6 Утилизация

6.1 Утилизация испарителя рафината выполняется после истечения срока службы. Для проведения утилизации следует:

- вывести испаритель рафината из работы;
- полностью опорожнить;
- отсоединить от технологических трубопроводов и демонтировать контрольно-измерительные приборы, установленные на нем.

6.2 Дальнейшее обращение с демонтированным испарителем рафината выполнить в соответствии с принятым в организации порядком обращения с металлическими отходами.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа	Подпись	Дата
	измененных	заменен-ных	новых	аннулиро-ванных					

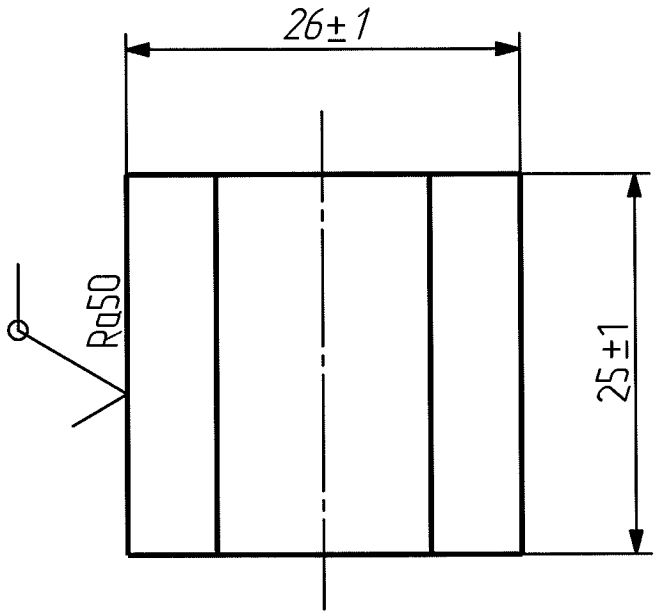
Подп. и дата

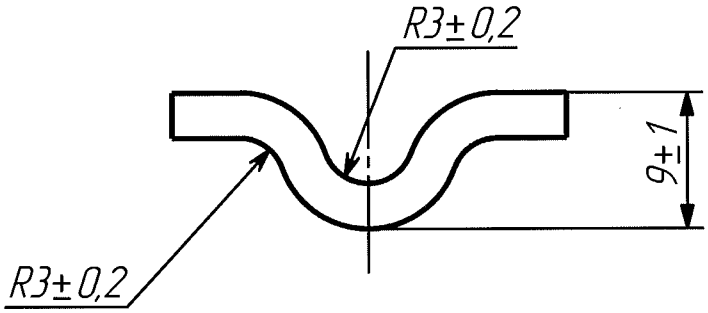
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





1 Марку материала определить по технологии предприятия-изготовителя.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.001			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.02	2:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					БТ-3 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Лист			
Утв.		Напольских		02.18	12Х18Н10Т-М2а ГОСТ 5582-75	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

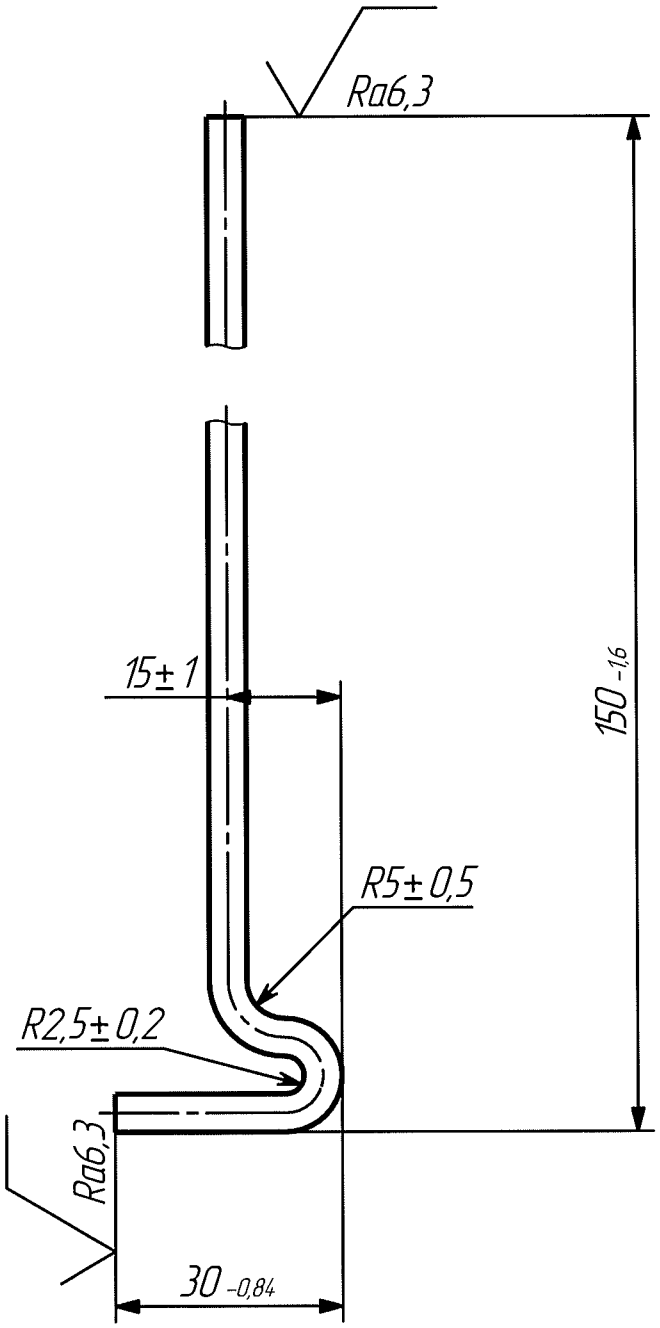
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.002



1 Марку материала определить по технологии предприятия-изготовителя.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.002			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Штырь	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.03	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Проволока 5,0-ТС-2-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		02.18				
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

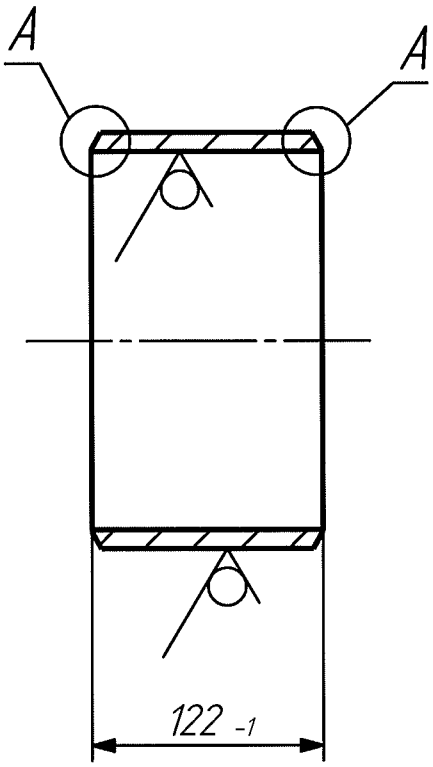
Взам. инв. №

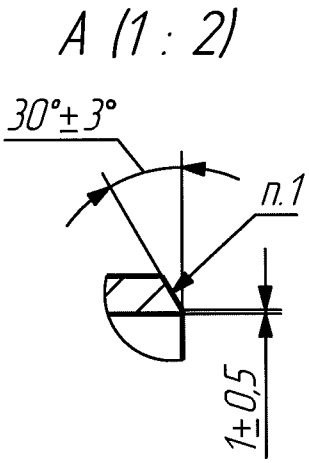
Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.337.003

Ra25 (√)





1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.337.003			
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		02.18		И	6.08	1:4
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Труба 219 х 10 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18				
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

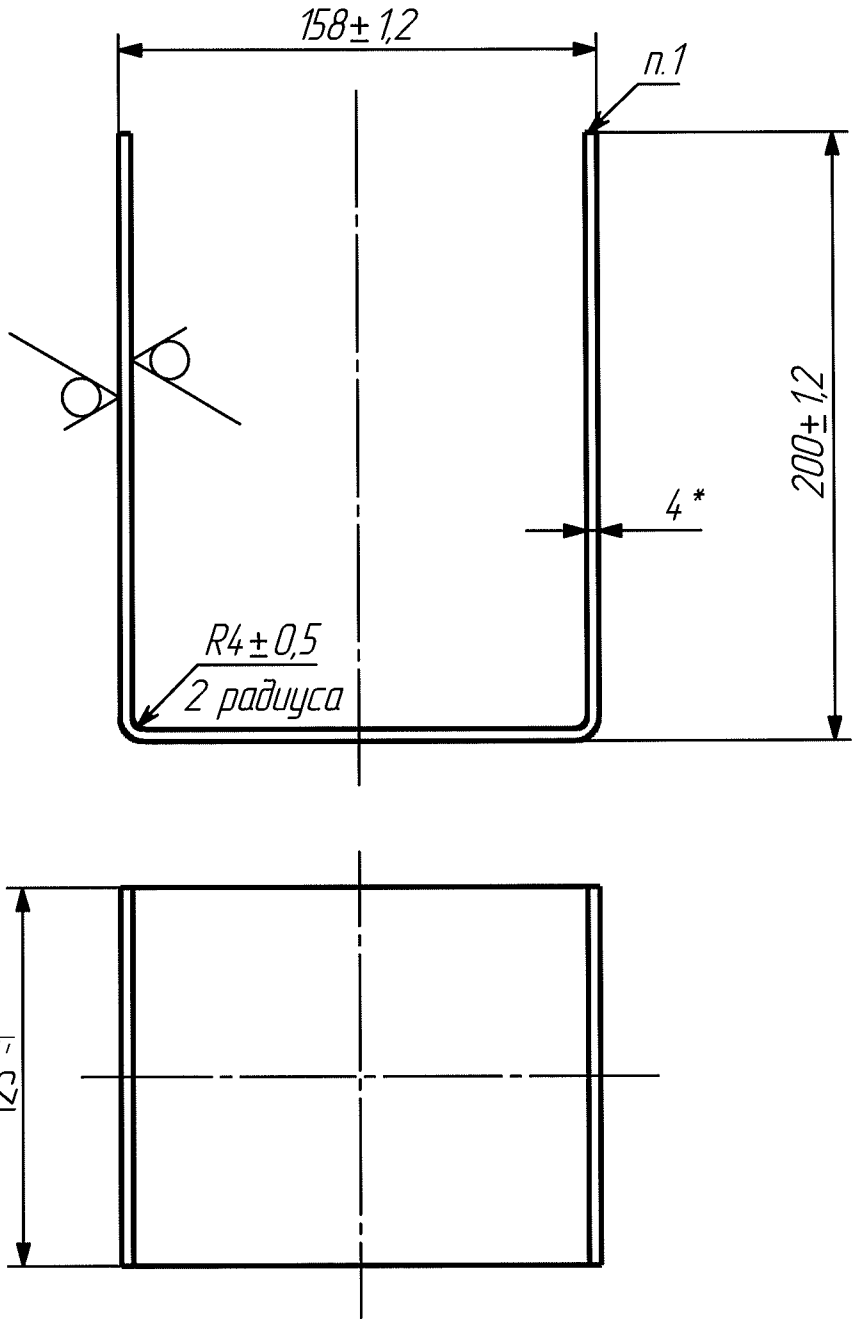
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.005

Ra25



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.

					А.23.338.005			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Скоба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	2.15	1:2.5
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-4 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Лист	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2	
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. N°

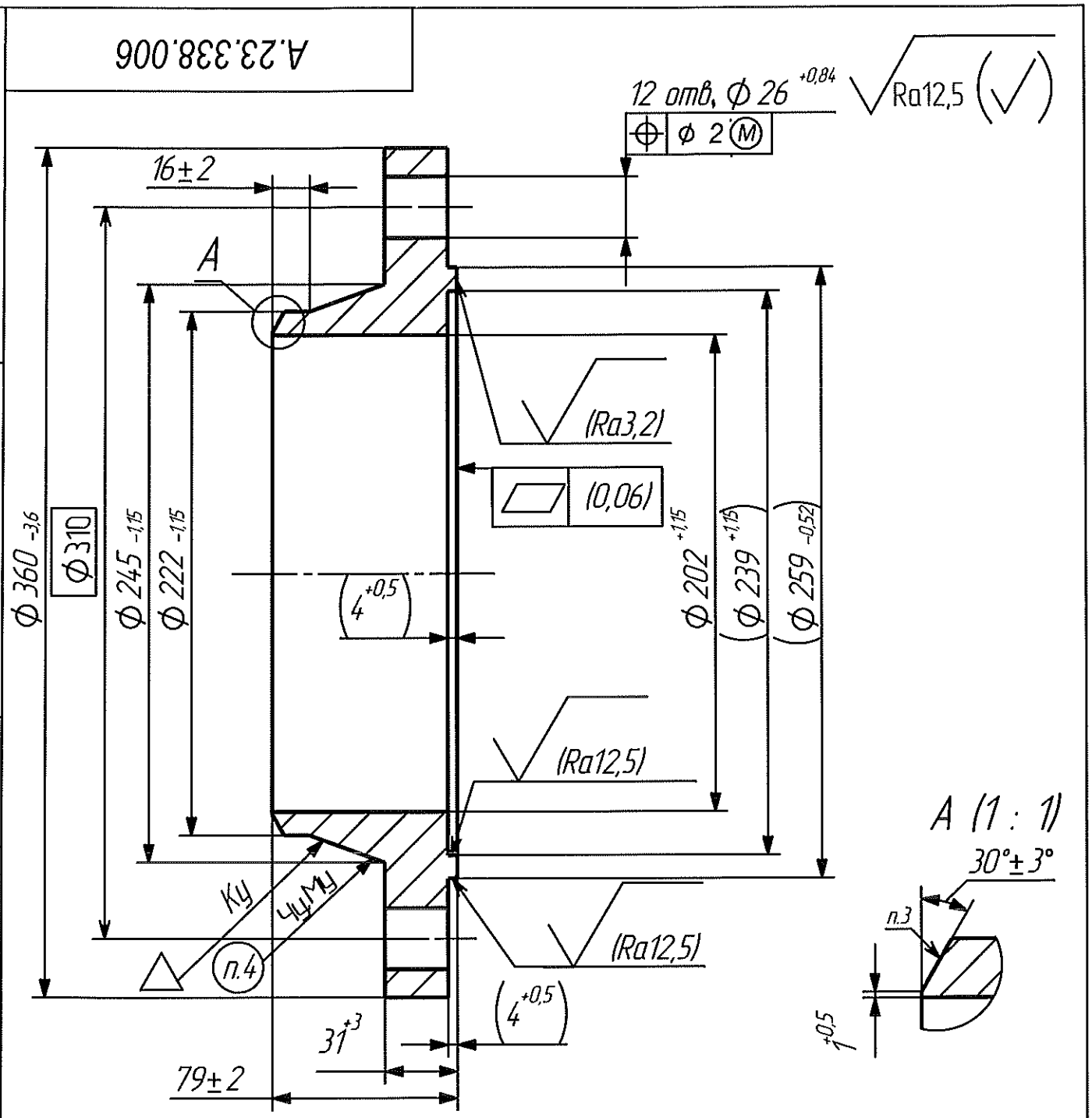
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

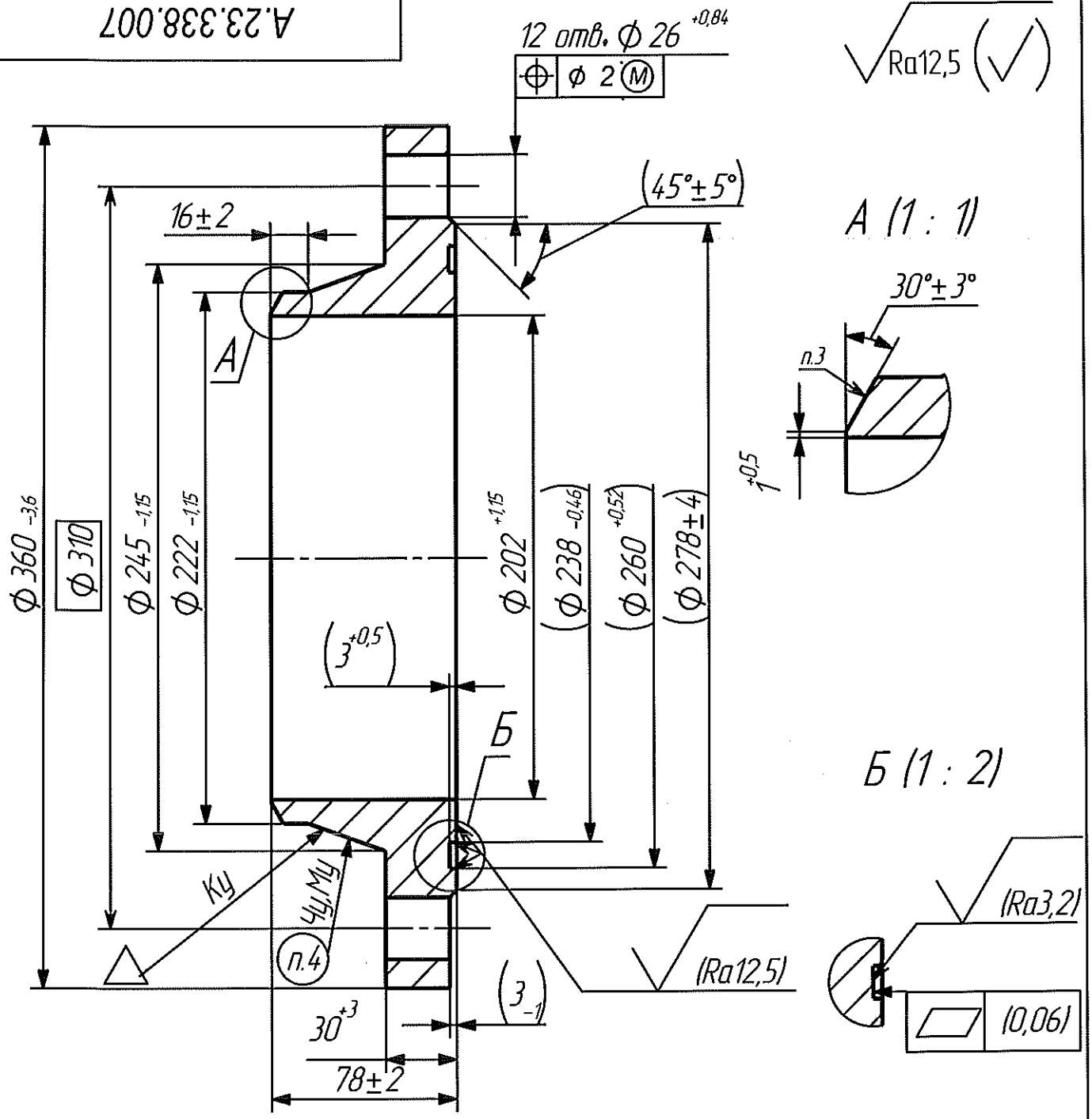


1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 200-25-11-1-С-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры, допуск плоскостности и параметры шероховатости в скобках после сборки.

					А.23.338.006			
1	Зам.	02-838						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	17.21	1:2.5
Пров.		Напольских		06.02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		06.02.20				

Перв. примен.
Справ. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл

А.23.338.007



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 200-25-11-1-D-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры, допуск плоскостнасти и параметры шероховатости в скобкох после сборки.

					А.23.338.007			
1	Зам.	02-838			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	17.47	1:2.5
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		06.02.20	200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.
Справ. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			А.23.338.010 СБ	Сборочный чертеж		*)А2,А1
				Сборочные единицы		
А4		2	А.23.338.110	Люк	1	
А4		3	А.23.338.120	Кольцо оросительное	1	
А4		4	А.23.338.130	Колено	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	Зам.	02-838		

А.23.338.010

Разраб.	Шаронов		06.02.2020
Пров.	Напольских		02.20
Н. контр.	Горшенина		07.02.20
Утв.	Напольских		02.20

Камера верхняя

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А3		11	А.23.338.011	Днище	1	
А3		12	А.23.338.012	Обечайка	1	
А4		15	А.23.338.015	Бобышка	1	
А4		16	А.23.338.016	Пробка	1	
А4		20	А.23.338.021	Винт	2	
А4		21	А.23.338.022	Труба	1	
БЧ		22	А.23.338.023	Прокладка	1	0.003 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 40_{-0,62}/\phi 22^{+0,52}$		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
БЧ		23	А.23.338.024	Прокладка	1	0.02 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 88_{0,74}/\phi 46^{+0,62}$		
БЧ		24	А.23.338.025	Прокладка	1	0.02 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 203_{-1,15}/\phi 183^{+1,15}$		
A4		29	А.23.338.031	Фланец	1	
A4		30	А.23.338.032	Фланец	1	
A4		31	А.23.338.033	Фланец	1	
A4		32	А.23.338.034	Фланец	1	
A4		33	А.23.338.035	Хомут	3	
A4		34	А.23.338.036	Труба	1	
A4		35	А.23.338.037	Ребро	3	

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

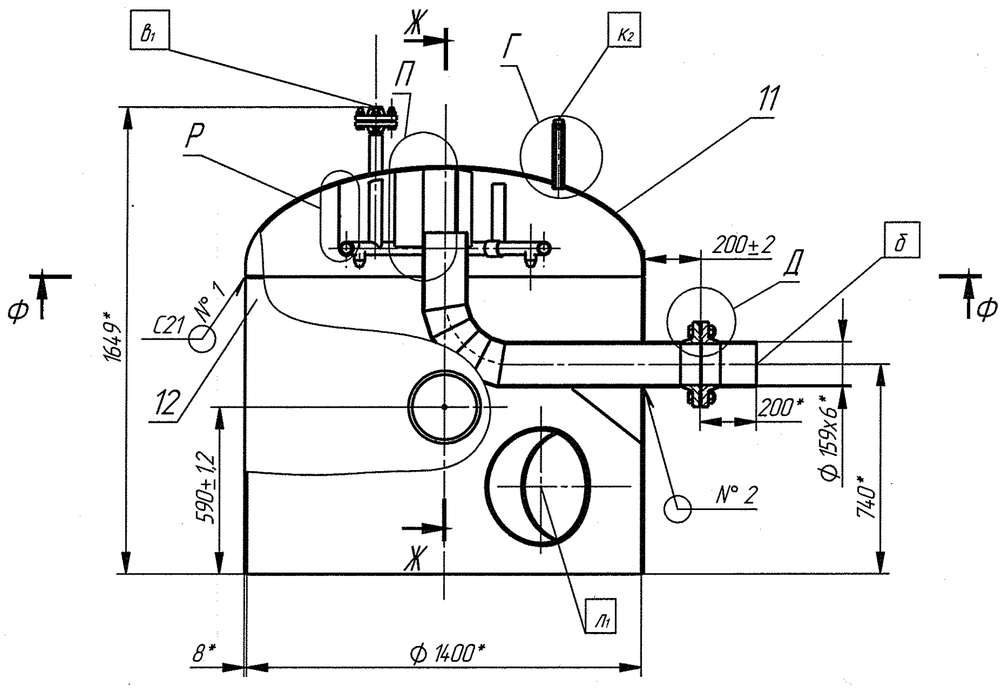
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		36	А.23.338.038	Ребро	1	
				Стандартные изделия		
		38		Болт с шестигранной головкой	4	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М16х65-С3-70		
		39		Болт с шестигранной головкой	8	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М24х80-С3-70		
		41		Гайка шестигранная нормальная	4	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М16-А2-70		
		42		Гайка шестигранная нормальная	8	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М24-А2-70		
А4		99	А.301525.040-05	Цапфа 4-1-8-750	2	
				12Х18Н10Т ГОСТ 13716-73		

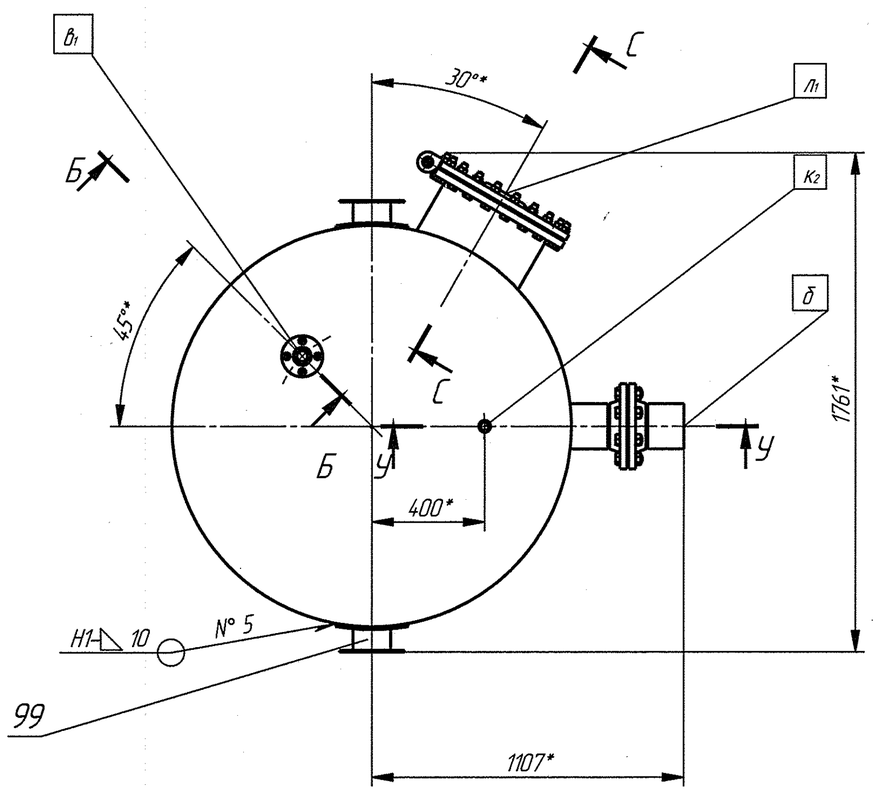
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	Зам.	02-838		

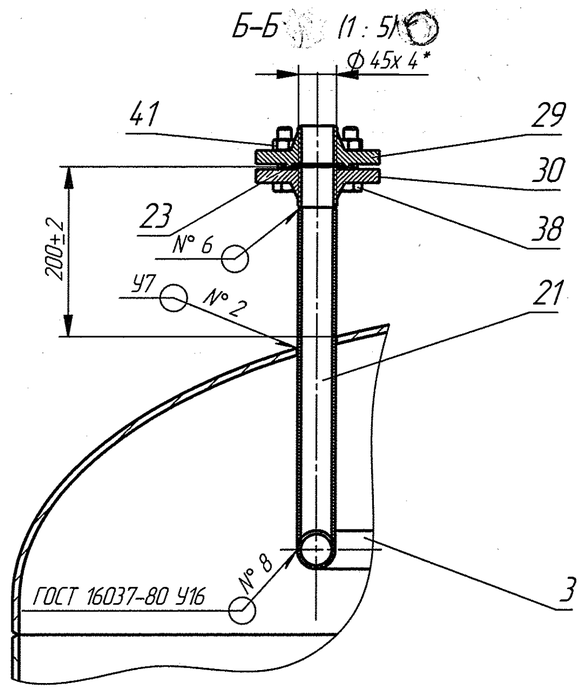
А.23.338.010

Лист 4

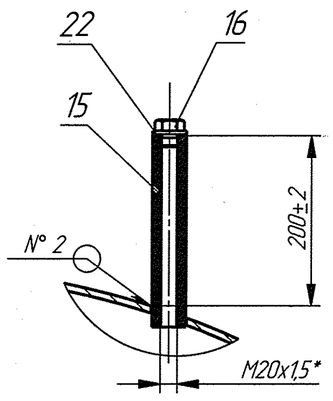




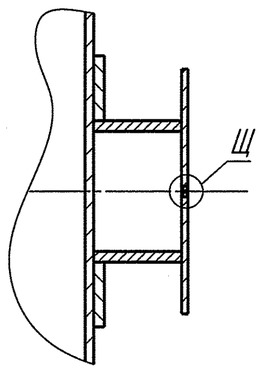
Б-Б (1 : 5)



Г (1 : 5)



Ж-Ж (1 : 4)



Д (1 : 4)

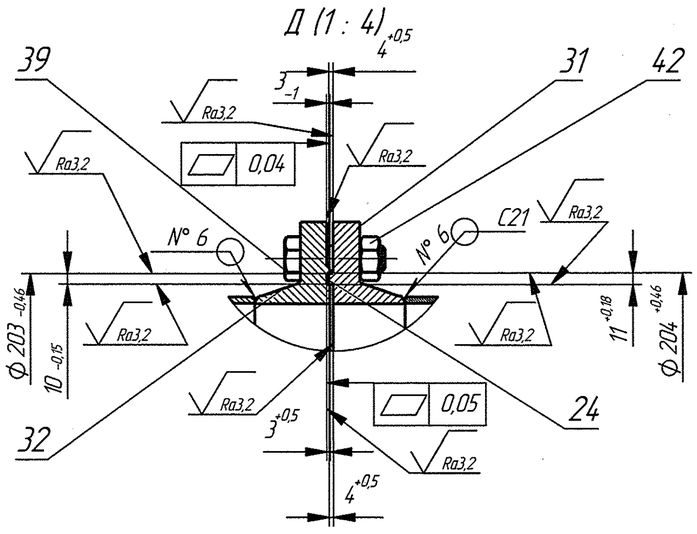
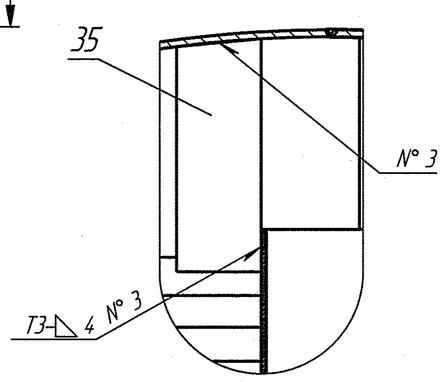


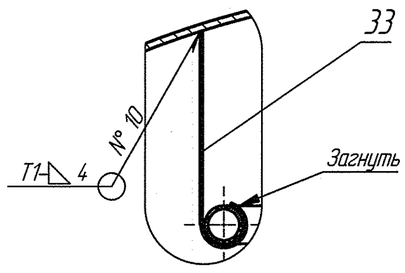
Таблица 1

Методы контроля	Порядковый номер шва										
	1	2	3		5	6	7	8		10	
Группа сосудов и аппаратов по ГОСТ 34347-2017	1										
Визуальный осмотр и измерение	○	○	○		○	○	○	○		○	
Механические испытания	○										
Радиография	○	○				○					
Гидравлические испытания пробным давлением 0,17 МПа	○	○				○					
Пневматические испытания давлением 0,6 МПа					○						
Капиллярный контроль, класс чувствительности III по ГОСТ 18442-80							○				
Стилоскопирование	○	○	○		○	○	○	○		○	

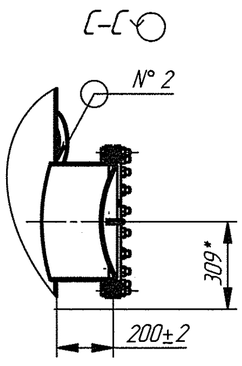
П (1 : 5)



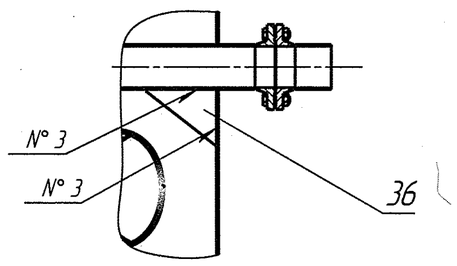
Р (1 : 5)



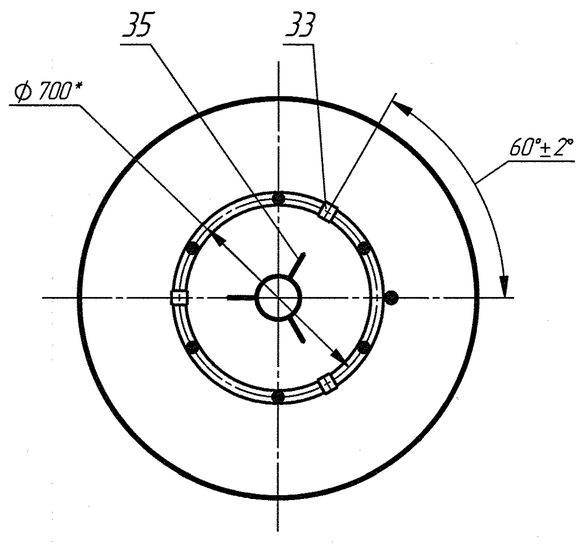
С-С



У-У



Ф-Ф



Щ (1 : 1)

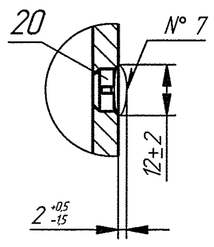
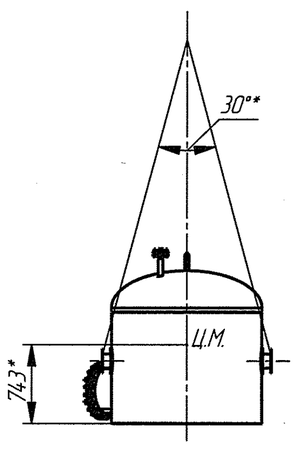


Схема строповки



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока СВ-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Методы контроля сварных соединений приведены в таблице 1.

○ – обязательный метод контроля.

4 Давление гидроиспытания 0,17 МПа.

5 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

6

7 Строповые устройства испытать нагрузкой массой 753 кг в соответствии с ГОСТ 13716-73. После испытаний заварить винт согласно разрезу Ж-Ж.

8 □ – Условное обозначение штуцеров.

Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

9 *Размеры для справок.

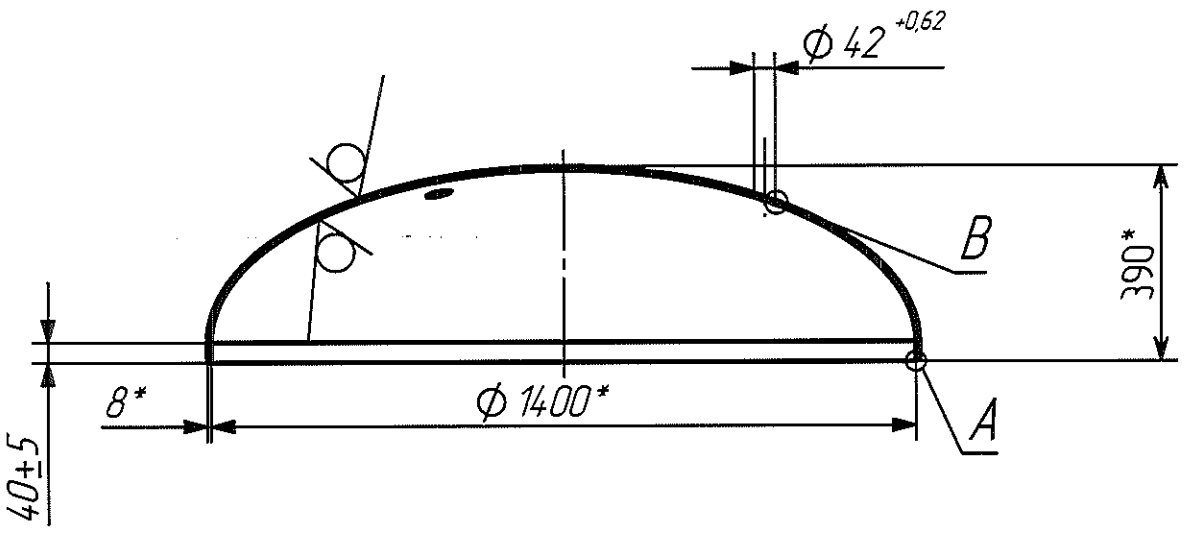
					А.23.338.010 СБ			
3	Зам.	02-838			Камера верхняя Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	603	1:15
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Пров.		Напольских		07.20		АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		07.20				
Утв.		Напольских		07.20				

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

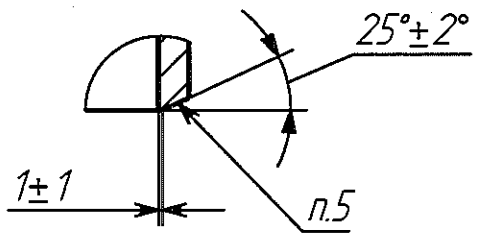
Копировал | Формат А1

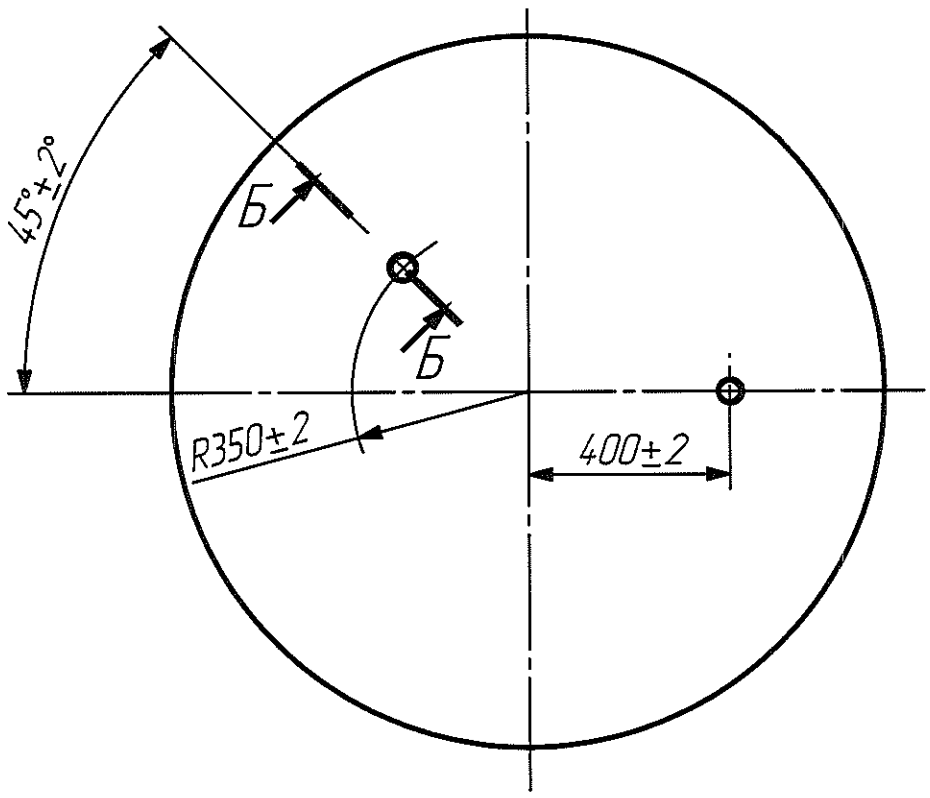
Ra25 (√)

А.23.338.011

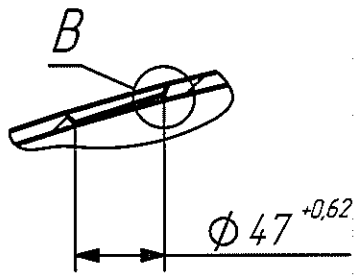


А (1 : 2)





Б–Б (1 : 4)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1.

2 Разрешается изготовить из частей. Сварные швы выполнить согласно эскизу. Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

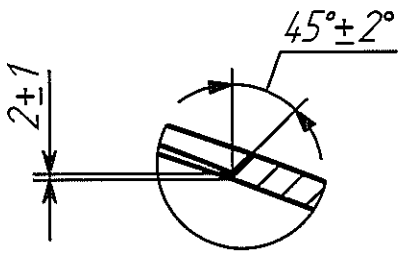
4 Неуказанные размеры для днища 1400–8 ГОСТ 6533–78.

5 Стилоскопировать.

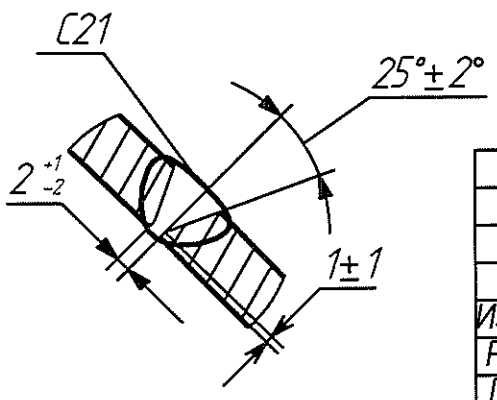
6 *Размеры для справок.

7 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

В (1 : 2)



Эскиз сварного шва (1 : 1)



					А.23.338.011				
2	Зам.	02-838			Днище	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	145.9	1:15	
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		Лист	Листов 1		
Пров.		Напольских		02.20					
Т. контр.									
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2			
Н. контр.		Горшенина		02.20					
Утв.		Напольских		02.20					

Перв. примен.

Справ. №

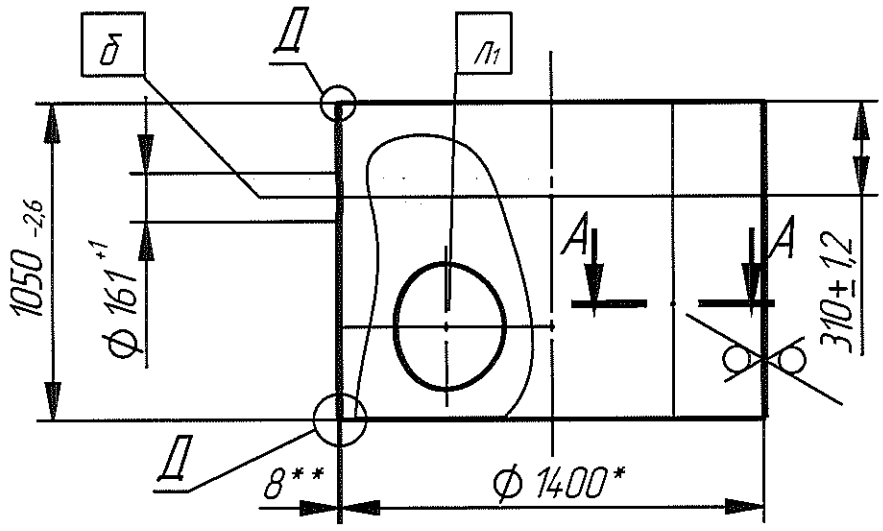
Подпись и дата

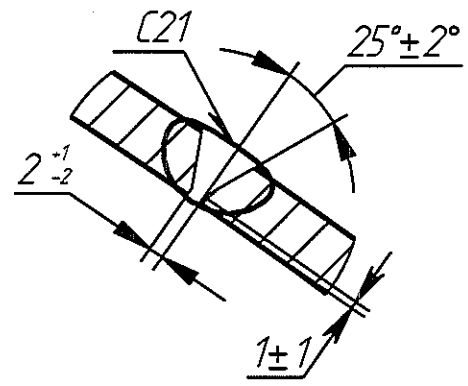
Инв. № дубл.

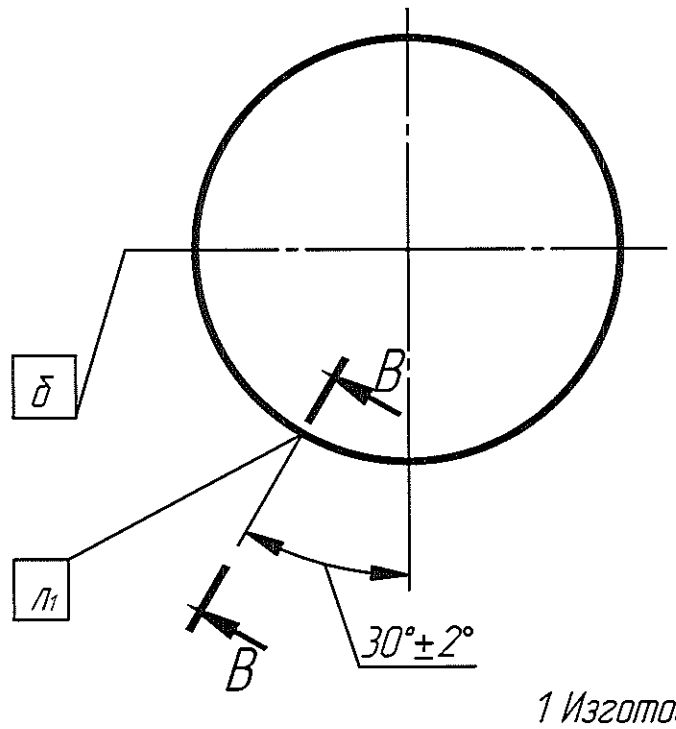
Взам. инв. №

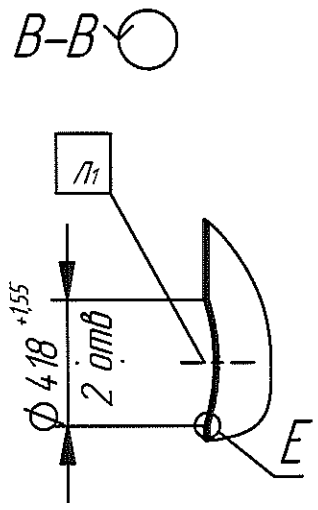
Подпись и дата

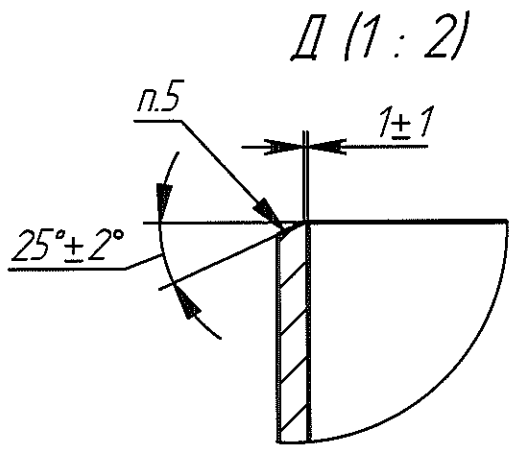
Инв. № подл

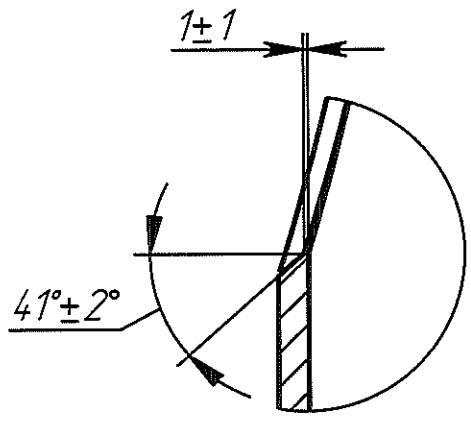












1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.011.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

8 ☐ – Условное обозначение штуцеров.

Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

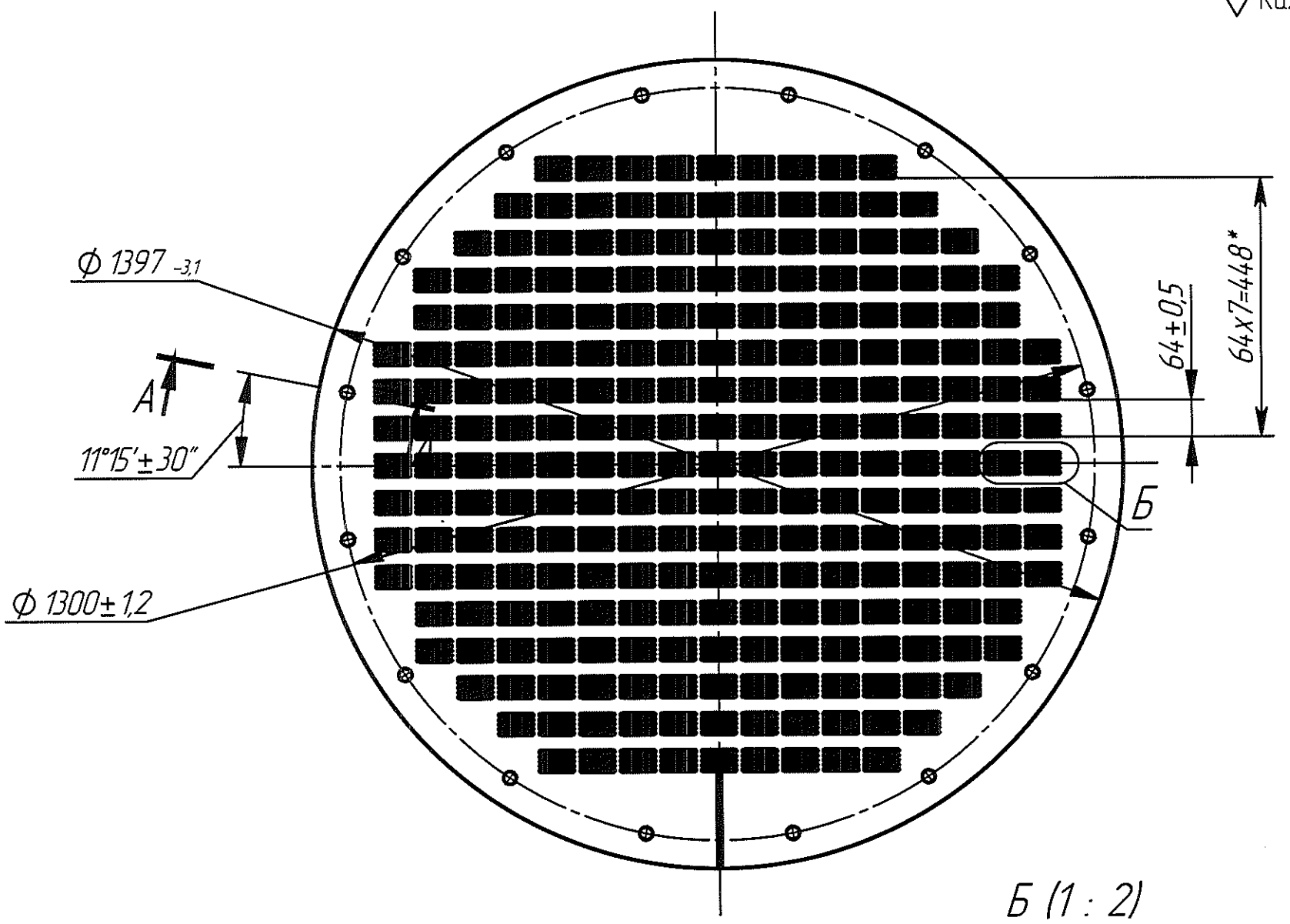
2	Зам.	02-838			А.23.338.012			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		02.20		И	283	1:25
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		02.20	Б-8 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

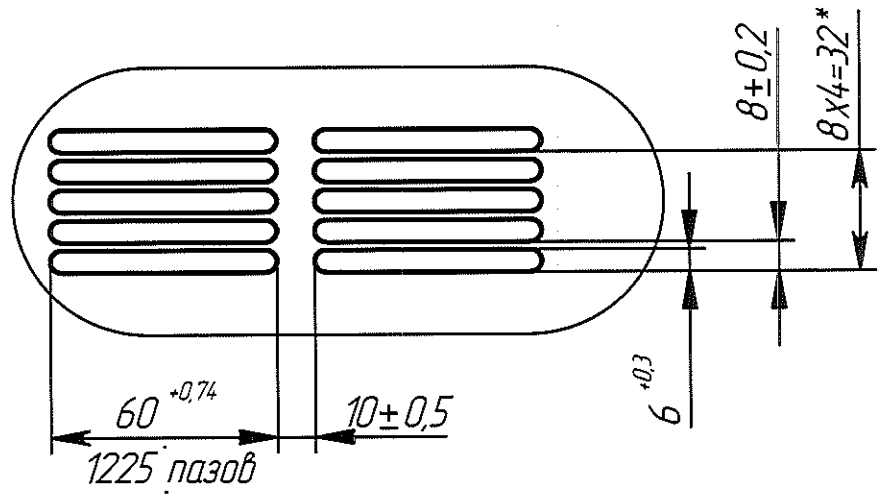
А.23.338.012

Ra25 (√)

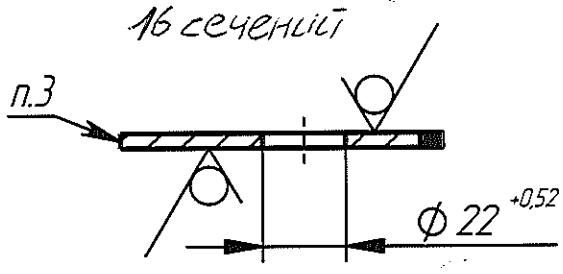
A.23.338.013



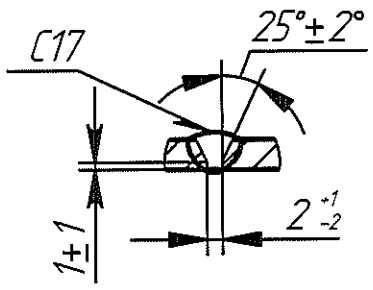
Б (1 : 2)



А–А (1 : 2)
16 сечений



Эскиз сварного шва (1 : 1)



1 Разрешается изготовить из частей.
Сварные швы выполнить согласно эскизу.
Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.
Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.
2 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1:
визуальным осмотром и измерением;
стилоскопированием.
3 Стилоскопировать.
4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.
5 *Размеры для справок.

