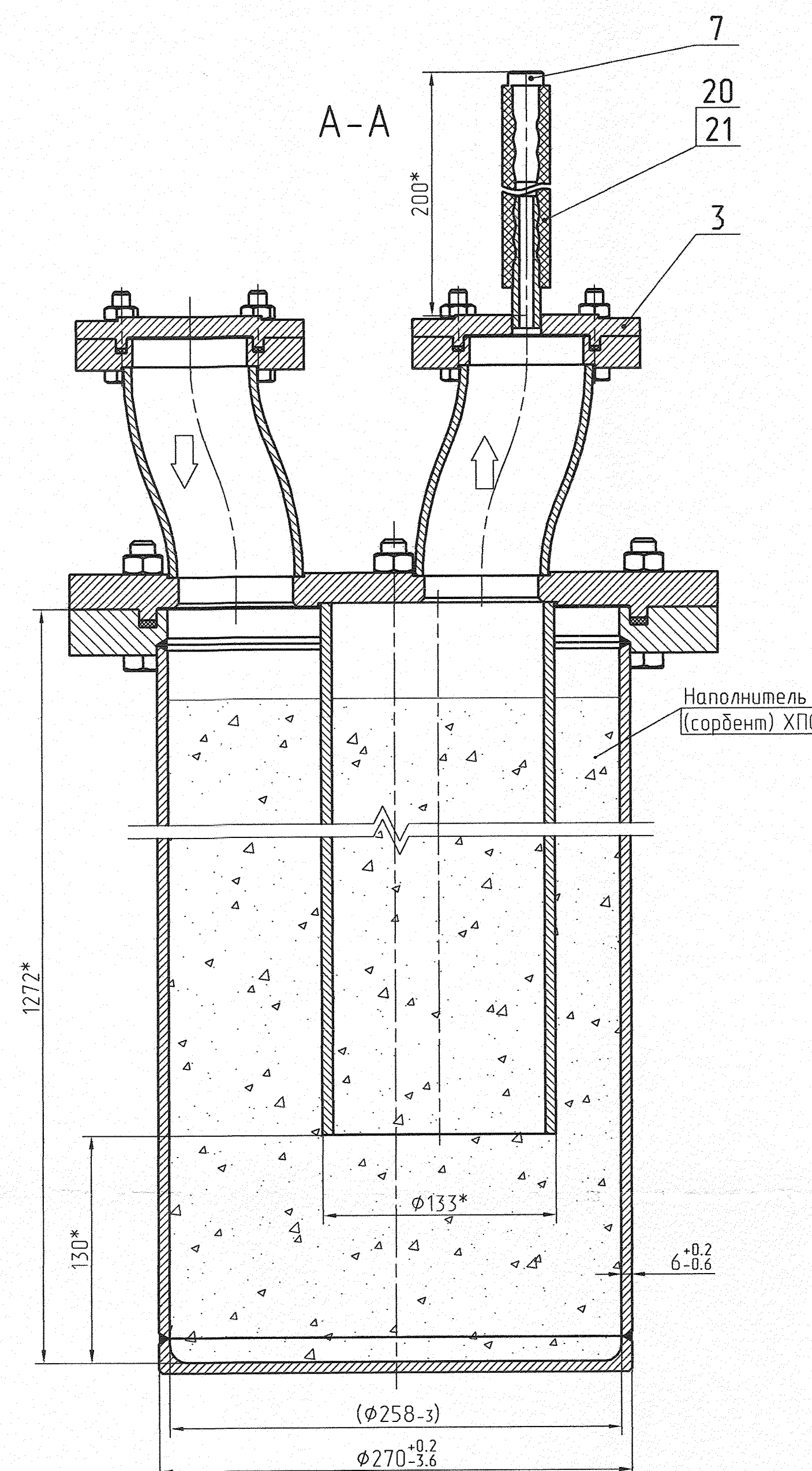
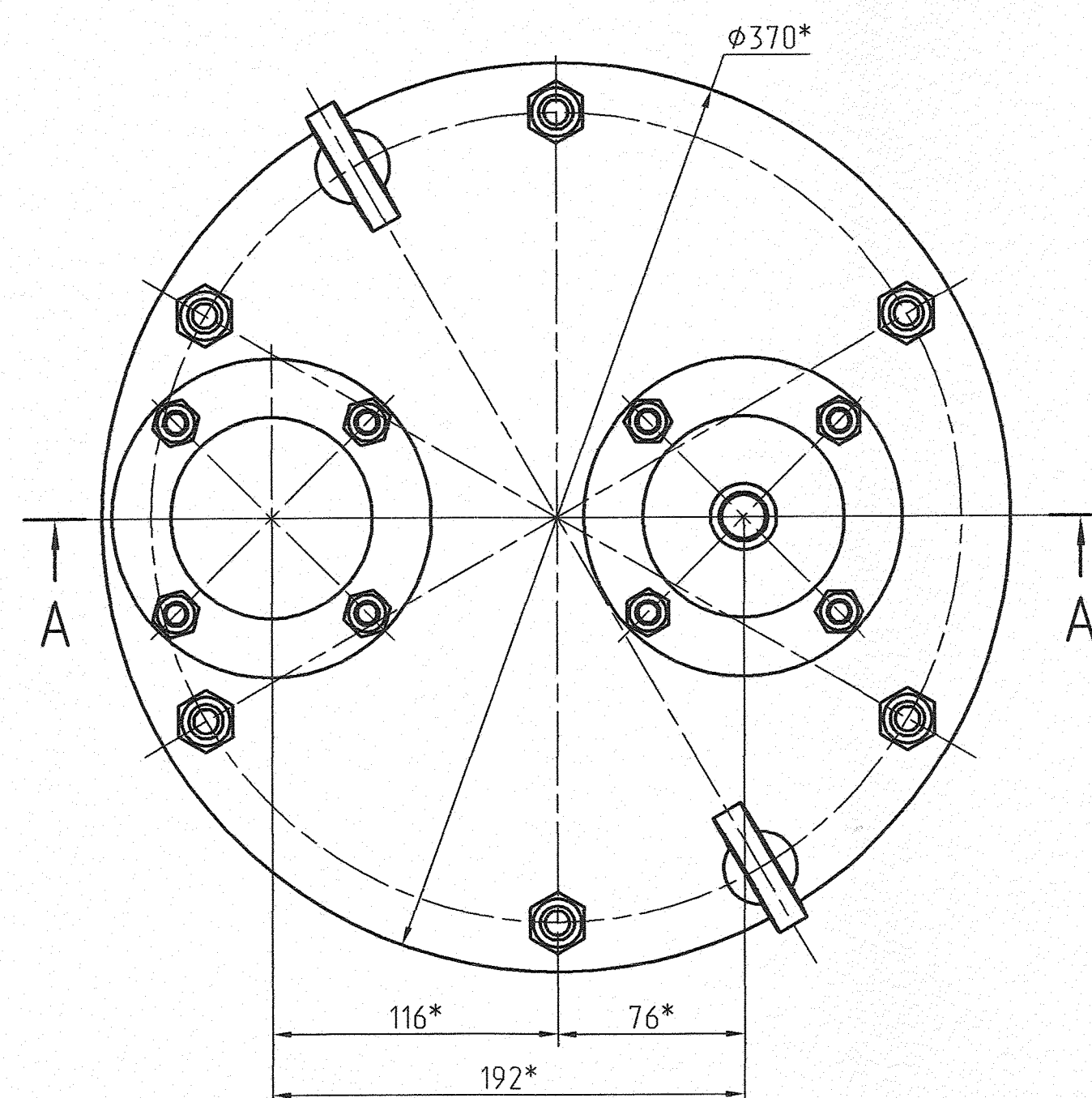
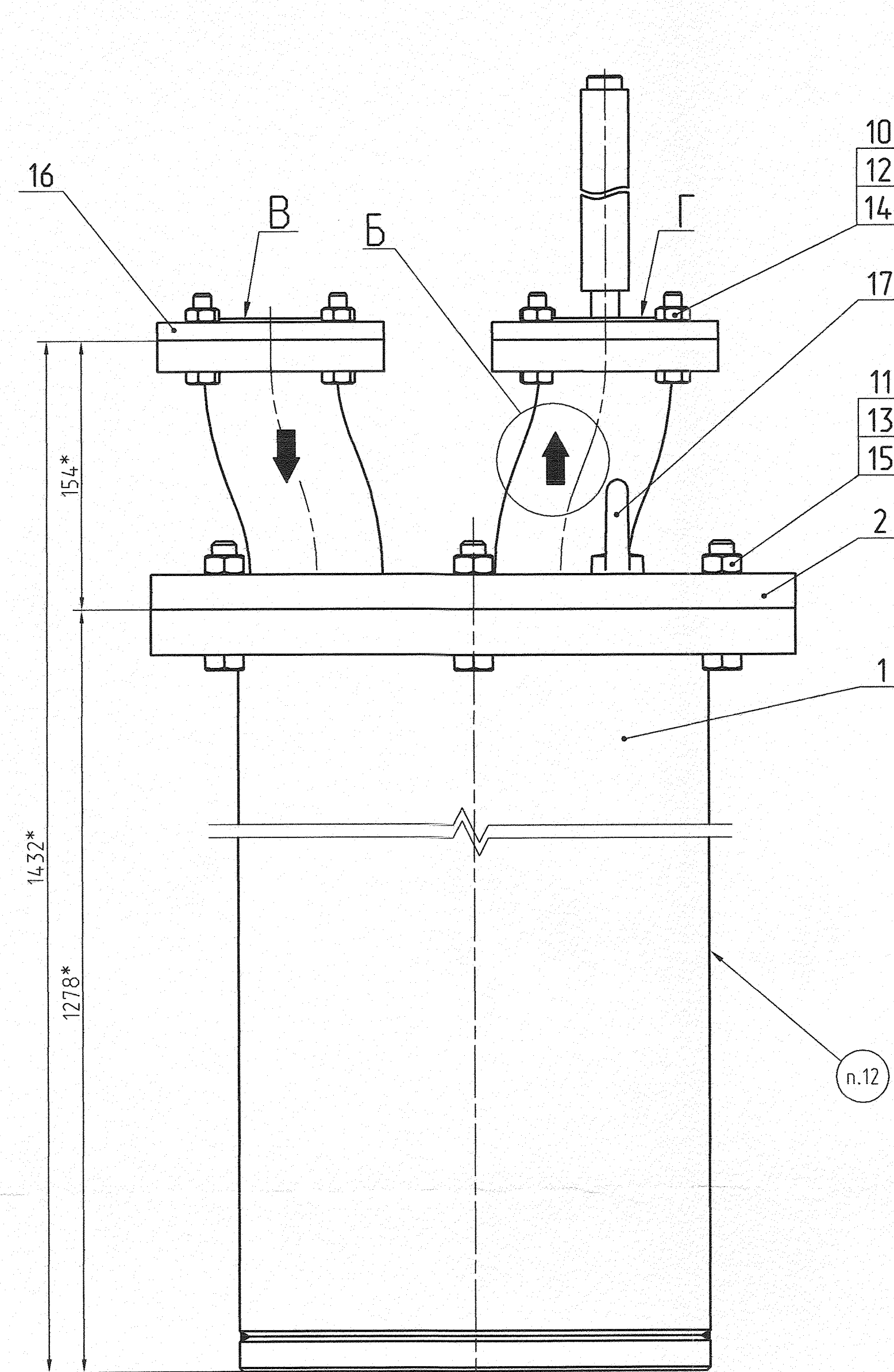


