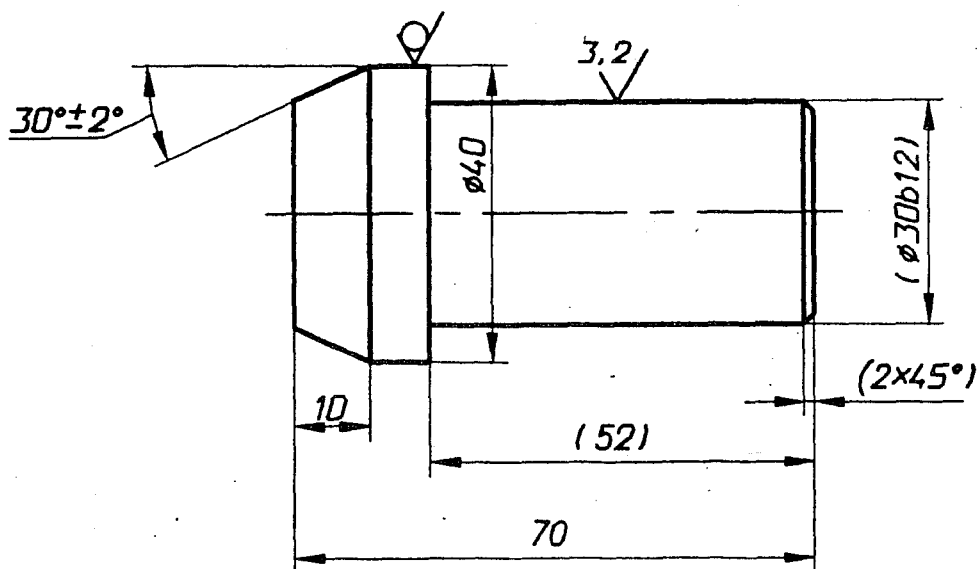
Лист	Масса	Масштаб
	0,41	1:1
Лист	Листов	1

Б-12ГОСТ19903-74
12X18H10T-M38 ГОСТ7350-77

ОГК АЭХК

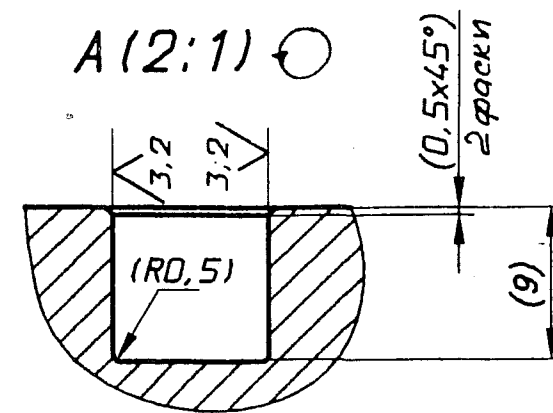
П6143.01.01.02

6.3/√



1. Размеры в скобках после сборки (чертеж П6143.01.01СБ)
- 2.*Размер для справок.

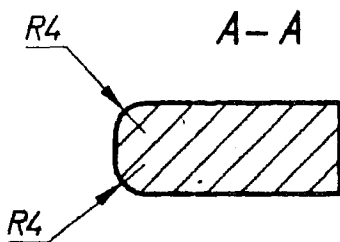
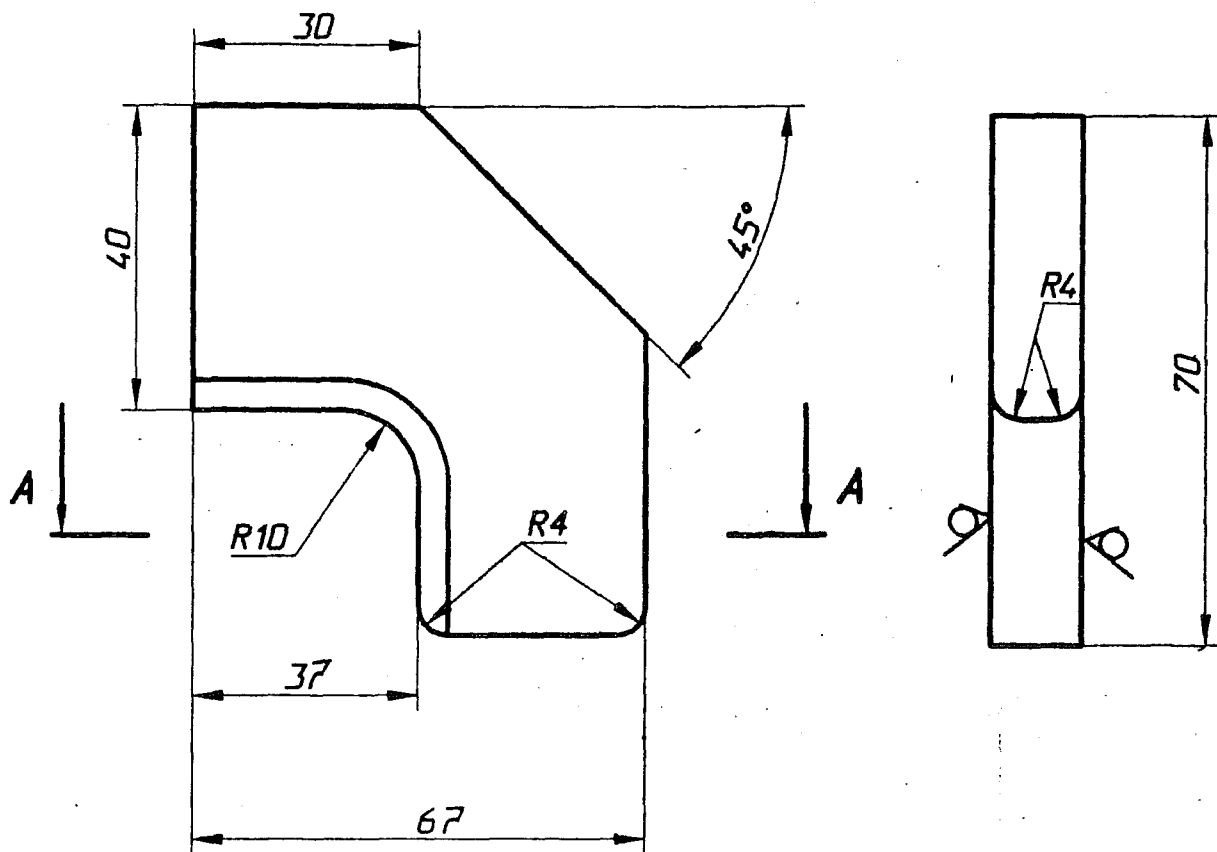
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
П6143.01.01.02				
Втулка				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Давыдкин	длн		
Провер.	Кулаков	14.05.03		
Нач. КБ	Чувашова	22.05.03		
Н. контр.	Борисова	22.05.03		
Утв.				
40-В ГОСТ2590-88				
12X18H10T ГОСТ5949-75				
Лит.		Масса		Масштаб
		0,64		1:1
Лист		Листов 1		
ОГК АЭХК				

$$\sqrt[3]{\quad} \quad (\checkmark)$$


					П6143.01.01				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.		Масса	Масштаб
Разраб.	Мухин	Мухин						15,5	1:1
Провер.	Кулаков	Кулаков	16.05.03						
Нач. КБ	Чувашова	Чувашова	16.05.03			Лист		Листов 1	
Н. контр.	Борисова	Борисова	25.05.03		Лист		Б-ПН-О ГОСТ19903-74 12X18H10TГОСТ7350-77		
Утв.							ОГК АЭХК		

П6143.01.03

12.5/√(√)



Технические требования на изготовление по ГОСТ 13716-73

П6143.01.03

Крюк

Лист	Масса	Масштаб
1	0,31	1:1
Лист	Листов	1

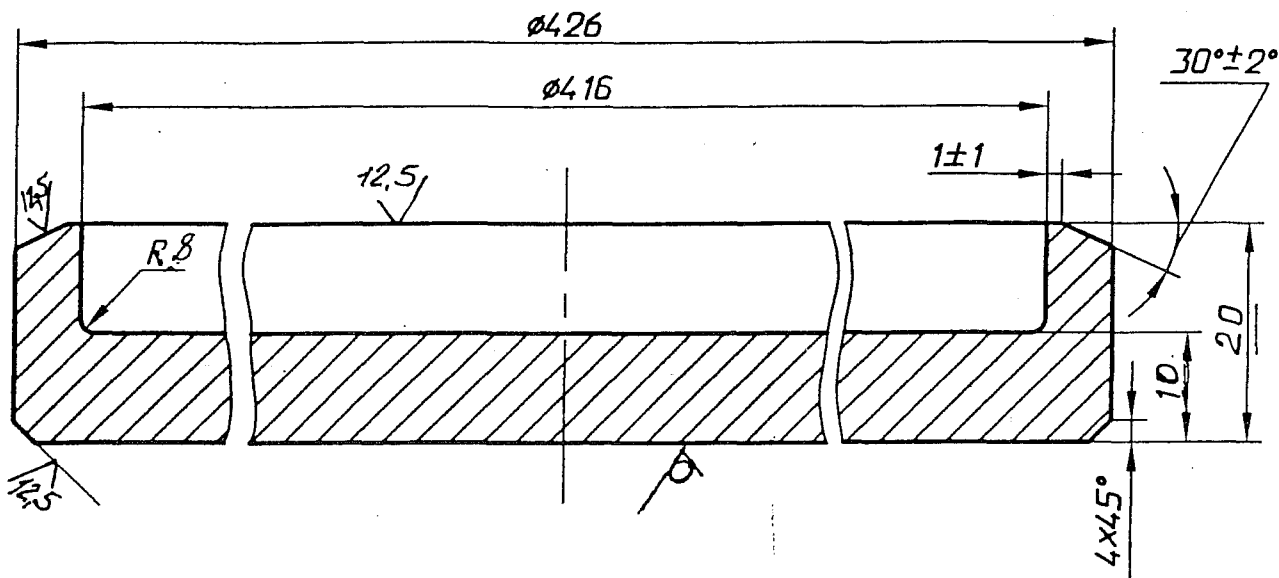
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин		Мухин	
Провер.	Кулаков		Кулаков	14.05.03
Нач. КБ	Чувашова		Чувашова	
Н.контр.	Борисова		Борисова	23.05.03