					A.23.338.013			
1	Зам.	02-838			Тарелка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	34	1:10
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-4 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Оршенина			Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77			
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

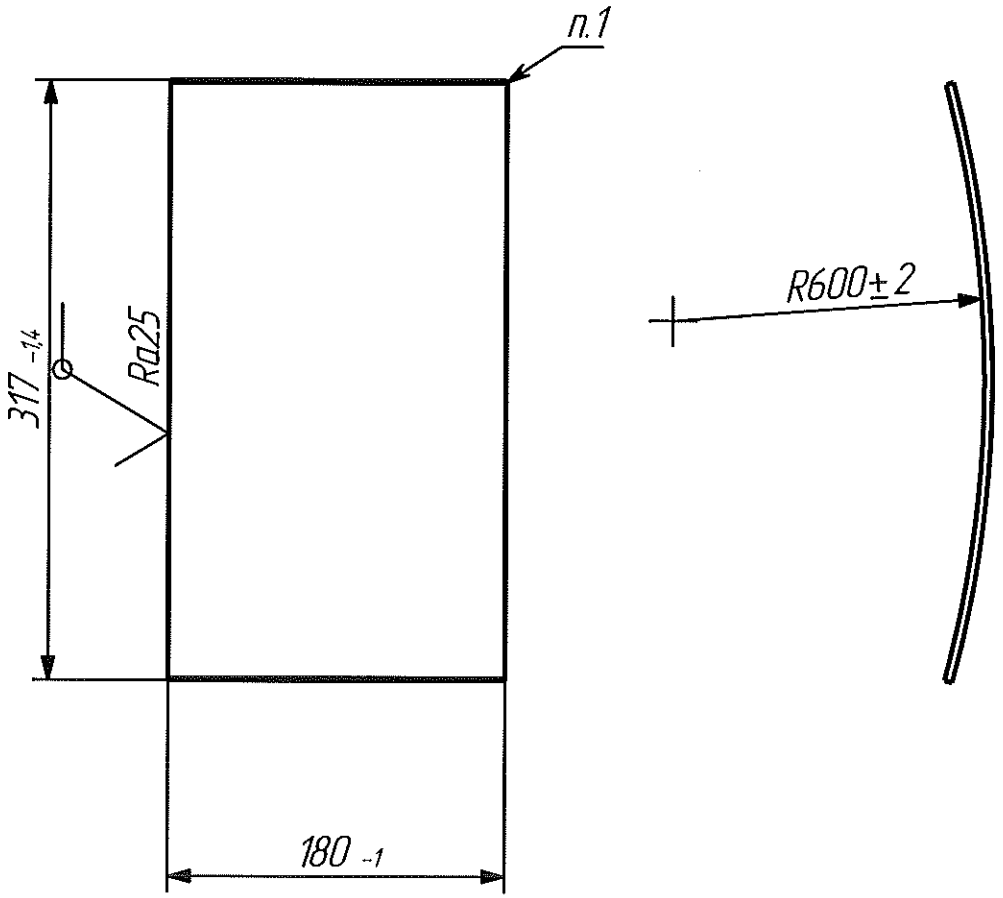
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.014

Ra25 (√)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.014			
1	Зам.	02-838						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Отбойник	Лит.	Масса	Масштаб
	Разраб.	Шаронов		06.02.2020		И	1.82	1:4
	Пров.	Напольских		02.20				
	Т. контр.					Лист	Листов 1	
	Нач. КБ							
	Н. контр.	Горшенина		04.02.20	Лист Б-4 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
	Утв.	Напольских		02.20	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

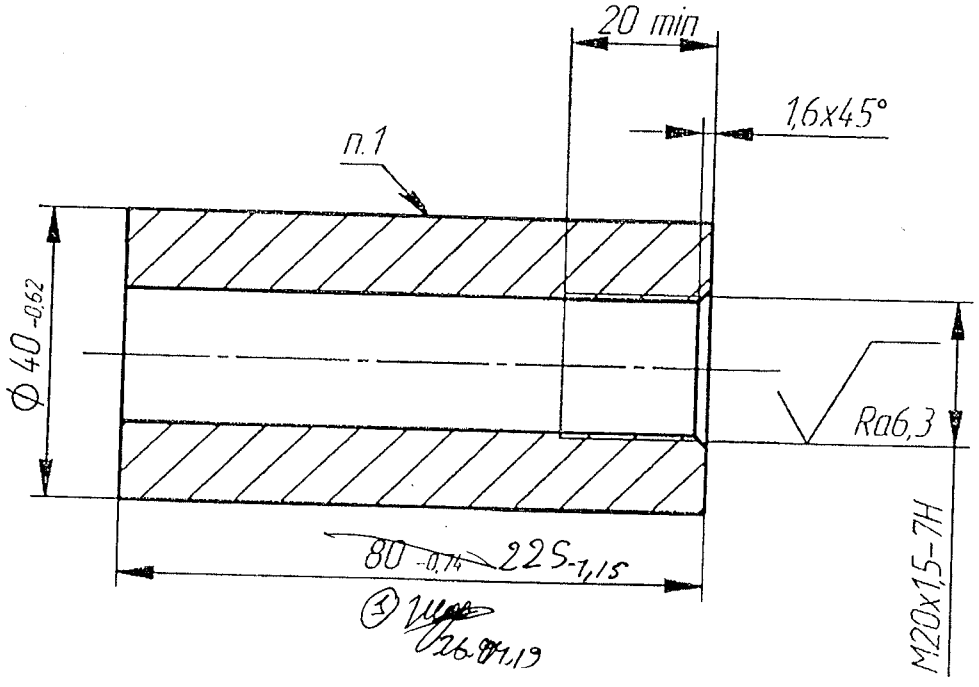
Инв. № подл.

А.23.338.015

Перв. примен.

Справ. №

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.

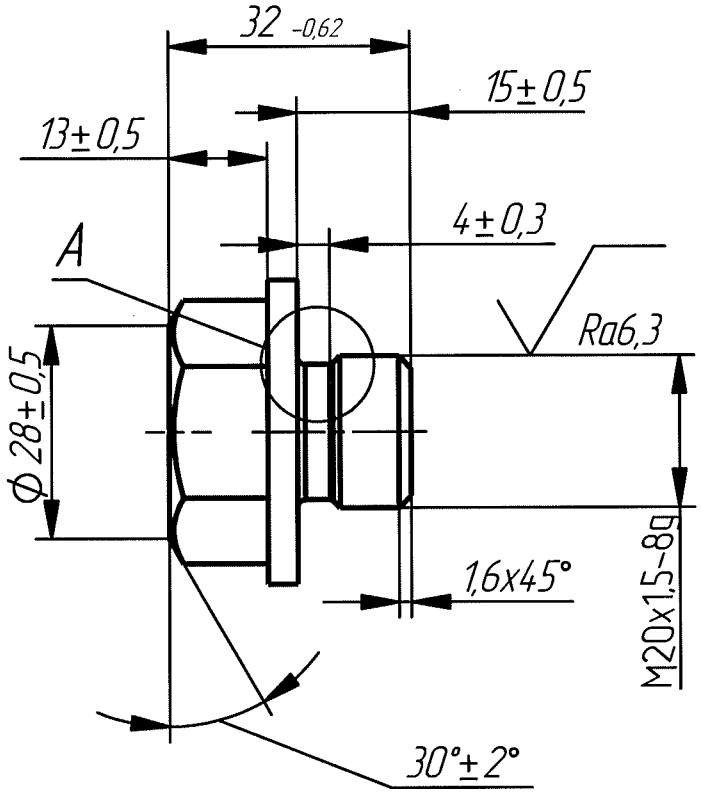
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

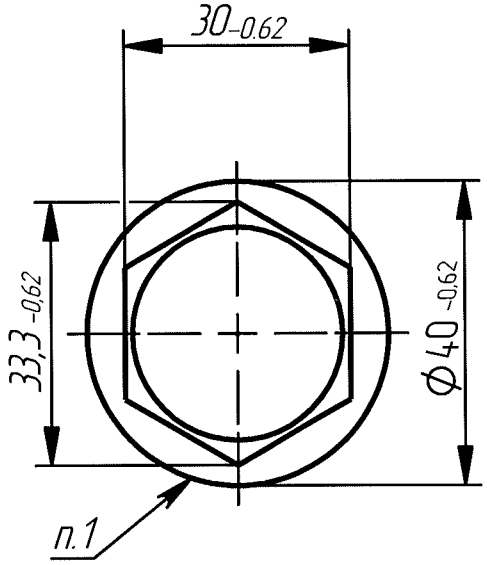
Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1	Изм	02-340		04.19	А.23.338.015			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		24.01.2018		И	1,76 0,62	1:1
Пров.		Напольских		01.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		30.01.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-6 ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		01.18				

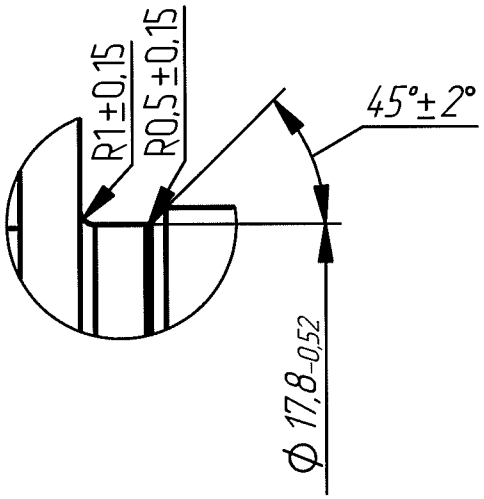
А.23.338.016

Ra 25 (✓)





A(2:1)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.016		
Разраб.		Прохоров		13.02.2018	Пробка	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Глушко		13.02.18		И	0.2 / 1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1
Нач. КБ							
Н. контр.		Горшенина		13.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 14Х17Н2-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Глушко		13.02.18			

Перв. примен.

Справ. №

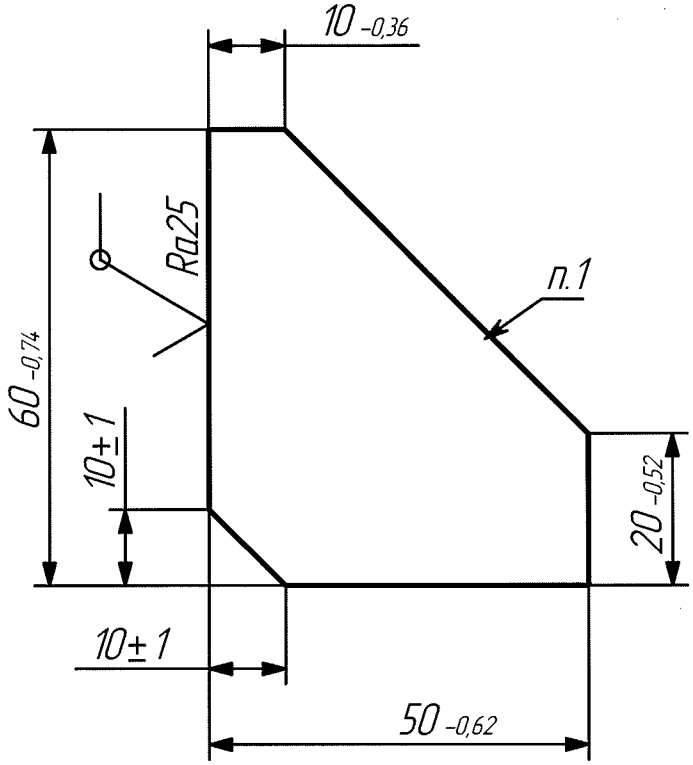
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

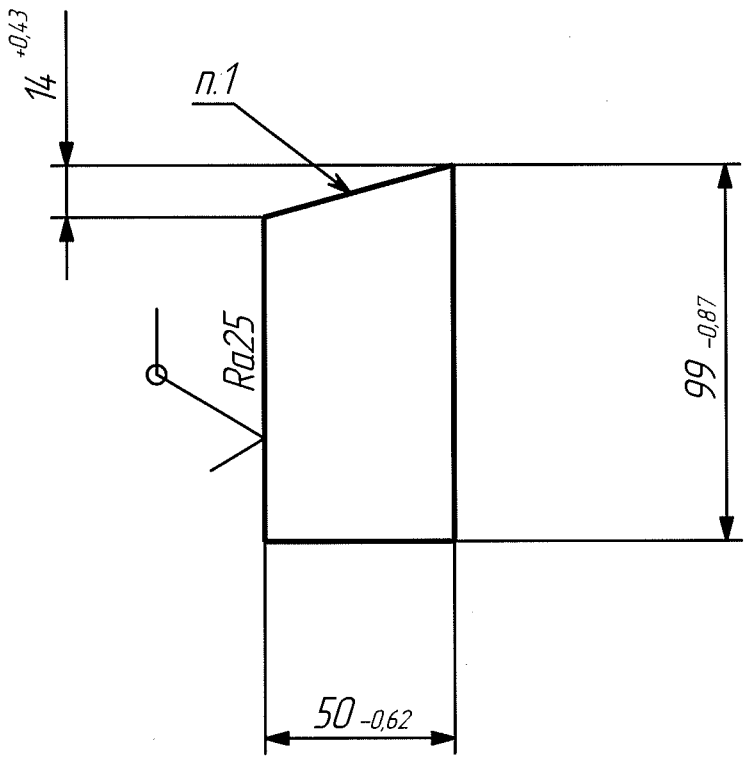


1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.017			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Прохоров		13.02.2018		И	0.2	1:1
Пров.		Глушко		13.02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Б-10 ГОСТ 19903-2015	АО "СверДНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		13.02.18	Лист	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2	
Утв.		Глушко		13.02.18				

Перв. примен.
Справ. №
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл

А.23.338.018



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.018			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
						И	0.15	1:2
Разраб.		Шаронов		13.02.2018				
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-4 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		13.02.18	Лист			
Утв.		Напольских		02.18	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

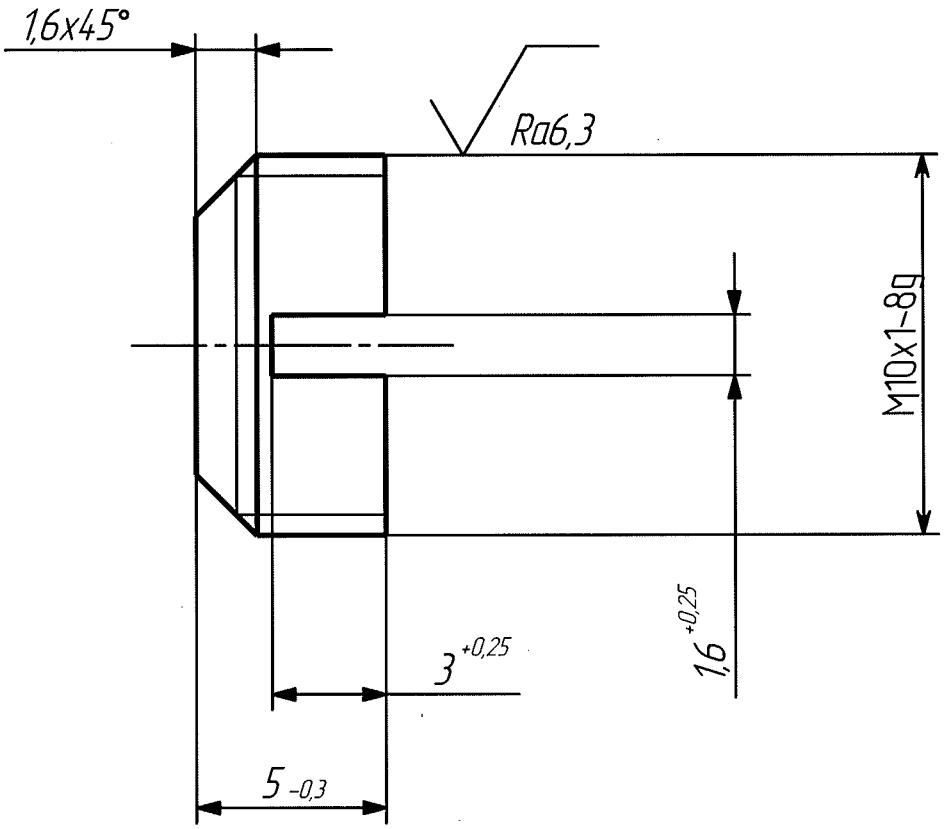
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.021

Ra25 (√)



1 Марку материала определить по технологии предприятия-изготовителя.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.021			
Разраб.		Прохоров		13.02.2018	Винт	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Глушко		13.01.18		И	0.002	5:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 03Х18Н11-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Глушко		15.02.18				

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

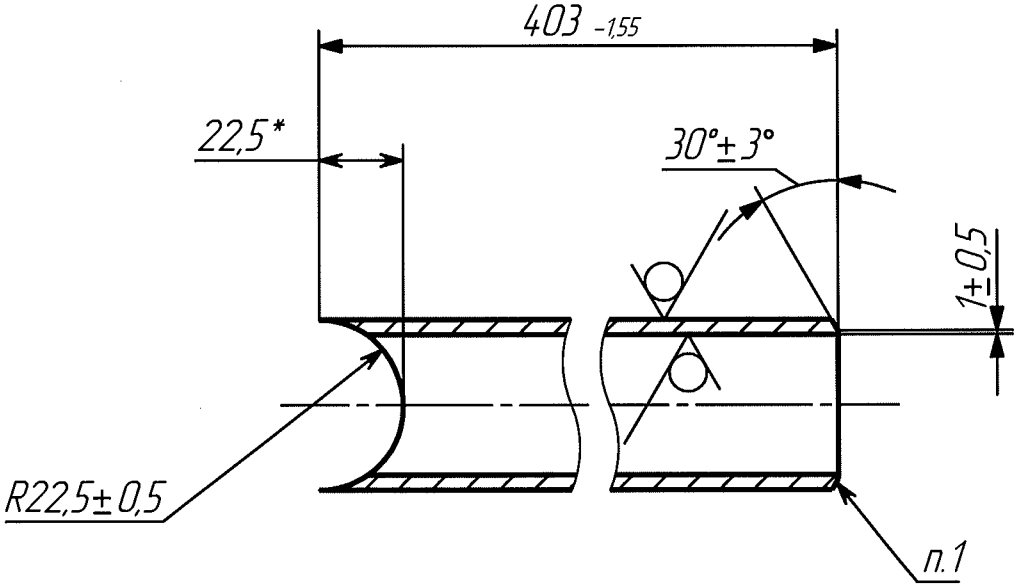
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.022

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.022		
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Труба	Лит. И	Масса 1.57 / Масштаб 1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1
Т. контр.							
Нач. КБ							
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Труба 45 х 4 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Напольских		02.18			

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

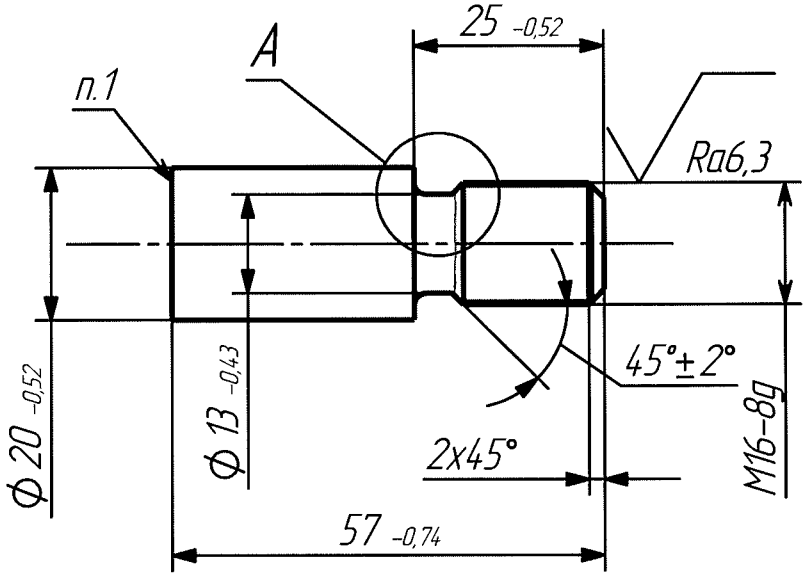
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

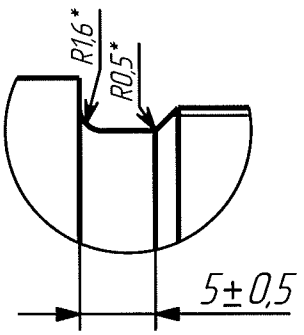
Подпись и дата

Инв. № подл.

Ra25 (√)



А (2 : 1)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.026			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Шпилька	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.12	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 03Х18Н11-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

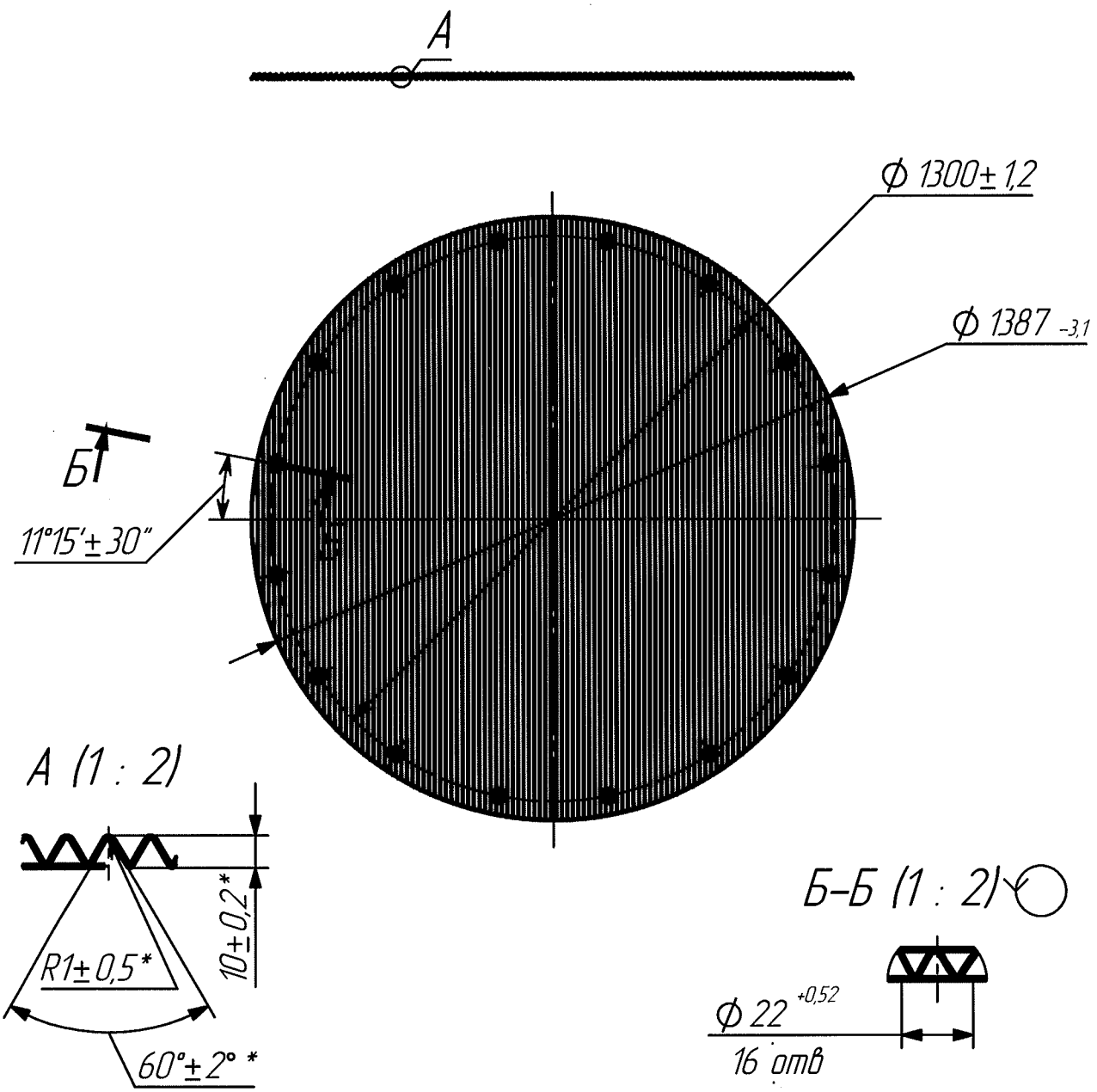
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.028

Ra25 (✓)



1 Разрешается изготовить из частей. Части сшить проволокой 1,0-Т-1-12Х18Н10Т ГОСТ 18143-72.

2 Марку материала определить по технологии предприятия-изготовителя.

3 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

4 *Размеры обеспечиваются инструментом.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.028			
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Сетка	Лит. И	Масса 12.09	Масштаб 1:15
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Сетка 1-1-040 12Х18Н10Т ГОСТ 3826-82	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18				
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

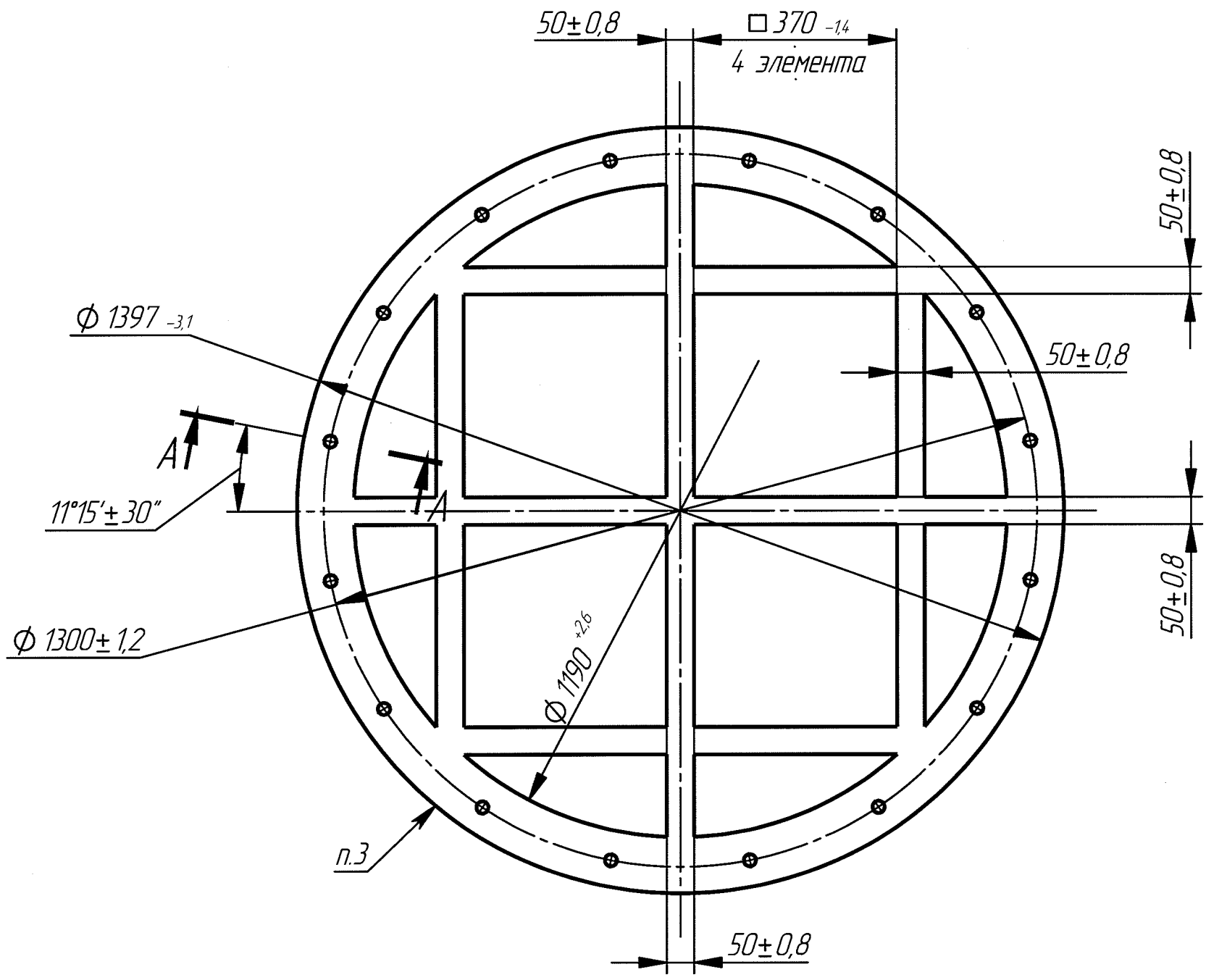
Взам. инв. №

Подпись и дата

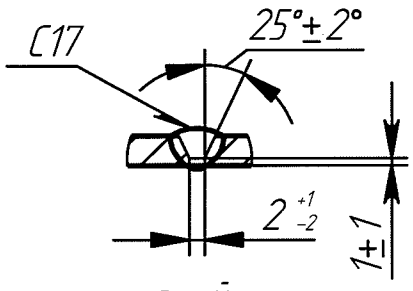
Инв. № подл.

Ra25 (√)

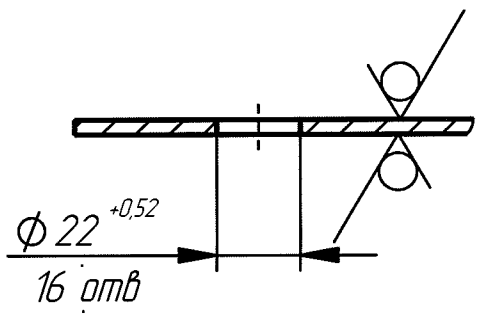
A.23.338.029



Эскиз сварного шва (1 : 1)



А–А (1 : 2)



1 Разрешается изготовить из частей.
Сварные швы выполнить согласно эскизу.
Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.
Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.
2 Контроль качества сварных соединений производить внешним осмотром и измерением по ГОСТ 34347-2017, группа 1.
3 Стилоскопировать.
4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.
5 *Размеры для справок.

					A.23.338.029			
1	Зам.	02-78						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Тарелка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		01.02.2019		И	22	1:10
Пров.		Напольских		01.19		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина			Лист Б-4 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		01.19				

Перв. примен.

Справ. №

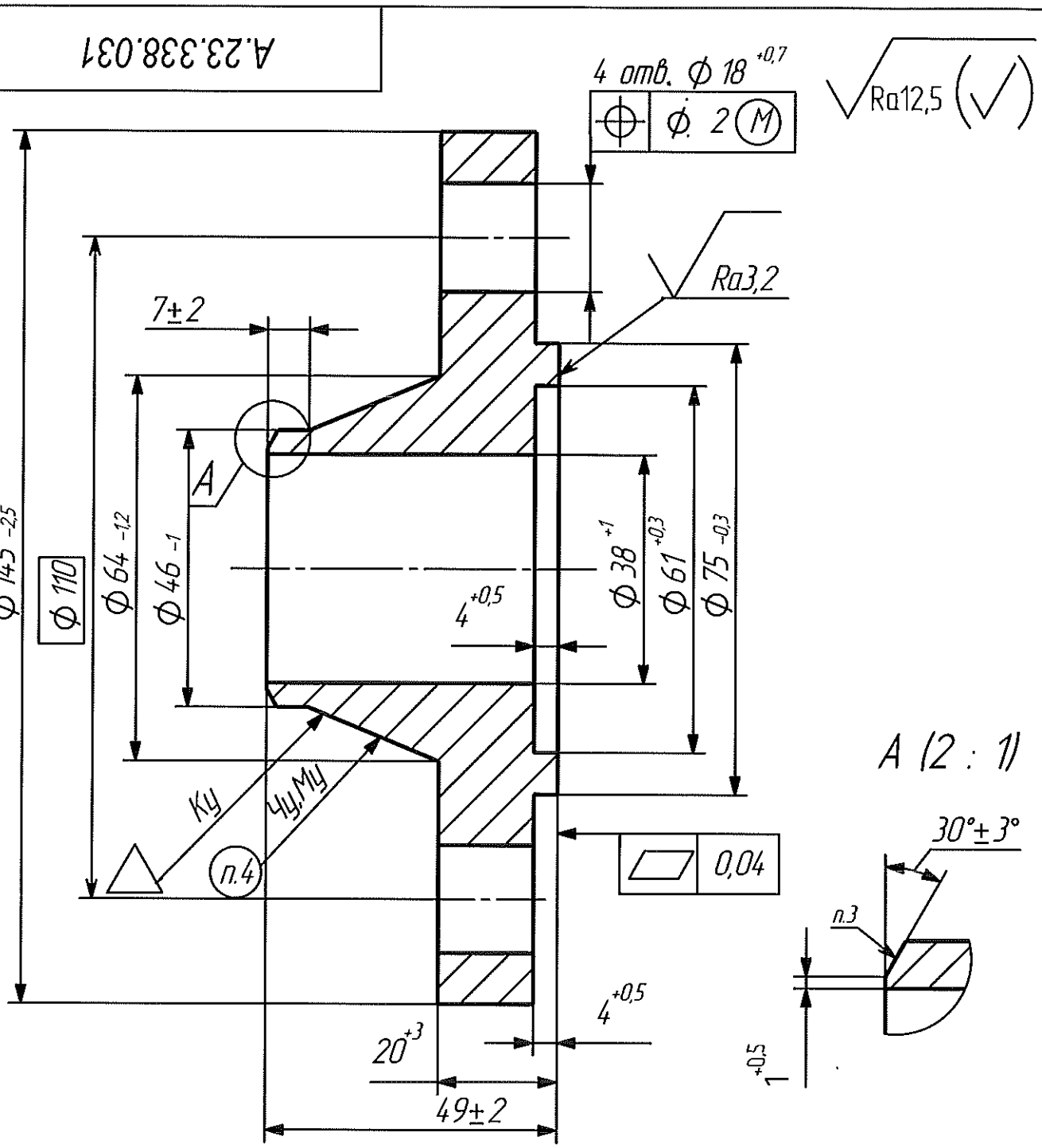
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

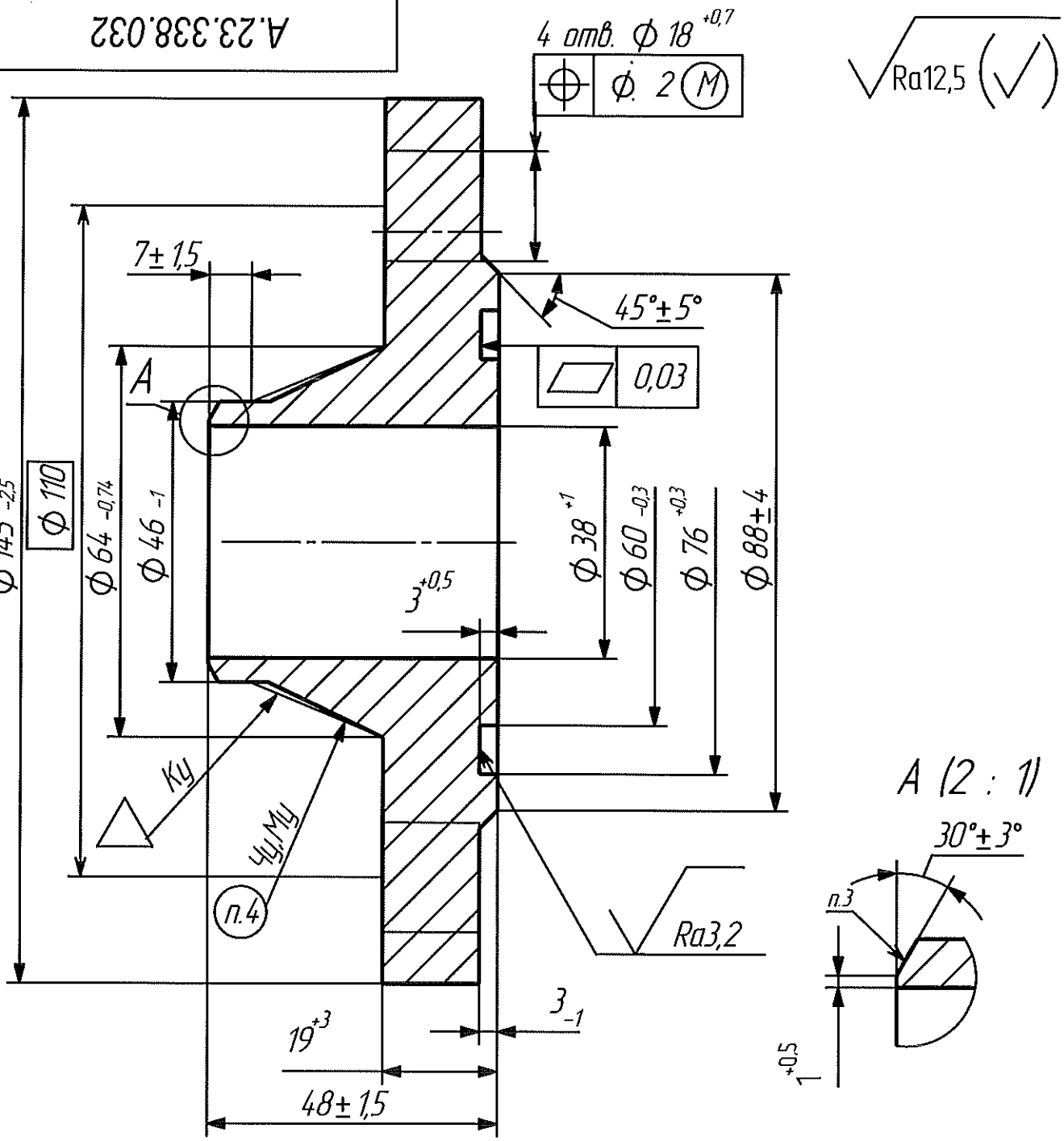
Инв. № подл



1 Правести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 40-25-11-1-С-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.

					А.23.338.031			
1	Зам.	02-838		06.02				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	2.11	1:1
Пров.		Напольских		06.02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина			Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Утв.		Напольских		06.02.20	200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		

Перв. примен.
Справ. N°
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 40-25-11-1-D-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.

					А.23.338.032			
1	Зам	02-838		06.02				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	2.13	1:1
Пров.		Напольских		02.20				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		02.20	Гр. IV 12Х18Н10Т 200 НВ ГОСТ 25054-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.
Справ. N°
Подпись и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

А.23.338.033

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

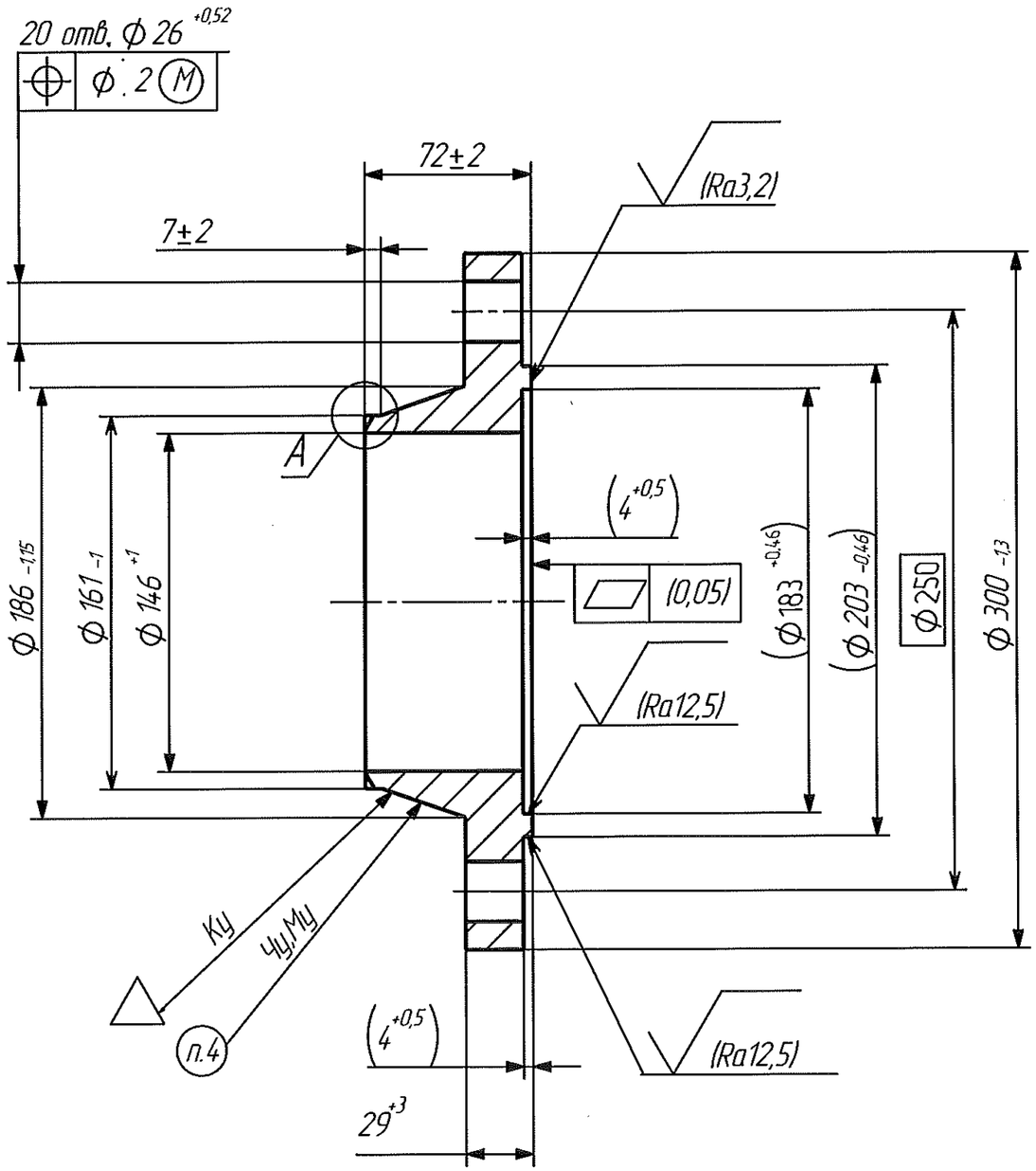
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

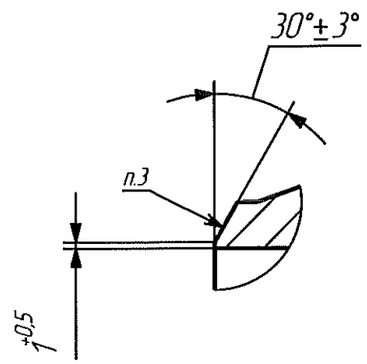
Подпись и дата

Инв. № подл.

Ra12,5 (✓)



A (1 : 1)

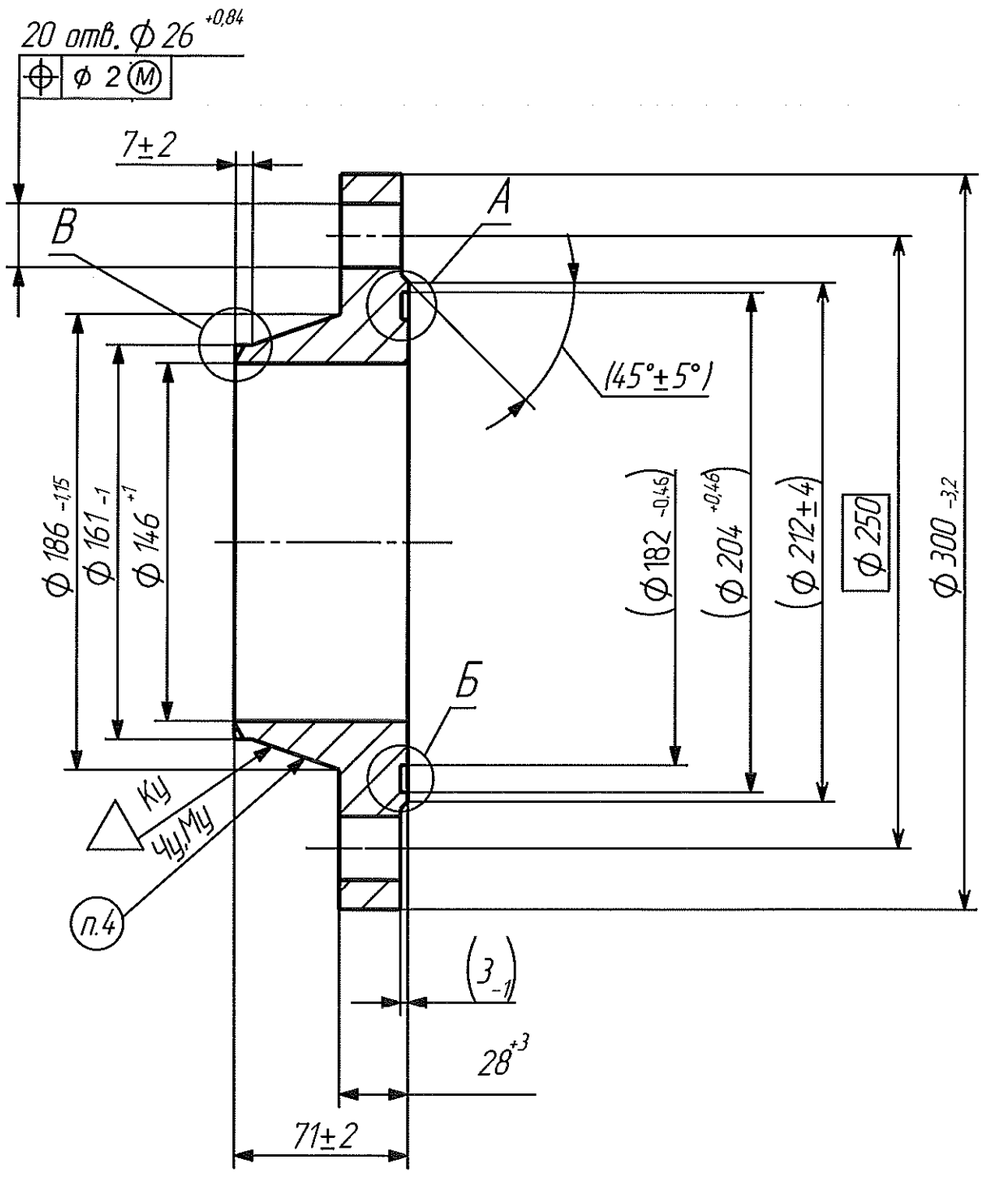


1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 150-25-11-1-D-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры, допуск плоскостности и параметры шероховатости в скобках после сборки.

					А.23.338.033				
1	Зам.	02-838							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	12.13	1:2.5	
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1		
Т. контр.									
Нач. КБ					Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"			
Н. контр.		Горшенина			200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2			
Утв.		Напольских		02.20					

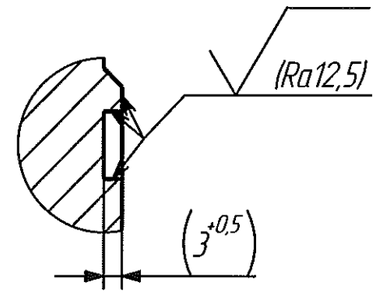
Перв. примен.

Справ. №

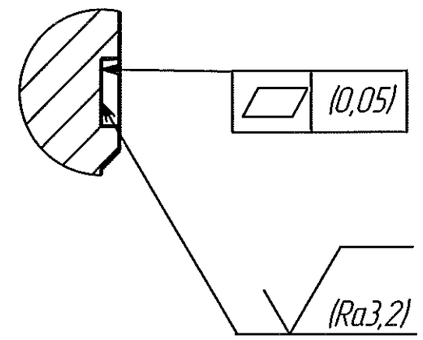


Rz12,5 (√)

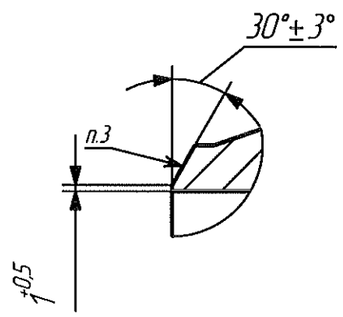
А (1 : 1)



Б (1 : 1)



В (1 : 1)



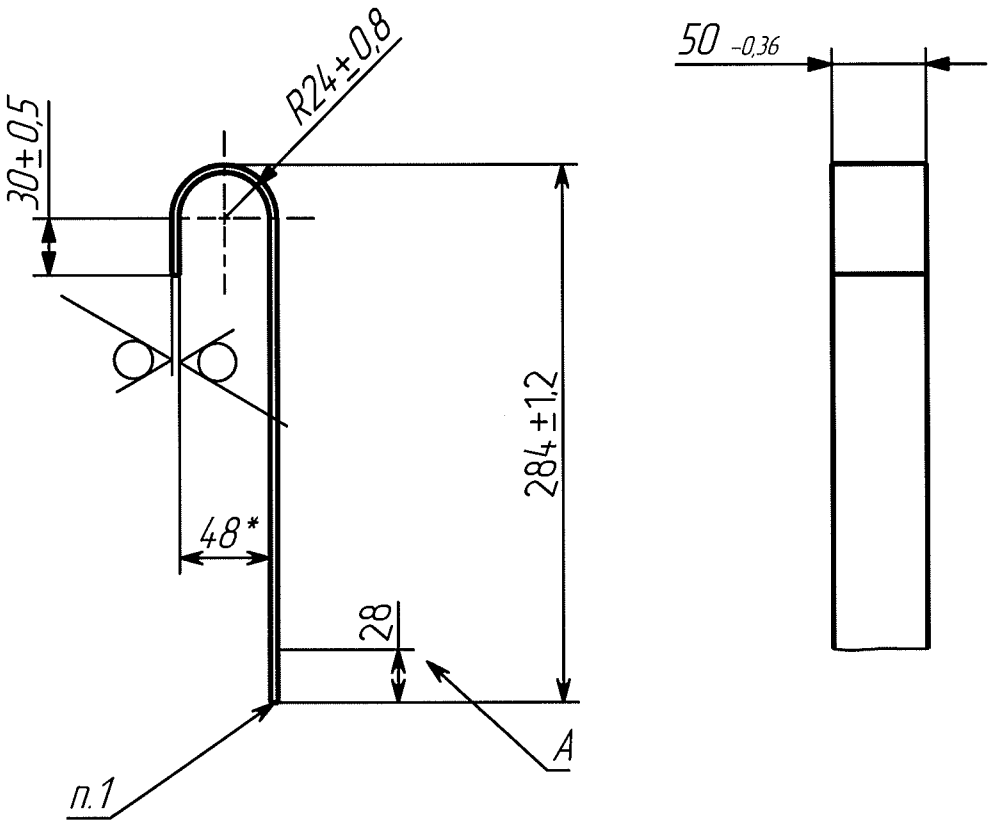
1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 150-25-11-1-D-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры, допуск плоскостности и параметры шероховатости в скобках после сборки.

					А.23.338.034			
1	Зам.	02-838			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	12.25	1:2.5
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина			200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.20				

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

А.23.338.035

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.
4 Размер А – припуск на подгонку при монтаже

					А.23.338.035			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Хомут	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.5	1:4
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Б-4 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист			
Утв.		Напольских		02.18	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

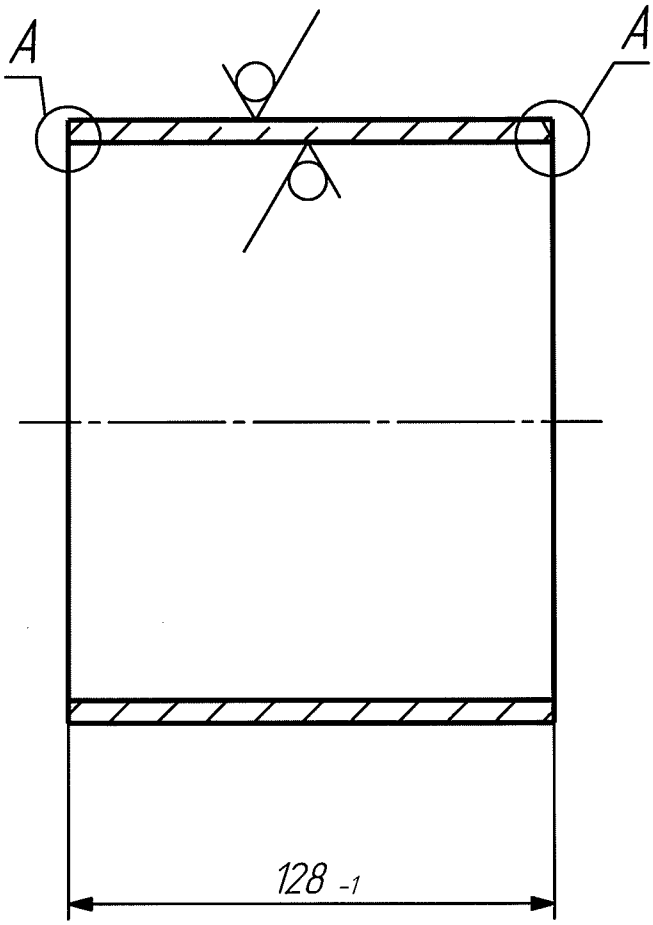
Взам. инв. №

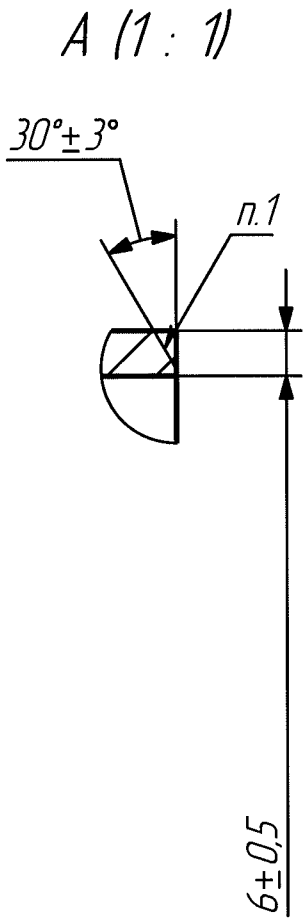
Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.337.036

Ra25 (√)





1 Стилоскопировать.

2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.337.036		
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Труба	Лит. И	Масса 2.92 / Масштаб 1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1
Т. контр.							
Нач. КБ							
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Труба 159 х 6 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Напольских		02.18			

Перв. примен.