Перв. примен.	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
					Документация			
	A1			H.04.01-4351.00.00.00 СБ	Сборочный чертеж			
					Сборочные единицы			
Справ. №	A4		1	H.04.01-4351.01.00.00	Стакан	1		
	A4		2	H.04.01-4351.02.00.00	Крышка	1		
	A3		3	H.04.01-4351.03.00.00	Заглушка в сборе	1		
					Детали			
	A4		7	H.04.01-4351.00.00.01	Пробка	1		
					Стандартные изделия			
			10		Болт с шестигранной головкой	8		
					ГОСТ Р ИСО 4014-M10x45-5.6-A3P			
			11		Болт с шестигранной головкой	6		
					ГОСТ Р ИСО 4014-M14x65-5.6-A3P			
			12		Гайка шестигранная нормальная	8		
					ГОСТ ISO 4032-M10-6-A3P			
			13		Гайка шестигранная нормальная	6		
					ГОСТ ISO 4032-M14-6-A3P			
			14	199-67-113	Прокладка	2		
			15	199-67-422	Прокладка	1		
Взам. инв. №			16	HT65-Г1	Заглушка	2		
			17		Рым-болт M12.019 ГОСТ 4751-73	2		
Подп. и дата			20		Трубка вакуумная 9x9 ТУ 38 1051919-90	1	L=175 мм	
			21		Проволока 1,0-0-Ч ГОСТ 3282-74	1	L=500 мм	
Инв. № подл.	1	Зам.	ЭХЗ.117-20	08.07.20	H.04.01-4351.00.00.00			
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
	Разраб.	Лцанз			07.07.20			
	Пров.	Гуданов			07.07.20			
	Н. контр.	Гуданов			07.07.20			
09/42957	Колонна поглощительная					Лит.	Лист	Листов
						И		1
						АО "ПО ЭХЗ"		

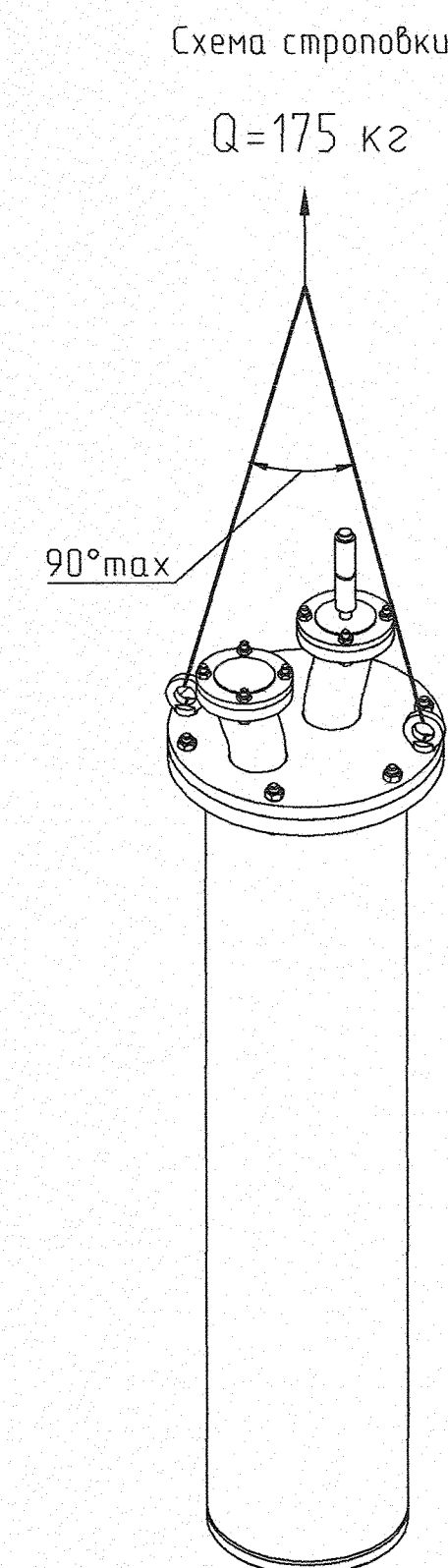


16. Вакуумную трубку поз. 20 закрепить проволокой поз. 21.
17. Перед монтажом зашлифки поз. 3 и 16 снять.
18. При хранении и транспортировке, обеспечить крепление колонны в вертикальном положении от опрокидывания.
19. Крепление колонны выполнять хомутами НТ-ХМ250 за корпус по месту при необходимости.

1. Колонна поглощительная предназначена для поглощения гексафторида урана в сбросных газах и в соответствии с ПБЯ-06-06-07 является ядернобезопасной для сред с обогащением по U-235 до 5 %.
2. Вместимость, л - 65.
3. Рабочее давление - Па (мм рт.ст.) - 6,7 ... 101300 (5х10<sup>-2</sup>-~760).
4. Температура стенки, °С - от плюс 10 до плюс 45.
5. Среда - не вызывающая коррозии.
6. Группа оборудования по ОСТ 95 10573-2002 - 3.
7. Класс безопасности по НП-016-05 - 3Н.
8. Тип оборудования по НП-063-05 - Б.
9. Основной конструкционный материал - Сталь 10, 20 ГОСТ 1050-88, Ст3сп(пс)2..5 ГОСТ 380-2005.
10. Срок службы, лет - 30.
11. Масса колонны без наполнителя (сорбента), кг - 110.
12. Масса колонны с наполнителем (сорбентом), кг - 175.