Б-5 ГОСТ 19903-74
12X18H10T ГОСТ 7750-77

ОГК АЭХК

П6143.01.04

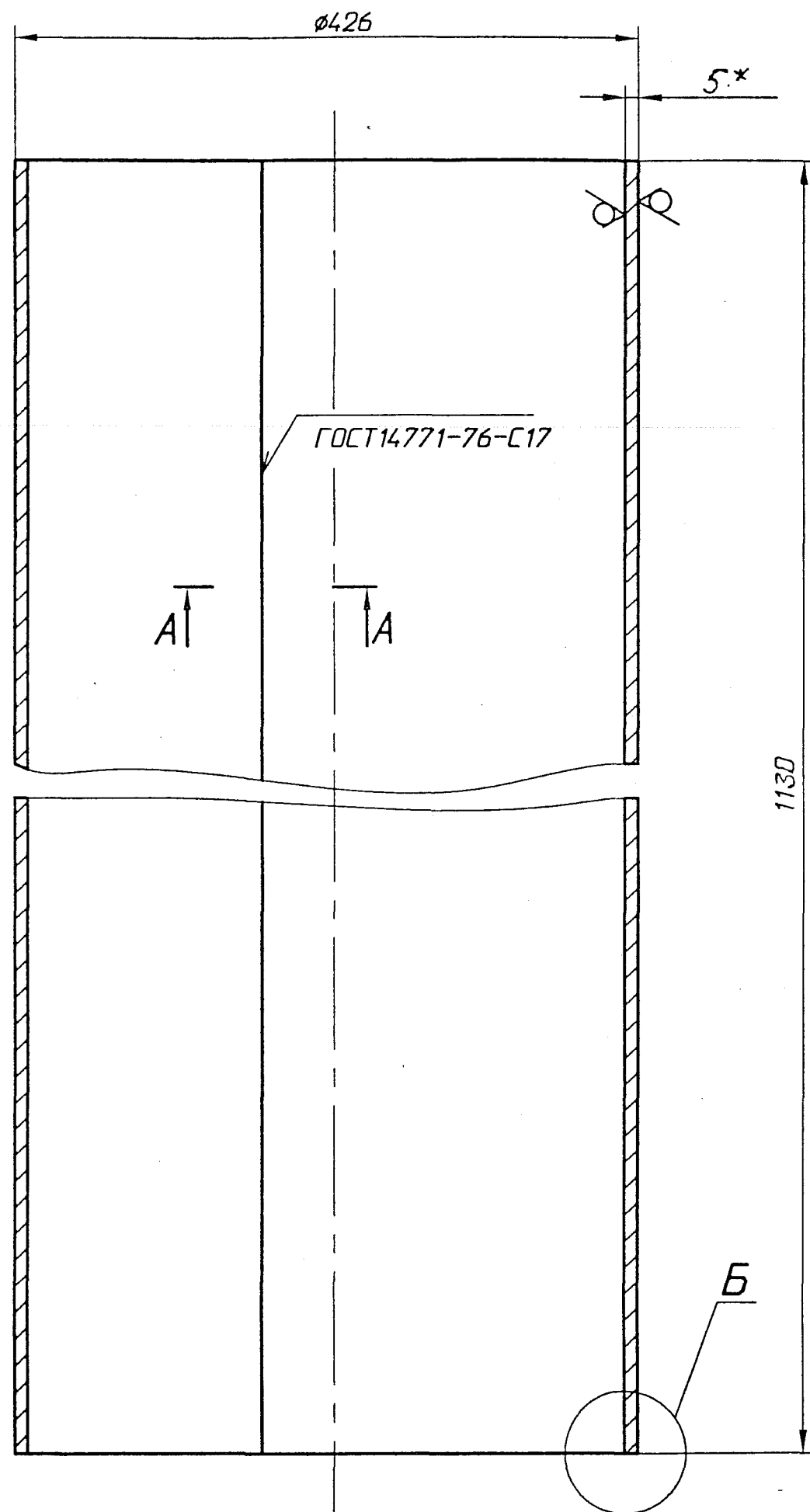
6.3/(✓)



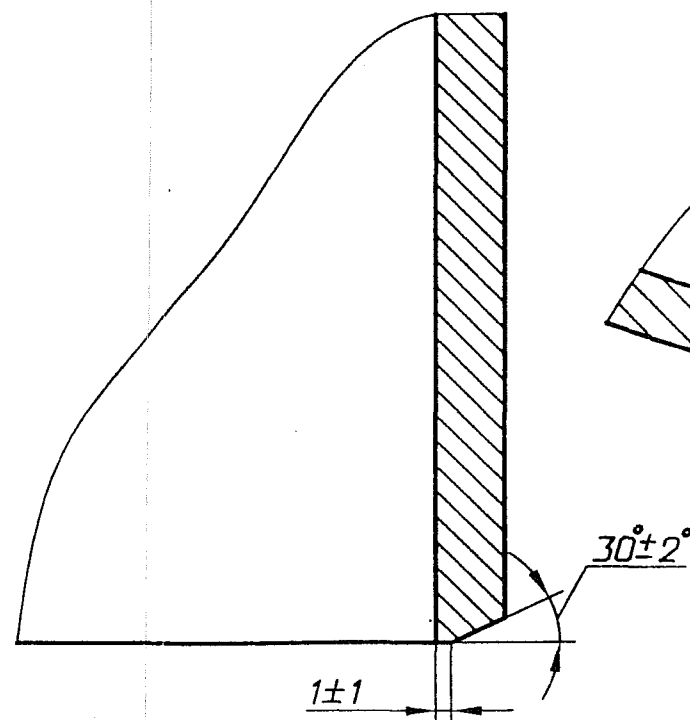
Инв.№ подл.	Подп.и дата	Взам.инв.№.	Инв.№ дубл.	Подп.и дата		
П6143.01.04						
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДНО		
Разраб.	Мухин	<i>[Signature]</i>				
Провер.	Кулаков	<i>[Signature]</i>	15.05.03			
Нач.КБ	Чувашева	<i>[Signature]</i>	16.05.03			
Н.контр.	Борисова	Борисова	23.05.03	Лист	Б-ПН-0 ГОСТ19903-74 12X18H10T-M38 ГОСТ7350-77	
Утв.				Лист	ОГК АЭХК	
Лит.					Масса	Масштаб
					18	1:1
Лист					Листов	1

50.10.5719U

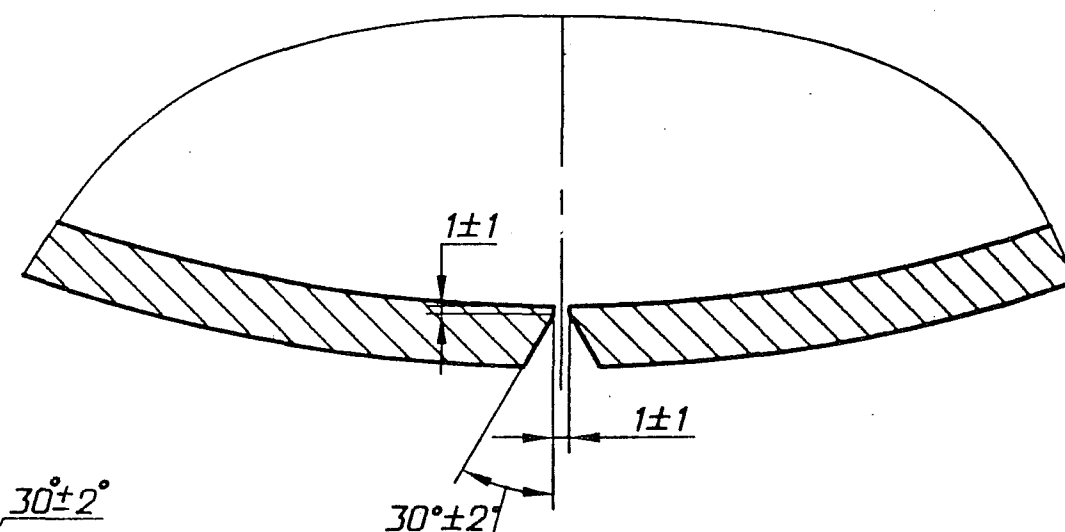
125/ (✓)



Б (1:1)

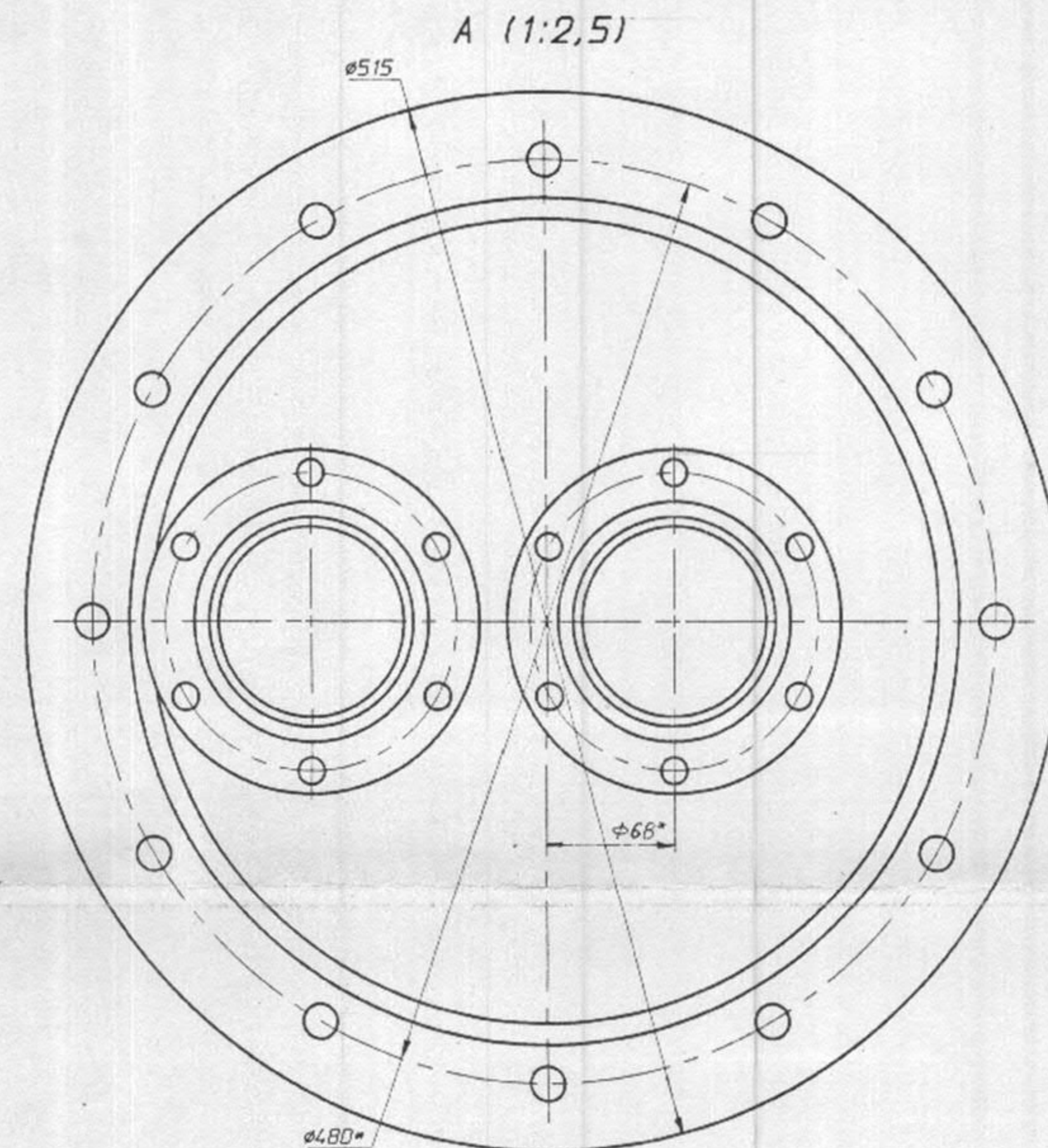


А-А (1:1)