Справ. №

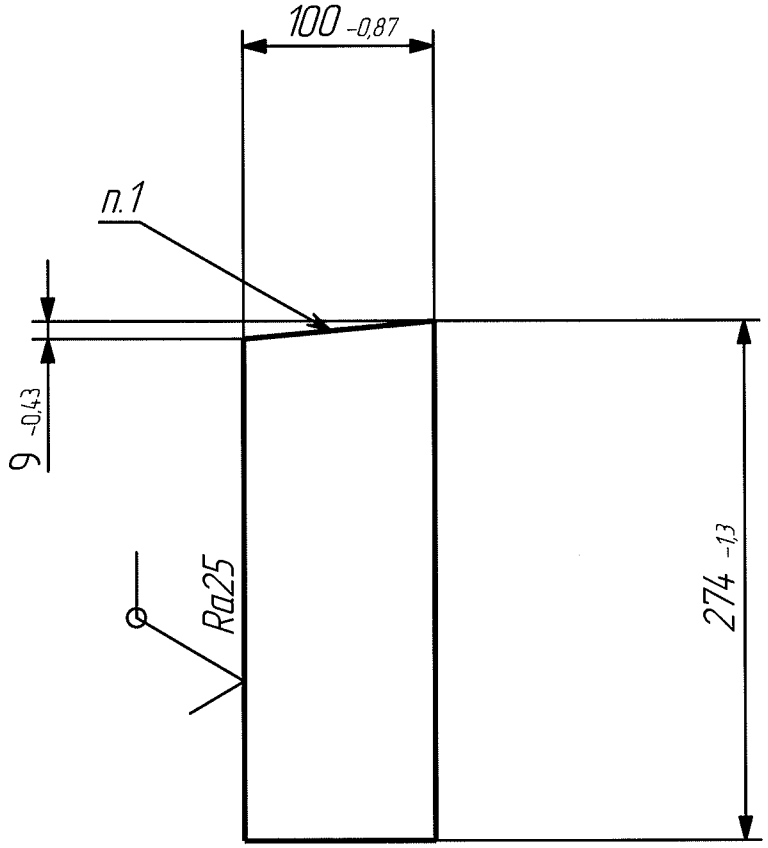
Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.037			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	1.71	1:4
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		100216	Лист	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2	
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

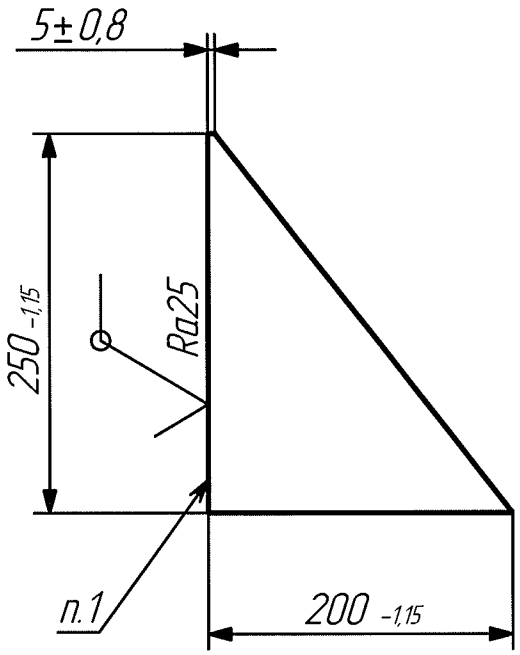
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.038



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.038			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ребро	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	2.0	1:5
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-10 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2	
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А1			А.23.338.020 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	А.23.338.200	Устройство распределительное	91	
А4		2	А.23.338.210	Царга	1	
А4		3	А.23.338.220	Патрубок	1	
				Детали		
А4		7	А.23.338.016	Пробка	1	
А4		8	А.23.338.017	Ребро	28	
А4		9	А.23.338.021	Винт	6	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
4	Зам.	02-838		

Разраб.	Шаронов		
Пров.	Третьяков		02.2020
Н. контр.	Горшенина		02.2020
Утв.	Третьяков		02.2020

А.23.338.020

Камера греющая

Лит.	Лист	Листов
И	1	5

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3		10	А.23.338.039	Обечайка	1	
А3		11	А.23.338.041	Обечайка	1	
А3		12	А.23.338.042	Обечайка	1	
А3		13	А.23.338.043	Обечайка	1	
А3		14	А.23.338.044	Перегородка	4	
А3		15	А.23.338.045	Решетка трубная	2	
А4		16	А.23.338.046	Обечайка	1	
А3		17	А.23.338.047	Полулинза	6	
А3		18	А.23.338.048	Обечайка	1	
А3		19	А.23.338.049	Обечайка	1	
А4		20	А.23.338.051	Бабышка	1	
Б4		21	А.23.338.052	Труба	1	4.90 кг
				Труба 159х6 12Х18Н10Т		
				ГОСТ 9941-81 L=215-1б		
Б4		22	А.23.338.053	Труба	2	0.57 кг
				Труба 32х4 12Х18Н10Т		
				ГОСТ 9941-81 L=205-1б		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
Б4		23	А.23.338.054	Прокладка	1	0.003 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 40_{-0,62}/\phi 22^{+0,52}$		
Б4		24	А.23.338.055	Прокладка	2	0.01 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 68_{-0,74}/\phi 33^{+0,62}$		
А4		25	А.23.338.056	Труба	1	
Б4		26	А.23.338.057	Труба	91	21.73 кг
				Труба 75х2 12Х18Н10Т		
				ГОСТ 9941-81 L=6000$_{-9,8}$		
Б4		27	А.23.338.058	Прокладка	1	0.02 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 102_{-0,74}/\phi 59^{+0,62}$		
Б4		28	А.23.338.059	Прокладка	1	0.06 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 212_{-1}/\phi 161^{+0,87}$		
А4		29	А.23.338.061	Кольцо	4	
А4		30	А.23.338.062	Фланец	4	
А4		31	А.23.338.063	Фланец	2	
А4		32	А.23.338.064	Фланец	2	

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
БЧ		33	А.23.338.065	Труба	1	4.40 кг
				Труба 159х6 12Х18Н10Т		
				ГОСТ 9941-81 $L=193_{-1,15}$		
А4		34	А.23.338.066	Бобышка	1	
А4		35	А.23.338.067	Пробка	1	
БЧ		36	А.23.338.068	Прокладка	1	0.002 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 40_{-0,62}/\phi 28^{+0,52}$		
А3		37	А.23.338.069	Обечайка	1	
				Стандартные изделия		
		38		Болт с шестигранной головкой	8	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М12х55-С3-70		
		39		Болт с шестигранной головкой	4	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М16х65-С3-70		
		40		Болт с шестигранной головкой	8	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М20х80-С3-70		

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		43		Гайка шестигранная нормальная	8	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М12-А2-70		
		44		Гайка шестигранная нормальная	4	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М16-А2-70		
		45		Гайка шестигранная нормальная	8	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М20-А2-70		
А4		48	А.301525.040-05	Цапфа 4-1-8-750	2	
				12Х18Н10Т ГОСТ 13716-73		
А3		50	А.723411.023-01	Лист накладнай 2-100000-10К	4	
				ОСТ 95 570-98		
А4		51	А.301318.004-06	Опора 2-2-100000К ОСТ 95 570-98	4	

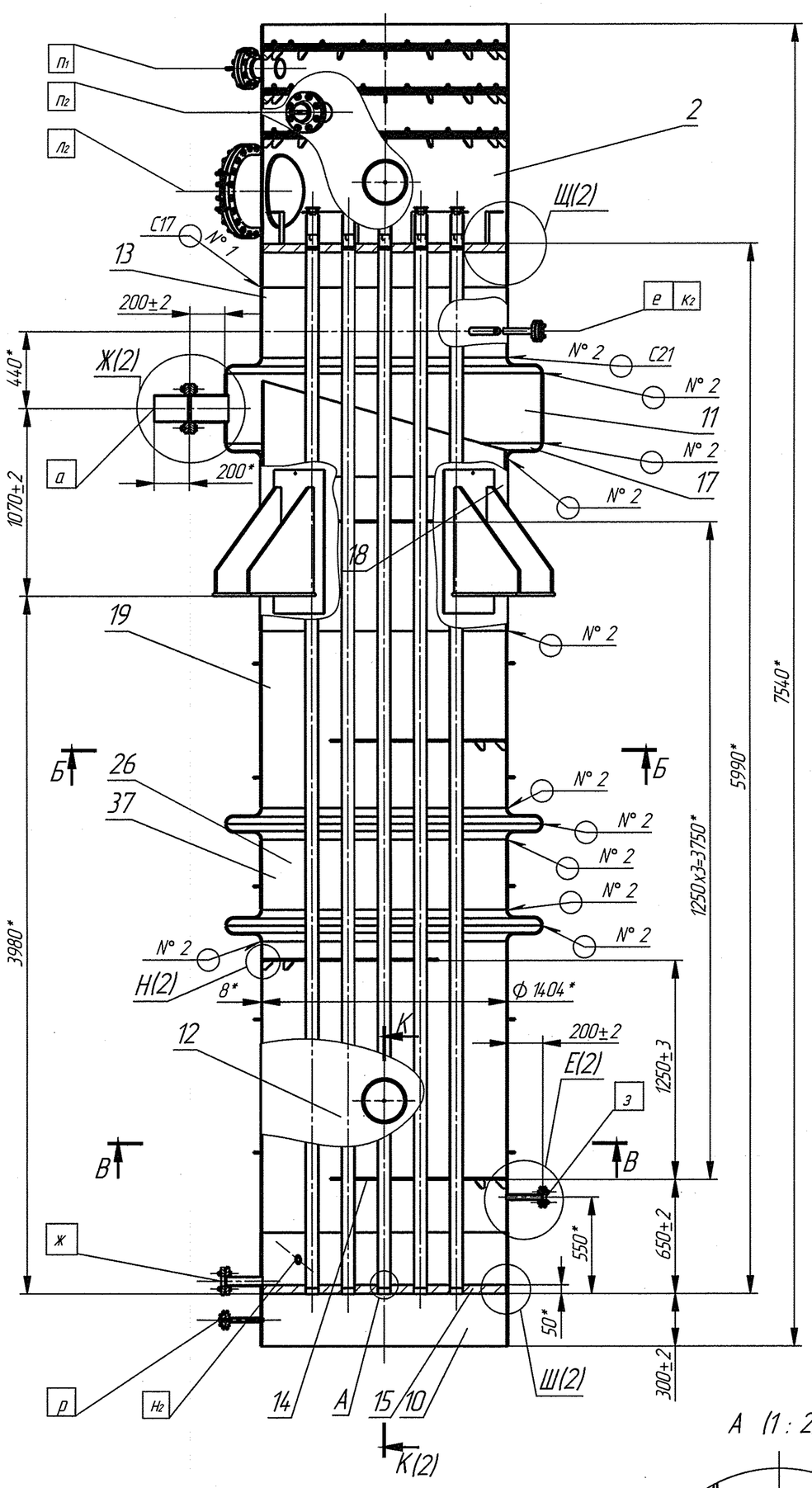
Подп. и дата

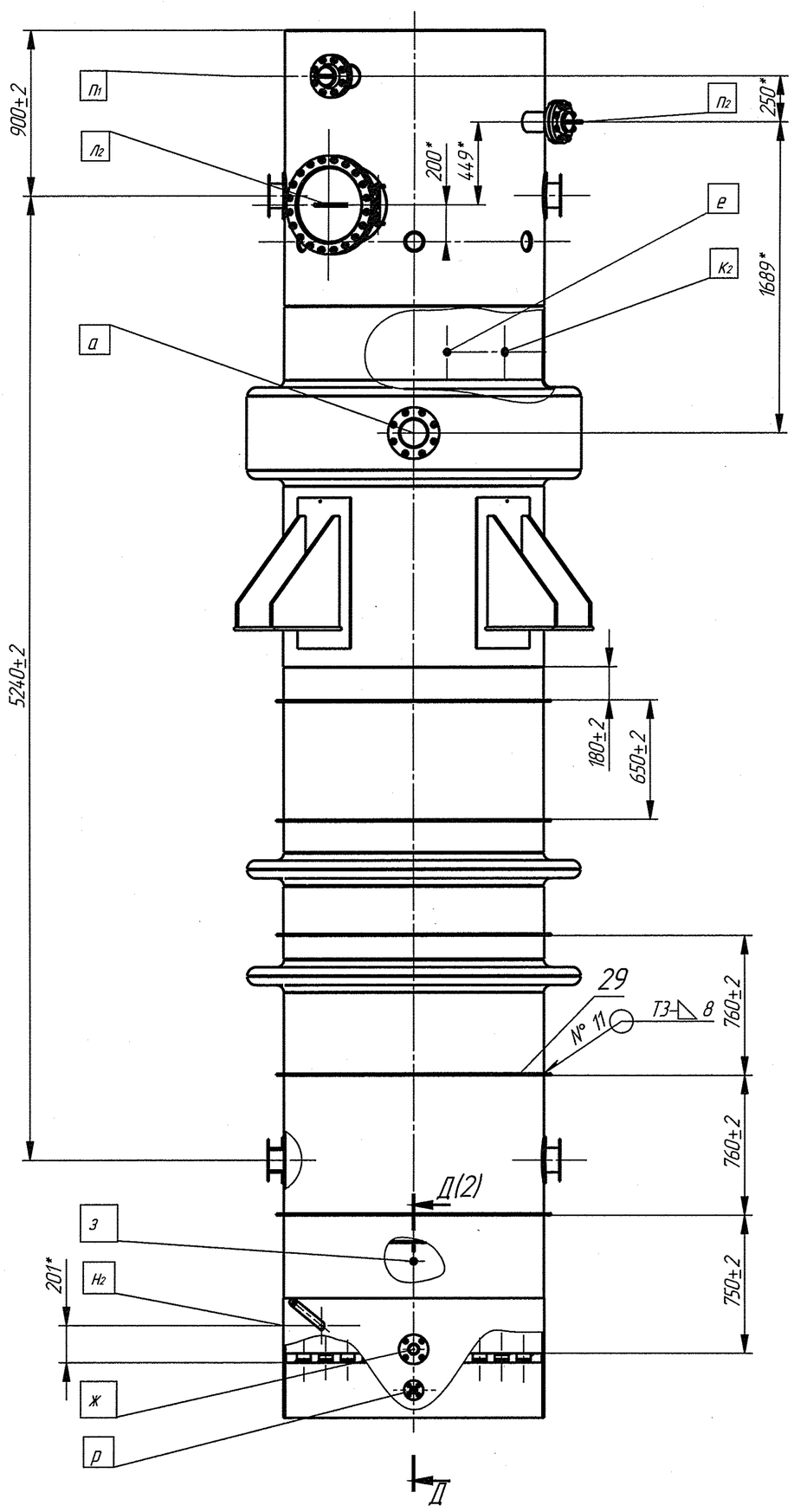
Инв. № дубл.

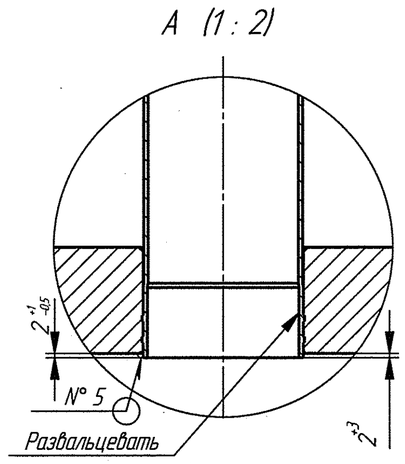
Взам. инв. №

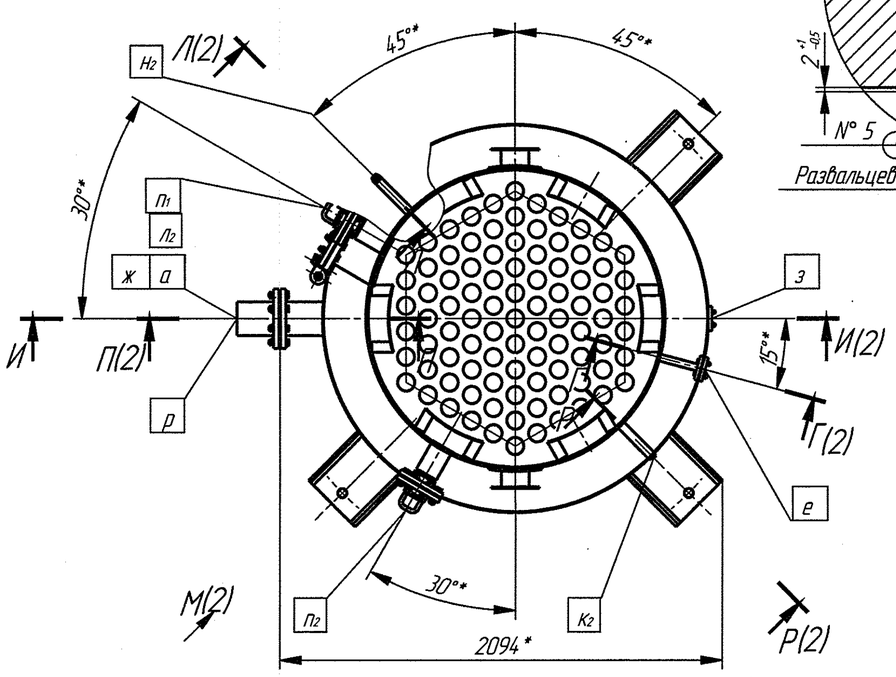
Подп. и дата

Инв. № подл.

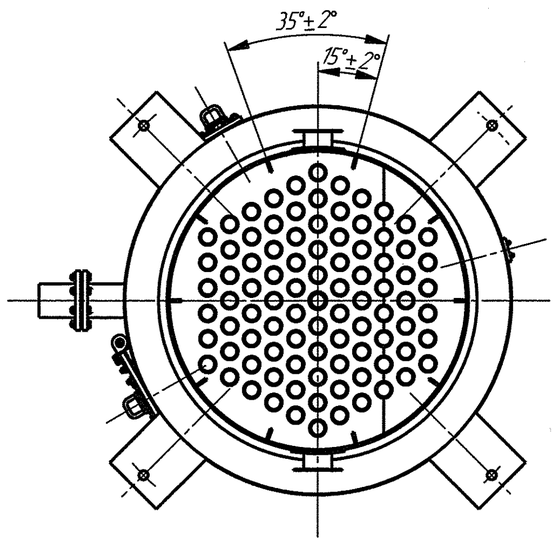








В–В



Б–Б

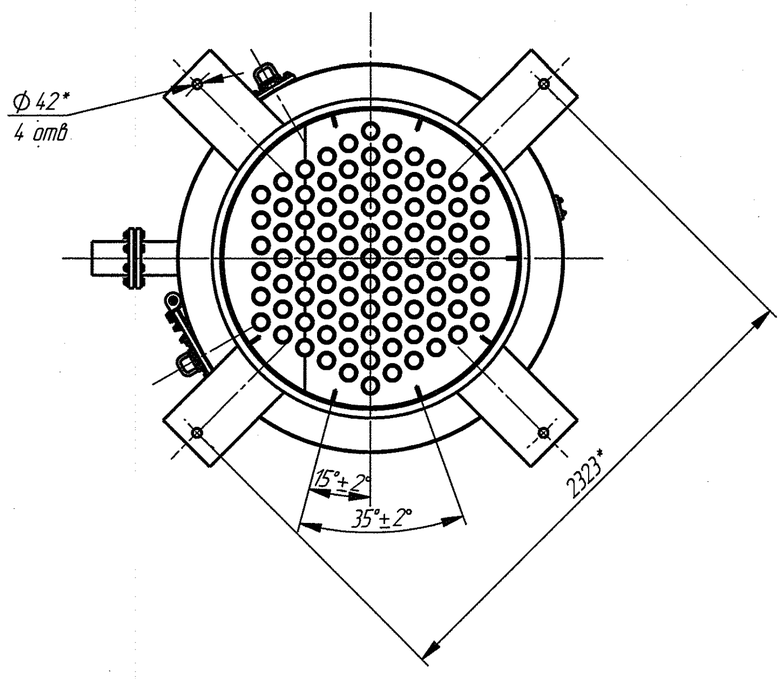


Таблица 1

Методы контроля	Порядковый номер шва															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Группа сосудов и аппаратов по ГОСТ 34347-2017	3														1	
Визуальный осмотр и измерение	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Механические испытания	○	○														
Радиография	○	○	○	○	○										○	○
Гидравлические испытания пробным давлением 1,56 МПа	○	○	○	○	○											
0,27 МПа															○	○
Пневматические испытания давлением 0,6 МПа						○	○									
Капиллярный контроль, класс чувствительности III по ГОСТ 18442-80										○						
Стилоскопирование	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 3.

2 Межтрубное пространство греющей камеры подлежит действию "Правил промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" и регистрации в органах Ростехнадзора.

3 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

4 Методы контроля сварных соединений приведены в таблице 1.

○ – обязательный метод контроля.

5 Давление гидроиспытания 1,56 МПа.

6 Трубы поз. 26 развальцевать согласно А.

7 Шероховатость механически обработанных поверхностей деталей без чертежа Ra 25 мкм.

8 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

9 Строповые устройства испытать массой 8951 кг в соответствии с ГОСТ 13716-73.

10 После испытаний листа накладного поз. 50 и строповых устройств поз. 48 заварить винты согласно С и Т-Т.

11 □ – Условное обозначение штуцеров.

Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

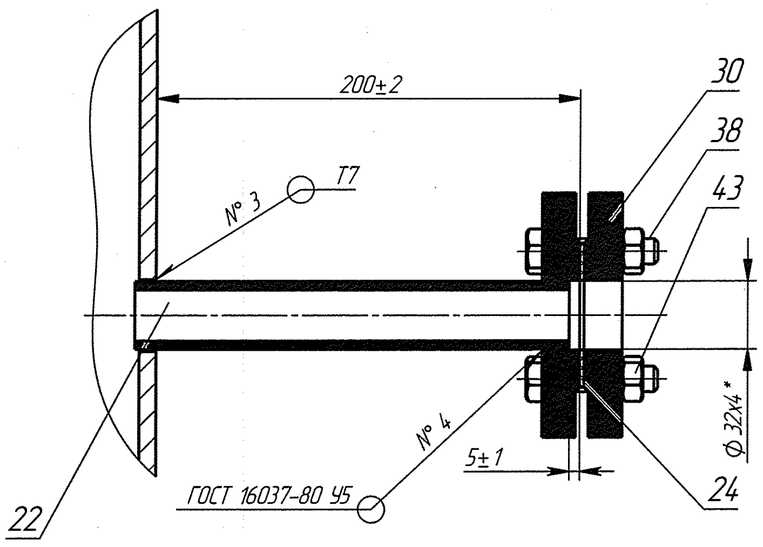
12 Строповые устройства предназначены для перемещения только греющей камеры.

13 *Размеры для справок.

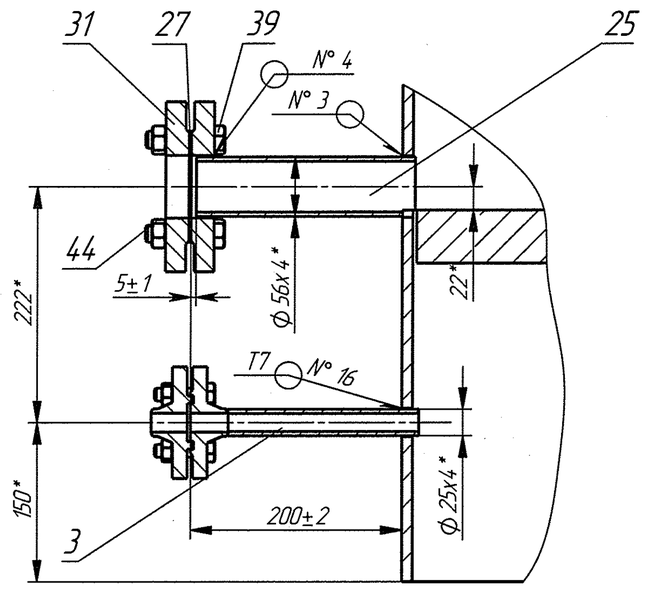
					А.23.338.020 СБ			
4	Зам.	02-838						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Камера греющая Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		07.02.2020		И	7161	1:20
Пров.		Третьяков		07.02.20		Лист 1	Листов 2	
Т.контр.								
Нач. КБ					–	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н.контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Третьяков		07.02.20				

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

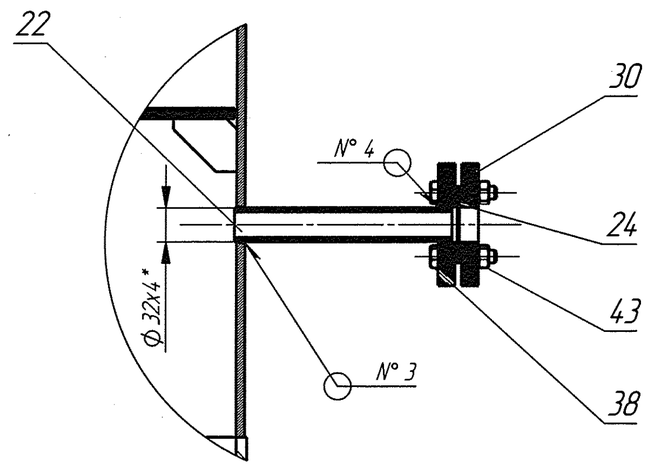
Г–Г (1 : 2) (1)



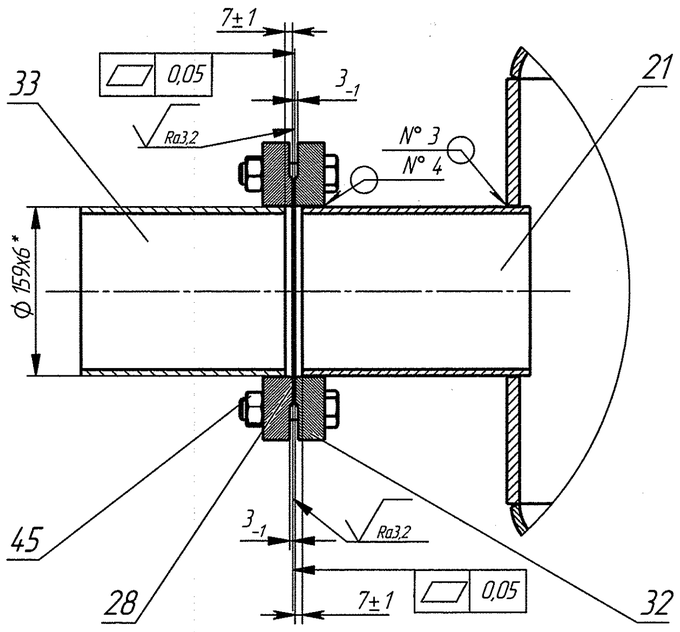
Д–Д (1 : 4) (1)



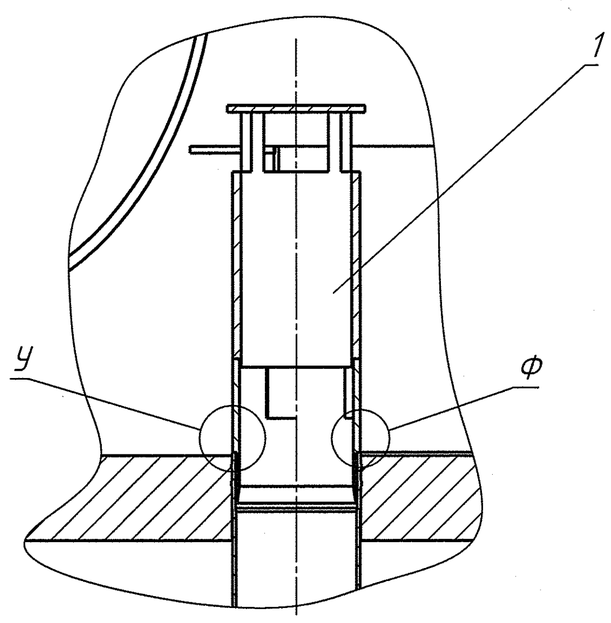
Е (1 : 4) (1)



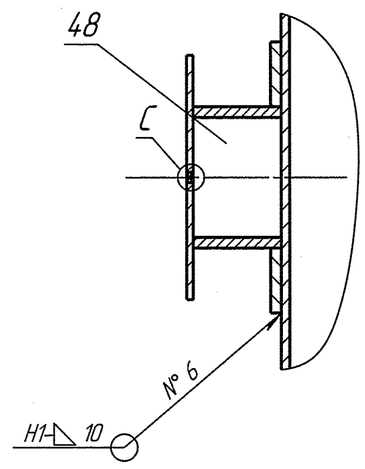
Ж (1 : 4) (1)



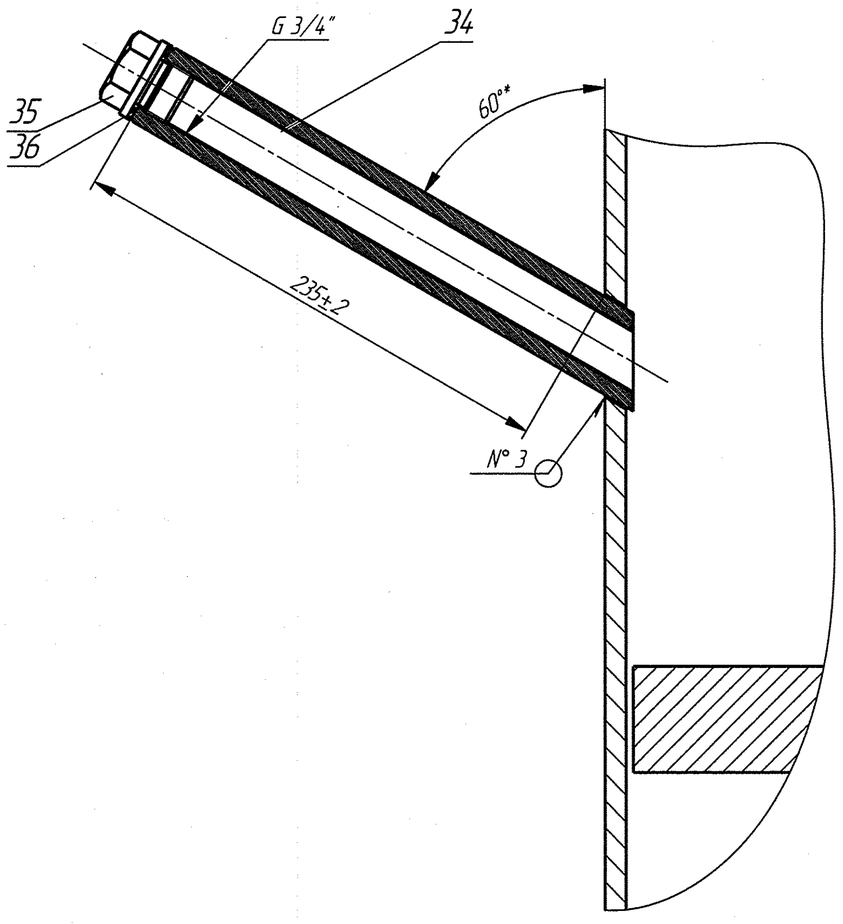
И–И (1 : 2,5) (1)



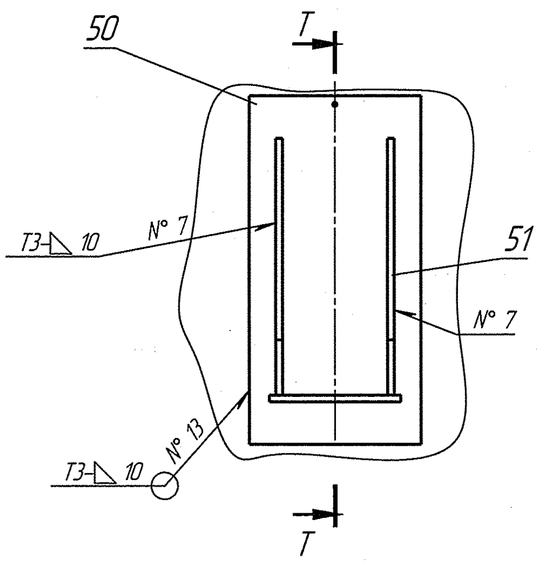
К–К (1 : 4) (1)



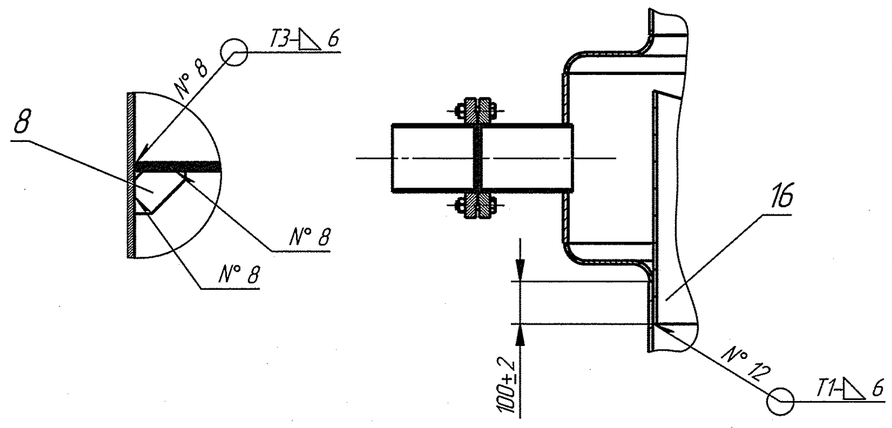
Л–Л (1 : 2) (1)



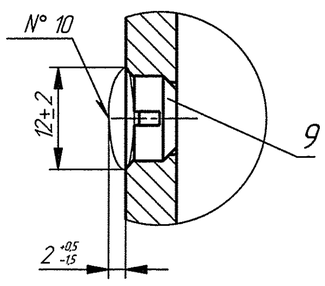
М (1 : 10) (1)



Н (1 : 5) (1)



С (2 : 1)



Т–Т (1 : 1)

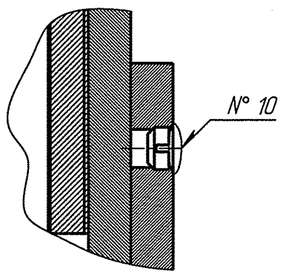
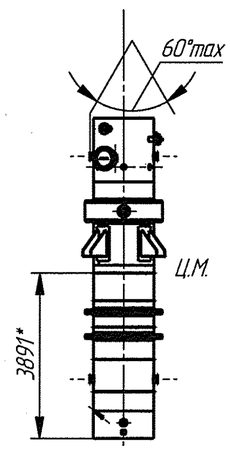
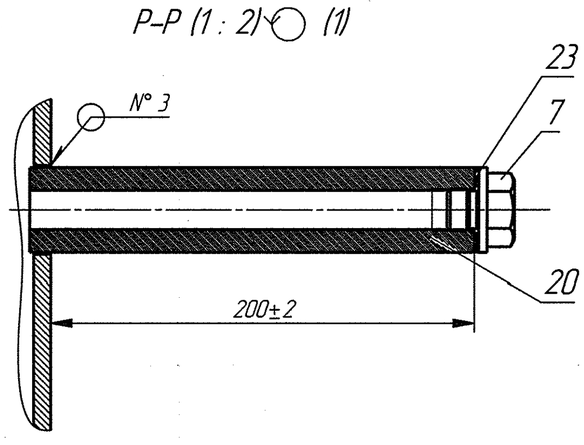


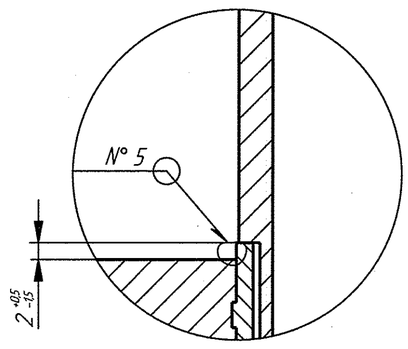
Схема строповки



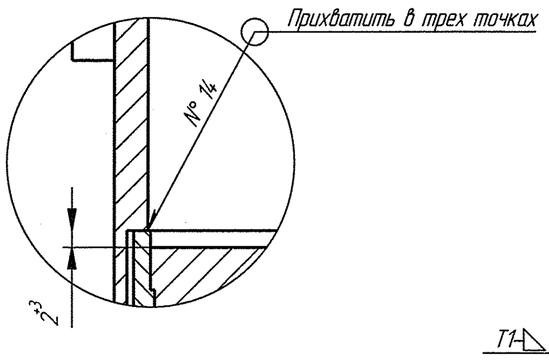
Р–Р (1 : 2) (1)



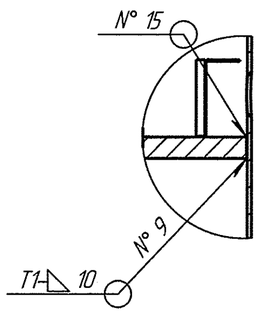
У (2 : 1)



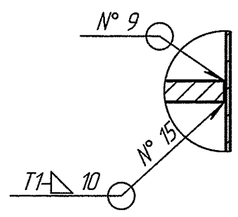
Ф (2 : 1)



Щ (1 : 10) (1)

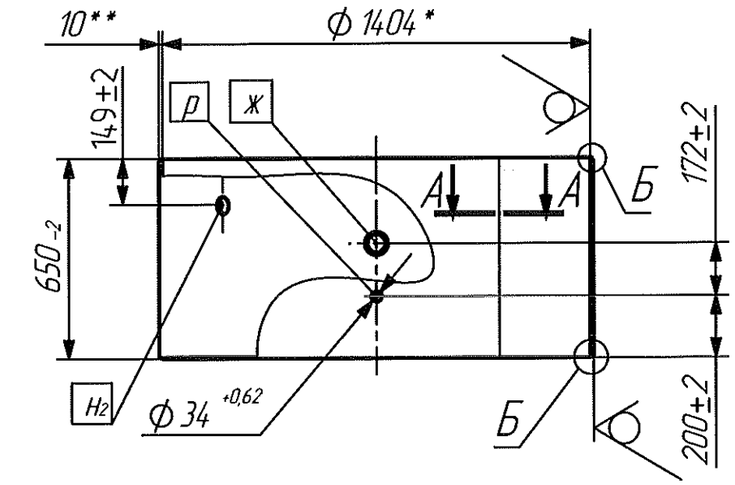


Ш (1 : 10) (1)

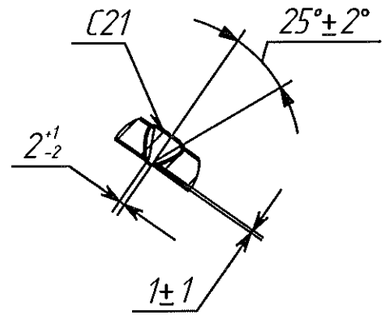


					А.23.338.020 СБ			
4	Зам.	02-838		05.02.20				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шороков		07.02.2020	Камера греющая Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков		07.02.2020		И		
Т.контр.						Лист 2	Листов	
Нач. КБ								
Н.контр.		Горшенина		07.02.20	–	АО "СверДНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Третьяков		07.02.2020				

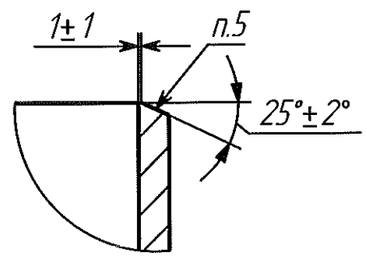
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.



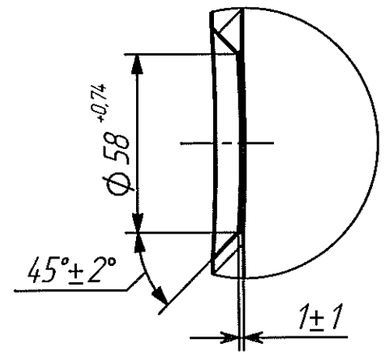
А–А (1 : 2)



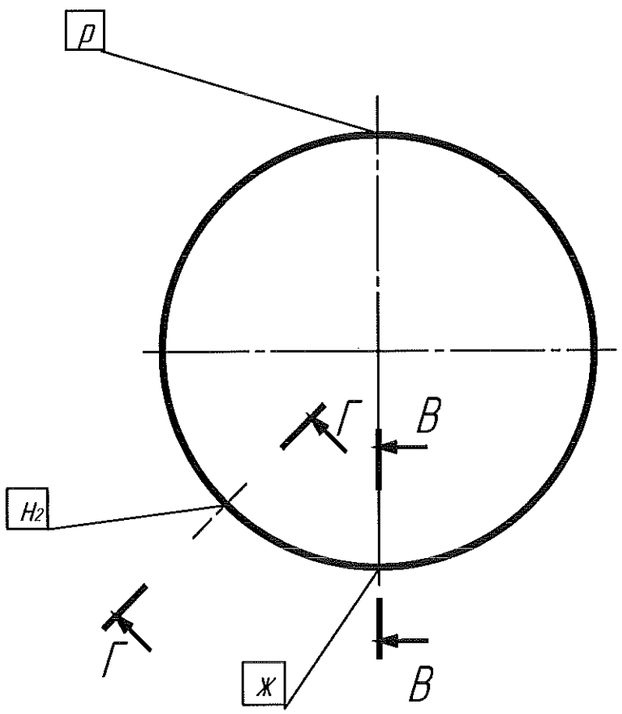
Б (1 : 2)



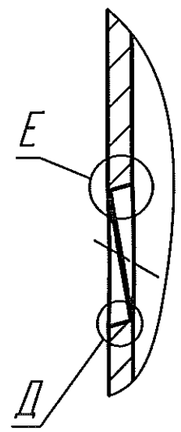
В–В (1 : 2)



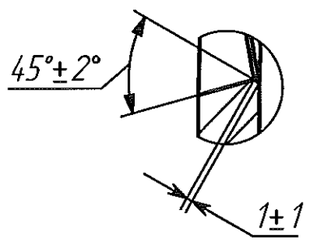
Ra25 (✓)



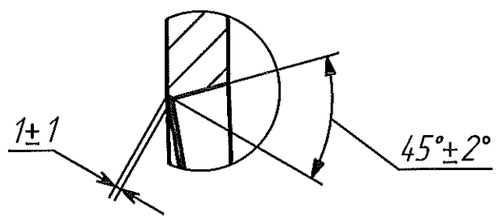
Г–Г (1 : 2.5)



Д (1 : 1)



Е (1 : 1)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 3.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 1,56 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изгатовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.047.

Предельные атклонения на развернутую длину ±2 мм.

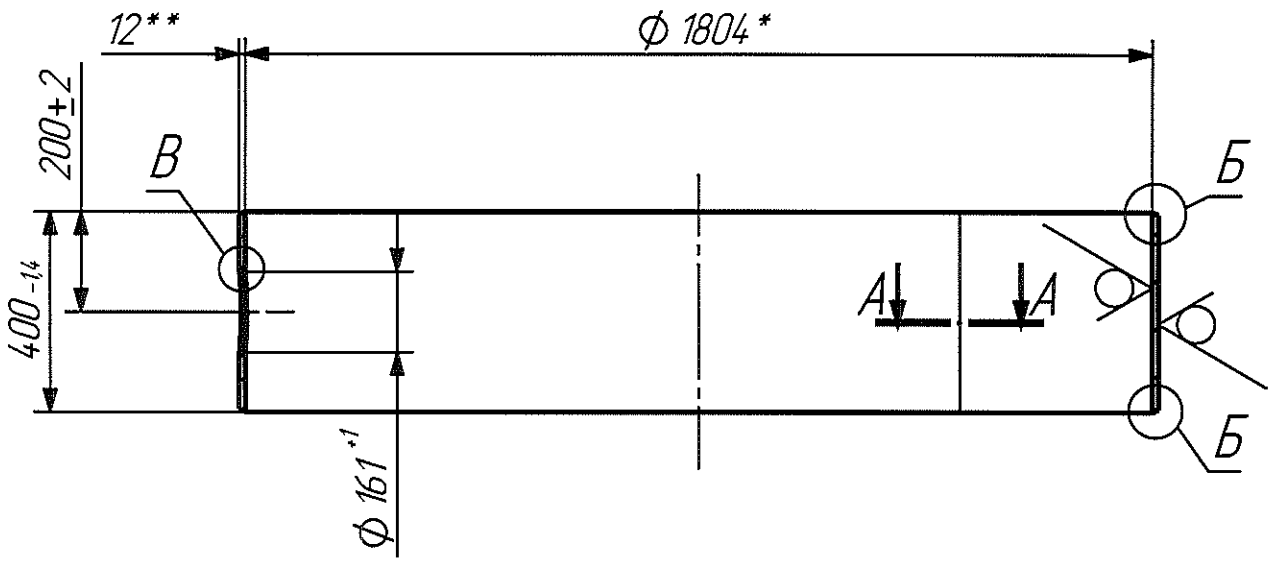
7 **Размер для справок.

					А.23.338.039			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	227	1:20
Пров.		Третьяков		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-10 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		10.02.20				
Утв.		Третьяков		02.20				

Перв. примен. | Справ. N° | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

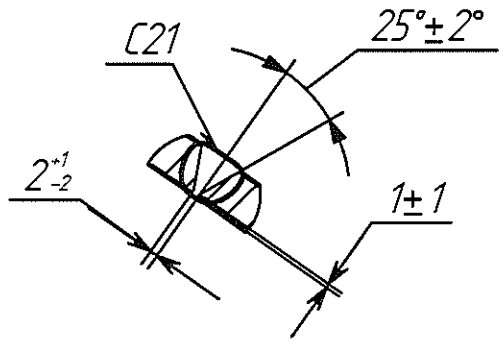
Ra25 (√)

A.23.338.041

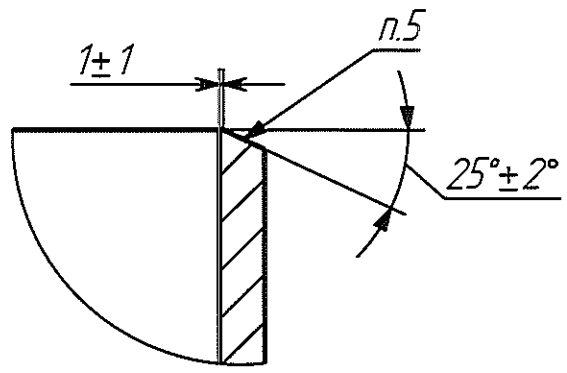


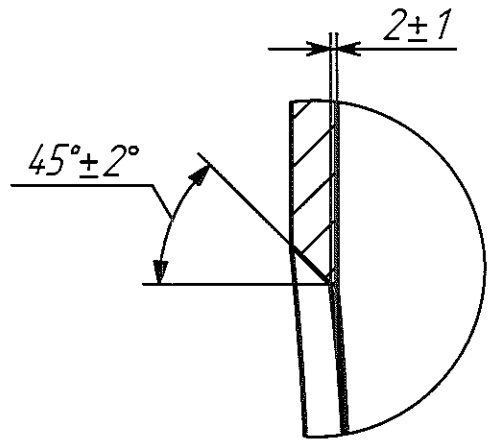
В (1 : 2)

А–А (1 : 2)



Б (1 : 2)





1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 3.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 1,56 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.047.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

					A.23.338.041			
3	Зам.	02-838			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	215	1:15
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков		02.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-12 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77			
Утв.		Третьяков		02.2020				

Перв. примен.

Справ. №

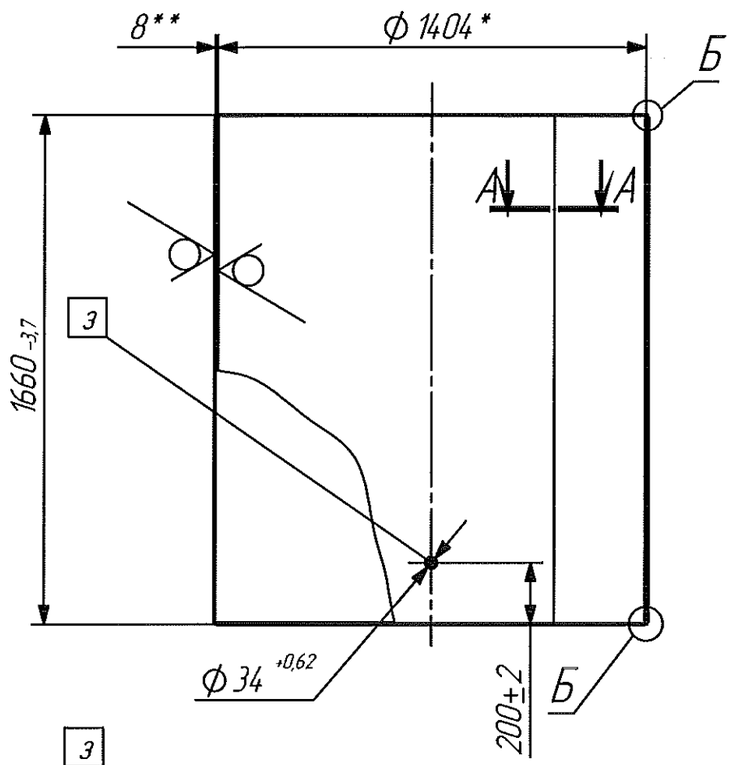
Подпись и дата

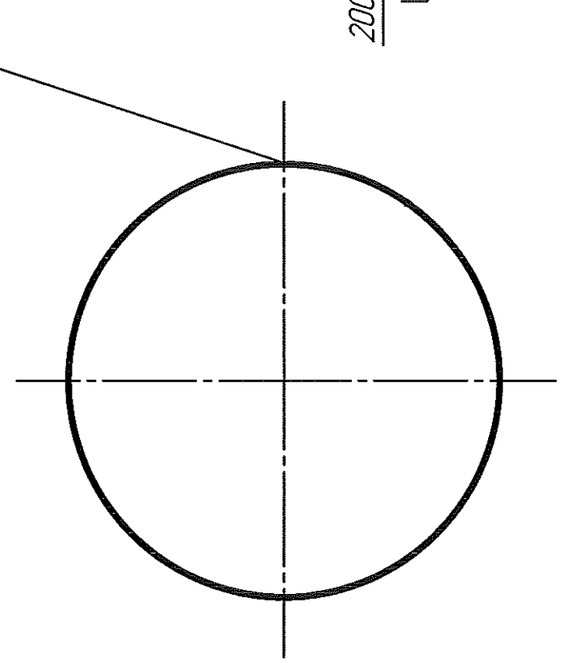
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

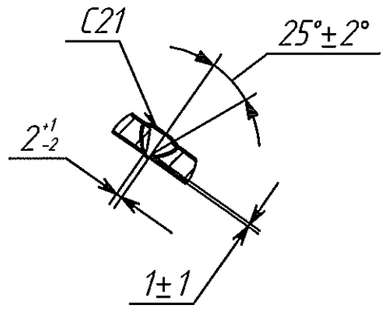
Подпись и дата

Инв. № подл

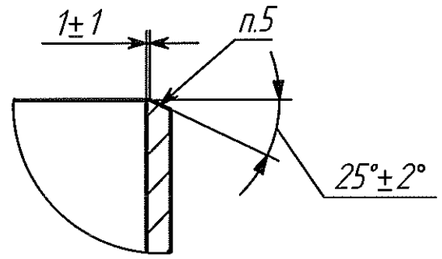




А–А (1 : 2)



Б (1 : 2)



Ra25 (√)

1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 3.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, провалака Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 1,56 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.047.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

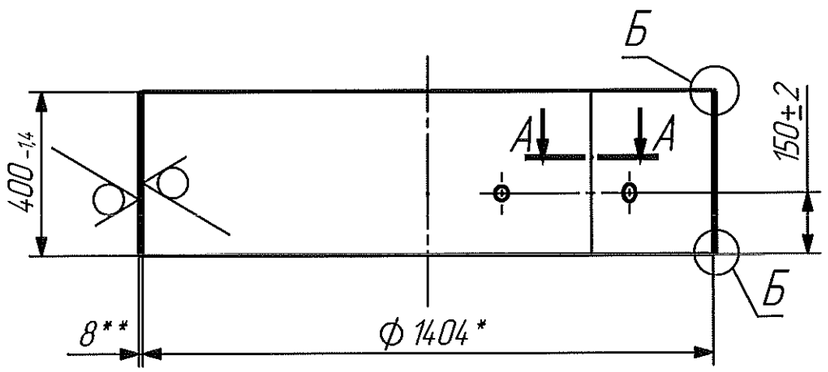
7 **Размер для справок.

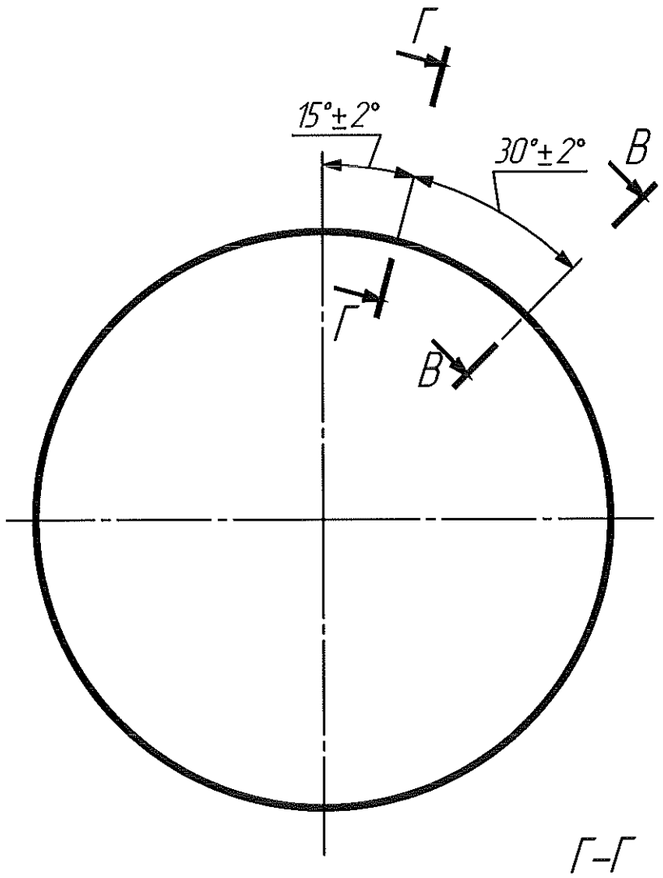
					А.23.338.042			
2	Зам.	02-838			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	465	1:20
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина			Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		
Утв.		Третьяков						

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

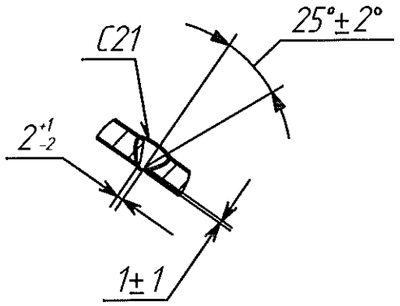
А.23.338.043

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

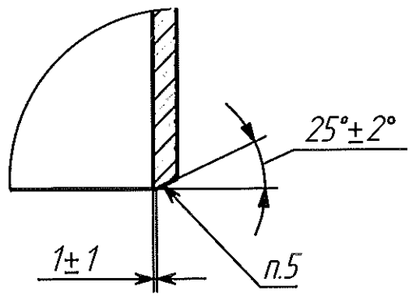




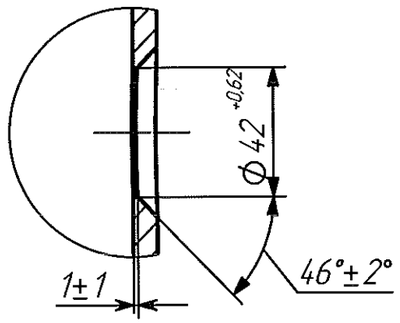
А–А (1 : 2)



Б (1 : 2)



В–В (1 : 2)



Ra25 (✓)

1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 3.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 1,56 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

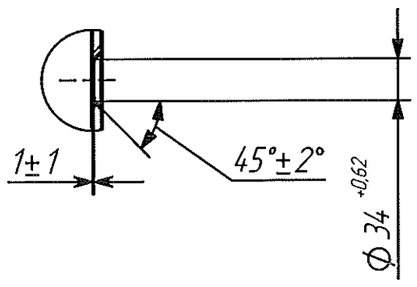
5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.047.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

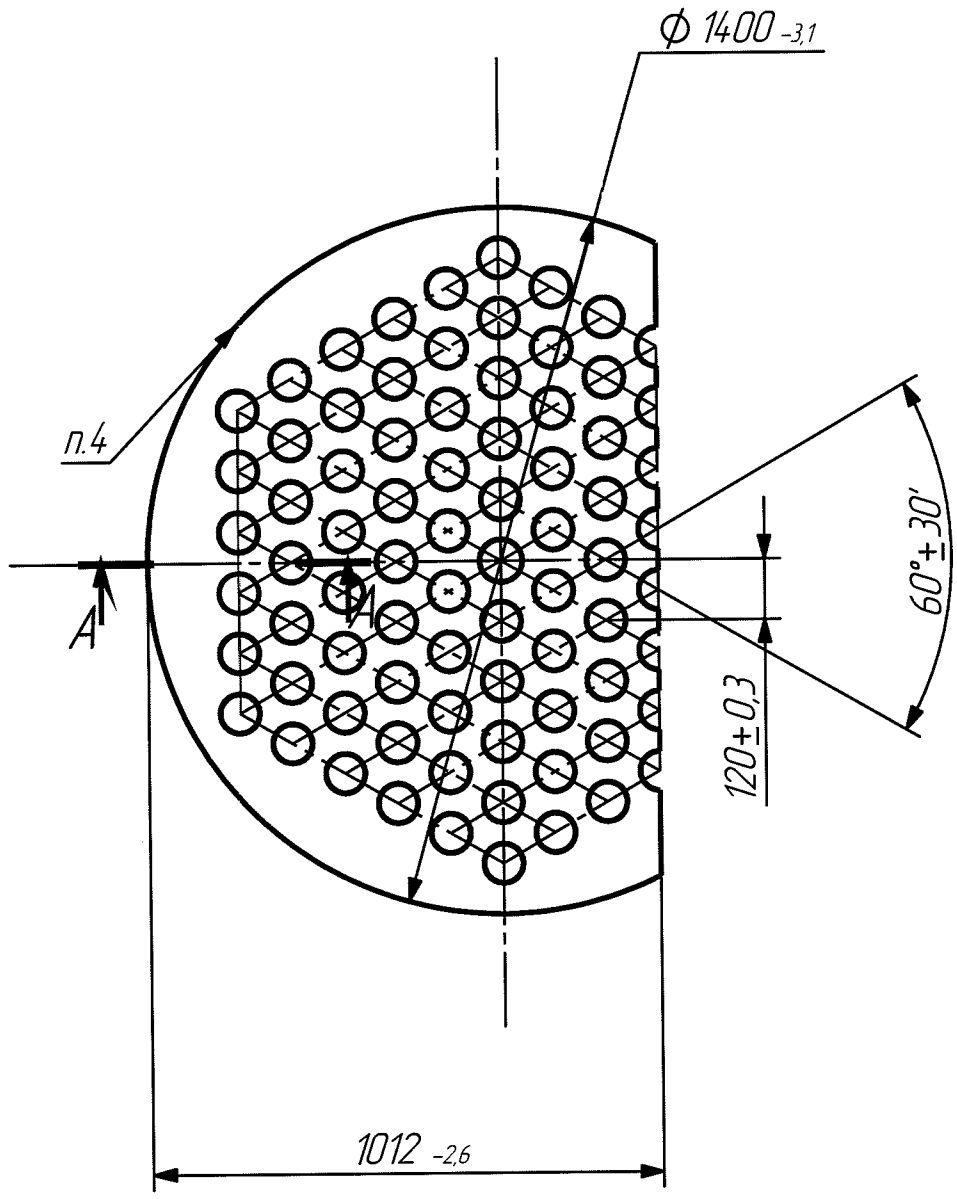
Г–Г (1 : 5)



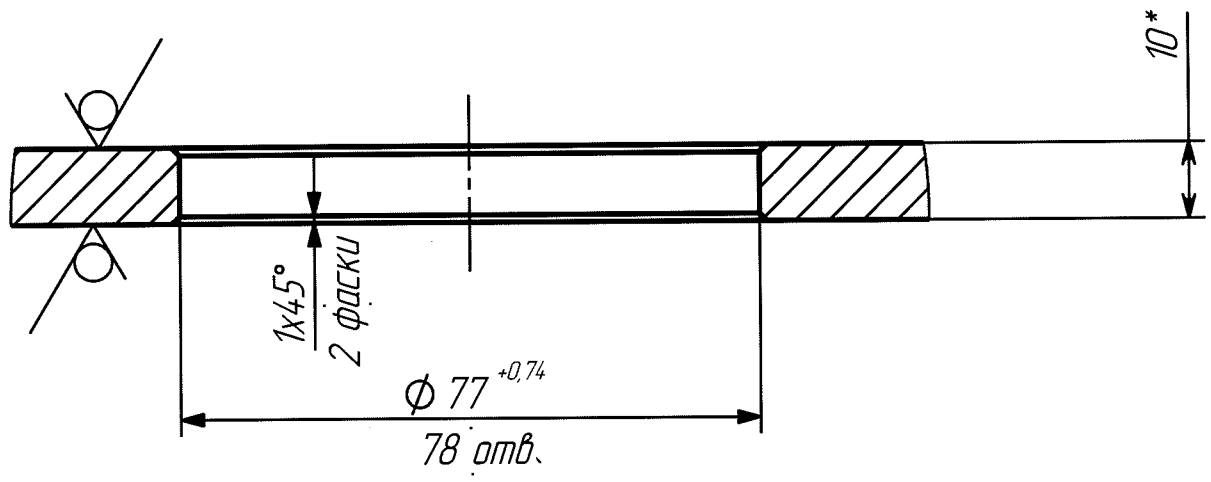
					А.23.338.043			
2	Зам.	02-838						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	111	1:15
Пров.		Третьяков		07.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Третьяков		07.2020				

Ra25 (√)

A.23.338.044



А–А (1 : 1)



1 Предельное отклонение расстояния между центрами двух соседних отверстий ±0,5 мм и любой суммой шагов ±1 мм.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 Острые кромки отверстий притупить радиусом не более 0,5 мм.
4 Стилоскопировать.
5 Размер для справок.