## Технические требования

1. Лицензия № СО-11-115-1393 от 30.01.2009 г. до 09.07.2013 г.  
2. КД выполнена согласно ТЗ вх. № 814/09-05/01-10 от 18.02.10 (исх. 46-05/343 от 17.02.10).  
3. \* Размеры для справок.  
4. ( ) - Размеры, влияющие на ядерную безопасность.  
5. Изготовление, методы испытаний и приемку выполнять по ОСТ 95 10573-2002.  
① 6. Входной контроль материалов выполнить согласно требованиям СТБ 406 4-02-2009.  
7. Заполнять колонну наполнителем (сорбентом) пита ХПС. Уровень заполнения определяет заказчик.  
8. Требования к сварке по ОСТ 95 10574-2002. Сварные соединения выполнять способом дуговой сварки покрытыми электродами типа Э42А, Э46А, Э50А по ГОСТ 9467-75, допускаемые электроды типа Э42, Э46, Э50 по ГОСТ 9467-75, или способом дуговой сварки в защитном газе сварочной проволокой марки Св-08ГС, Св-08Г2С, Св-08ГСМТ по ГОСТ 2246-70.  
9. Разрешается механизированная сварка в среде защитных газов.  
10. Контроль качества сварных соединений по ОСТ 95 10575-2002. Категория сварных соединений - III: ГОСТ Р 50.01.03-2018 ②  
- визуальный и измерительный контроль по ПНАЭ Г-7-016-89 в объеме 100 %;  
ГОСТ Р ② 50.01.01-2018  
- контроль герметичности, в объеме 100 %, класс герметичности по ПНАЭ Г-7-019-89 - IV.  
- на прочность гидравлическим давлением 0.125 МПа (1.25 кгс/см<sup>2</sup>) в объеме 100 %. Разрешается испытание на прочность давлением воздуха в водяной ванне.  
11. Оборудование испытать на вакуумную герметичность методом натекания при абсолютном давлении воздуха в рабочей полости не более 6,66 Па (0,05 мм рт.ст.) в течение 24 часов. Допускаемый прирост давления Р (натекание воздуха) за время испытаний (24 ч) на объем испытываемого оборудования не более 5,3 Па (0,04 мм рт.ст.).  
12. Маркировка по ОСТ 95 10573-2002 на табличке по ГОСТ 12971-67 на корпусе колонны по ГОСТ 12971-67. Маркировать ударным способом, шрифт по ГОСТ 26.008-85, высота шрифта 6...8 мм:  
- наименование предприятия-изготовителя;  
- обозначение изделия;  
- заводской номер;  
- рабочее давление, Па;  
- пробное давление, МПа;  
- температура стенки сосуда, °С;  
- масса без наполнителя, кг;  
- масса с наполнителем, кг;  
- год изготовления;  
- клеймо ОТК.  
13. Покрытие наружных поверхностей: эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ-0163 ОСТ 6-10-409-77 (ГФ-021 ГОСТ 25129-82). Цвет по согласованию с заказчиком.  
14. На боковых поверхностях входного и выходного патрубков В, Г с обеих сторон нанести черной несмываемой краской направление потока (см. вид Б).  
15. После изготовления, испытаний и приемки колонна должна подвергнуться консервации. Колонну заполнить осушенным техническим азотом избыточным давлением 0.05...0.07 МПа (0.5...0.7 кгс/см<sup>2</sup>) с предварительной отпайкой воздуха до абсолютного давления не более 0.013 МПа (0.13 кгс/см<sup>2</sup>). Азот, идущий на заполнение емкости, должен удовлетворять требованиям ГОСТ 9293-74. При заполнении применять азот только из тех баллонов, в которых при опрокидывании вода не обнаруживается. Герметичность заполнения азотом проверить в течении 2 часов по манометру с классом точности не ниже 1.5. Падение давления не допускается.



Б (1:1)

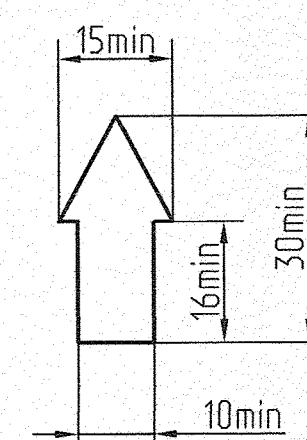


Таблица 1 – Таблица напрудков

Обозначение	Назначение	ДН, мм
В	Вход газа	65
Г	Выход газа	65

ПОДЛИННИК

H.04.01-4351.00.00.00 СБ

Колонна  
поглотительная  
сборочный чертеж

Цех 46. зд. 903



Нач. цеха 46: *В.В. Бордонсов* А.В. Бордонсов  
Нач. ООТ и ПБ: *Г.П. Ершов* Г.П. Ершов  
Зам. гл. механика: *С.П. Кастылев* С.П. Кастылев

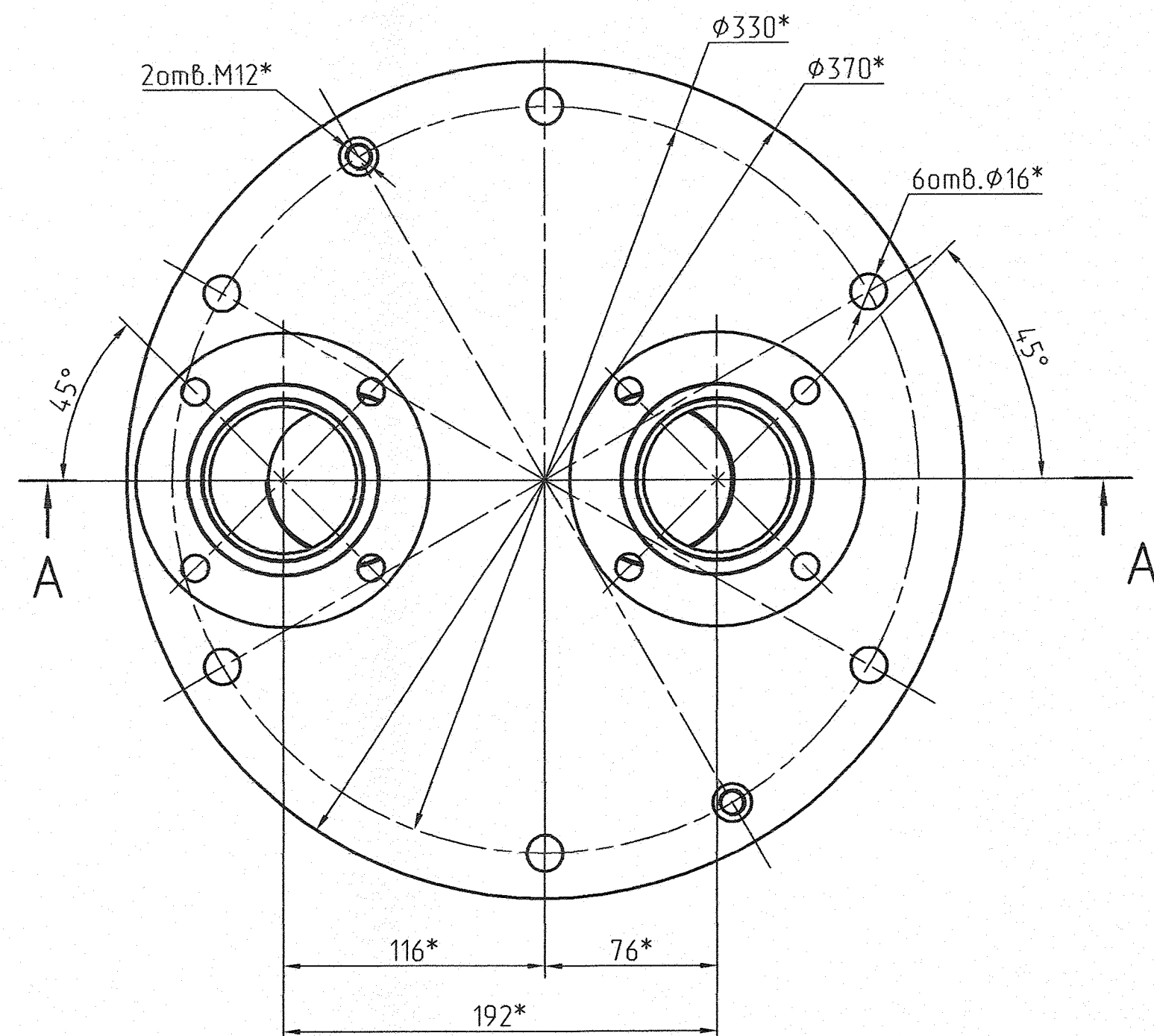
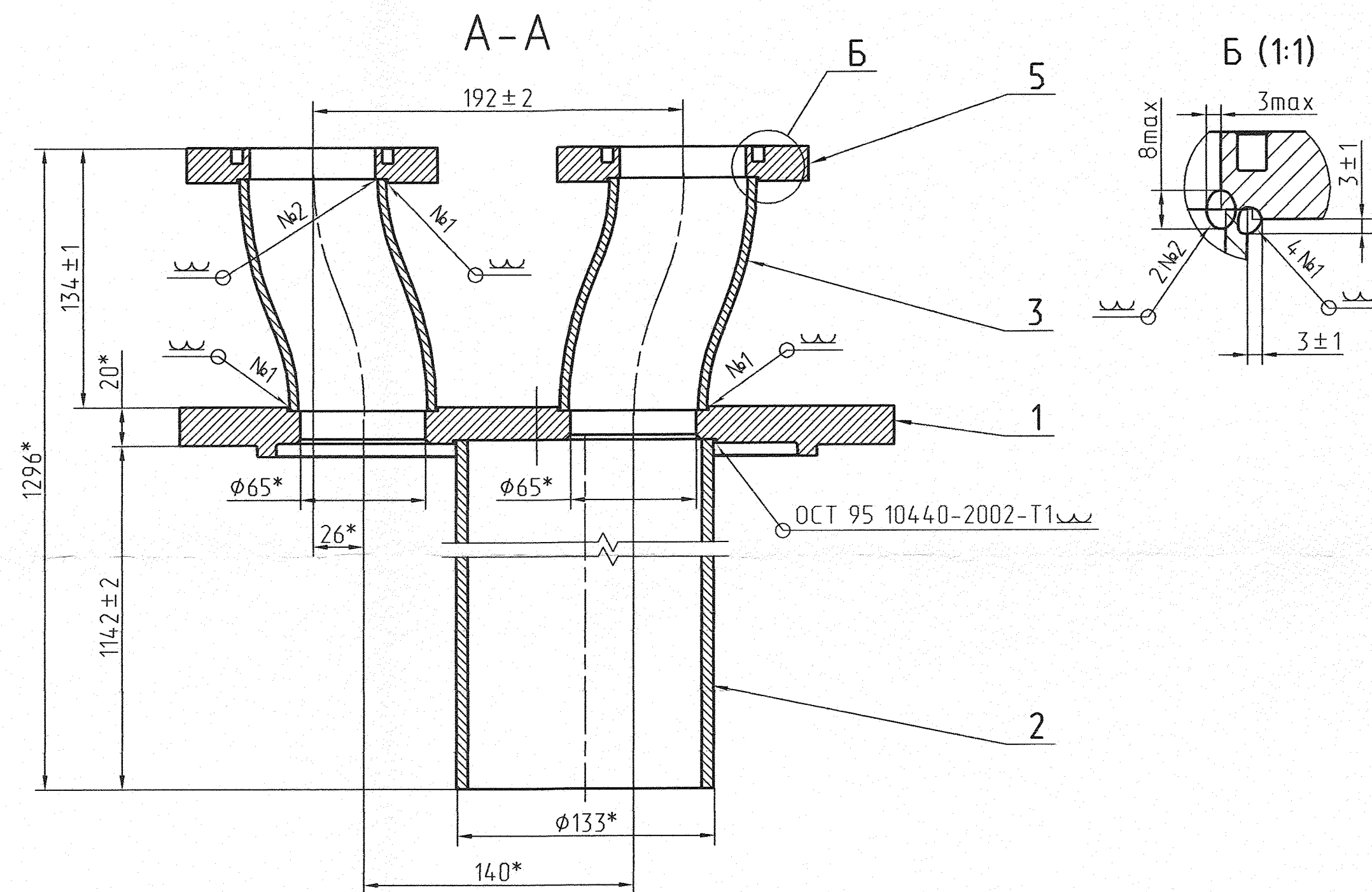
Нач. разведительного пр-ва: *Трунд* С.И. Белянцев  
Зам. гл. инженера по ЯР и ЗБ: *09.03.10* К.Г. Бочаров  
Рук. группы ЯБ: *по 10%* *Резу* *эксп.* И.Е. Шарыпов