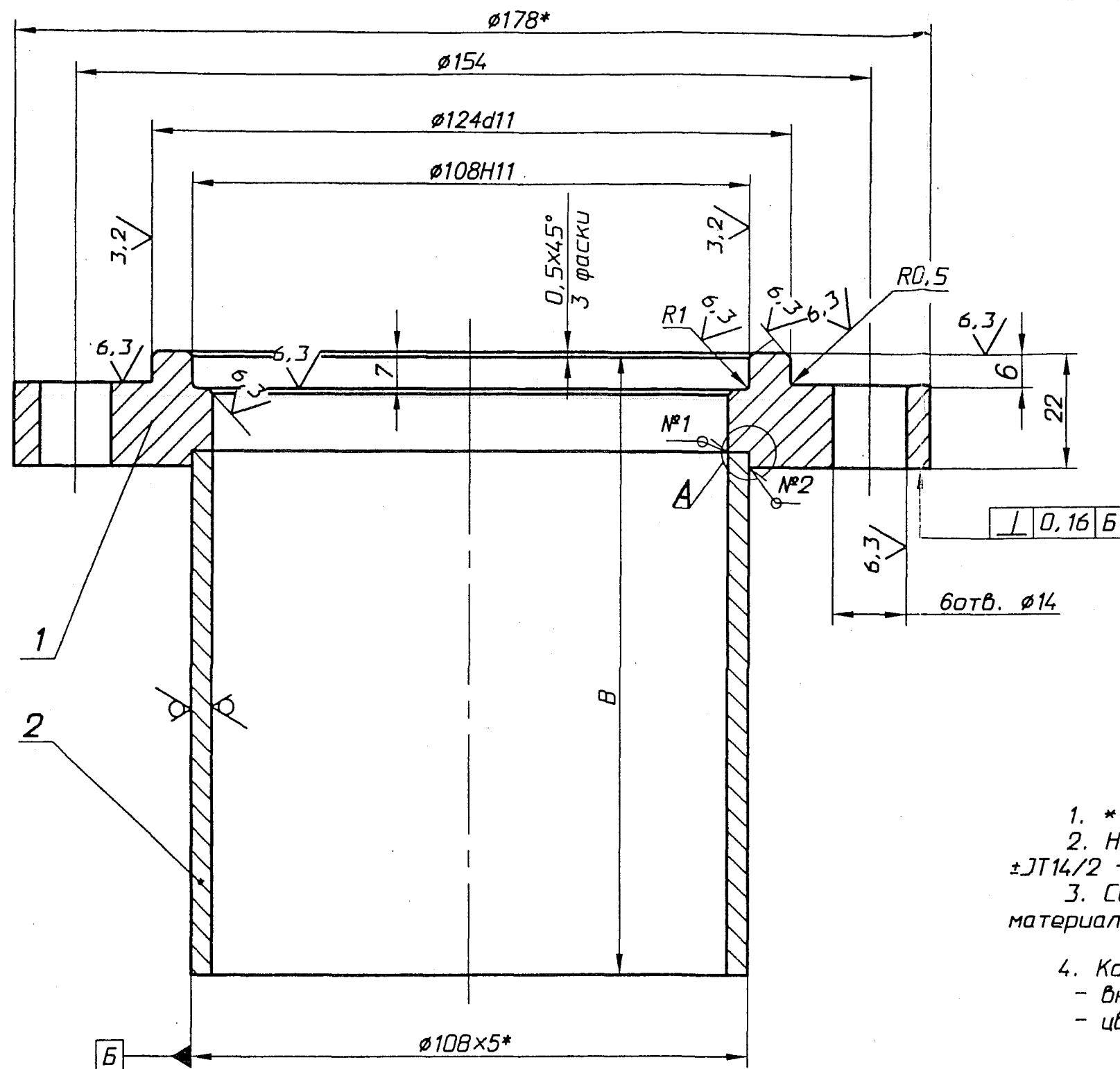
1. * Размеры для справок.
2. Сварка в среде защитного газа, присадочный материал проволока Св.-07Х19Н10Б (Св.-06ХХ19Н9Т) ГОСТ 2246-70.
3. Контроль качества сварного соединения произвести:
 - внешним осмотром и измерением по ГОСТ 3242-79 - 100%;
 - радиографическим методом по ГОСТ 7512-82 - 100%.
- Класс дефектности - 3 ГОСТ 23055-78.
4. Длина развертки 1321 мм.

					П6143.01.05				
					Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Мухин		Мухин				65	1:5	
Провер.	Кулаков		Кулаков	15.05.03					
Нач. КБ	Чувашева					Лист	Листов		
Н.контр.	Борисова	Борисова	Борисова	15.05.03	Лист	Б-ПН-0 ГОСТ19903-74 12Х18Н10ТГОСТ7350-77			
					ОГК АЭХК				



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, $\pm IT14/2$ - при механической обработке; H16, h16, $\pm IT16/2$ - после сварки.
2. * Размеры для справки.
3. Сварка дуговая в среде защитных газов, присадочный материал проволока Св.-06Х19Н9Т(св.-07Х19Н10Б) ГОСТ2246-70.
5. Контроль качества сварных соединений произвести:
 - внешним осмотром и измерением по ГОСТ3242-79 - 100%;
 - ибтнм дефектоскопией.

						П6143.02.00СБ		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Мухин	<i>Мухин</i>			Крышка		92,6	1:2
Провер.	Кулаков	<i>Кулаков</i>	14.05.83		Сборочный чертеж			
Нач. КБ	Чудашева	<i>Чудашева</i>	24.11.83			Лист	Листов	1
Н. контр.	Борисова	<i>Борисова</i>	24.11.83			ОГК АЭХК		
Ч.б.								



- * Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: $H14$, $h14$, $\pm IT14/2$ -при механической обработке; $\pm IT16/2$ -при сварке.
- Сварка дуговая в среде защитных газов, присадочный материал проволока Св.-07Х19Н10Б (Св.-06Х19Н9Т) ГОСТ 2246-70.
- Контроль качества сварных соединений произвести:
 - внешним осмотром и измерением по ГОСТ 3242-79;
 - цветной дефектоскопией.

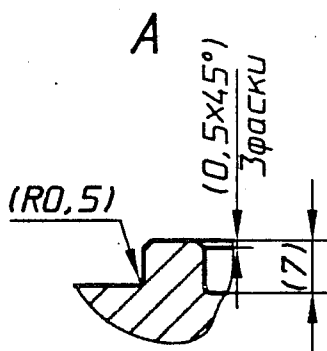
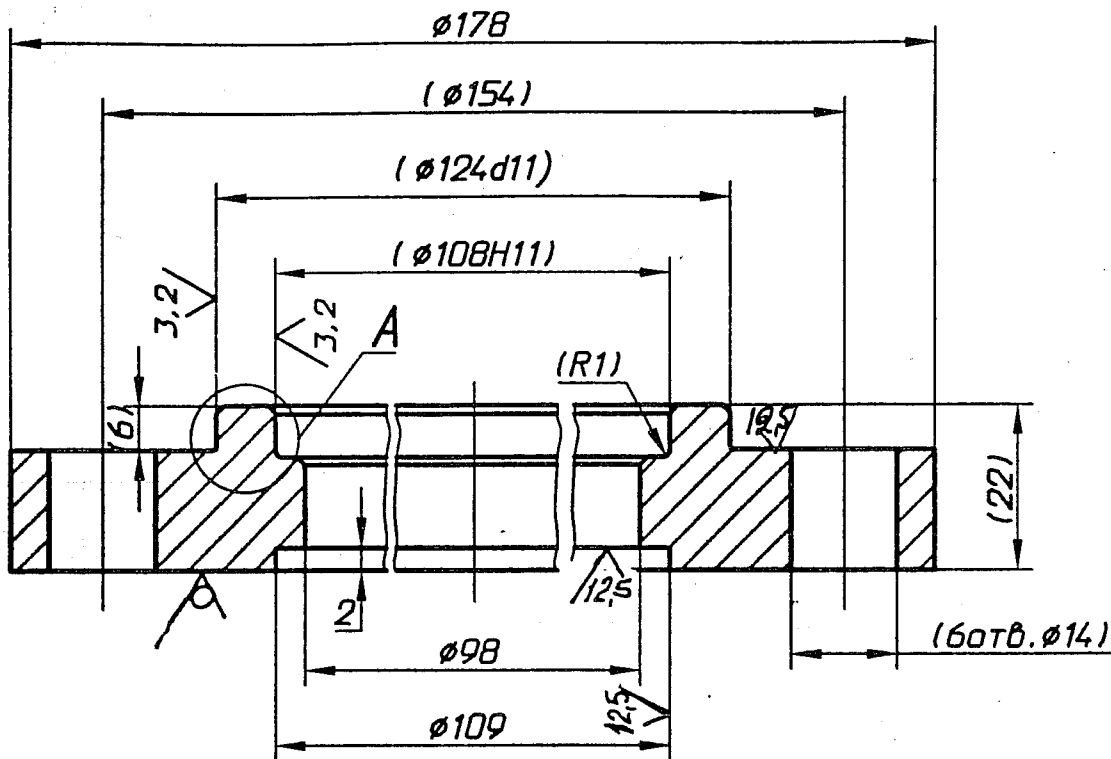
Обозначение	В, мм	Масса, кг
П6143.02.01.00	130	3,7
-01	200	4,5

				П6143.02.01.00СБ		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса
Разраб.	Мухин				табл.	1:1
Провер.	Кулаков				Лист	Листов
Нач.КБ	Чувашева				1	
Н.контр.	Борисова				ОГК АЭХК	
Утв.						

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

10.10.20.5419U

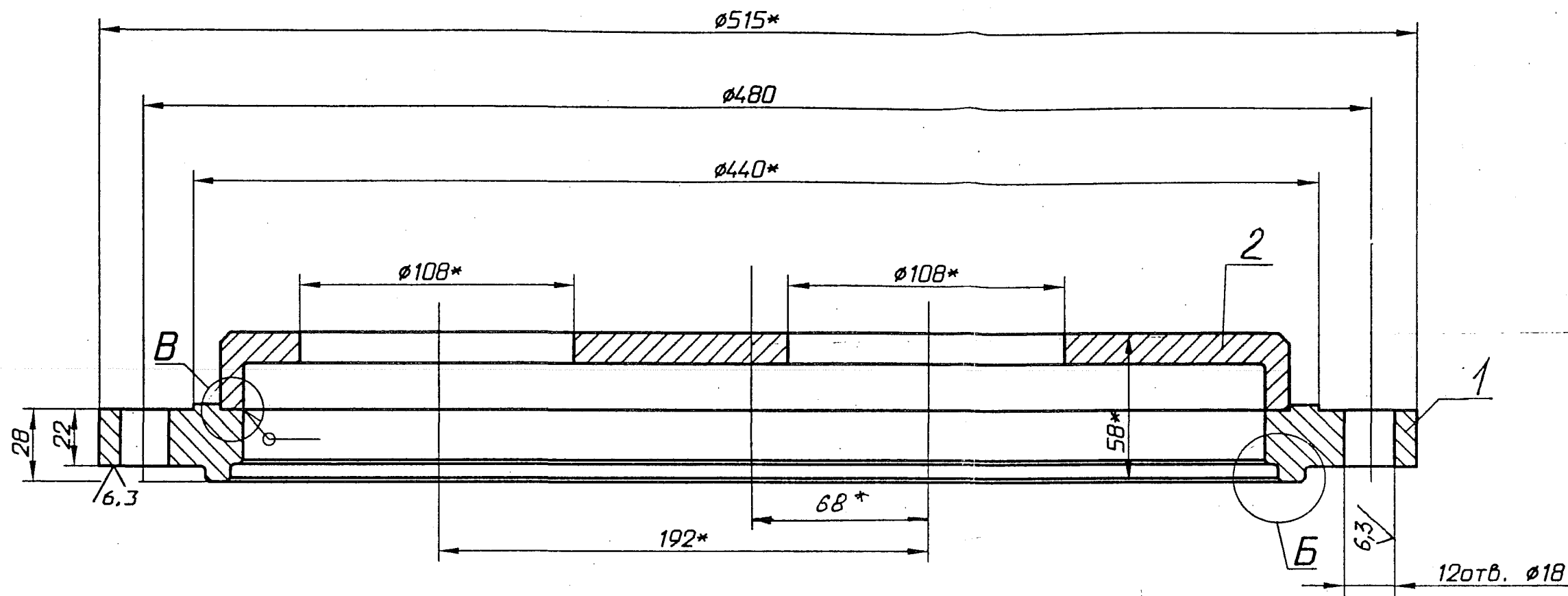
6.3/√



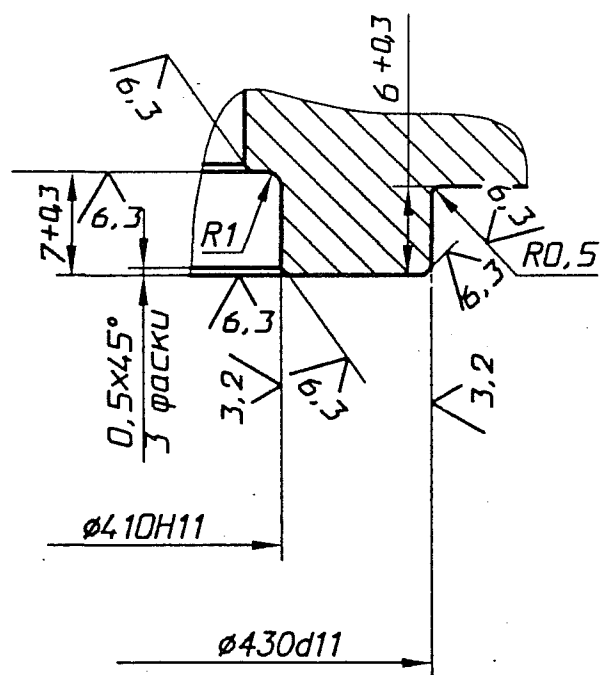
Размеры в скобках после сборки (чертеж П6143.02.01.00СБ)

П6143.02.01.01

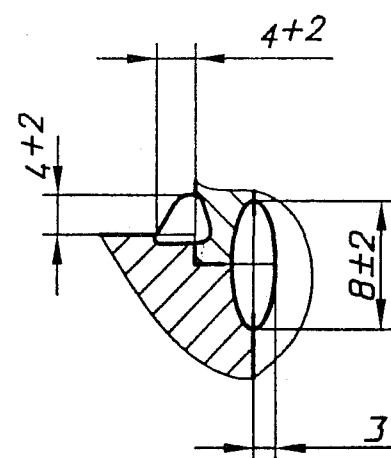
					П6143.02.01.01						
Изм/Лист	№ докум.	Подг.	Дата	Фланец				Лист	Масса	Масштаб	
Разраб.	Мухин	Мух								2,0	1:1
Провер.	Кулаков	Кулаков	16.05.83								
Нач.КБ	Чувашева	Чув	21.06.85							Лист	Листов 1
Н.контр.	Борисова	Бор	25.05.	Б-ПН-О ГОСТ19903-74				ОГК АЭХК			
Чтб				Лист 12X18H10TГОСТ7350-77							



Б (2:1)



Б (2:1)

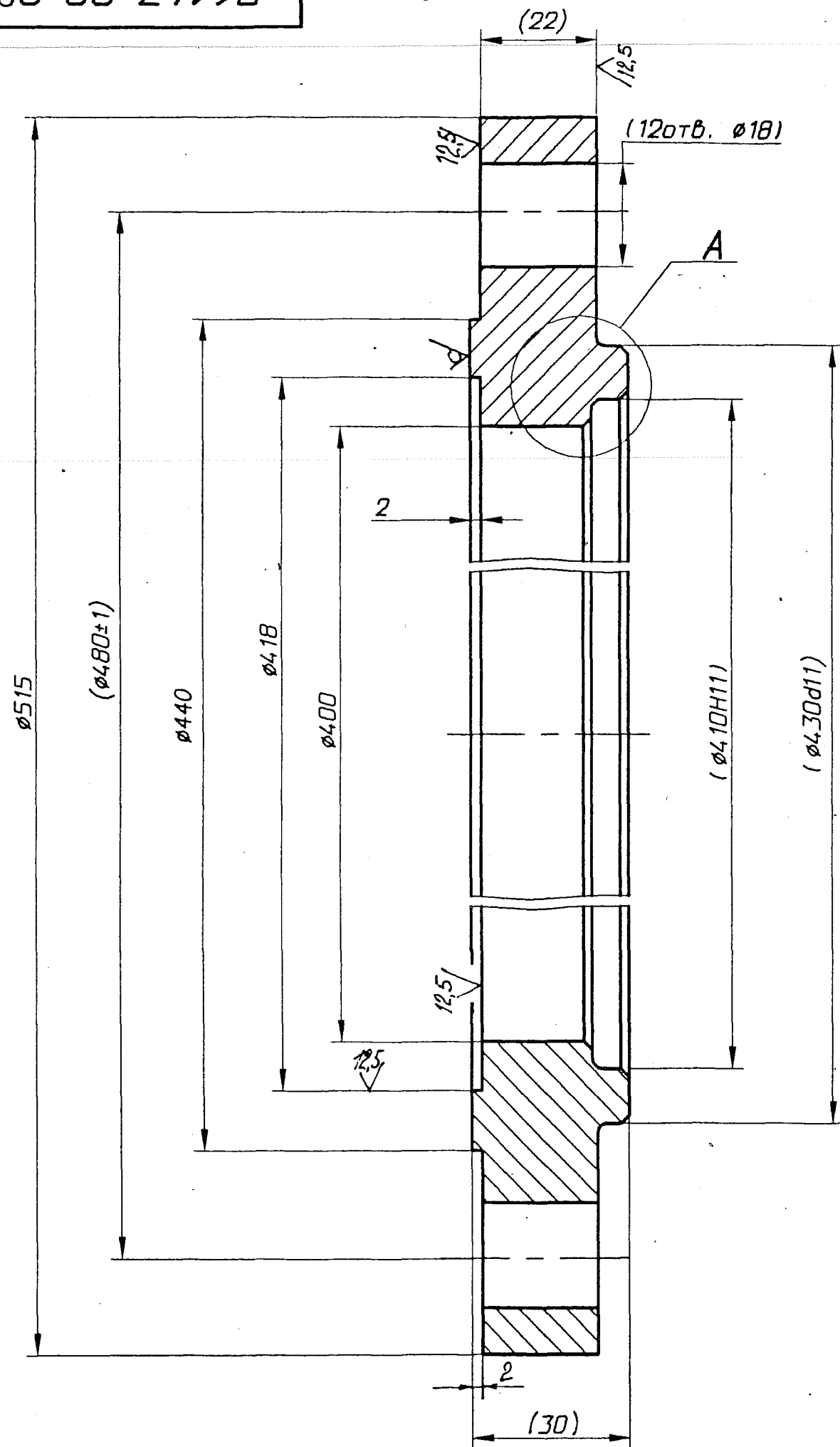


- * Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: Н14, н14, ±IT14/2 -при механической обработке; ±IT16/2-при сварке.
- Сварка в среде защитных газов присадочный материал сварочная проволока Св.-07Х19Н10Б(Св-06Х19Н9Т)ГОСТ 2246-70.
- Контроль качества сварных соединений произвести:
 - внешним осмотром и измерением по ГОСТ 3242-72-100%;
 - цветной дефектоскопией.

П6143.02.02.00СБ

					П6143.02.02.00СБ				
					Крышка	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Мухин		Мухин				29	1:2	
Провер.	Кулаков		Кулаков	16.05.03					
Нач.КБ	Чувашева		Чувашева	21.05.03	Борочный чертеж			Лист	Листов 1
Н.контр.	Борисова		Борисова	23.05.03		ОГК АЭХК			
Утв.									

ОГК АЭХК

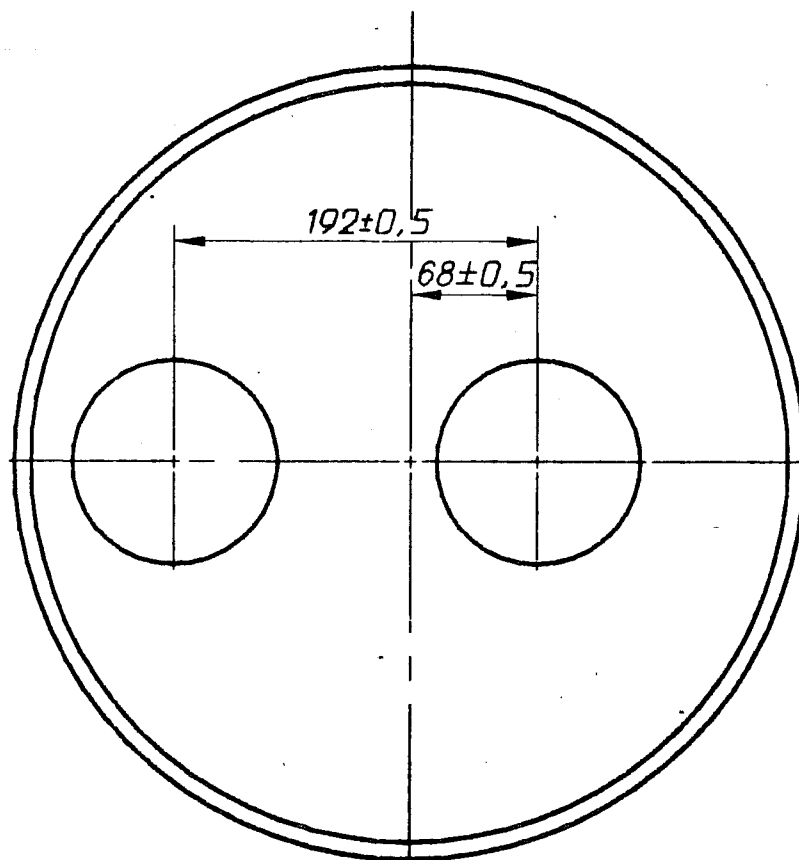
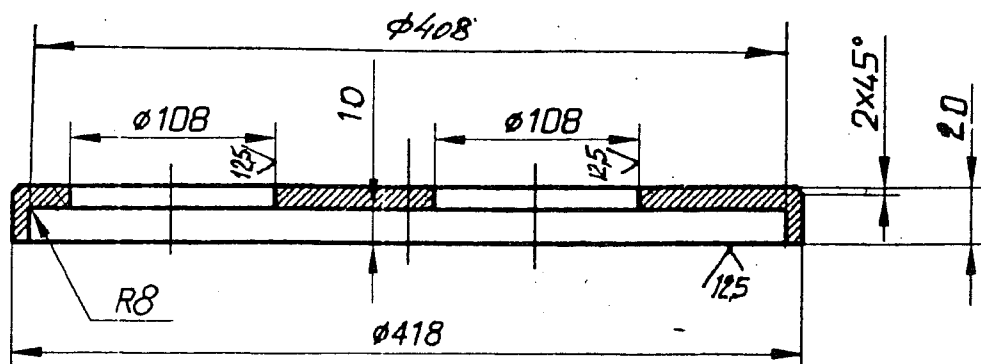


Размеры в скобках после сборки (чертеж П6143.02.02.00(Б))

					П6143.02.02.01						
					Фланец			Лит.	Масса	Масштаб	
										16	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				Лист	Листов	1	
Разраб.	Мухин		<i>Мух</i>								
Провер.	Кулаков		<i>Кулаков</i>	16.05.09							
Нач. КБ	Чудашева		<i>Чу</i>	16.05.09							
					Б-ПН-0 ГОСТ19903-74			ОГК АЭХК			
Н.контр.	Борисова		<i>Бор</i>	13.05.09	Лист 12Х18Н10ТГОСТ7350-77						
Утв.											

П6143.02.02.02

6.3



П6143.02.02.02

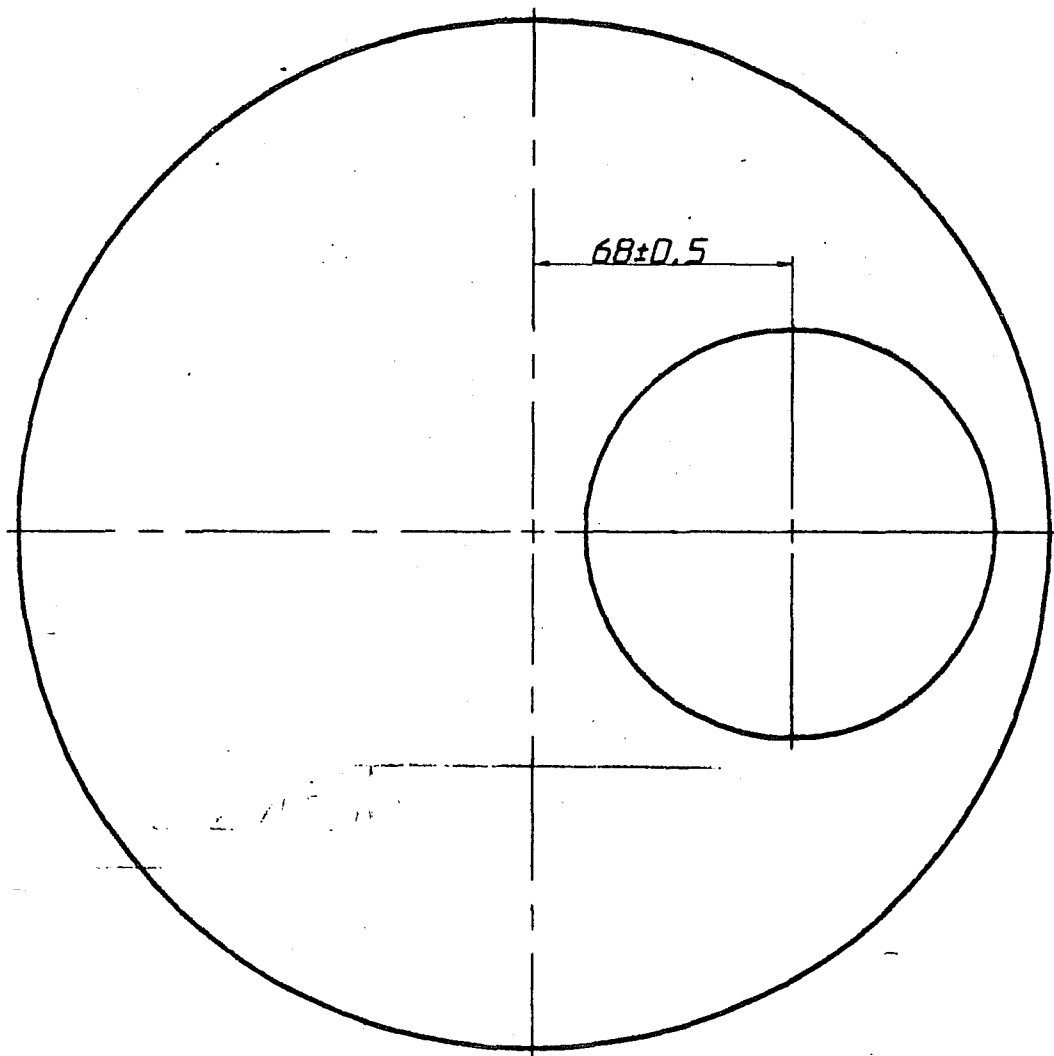
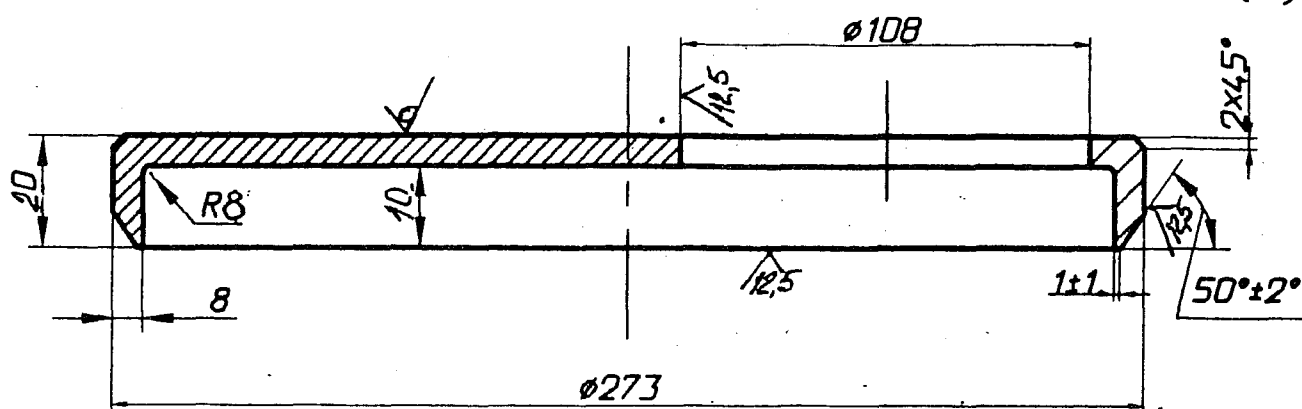
Крышка

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин			
Провер.	Кулаков			18.05.08
Нач. КБ	Чувашева			18.05.08
Н. контр.	Борисова			23.05.08
И. контр.				

Лит.	Масса	Масштаб
	13	1:4
Лист	Листов	
	1	
Б-ПН-0 ГОСТ 19903-74		
12X18H10T ГОСТ 7350-77		
ОГК АЭХК		

10.20.5419U

6.3 / (✓)



П6143.02.01

Крышка

Лист	Масса	Масштаб
1	4,2	1:2
Лист	Листов	1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин			
Провер.	Кулаков			15.05.03
Нач. КБ	Чувашова			21.05.03
Н.контр.	Борисова			23.05.03
Чтл				

Б-ПН-0 ГОСТ19903-74
12X18H10TГОСТ7350-77

ОГК АЭХК

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

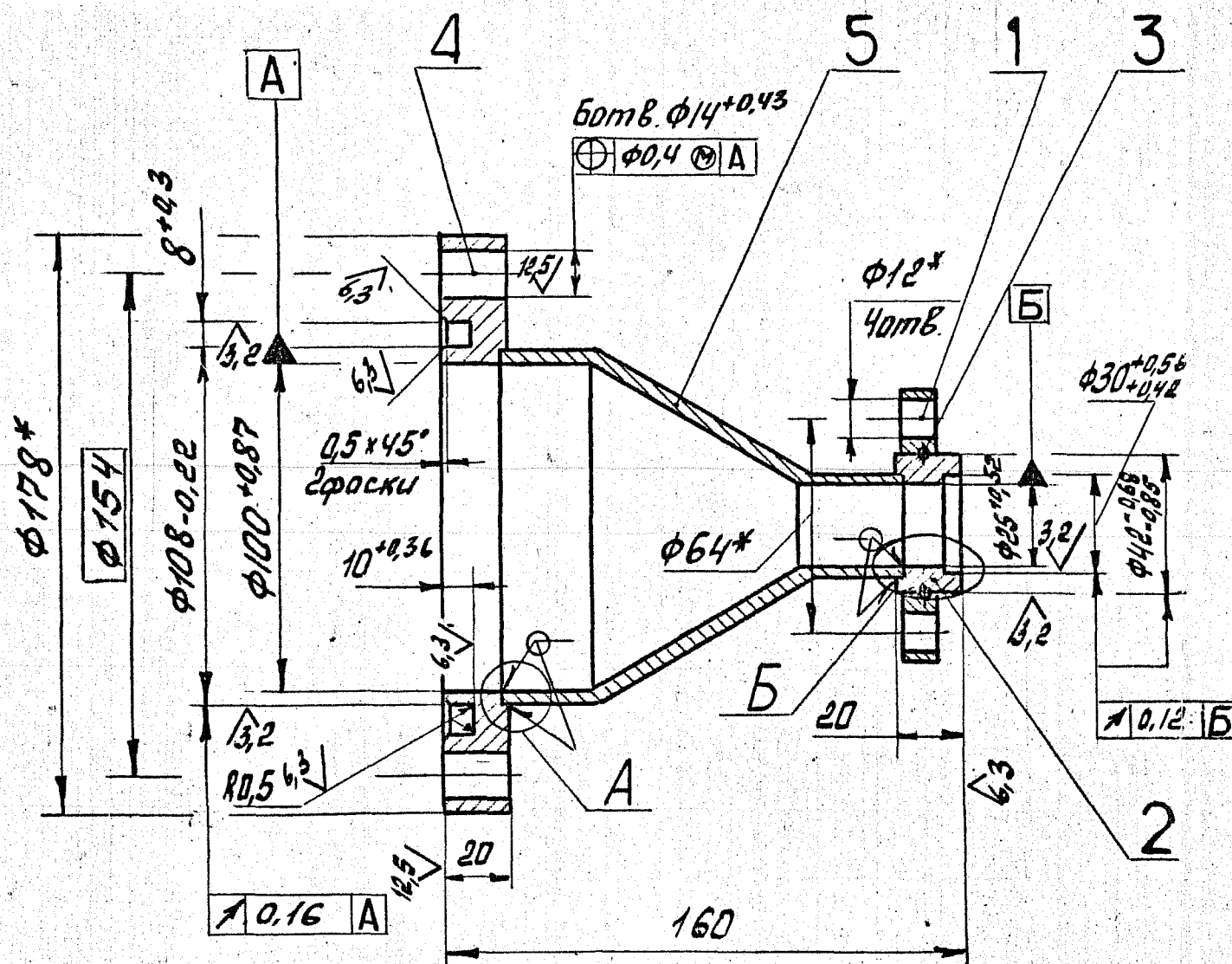
75936.00.00.00.00.00

Техническая характеристика

1. Среда - гексафторид урана с обогащением по изотопу U^{235} до 5% масс.
2. Давление остаточное, мм. рт. ст. от 650 до 1
3. Температура, °C минус 20 ... +40
4. Материал - Сталь 10, 20 ГОСТ 1050-88
5. Масса, кг 3,7

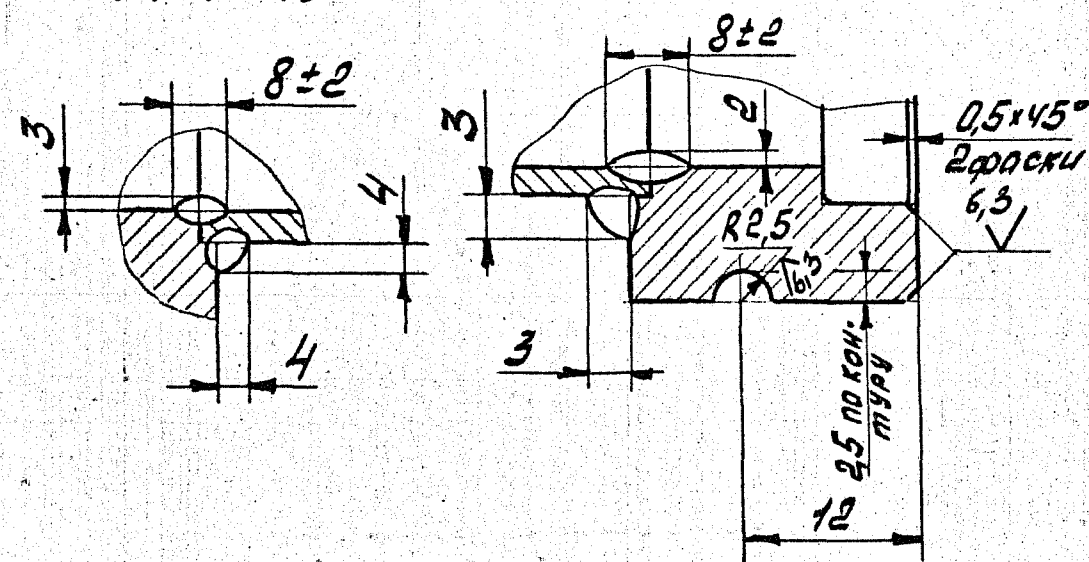
Технические требования

1. Данный чертеж выполнен на основании задания группы технологов к проекту 40508-ТХ для здания 3А
2. Изготовление, испытание перехода произвести в соответствии с требованиями КД и РМТ 5-94.
3. После испытания наружные поверхности покрыть грунтовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
4. Неуказанные пред. откл. размеров:
H14, ±УТ14/2 - при механической обработке;
±УТ15/2 - при сварке.
5. Допускается замена материала на сталь 09Г2С ГОСТ 19281-89 и сталь 10 ГОСТ 1050-88.
6. Допускается приварка окончательно обработанных фланца поз 4 и кольца поз 2 к переходу.
- 7* размеры для справок.



A(1:1)

B(2:1)



75936.00.00.00.00.00

Переход
100 x 25

сборочный чертеж

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Литовская	Литовская	Литовская	30/02
Пров.	Кулаков	Кулаков	Кулаков	
Рук. групп.	Кулаков	Кулаков	Кулаков	
Нач. КБ	Чубашев	Чубашев	Чубашев	
Н. контр.	Борисова	Борисова	Борисова	24.05.01

Лист	Масса	Масштаб
1	3,7	1:2
Лист	Листов	
1	1	

Разработчик А.В.
24.10.02

Подп. и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подп. и дата

№ подл.

Формат	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			П5936.00.00.05	Сборочный чертеж		
				<u>Детали</u>		
-	1		HT25-Ф6	Фланец	1	РТМ6.16-81
-	2		HT25-К1	Кольцо	1	РТМ6.16х81
-	3		HT25-К3	Кольцо упорное	1	РТМ6.16-81
-	4		HT100-Ф2	Фланец	1	РТМ6.16-81
#4	5		П5936.00.01	Переход	1	

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

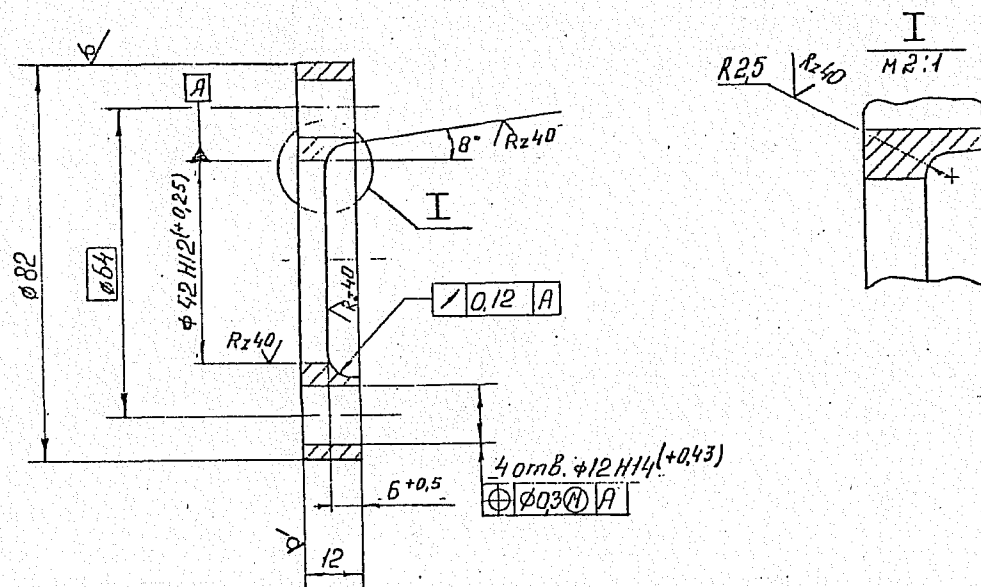
П5936.00.00			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.
Рязань	Литовская	30102	Кулаков
Г.А. Копылов	Сидорова	Кулаков	Кулаков
Рук. гр.	Кулаков	Кулаков	Кулаков
Нач. КБ	Чубачева	Кулаков	Кулаков
Н. конт.	Борисова	Кулаков	Кулаков

Лит.	Лист	Листов
1	1	1

Переход 100 x 25 АЭХК 02К

[illegible]

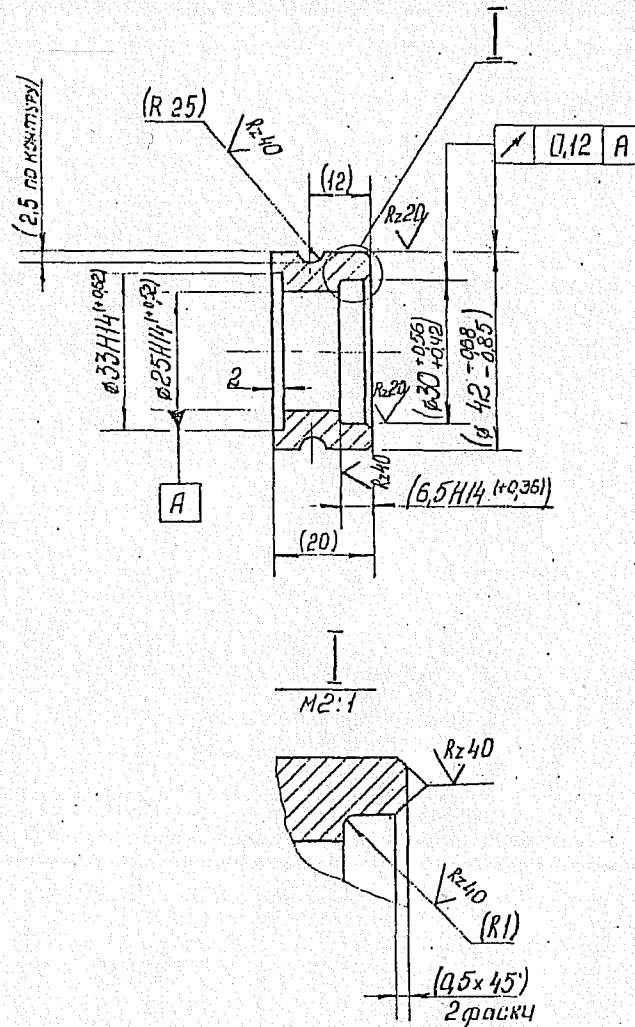
1. Допускается замена материала на
ст. 4 ГОСТ 380-71 или сталь 15, 20 ГОСТ 1050-74.
2. Остальное - по $\pm \frac{1715}{2}$, js15.



10

				НТ25-Ф6			
				Фланец			
				Ст.3 ГОСТ380-71			
ИЗН	Лист	№ докум	Подп.	Дата	Лист	Масса	Материал
Розроб		Микрост	С.И.З.		1	0,3	1.1
Проб.		Миницево	С.И.З.		Лист	Масса	Материал
Нач. зр.	СЮЗБВ	З.С.З.	С.И.З.				
Н. контр.	С.И.З.	С.И.З.	С.И.З.				
Чтв	С.И.З.	С.И.З.	С.И.З.				

HT25-K1



1. Допускается замена материала на ст. 4 ГОСТ 380-71 или сталь 15 и 20 ГОСТ 1050-74
2. Размеры в скобках - после сборки
3. Остальное - по $\pm \frac{IT15}{2}$

32

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

HT25-K3;K4

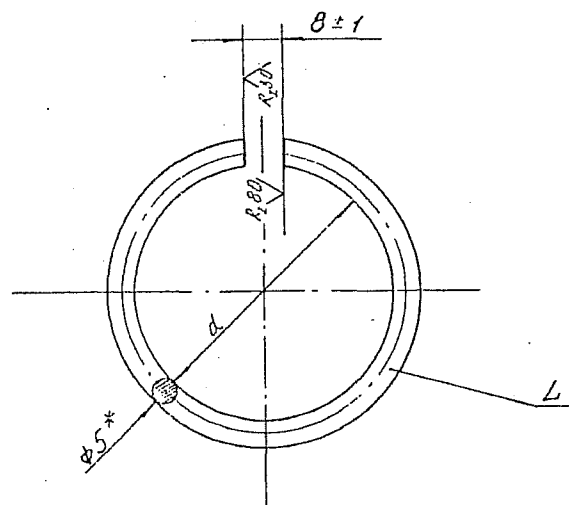
✓ (✓)

1. Допускается замена материала на сталь 45; 50
ГОСТ 1051-73

2. Допустимая спиральность кольца в свободном
состоянии не более 8 мм.

3. Допускаемая неплоскостность кольца при
сближении осей концов не более 1 мм.

4.* Размер для справок.



Обозначение	Наименование	d мм		Развернут. длина L, мм	Масса, кг
		Номин.	Доп. откл.		
HT25-K3	Кольцо упорное ил. тр. Ду 25	37	-1	124	0,02
HT25-K4	Кольцо упорное д.кл. φ 25	53	-2	175	0,03

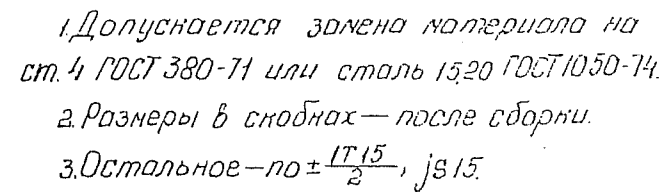
34

HT25-K3;K4					
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Киселова				
Пров.	Киселова				
Т. контр.					
Ил. гр.	Сюзе В				
Н. контр.	Сидорова				
Умб.	Генеральный				
Кольцо упорное					Лист 1
Круг. 5-5 ГОСТ 7417-75 40-5 ГОСТ 1051-73					Лист 1
Предприятие № А-753					Лист 1

Копировал:

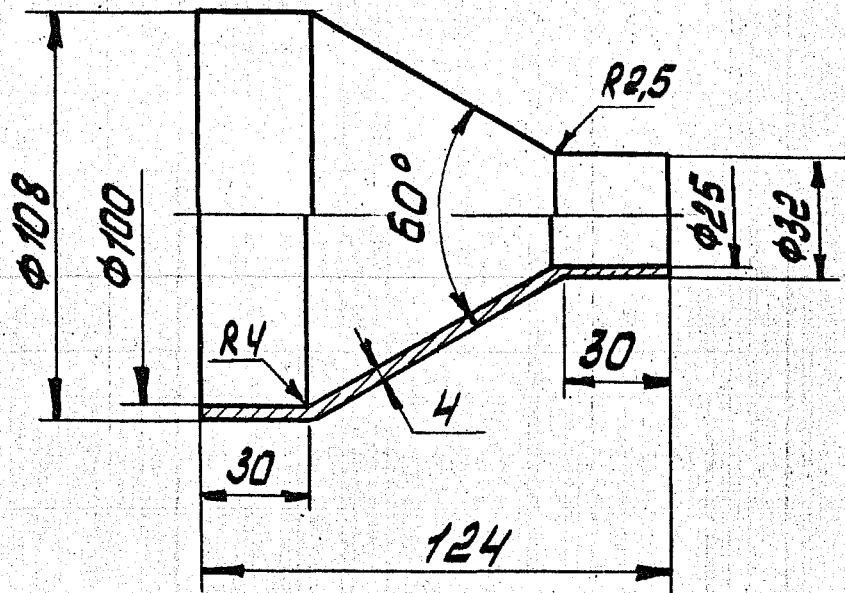
Формат 12

Rz 80 ✓ (✓)

[illegible]

10.00.9865U1

12,5



1. Пред. откл. размеров: Н14, А14, ±УТ14/2
2. Допускается сварной вариант

П5936.00.01

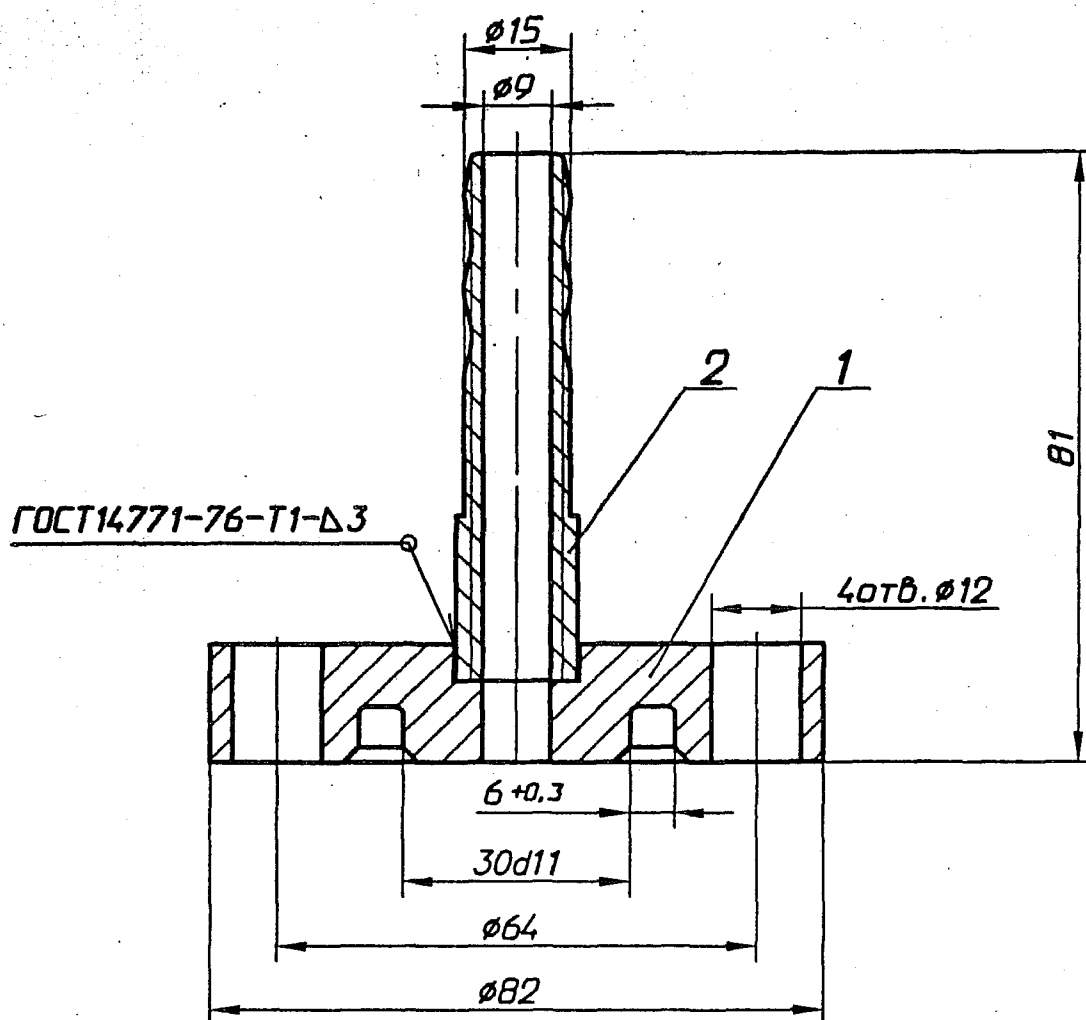
Переход

Сталь 20
ГОСТ 1050-88

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата
Провер.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата
Нач. К. В.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата
Рук. гр.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата
Н. конт.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата
Утверд.	Лит.	№ докум.	Подп.	Дата

Лит.	Масса	Масштаб
	0,87	1:2
Лист	Листов 1	
ОГК АЭХК		

9300.70.Σ719U



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: H14, h14, ±IT14/2—при механической обработке; ±IT16/2 — при сварке.
2. Размеры для справок
3. Сварка дуговая в среде защитных газов, присадочный материал проволока Св.-08Г2С (Св.-08ГС) ГОСТ2246-70.
4. Контроль качества сварного соединения произвести:
 - внешним осмотром и измерением по ГОСТ 3242-79;
 - цветной дефектоскопией.

П6143.04.00СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин			
Провер.	Кулаков			16.05.83
Нач.КБ	Чувашева			17.05.83
Н.контр.	Борисова			23.05.83

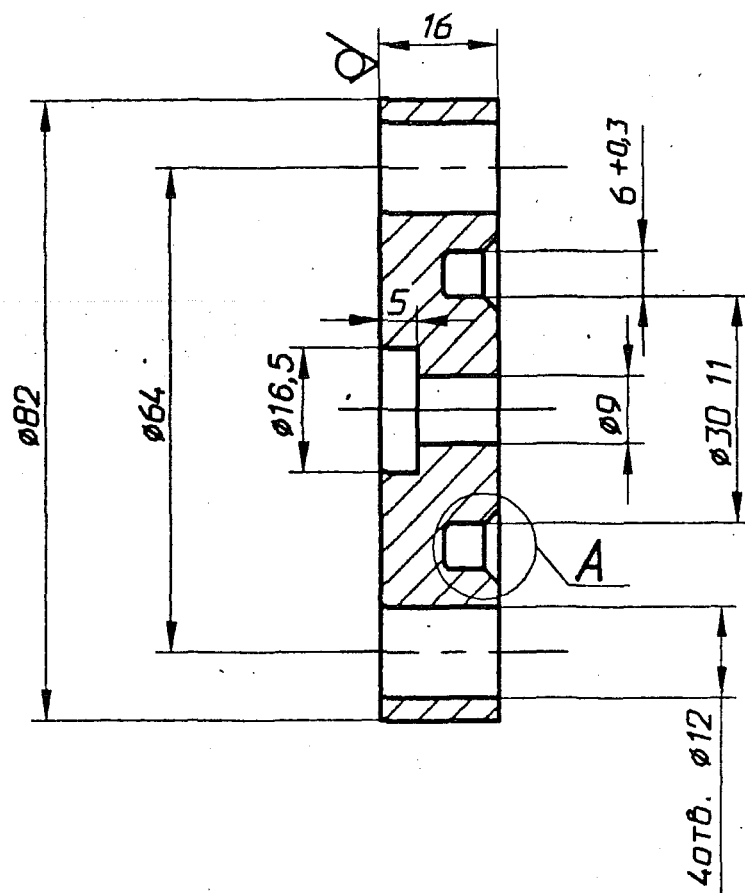
Заглушка
Сборочный чертеж

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

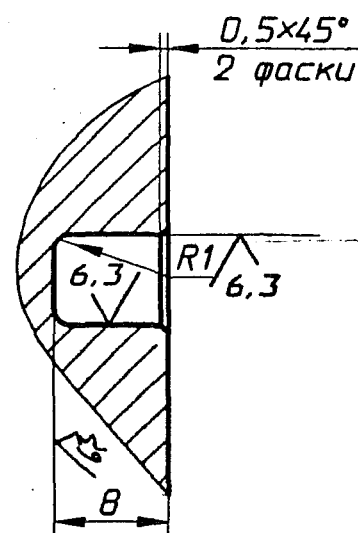
ОГК АЭХК

10.70.Σ719U

12,5/√(✓)



A (2:1)



П6143.04.01

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин			
Провер.	Кулаков			16.05.03
Нач. КБ	Чубашова			22.05.03
Н.контр.	Борисова			23.05.03

Рланец

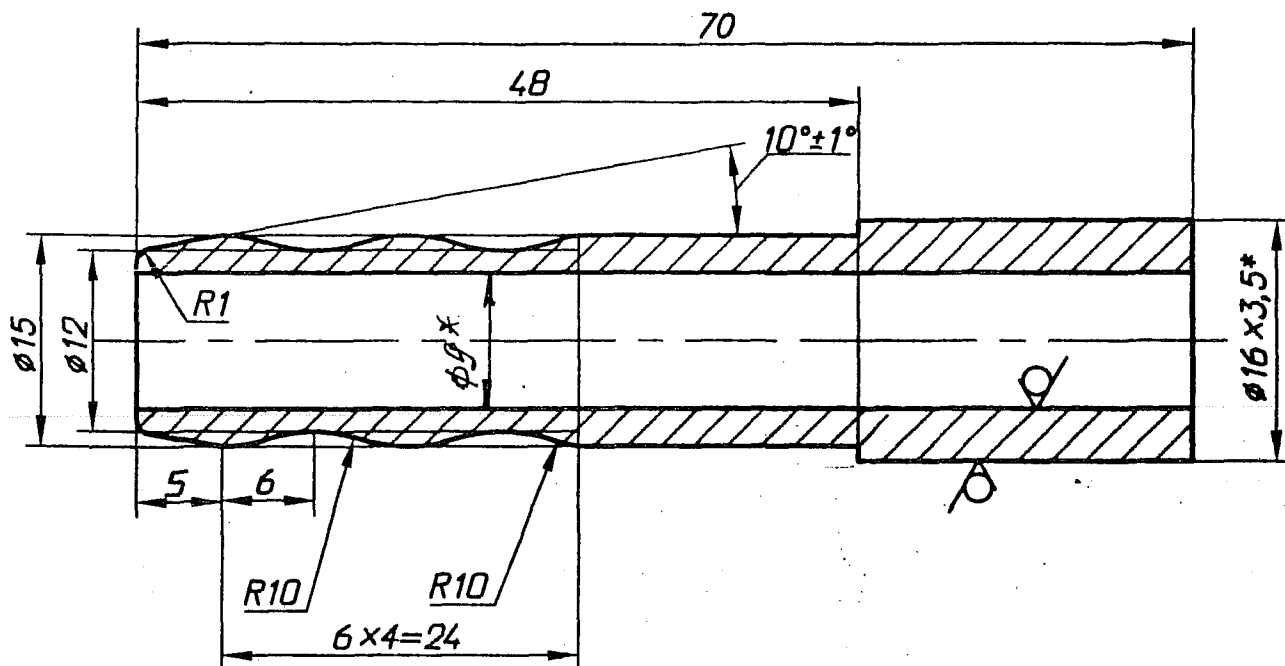
Б-ГОСТ 19903-74
ГТЗснГОСТ 14637-80

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

ОГК АЭХК

П6143.04.02

12,5/√(✓)



*Размер для справок.

П6143.04.02

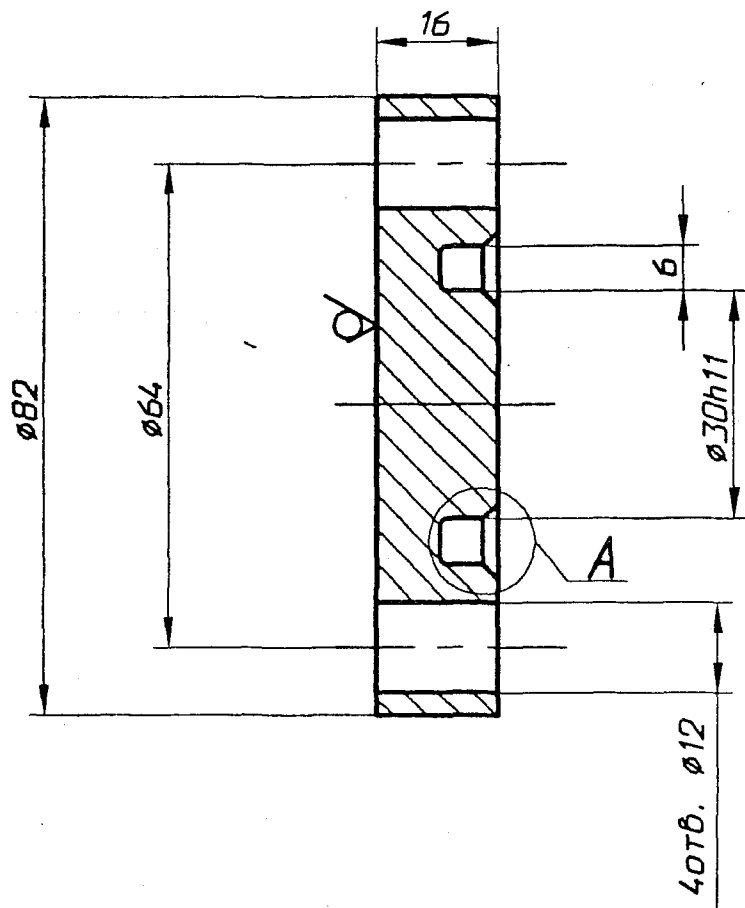
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин	<i>Мухин</i>	
Провер.	Кулаков	<i>Кулаков</i>	06.05.09
Нач.КБ	Чувашева	<i>Чувашева</i>	20.05.09
Н.контр.	Борисова	<i>Борисова</i>	23.05.09
И.контр.			

Лит.			Масса	Масштаб
			0,047	2:1
Лист			Листов 1	
Труба			ОГК АЭХК	
16x3,5 ГОСТ 8734-75				
В20 ГОСТ 8733-74				

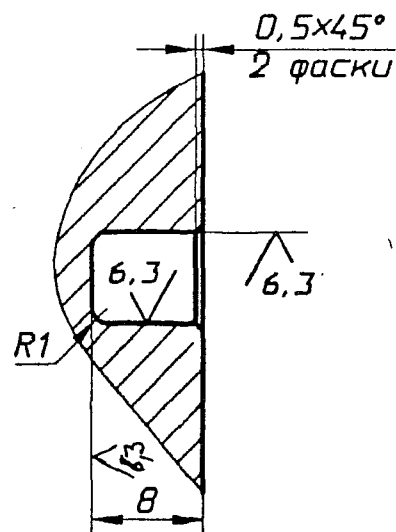
Ниппель

10.00.Э719U

12,5/√(√)



A (2:1)



П6143.00.01

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Мухин			
Провер.	Кулаков			15.05.03
Нач. КБ	Чувашева			12.05.03
Н.контр.	Борисова			23.05.03
Утв.				

Заглушка

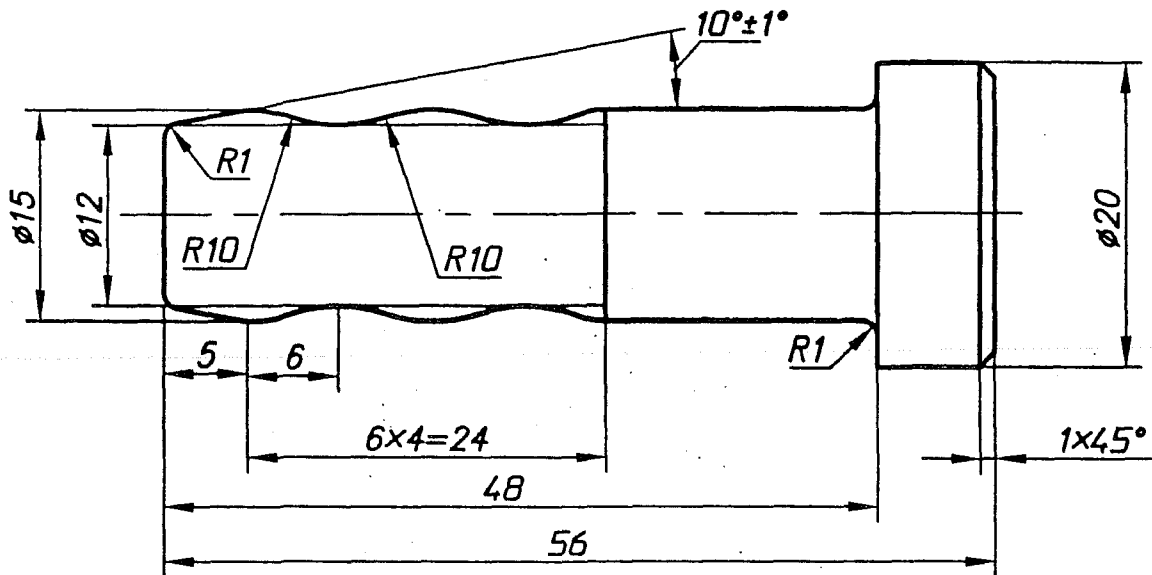
Б ГОСТ19903-74
Ст3спГОСТ14637-89

Лист	Масса	Масштаб
1	1,0	1:1

ОГК АЭХК

П6143.00.02

12,5/



Инв.№ подл.	Подп.и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп.и дата
П6143.00.02				
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Пробка
Разраб.	Мухин	<i>Мухин</i>		
Провер.	Кулаков	<i>Кулаков</i>	16.05.08	
Нач.КБ	Чудашева			
Н.контр.	Борисова	<i>Борисова</i>	22.05.08	Круж
Чтв.				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>22-В-1 ГОСТ2590-88</p> <p>ГТЗсн ГНГТ535-88</p> </div> <div> <p>Лит. Масса Масштаб</p> <p>0,08 2:1</p> <p>Лист Листов 1</p> </div> </div>				
ОГК АЭХК				