					A.23.338.044			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Перегородка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Прохоров		13.02.2018		И	67.0	1:15
Пров.		Глушко		15.02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-10 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		
Утв.		Глушко		15.02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

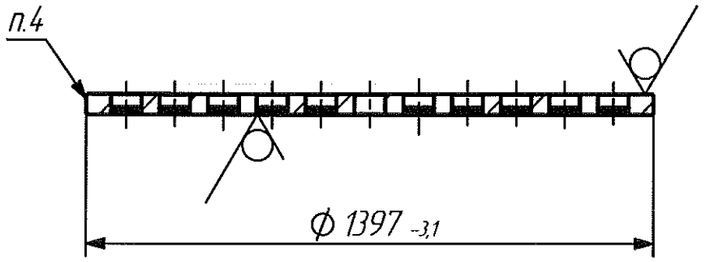
Взам. инв. №

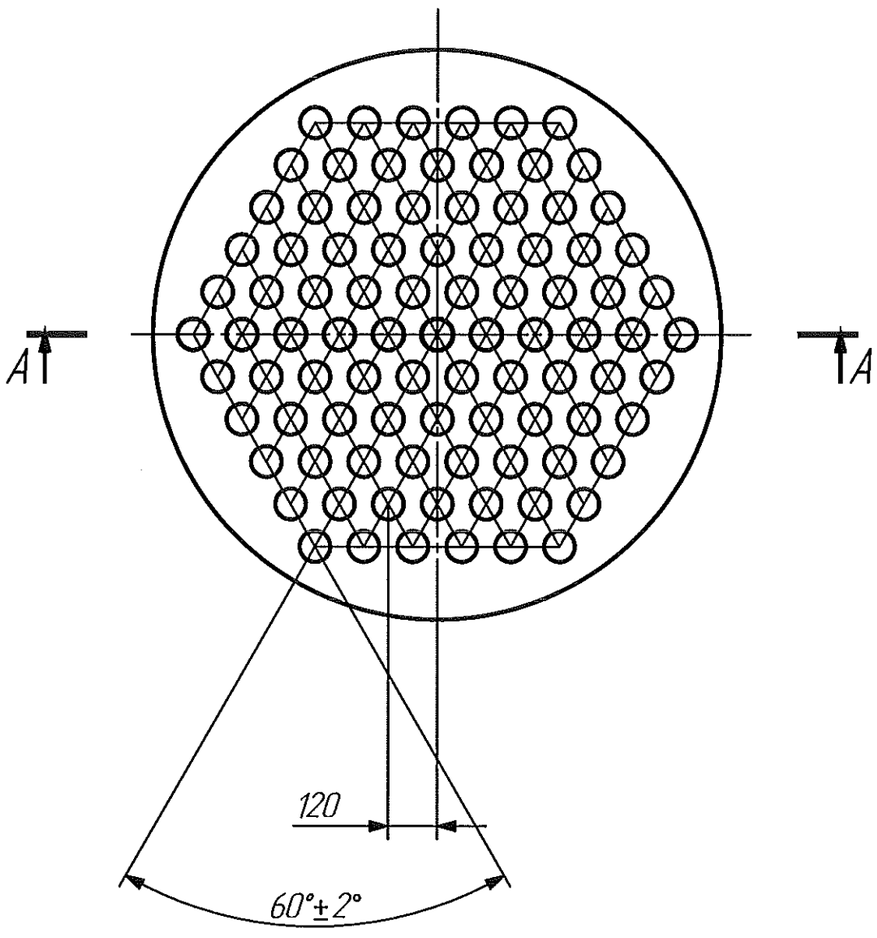
Подпись и дата

Инв. № подл.

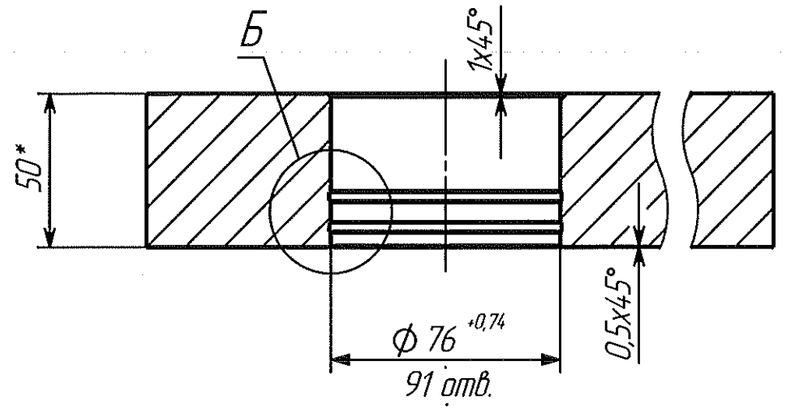
Перв. примен.

Справ. №

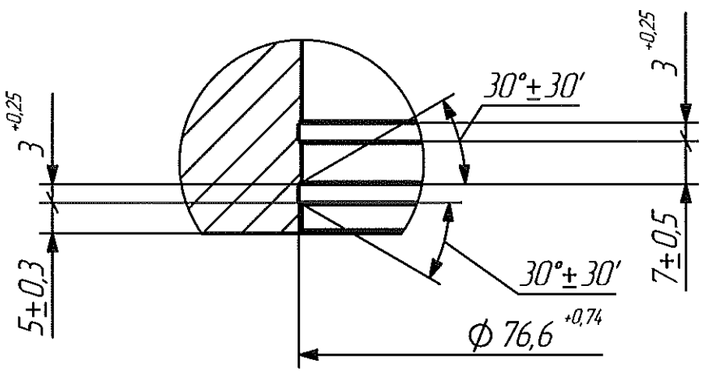




А–А (1 : 2)



Б (1 : 1)



1 Предельное отклонение расстояния между центрами двух соседних отверстий ±0,5 мм и любой суммы шагов ±1 мм.
2 Моркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 Острые кромки отверстий притупить радиусом не более 0,5 мм.
4 Стилоскопировать.
5 *Размер для справок.

					А.23.338.045			
1	Зам.	02-838			Решетка трубная	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	444	1:15
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-50 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		
Утв.		Третьяков						

Подпись и дата

Инв. № дубл.

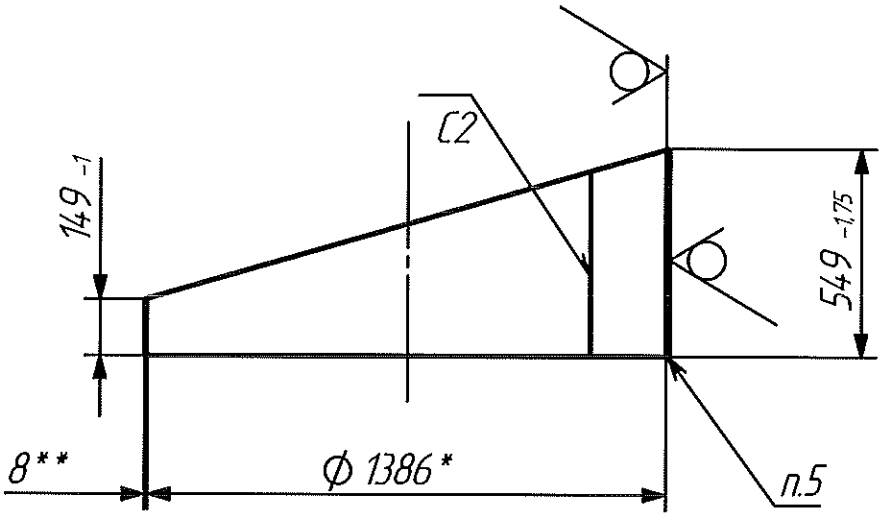
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.046

Ra25 (√)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 5.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

стилоскопированием.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.048.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

					А.23.338.046			
1	Зам.	02-838			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	97	1:20
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков		02.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Лист	Б-8 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Третьяков		02.2020				

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

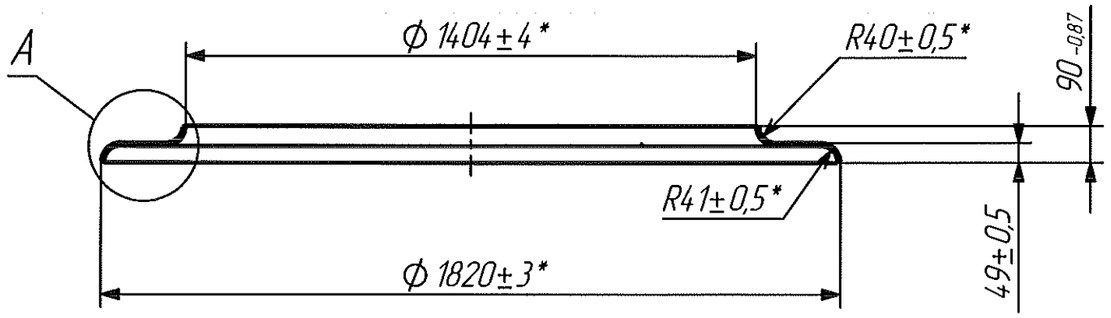
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

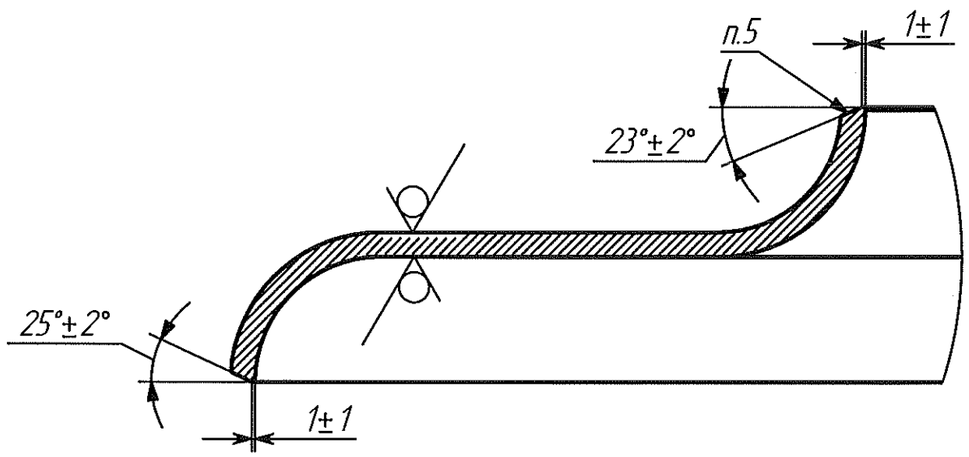
Подпись и дата

Инв. № подл.

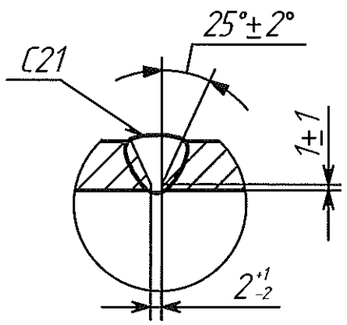
Ra25 (√)



A (1 : 2)



Эскиз сварного шва (1 : 1)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 3.

2 Допускается изготовить из частей. Сварное соединение выполнить согласно эскизу.

Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить :

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стиласкапированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,34 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *Размеры обеспечиваются инструментом.

					А.23.338.047			
1	Зам.	02-838			Полулинза	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	80	1:15
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		06.02.20				
Утв.		Третьяков		06.02.20				

Лист

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

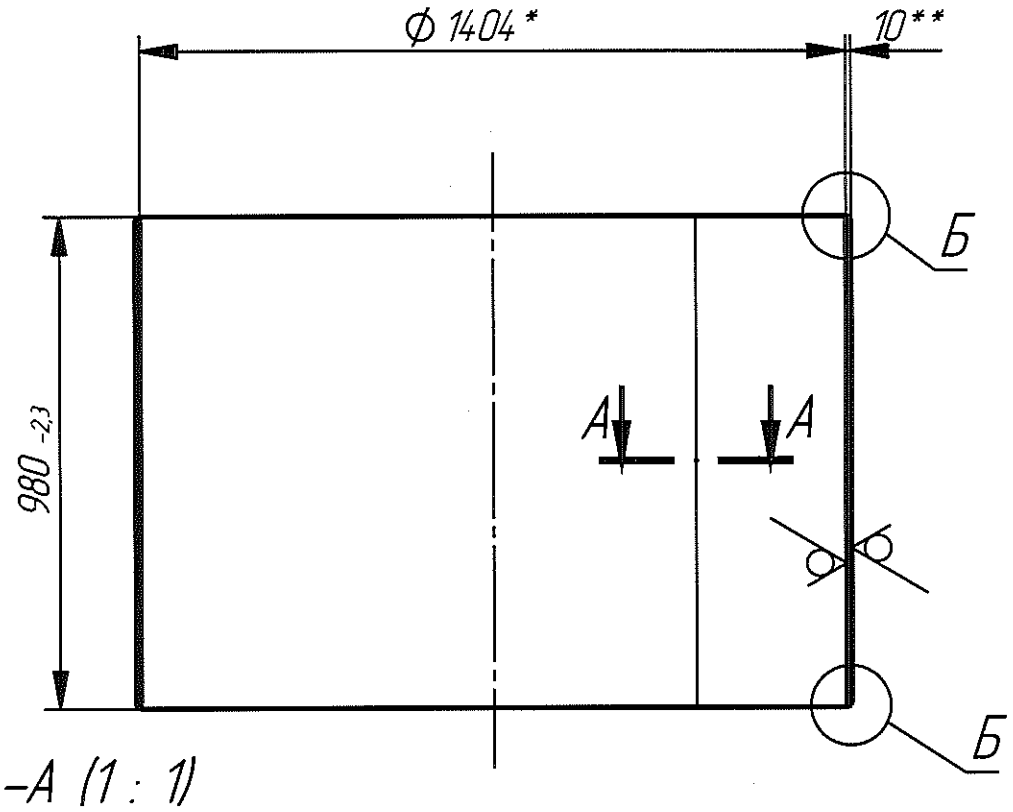
Взам. инв. №

Подпись и дата

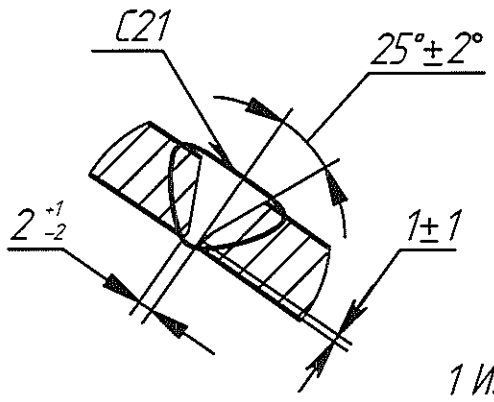
Инв. № подл.

Ra25 (√)

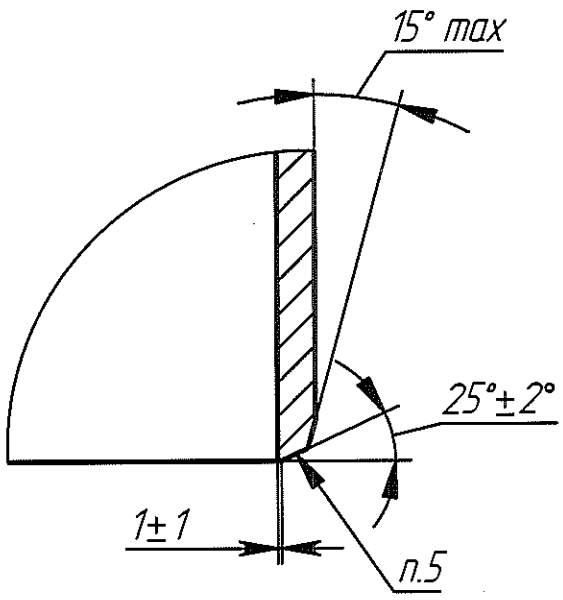
А.23.338.048



А–А (1 : 1)



Б (1 : 2)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 3.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 1,56 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.047.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

					А.23.338.048			
2	Зам.	02-838			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	343	1:15
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков		02.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-10 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77			
Утв.		Третьяков		02.2020				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

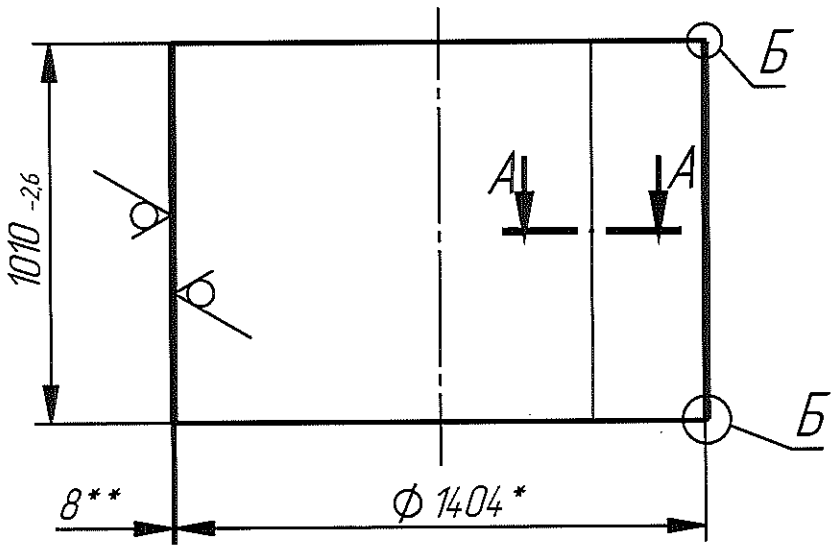
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

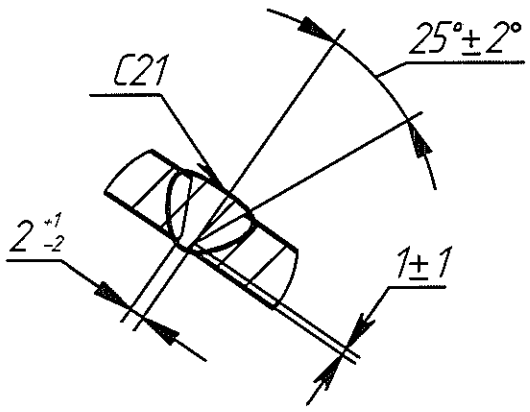
Подпись и дата

Инв. № подл.

Ra25 (√)



А–А (1 : 1)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 3.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 1,56 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

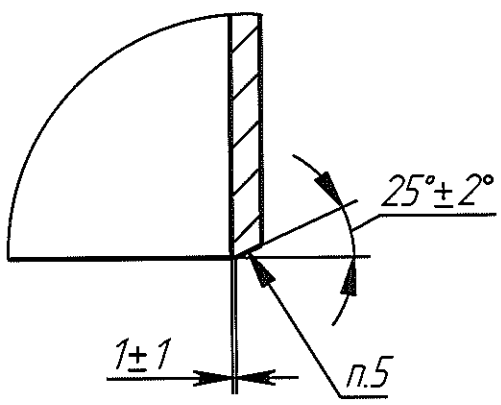
5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.047.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

Б (1 : 2)



2	Зам.	02-838			А.23.338.049			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков		02.2020		И	283	1:20
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		02.2020	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77			
Утв.		Третьяков		02.2020				

А.23.338.049

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

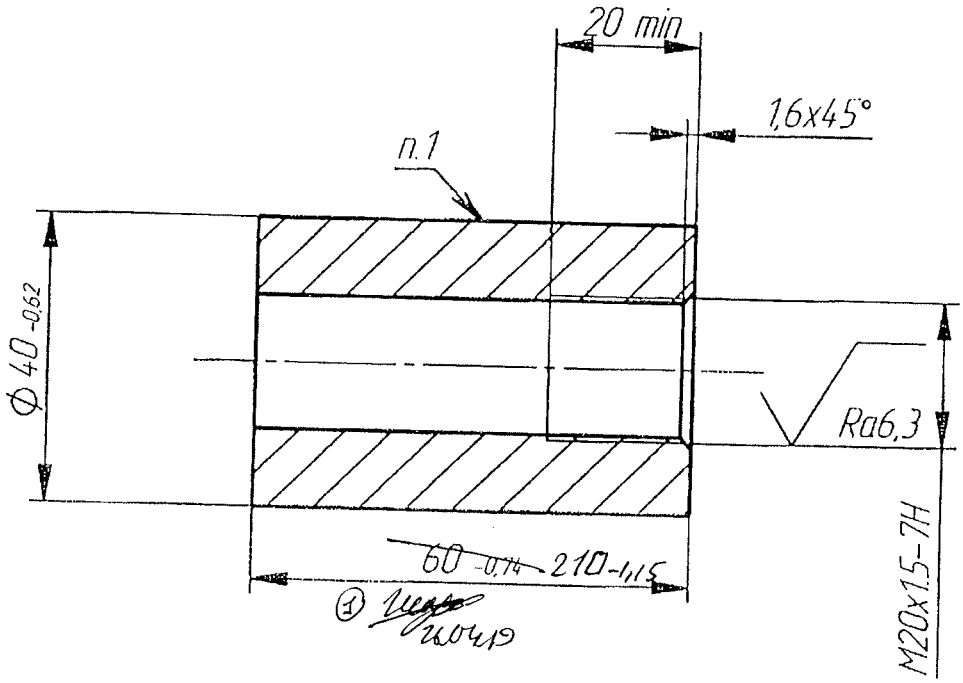
Инв. № подл.

А.23.338.051

Перв. примен.

Справ. №

Ra25 (√)



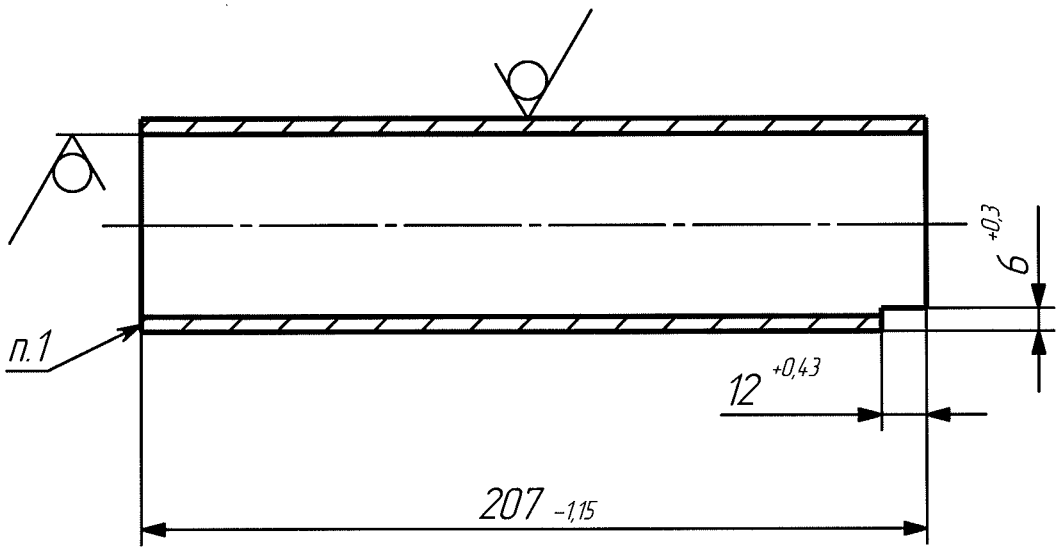
1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

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

					А.23.338.051			
1	Изм	02-340		04.19				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Прохоров		25.01.2018		И	1,64 0,47	1:1
Пров.		Глушко		01.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		30.01.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Глушко		01.18				

А.23.338.056

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.

2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.056			
Разраб.		Прохоров		13.02.2018	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Глушко		15.02.18		И	1.06	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Труба 56 х 4 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Глушко		15.02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

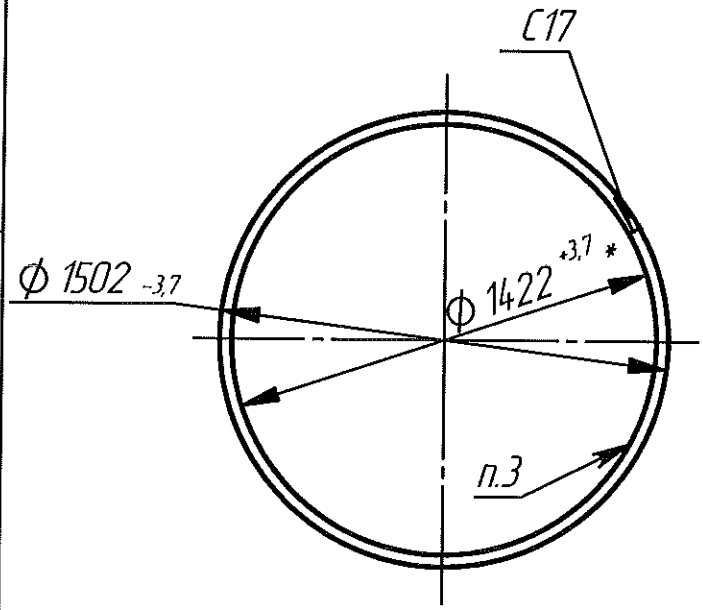
Взам. инв. №

Подпись и дата

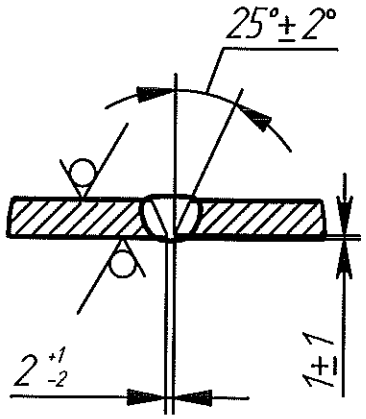
Инв. № подл.

А.23.338.061

Ra25 (✓)



Эскиз сварного шва (1 : 1)



1 Разрешается изготовить из частей.

Сварные швы выполнить согласно эскизу.

Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

2 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 3:

визуальным осмотром и измерением;

стилоскопированием.

3 Стилоскопировать.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

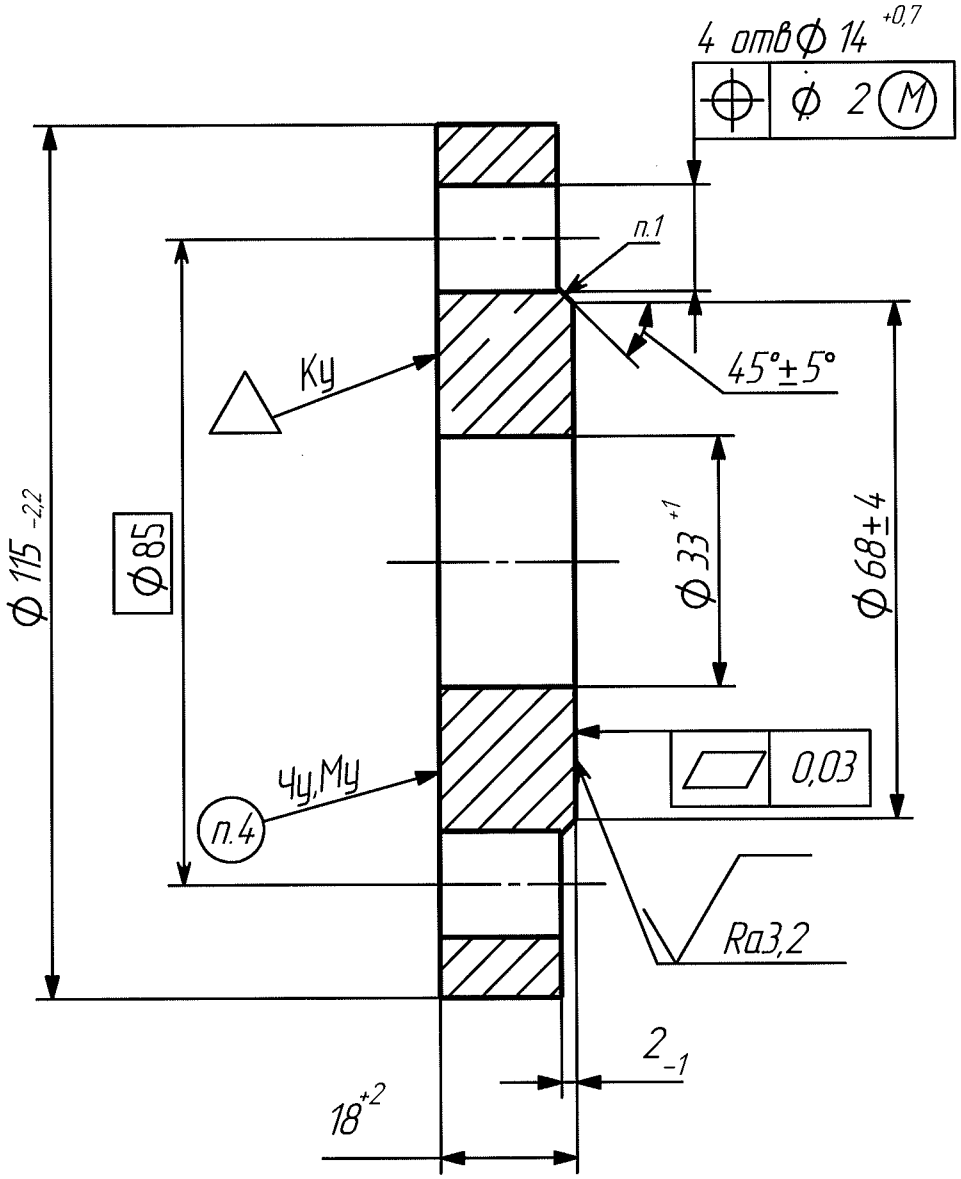
5 *При изготовлении за номинальный размер принять действительный размер сопрягаемых деталей А.23.338.042, А.23.338.048 и А.23.338.049.

Перв. примен. | Справ. N° | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1	Зам.	02-838			А.23.338.061			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков				И	15	1:25
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина			Б-10 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Третьяков						

А.23.338.062

Ra12,5 (√)



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 25-16-01-1-В-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
					А.23.338.062			
Разраб.		Прохоров		13.02.2018	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Глушко		15.02.18		И	1.17	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Гр. II 12Х18Н10Т	АО "СверДНИИхиммаш"		
Утв.		Глушко		15.02.18	200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

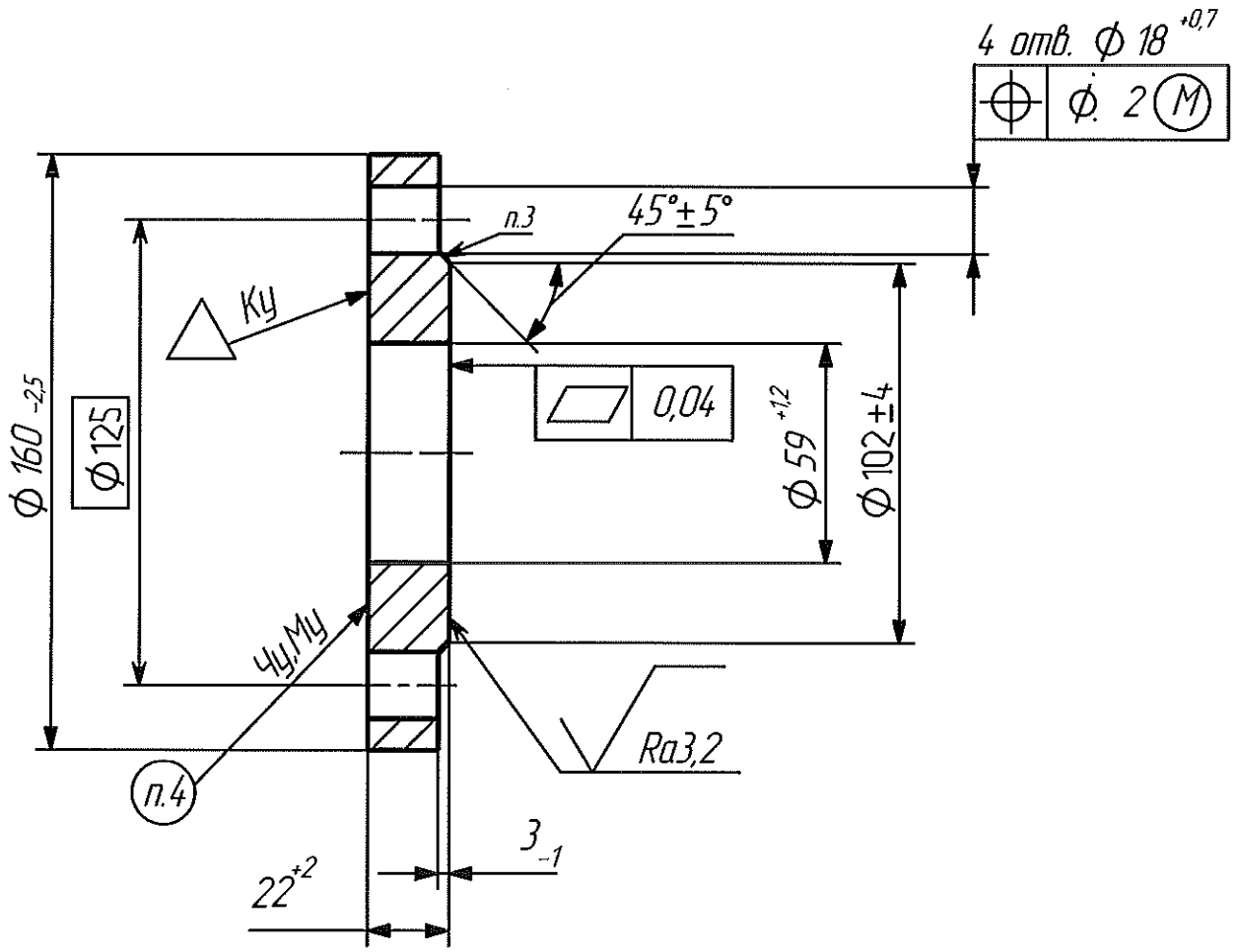
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.063

Ra12,5 (√)



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 100-10-01-1-В-12Х18Н10Т-IV и технические требовония по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.

1	Зам.	02-838			А.23.338.063			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков		02.2020		И	2.60	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина			Гр. IV 12Х18Н10Т 200 НВ ГОСТ 25054-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Третьяков		02.2020				

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

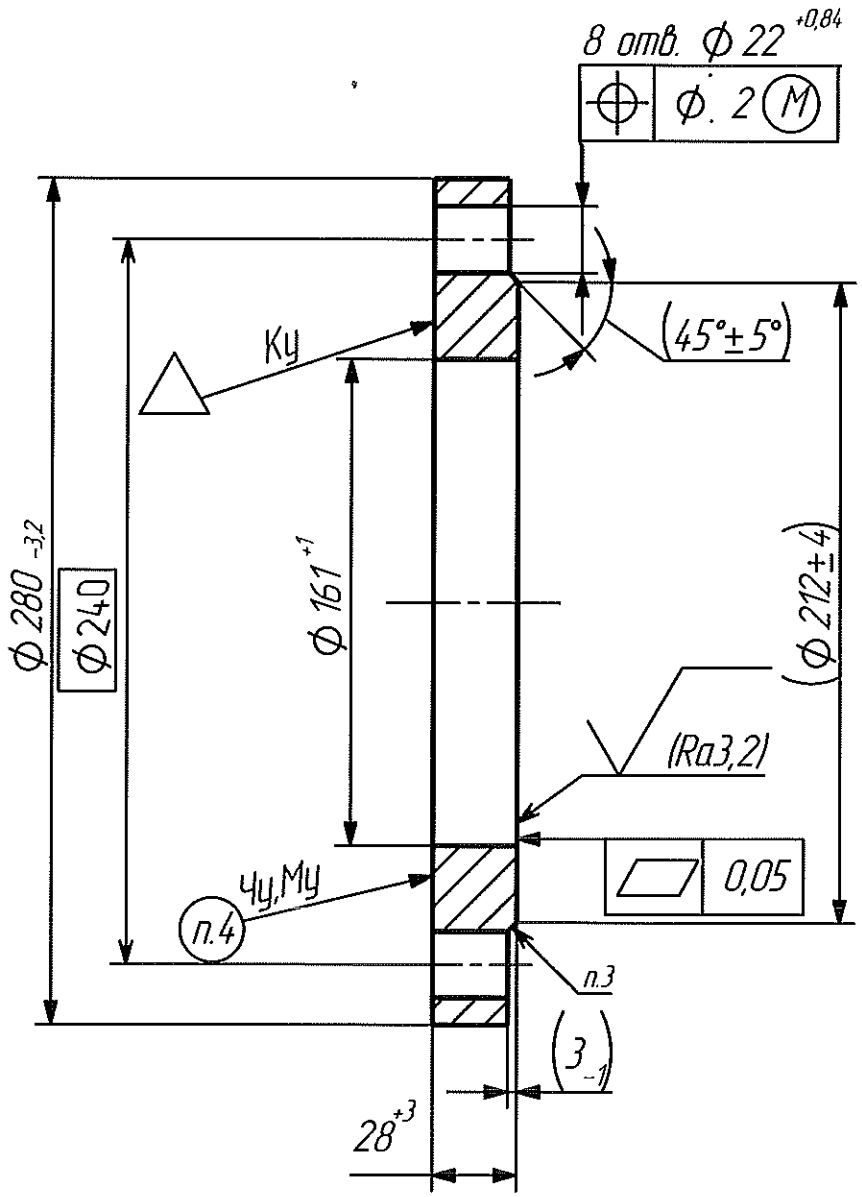
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.064

Ra12,5 (√)



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 150-16-01-1-В-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры и параметры шероховатости в скобках после сборки.

					А.23.338.064			
1	Зам.	02-838			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	7.92	1:2.5
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков				Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина			200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		
Утв.		Третьяков						

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

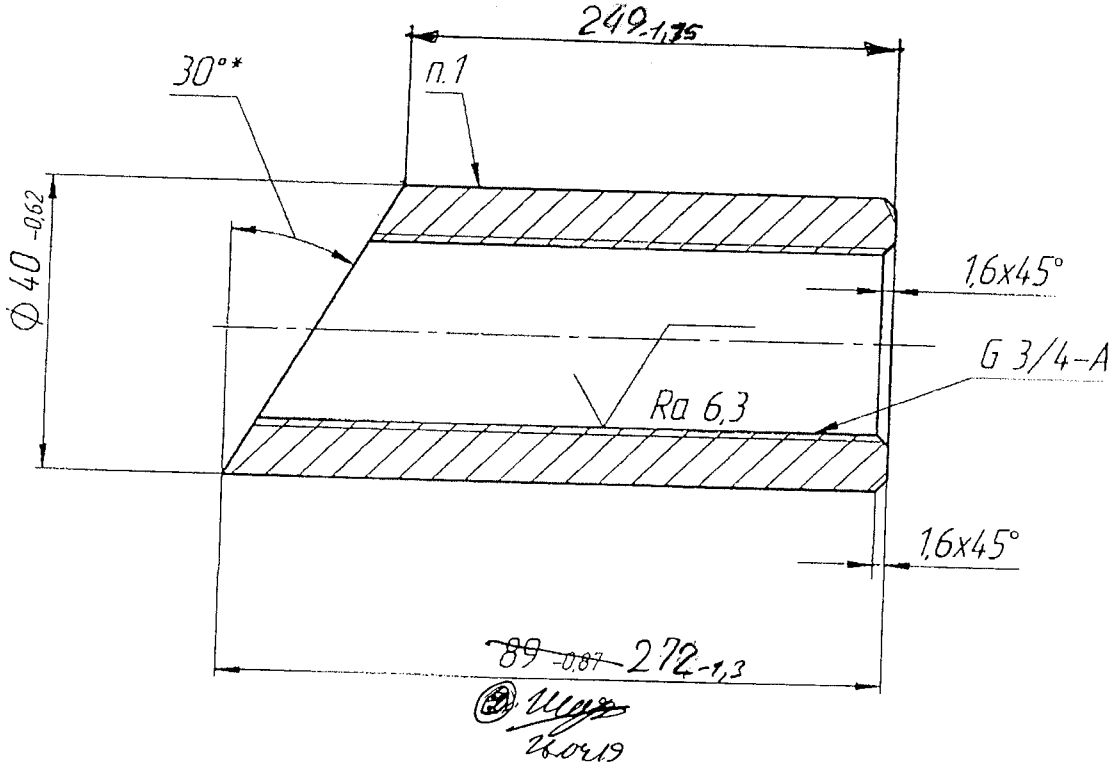
Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.066

Версия

Ra 25 (√)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать Чк,Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.
3 *Размер для справок.

2	Изм.	02-340		04.19	А.23.338.066			
1	Зам.	02-1441		04.18				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Прохоров		04.18	Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Глушко		29.04.18		И	1,67 кг ~~0,47~~ 26.04.19	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Горшенина		29.04.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-δ ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш", НИО № 2		
Утв.		Глушко		29.04.18				

Подп. и дата

Инв. № дубл.

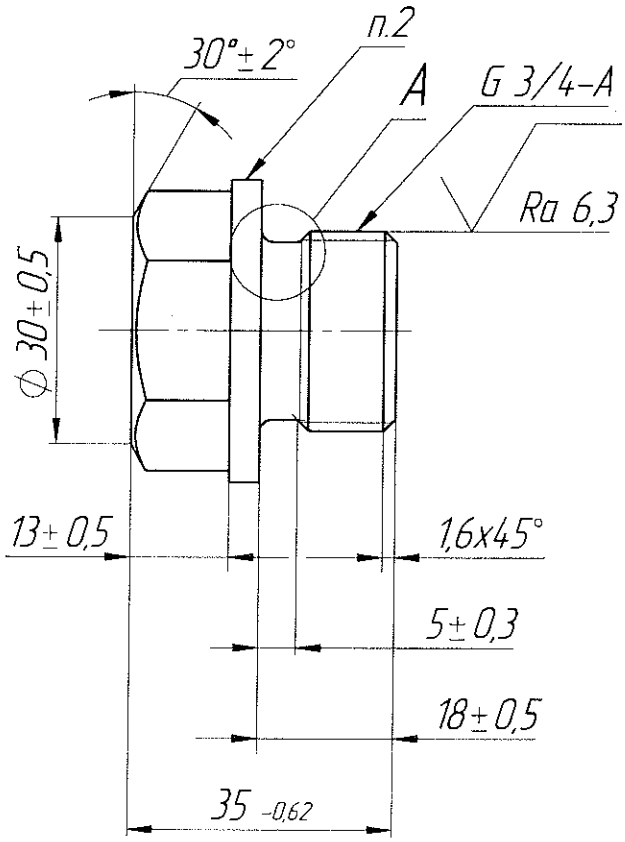
Взам. инв. №

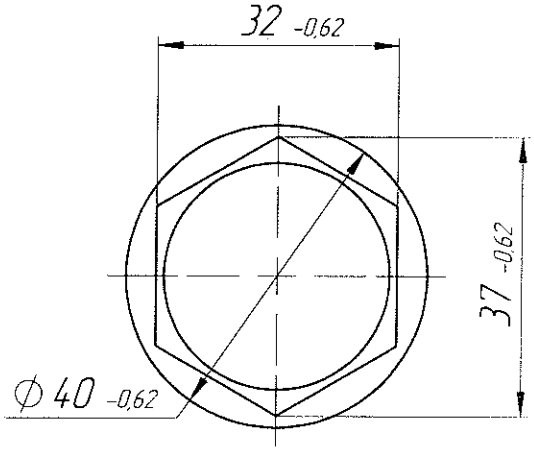
Подп. и дата

Инв. № подл.

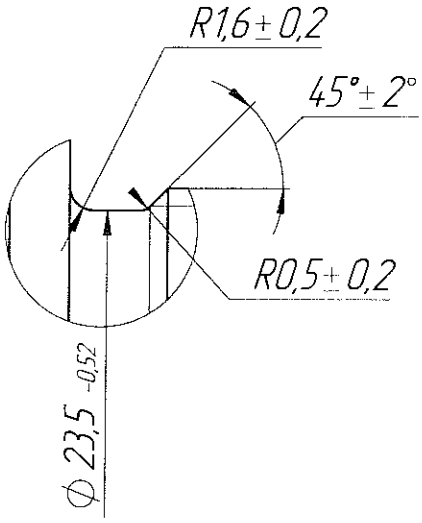
А.23.338.067

Ra 25 (√)





A (2 : 1)



1 Маркировать Чк,Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.
2 Стилоскопировать.

					А.23.338.067		
1	Зам.	02-1458		04/18			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Прохоров		04.18	Пробка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Глушко		06.04.18		И	0.20	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Горшенина		06.04.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 14Х17Н2-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш", НИО № 2	
Утв.		Глушко		06.04.18			

Версия

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A2			A.23.338.030 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
A4		1	A.23.338.110	Люк	1	
A4		2	A.23.338.270	Карман для термометра	1	
				Детали		
A4		4	A.23.338.003	Труба	1	
A4		5	A.23.338.006	Фланец	1	
A4		6	A.23.338.007	Фланец	1	
A4		7	A.23.338.016	Пробка	1	
A4		8	A.23.338.021	Винт	2	
A4		9	A.23.338.031	Фланец	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам.	02-1458		04.18

A.23.338.030

Разраб.	Шаронов		04.18
Пров.	Напольских		04.18
Н. контр.	Горшенина		26.04.18
Утв.	Напольских		04.18

Камера нижняя

Лит.	Лист	Листов
И	1	4

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		10	А.23.338.021	Винт	2	
А2		11	А.23.338.071	Обечайка	1	
А3		12	А.23.338.072	Днище	1	
А4		13	А.23.338.073	Труба	1	
А4		15	А.23.338.075	Бобышка	1	
А4		16	А.23.338.076	Бабышка	2	
БЧ		17	А.23.338.077	Прокладка	2	3.3307 кг
				Поронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 40_{-0,62}/\phi 22^{+0,52}$		
БЧ		18	А.23.338.078	Прокладка	1	0.03 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 259_{-1,3}/\phi 239^{+1,15}$		

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	Зам.	02-838		

А.23.338.030

Лист 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		22	А.23.338.083	Труба	1	
Б4		23	А.23.338.084	Прокладка	1	0.01 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 75_{-0,74}/\phi 61^{+0,74}$		
А4		24	А.23.338.085	Фланец	1	
А4		25	А.23.338.086	Фланец	1	
Б4		26	А.23.338.087	Прокладка	2	0.002 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 40_{-0,62}/\phi 28^{+0,52}$		
А4		27	А.23.338.067	Пробка	2	
				Стандартные изделия		
		30		Болт с шестигранной головкой	4	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М16х60-С3-70		
		31		Болт с шестигранной головкой	12	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М24х90-С3-70		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
3	Зам.	02-838		

А.23.338.030

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		34		Гайка шестигранная нормальная	4	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М16-А2-70		
		35		Гайка шестигранная нормальная	12	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М24-А2-70		
А4		37	А.301525.040-05	Цапфа 4-1-8-750	2	
				12Х18Н10Т ГОСТ 13716-73		

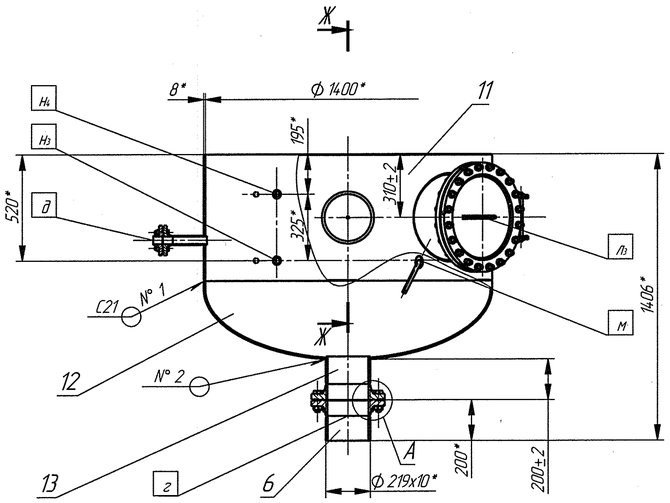
Подп. и дата

Инв. № дубл.

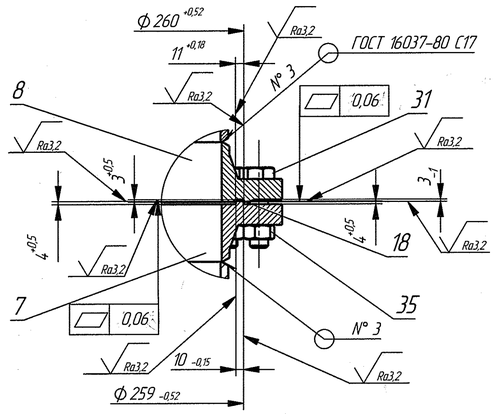
Взам. инв. №

Подп. и дата

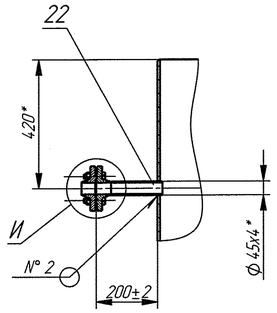
Инв. № подл.



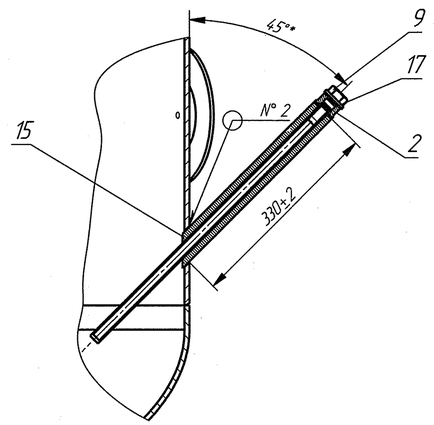
А (1 : 4)

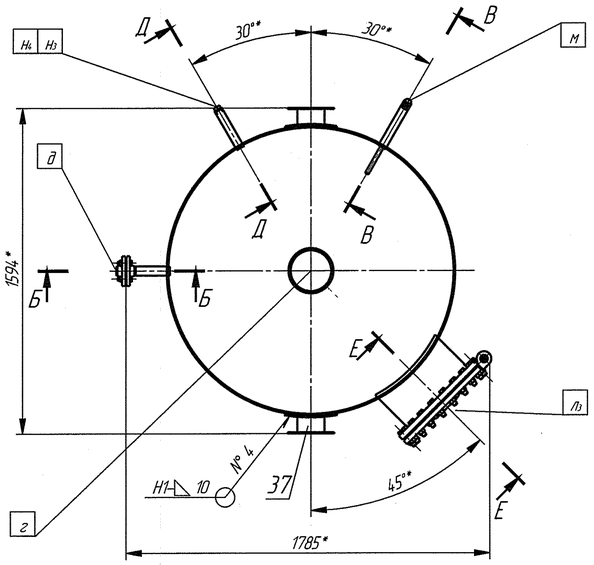


Б–Б (1 : 10)

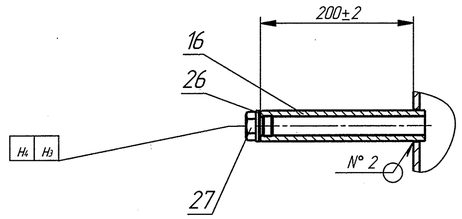


В–В (1 : 5)

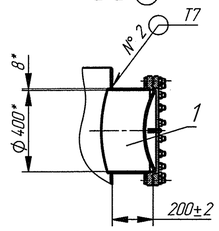




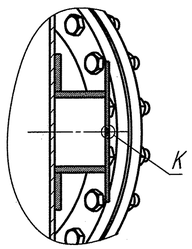
Д–Д (1 : 4)



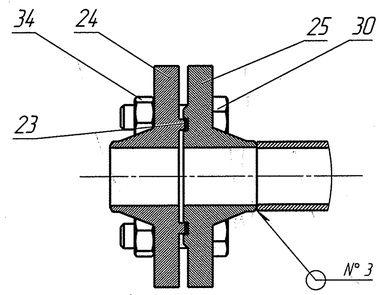
Е–Е



Ж–Ж (1 : 5)



И (1 : 2)



К (1 : 1)

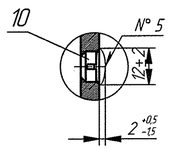


Схема строповки

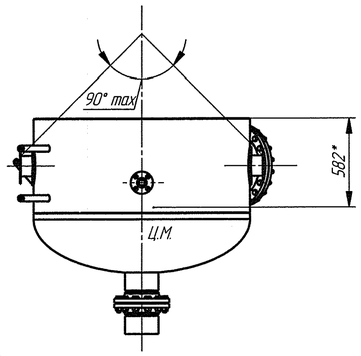


Таблица 1

Методы контроля	Порядковый номер шва						
	1	2	3	4	5		
Группа сосудов и аппаратов по ГОСТ 34347-2017	1						
Визуальный осмотр и измерение	◯	◯	◯	◯	◯		
Механические испытания	◯						
Радиография	◯	◯	◯				
Гидравлические испытания пробным давлением 0,27 МПа	◯	◯	◯				
Пневматические испытания давлением 0,6 МПа				◯			
Капиллярный контроль, класс чувствительности III по ГОСТ 18442-80					◯		
Стилоскопирование	◯	◯	◯	◯	◯		

1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Категория и методы контроля сварных соединений приведены в таблице 1.