**Legend:**

Հոտոմի N°

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № з/дл.	Подп. и дата
91/42957 -	1 <i>Бай</i>	02.03.10		






1. \* Размеры для справок.
2. Требования к сварке по ОСТ 95 10574-2002. Сварные соединения выполнять способом дуговой сварки покрытыми электродами типа Э42А, Э46А, Э50А по ГОСТ 9467-75, допускаемые электроды типа Э42, Э46, Э50 по ГОСТ 9467-75, или способом дуговой сварки в защитном газе сварочной проволокой марки Св-08ГС, Св-08Г2С, Св-08ГСМТ по ГОСТ 2246-70.
3. Разрешается механизированная сварка в среде защитных газов.
4. Контроль качества сварных соединений по ОСТ 95 10575-2002. Категория сварных соединений - III:
  - визуальный и измерительный контроль по ПНАЭГ-7-016-89 в объеме 100 %;
  - испытания на герметичность по ПНАЭГ-7-019-89 в объеме 100 %, класс герметичности - IV. Контроль герметичности и прочности допускается проводить в составе сборки Н.04.01-4351.00.00.00 СБ.
5. Остальные технические требования по Н.04.01-4351.00.00.00 СБ.

ПОДПИСАНИЕ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
A3		1	H.04.01-4351.02.00.01	Фланец	1	
Б4		2		Труба 133х6 ГОСТ 8732-78 В10,20 ГОСТ 8731-74	1	L=1145 мм
A4		3	H.04.01-4351.02.00.02	Патрубок	2	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		5	HT65-Ф2	Фланец	2	

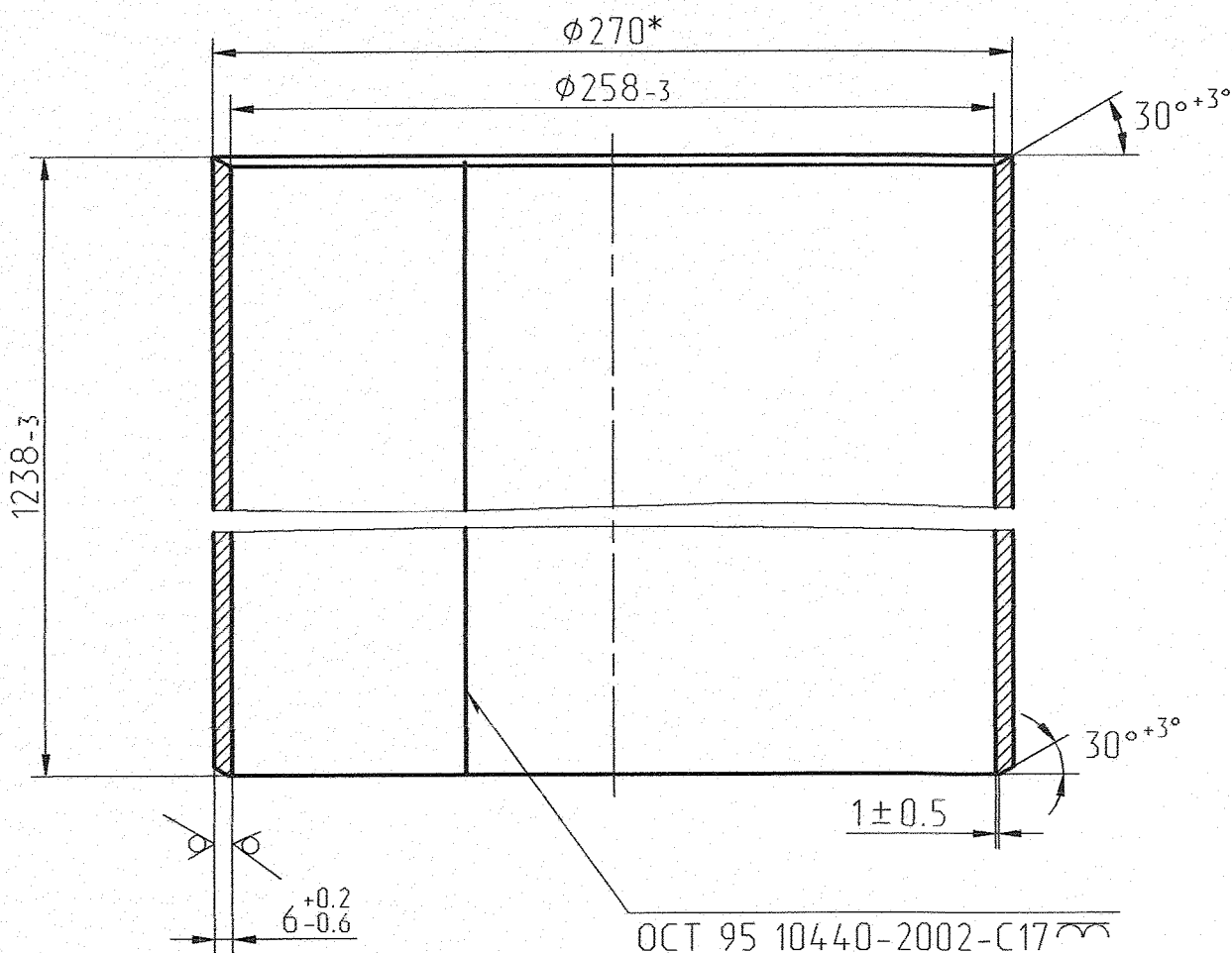
H.04.01-4351.02.00.00

				Крышка	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.		Дата			
Разраб.	Шилоб	<i>Шилоб</i>	22.01.10				41.5	1:2.5
Проверил	Губанов	<i>Губанов</i>	22.01.10					
Нач. КБ	Пучков	<i>Пучков</i>	22.01.10			Лист	Листов 1	
Н. контр.	Луанэ	<i>Луанэ</i>	22.01.10					
Гл. механик					КБ  ГМ			
Умб.								



10.00.10.1557-10.70.H

✓ Ra 12.5 (✓)



- \* Размеры для справок.
- Общие допуски по ГОСТ 30893.1: H14, h14,  $\pm IT14/2$ .

ПОДЛИННИК

H.04.01-4351.01.00.01

Обечайка

Лист 6-6 ГОСТ 19903-74 1015  
См3сн(с)3...5 ГОСТ 14637-89

Лист	Масса	Масштаб
1	48.25	1:5
Лист	Листов 1	



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

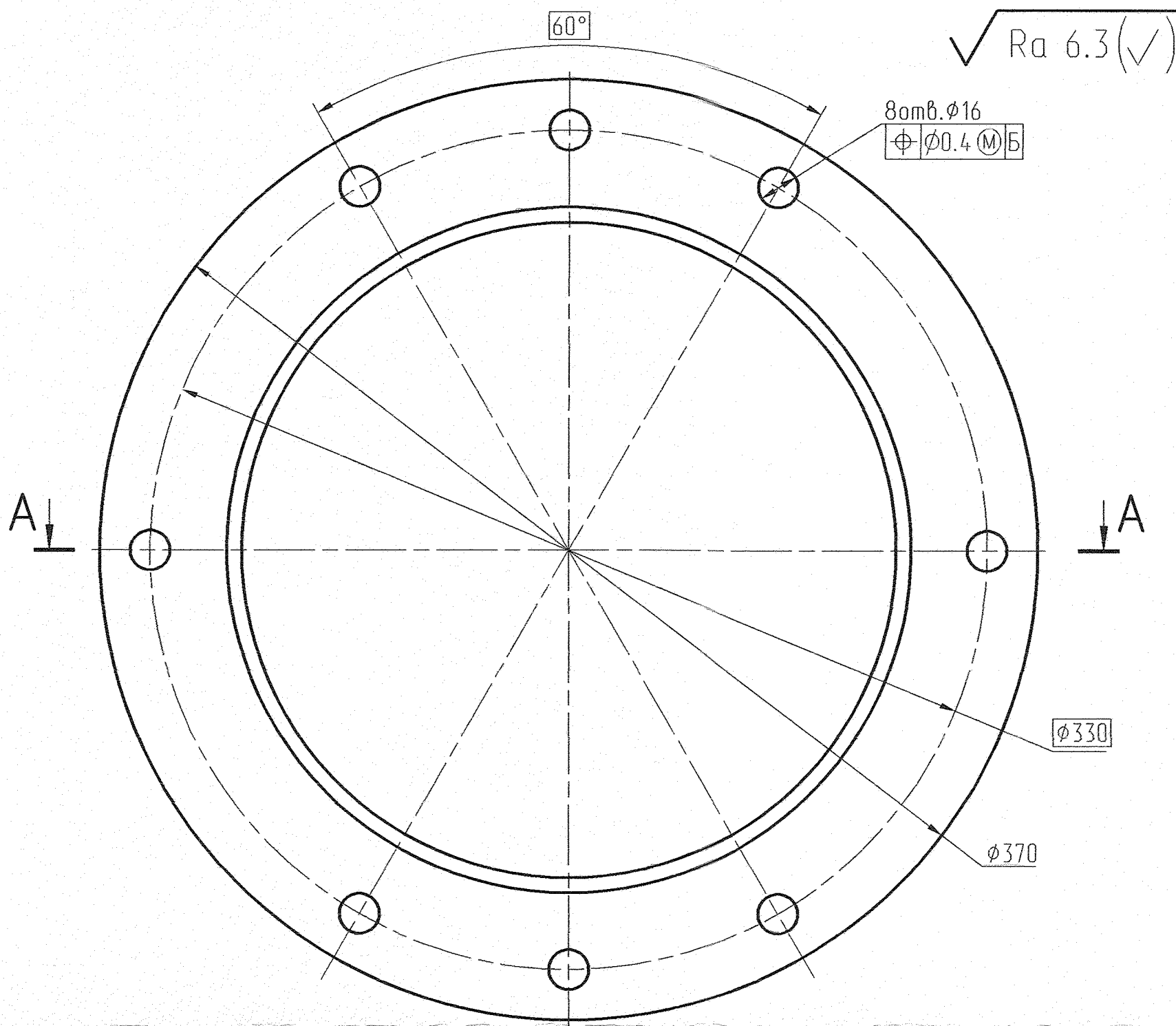
1	-	8.3.117-20	15	20.07.20
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.	Шилов		Шилов	22.01.10
Проверил	Гуданов		Гуданов	27.2.10
Нач. КБ	Пучков		Пучков	27.2.10
Н. контр.	Луанз		Луанз	27.02.10
Гл. механик				
Утв.				

09/42957-4

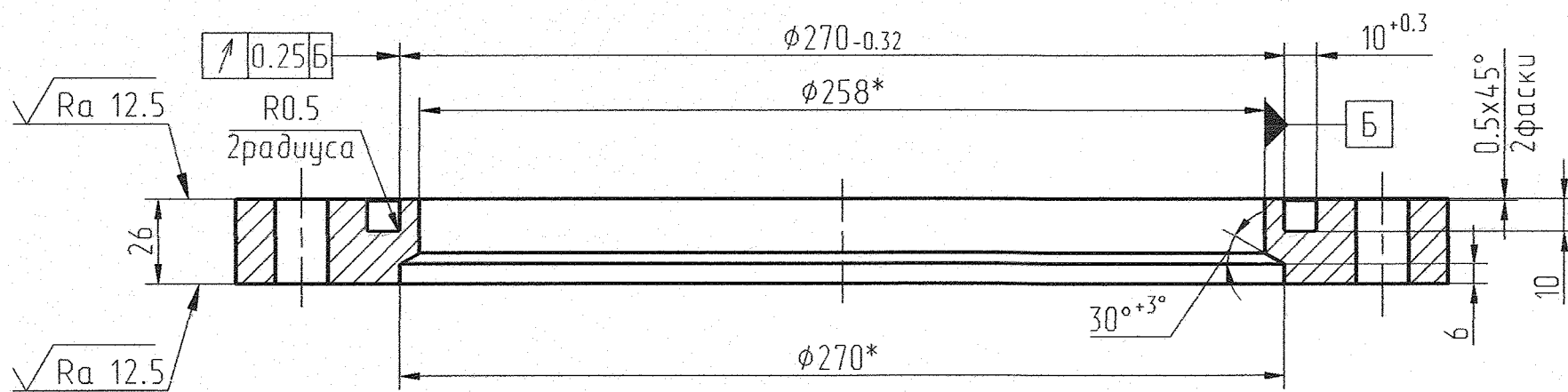
Инв. № подл.	09/42957	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">H.04.01-4351.01.00.02</div> <div style="text-align: right;"> <math>\sqrt{Ra\ 12.5(\checkmark)}</math> </div> </div>																																									
<p>1. * Размер выполнить по фактическому размеру сопрягаемой детали.</p> <p>2. Общие допуски по ГОСТ 30893.1: H14, h14, ±IT14/2.</p>																																																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: inline-block; transform: rotate(-2deg);">ПОДЛИННИК</div>																																																	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ДНО</div>						H.04.01-4351.01.00.02																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Лист</th> <th>№ документа</th> <th>Подп.</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Шилов</td> <td></td> <td><i>Шилов</i></td> <td>22.01.10</td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Губанов</td> <td></td> <td><i>Губанов</i></td> <td>27.2.10</td> </tr> <tr> <td>Нач. КБ</td> <td>Пучков</td> <td></td> <td><i>Пучков</i></td> <td>27.2.10</td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Луанз</td> <td></td> <td><i>Луанз</i></td> <td>27.2.10</td> </tr> <tr> <td>Гл. механик</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Чтв.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Разраб.	Шилов		<i>Шилов</i>	22.01.10	Проверил	Губанов		<i>Губанов</i>	27.2.10	Нач. КБ	Пучков		<i>Пучков</i>	27.2.10	Н. контр.	Луанз		<i>Луанз</i>	27.2.10	Гл. механик					Чтв.					<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Лист</th> <th>Масса</th> <th>Масштаб</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3.32</td> <td>1:2</td> </tr> </tbody> </table>			Лист	Масса	Масштаб	1	3.32	1:2
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата																																													
Разраб.	Шилов		<i>Шилов</i>	22.01.10																																													
Проверил	Губанов		<i>Губанов</i>	27.2.10																																													
Нач. КБ	Пучков		<i>Пучков</i>	27.2.10																																													
Н. контр.	Луанз		<i>Луанз</i>	27.2.10																																													
Гл. механик																																																	
Чтв.																																																	
Лист	Масса	Масштаб																																															
1	3.32	1:2																																															
СмЗис(сн)2...5 ГОСТ 380-2005						КБ  ГМ																																											

Спраб. №	Перб. примен.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
09/42957-6			



A-A



- \* Размер выполнить по фактическому размеру сопрягаемой детали.
- Общие допуски по ГОСТ 30893.1: H14, h14, ±IT14/2.


ПОДЛИННИК

H.04.01-4351.01.00.03

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.	Шилов			22.01.10
Проверил	Гуданов			27.2.10
Нач. КБ	Пучков			27.2.10
Н. контр.	Луанз			27.2.10
Гл. механик				
Утв.				

Фланец

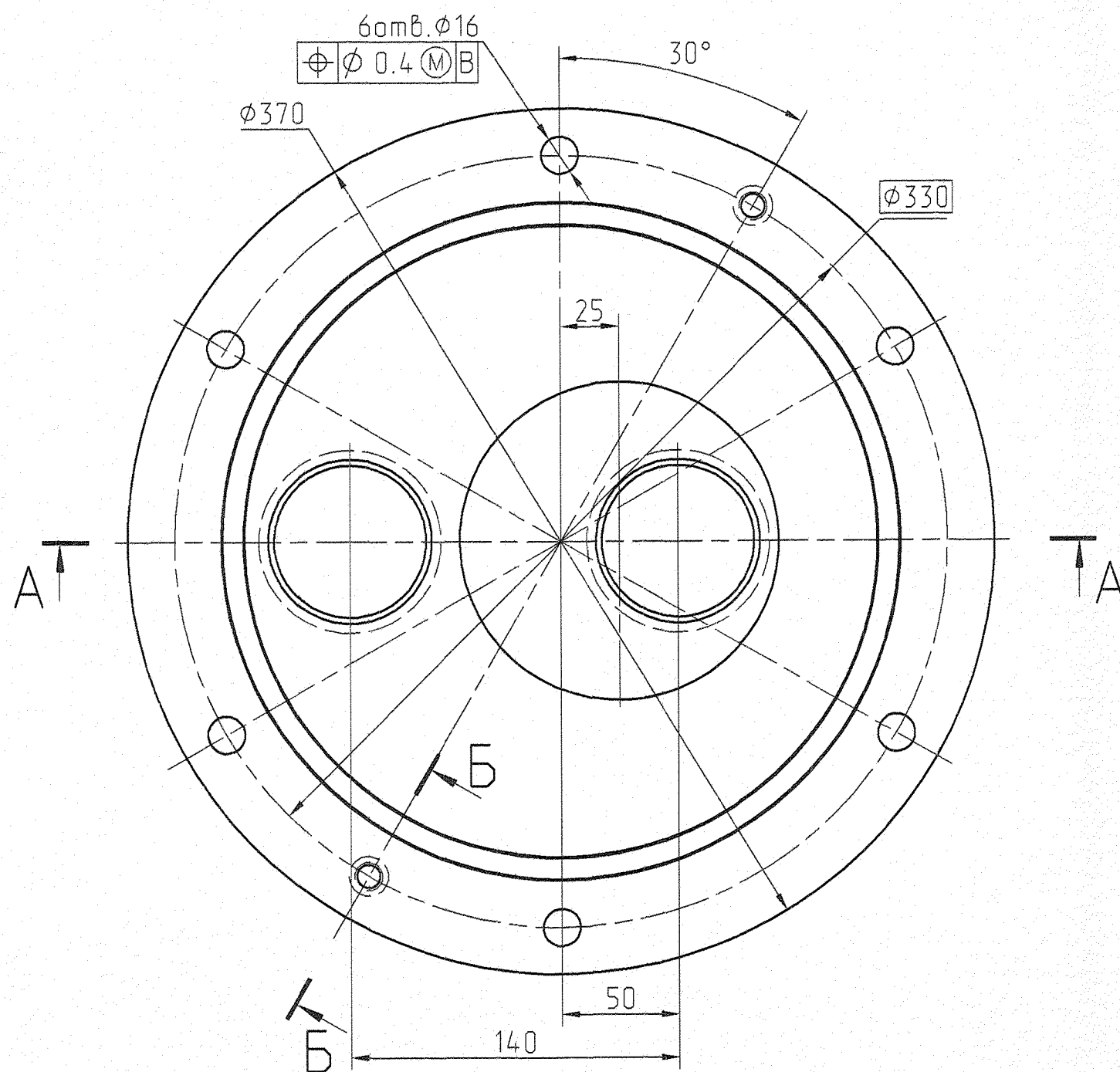
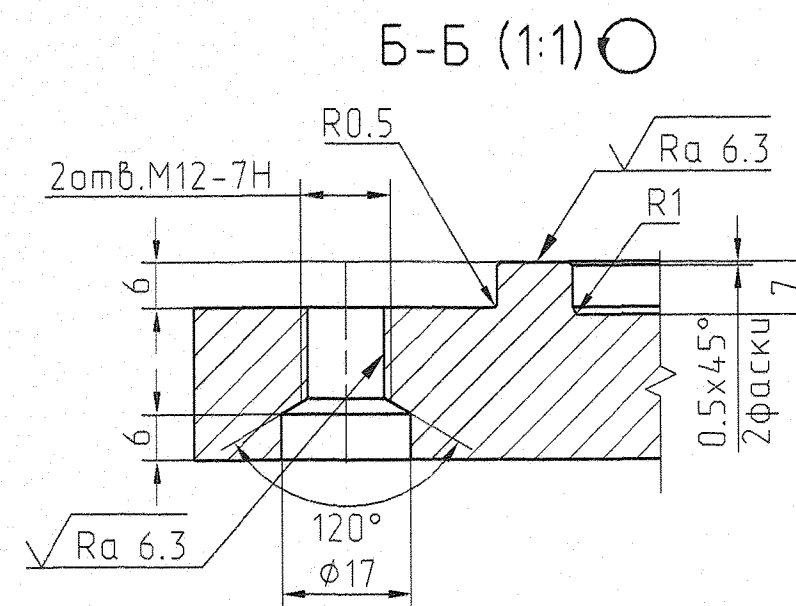
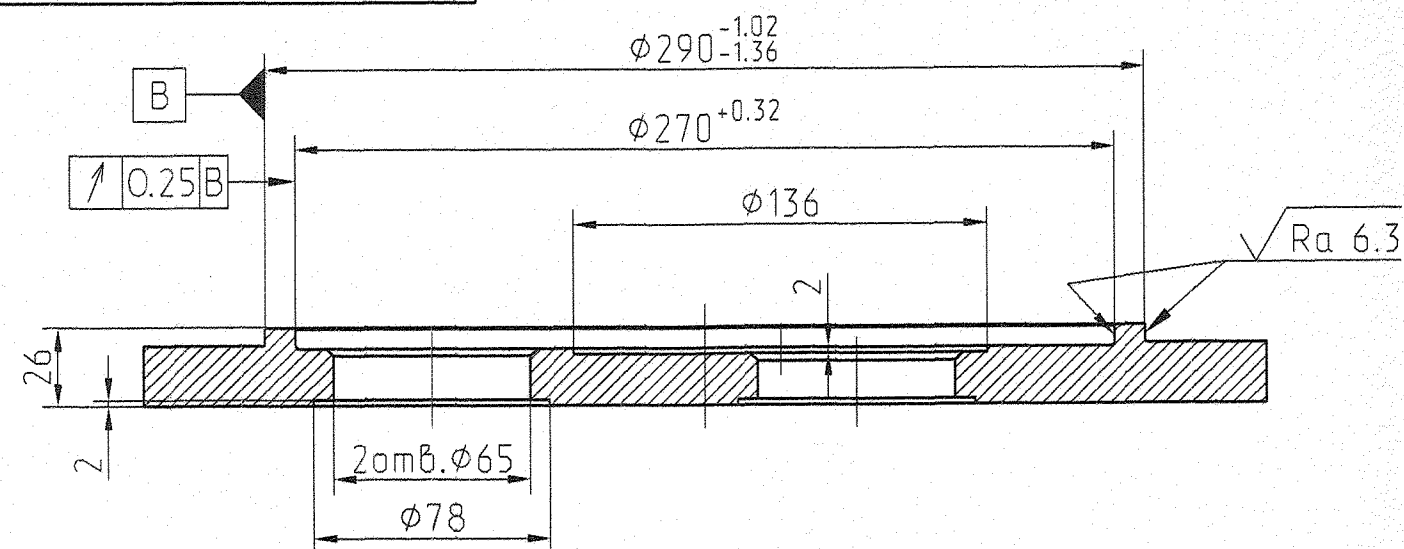
СтЗис(сн)2...5 ГОСТ 380-2005

Лит.	Масса	Масштаб
	9.95	1:2.5
Лист	Листов 1	
КБ  ГМ		

H.04.01-4351.01.00.03




✓ Ra 12.5 (✓)



1. Общие допуски по ГОСТ 30893.1: H14, h14,  $\pm IT14/2$ .

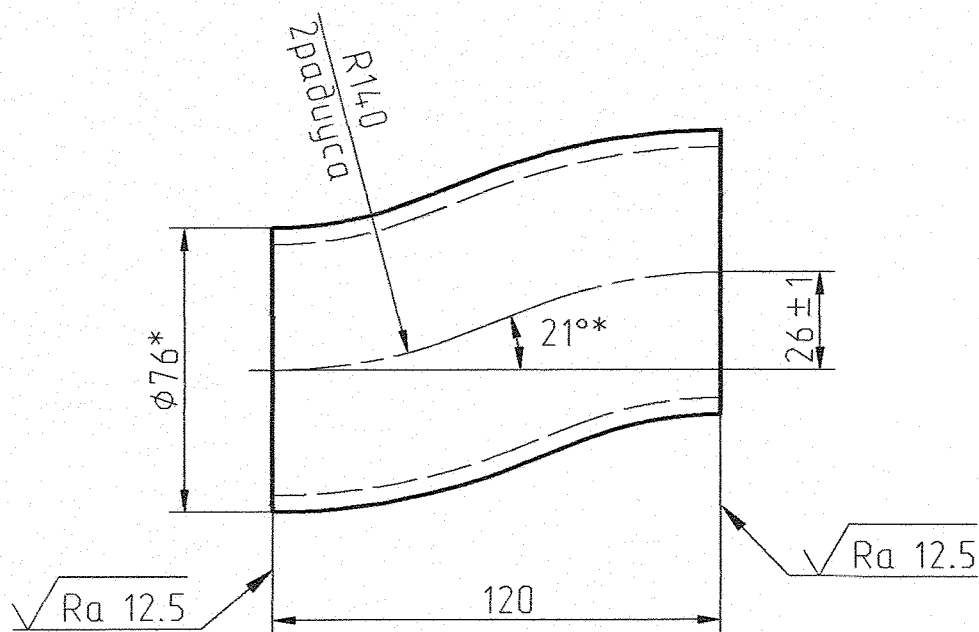
ПОДЛИННИК

					Н.04.01-4351.02.00.01				
					Фланец	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата					
Разраб.	Шилоб	Ассес	22.01.10				15.41	1:2.5	
Проверил	Гуданов	27.2.10							
Нач. КБ	Пучков	27.02.10							
Н. контр.	Луанз	27.02.10				Лист	Листов 1		
Гл. механик					См3nc(cu)2...5 ГОСТ 380-2005	КБ  ГМ			
Утв.									



✓ (✓)

Српав. N°



1. \* Размеры для справок.  
2. Общие допуски по ГОСТ 30893.1:  $\pm IT15/2$ .

ПОДЛИННИК


H.04.01-4351.02.00.02

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.	Шилов		<i>Шилов</i>	27.01.10
Проверил	Гуданов		<i>Гуданов</i>	27.01.10
Нач. КБ	Пучков		<i>Пучков</i>	27.02.10
Н. контр.	Луанз		<i>Луанз</i>	28.02.10
Гл. механик				
Утв.				

Патрудок

Труда 76x3,5...4,5 ГОСТ 8732-78  
В10,20 ГОСТ 8731-74

Лум.	Масса	Масштаб
	0.98	1:2
Лист	Листов 1	



КБ ГМ

00'00'Σ0'1ΣΣ7-10'70'H

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

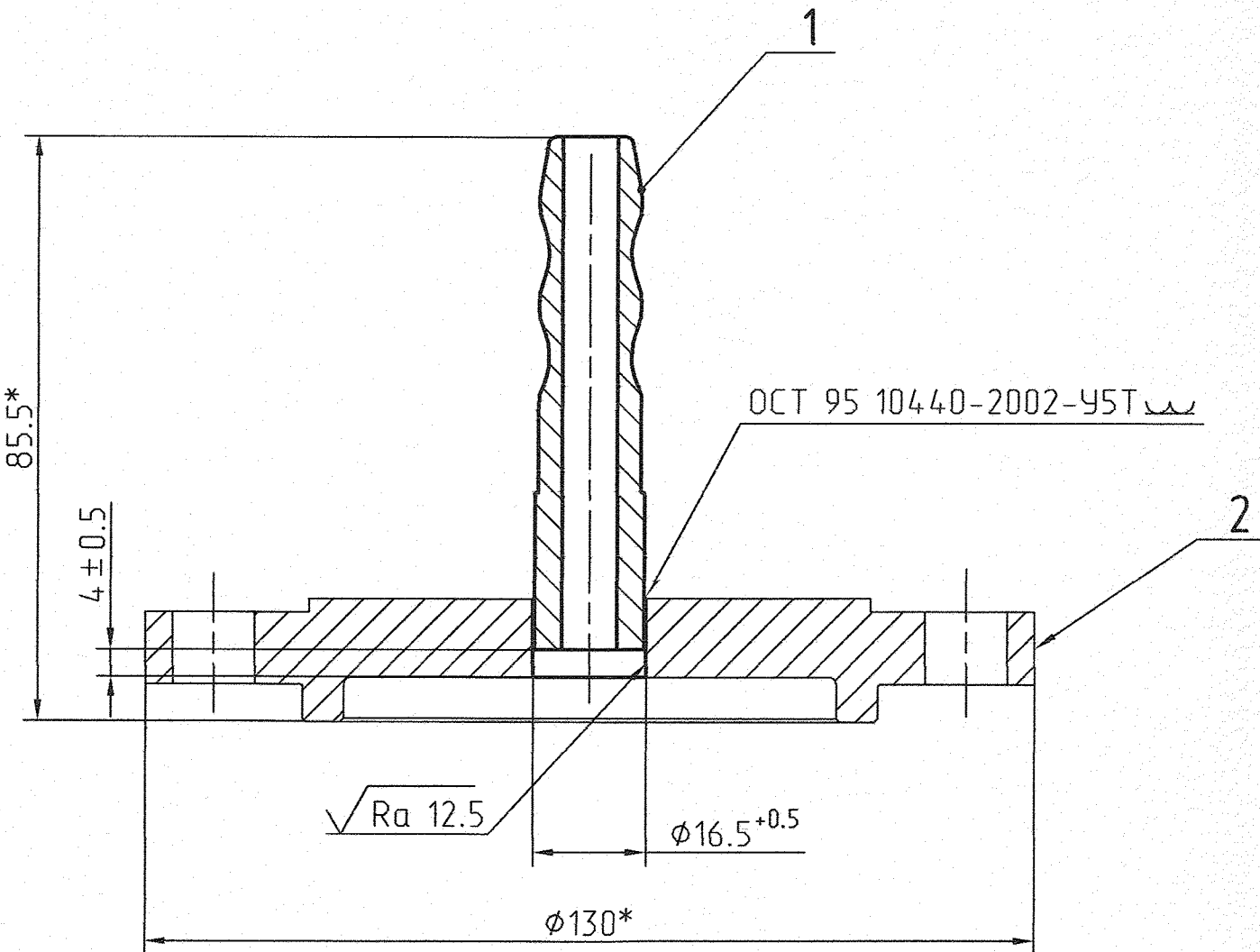
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