◯ – обязательный метод контроля

4 Давление гидроиспытания 0,27 МПа.

5 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

6 Строповые устройства испытать массой 576,25 кг в соответствии с ГОСТ 13716-73. После испытаний заварить винт согласно виду К.

7 ☐ – Условное обозначение штуцеров.

Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

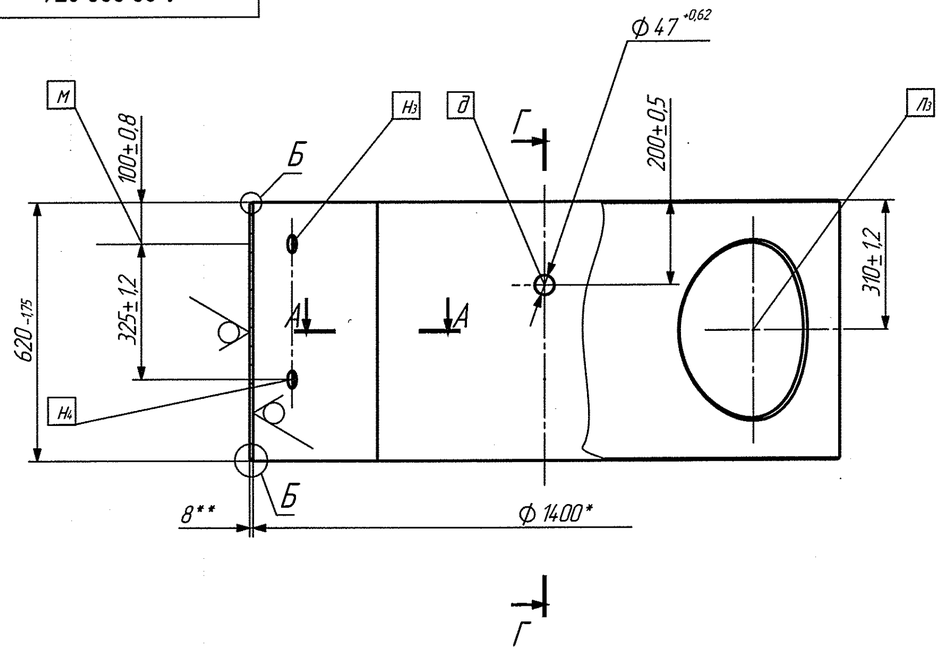
8 *Размеры для справок.

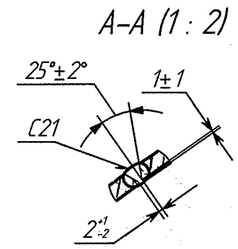
					А.23.338.030 СБ			
3	Зам.	02-838			Камера нижняя	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	461	1:15
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Сборочный чертеж			
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.						АО "СверДНИИхиммаш"		
Нач. КБ						НИО № 2		
Н. контр.		Оршенина						
Утв.		Напольских		02.20				

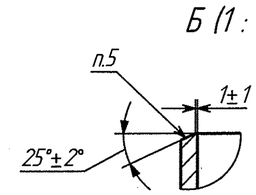
Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

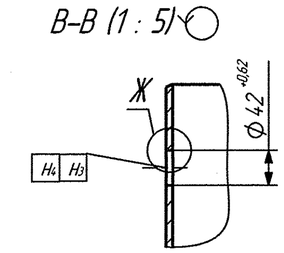
Копировал | Формат А1

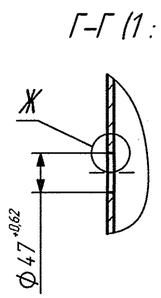
Ra25 (√)

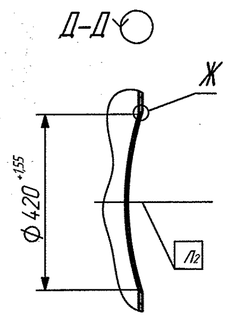


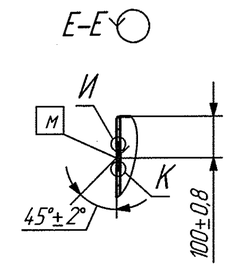


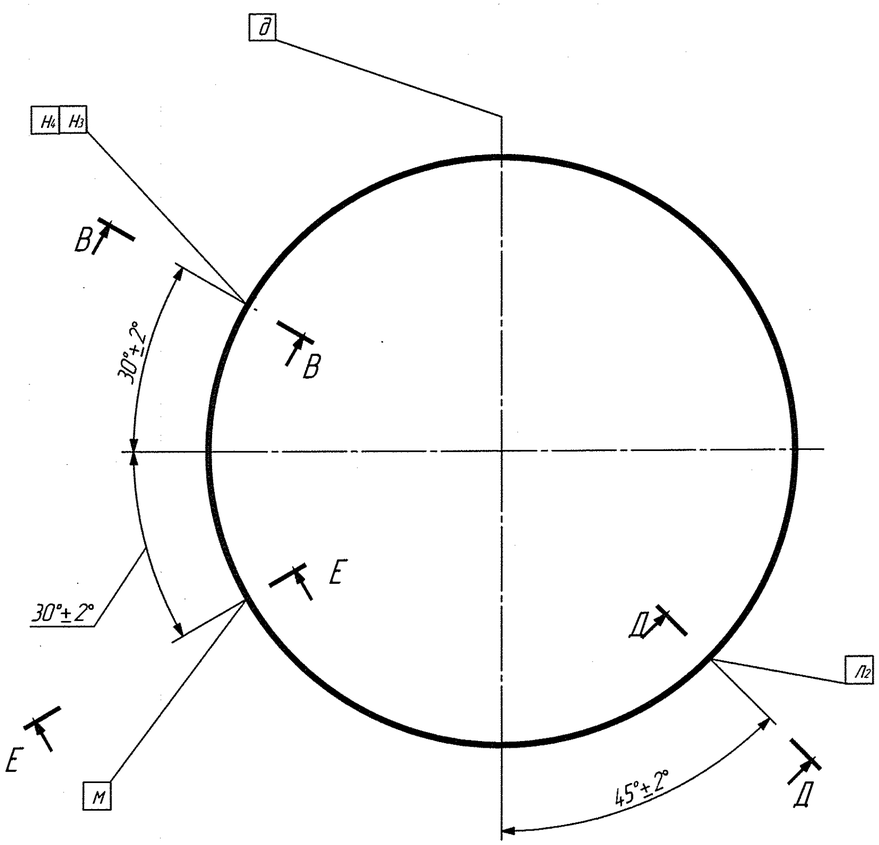


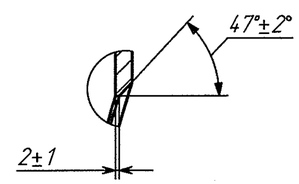


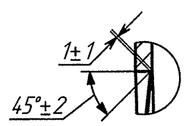


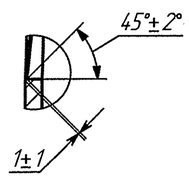












1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.072.

Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

8 ☐ – Условное обозначение штуцеров.

Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

					А.23.338.071				
3	Зам.	02-838			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	163	1:10	
Разраб.		Шаронов		06.02.2020					
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1		
Т. контр.									
Зам.нач.отд.		Напольских		02.20	Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2			
Н. контр.		Горшенина		02.20	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77				
Утв.		Напольских		02.20					

Копировал

Формат А2

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

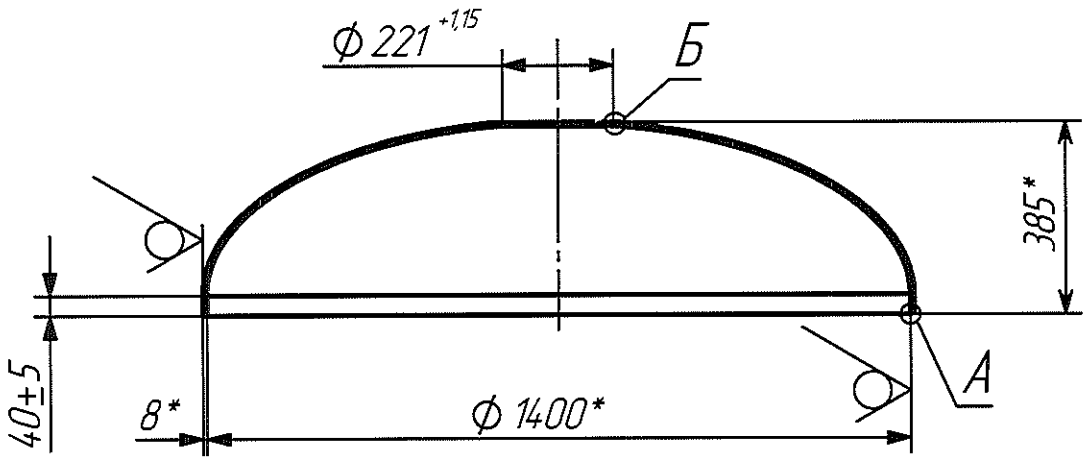
Инв. № дубл.

Подпись и дата

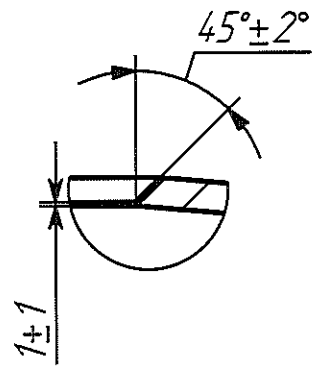
Инв. № подл.

Ra25 (√)

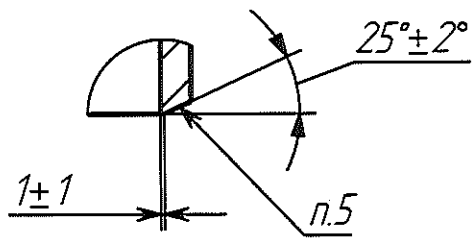
A.23.338.072



Б (1 : 2)



А (1 : 2)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Разрешается изготовить из частей.

Сварные швы выполнить согласно эскизу.

Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

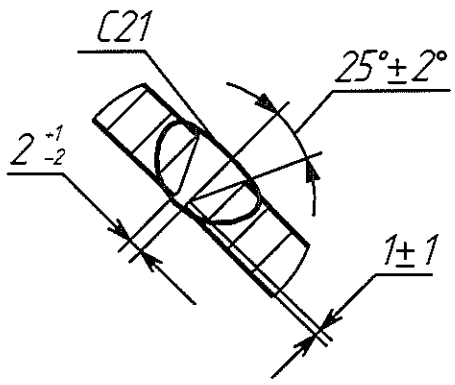
4 Неуказанные размеры для днища 1400-8 ГОСТ 6533-78.

5 Стилоскопировать.

6 *Размеры для справок.

7 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

Эскиз сварного шва (1 : 1)



					A.23.338.072			
1	Зам.	02-838		06.02.20				
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Днище	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	143.6	1:15
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

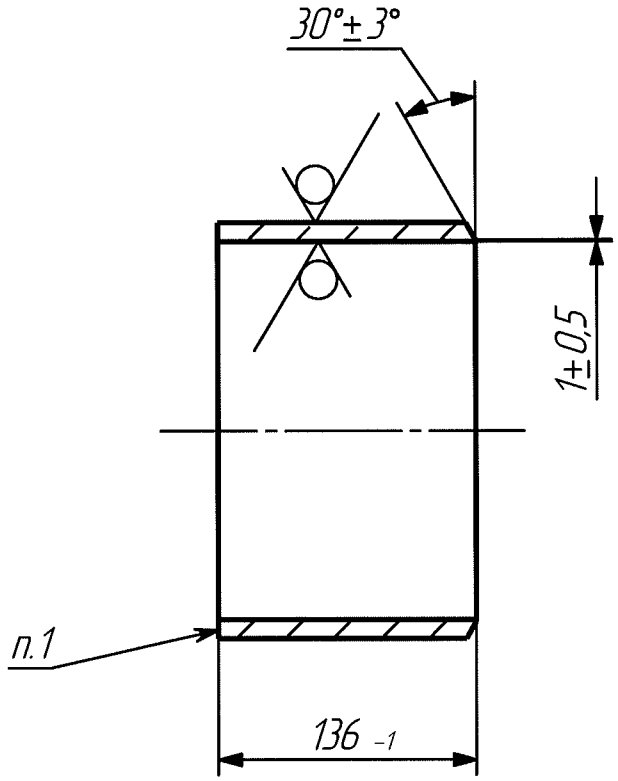
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.073

Ra25 (√)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.073			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	6.93	1:4
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 219 х 10	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

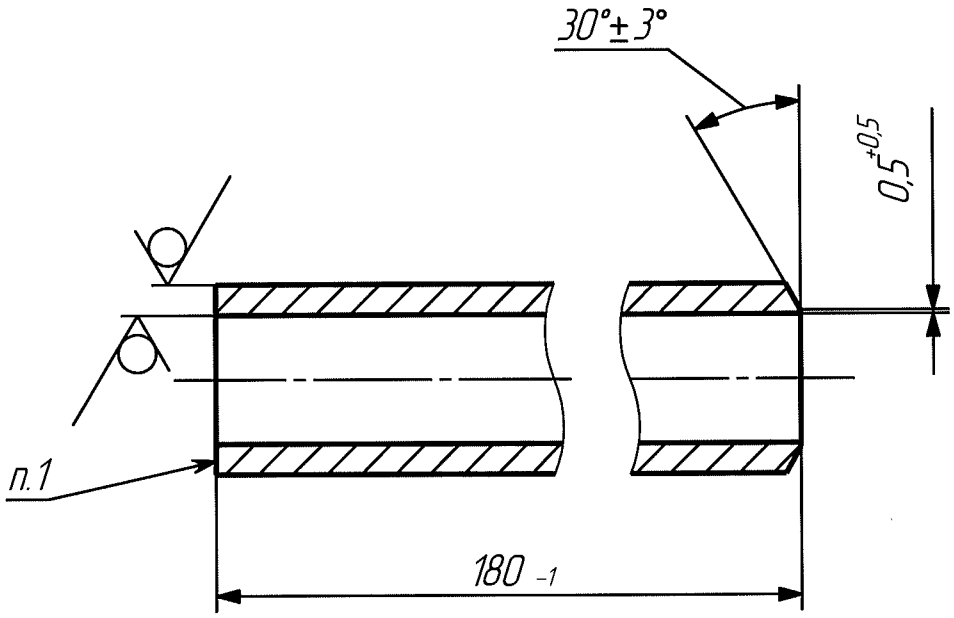
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.074

Ra25



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.074			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.38	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Труба 25 х 4	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. N°

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

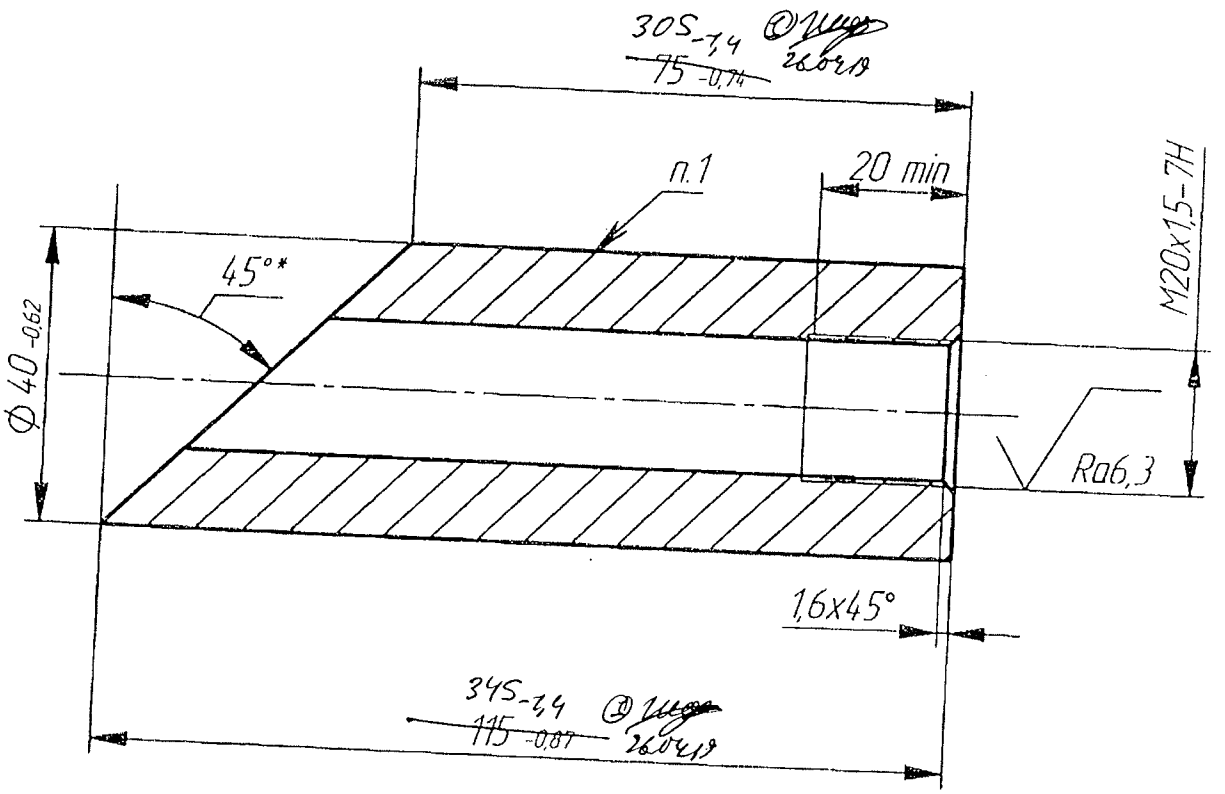
Инв. № подл.

А.23.338.075

Перв. примен.

Справ. №

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.

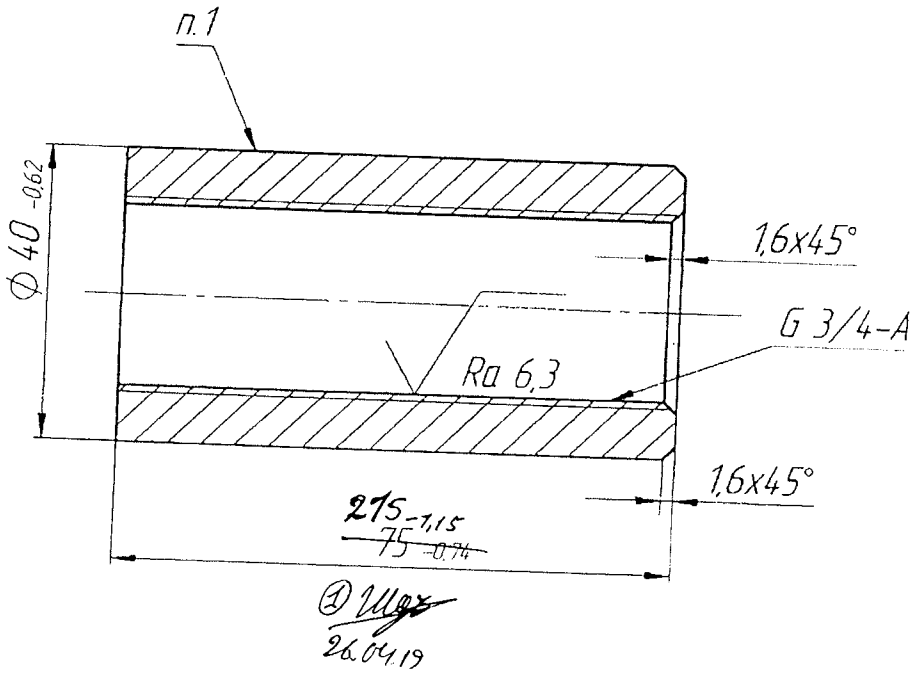
Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1	Изм	02-340		04.19	А.23.338.075			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		25.01.2018		И	2,54 0,74 26.04.19	1:1
Пров.		Напольских		01.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		26.04.19	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-6 ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		01.18				

А.23.338.076

Версия

Ra 25 (√)



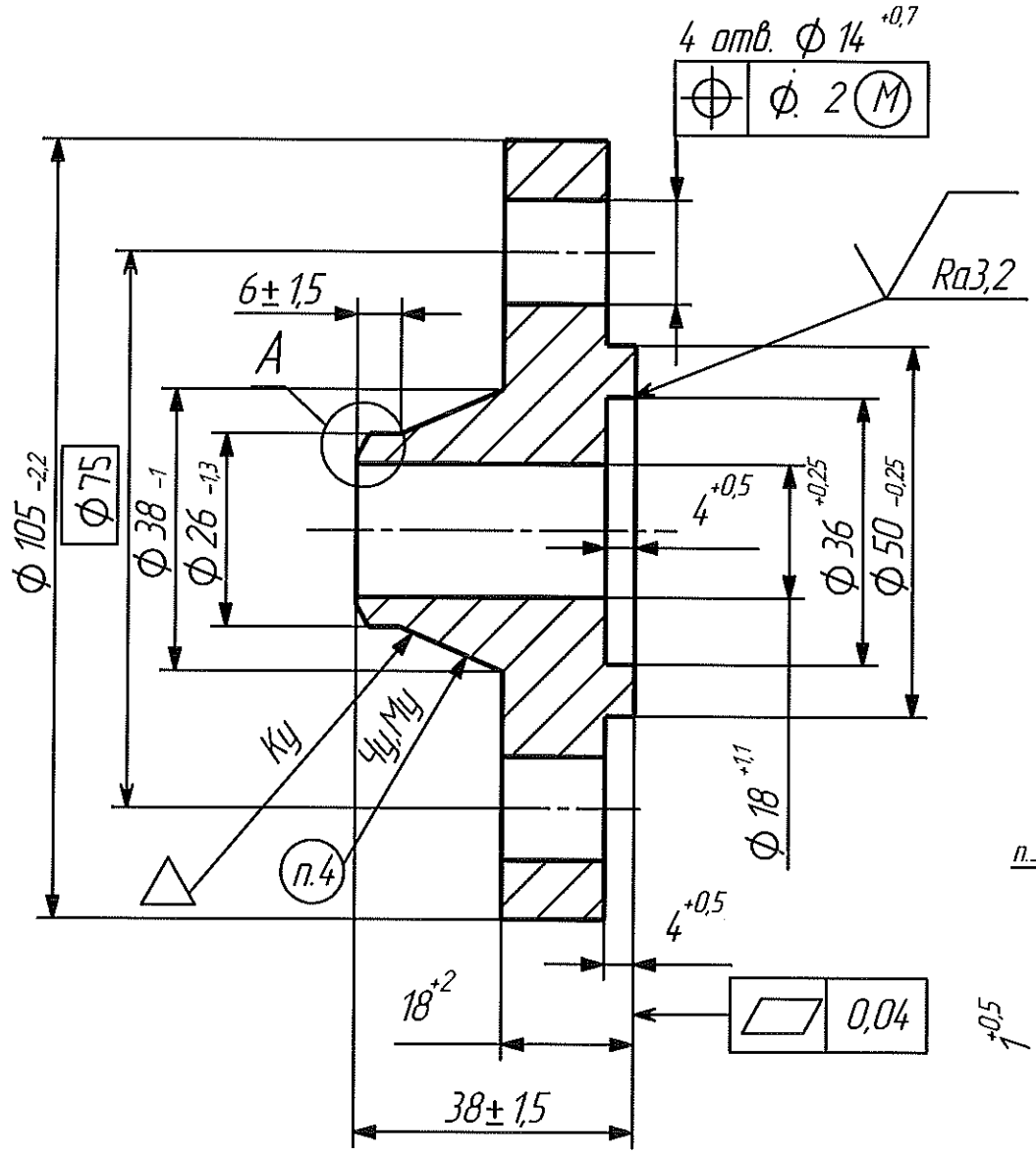
1 Стилоскопировать.
2 Маркировать Чк,Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

2	Изм	02-340		04/19	А.23.338.076			
1	Зам.	02-1441		04.18				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		04/18	Бобышка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		04-18		И	1,33 0,46	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Н. контр.		Горшенина		04.04.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-Б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш", НИО № 2		
Утв.		Напольских		04.18				

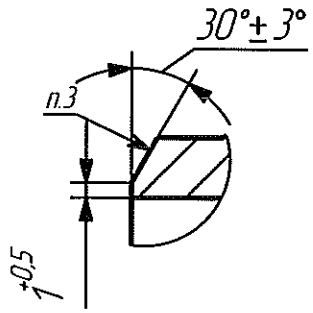
Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

А.23.338.081

Ra12,5 (√)



А (2 : 1)



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 20-25-11-1-С-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.

					А.23.338.081			
1	Зам.	02-838			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	0.96	1:1
	Разраб.	Шаронов		06.02.2020				
	Пров.	Третьяков		02.2020		Лист	Листов 1	
	Т. контр.							
	Нач. КБ				Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
	Н. контр.	Горшенина			200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		
	Утв.	Третьяков		02.2020				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

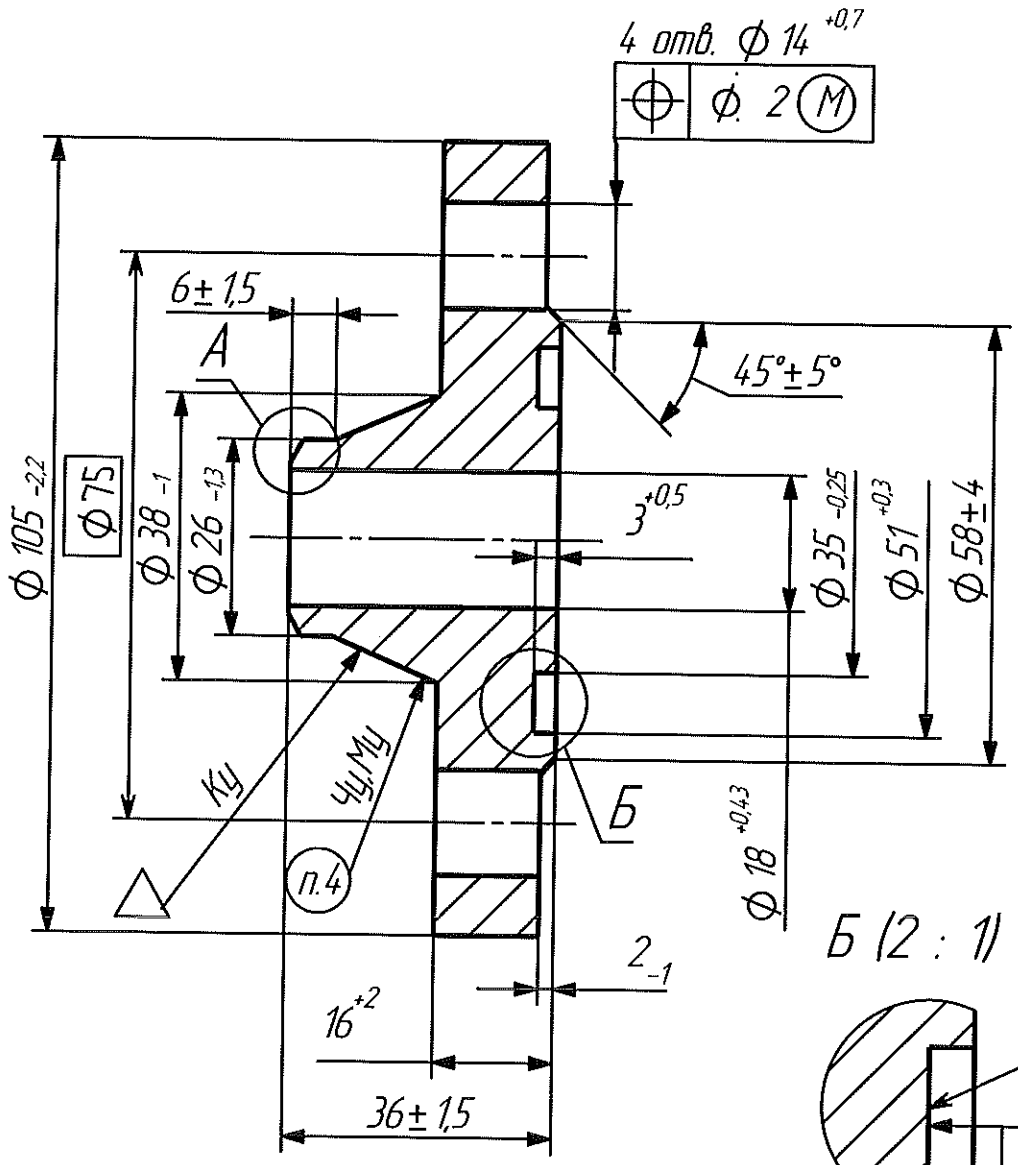
Взам. инв. №

Подпись и дата

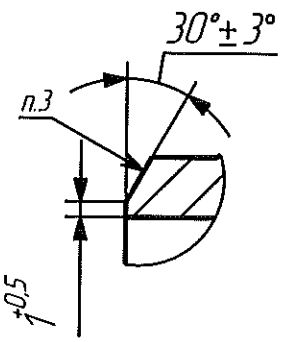
Инв. № подл

А.23.338.082

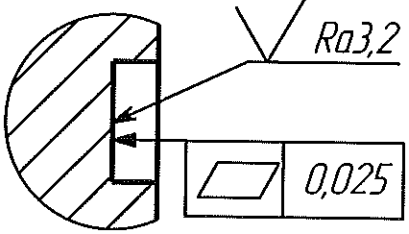
Ra12,5 (√)



А (2 : 1)



Б (2 : 1)



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 20-25-11-1-D-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стиласкапировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.

					А.23.338.082			
1	Зам.	02-838						
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков				И	0.95	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина			Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Утв.		Третьяков			200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

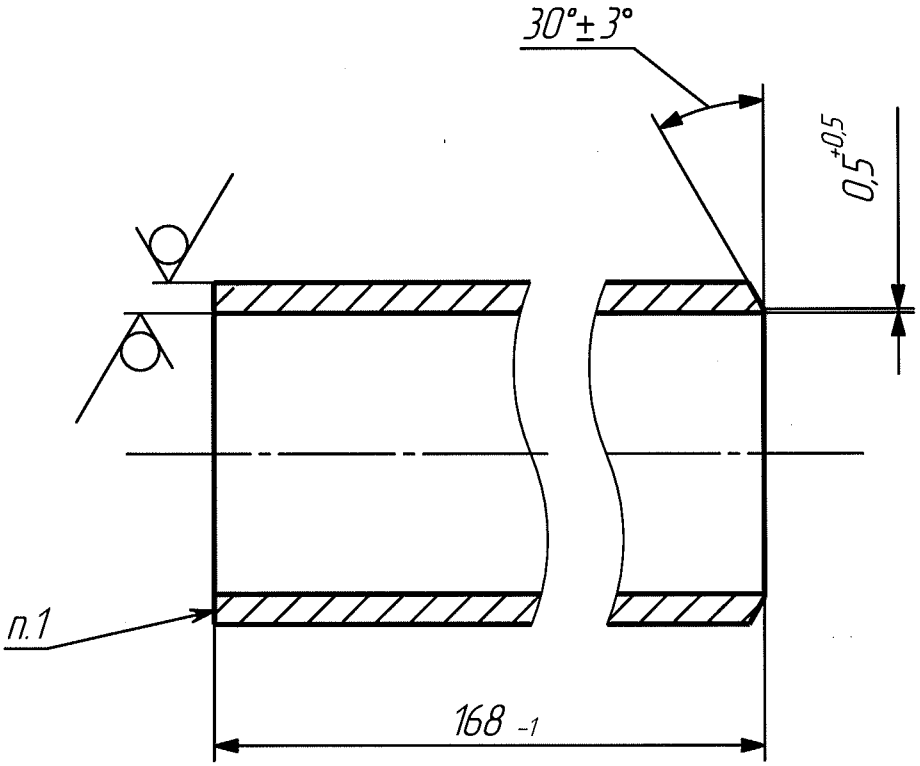
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.083

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.083		
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Труба	Лит. И	Масса 0.68 / Масштаб 1:1
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1
Т. контр.							
Нач. КБ							
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Труба 45 х 4 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Напольских		2.18			

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А.23.338.040 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.091	Сектор	8	
А4		2	А.23.338.092	Труба	1	
А4		3	А.23.338.093	Сектор	1	
А4		4	А.23.338.094	Сектор	3	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

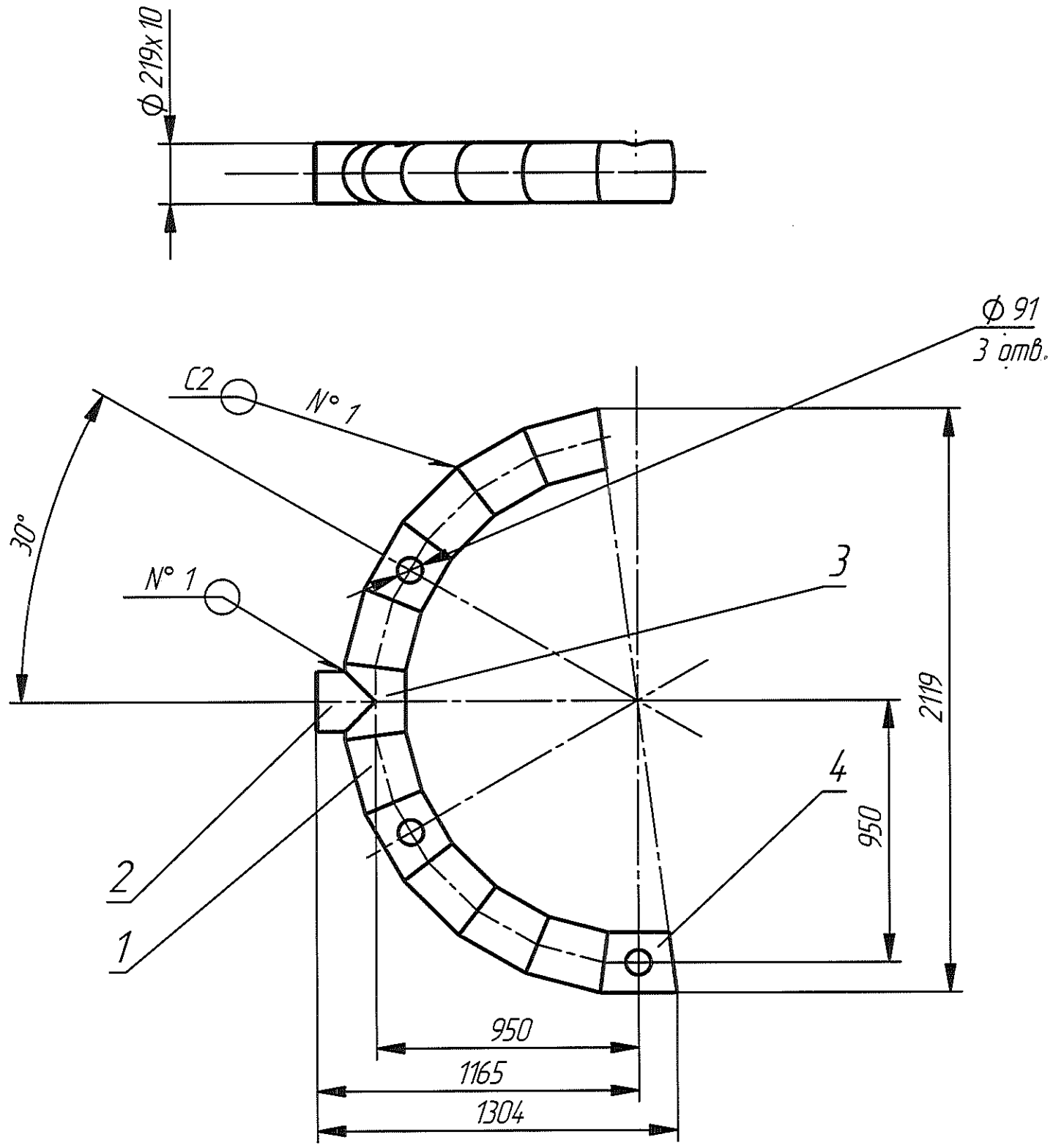
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		02.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

А.23.338.040

Коллектор

Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка ручная дуговая по ГОСТ 16037-80.
Электрод ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1:
визуальным осмотром и измерением;
механическими испытаниями;
радиографическим методом;
стилоскопированием;
гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Размеры для справок.

					А.23.338.040 СБ			
1	Зам.	02-838			Коллектор Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	158	1:20
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Пров.		Напольских		02.20		АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина						
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

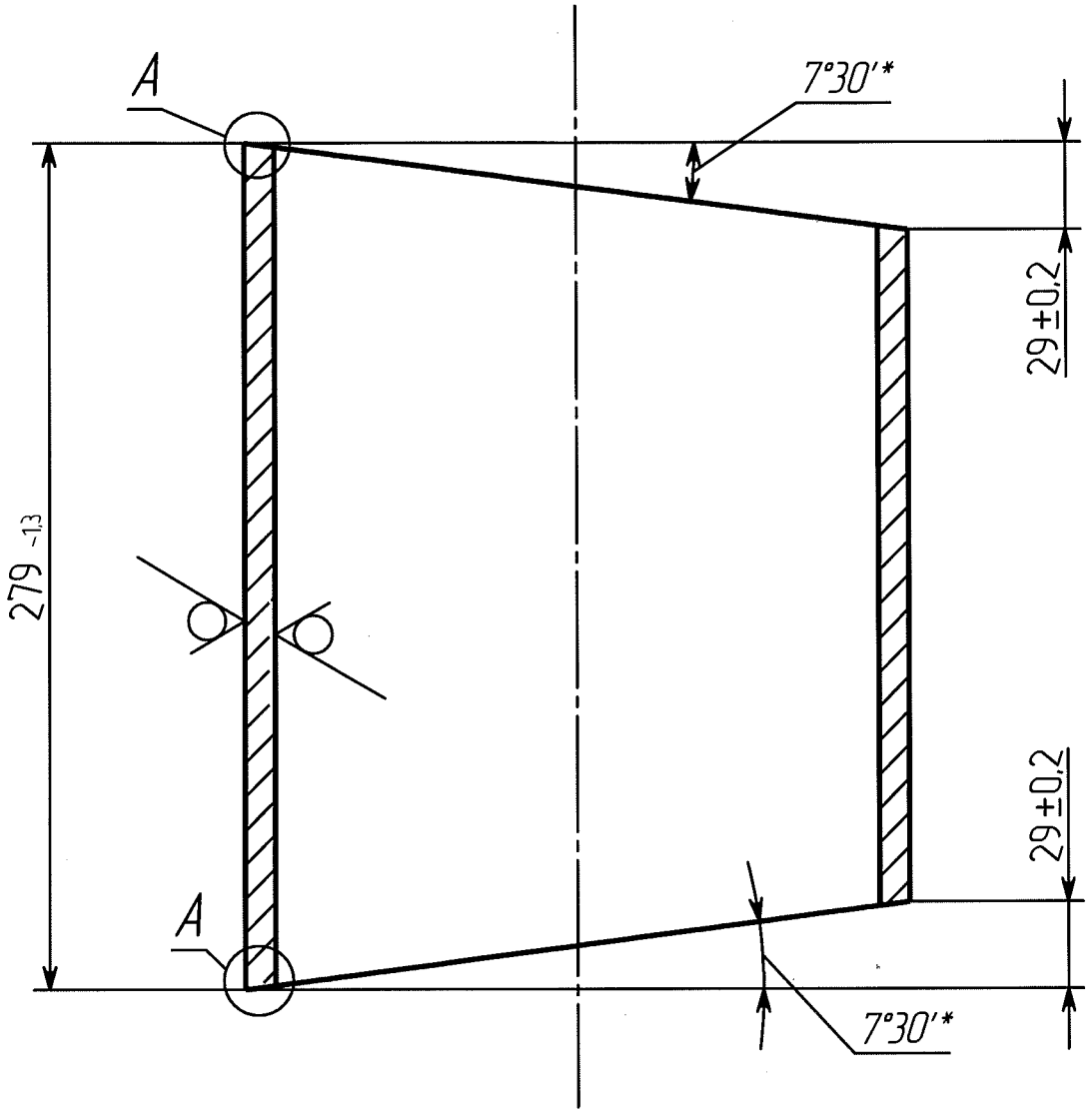
Взам. инв. №

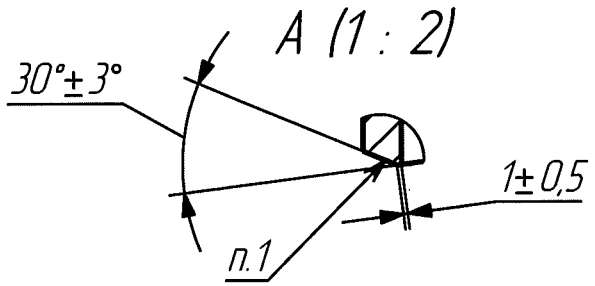
Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.091

Ra25 (√)





1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.091			
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Сектор	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		02.18		И	12.97	1:2.5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Труба 219 х 10 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		13.02.18				
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

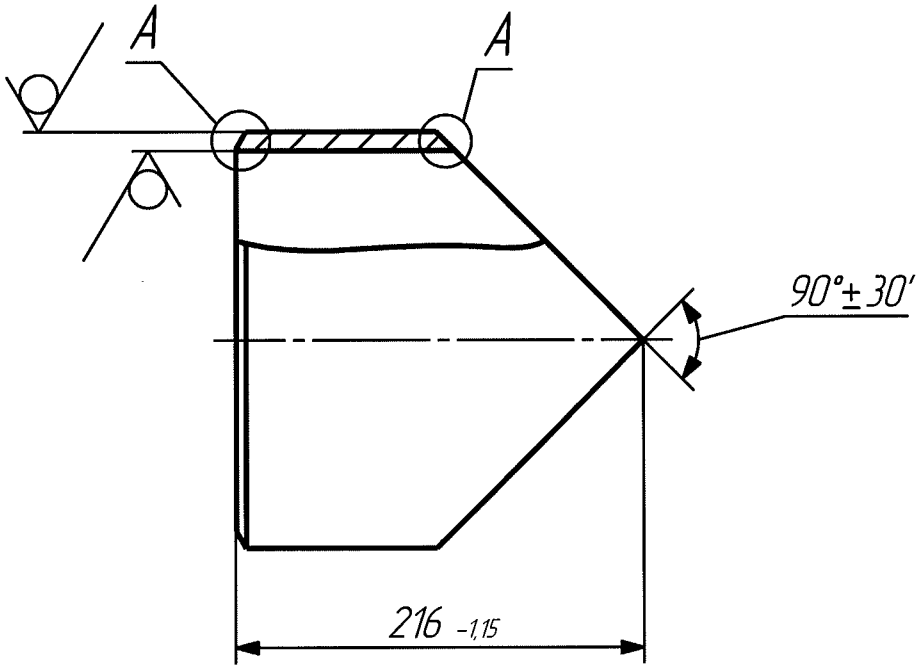
Взам. инв. №

Подпись и дата

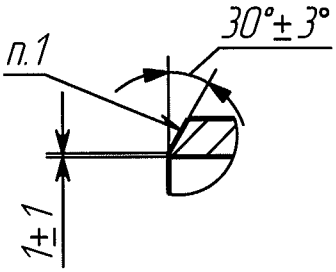
Инв. № подл.

А.23.338.092

Ra25 (√)



A (1 : 2)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.092			
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		02.18		И	7.58	1:4
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Труба 219 х 10 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		02.18				
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

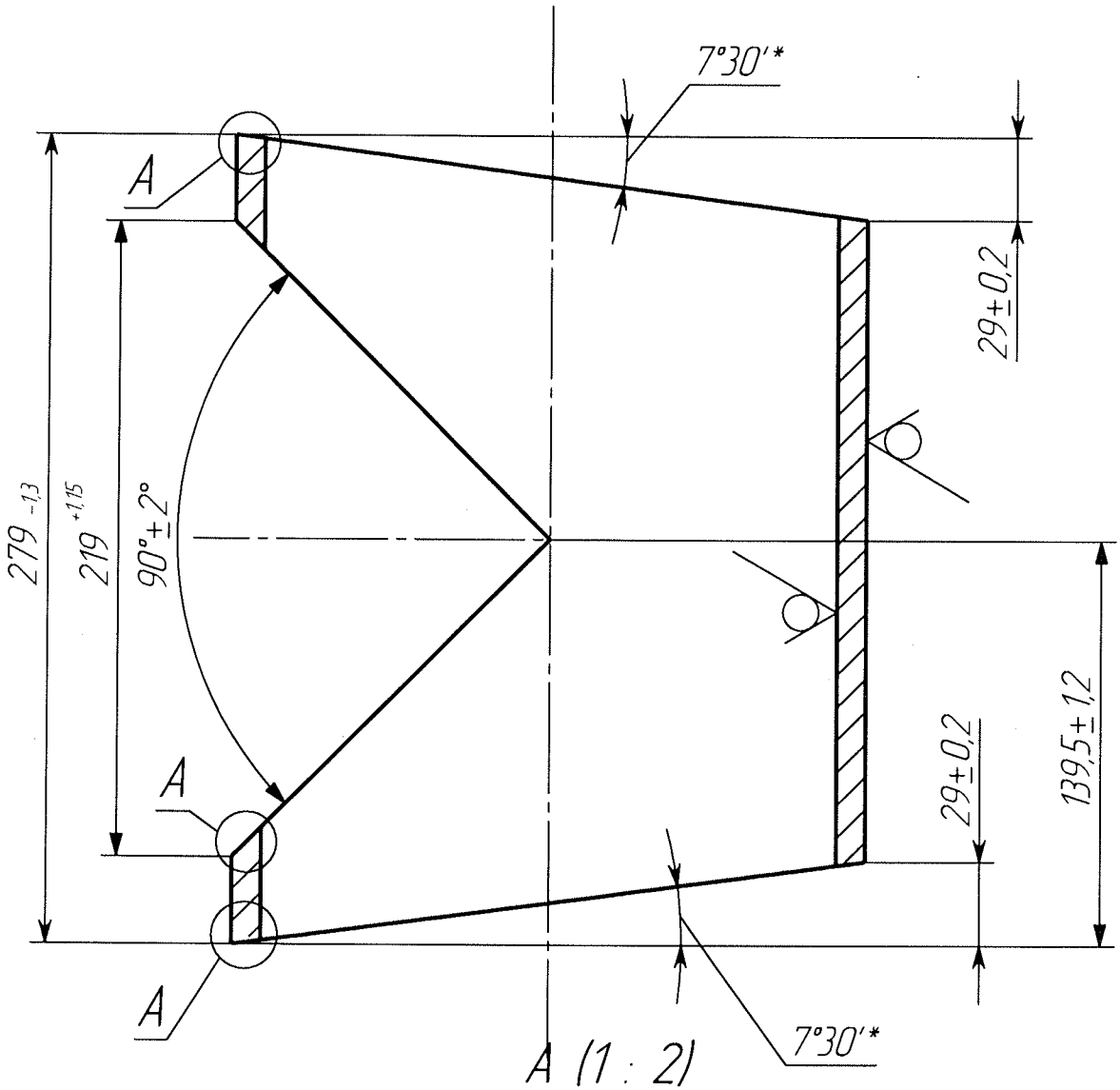
Взам. инв. №

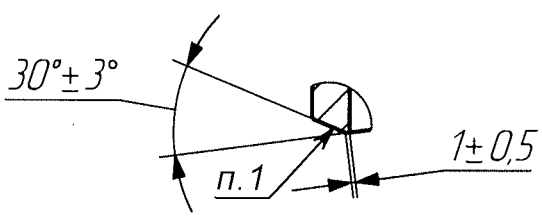
Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.093

Ra25 (√)





1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.093			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сектор	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		19.02.2018		И	9.52	1:2.5
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 219 х 10	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

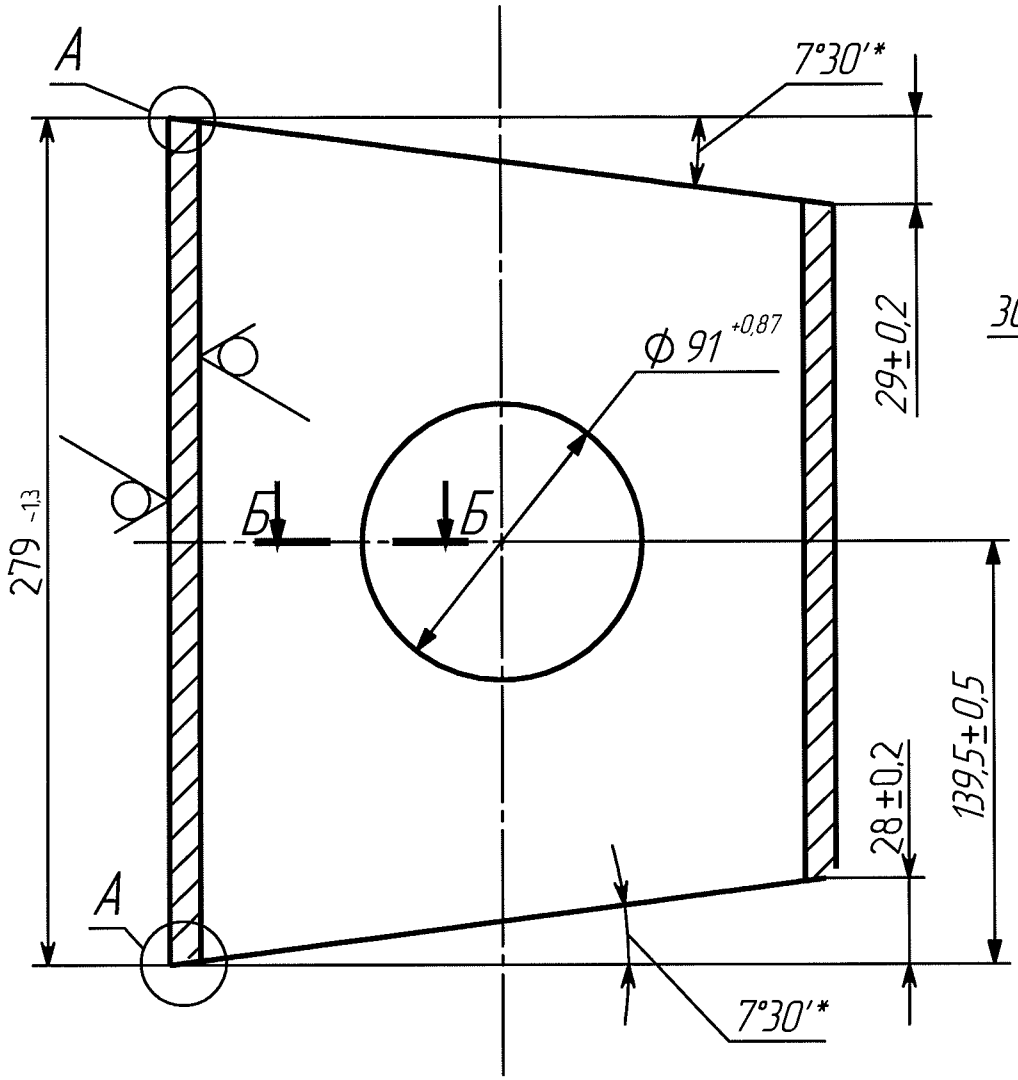
Взам. инв. №

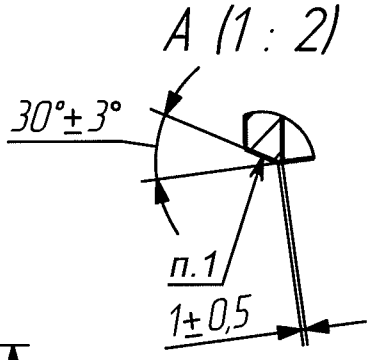
Подпись и дата

Инв. № подл.