09/42957

10



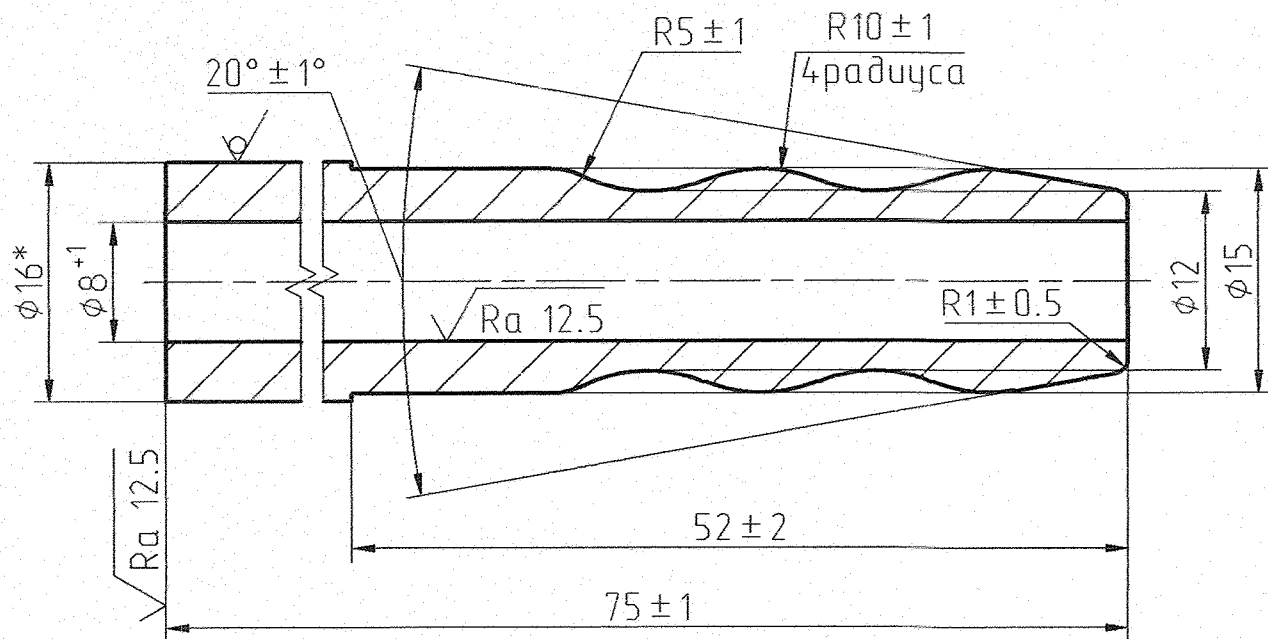
- \* Размеры для справок.
- Деталь поз. 2 доработать согласно чертежу.
- Требования к сварке по ОСТ 95 10574-2002. Сварные соединения выполнять способом дуговой сварки покрытыми электродами типа Э42А, Э46А, Э50А по ГОСТ 9467-75, допускаемые электроды типа Э42, Э46, Э50 по ГОСТ 9467-75, или способом дуговой сварки в защитном газе сварочной проволокой марки СВ-08ГС, СВ-08Г2С, СВ-08ГСМТ по ГОСТ 2246-70.
- Разрешается механизированная сварка в среде защитных газов.
- Контроль качества сварных соединений по ОСТ 95 10575-2002. Категория сварных соединений - III:  
 - визуальный и измерительный контроль по ПНАЭГ-7-016-89 в объеме 100 %;  
 - испытания на герметичность по ПНАЭГ-7-019-89 в объеме 100 %, класс герметичности - IV. Контроль герметичности и прочности допускается проводить в составе сборки Н.04.01-4351.00.00.00 СБ.  
 ГОСТ Р 50.01.08-2013  
 ГОСТ Р 50.01.01-2013
- Остальные технические требования по Н.04.01-4351.00.00.00 СБ.

ПОДЛИННИК

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
A4		1	Н.04.01-4351.03.00.01	Ниппель	1	
Б4		2	Н.04.01-4351.03.00.02	Заглушка	1	
				Стандартные изделия		
			НТ65-Г1	Заглушка	1	
				(Заготовка для Н.04.01-4351.03.00.02)		
Н.04.01-4351.03.00.00						
1	-	213.114-20	15.09.04.20	Заглушка в сборе		
Изм.	Лист	№ документа	Подп.			
Разраб.	Шилов		22.01.10			
Проверил	Гуданов		27.02.10			
Нач. КБ	Пучков		27.02.10			
Н. контр.	Луанэ		27.02.10			
Гл. механик				КБ ГМ		
Утв.						
				Лит.	Масса	Масштаб
					1.22	1:1
				Лист	Листов 1	

10.00.Σ0.15Σ7-10.70.H


✓ Ra 6.3(✓)



- \* Размеры для справок.
- Общие допуски по ГОСТ 30893.1: H14, h14, ±IT14/2.
- Материал - заменитель: Сталь 10, 20 ГОСТ 1050-88.

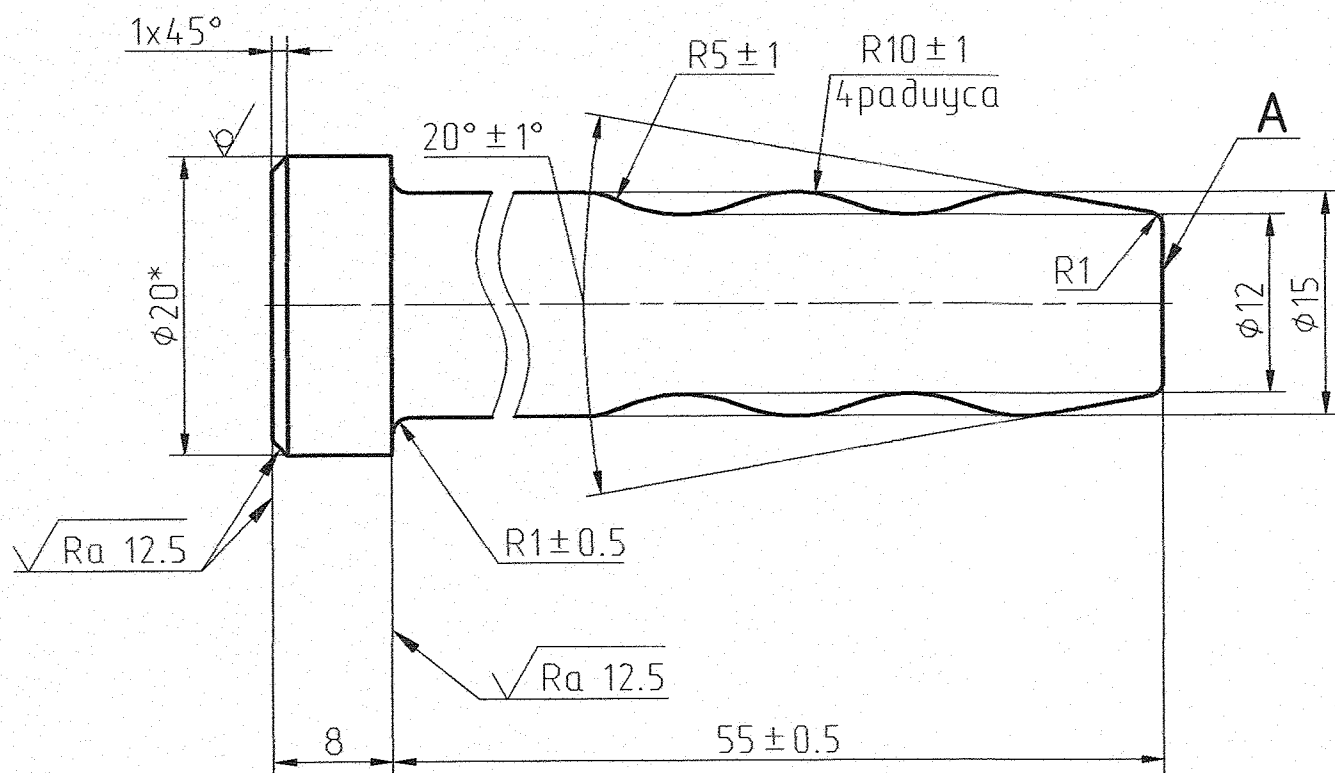
ПОДЛИННИК

H.04.01-4351.03.00.01

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.
09/42957-11						
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата	<div>Нунпель</div> <div>Круж <math>\frac{B1-16 \text{ ГОСТ } 2590-2006}{Cm3(cu)nc3...5 \text{ ГОСТ } 535-2005}</math></div>	
Разраб.	Шилов		Шилов	28.01.10		
Проверил	Губанов		Губанов	27.2.10		
Нач. КБ	Пучков		Пучков	27.02.10		
Н. контр.	Луанз		Луанз	27.02.10		
Гл. механик						
Утв.					<div>Лист 1</div> <div>Листов 1</div>	
					<div>КБ  ГМ</div>	



10.00.00.1527-10.70.H

 $\sqrt{Ra\ 6.3(\checkmark)}$ 

- \* Размеры для справок.
- Общие допуски по ГОСТ 30893.1: H14, h14,  $\pm IT14/2$ .
- Центровое отверстие не более A2 ГОСТ 14034-74. допускается только на торце А.
- Покрывтие: Ц6...9 (Ц6...9.хр).
- Материал - заменитель: Сталь 10, 20 ГОСТ 1050-88.2013<sup>①</sup>

ПОДЛИННИК


H.04.01-4351.00.00.01

1	-	9X3.H4-20	15	09.04.20
Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата
Разраб.	Шилов			28.01.10
Проверил	Губанов			27.2.10
Нач. КБ	Пучков			27.02.10
Н. контр.	Луанз			27.02.10
Гл. механик				
Утв.				

Пробка

Круг В1-20 ГОСТ 2590-2006  
Ст3(сп)пс3...5 ГОСТ 535-2005

Лит.	Масса	Масштаб
	0.09	2:1
Лист	Листов 1	

КБ  ГМ

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

09/42957-12