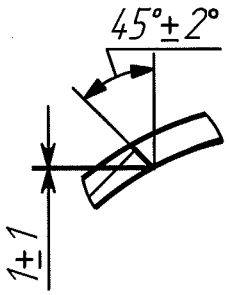
А.23.338.094

Ra25





Б–Б



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.094			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сектор	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	12.45	1:2.5
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Труба 219 х 10	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			А.23.338.050 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.067	Пробка	1	
А4		2	А.23.338.076	Бабышка	1	
А4		3	А.23.338.091	Сектор	8	
А4		4	А.23.338.094	Сектор	3	
А4		7	А.23.338.097	Сектор	1	
Б4		8	А.23.338.098	Прокладка	1	0.002 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 40_{-0,62}/\phi 28^{+0,52}$		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Зам	СЗ-145Р		04.18

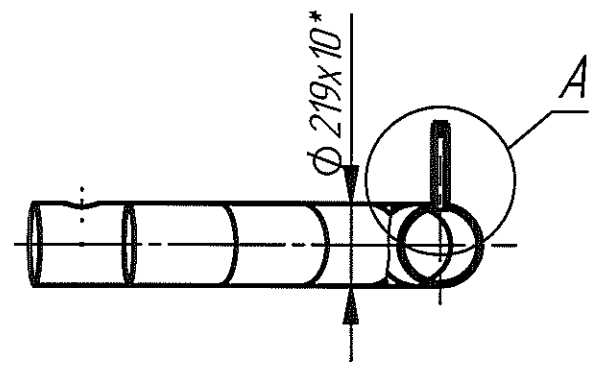
Разраб.	Шаронов		04.18
Пров.	Напольских		04.18
Н. контр.	Горшенина		04.18
Утв.	Напольских		04.18

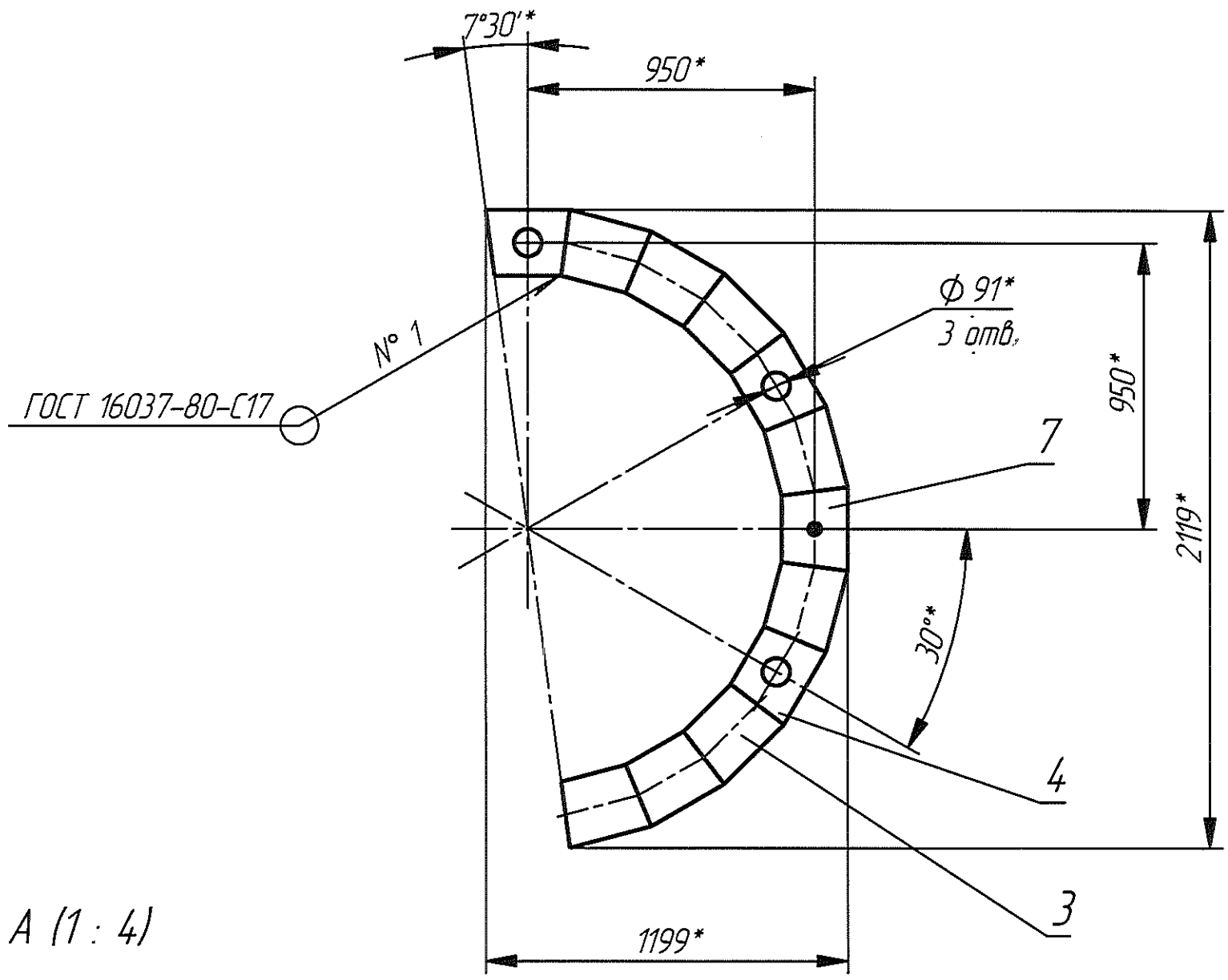
А.23.338.050

Коллектор

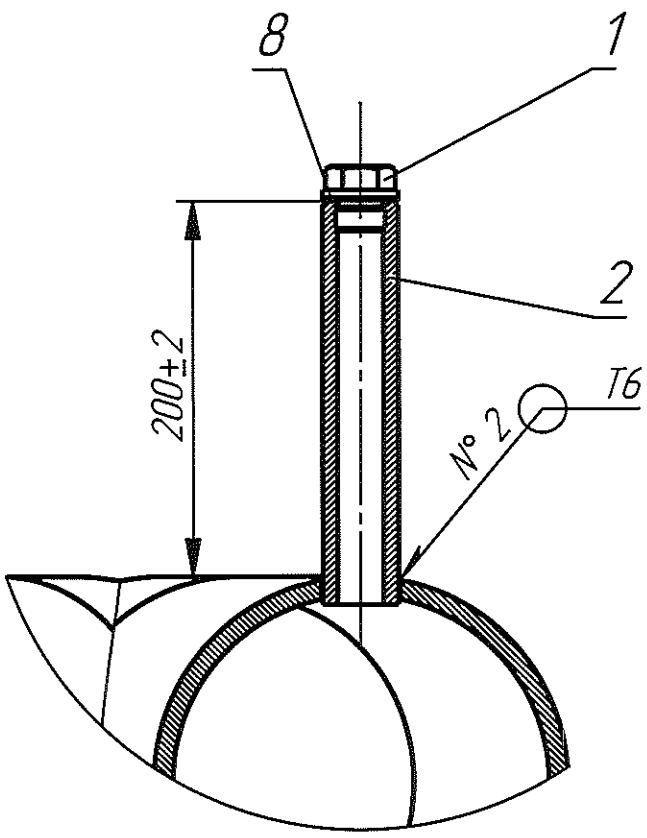
Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2





А (1 : 4)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 *Размеры для справок.

					А.23.338.050 СБ			
1	Зам.	02-838						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Коллектор Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		02.20		И	156	1:20
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

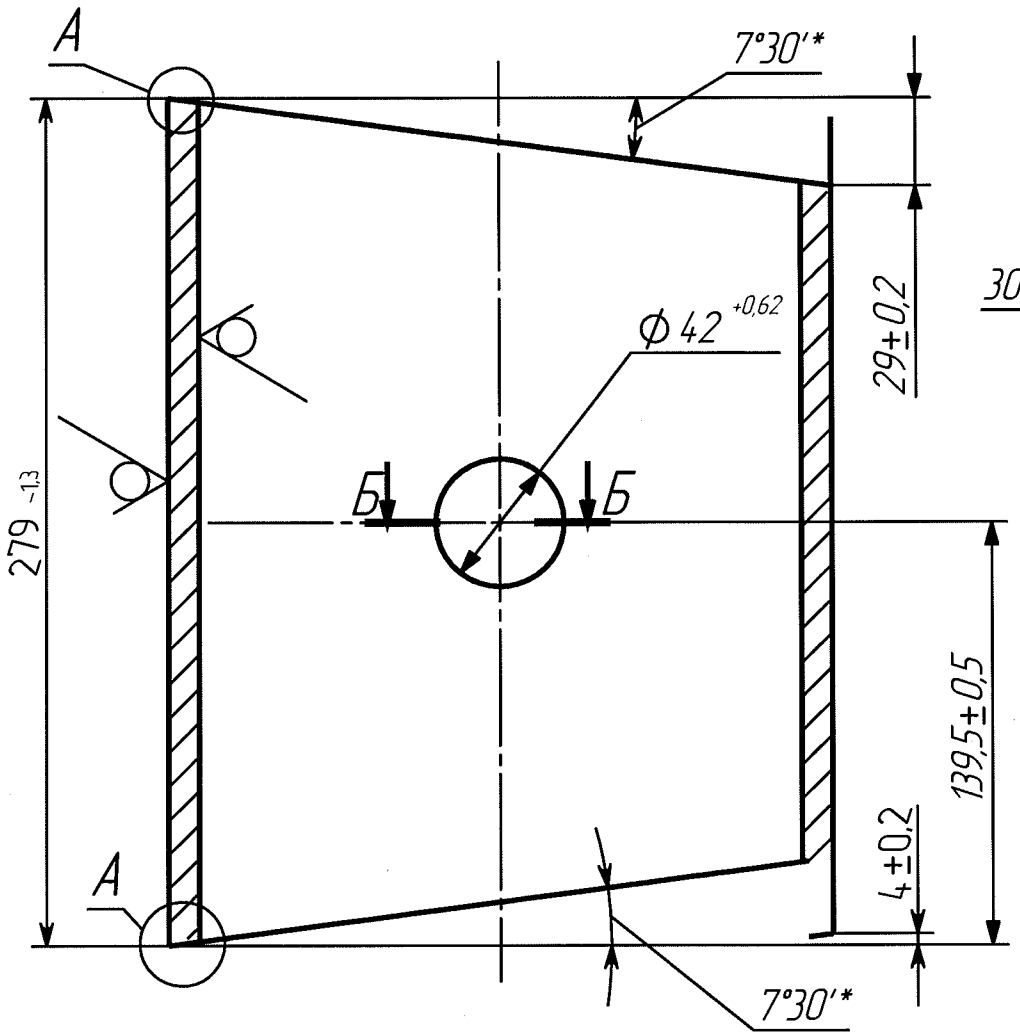
Взам. инв. №

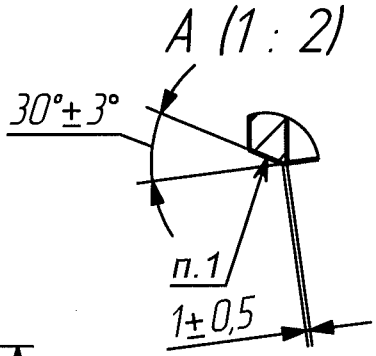
Подпись и дата

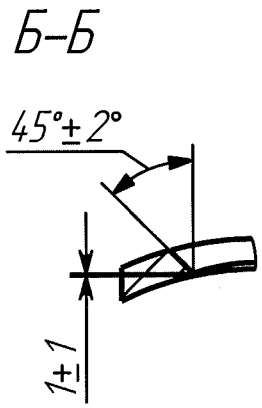
Инв. № подл.

А.23.338.097

Ra25 (✓)







1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.097			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сектор	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	12.86	1:2.5
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Труба 219 х 10 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А.23.338.060 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.101	Труба	1	
А4		2	А.23.338.102	Сектор	1	
А4		3	А.23.338.103	Труба	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

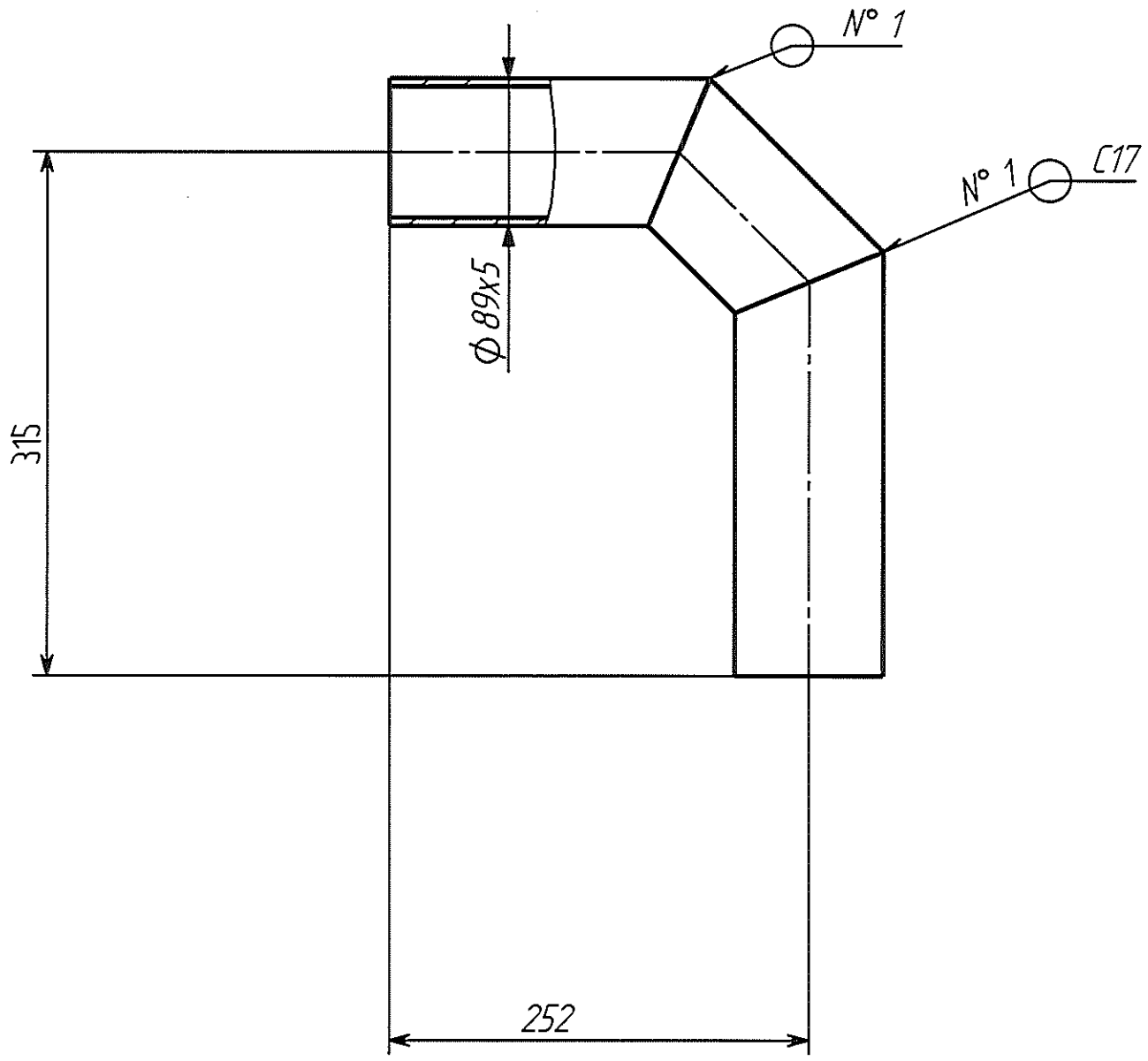
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		9.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

А.23.338.060

Колено

Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка ручная дуговая по ГОСТ 16037-80.
Электрод ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1:
визуальным осмотром и измерением;
механическими испытаниями;
радиографическим методом;
стилоскопированием;
гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

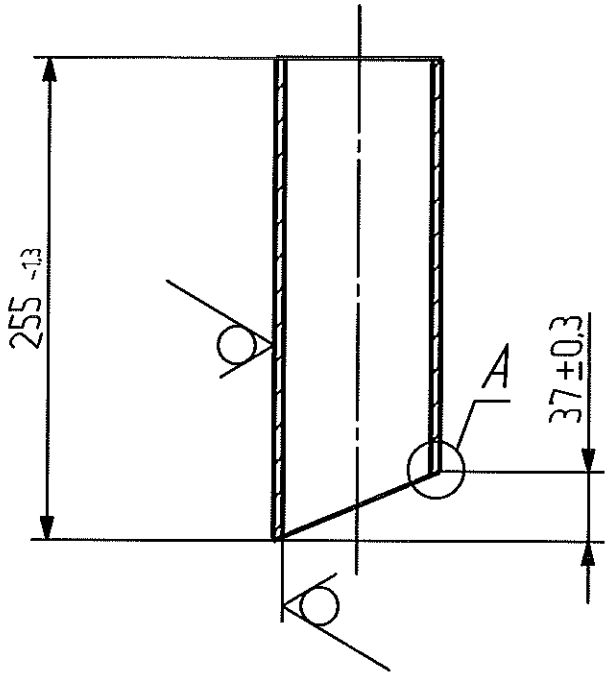
5 Размеры для справок.

					А.23.338.060 СБ			
2	Зам.	02-838		06.02	Колено Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	5.44	1:4
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02				
Утв.		Напольских		02.20				

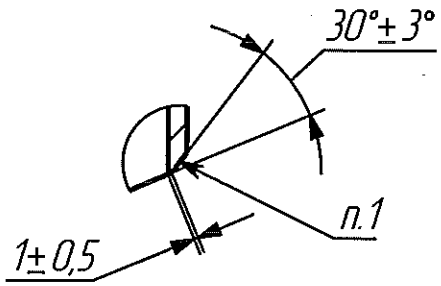
Перв. примен. | Справ. N° | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

А.23.338.101

Ra25 (√)



А (1 : 2)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.101			
1	Зам.	02-838			Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	2.46	1:4
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 89 х 5	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина			12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

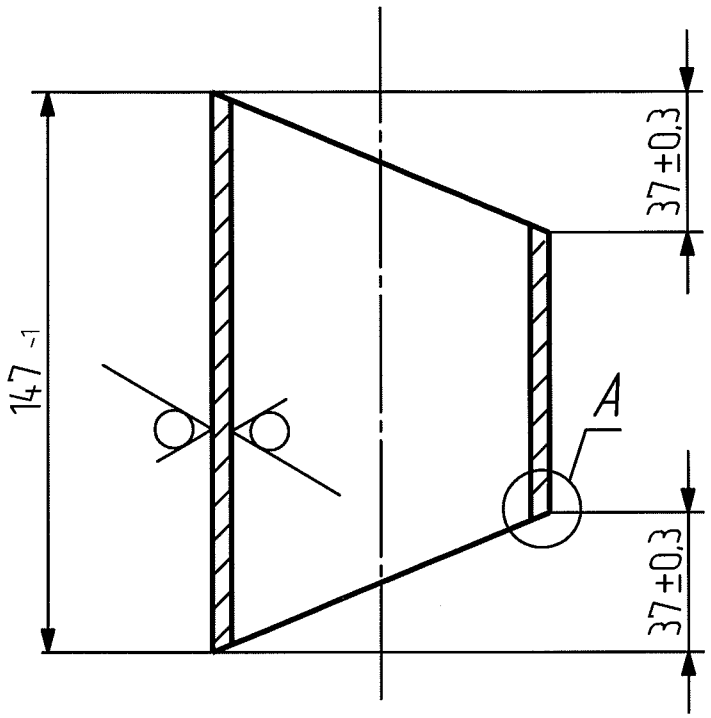
Взам. инв. №

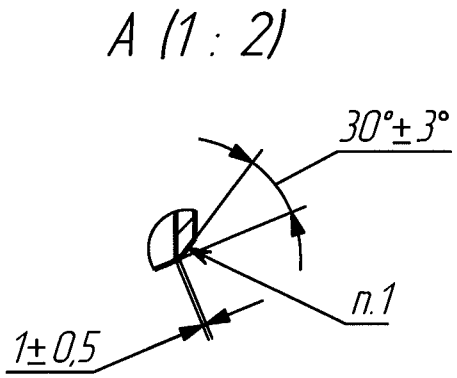
Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.102

Ra25 (√)





1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.102			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сектор	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	1.15	1:2
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Труба 89 х 5 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

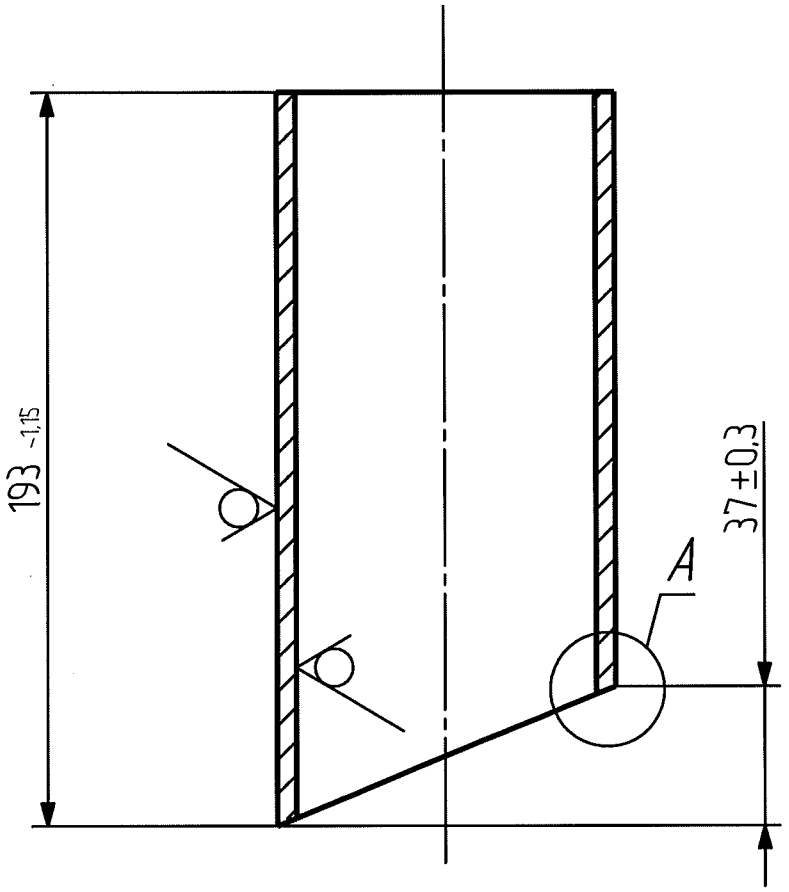
Взам. инв. №

Подпись и дата

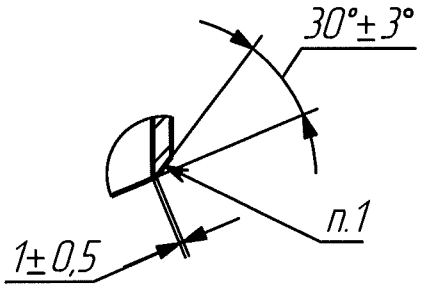
Инв. № подл

А.23.338.103

Ra25 (√)



А (1 : 2)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.103			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	1.82	1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 89 х 5	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		10.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А.23.338.100 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.121	Ручка	1	
А4		2	А.23.338.122	Труба	1	
А4		3	А.23.338.123	Заглушка	1	
Б4		4	А.23.338.124	Прокладка	1	0,01кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				ф 148-1/ф 130 +1		
А4		5	А.23.338.125	Фланец	1	
				Стандартные изделия		
		7		Болт с шестигранной головкой	8	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М20х70-С3-70		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		02.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

А.23.338.100

Лючок

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
		8		Гайка шестигранная нормальная	8	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М20-А2-70		

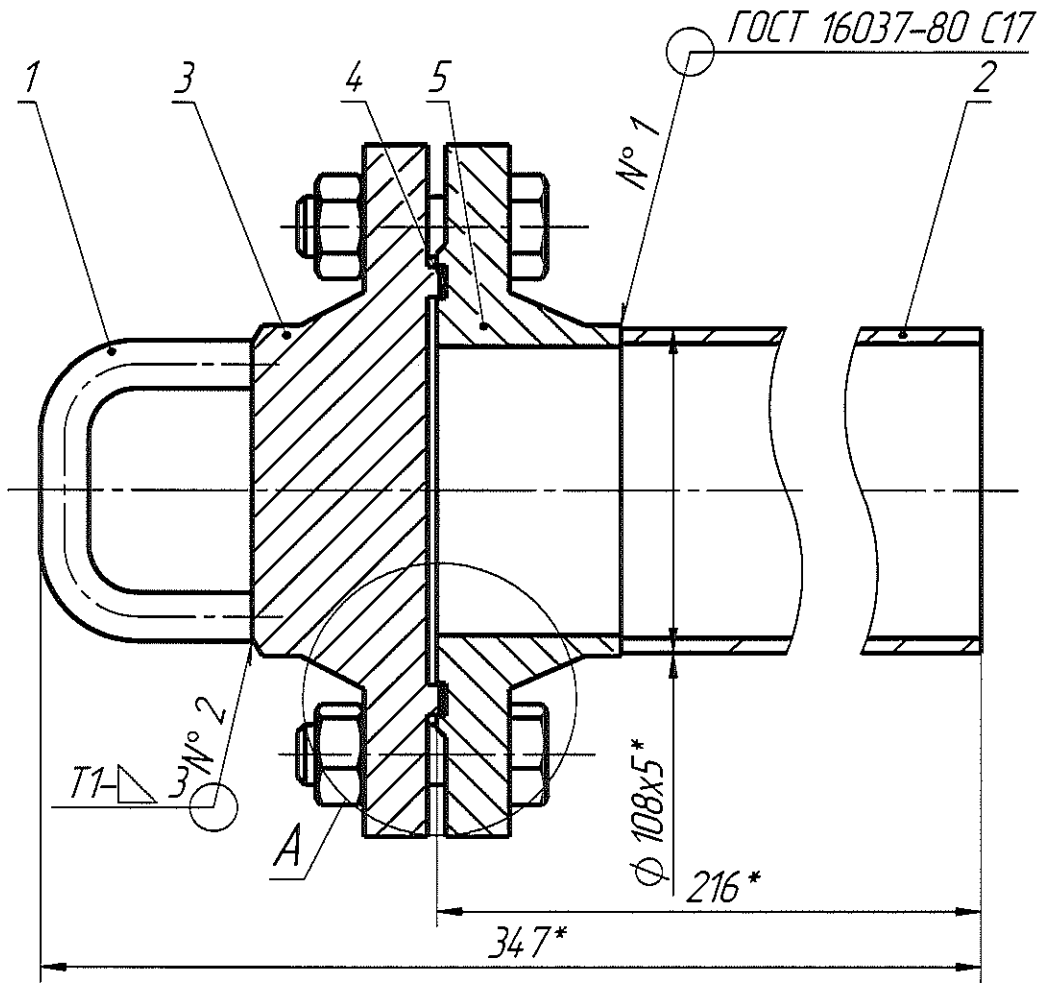
Подп. и дата

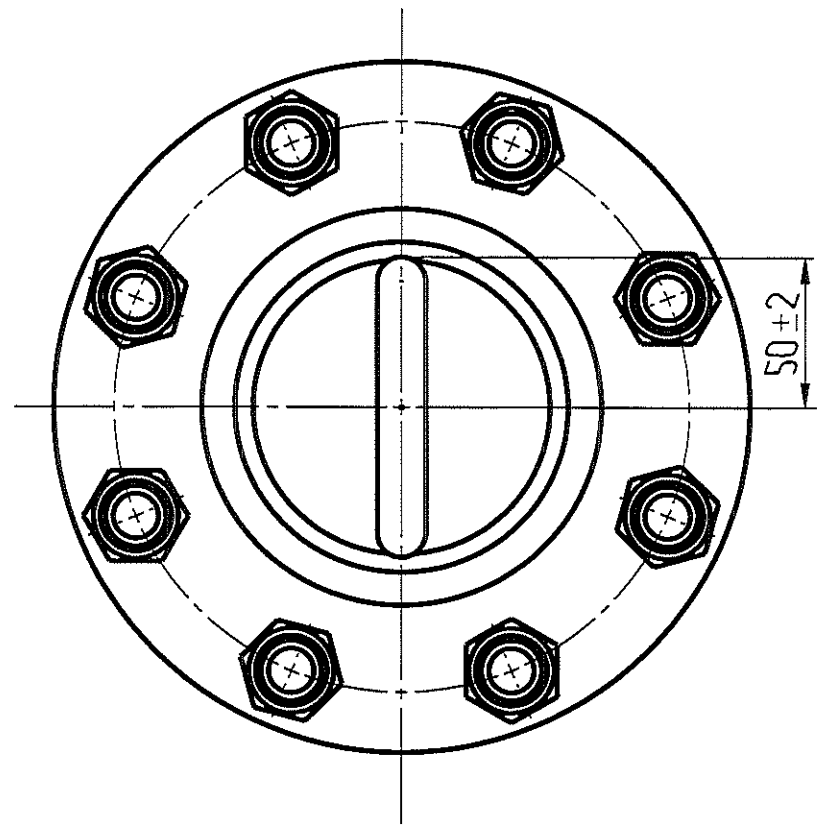
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

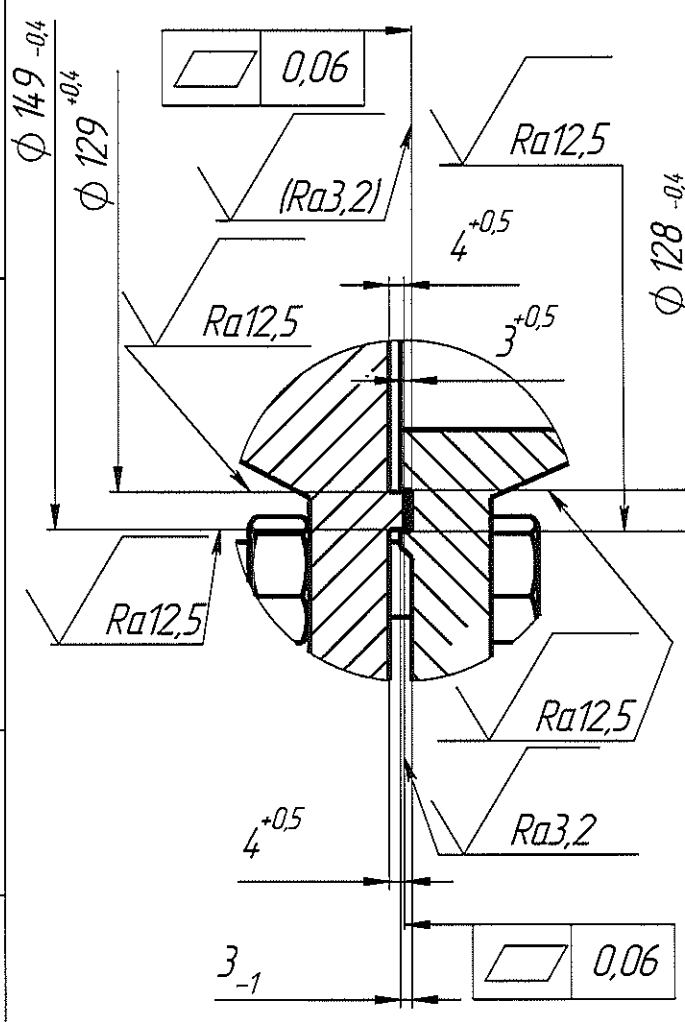
Подп. и дата

Инв. № подл.





А (1 : 2)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

стилоскопированием;

шов № 1:

радиографическим методом;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 *Размеры для справок.

					А.23.338.100 СБ			
2	Зам.	02-838		07.02.20	Лючок Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	21	1:2.5
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2			
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Третьяков		06.02.2020				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

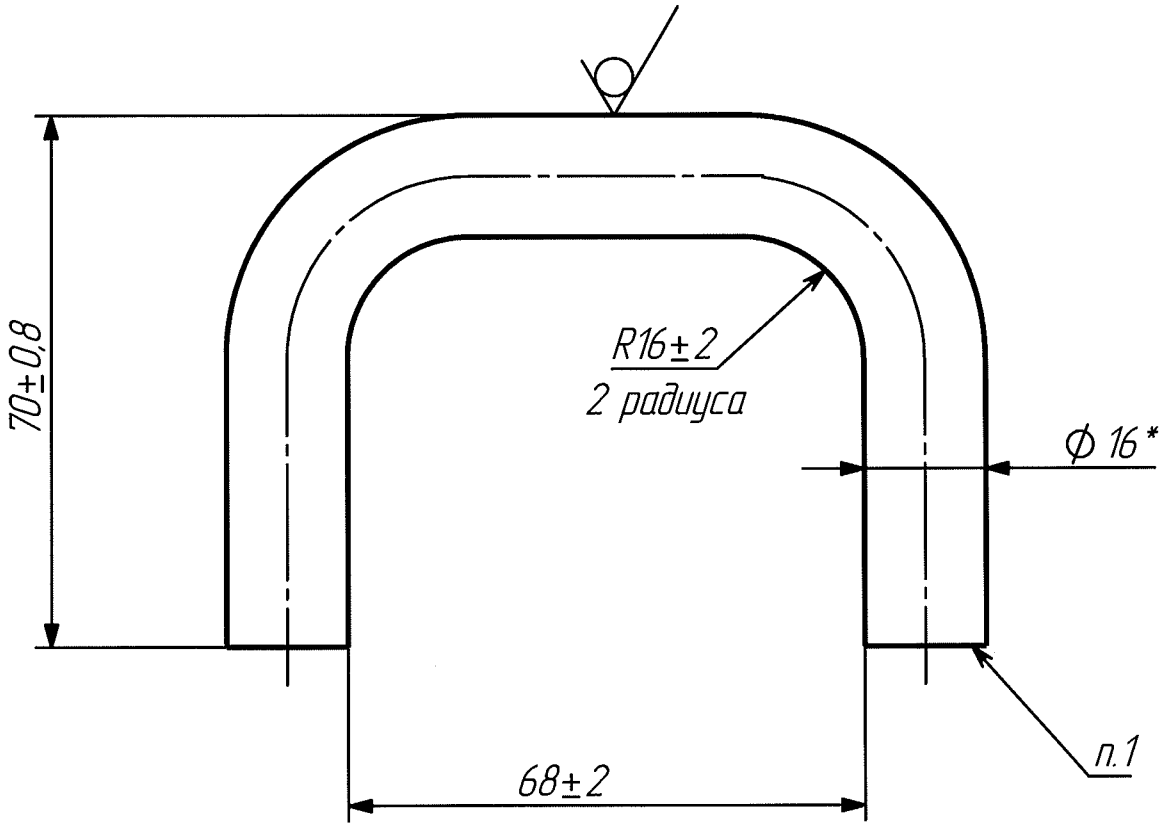
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.121

Ra25 (√)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.

					А.23.338.121			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ручка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.3	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

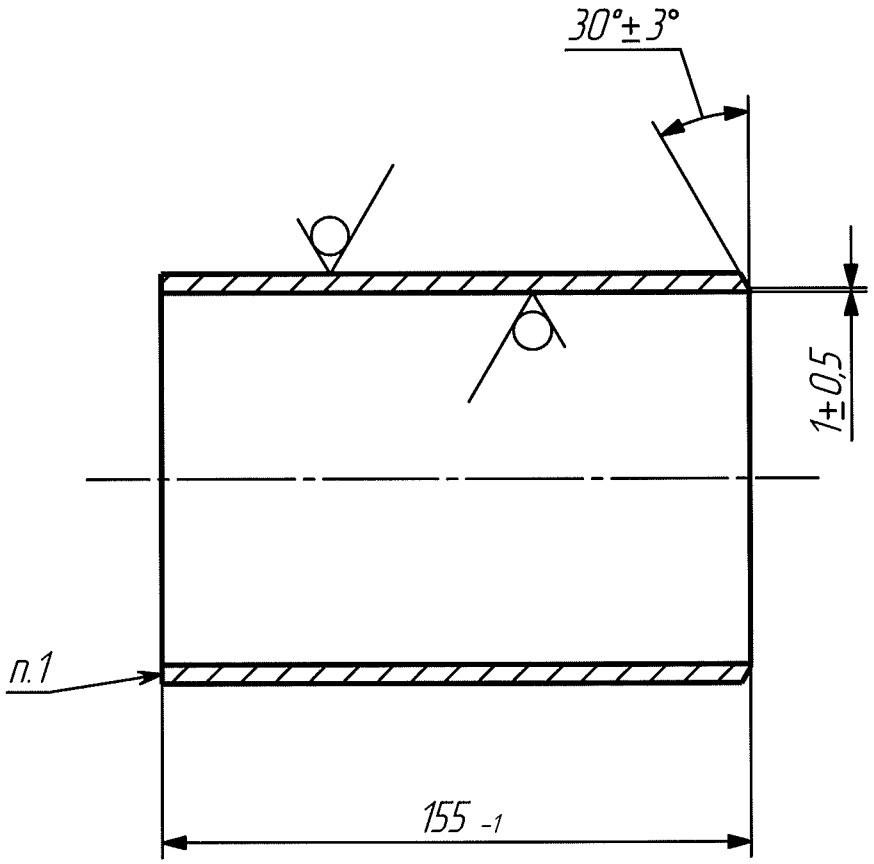
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.122

Ra25 (√)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.122			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	1.97	1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 108 х 5	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

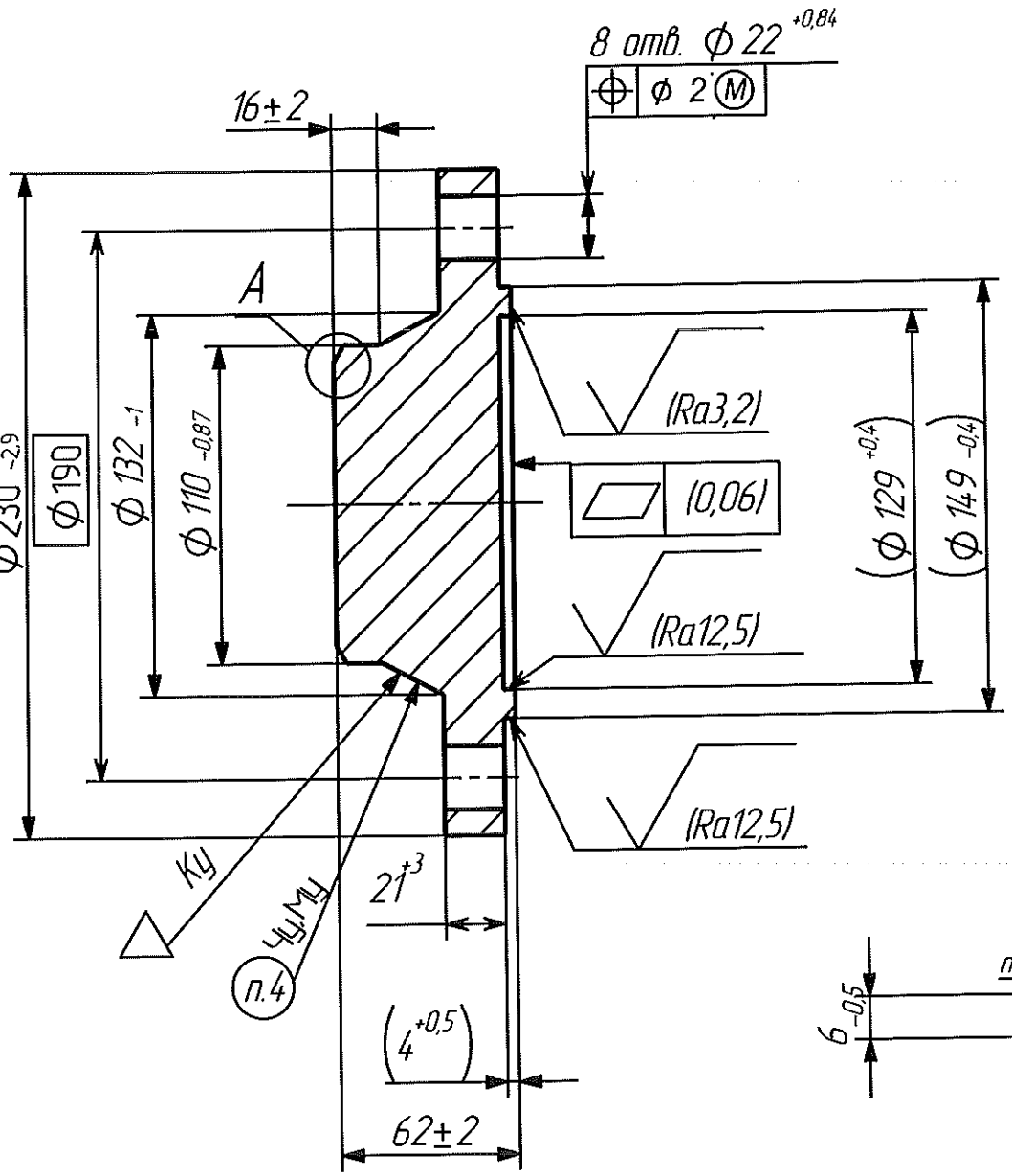
Инв. № подл.

А.23.338.123

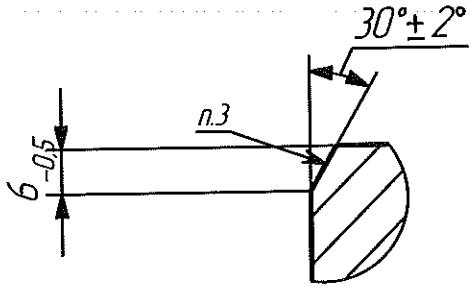
Перв. примен.

Справ. №

Ra12,5 (√)



A (1 : 1)



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 100-25-11-1-С-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры, допуск плоскостности и параметры шероховатости в скобках после сборки.

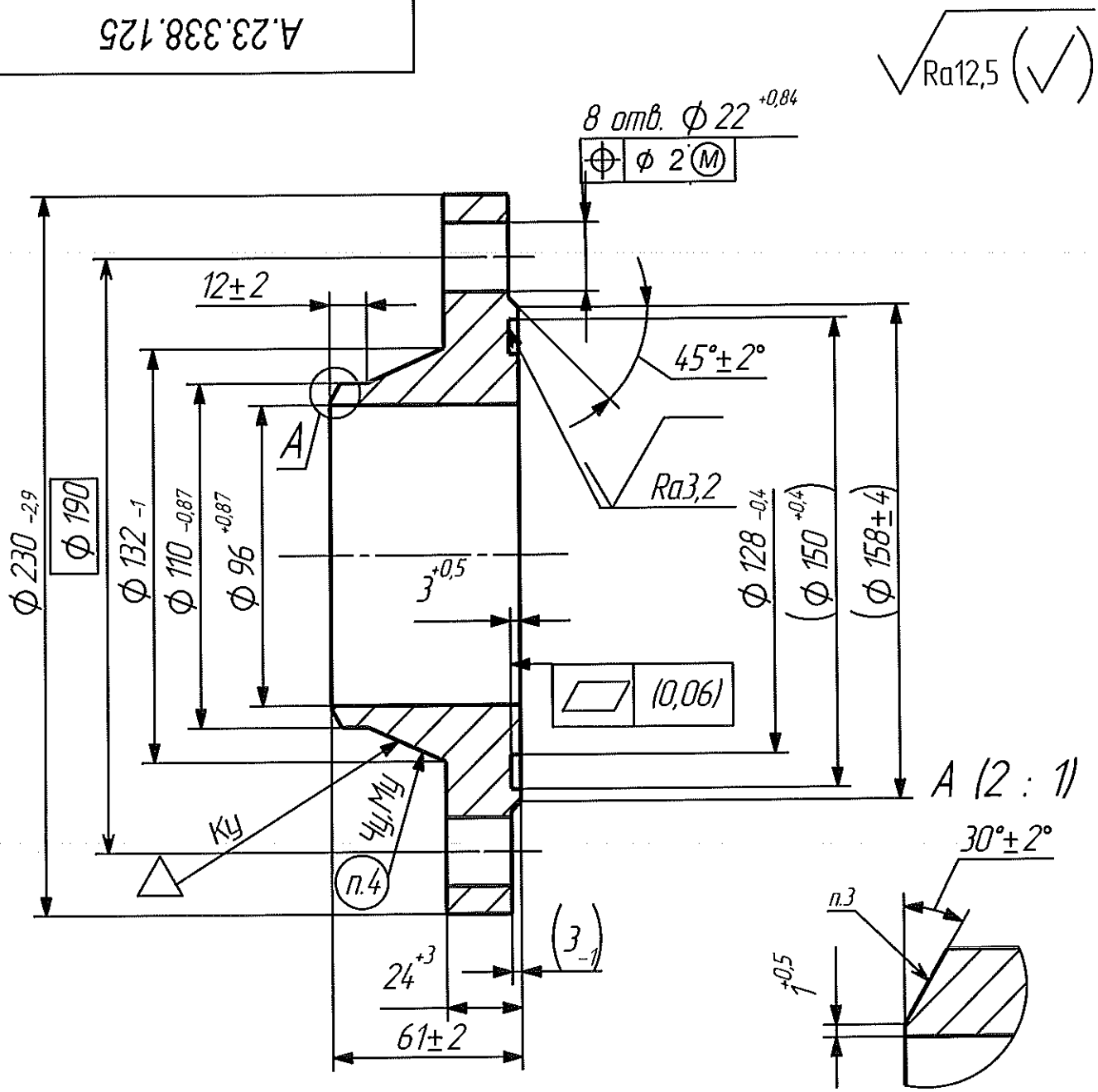
Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1	Зам.	02-838			А.23.338.123			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Заглушка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков		07.02.20		И	9.61	1:2.5
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Гр. IV 12Х18Н10Т	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	200 НВ ГОСТ 25054-81	НИО № 2		
Утв.		Третьяков		07.02.20				

А.23.338.125

Перв. примен.

Справ. N°



1 Провести УЗК заготовки по ГОСТ 24507-80, группа качества 2п.
2 Основные размеры для фланца 100-25-11-1-С-12Х18Н10Т-IV и технические требования по ГОСТ 33259-2015.
3 Стилоскопировать.
4 Шрифт 5-Пр3 ГОСТ 26.008-85.
5 Размеры, допуск плоскастности и параметры шераховатости в скобках после сборки.

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

1	Зам.	02-838			А.23.338.125		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Фланец	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Третьяков		02.2020		И	6.42 / 1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1
Нач. КБ							
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Гр. IV 12Х18Н10Т 200 НВ ГОСТ 25054-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Третьяков		02.2020			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			А.23.338.110 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	А.23.338.131	Обечайка	1	
А4		2	А.23.338.132	Крышка	1	
А2		3	А.23.338.133	Фланец	1	
Б4		4	А.23.338.134	Ось	1	
				Труба 18х3 12Х18Н10Т		
				ГОСТ 9941-81 $L=240_{-1,15}$		0.268 кг
Б4		5	А.23.338.135	Прокладка	1	0,06 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 457_{-1,55}/\phi 433^{+1,55}$		
А4		6	А.23.338.136	Ручка	1	
А4		7	А.23.338.137	Петля	1	
					1	
А4		8	А.23.338.138	Петля	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		02.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

А.23.338.110

Люк

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		9	А.23.338.139	Петля	1	
А4		10	А.23.338.141	Петля	1	
А3		11	А.23.338.142	Фланец	1	
				Стандартные изделия		
		13		Болт с шестигранной головкой	20	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М20х90-С3-70		
		14		Гайка шестигранная нормальная	20	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М20-А2-70		
		15		Шайба А20.21 ГОСТ 11371-78	2	

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

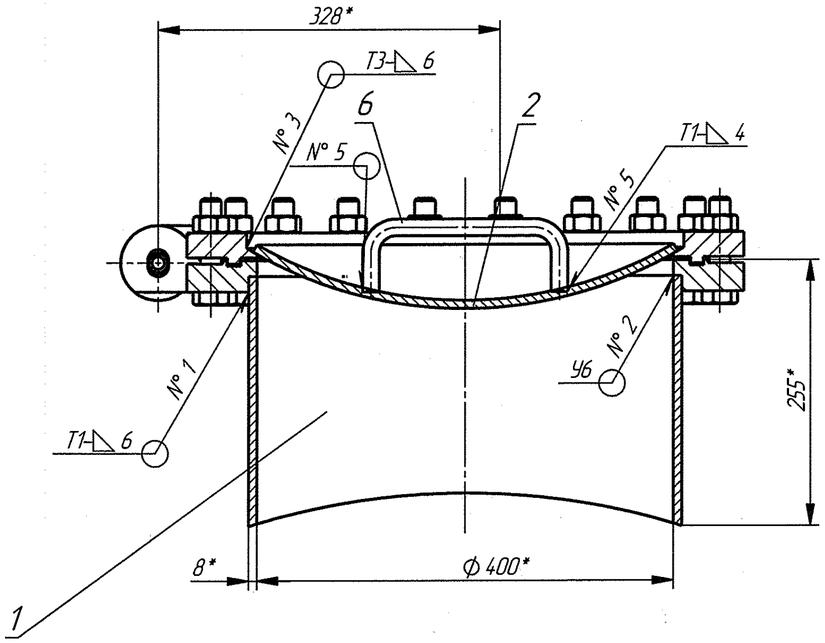
Подп. и дата

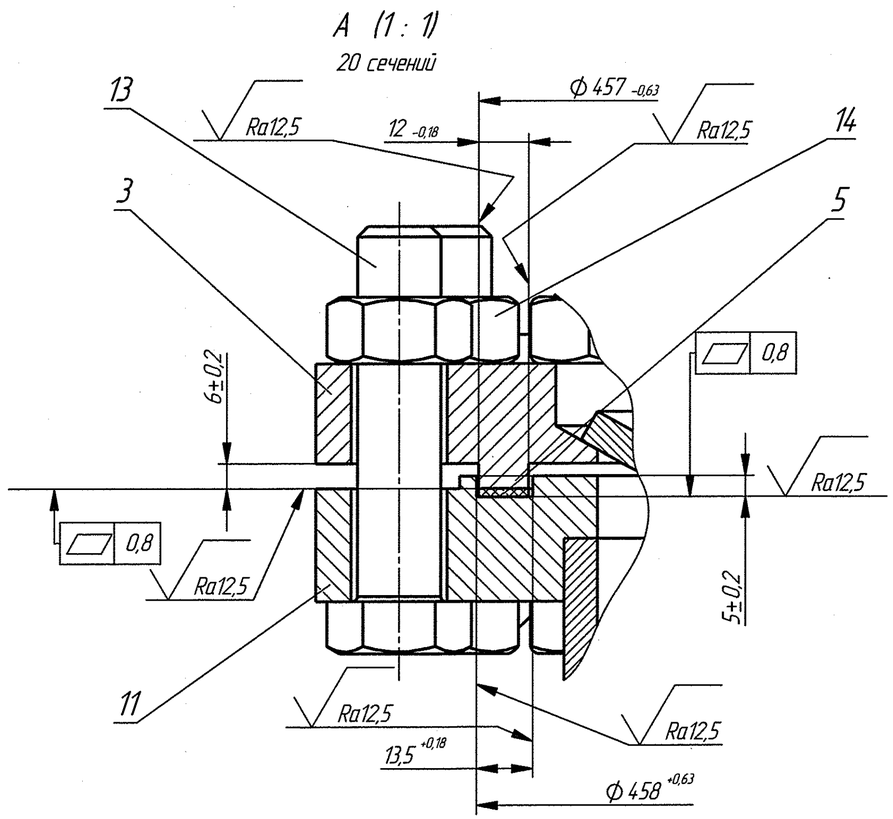
Инв. № подл.

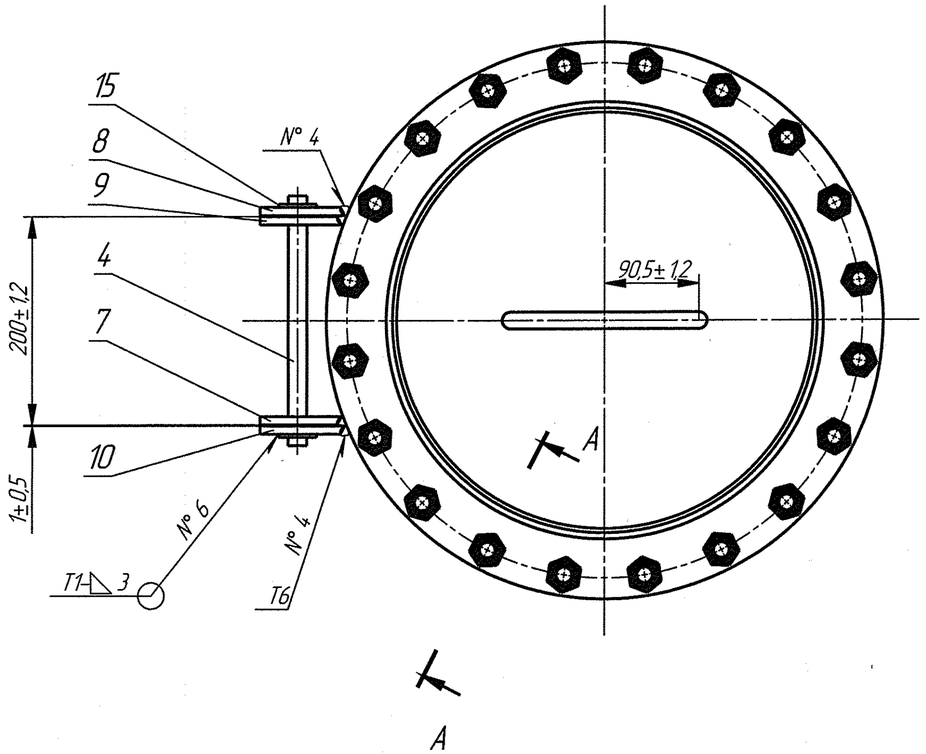
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А.23.338.110

Лист 2







1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока СВ-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

стилоскопированием;

гидравлическим испытонием швов № 1, 2, 3 пробным давлением 0,27 МПа.

4 Давление гидроиспытания 0,27 МПа.

5 Шероховатость механически обработанных поверхностей деталей без чертежа Ra 25 мкм.

6 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

7 *Размеры для справок.

					А.23.338.110 СБ			
2	Зам.	02-838			Люк Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	71	1:4
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Третьяков		02.2020		Лист	Листов 1	
Т. контр.						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Зам.нач.отд.								
Н. контр.		Горшенина		02.2020				
Утв.		Третьяков		02.2020				

Копировал

Формат А2

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

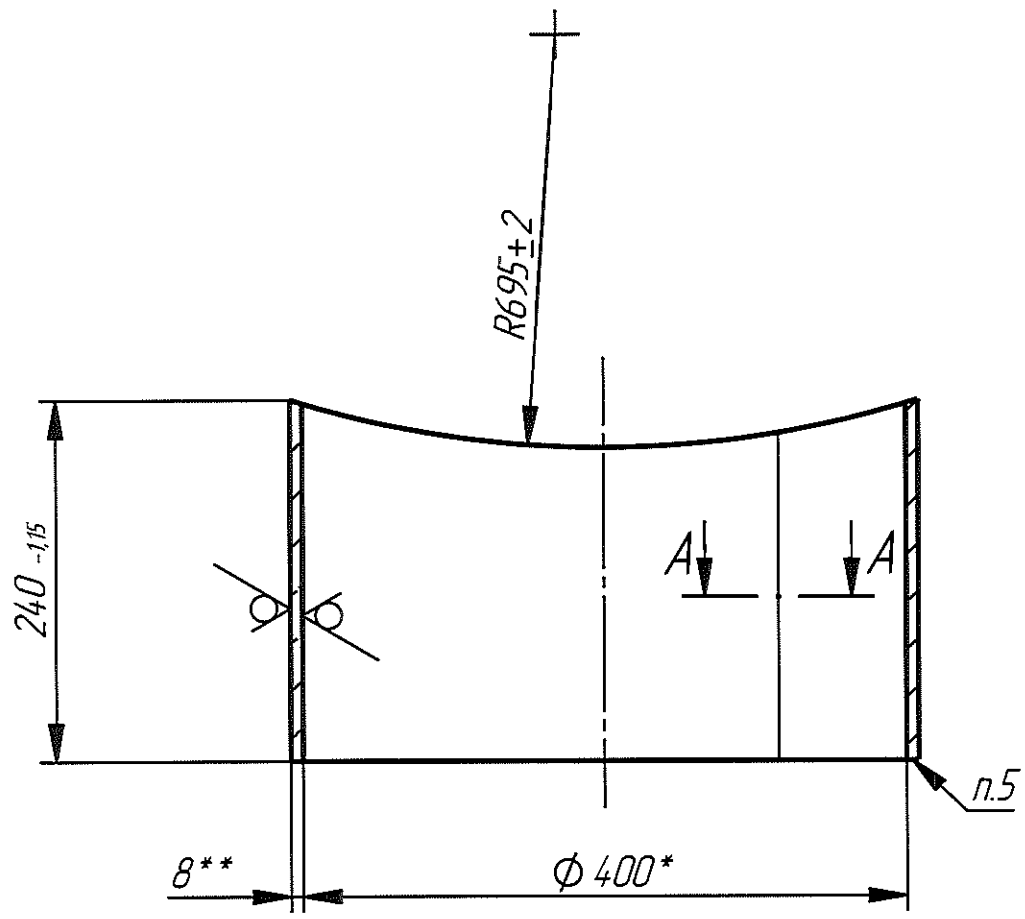
Взам. инв. №

Подпись и дата

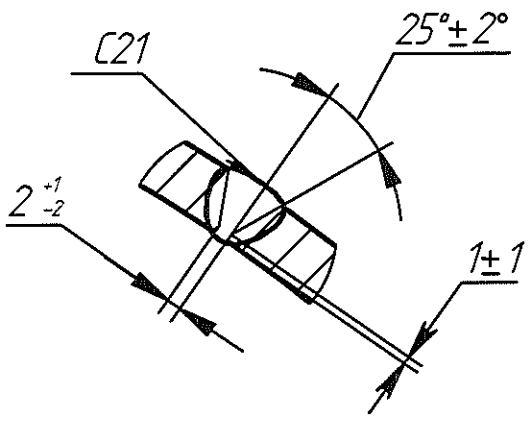
Инв. № подл.

Ra25 (√)

A.23.338.131



А–А (1 : 1)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

					A.23.338.131			
1	Зам.	02-838			Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	18	1:5
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		02.20	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77			
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

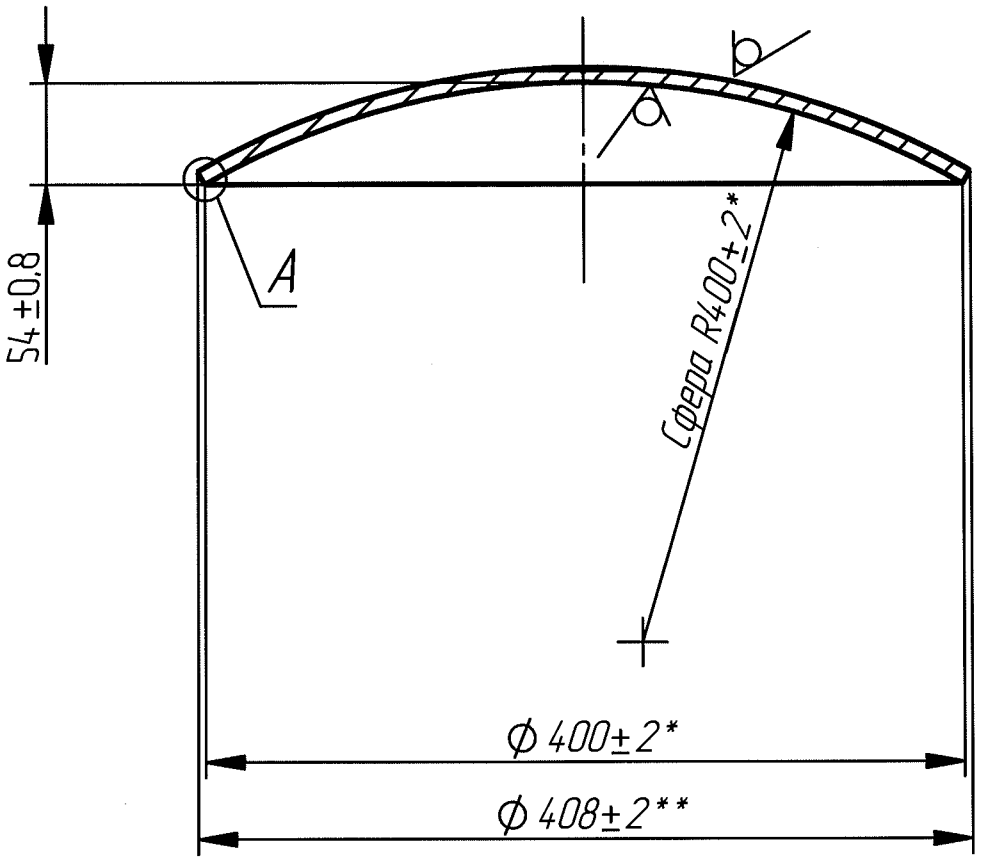
Взам. инв. №

Подпись и дата

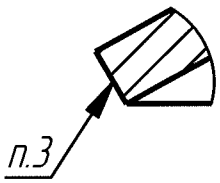
Инв. № подл.

А.23.338.132

Ra25 (√)



А (1 : 1)



1 *Размеры обеспечиваются инструментом.

2 **Размер для справок.

3 Стилоскопировать.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.132			
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Крышка	Лит. И	Масса 9	Масштаб 1:4
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист			
Утв.		Напольских		02.18	12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

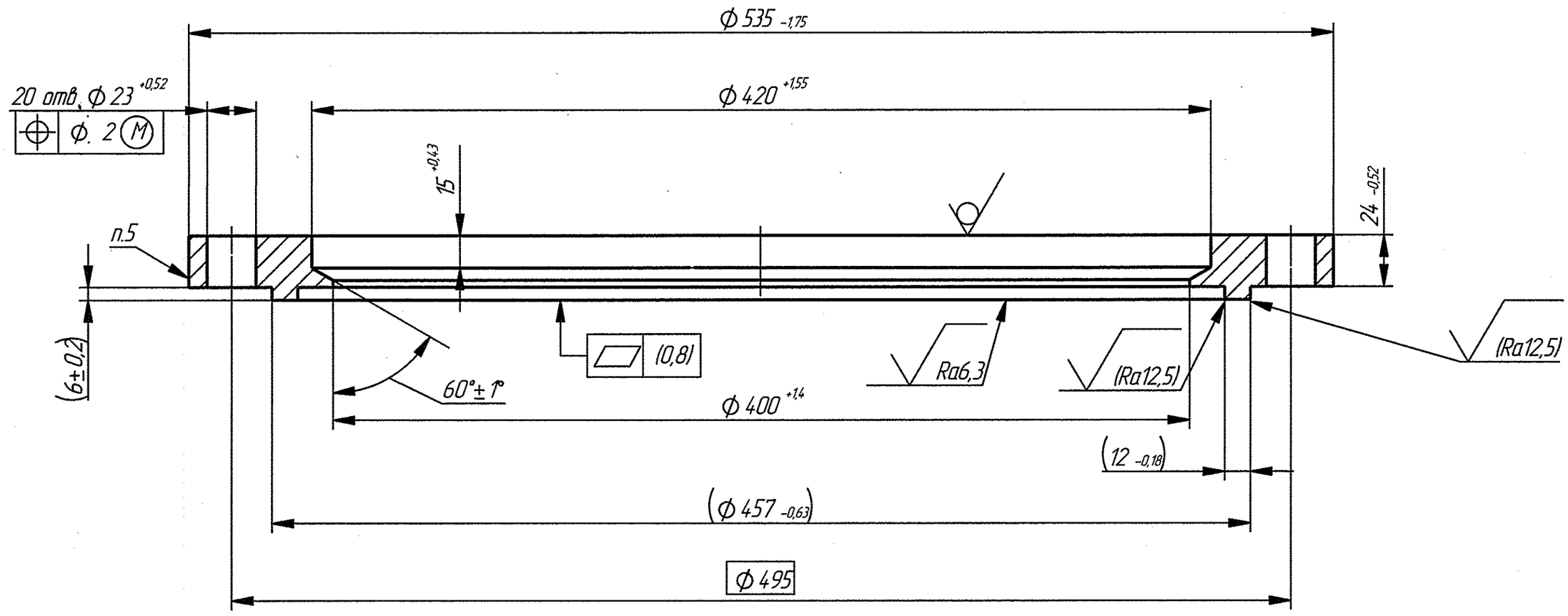
Подпись и дата

Инв. № дубл.

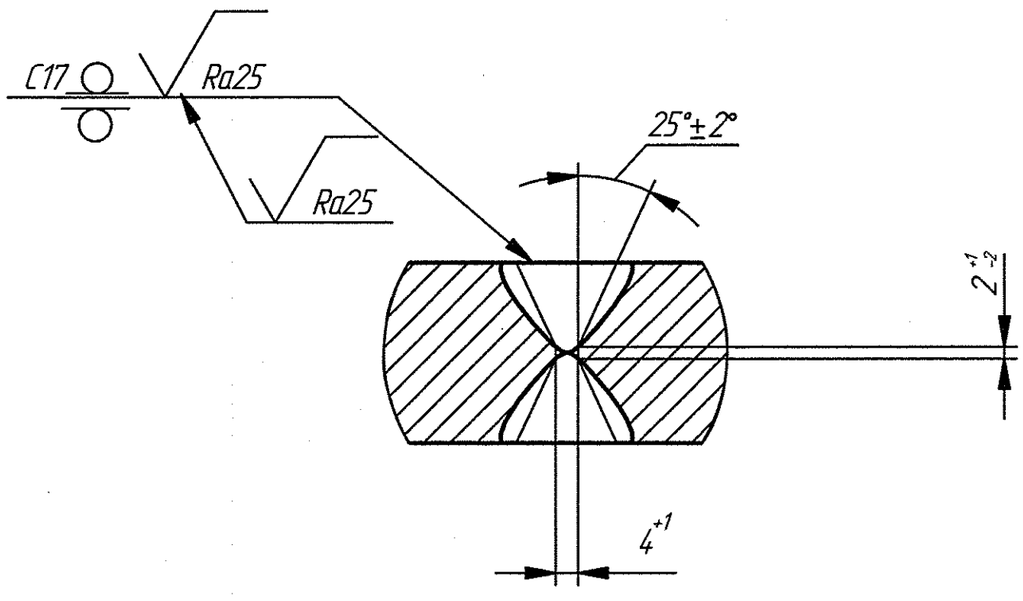
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Эскиз сварного шва



1.Разрешается изготовить из частей. Сварной шов и разделку кромок под сварку. выполнить согласно эскизу.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Остальные требования по ГОСТ 28759.5-90.

5 Стилоскопировать.

6 Размеры, допуск плоскостности и шероховатость поверхности в скобках – после сборки.

7 *При изготовлении за номинальный размер принять действительный размер сопрягаемой детали.

8 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

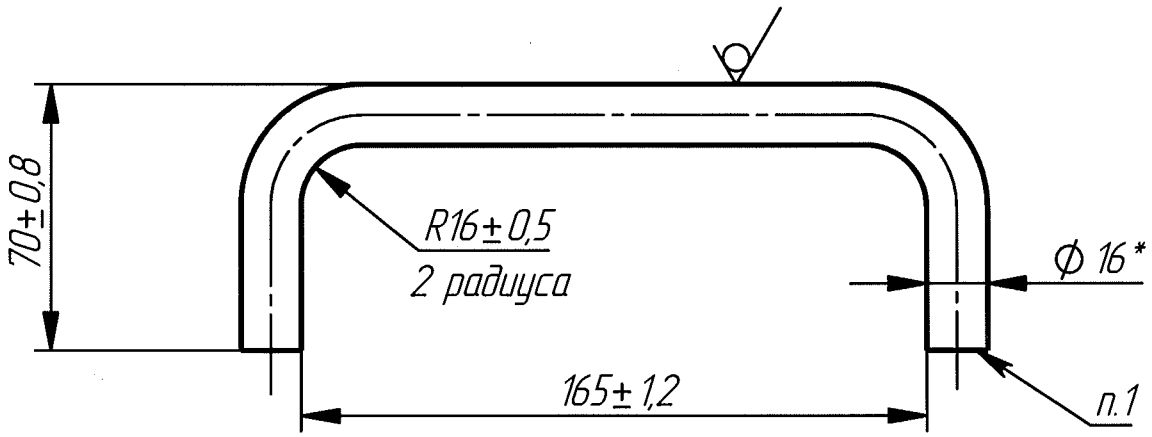
					А.23.338.133			
2	Зам.	02-837			Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	16	1:2
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Пров.		Напольских		02.20				
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		07.02.20	Лист 6 – ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Утв.		Напольских		02.20	12Х18Н10Т-М26 ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Копировал Формат А2

Перв. примен. | Справ. N° | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

А.23.338.136

Ra25 (✓)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.

					А.23.338.136			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Ручка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.45	1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

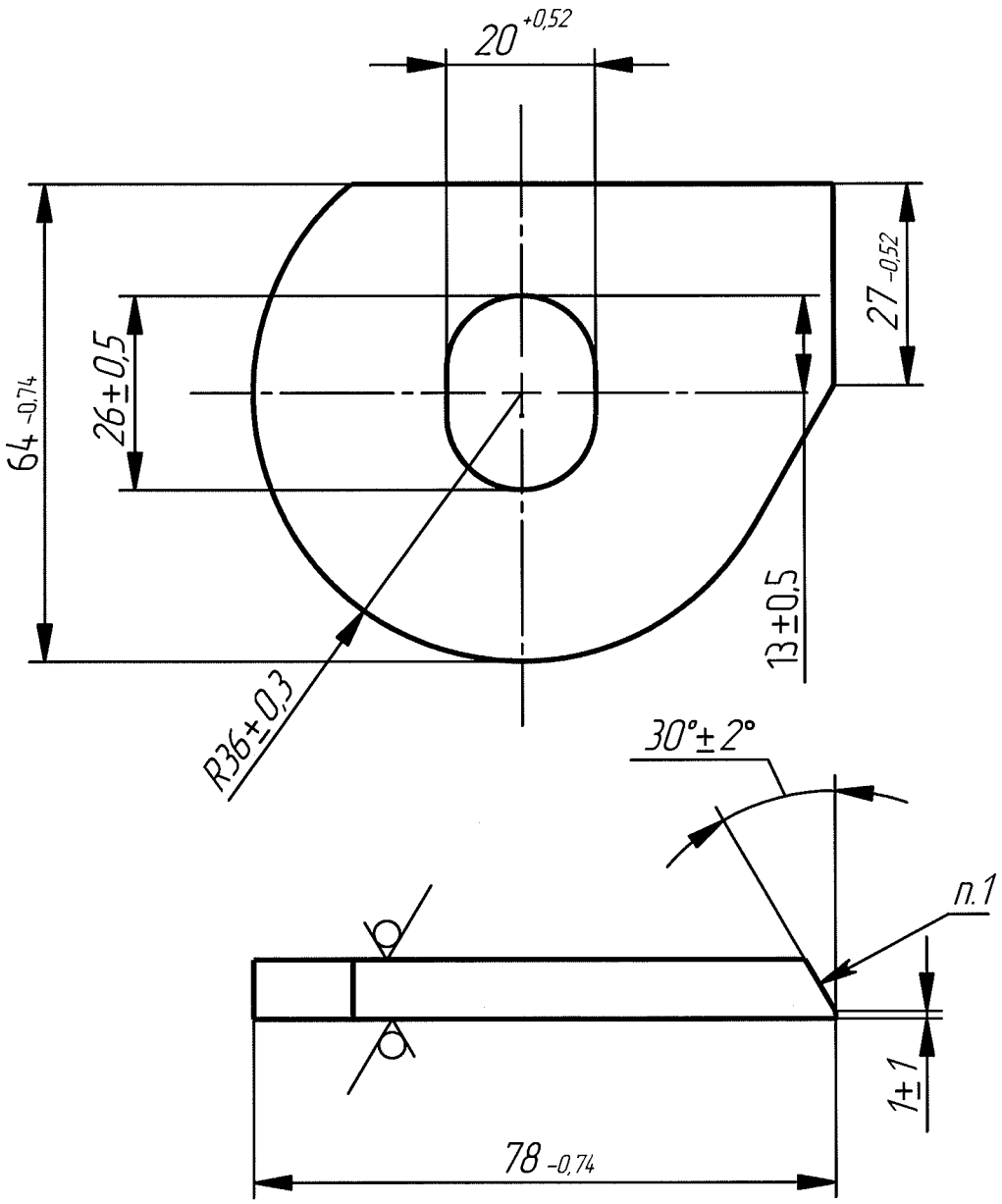
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.137

Ra25



1 Стилоскопировать.

2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.137			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.23	1:1
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СверДНИИхиммаш"		
Утв.		Напольских		02.18	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

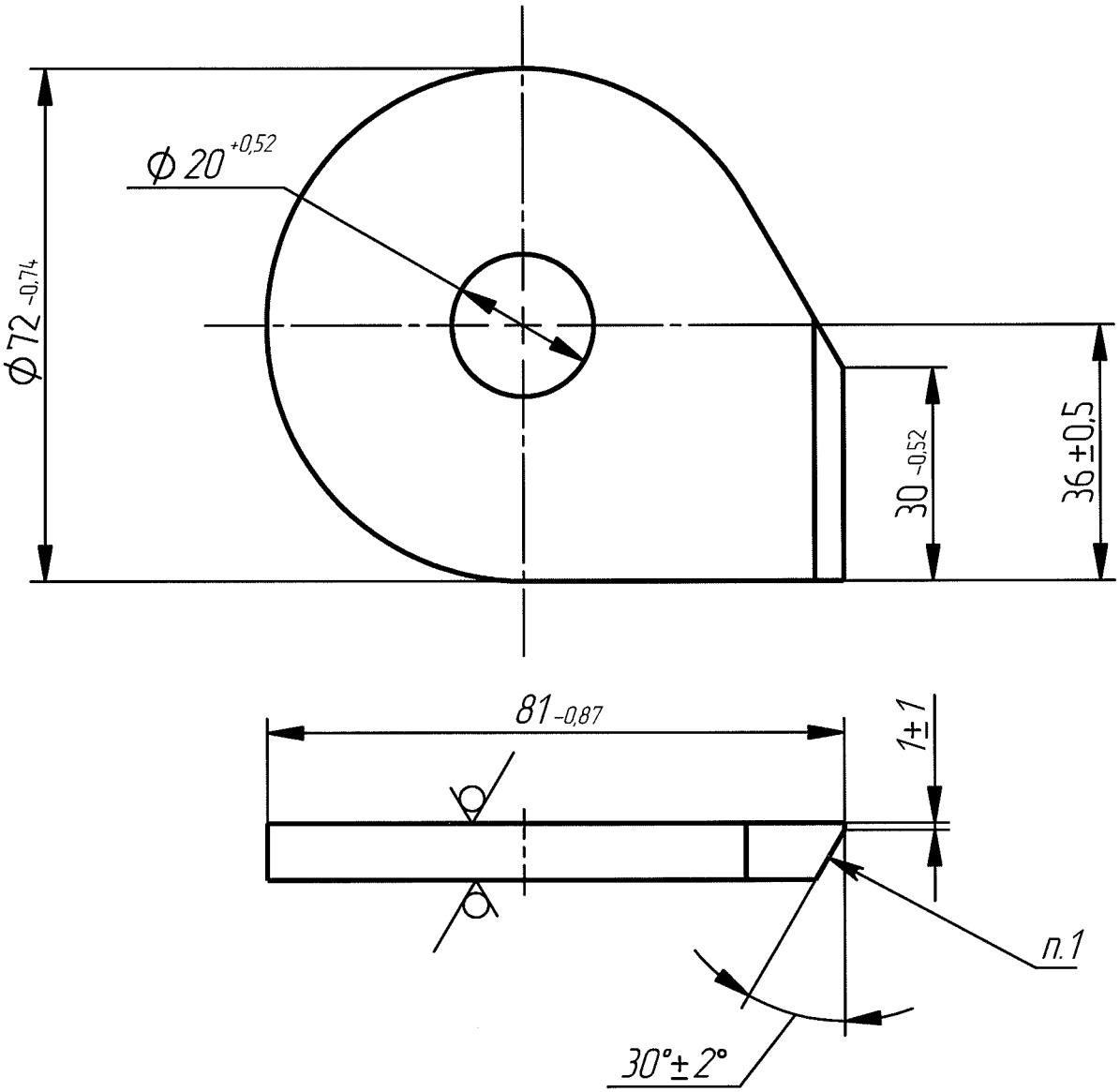
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

А.23.338.138

Ra25 (√)



1 Стилоскопировать.

2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.138			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.27	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Утв.		Напольских		02.18	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

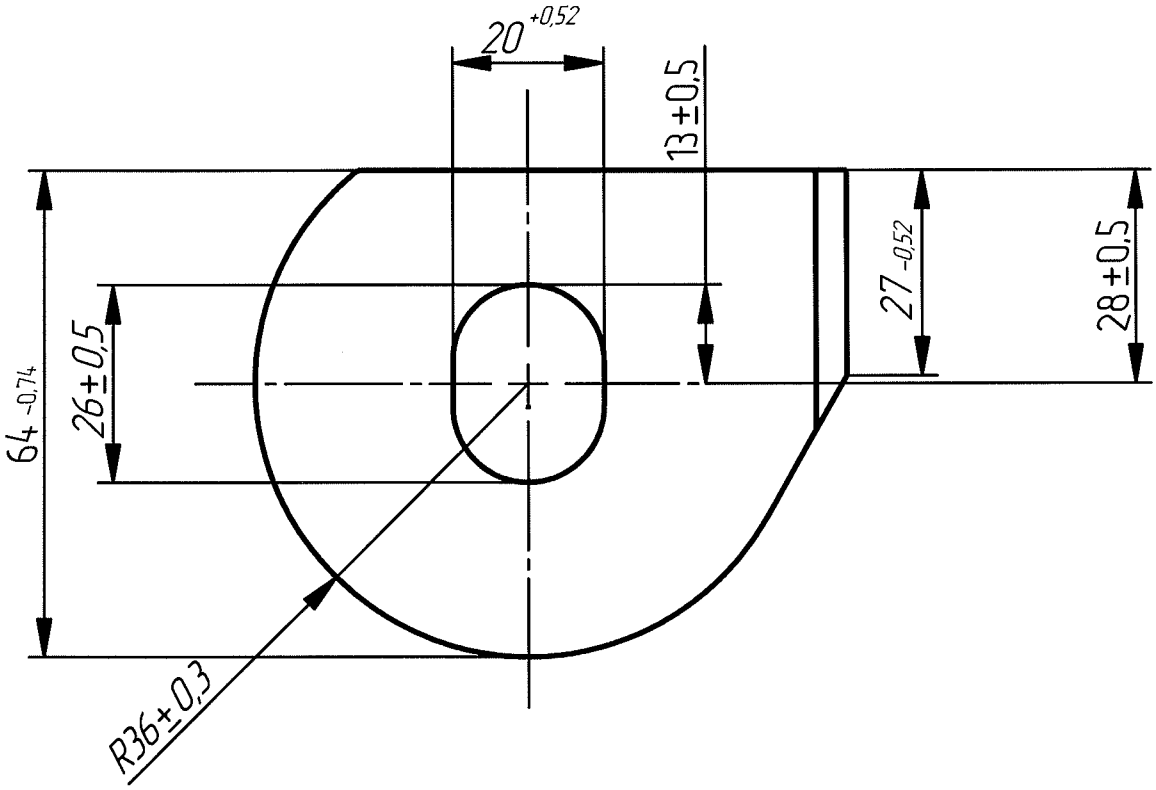
Инв. № дубл.

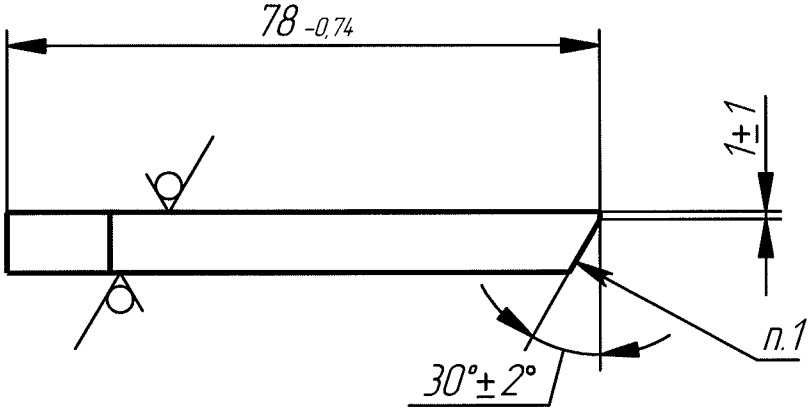
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Ra25





1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.139			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.23	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист	Б-8 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2	
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

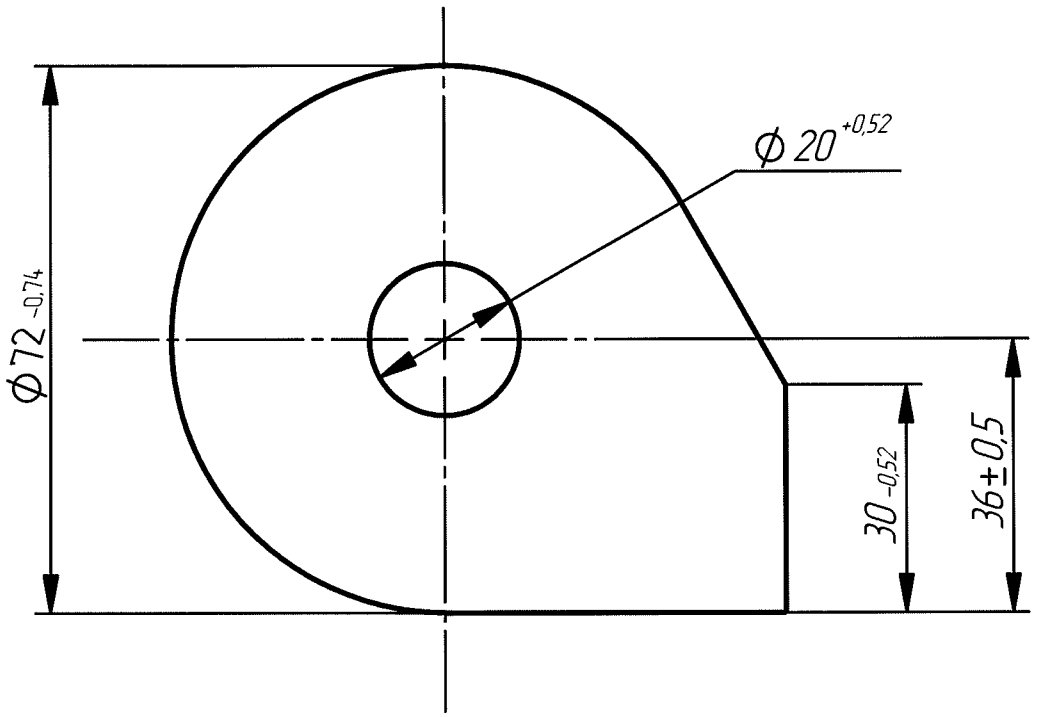
Взам. инв. №

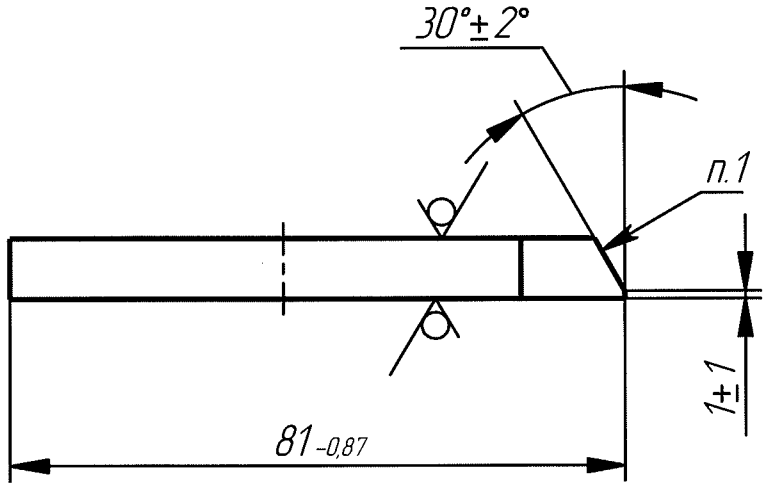
Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.141

Ra25 (✓)





1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.141			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Петля	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.27	1:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Б-8 ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

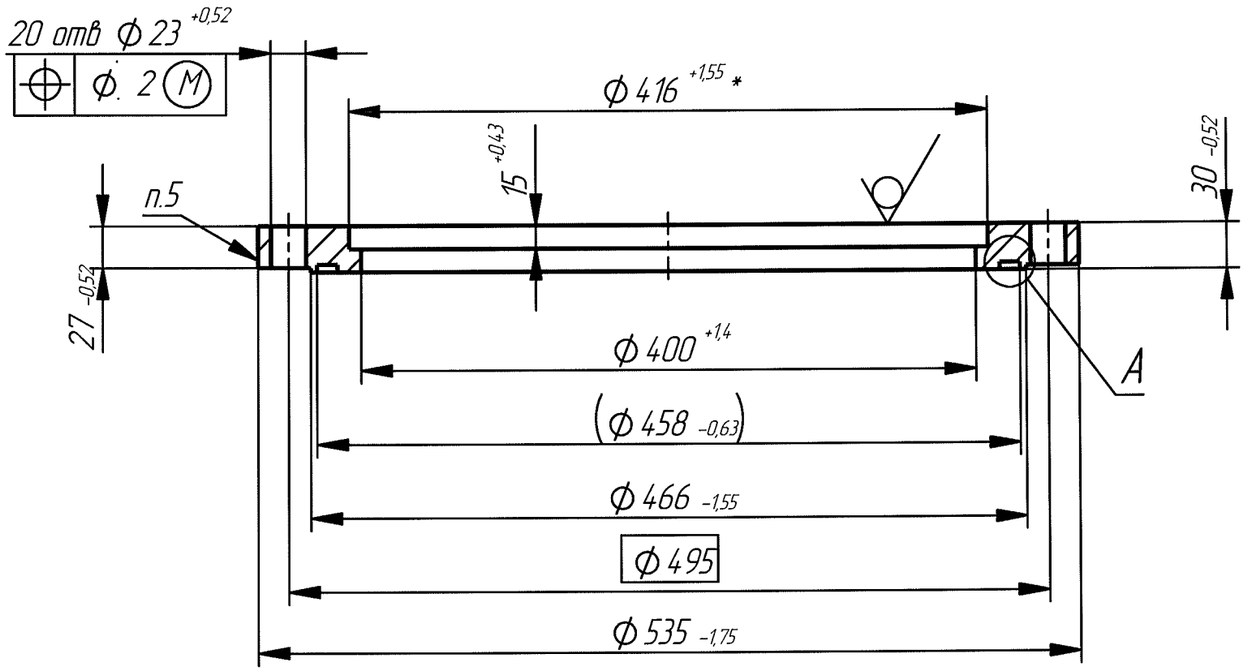
Подпись и дата

Инв. № дубл.

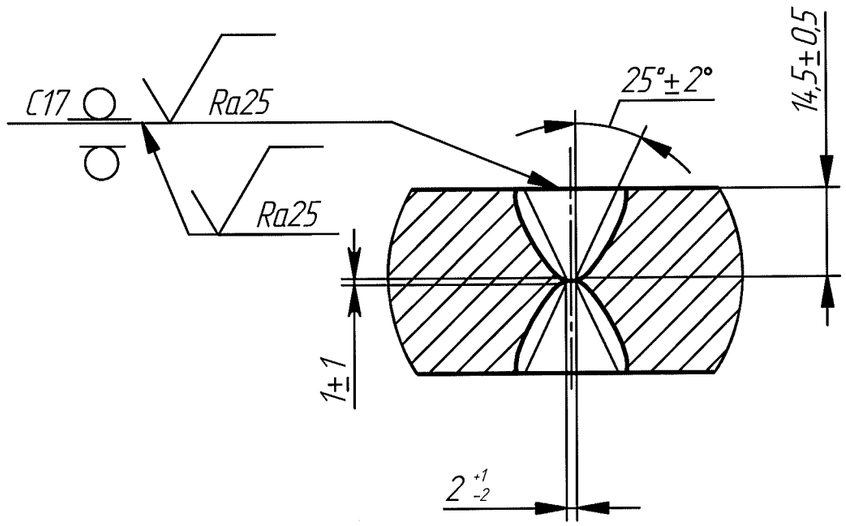
Взам. инв. №

Подпись и дата

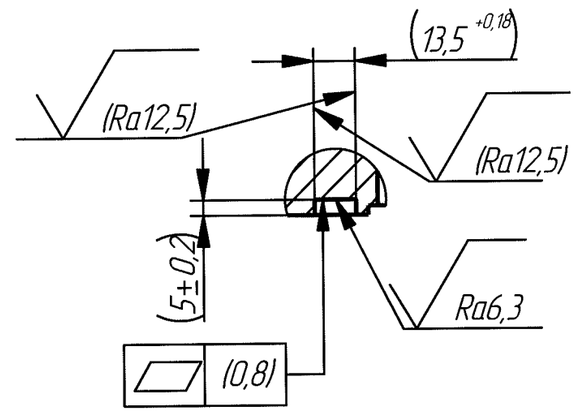
Инв. № подл



Эскиз сварного шва



А (1 : 2)



Ra25 (✓)

1.Разрешается изготовить из частей. Сварной шов и разделку кромок под сварку. выполнить согласно эскизу.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,17 МПа.

4 Остальные требования по ГОСТ 28759.5-90.

5 Стилоскопировать.

6 Размеры, допуск плоскостности и шероховатость поверхности в скобках – после сборки.

7 *При изготовлении за номинальный размер принять действительный размер сопрягаемой детали.

8 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.142			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Фланец	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	19	1:4
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					ГОСТ 19903-2015	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			А.23.338.120 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А3		1	А.23.338.151	Кольцо	1	
А4		2	А.23.338.152	Сопло	6	
А4		3	А.23.338.153	Золотник	6	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

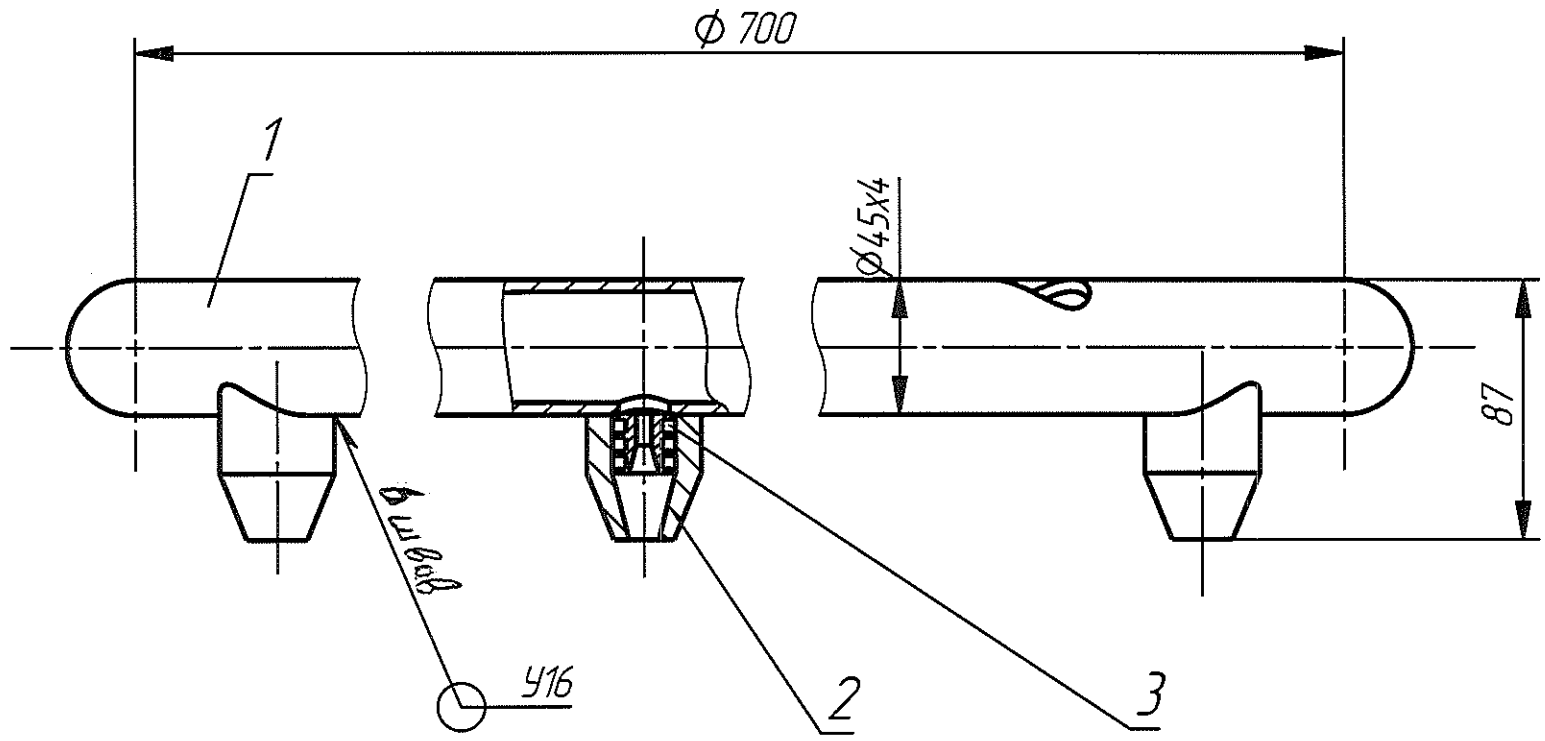
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		02.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

А.23.338.120

Кольцо оросительное

Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СверДНИИхиммаш"
НИО № 2



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

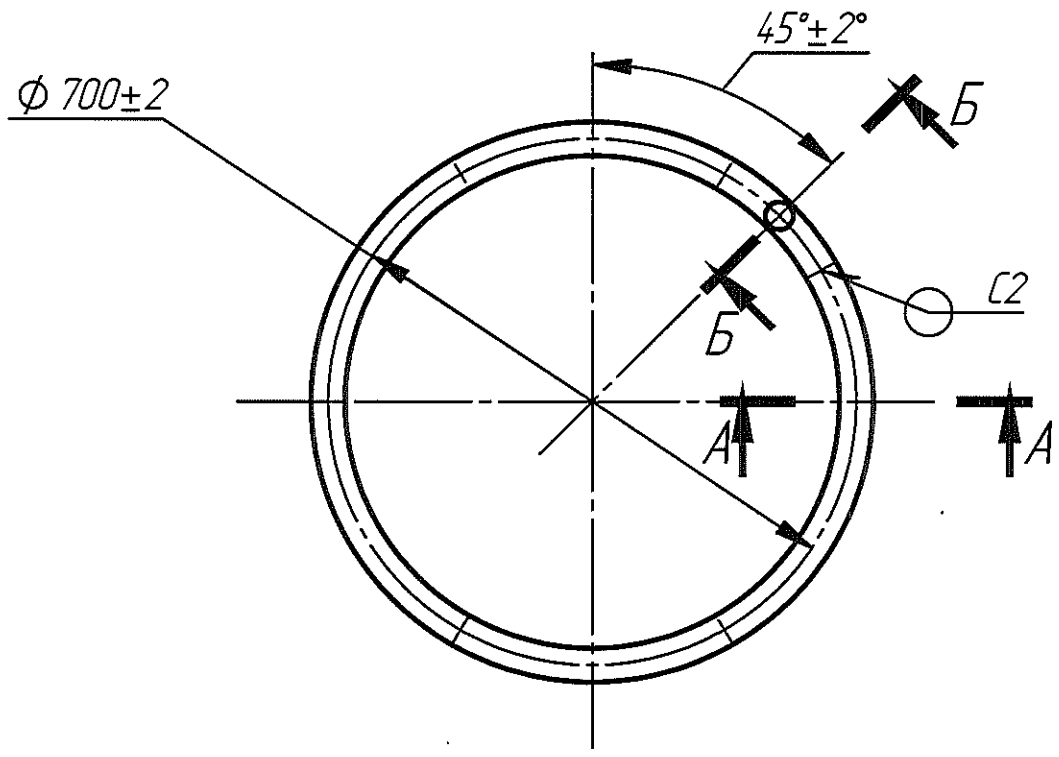
5 Размеры для справок.

					А.23.338.120 СБ			
1	Зам.	02-838			Кольцо оросительное Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	10	1:2.5
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Пров.		Напольских		02.20		АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Т. контр.								
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

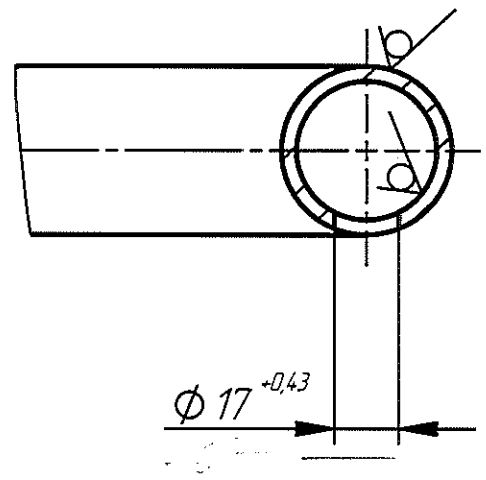
Ra25 (√)

А.23.338.151

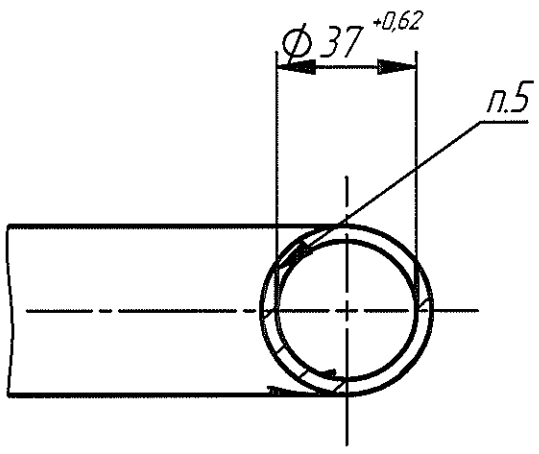


А–А (1 : 2)

6 сечений



Б–Б (1 : 2)



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1.

2 Допускается изготовить из частей.

Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771–76, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76.

Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1.

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

					А.23.338.151			
1	Зам.	02-838			Кольцо	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	8.87	1:10
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		Лист	Листов 1	
Пров.		Напольских		02.20				
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 45 х 4 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		04.02.20				
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

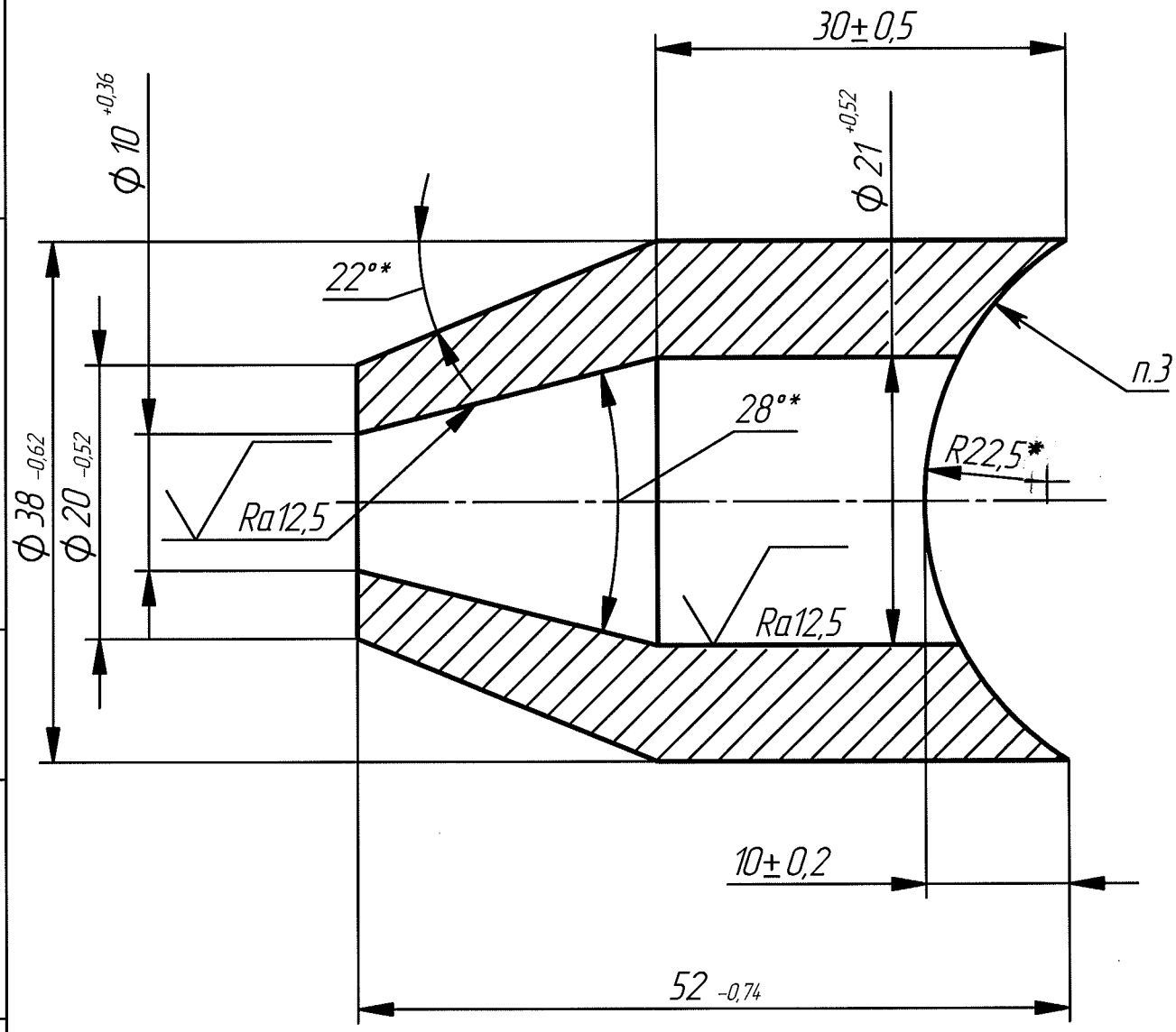
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.152

Ra25 (√)



1 *Размеры для справок.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 Стилоскопировать.

					А.23.338.152			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сопло	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.22	2:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					В1 ГОСТ 2590-2006	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		02.18	Круг 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

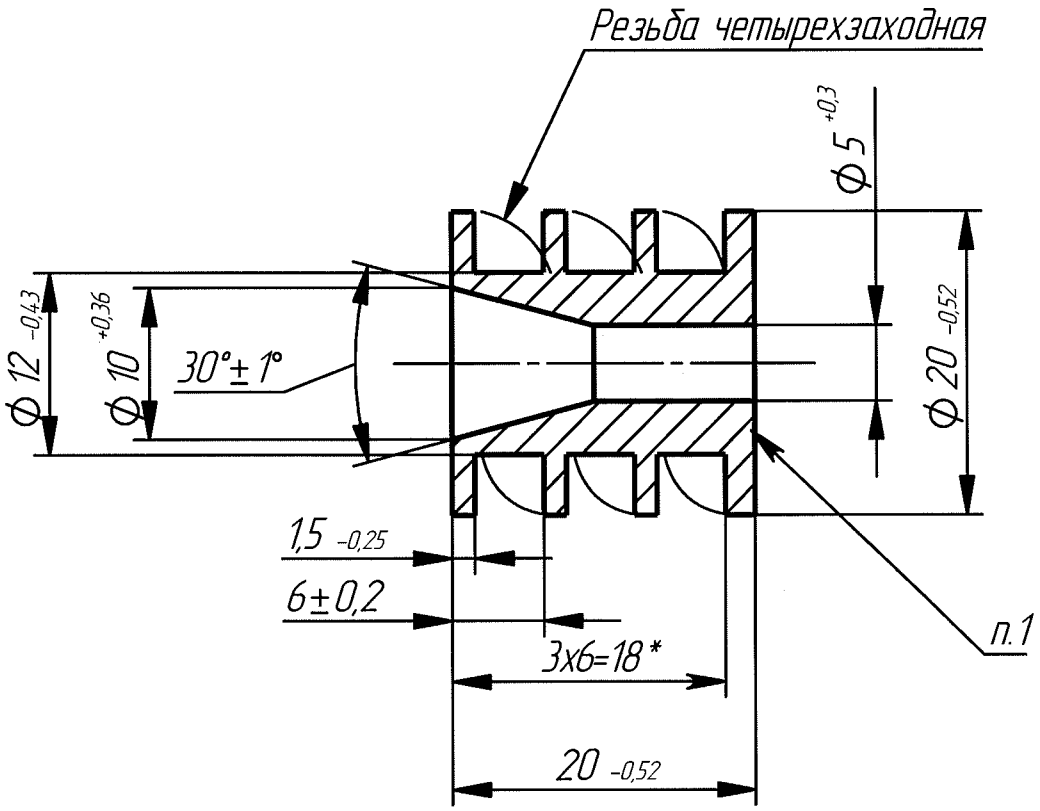
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.153

Ra25



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размер для справок.

					А.23.338.153			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Золотник	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.02	2:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Документация		
А3			А.23.338.130 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.161	Труба	1	
А4		2	А.23.338.162	Сектор	4	
А4		3	А.23.338.163	Труба	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

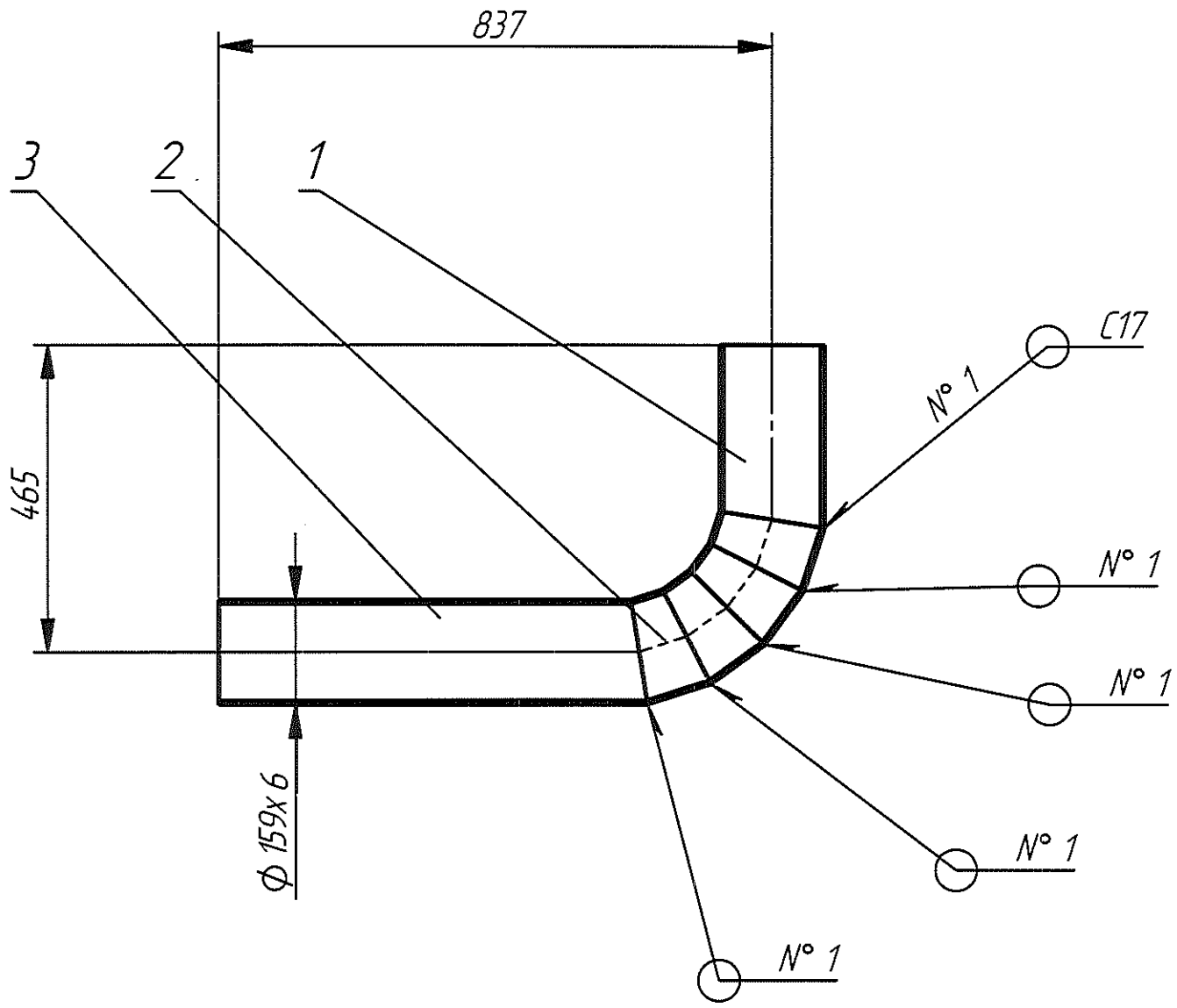
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		02.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

А.23.338.130

Колено

Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

стилоскопированием.

4 Размеры для справок.

5 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

					А.23.338.130 СБ			
1	Зам.	02-838			Колено Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	27	1:10
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

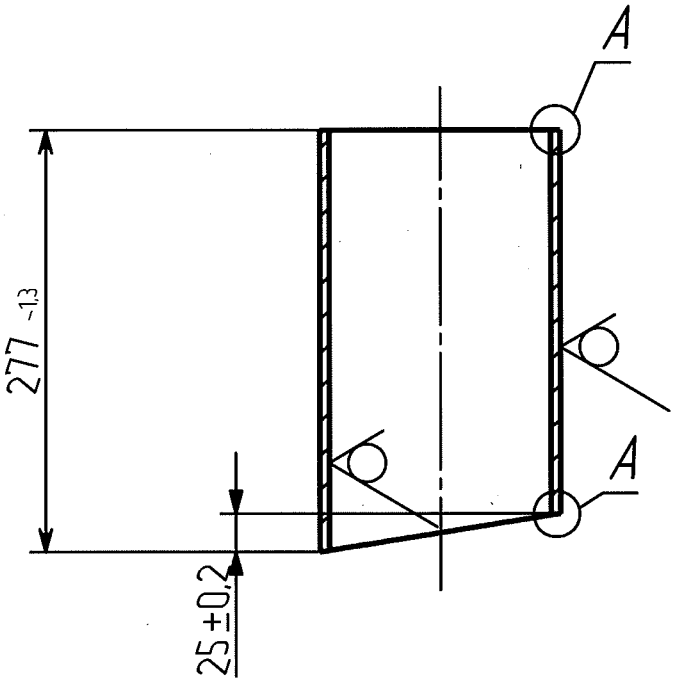
Взам. инв. №

Подпись и дата

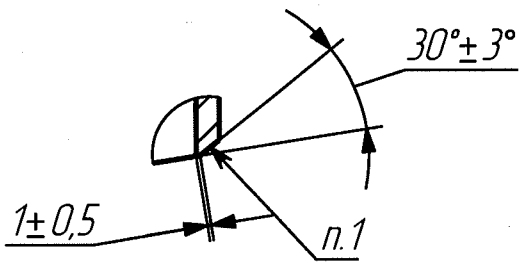
Инв. № подл.

А.23.338.161

Ra25 (√)



A (1 : 2)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.161			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		14.02.2018		И	6.03	1:5
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Труба 159 х 6	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

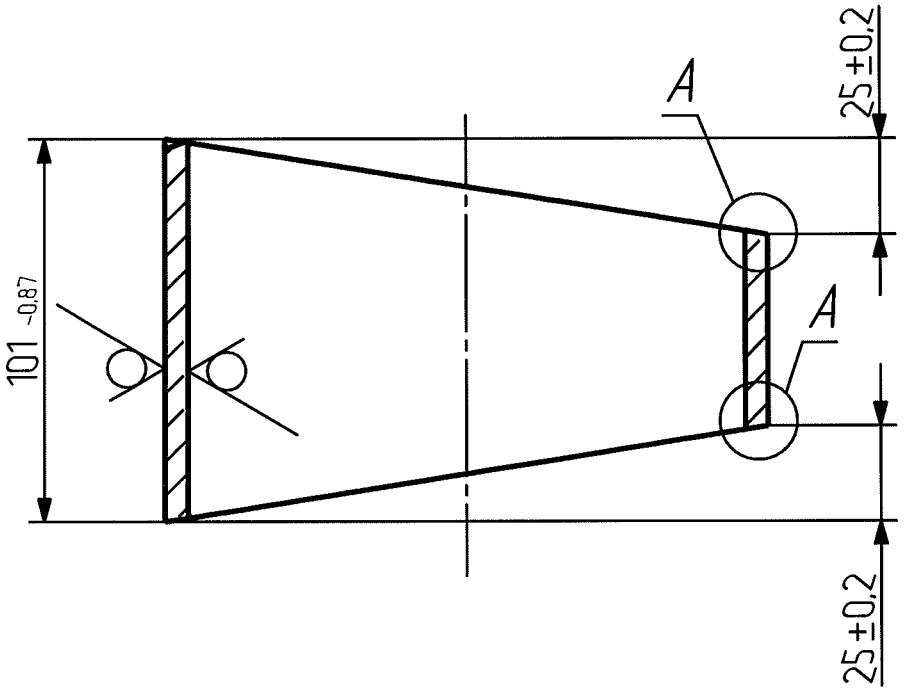
Взам. инв. №

Подпись и дата

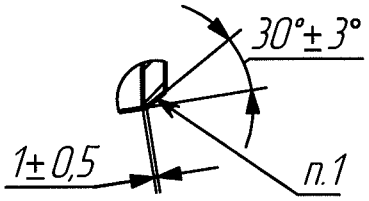
Инв. № подл.

А.23.338.162

Ra25 (√)



A (1 : 2)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.162			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Сектор	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	1.66	1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 159 х 6	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

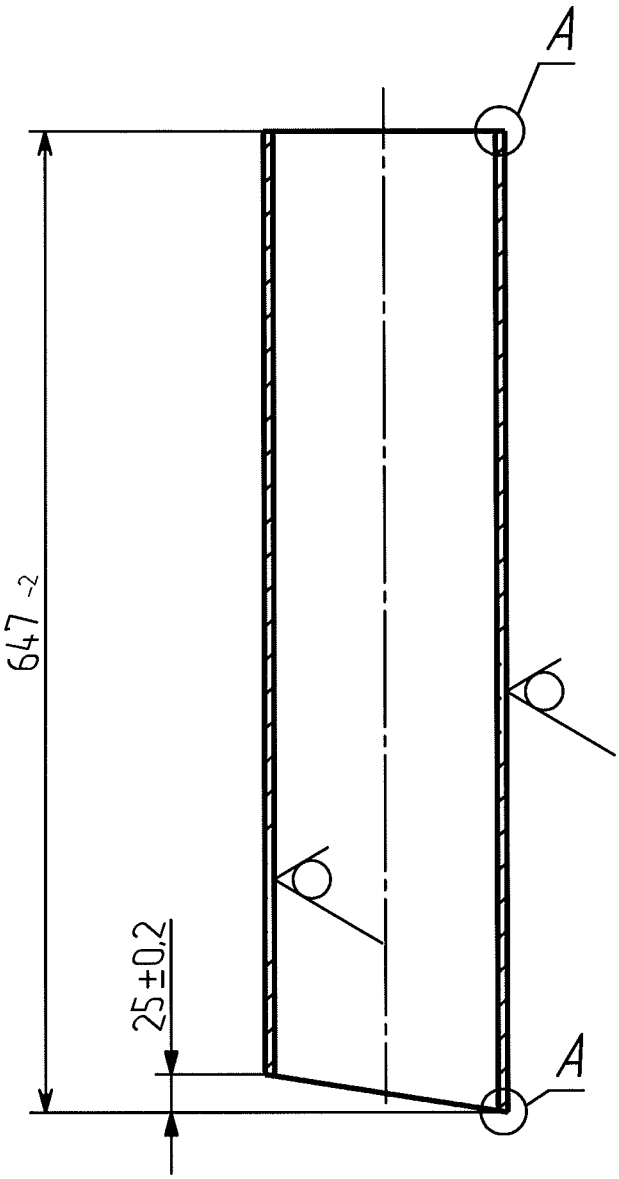
Взам. инв. №

Подпись и дата

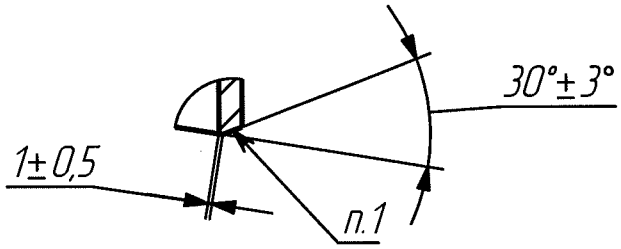
Инв. № подл.

А.23.338.163

Ra25 (√)



A (1 : 2)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

					А.23.338.163			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	14.42	1:5
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	Труба 159 х 6 12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А.23.338.200 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.201	Труба	1	
					1	
А4		2	А.23.338.202	Труба	1	
Б4		3	А.23.338.203	Крышка	1	0.16 кг
				Б-4 ГОСТ 19903-2015		
				Лист 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77		
				Ф 81-0,87		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

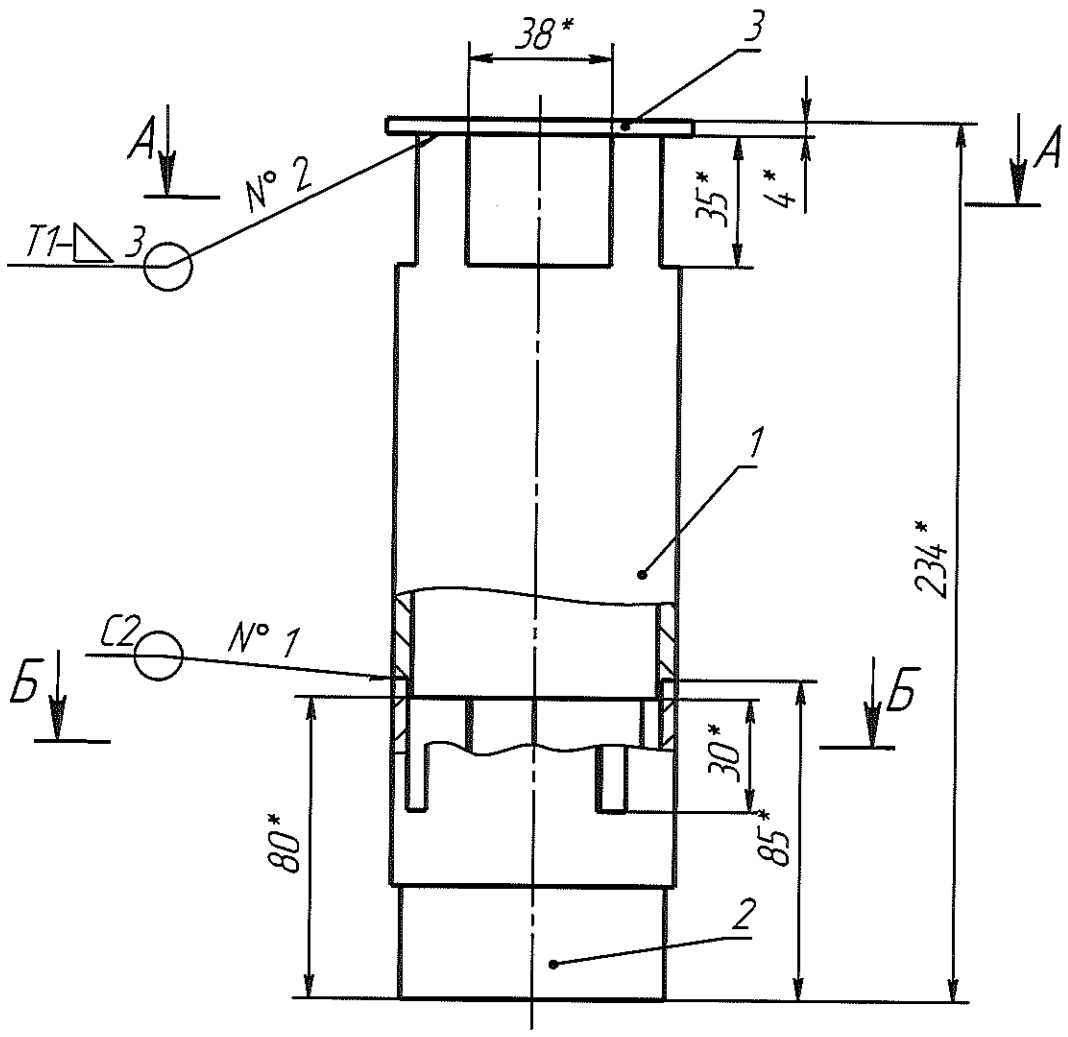
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		02.18
Пров.		Напольских		02.18
Н. контр.		Горшенина		15.02.18
Утв.		Напольских		02.18

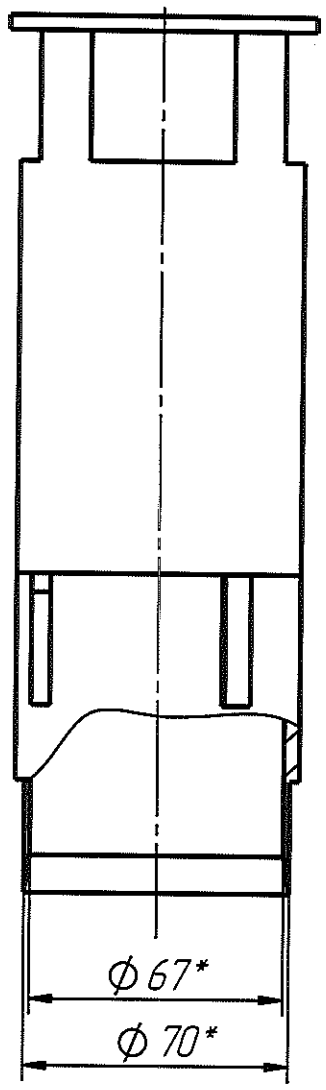
А.23.338.200

Устройство распределительное

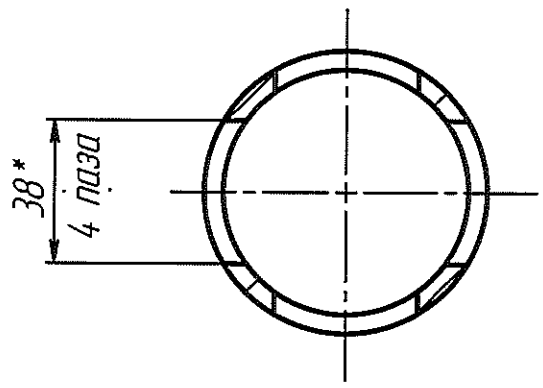
Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

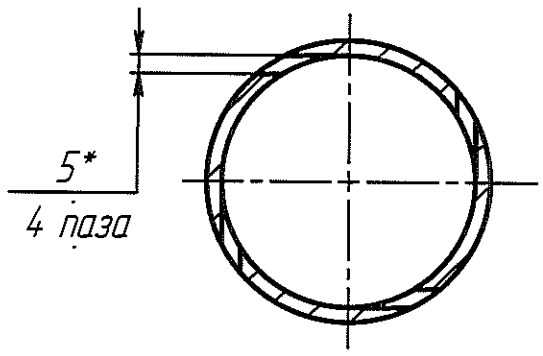




А–А



Б–Б



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1.

2 Сварка аргонодуговая по ГОСТ 16037–80, проволока Св–01Х19Н9 ГОСТ 2246–76 . Остальное – по ГОСТ 5264–80 электродом ОЗЛ–36 ГОСТ 9466–75.

2 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347–2017, группа 1:

визуальным осмотром и измерением;

стилоскопированием.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Шероховатость механически обработанных поверхностей деталей без чертежа Ra25 мкм.

6 *Размеры для справок.

2	Зам.	02-838			А.23.338.200 СБ			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Устройство распределительное Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков				И	1.61	1:2
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Третьяков						

А.23.338.200 СБ

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

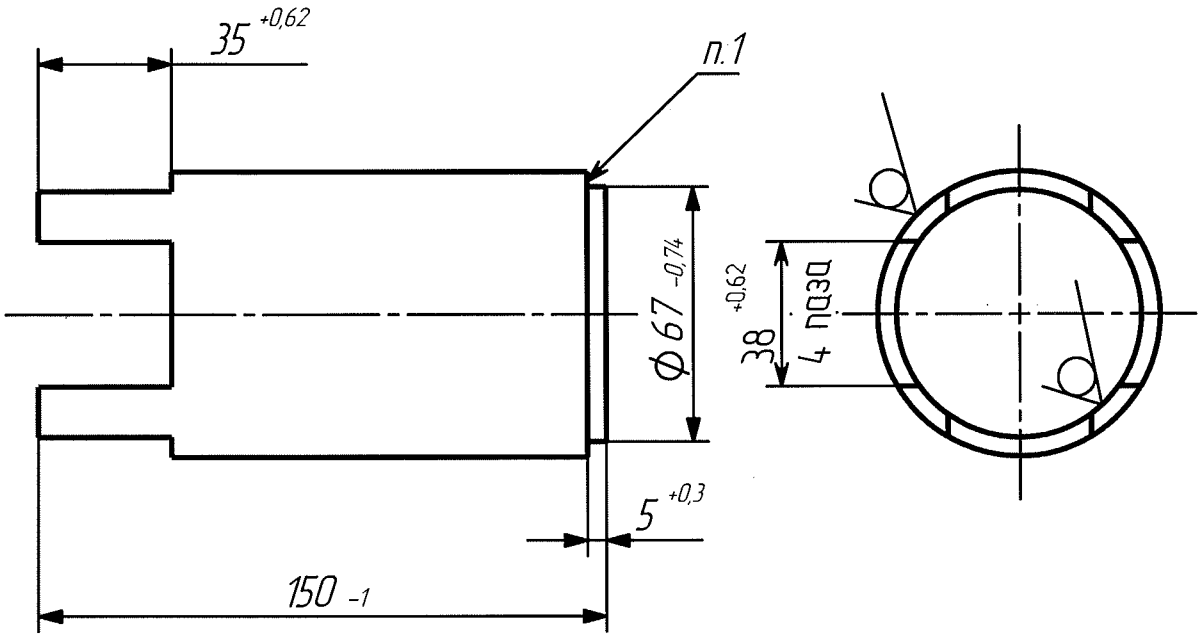
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.201

Ra25



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.201			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	1.05	1:2
Пров.		Напольских		02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 75 х 5	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр.		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

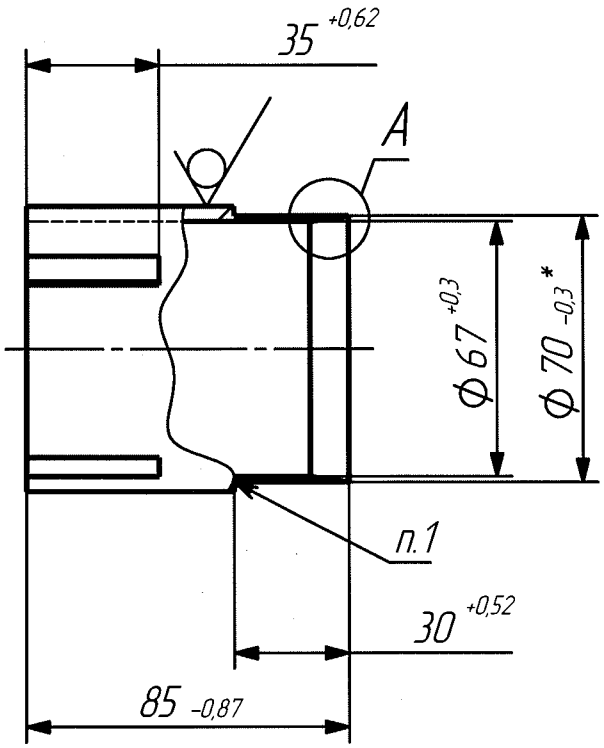
Инв. № дубл.

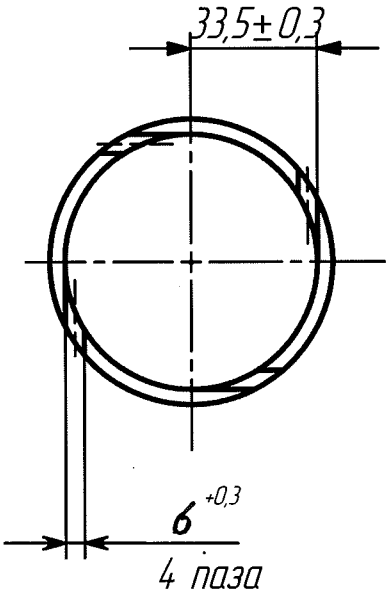
Взам. инв. №

Подпись и дата

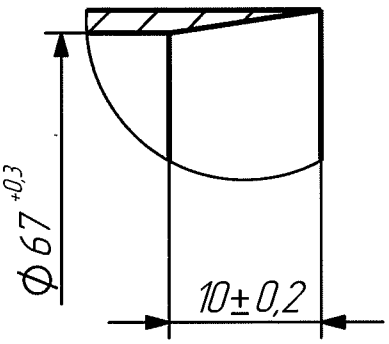
Инв. № подл

Ra25 (√)





А (2 : 1)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Уточнить после развальцовки труб А.23.338.057.

					А.23.338.202			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Труба	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Прохоров		13.02.2018		И	0.40	1:2
Пров.		Глушко		15.02.18		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ					Труба 75 х 5	АО "СвердНИИхиммаш"		
Н. контр		Горшенина		15.02.18	12Х18Н10Т ГОСТ 9941-81	НИО № 2		
Утв.		Глушко		15.02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
*)			А.23.338.210 СБ	Сборочный чертеж		*)А2,А1
				Сборочные единицы		
А4		1	А.23.338.100	Лючок	2	
А4		2	А.23.338.110	Люк	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		01.20
Пров.		Третьяков		01.20
Н. контр.		Горшенина		01.20
Утв.		Третьяков		01.20

А.23.338.210

Царга

Лит.	Лист	Листов
И	1	3

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А3		11	А.23.338.013	Тарелка	3	
А4		12	А.23.338.014	Отбойник	6	
А4		13	А.23.338.017	Ребро	48	
А4		14	А.23.337.018	Ребро	12	
А4		15	А.23.338.021	Винт	2	
А4		16	А.23.338.026	Шпилька	48	
БЧ		17	А.23.338.027	Втулка дистанционная	144	0.03 кг
				Труба 32х5 12Х18Н10Т		
				ГОСТ 9941-81 $L=9_{-0.36}$		
А4		18	А.23.338.028	Сетка	9	
А3		19	А.23.338.029	Тарелка	3	
А3		20	А.23.338.211	Обечайка	1	

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
				Стандартные изделия		
		31		Гайка шестигранная нормальная	48	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М16-А2-70		
А4		33	А.301525.040-06	Цапфа 4-1-8-1000	2	
				12Х18Н10Т ГОСТ 13716-73		

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

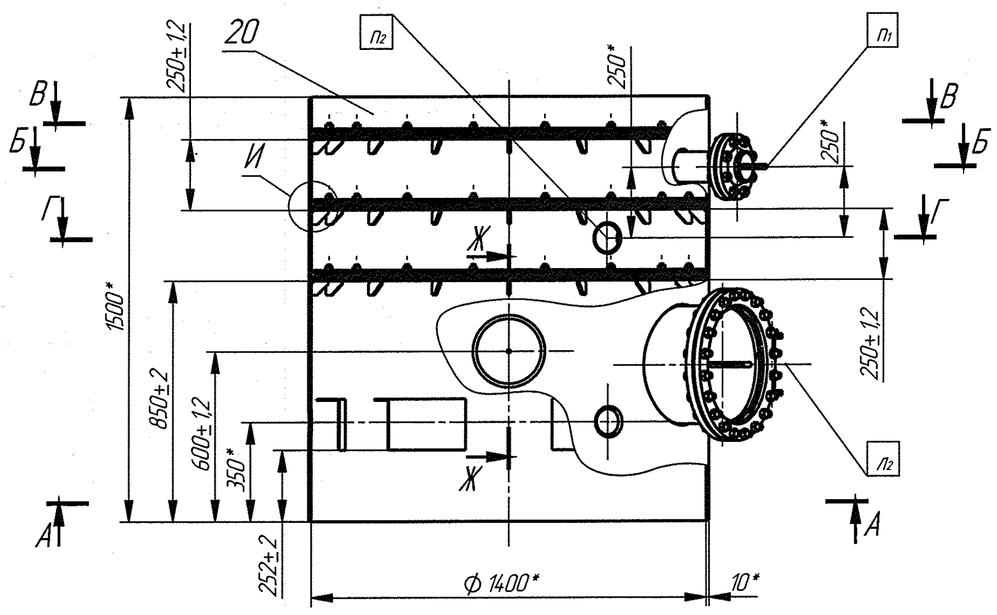
Подп. и дата

Инв. № подп.

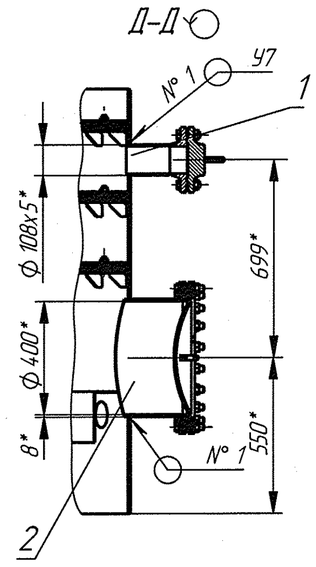
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

А.23.338.210

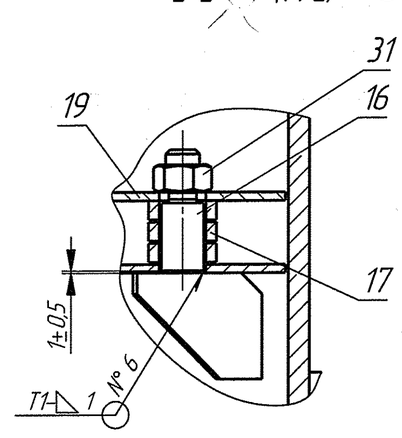
Лист 3



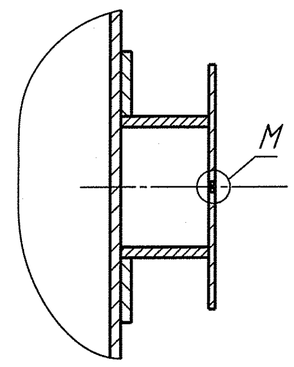
Д–Д



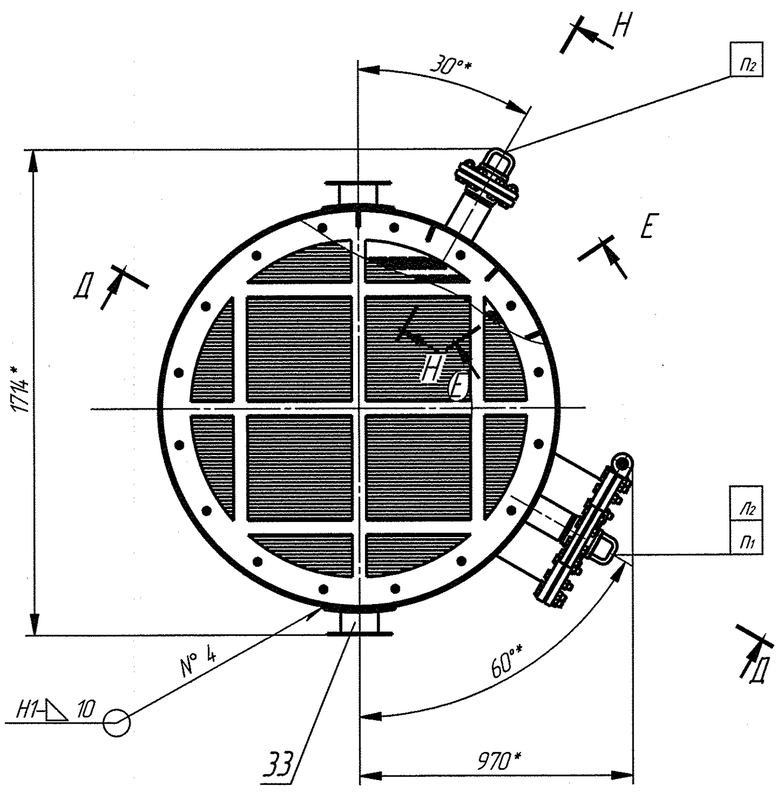
Е–Е (1 : 2)



Ж–Ж (1 : 4)

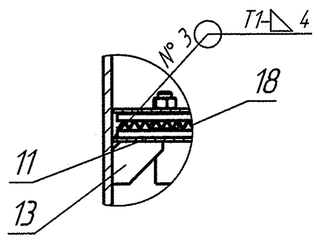


Л–Л (1 : 1)

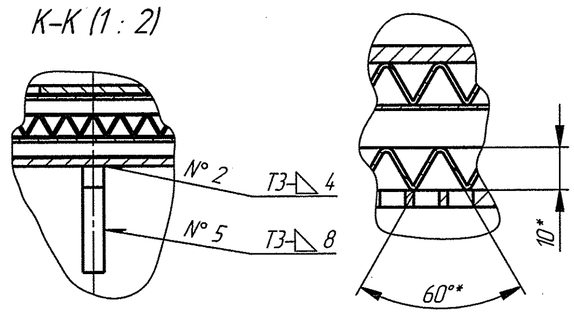


А–А

И (1 : 5)



К–К (1 : 2)



М (1 : 1)

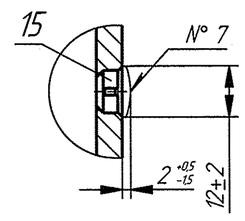
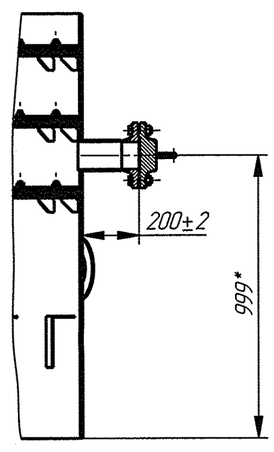


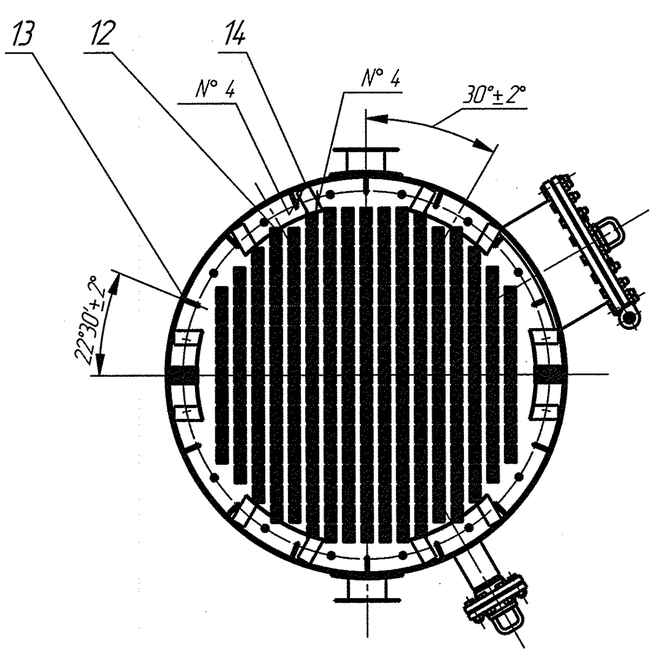
Таблица 1

Методы контроля	Порядковый номер шва										
	1	2	3	4	5	6	7				
Группа сосудов и аппаратов по ГОСТ 34347-2017	1										
Визуальный осмотр и измерение	○	○	○	○	○	○	○				
Механические испытания											
Радиография	○										
Гидравлические испытания пробным давлением 0,17 МПа	○										
Пневматические испытания давлением 0,6 МПа				○							
Капиллярный контроль, класс чувствительности III по ГОСТ 18442-80					○		○				
Стилоскопирование	○	○	○	○	○	○	○				

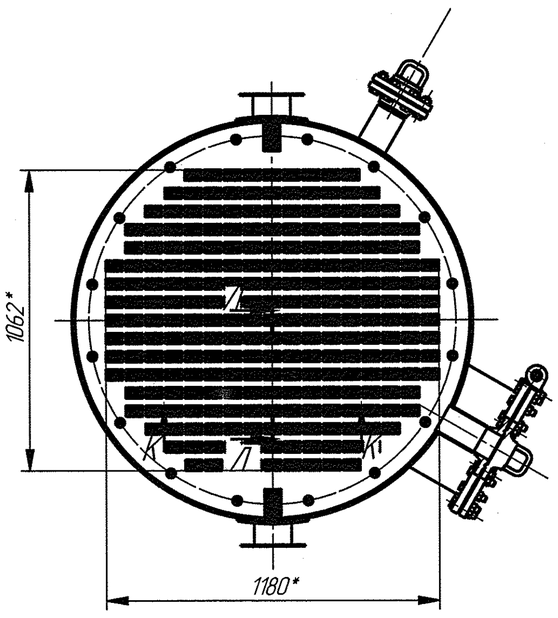
Н–Н



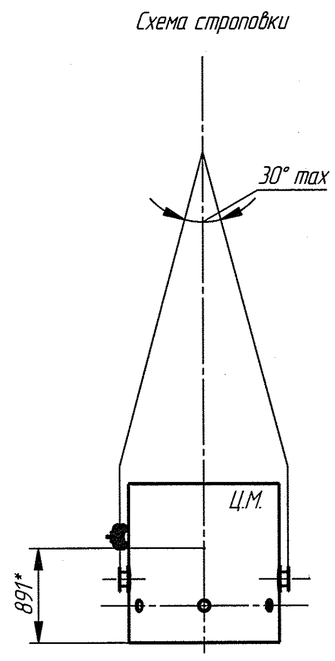
Б–Б

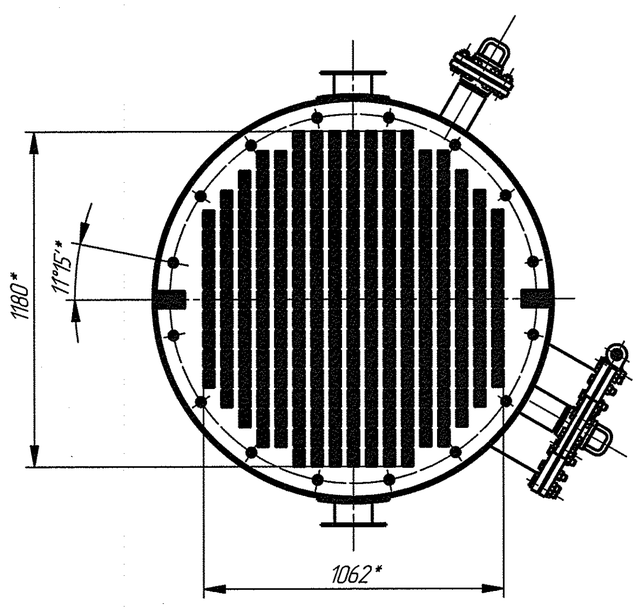


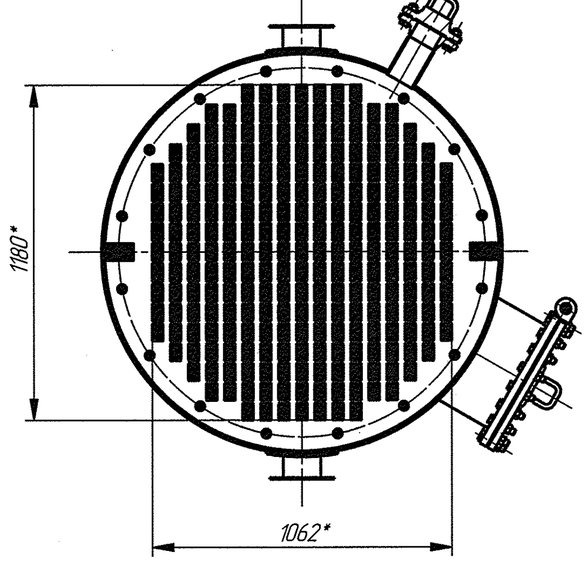
В–В



Г–Г







1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока СВ-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Методы контроля сварных соединений приведены в таблице 1.

○ – обязательный метод контроля

4 Давление гидроиспытания 0,17 МПа.

5 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

6 Тарелки поз. 11 расположить под углом 90° друг к другу согласно виду сверху и разрезам Б–Б, В–В, Г–Г.

Сетки поз. 18 уложить на тарелки поз. 11 в три слоя под углом 90° друг к другу согласно разрезам Н–Н, П–П.

7 Строповые устройства испытать нагрузкой массой 1193 кг в соответствии с ГОСТ 13716-73.

После испытаний заварить винт согласно разрезу Ж–Ж.

8 □ – Условное обозначение штуцеров.

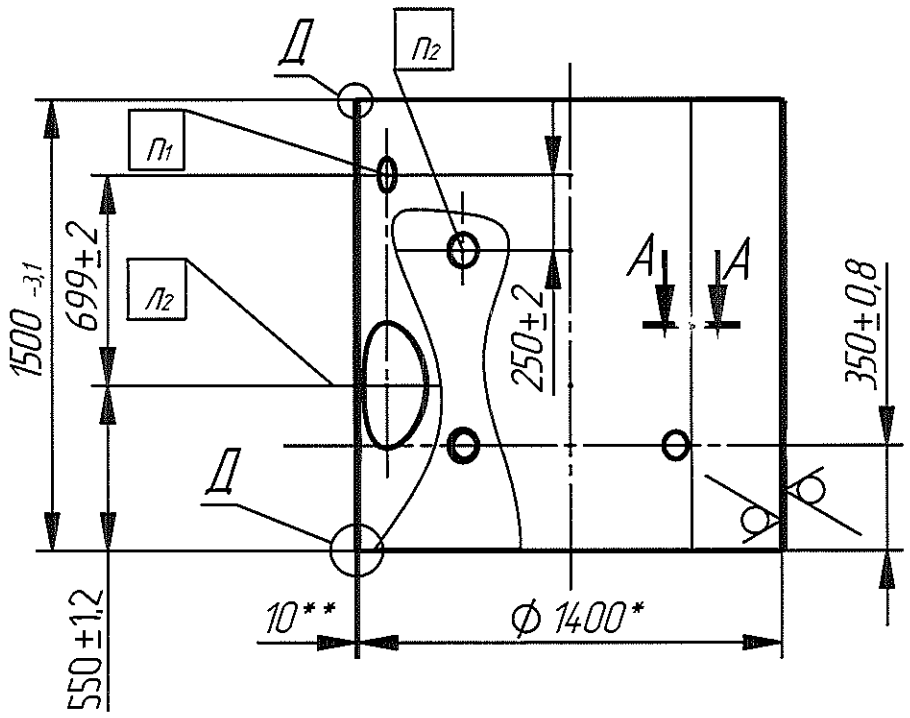
Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

9 *Размеры для справок.

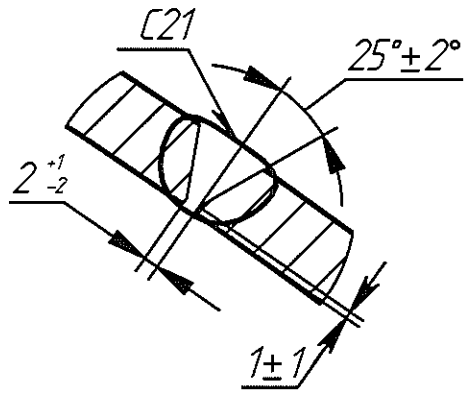
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.210 СБ			
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Царга Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков		06.02.20		И	957	1:15
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		06.02.20				
Утв.		Третьяков		06.02.20				

Перв. примен. | Справ. № | Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

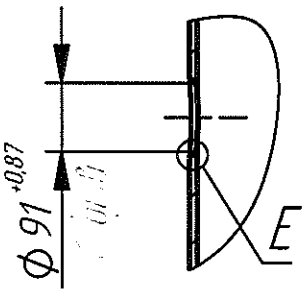
Копировал | Формат А1



А–А (1 : 1)

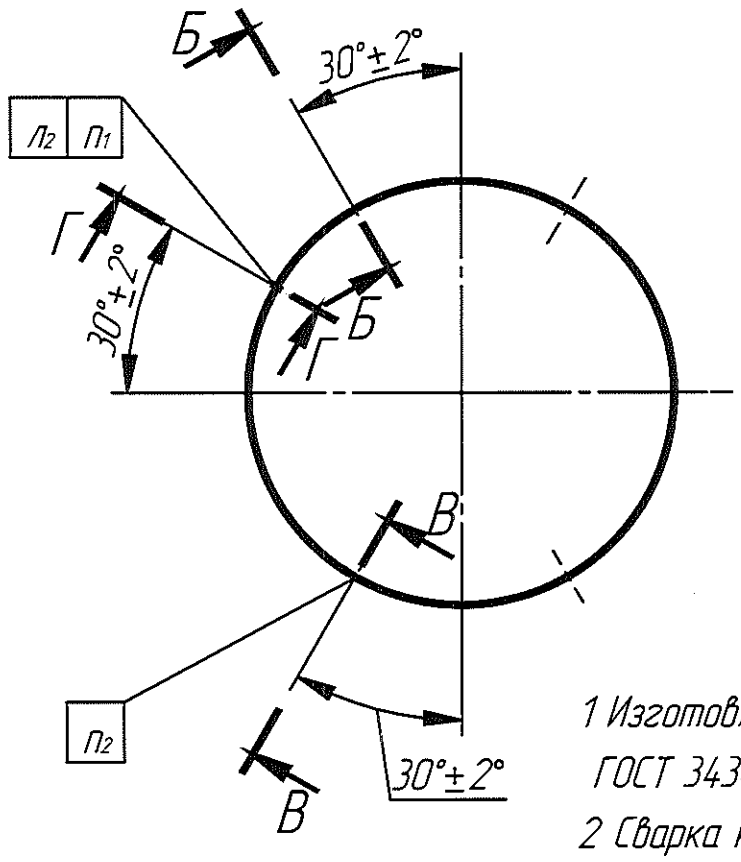


Б–Б (1 : 10)
6 сечений



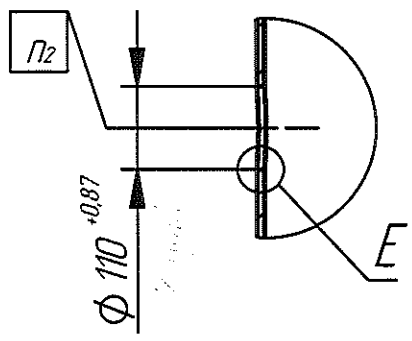
Ra25 (√)

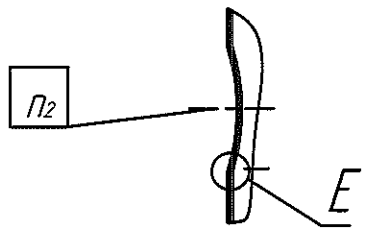
А.23.338.211



Г–Г

В–В (1 : 10)
2 сечения





1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка комбинированная: корень шва – сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76, проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

Остальное – по ГОСТ 5264-80 электродом ОЗЛ-36 ГОСТ 9466-75.

3 Контроль качества сварных соединений производить:

визуальным осмотром и измерением;

механическими испытаниями;

радиографическим методом;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием пробным давлением 0,27 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 Стилоскопировать.

6 *При изготовлении за номинальный размер принять размер сопрягаемой детали А.23.338.011.

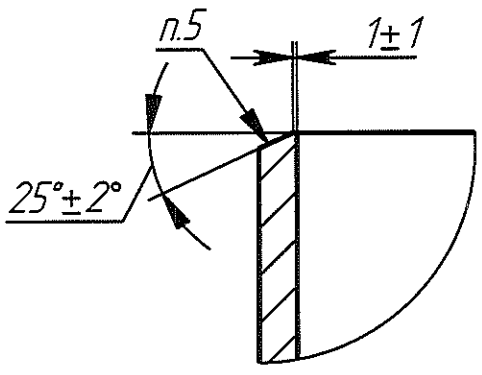
Предельные отклонения на развернутую длину ±2 мм.

7 **Размер для справок.

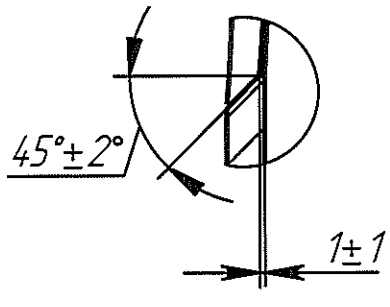
8 ☐ – Условное обозначение штуцеров.

Назначение приведено в таблице 1 чертеж А.23.338.000 СБ.

Д (1 : 2)



Е (1 : 2)



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.211			
Разраб.		Шаронов		06.02.2020	Обечайка	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Третьяков		02.2020		И	509	1:25
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ					Б-10 ГОСТ 19903-2015 / 12Х18Н10Т-М2б ГОСТ 7350-77	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Третьяков		02.2020				

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А.23.338.220 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.074	Труба	1	
Б4		2	А.23.338.079	Прокладка	1	0.004 кг
				Паронит ПОН2 ГОСТ 481-80		
				$\phi 50_{-0.62}/\phi 36^{+0.62}$		
А4		3	А.23.338.081	Фланец	1	
А4		4	А.23.338.082	Фланец	1	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Шаронов		
Пров.		Третьяков		12.2020
Н. контр.		Горшенина		17.12.20
Утв.		Третьяков		12.2020

А.23.338.220

Патрубок

Лит.	Лист	Листов
И	1	2

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		10		Болт с шестигранной головкой	4	14Х17Н2
				ГОСТ Р ИСО 4014-М12х50-С3-70		
		11		Гайка шестигранная нормальная	4	12Х18Н10Т
				ГОСТ ISO 4032-М12-А2-70		

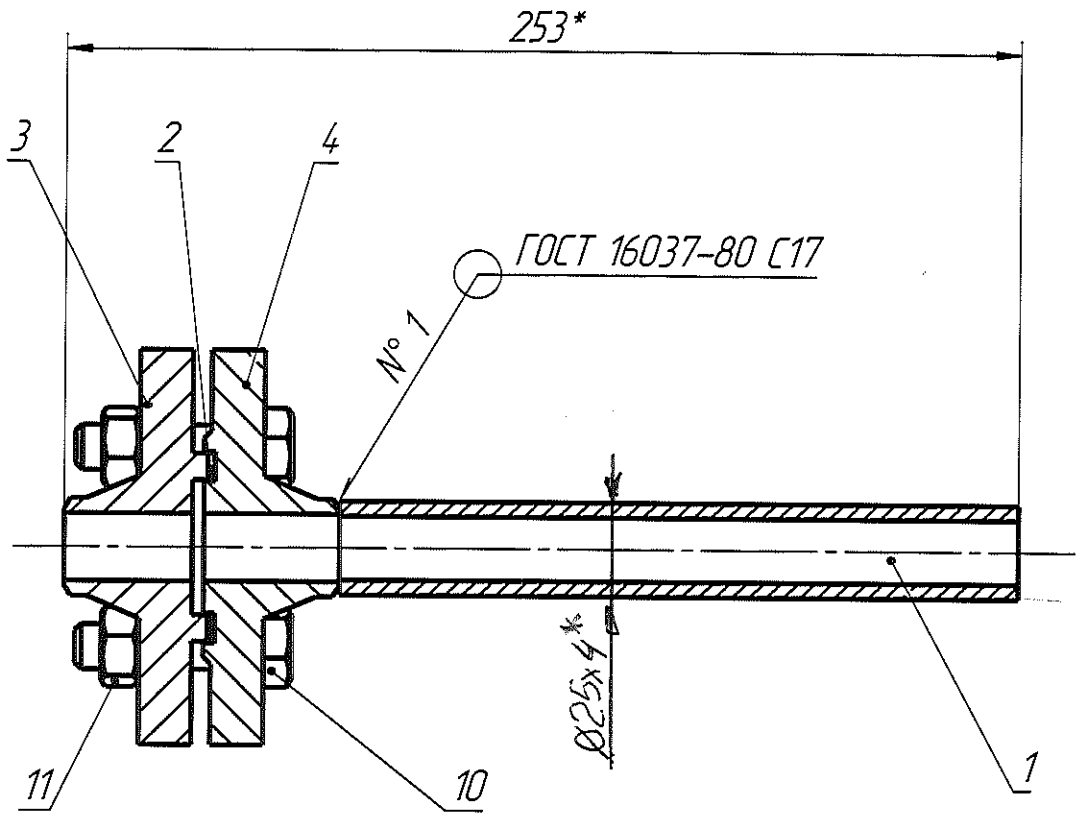
Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ Р 52630-2012, группа 1.

2 Сварка аргонодуговая по ГОСТ 16037-80.
Проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ Р 52630-2012, группа 1.
визуальным осмотром и измерением;
механическими испытаниями;
стилоскопированием;
радиографическим методом;
гидравлическим испытанием пробным давлением 0,17 МПа.

4 Маркировать Чк, Мк и клеймить Кк на бирке. Шрифт не регламентируется.

5 *Размер для справок.

					А.23.338.220 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Патрубок Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		06.02.2020		И	2.61	1:2
Пров.		Третьяков		06.02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		07.02.20				
Утв.		Третьяков		12.02.20				

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			А.23.338.270 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	А.23.338.272	Дно	1	
А4		2	А.23.338.273	Переходник	1	
Б4		3	А.23.338.274	Трубка	1	0,39 кг ~~0,21 кг~~
				Труба 18х2 12Х18Н10Т		~~Ф Шаро~~ 26.04.19
				ГОСТ 9941-81 ~~L=267±1,3~~ L=497-1,55		
				~~Ф Шаро~~ 26.04.19		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
1	Изм.	02-340	Шаро	04.19

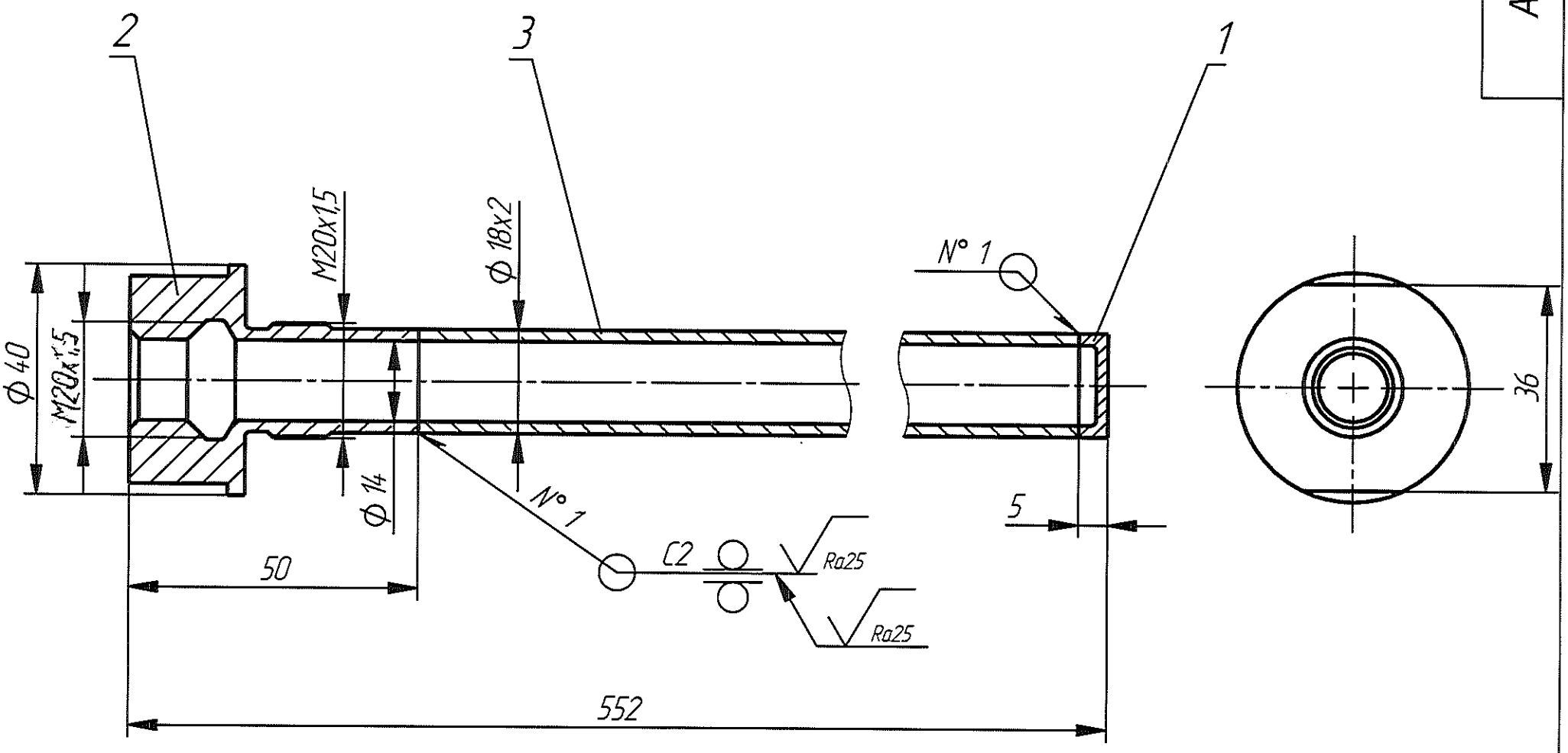
Разраб.	Шаронов		04.18
Пров.	Напольских		04.18
Н. контр.	Горшенина		04.18
Утв.	Напольских		04.18

А.23.338.270

Карман для термометра

Лит.	Лист	Листов
И		1

АО "СвердНИИхиммаш"
НИО № 2



1 Изготовление, испытание и приемку изделия производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1.

2 Сварка аргонодуговая по ГОСТ 14771-76. Проволока Св-01Х19Н9 ГОСТ 2246-76.

3 Контроль качества сварных соединений производить по ГОСТ 34347-2017, группа 1:

визуальным осмотром и измерением;

стилоскопированием;

гидравлическим испытанием наливом воды.

4 Шероховатость механически обработанных поверхностей деталей без чертежа Ra25 мкм.

5 Размеры для справок.

6 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.270 СБ			
2	Зам.	02-838			Карман для термометра Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И	0.59	1:1
Разраб.		Шаронов		06.02.2020				
Пров.		Напольских		02.20		Лист	Листов 1	
Т. контр.								
Нач. КБ						АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Н. контр.		Горшенина						
Утв.		Напольских		02.20				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

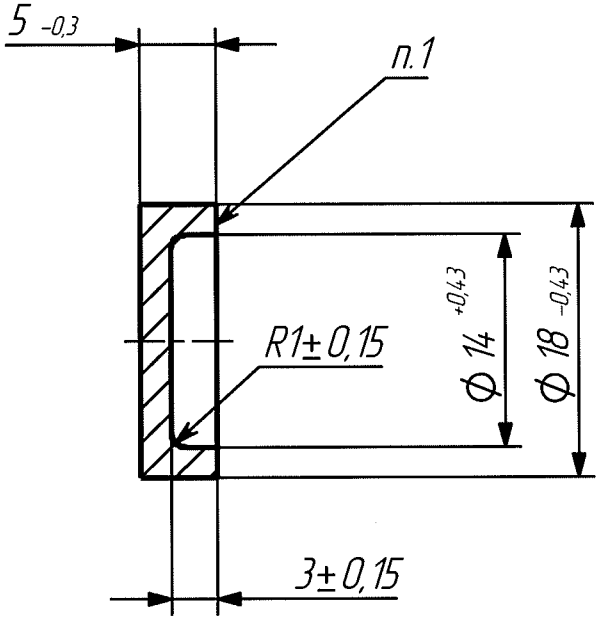
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

А.23.338.272

Ra12,5



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.

					А.23.338.272			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Дно	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Шаронов		13.02.2018		И	0.006	2:1
Пров.		Напольских		02.18				
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр.		Горшенина		13.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

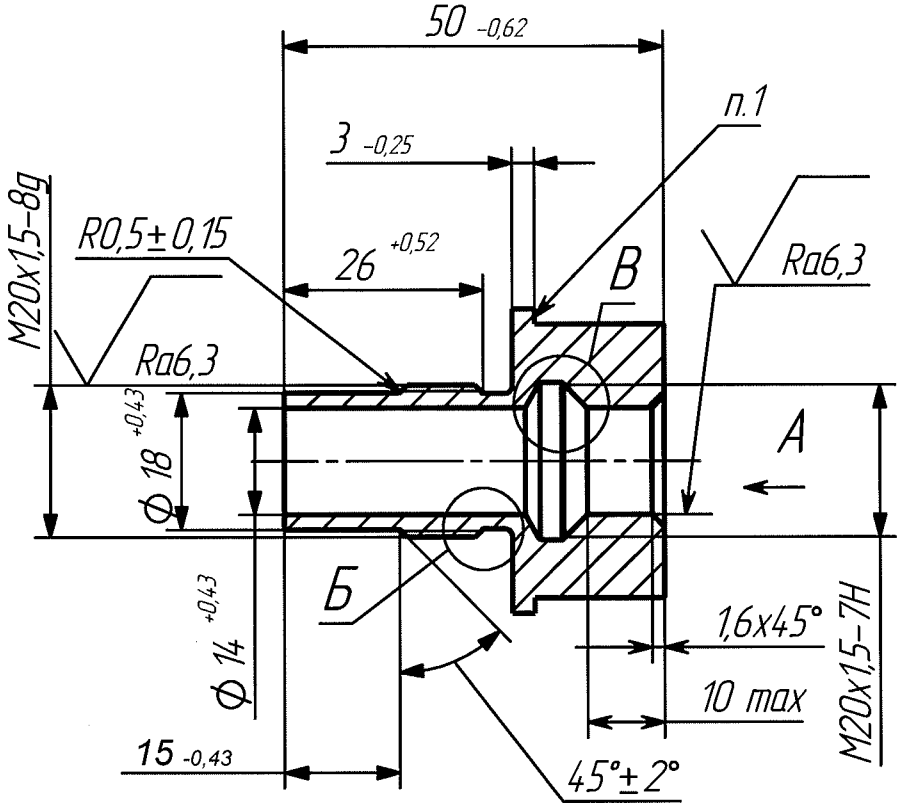
Взам. инв. №

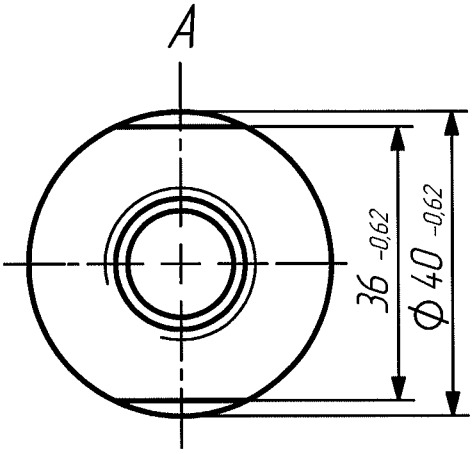
Подпись и дата

Инв. № подл.

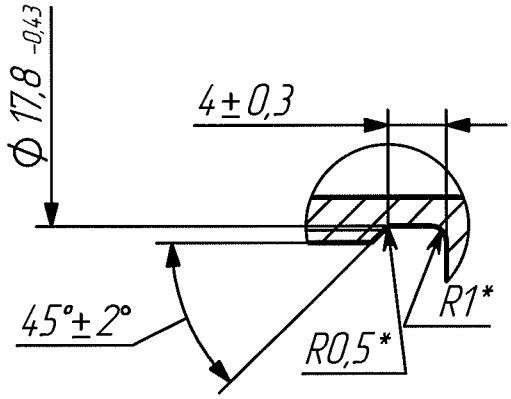
А.23.338.273

Ra12,5 (√)

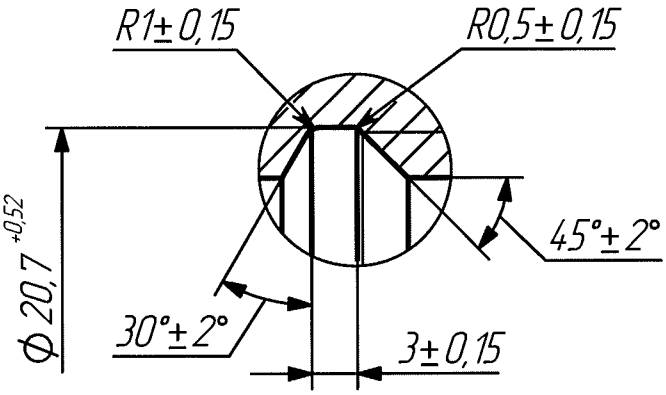




Б (2 : 1)



В (2 : 1)



1 Стилоскопировать.
2 Маркировать (Ч,М) и клеймить на бирке. Шрифт и способ не регламентируются.
3 *Размеры для справок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	А.23.338.273			
Разраб.		Шаронов		13.02.2018	Переходник	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Напольских		02.18		И	0.19	1:1
Т. контр.						Лист	Листов 1	
Нач. КБ								
Н. контр		Горшенина		15.02.18	Круг В1 ГОСТ 2590-2006 / 12Х18Н10Т-б ГОСТ 5949-75	АО "СвердНИИхиммаш" НИО № 2		
Утв.		Напольских		02.18				

Перв. примен. | Справ. № | Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл