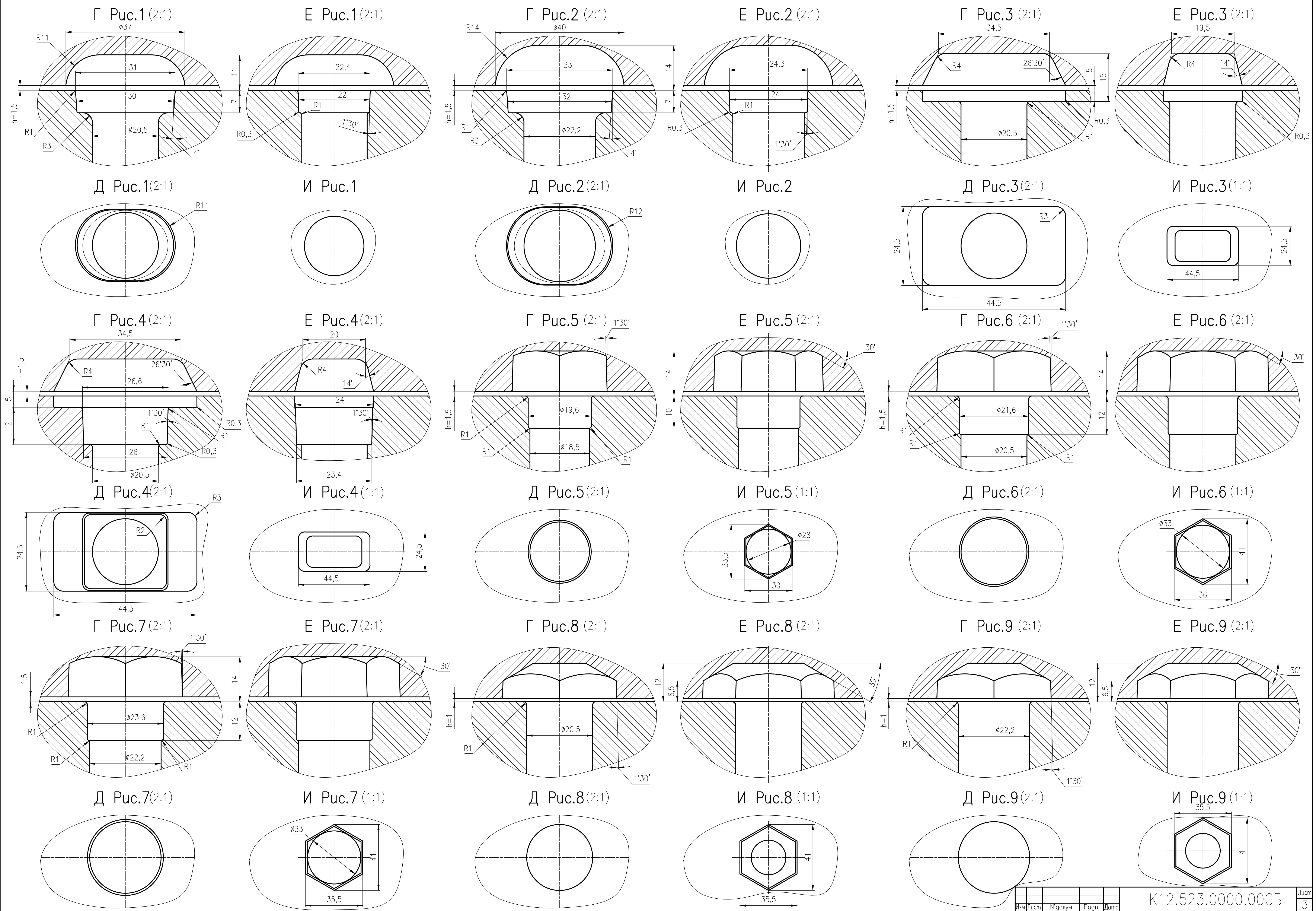


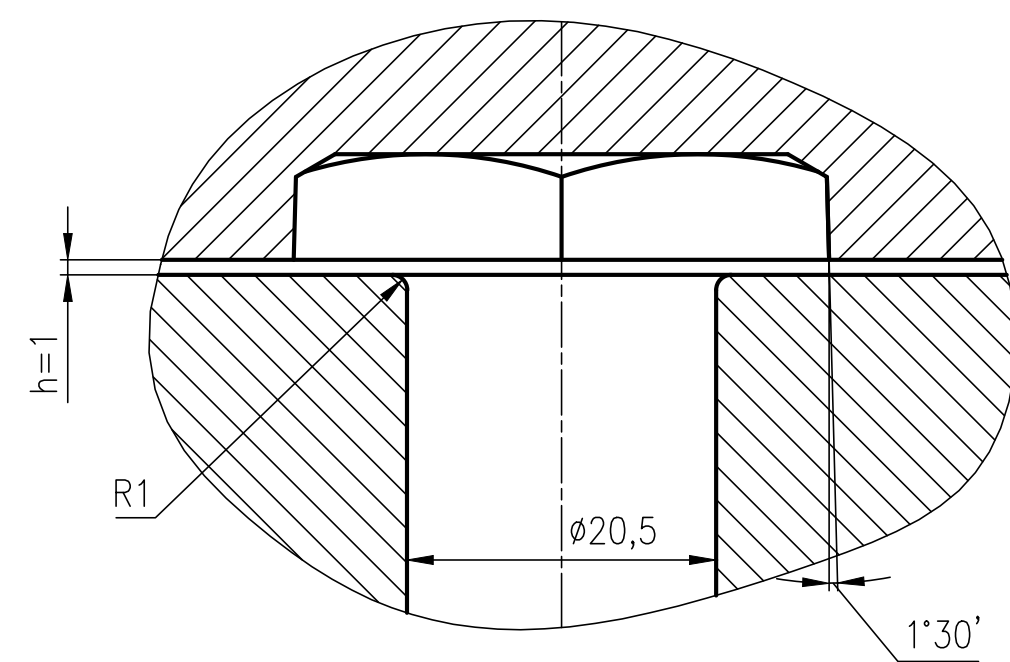
[illegible]

K12.523.0000.00СБ

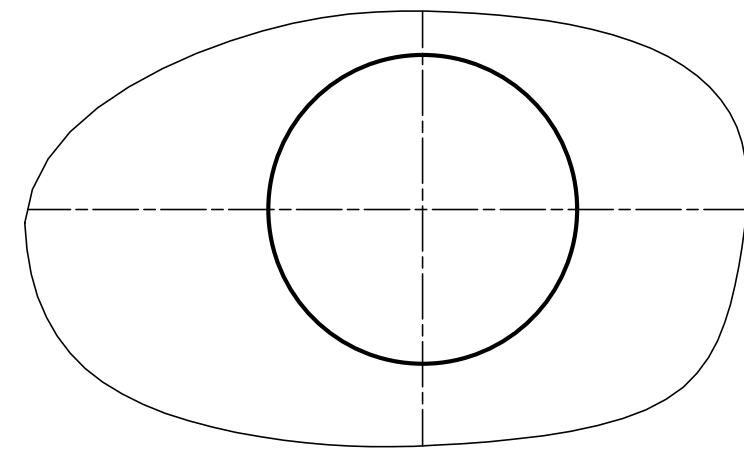
					К12.523.0000.00СБ				
18	Зам.	30-23		03.2023	<div><div></div><div>Лист 2</div><div>Листов 8</div><div>Технологический Конструкторский</div><div>отдел сектор</div></div>	Лист		Масса	Масштаб
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		И		—	—
Разраб.	Зверев		07.12						
Проб.									
Т.контр.	Смышляев								
Т.контр.	Климонова								
Н.контр.									
Умв.	Денисенко								



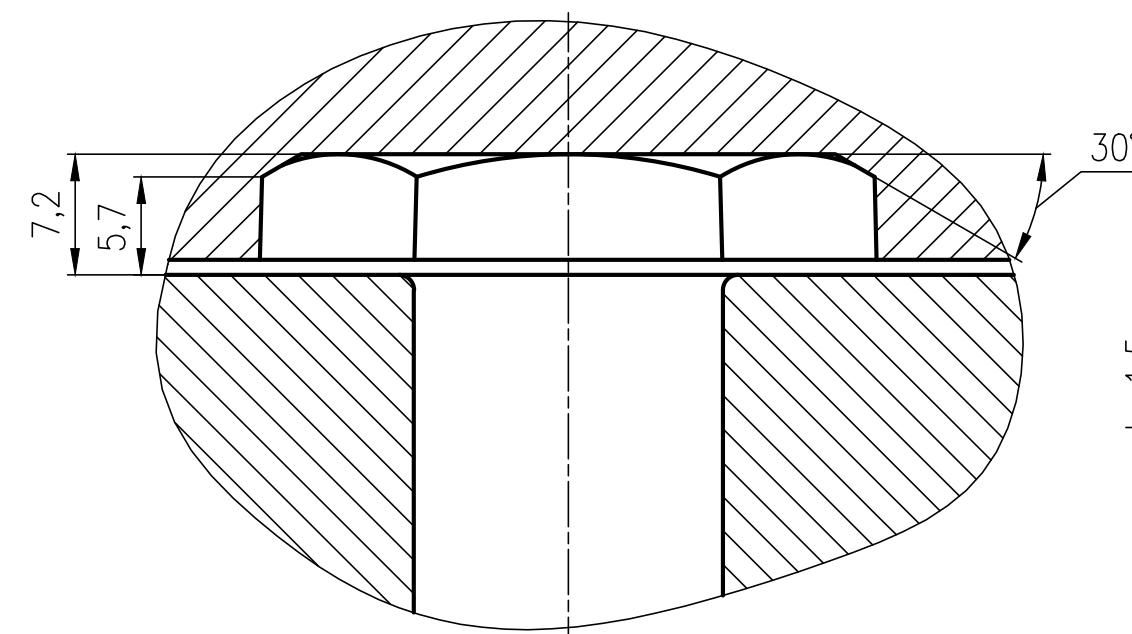
Г Рuc.10 (2:1)



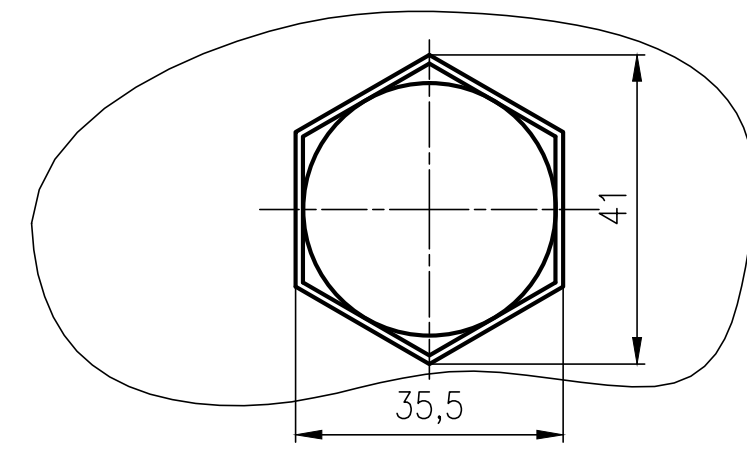
Д Рuc.10(2:1)



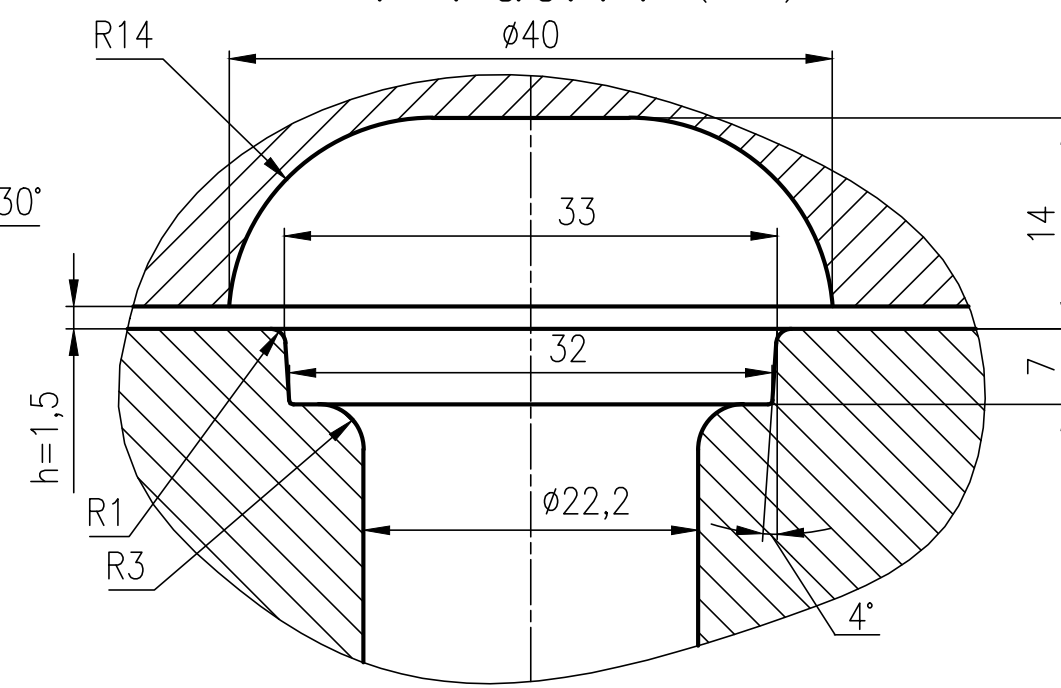
Е Рuc.10 (2:1)



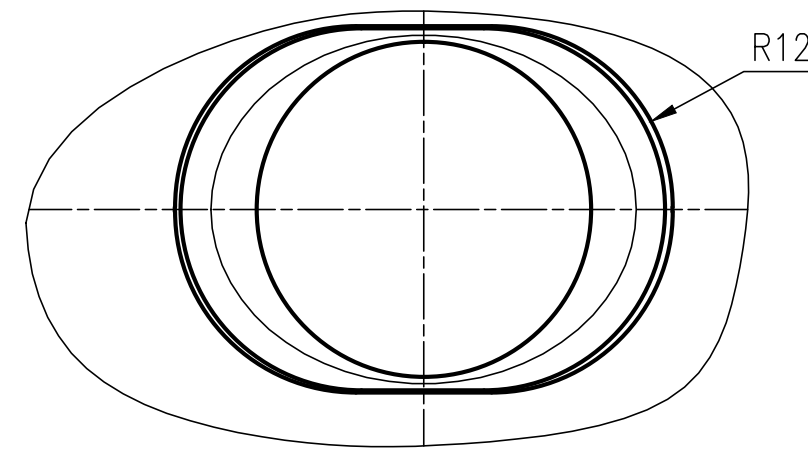
И Рuc.10 (1:1)



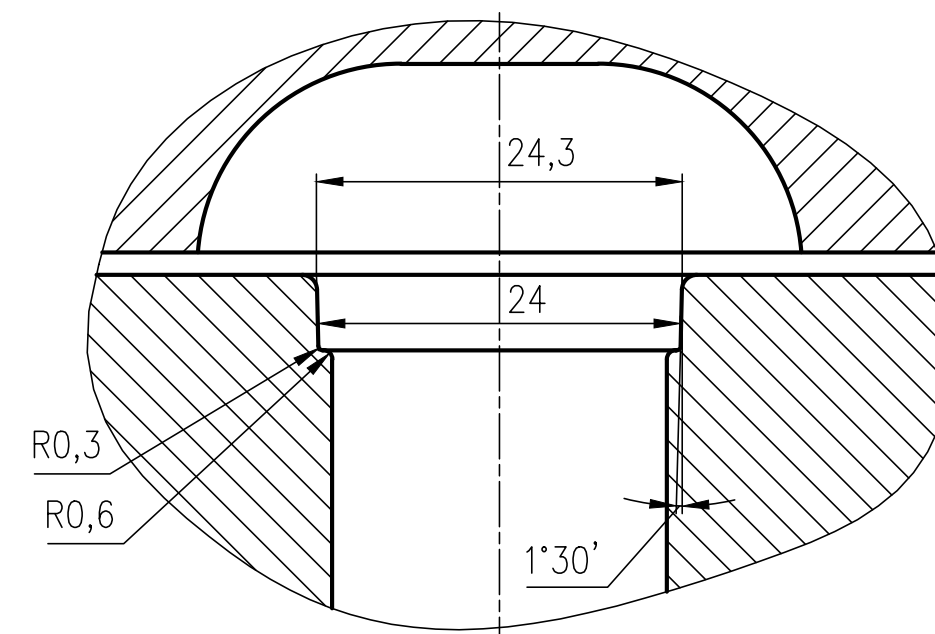
Г Рuc.11 (2:1)



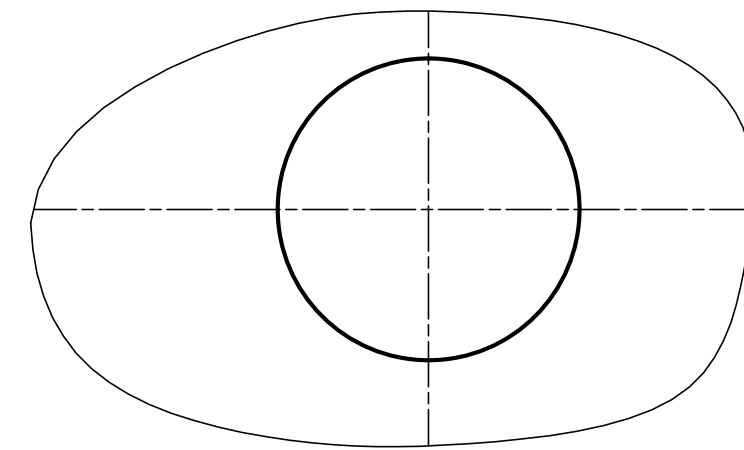
Д Рuc.11 (2:1)



Е Рuc.11 (2:1)

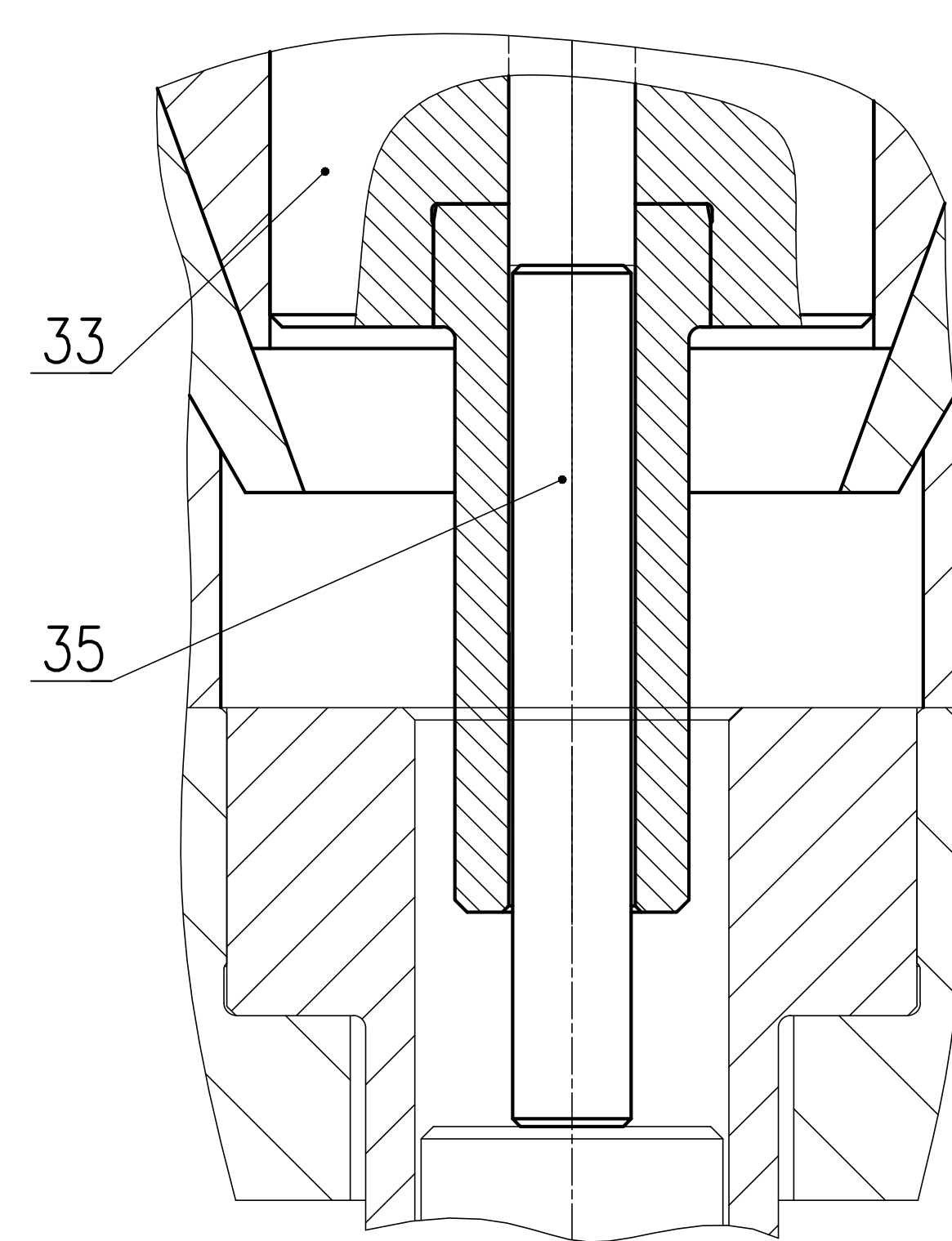


И Рuc.11

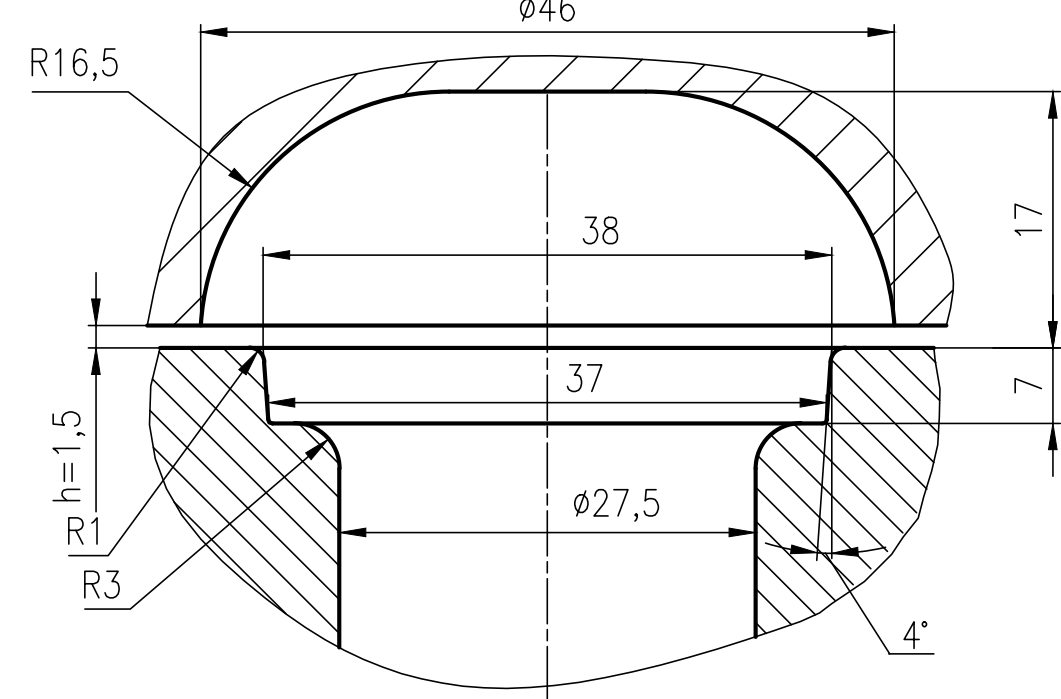


Г Рuc.12 (1:1)

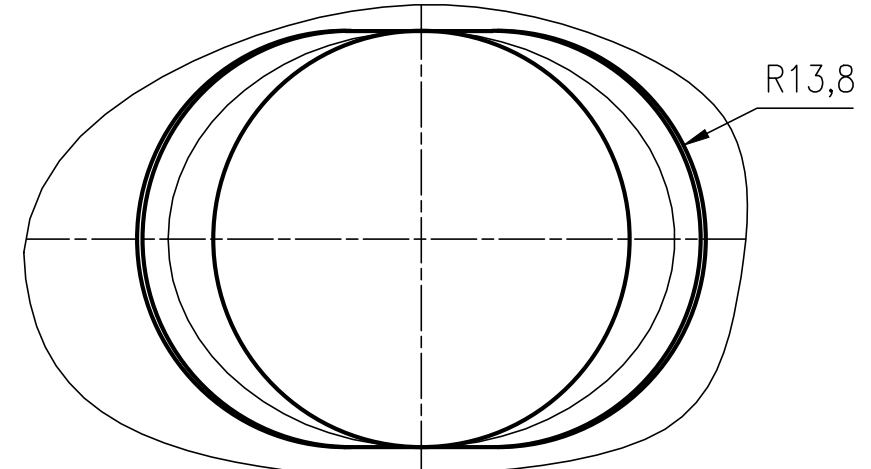
остальное—см. рис.1 или 2, или 5, или 7, или 13, или 22, или 23, или 32.



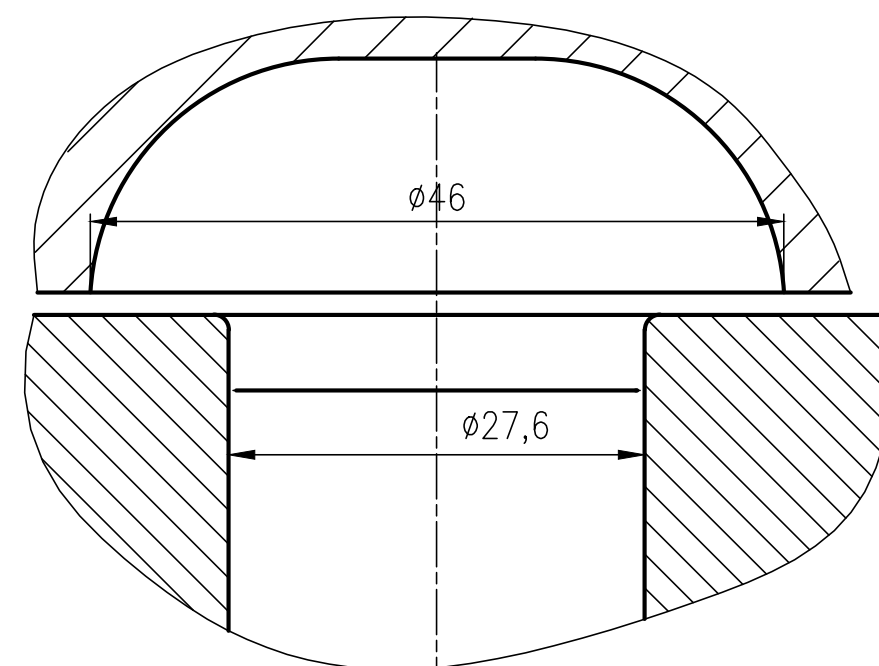
Г Рuc.13 (2:1)



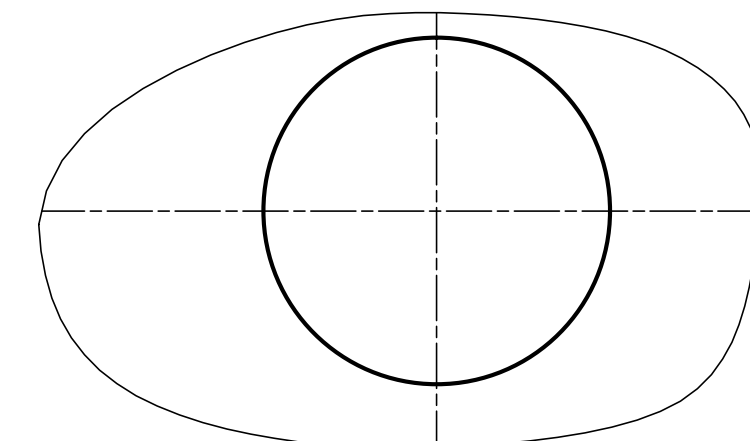
Д Рuc.13 (2:1)



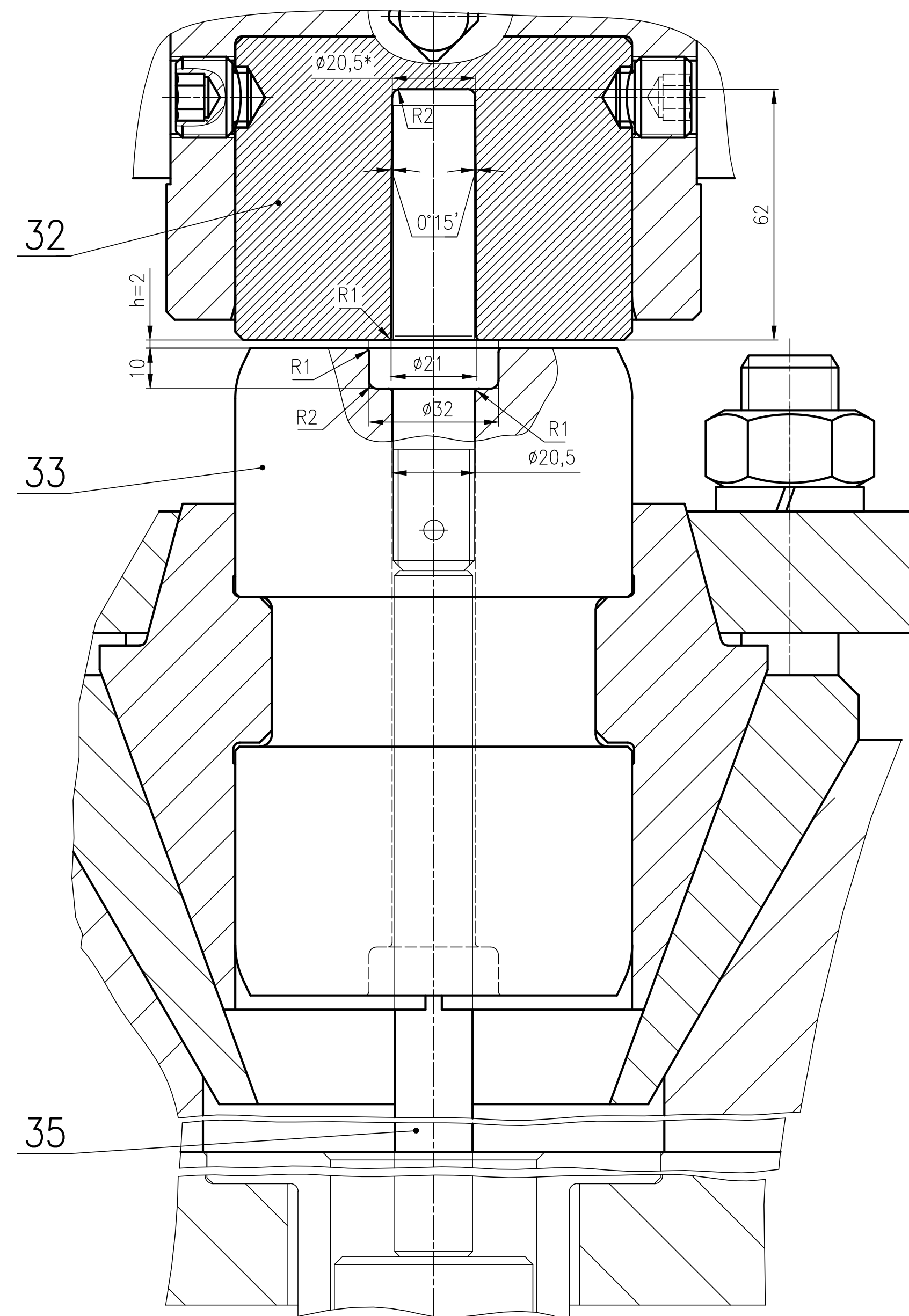
Е Рuc.13 (2:1)



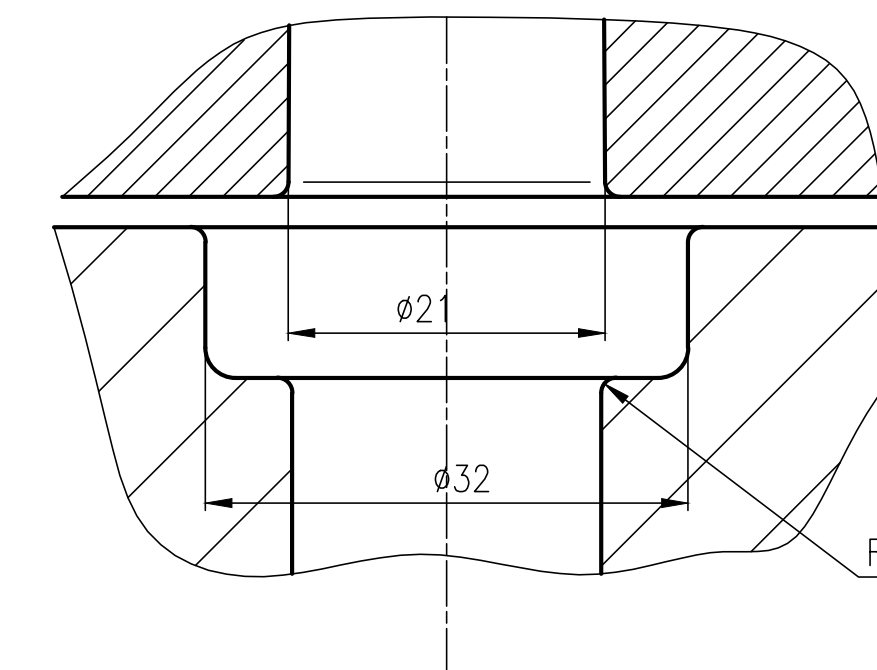
И Рuc.13



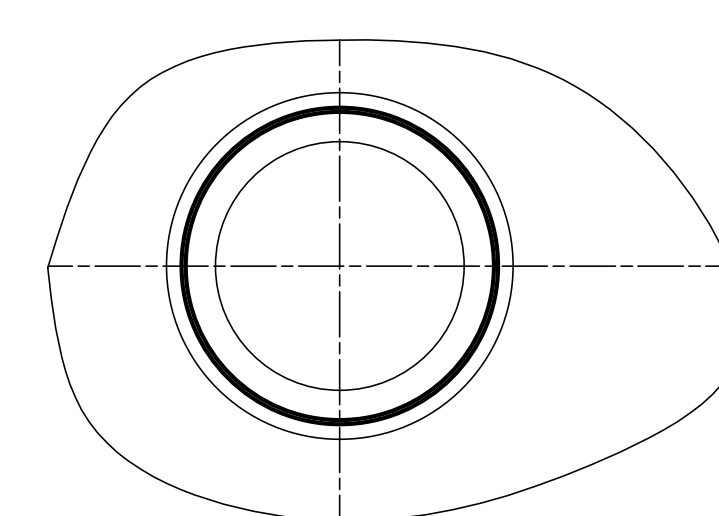
Г Рuc.15 (1:1)



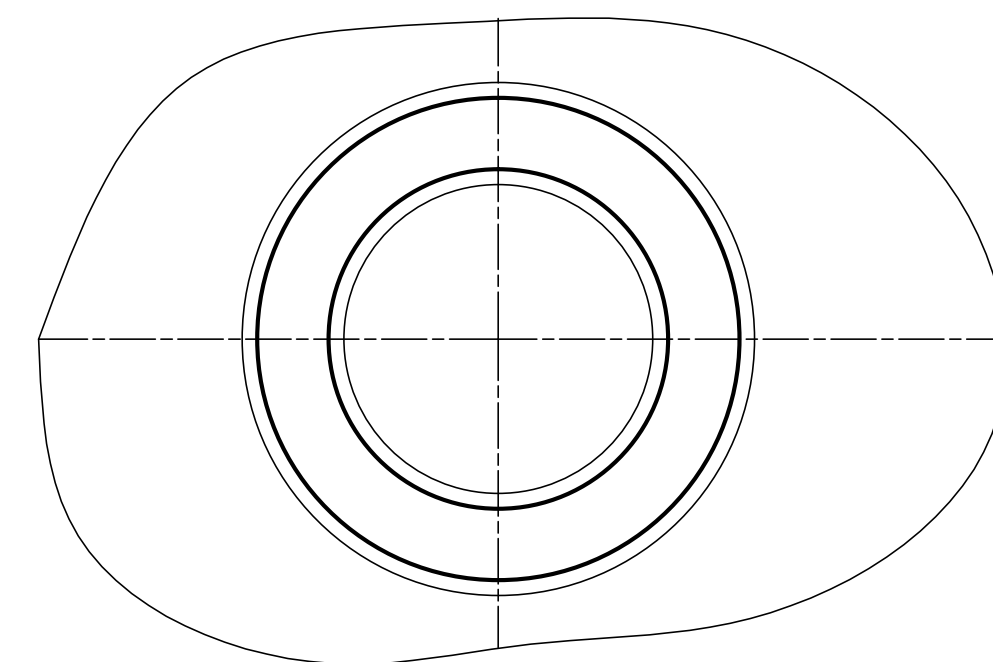
Е Рuc.15 (2:1)



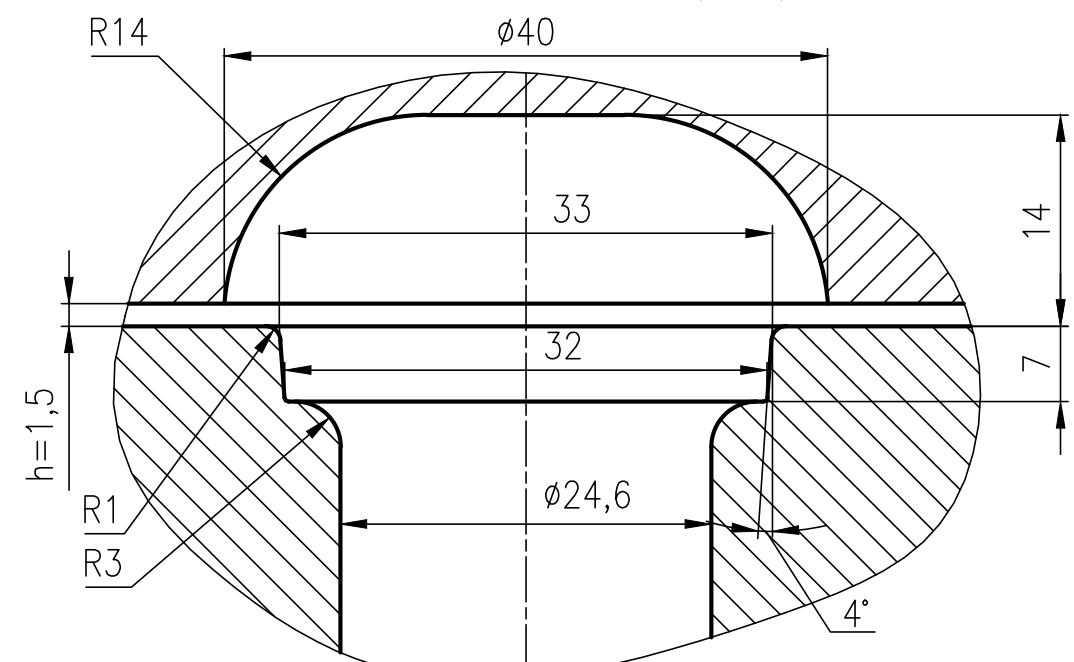
И Рuc.15 (2:1)



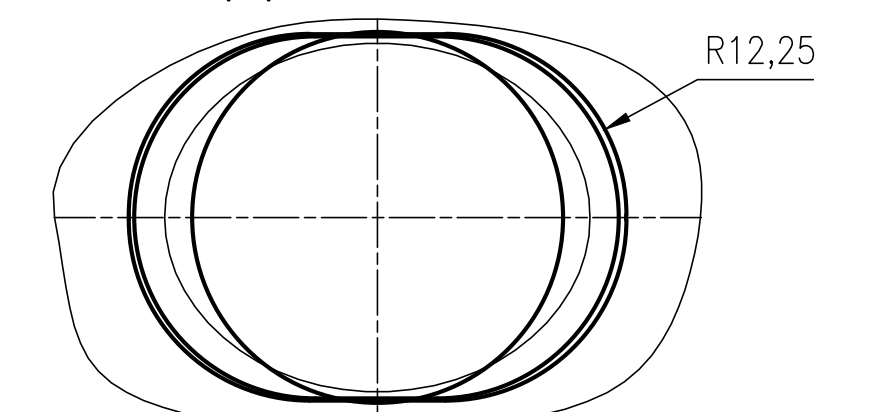
Д Рuc.15 (2:1)



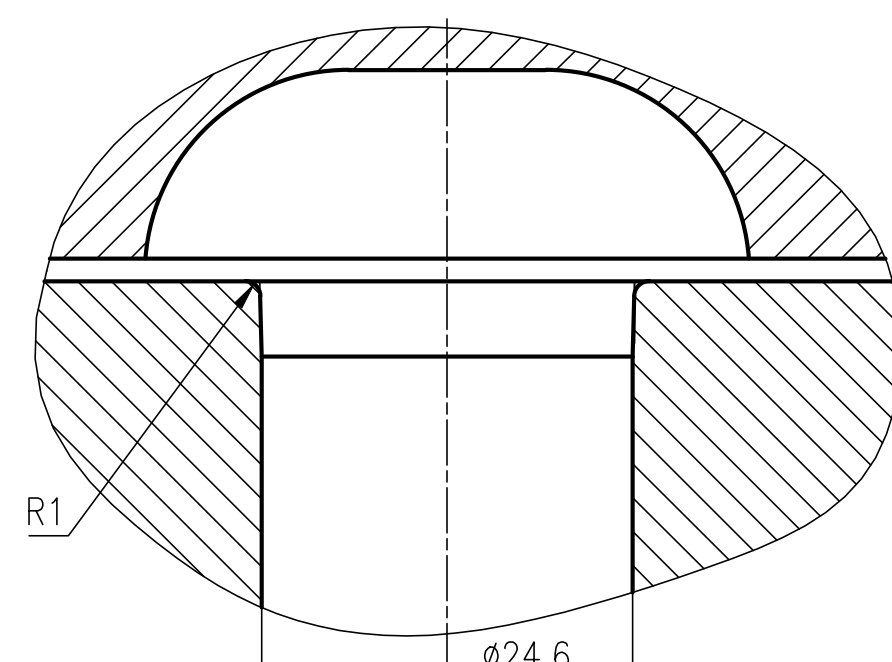
Г Рuc.14 (2:1)



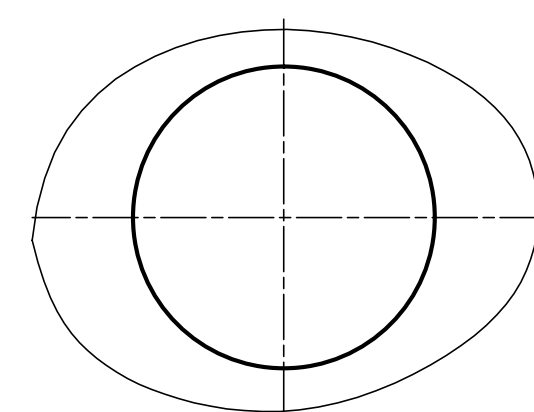
Д Рuc.14 (2:1)



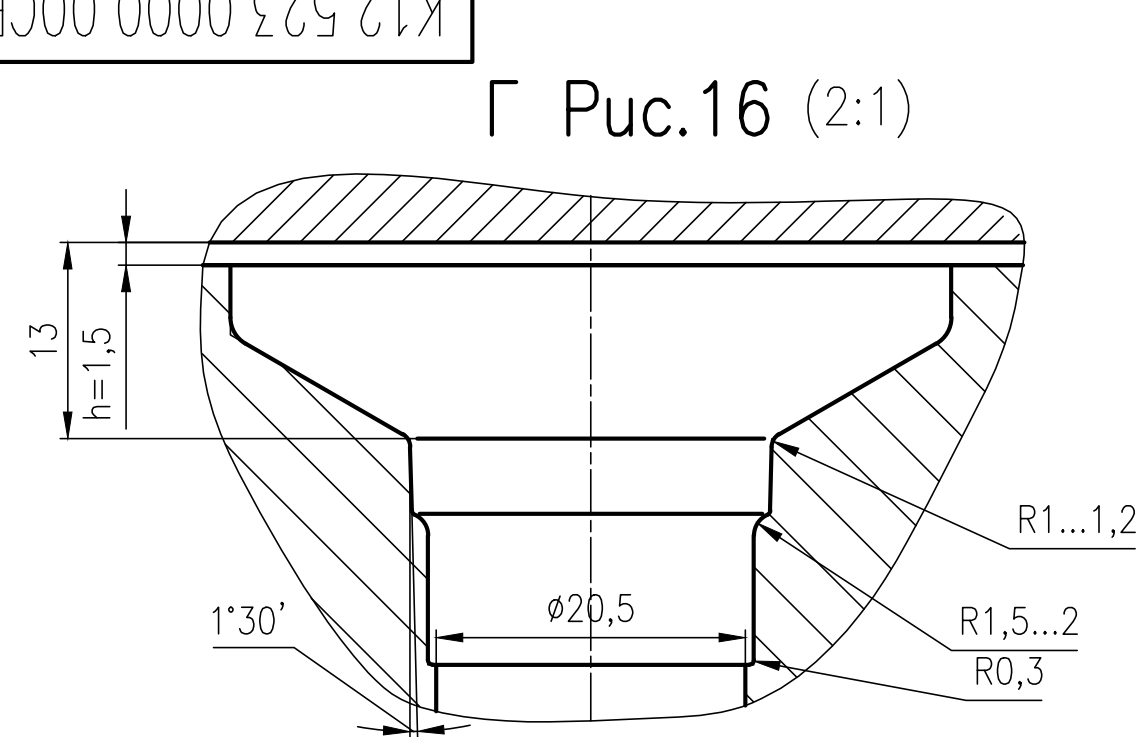
Е Рuc.14 (2:1)



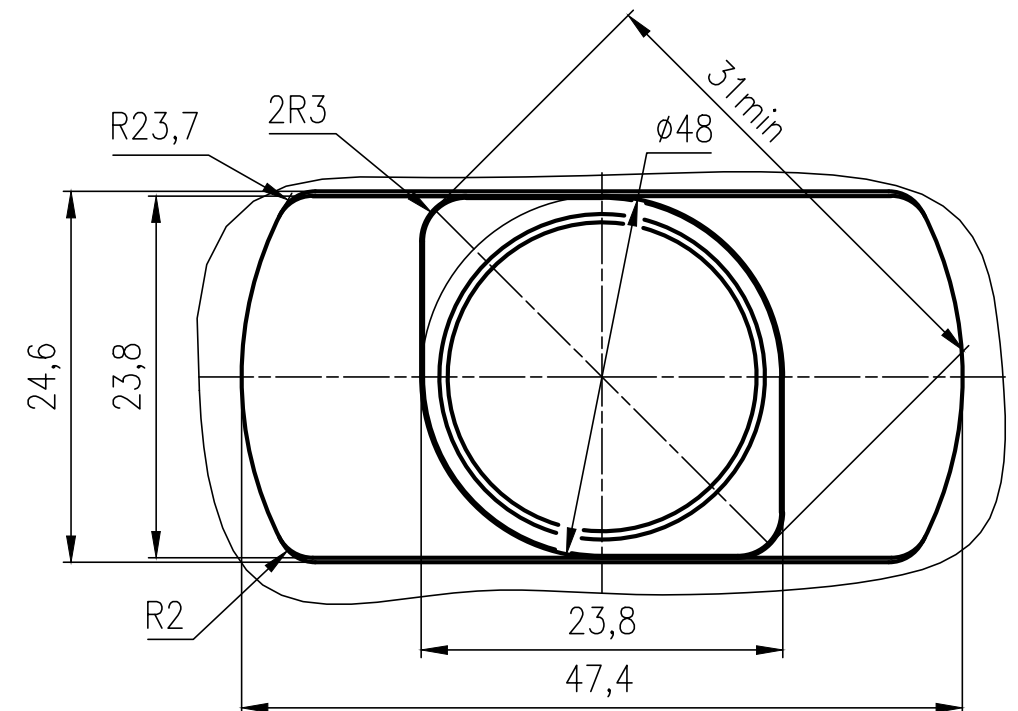
И Рuc.14



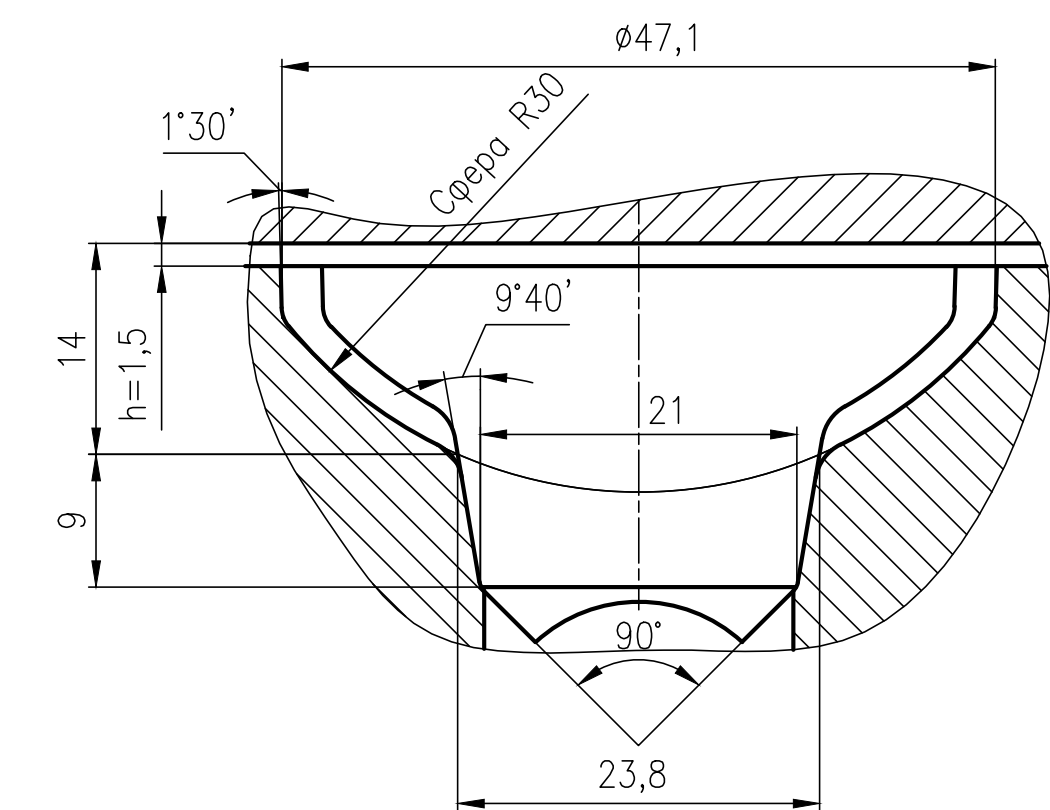




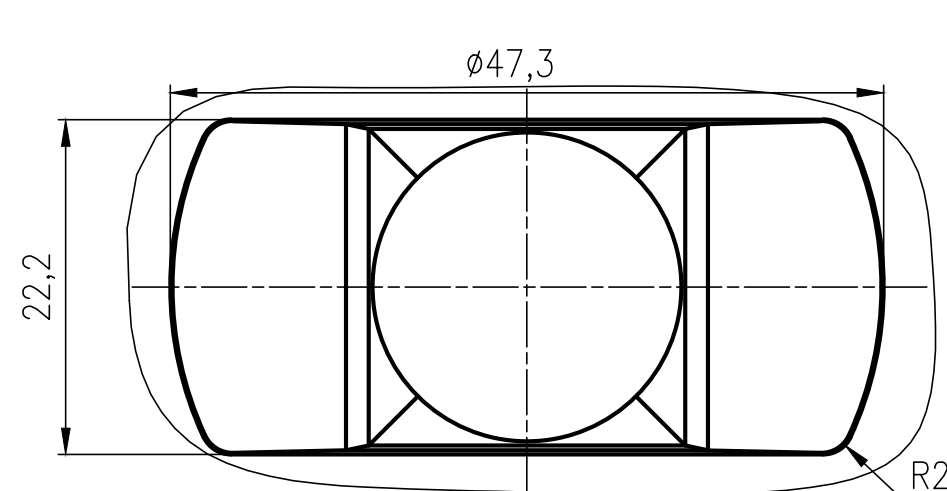
Д Рuc.16 (2:1)



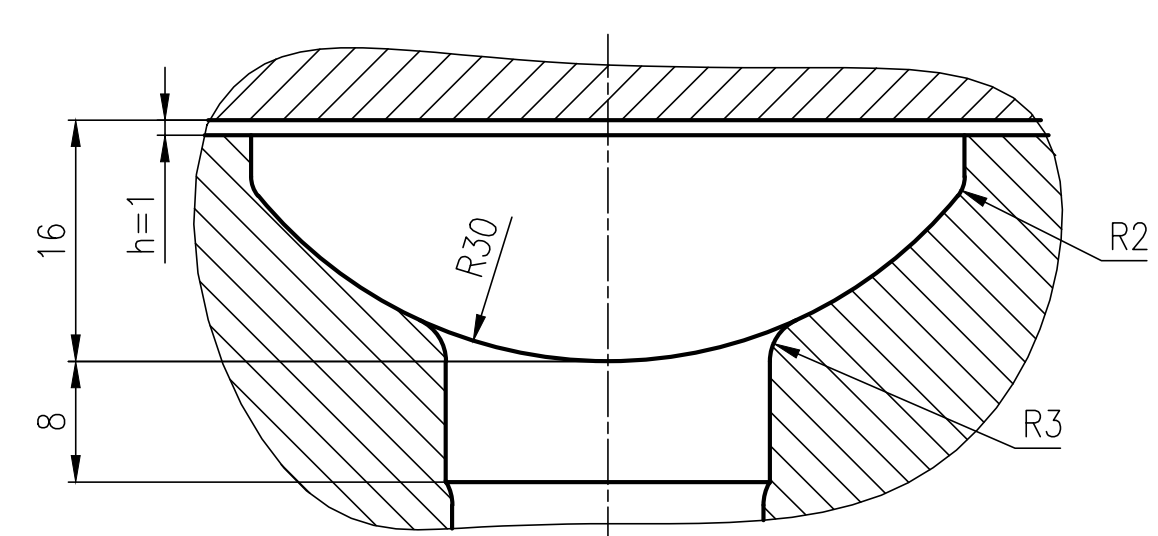
Г Рuc.17 (2:1)



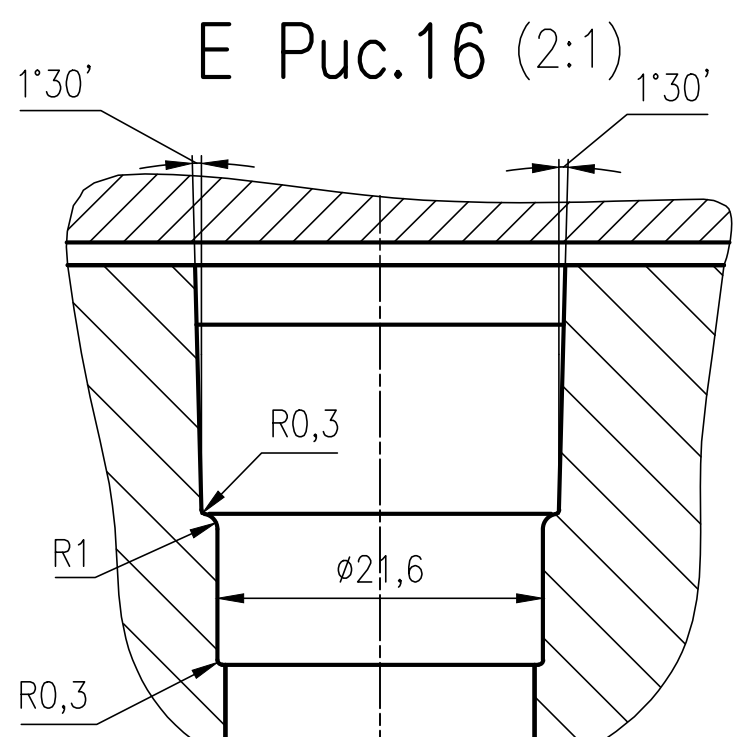
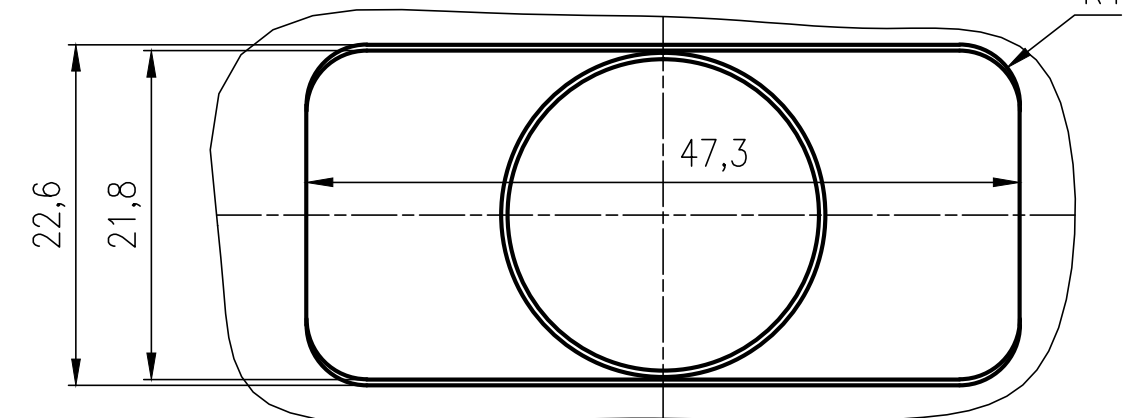
Д Рuc.17 (2:1)



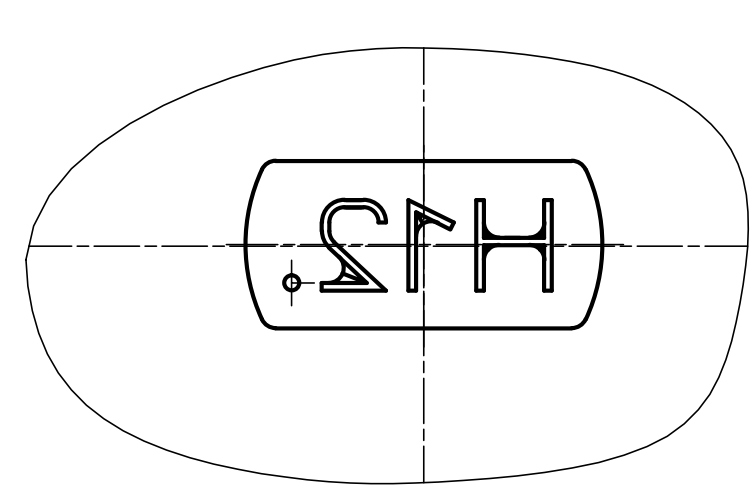
Г Рuc.18 (2:1)



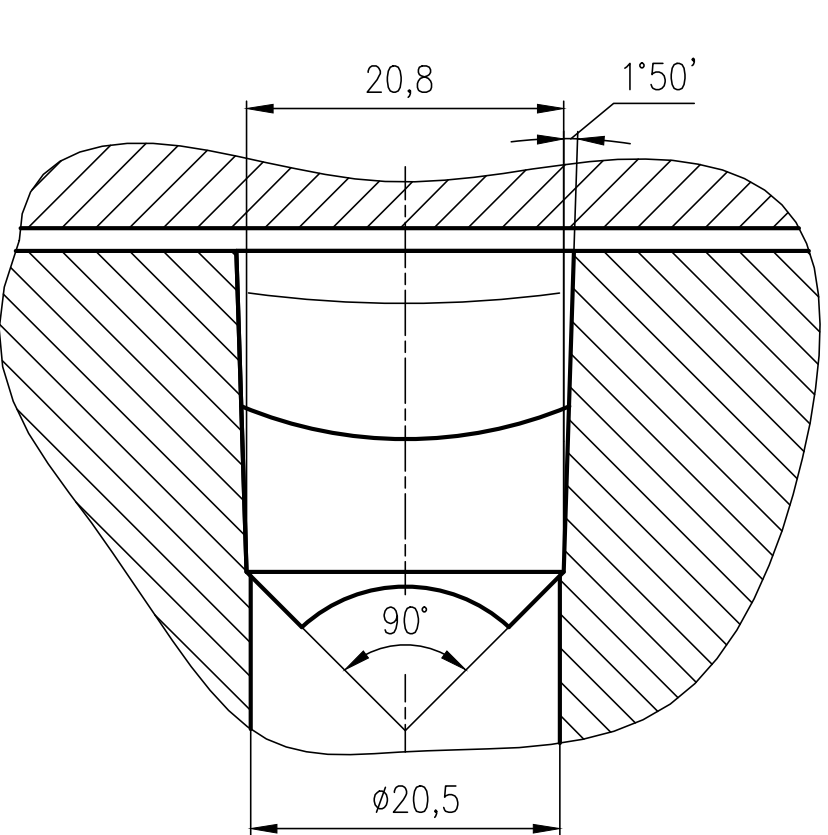
Д Рuc.18 (2:1)



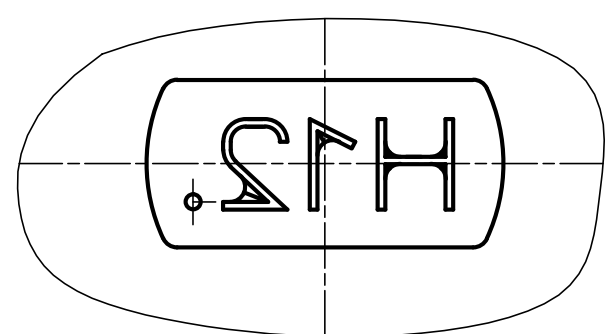
И Рuc.16 (1:1)



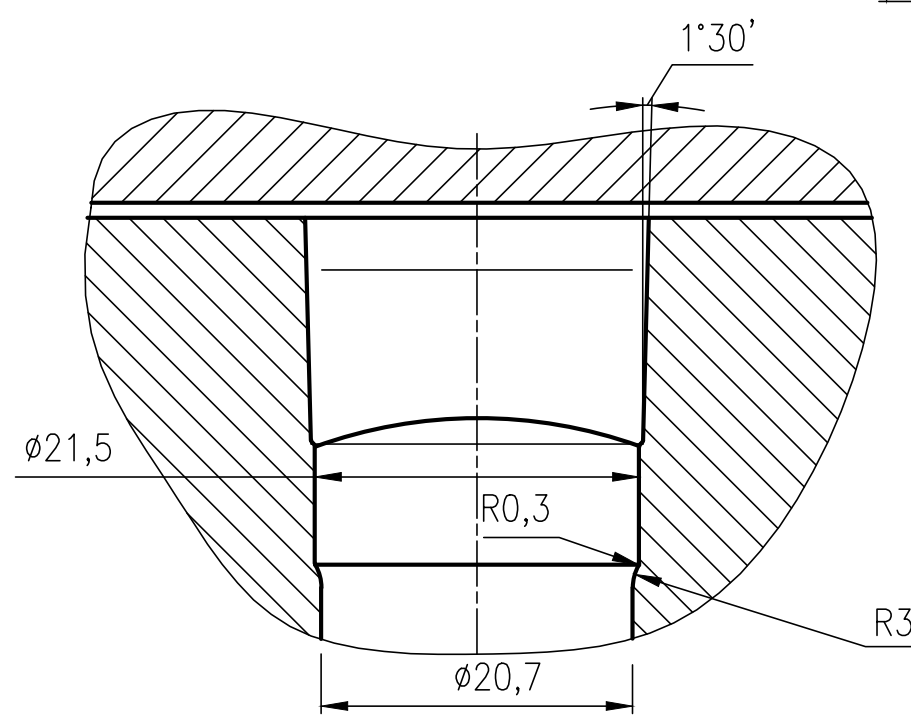
Е Рuc.17 (2:1)



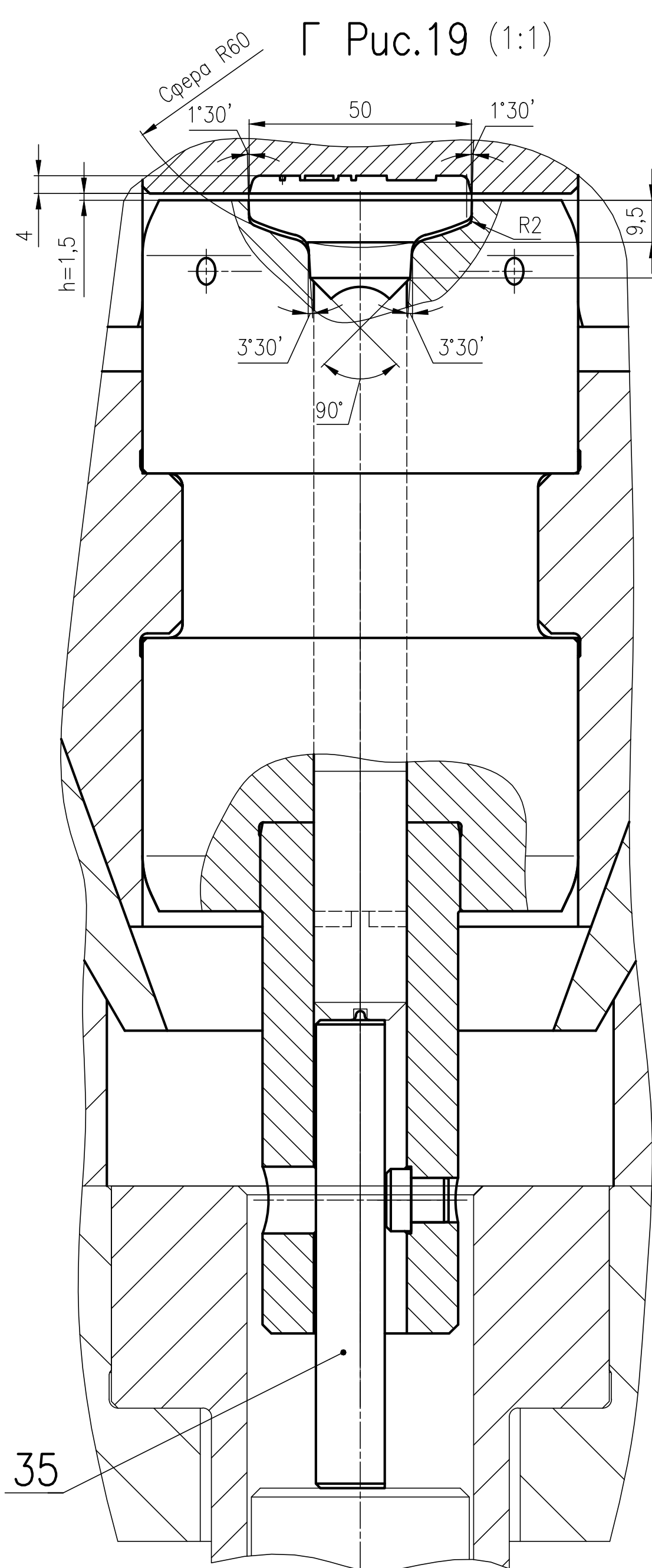
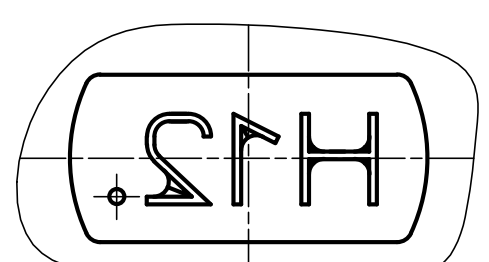
И Рuc.17 (1:1)



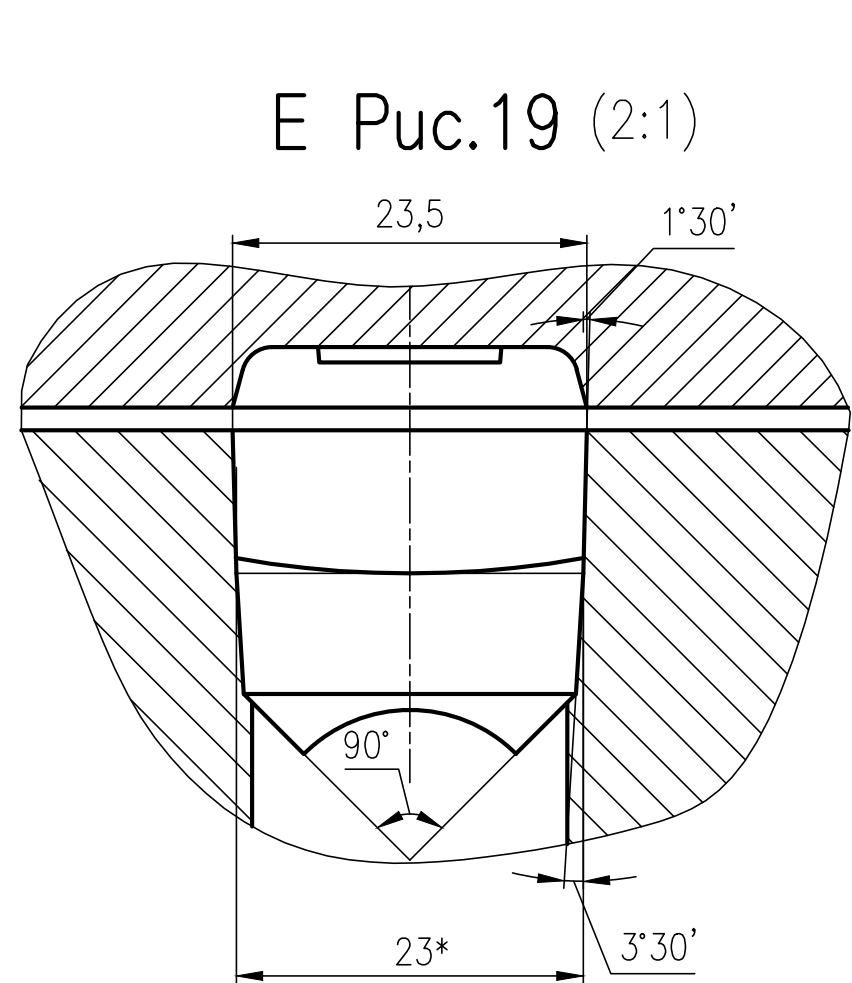
Е Рuc.18 (2:1)



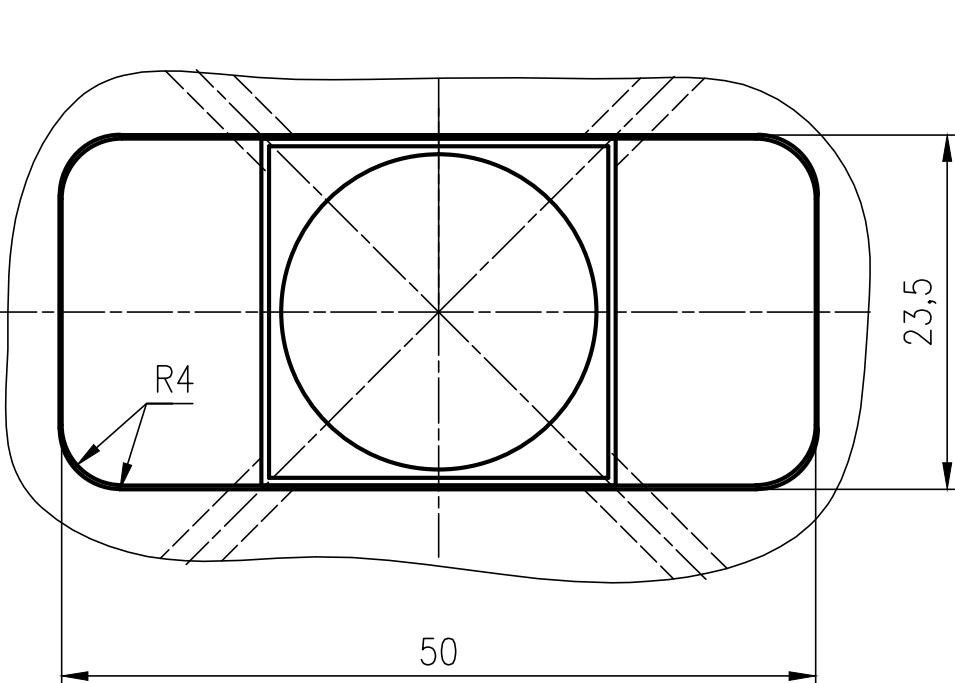
И Рuc.18 (1:1)



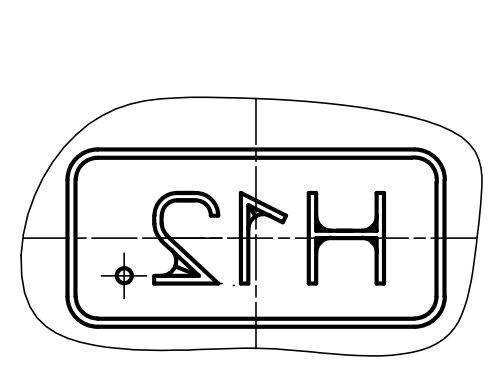
Г Рuc.19 (1:1)



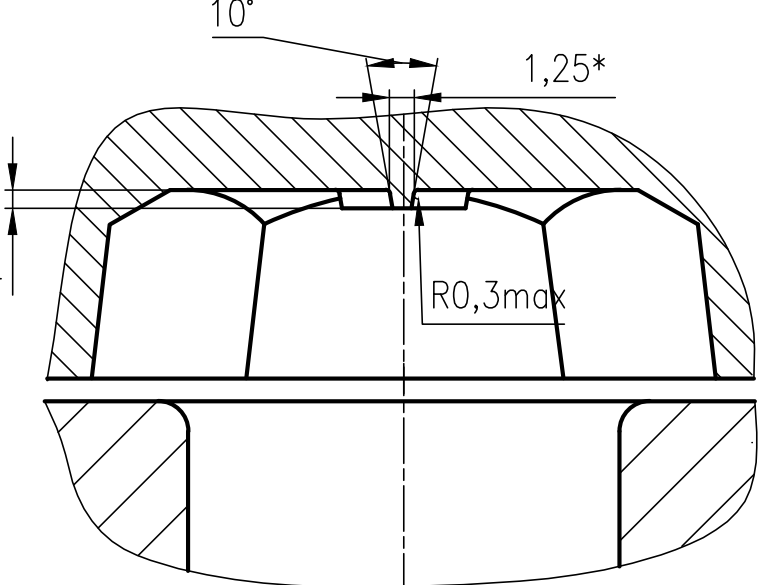
Д Рuc.19 (2:1)



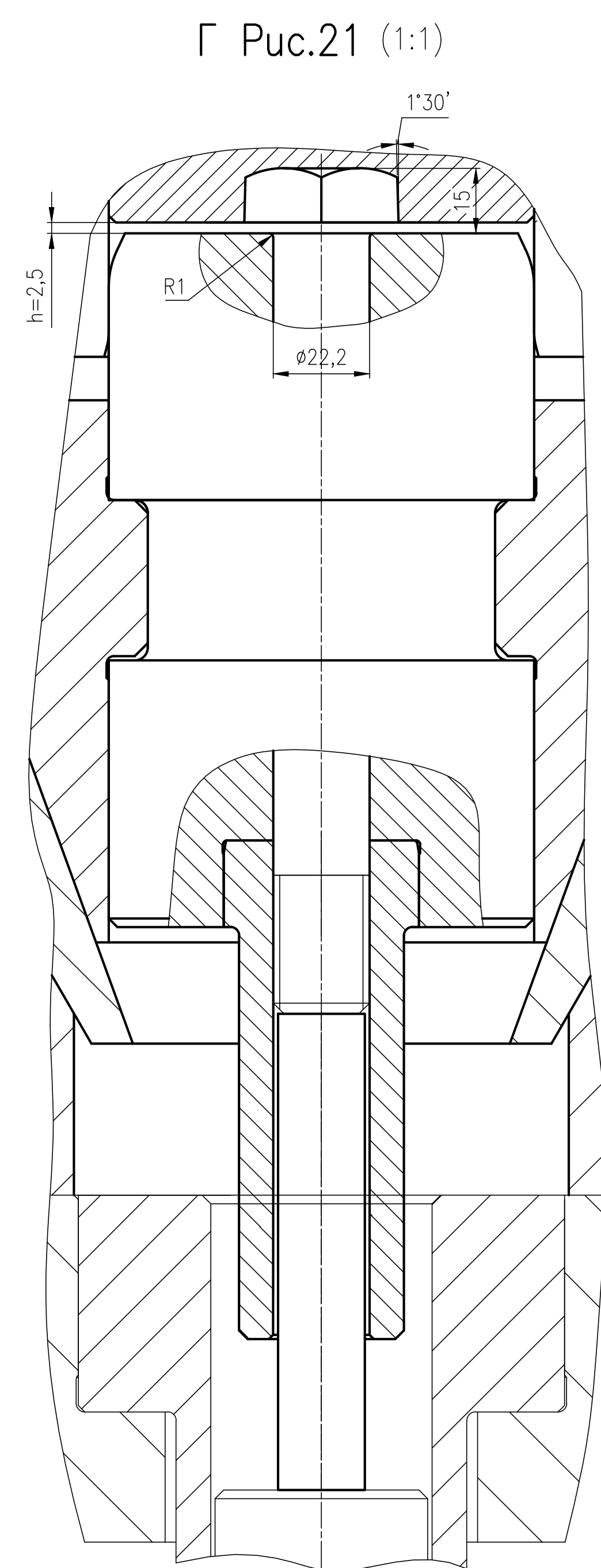
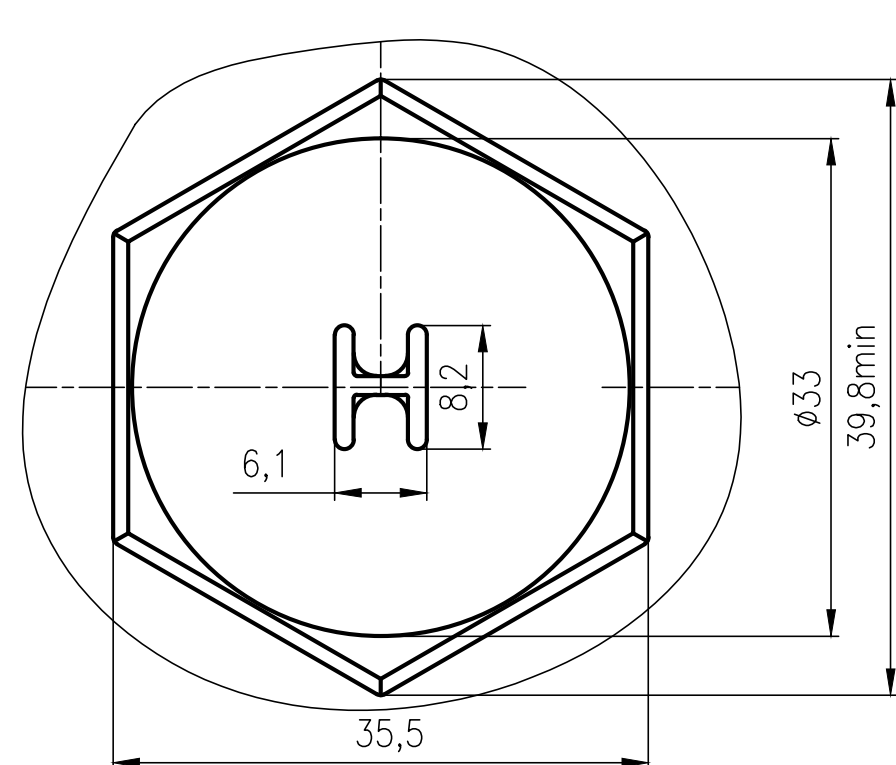
И Рuc.19 (1:1)



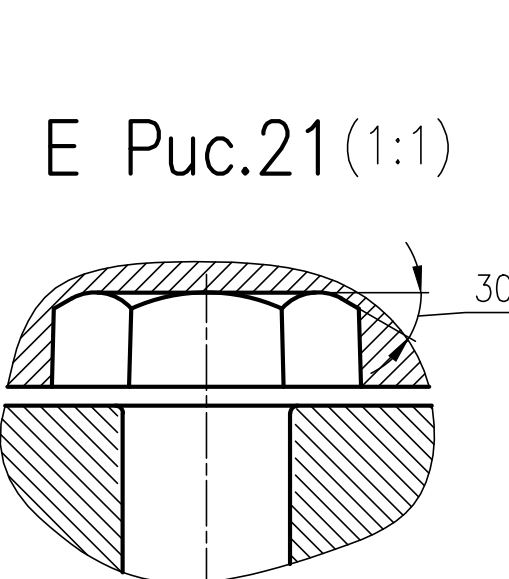
Е Рuc.20 (2:1)



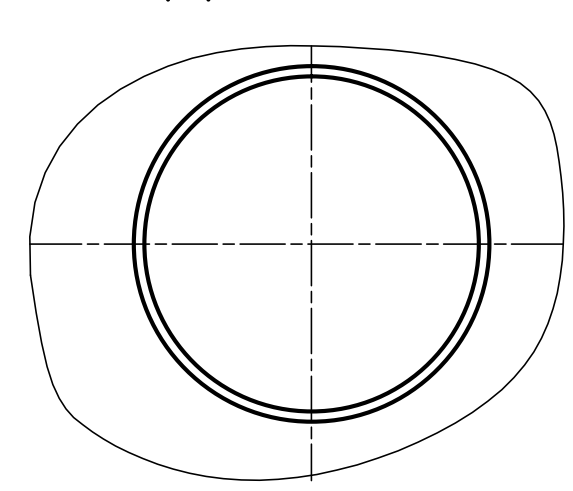
И Рuc.20 (2:1)



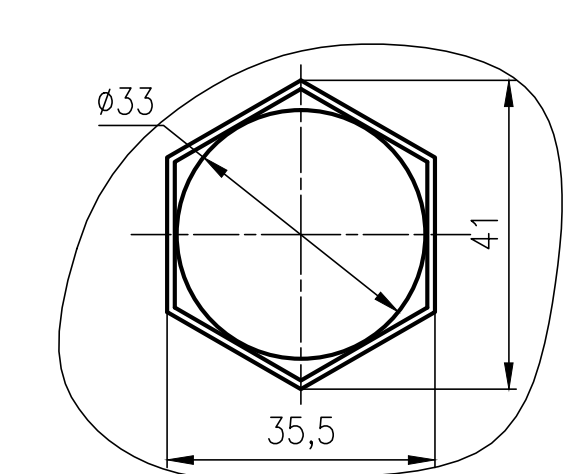
Г Рuc.21 (1:1)



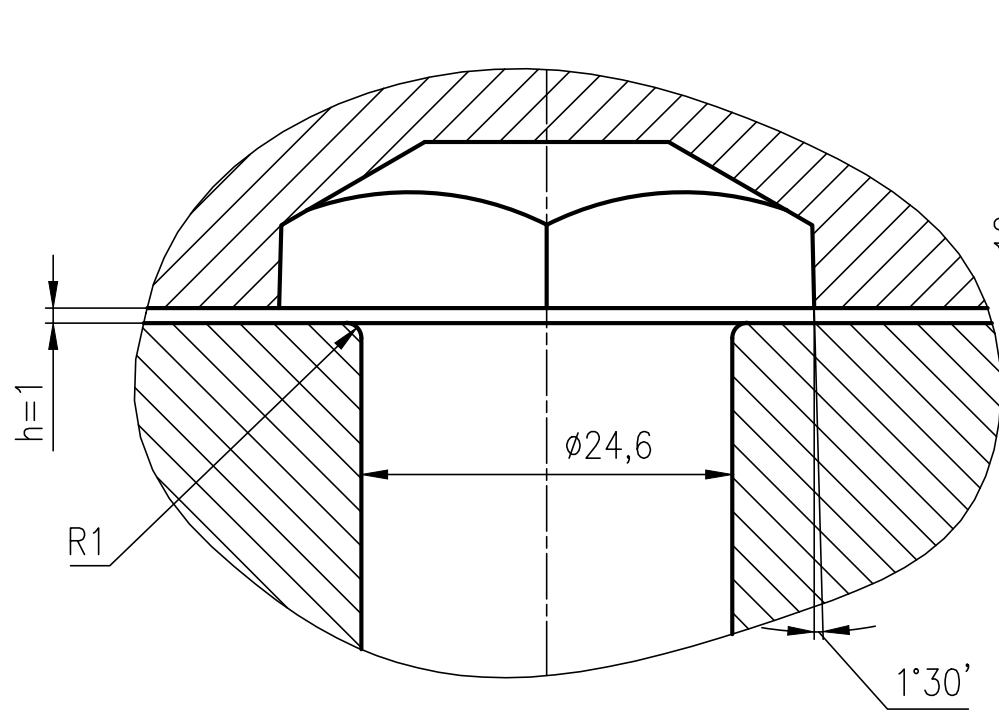
Д Рuc.7(2:1)



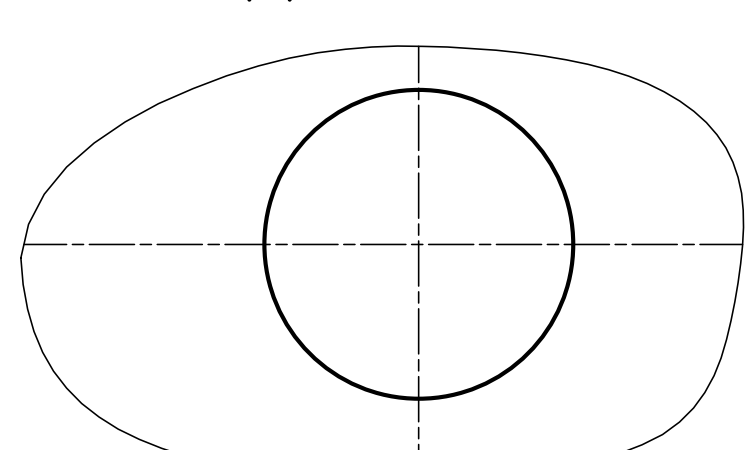
И Рuc.21 (1:1)



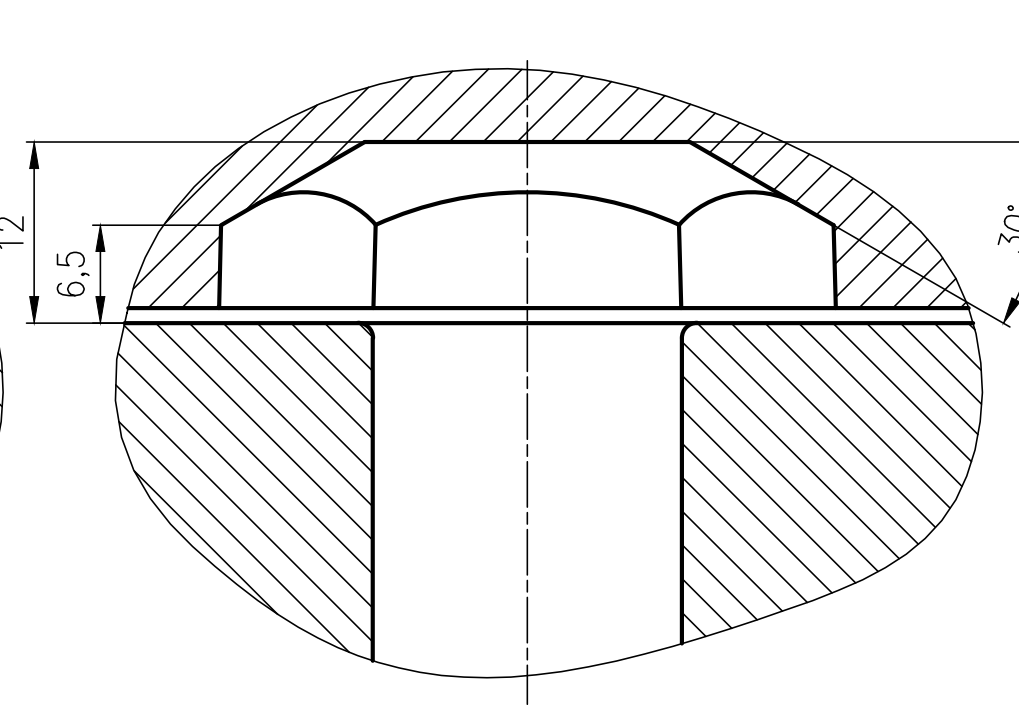
Г Рuc.22(2:1)



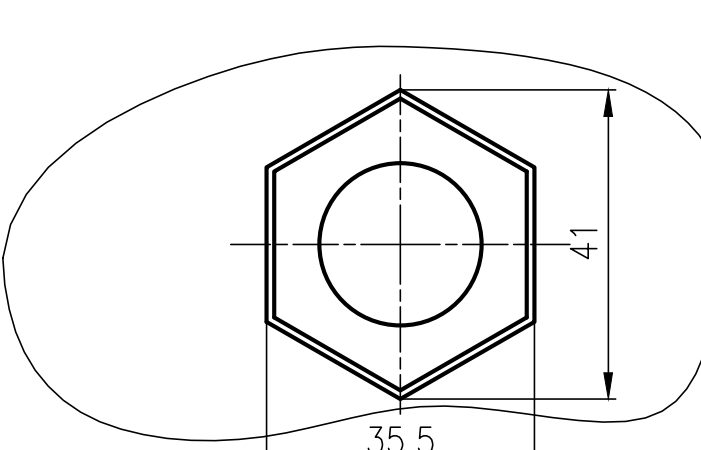
Д Рuc.22(2:1)



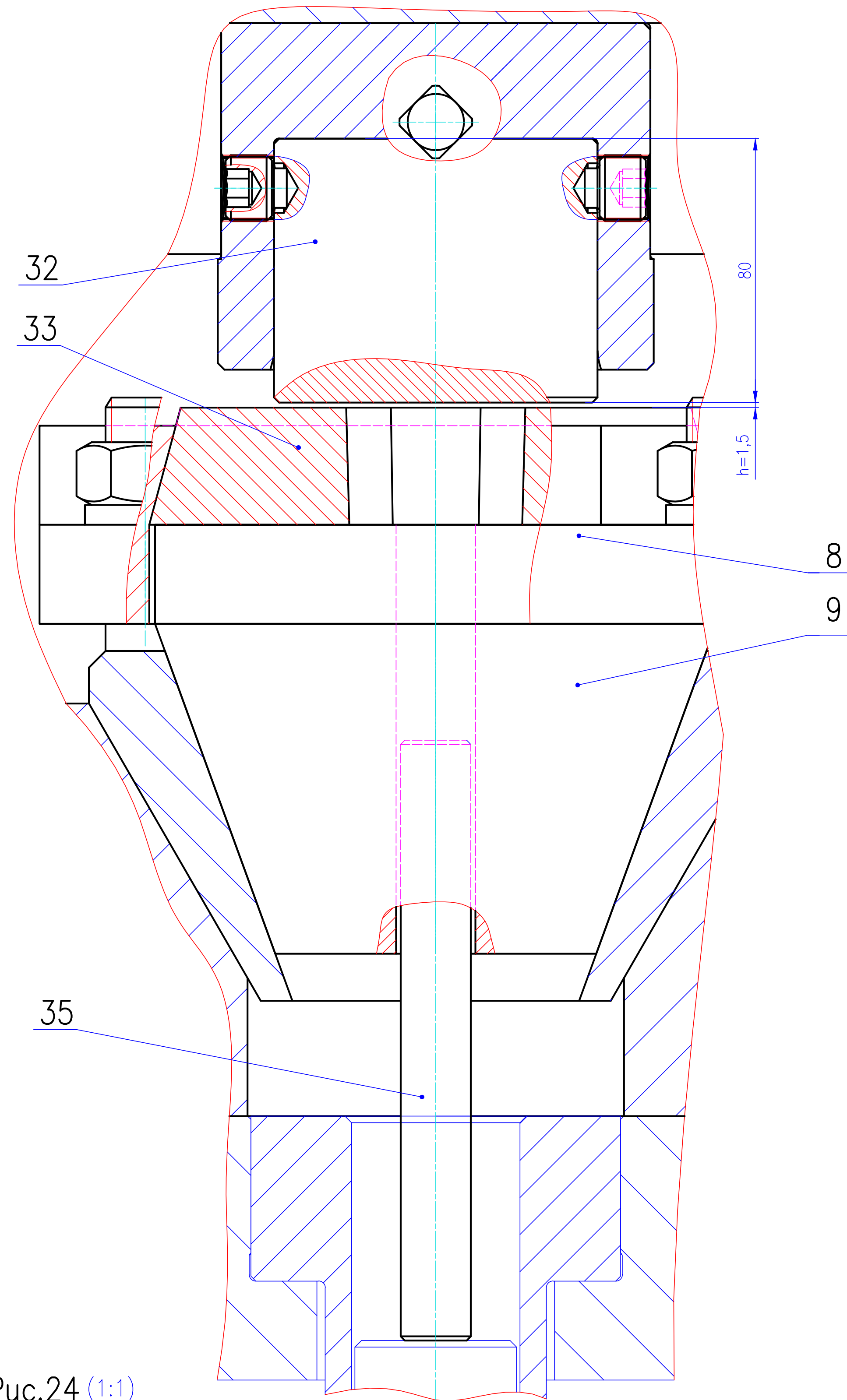
Е Рuc.22(2:1)



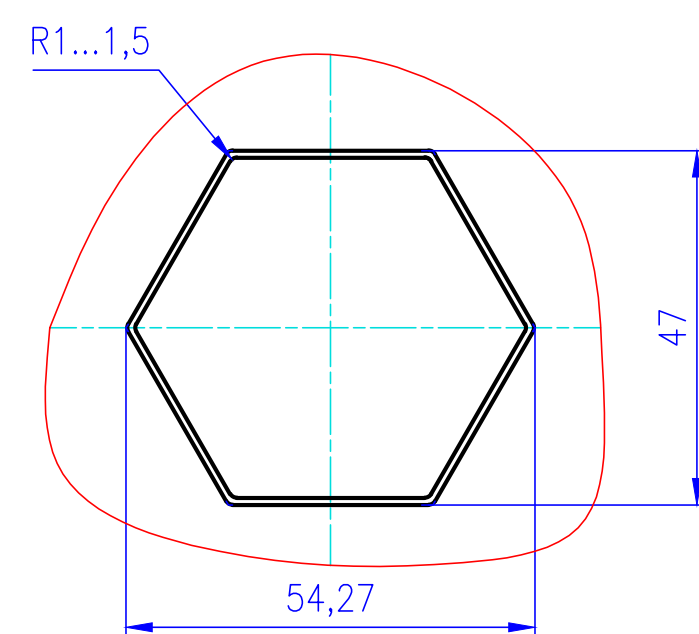
И Рuc.22(1:1)



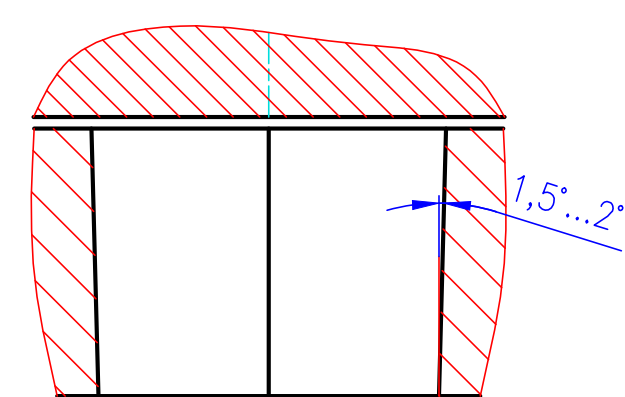
Г Рuc.24 (1:1)



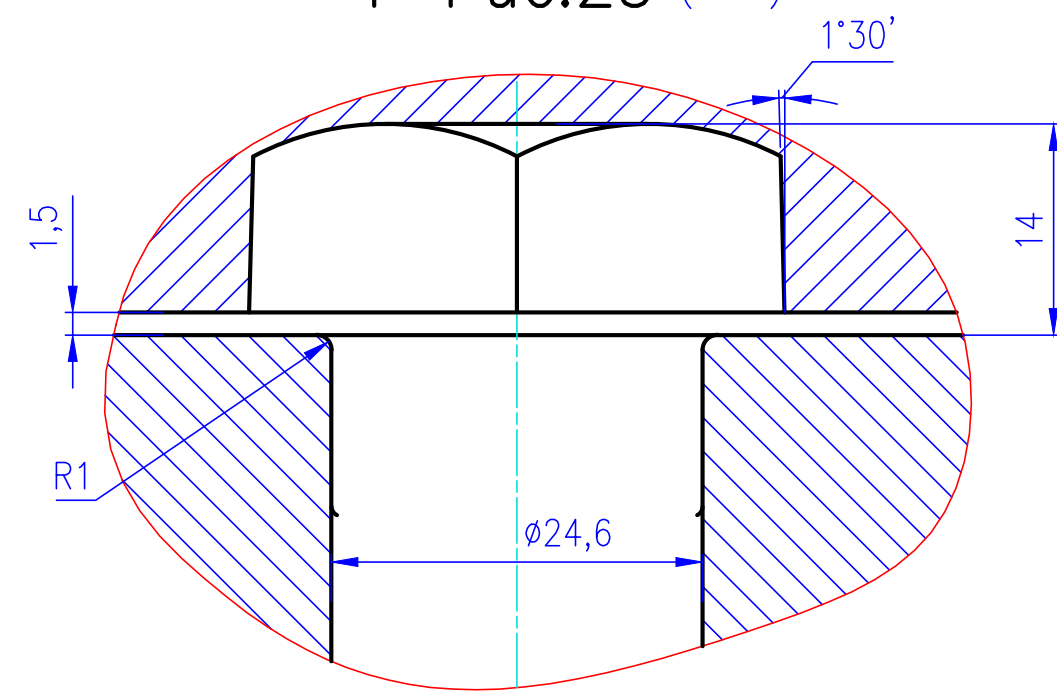
Д Рuc.24 (1:1)



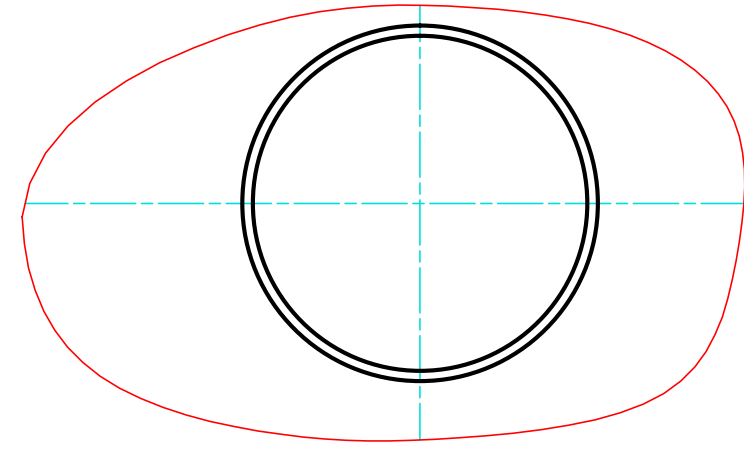
Е Рuc.24(1:1)



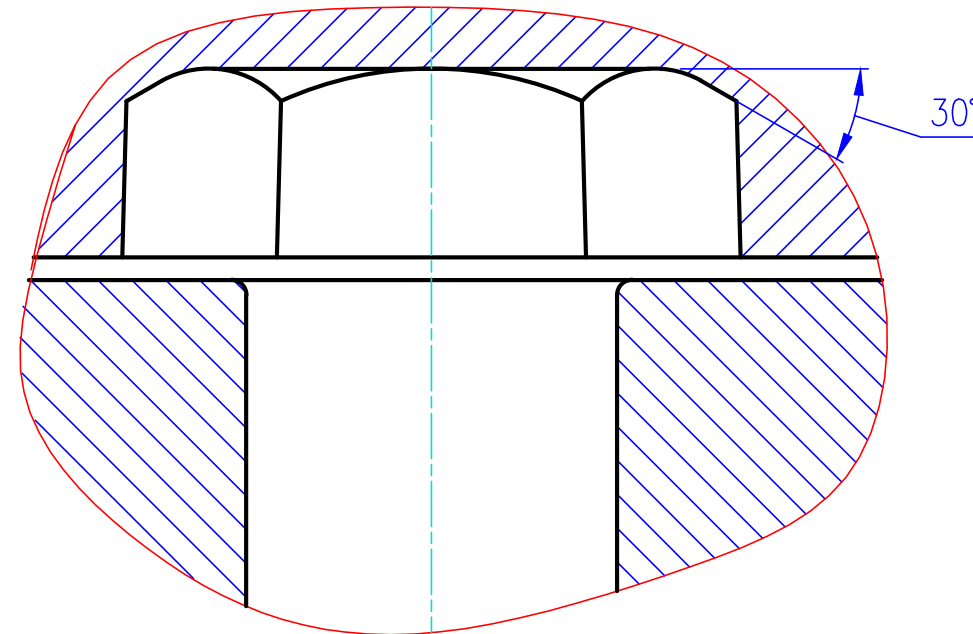
Г Рuc.23 (2:1)



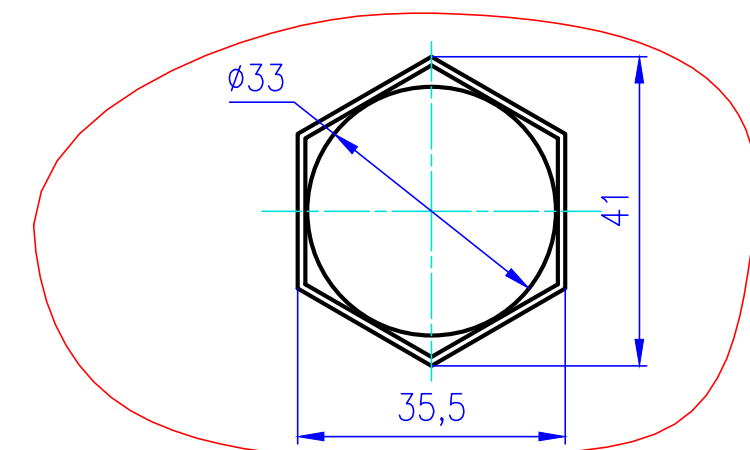
Д Рuc.23(2:1)



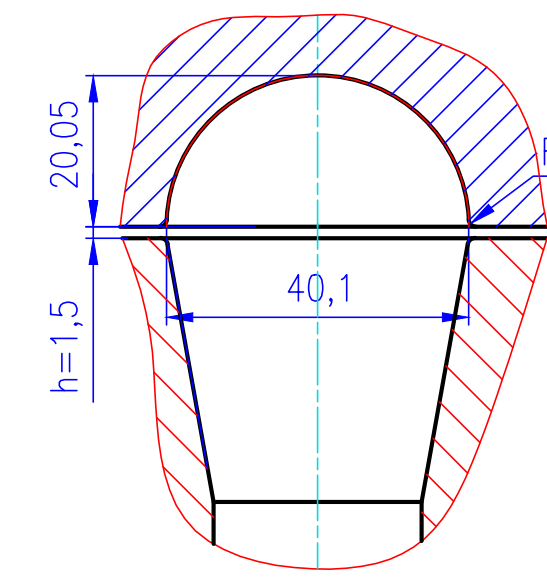
Е Рuc.23 (2:1)



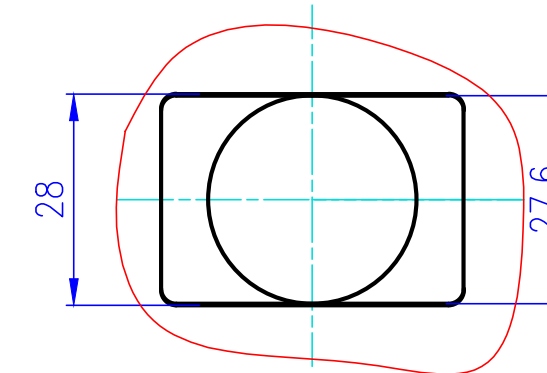
И Рuc.23 (1:1)



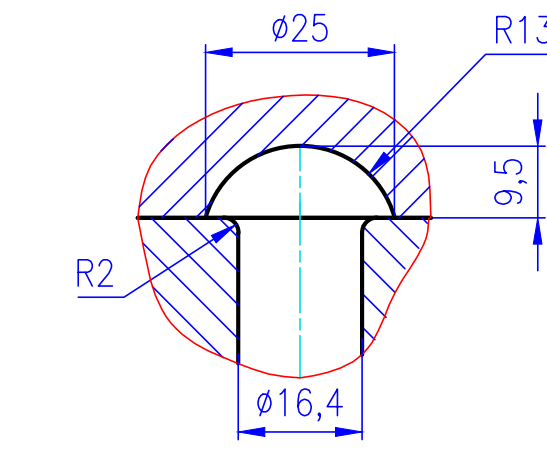
Г Рuc.25 (1:1)  
остальное—см. рис.12 или 21



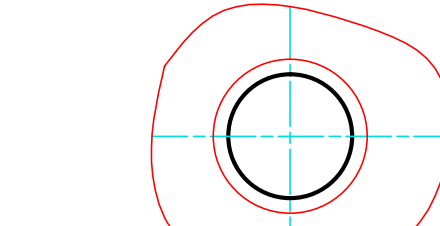
Д Рuc.25 (1:1)



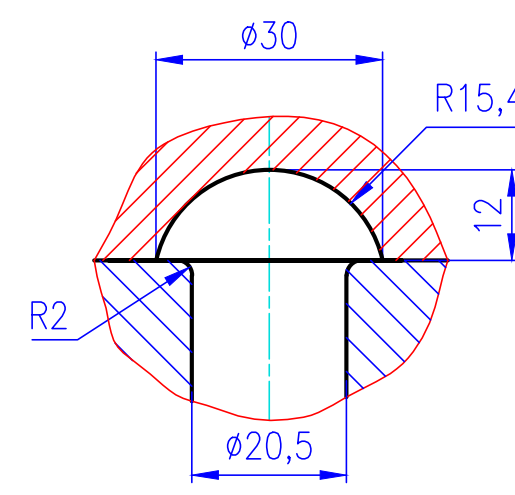
Г Рuc.26 (1:1)



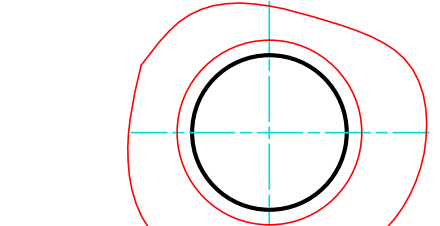
Д Рuc.26 (1:1)



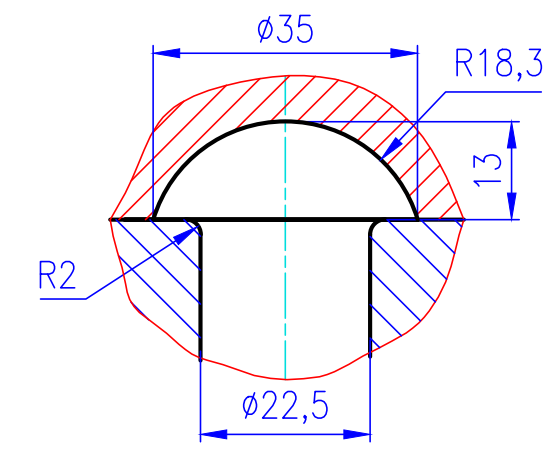
Г Рuc.27 (1:1)



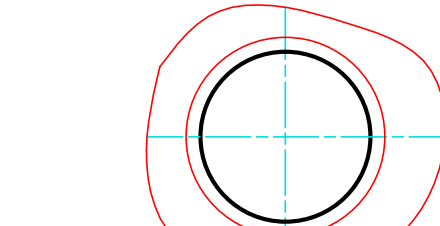
Д Рuc.27 (1:1)



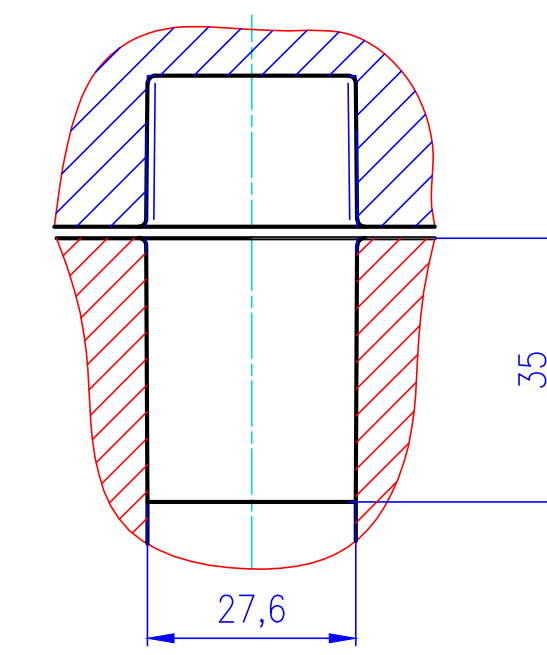
Г Рuc.28 (1:1)



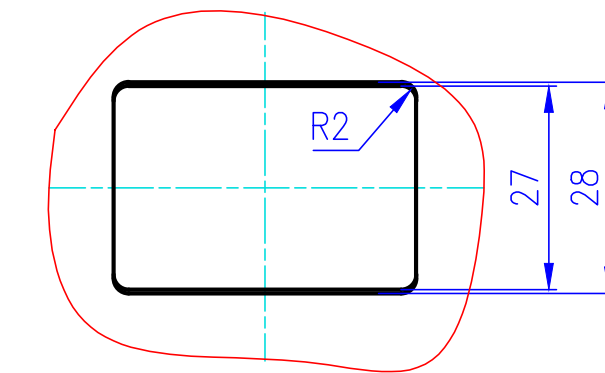
Д Рuc.28 (1:1)



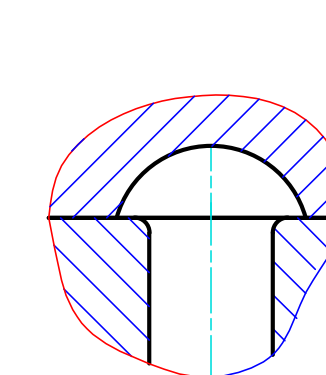
Е Рuc.25(1:1)



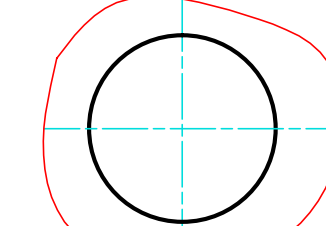
И Рuc.25 (1:1)



Е Рuc.26 (1:1)



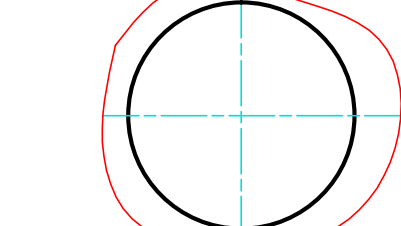
И Рuc.26 (1:1)



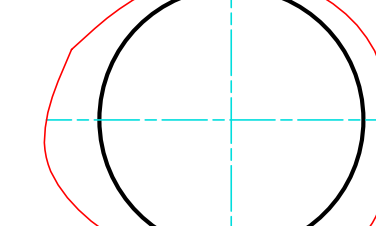
Г Рuc.27 (1:1)



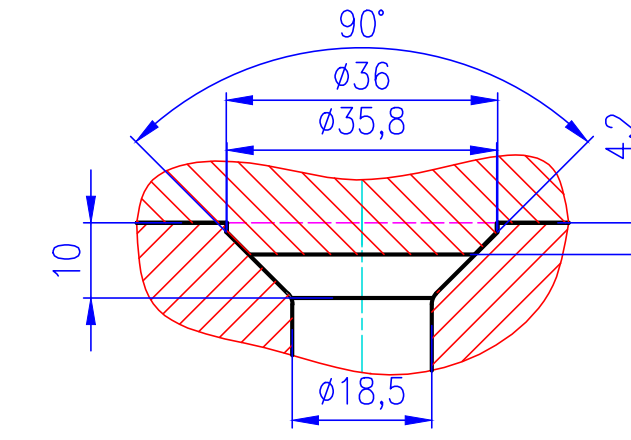
И Рuc.27 (1:1)



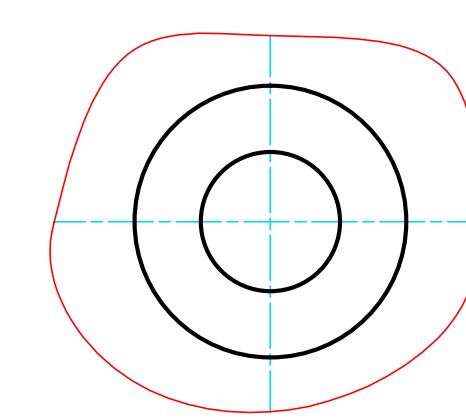
И Рuc.28 (1:1)



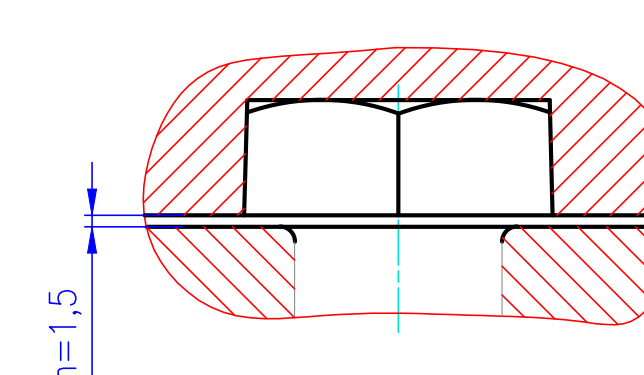
Г Рuc.29 (1:1)



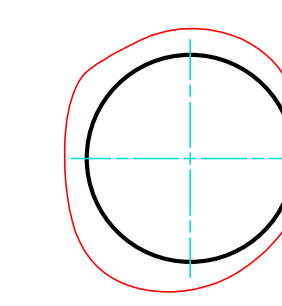
Д Рuc.29 (1:1)



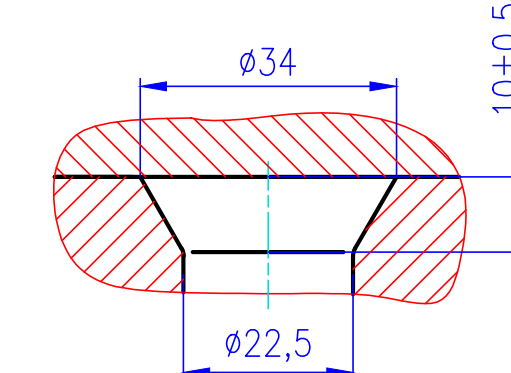
Г Рuc.30 (1:1)



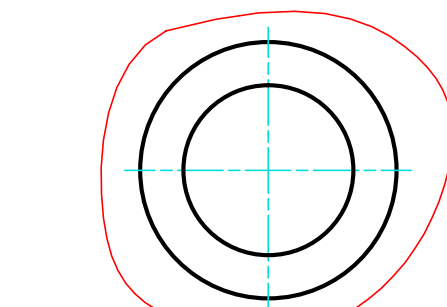
Д Рuc.30 (1:1)



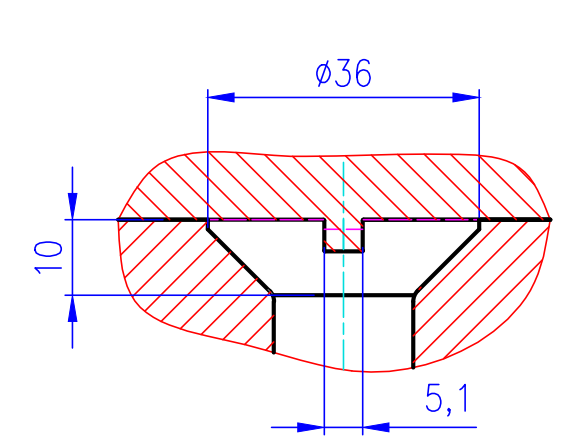
Г Рuc.31 (1:1)



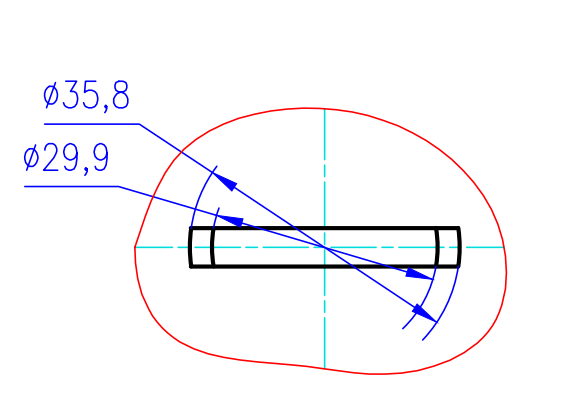
Д Рuc.31 (1:1)



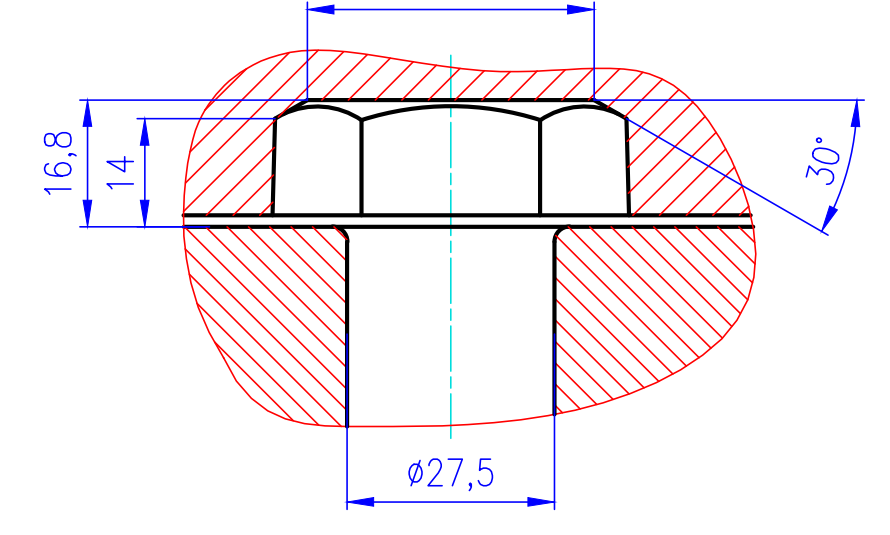
Е Рuc.29 (1:1)



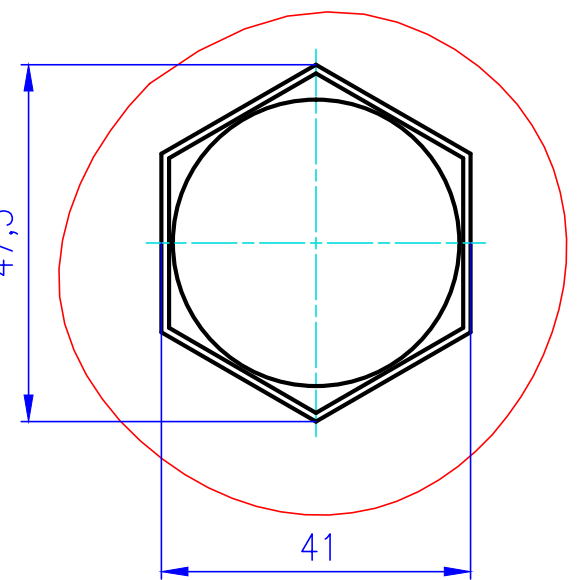
И Рuc.29 (1:1)



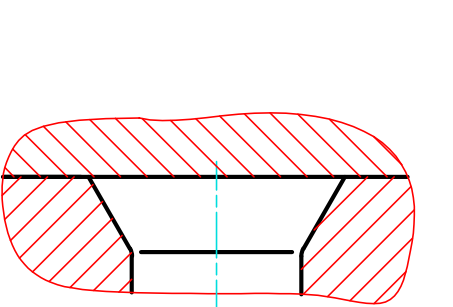
Е Рuc.30 (1:1)



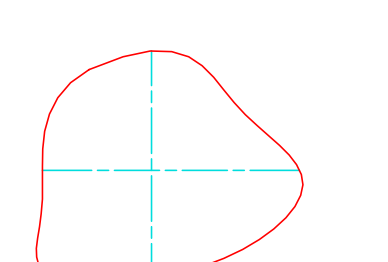
И Рuc.30 (1:1)



Е Рuc.31 (1:1)



И Рuc.31 (1:1)



Погнусан К12.523.0000.00—УД

К12.523.0000.00СБ

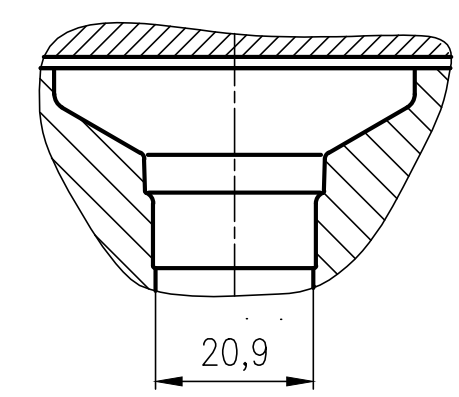
Изм.	Лист	№ докум.	Погн.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
4	Зам.	212-14	10.2014		6	—	8
Изм.	Лист	№ докум.	Погн.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Зверев			07.12	И	—	—
Проб.					Лист	6	Листов
Т.контр.	Смышляев				И	—	8
Т.контр.	Климонова				И	—	8
Н.контр.	Денисенко				И	—	8
Утв.					И	—	8

Копировал

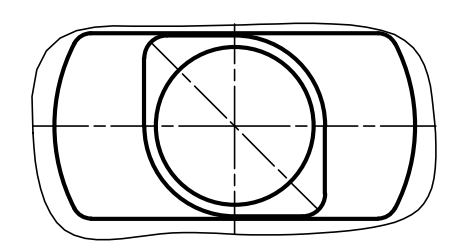
Формат А1



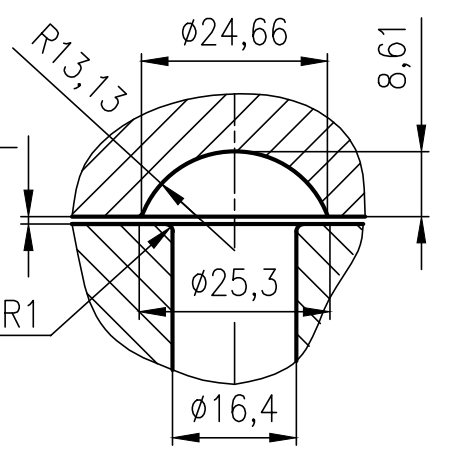
Г Рuc.32 (1:1)



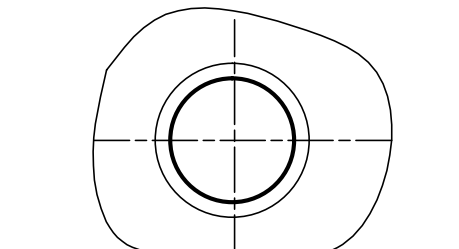
Д Рuc.32 (1:1)



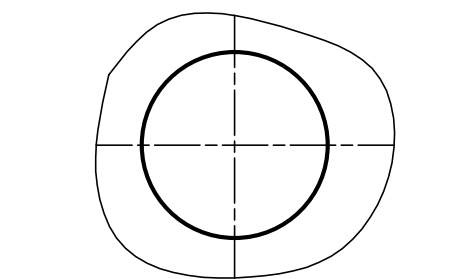
Г Рuc.33 (1:1)



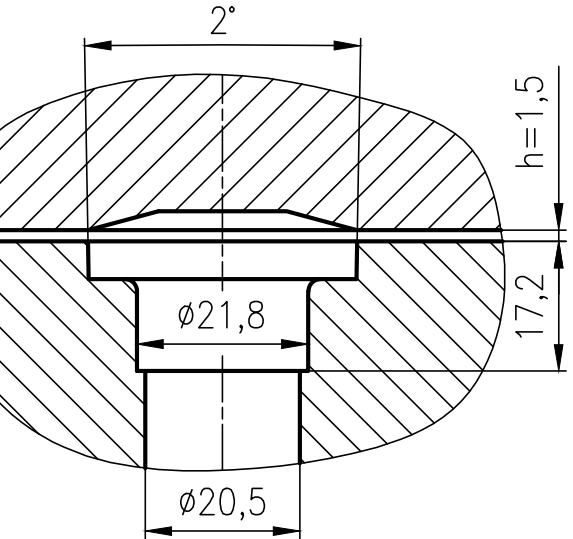
Д Рuc.33 (1:1)



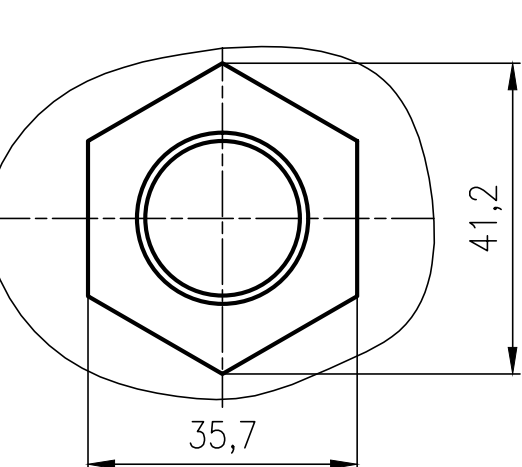
И Рuc.33 (1:1)



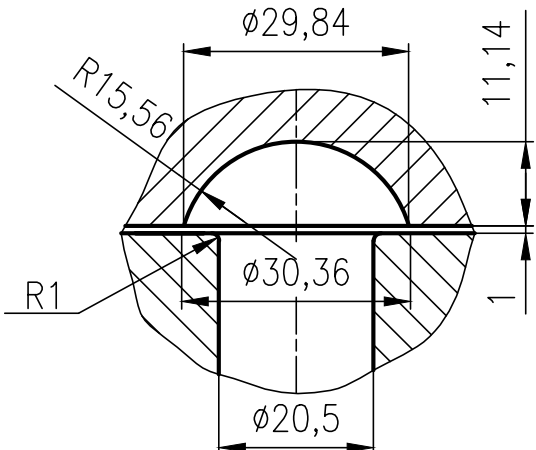
Г Рuc.39



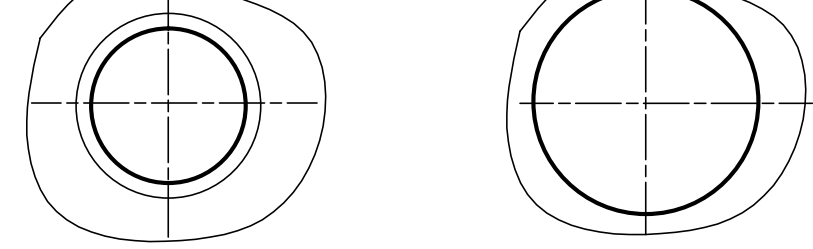
Д Рuc.39



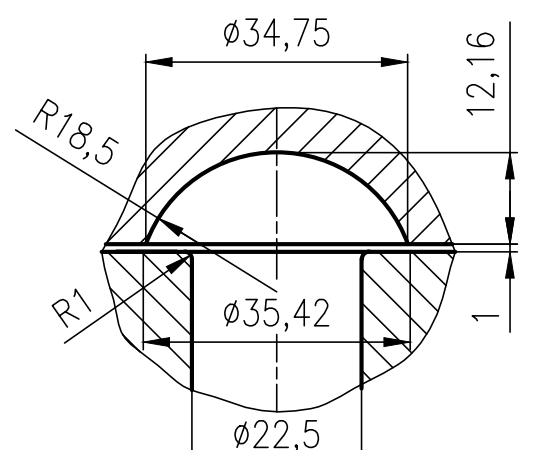
Г Рuc.34



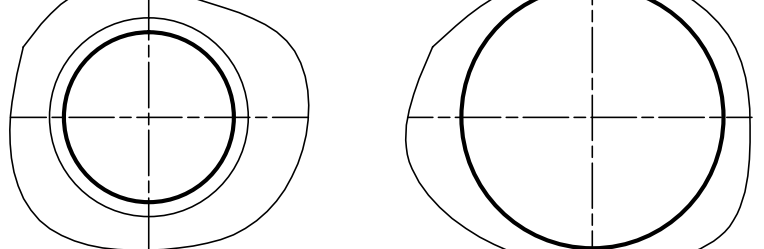
Д Рuc.34(1:1) И Рuc.34 (1:1)



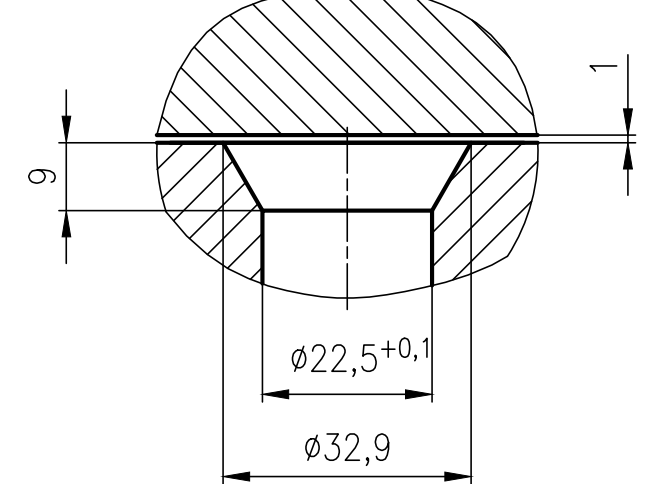
Г Рuc.35 (1:1)



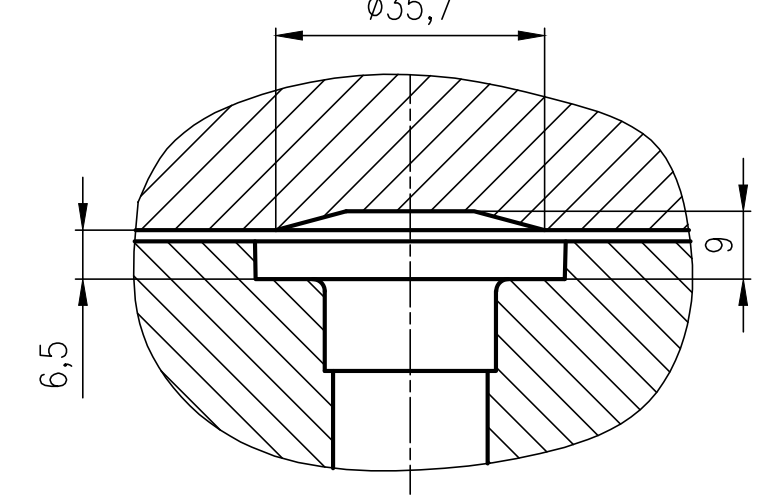
Д Рuc.35 (1:1) И Рuc.35 (1:1)



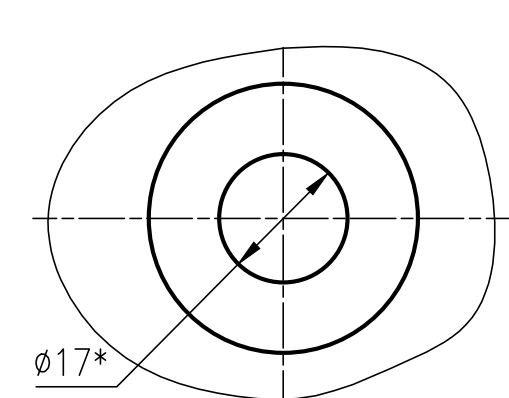
Г Рuc.36 (1:1)



Е Рuc.39

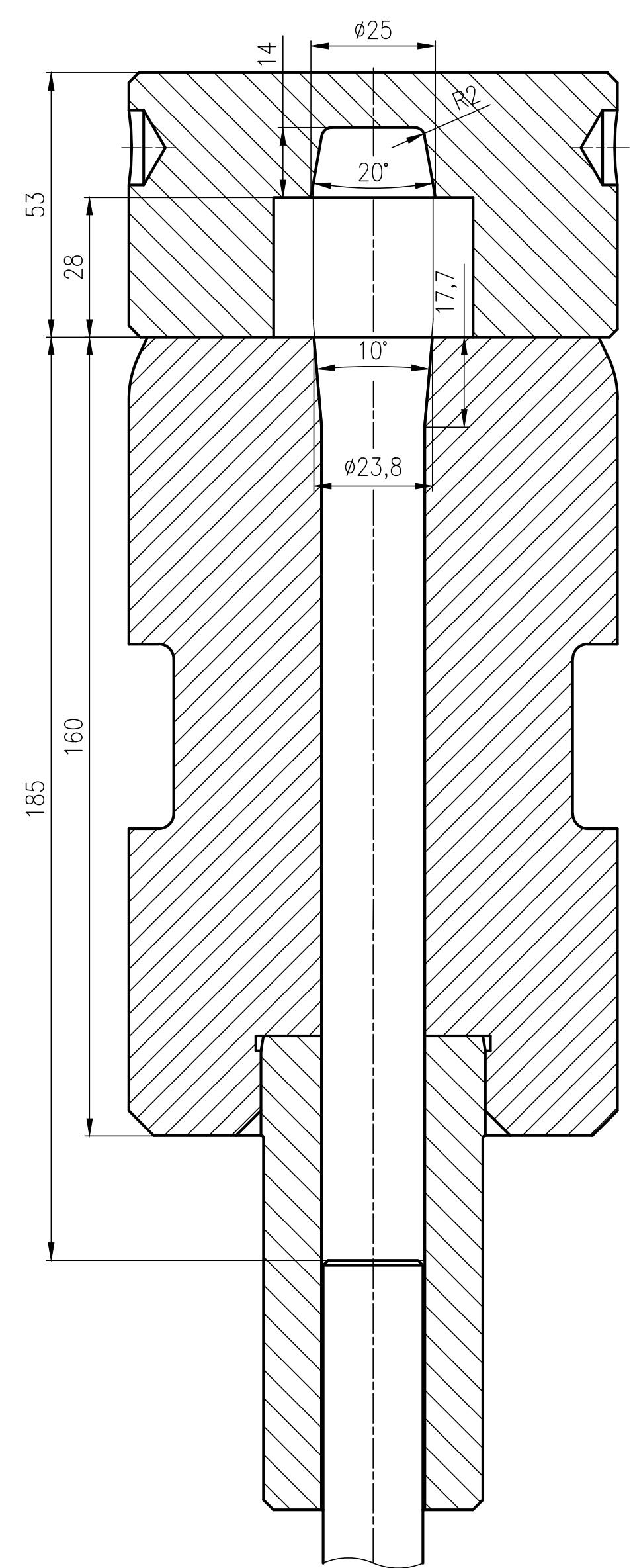


И Рuc.39

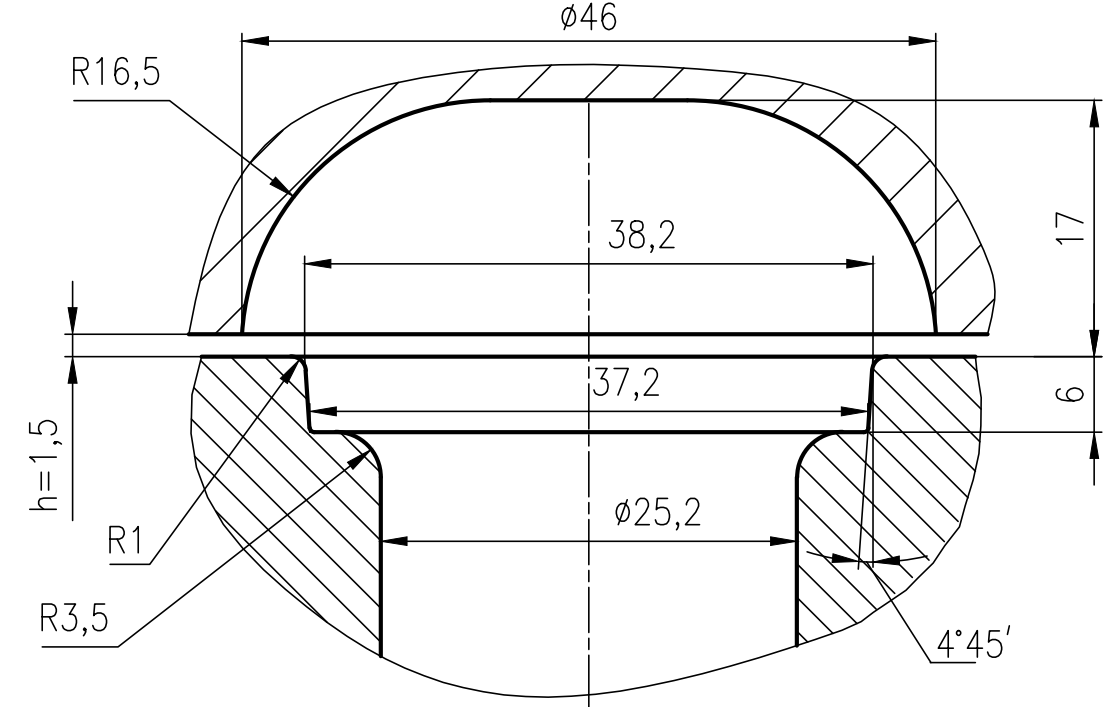


Рuc.37

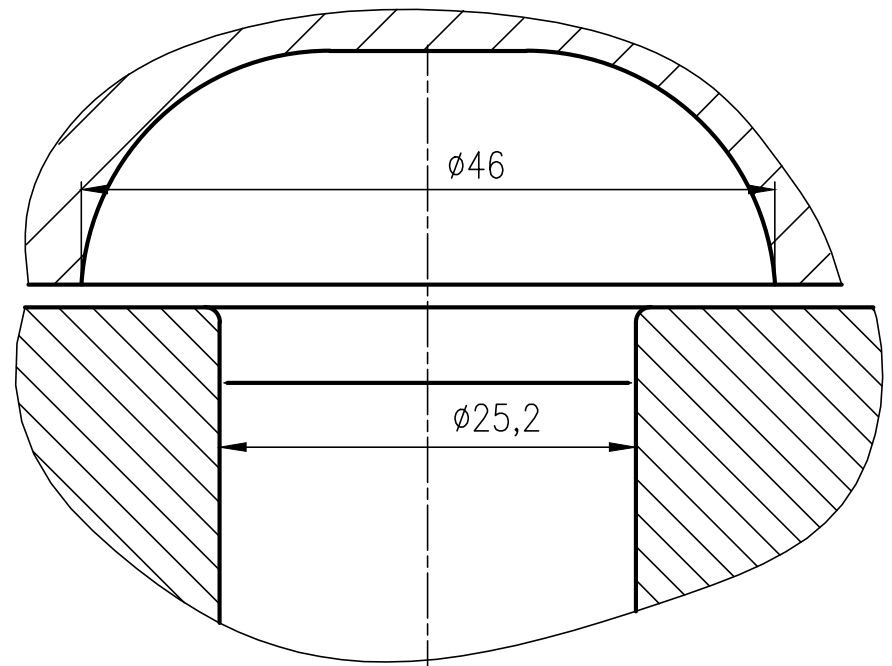
(I перехог)  
(1:1)



Г Рuc.41 (2:1)

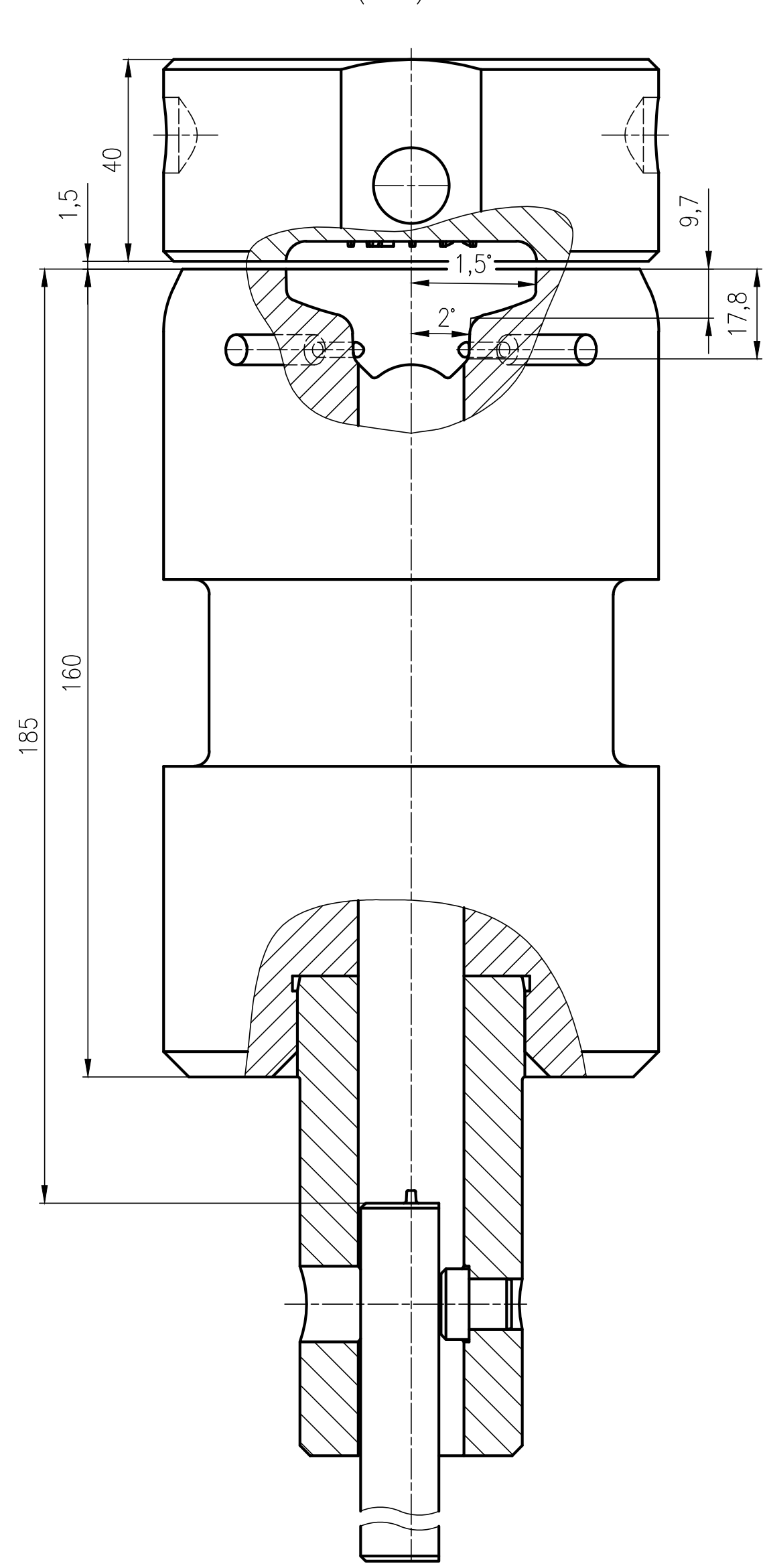


Е Рuc.41 (2:1)



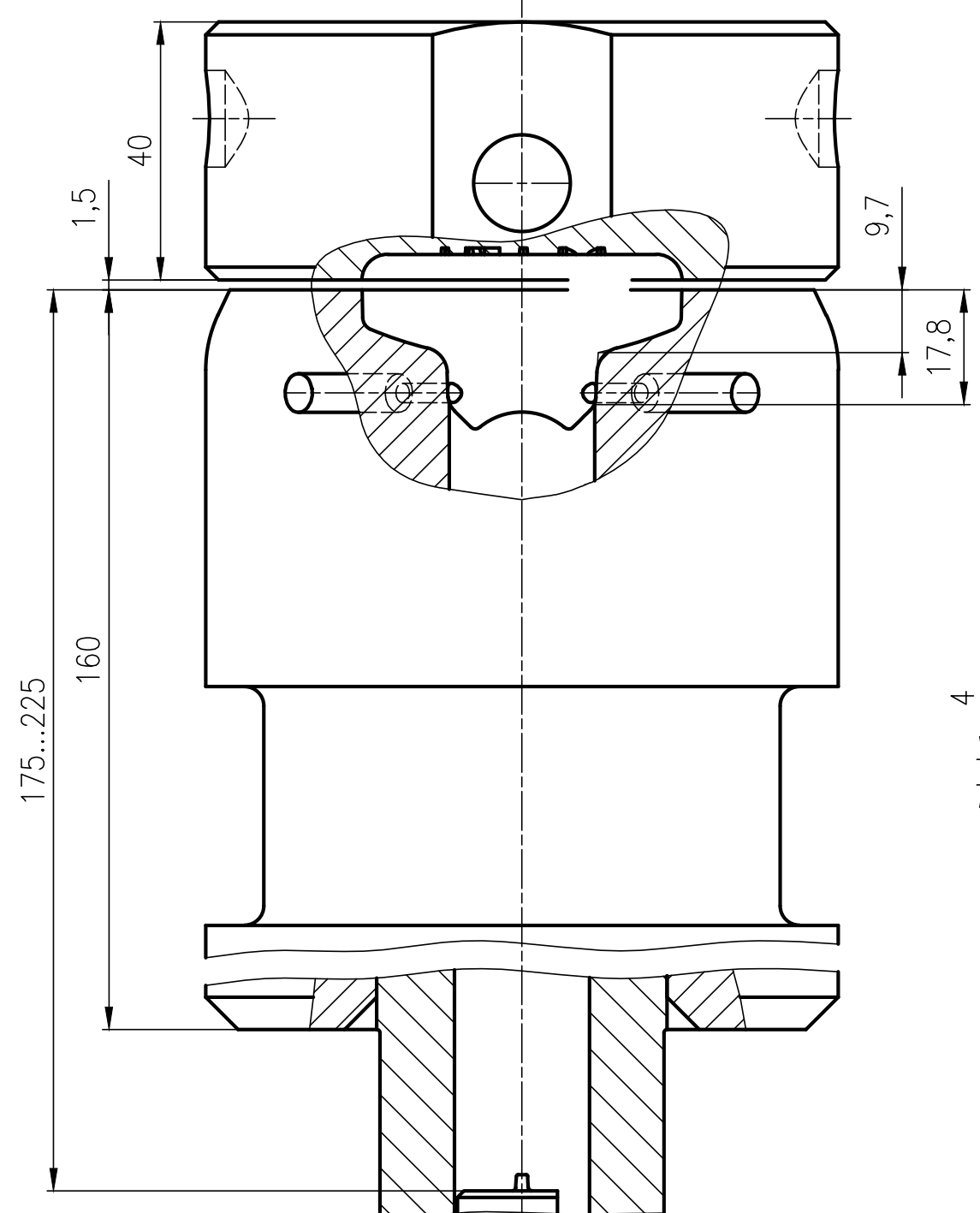
Рuc.38

(II перехог)  
(1:1)

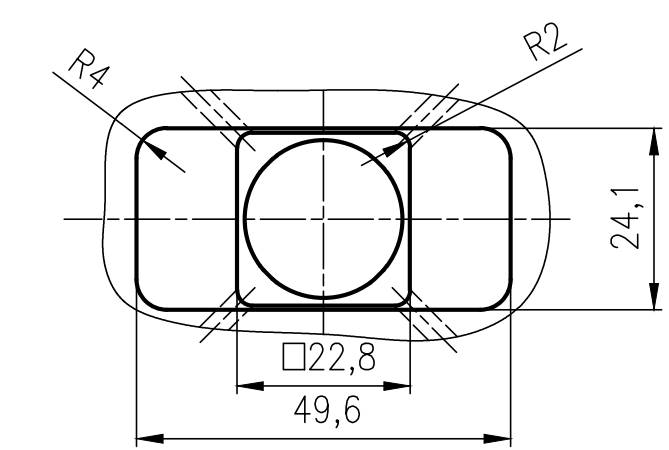


Рuc.42

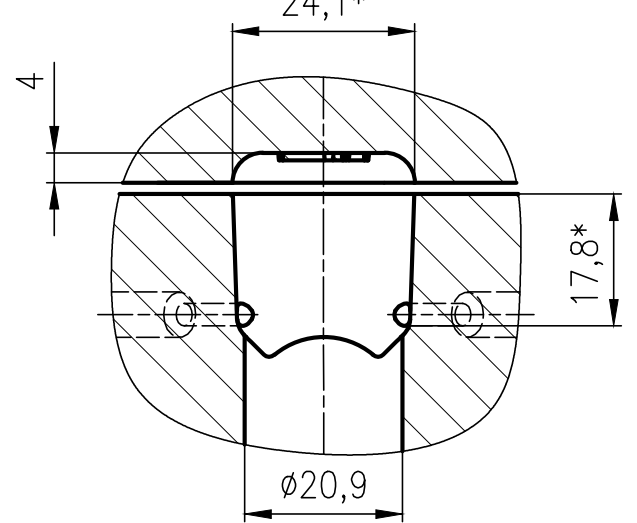
(1:1)



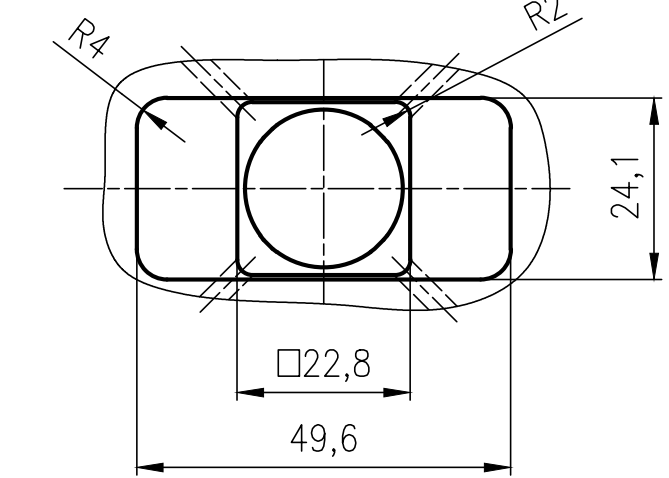
Д Рuc.38



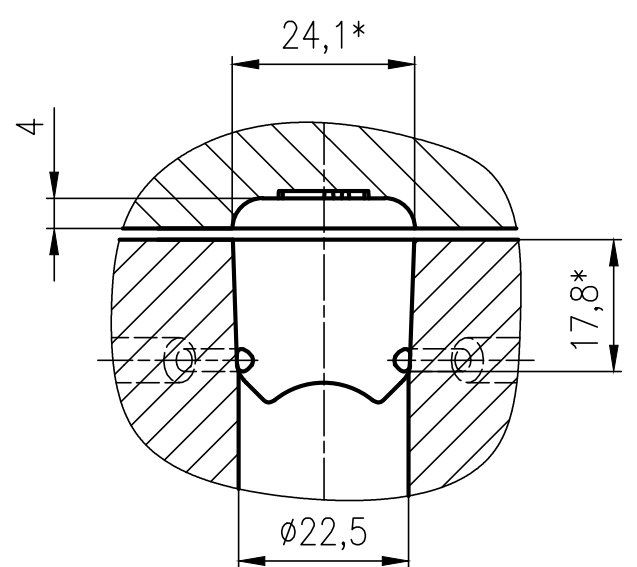
Е Рuc.38



Д Рuc.40

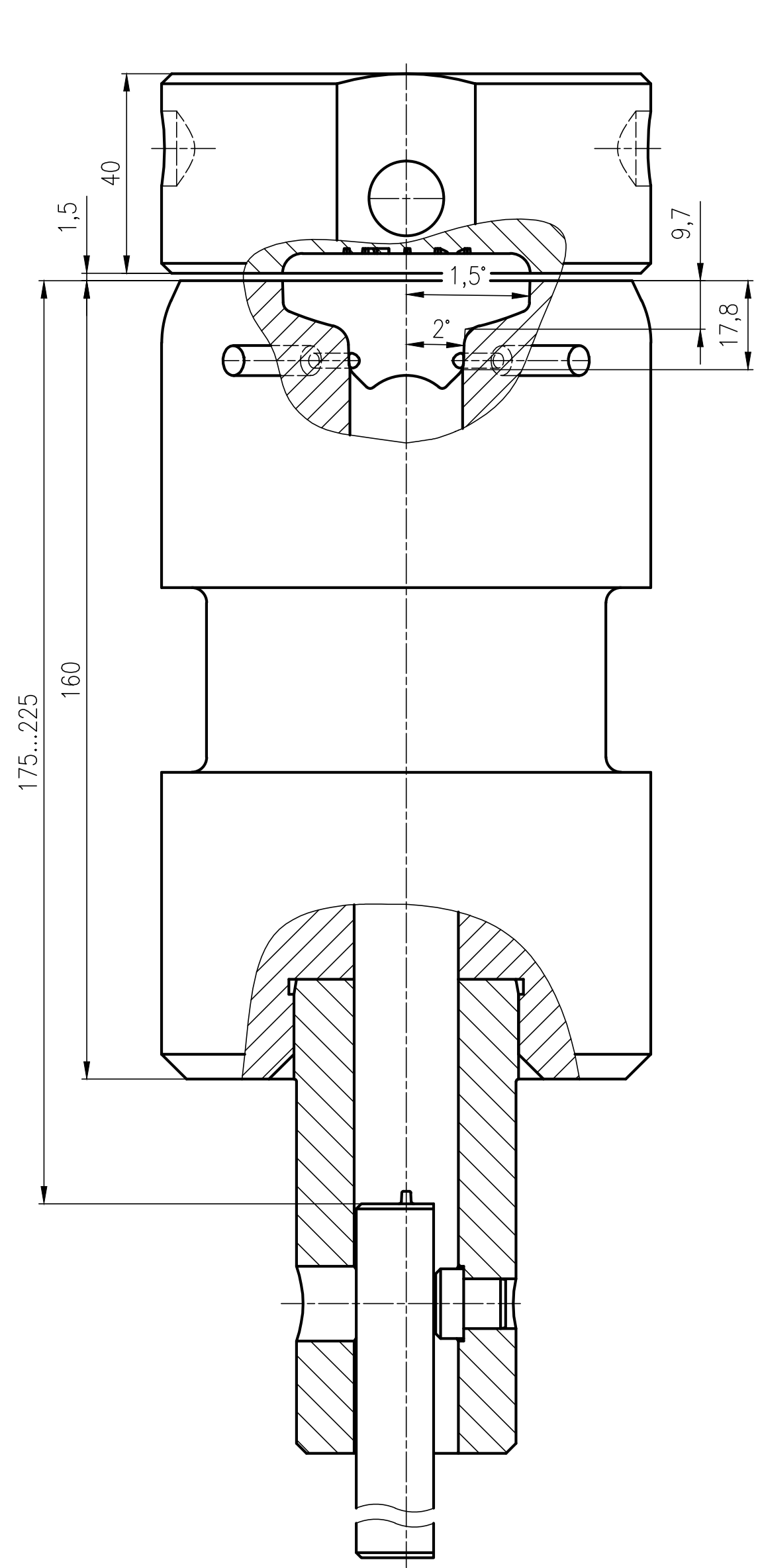


Е Рuc.40

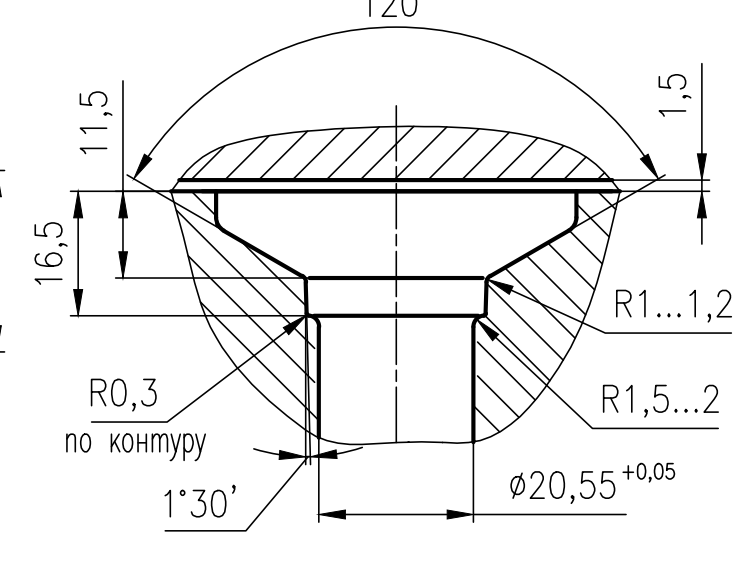


Рuc.40

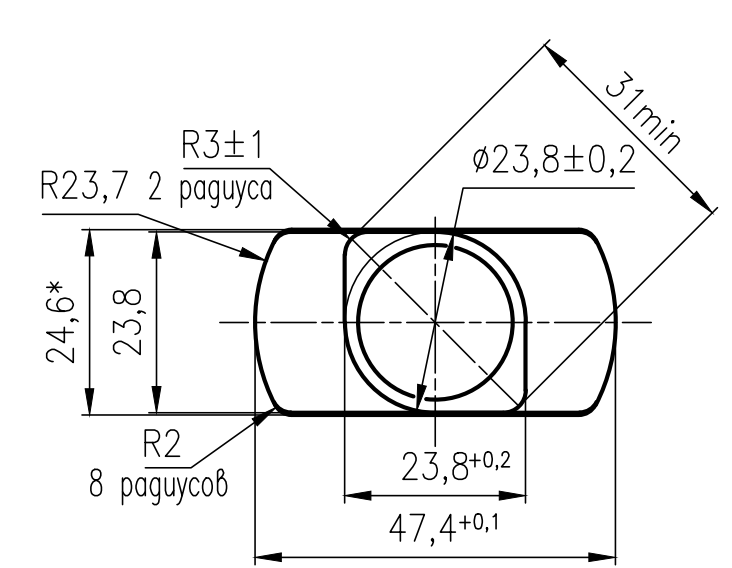
(1:1)



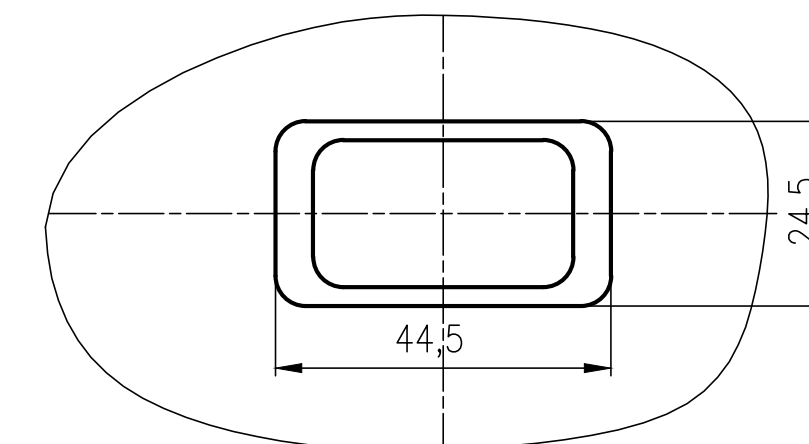
Г Рuc.43 (1:1)



Д Рuc.43 (1:1)



Погн. К12.523.0000.00-УД				К12.523.0000.00СБ		
Штамн				Лит.	Масса	Масштаб
				u	-	-
				Лист 7	Листов 8	
				НСЗ		
				Технологический отдел		
				Конструкторский сектор		
				Формат А1		



К12.523.0000.00СБ



Изм. 30-23 Утв. Денисенко

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A4			K12.523.0000.00-УД	Удостоверяющий лист		
*)			K12.523.0000.00СБ	Сборочный чертеж		*)A1x4,Ax2
A4			K12.523.0000.00ПЗ	Пояснительная записка		
A4			K99.004.0054ДС	Схема строповки		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		1	K12.523.0100.00	Плита верхняя	1	
				<u>Детали</u>		
A3		3	K10.007.0000.00	Цапфа	8	Заим.
A4		4	K10.015.0000.00-01	Болт L=130;ℓ=50	4	Заим.
A4		5	K10.015.0000.00-02	Болт L=140;ℓ=60	4	Заим.
A2		6	K12.523.0000.01	Плита нижняя	1	
A4		7	K12.523.0000.02	Чаша опорная	1	
A4		10	K12.523.0000.05-02	Болт	4	
A4		11	-01	Болт	2	
A4		12	K12.523.0000.06	Винт	2	
A4		13	K12.523.0000.07	Корпус верхний	1	
A4		14	K12.523.0000.08	Подушка подвижная	1	
				Подписан K12.523.0000.00-УД		
17	Зам.	30-23		03.2023	K12.523.0000.00	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Зверев			07.12	Штамп	
Пров.						
Н.контр						
Утв.	Денисенко				<div> <div>Лит.</div> <div>Лист</div> <div>Листов</div> </div> <div> <div>и</div> <div>1</div> <div>23</div> </div> <div> <div>НСЗ</div> <div>Технологический отдел</div> <div>Конструкторский сектор</div> </div>	

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
				<u>Стандартные изделия</u>		
		18		Винт М16х60		
				ГОСТ 1482–84	1	
		19		Гайка М27		
				ГОСТ 5915–70	4	
		20		Гайка М24		
				ГОСТ 5915–70	10	
		21		Гайка М24		
				ГОСТ 5929–70	6	
		23		Шайба 24.65Г		
				ГОСТ 6402–70	2	
		24		Шайба 27.65Г		
				ГОСТ 6402–70	4	
		25		Шайба 24		
				ГОСТ 11371–78	8	
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений:</u>		
				<u>К12.523.0000.00</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
1	Зам.	103–18		K12.523.0000.00		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			2





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3		32	K15.178.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A2		33	K15.169.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-04</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A2		33	K15.183.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-05</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A2		33	K15.183.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-06</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист	
					4	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
A3		32	K15.184.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A2		33	K15.183.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-07</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.185.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.188.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-08</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.185.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.188.0000.00-03	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-09</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист	
					5	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3		32	K15.185.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.188.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-10</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.182.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A2		33	K15.181.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-11</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.173.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.182.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-12</u>		
				<u>Детали</u>		
Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист	
					6	















Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.185.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-26</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.185.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.188.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-04	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-27</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.174.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.185.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-04	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-28</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист	
					12	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-31</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.174.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-04	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-32</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.188.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-04	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-33</u>		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист	
					14	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.09	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.10	Подставка	1	
A3		32	K15.192.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.191.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-05	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-34</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.189.0000.00	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.190.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-06	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-35</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.019.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.018.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-07	Дорник	1	Заим.
Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист	
					15	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>K12.523.0000.00-36</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.019.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.018.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-02	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-37</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.019.0000.00-02	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.018.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-38</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.194.0000.00	Верхняк	1	Заим.(опытн.)
A2		33	K15.193.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00	Дорник	1	Заим.
Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата	K12.523.0000.00	
					Лист 16	



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
				<u>K12.523.0000.00–39</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00–02	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.188.0000.00–04	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00–06	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00–40</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.184.0000.00–02	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.174.0000.00–06	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00–06	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00–41</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.192.0000.00–01	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.195.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00–03	Дорник	1	Заим.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>K12.523.0000.00-42</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A2		32	K15.153.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.208.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-43</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.210.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.018.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-07	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-44</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.210.0000.00-01	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.018.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-02	Дорник	1	Заим.
5	Зам.	56-15		K12.523.0000.00		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			18
			04.2015			
			Дата			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>K12.523.0000.00-45</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.210.0000.00-02	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.018.0000.00-02	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-46</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.213.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.212.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-47</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.214.0000.00	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.215.0000.00	Верхняк	1	Заим.
7	Зам.	106-15		K12.523.0000.00		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			19
			Дата			

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		35	K15.175.0000.00-03	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-48</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.216.0000.00	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.217.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.177.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-49</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.219.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.218.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-50</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.220.0000.00	Матрица	1	Заим.
9	Зам.	168-15		11.2015	K12.523.0000.00	
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата		
						Лист
						20

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.221.0000.00	Пуансон	1	Заим.
A4		35	K15.222.0000.00	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-51</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A3		33	K15.173.0000.00-04	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.182.0000.00-02	Верхняк	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-05	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-52</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		33	K15.022.0000.00-01	Матрица	1	Заим.
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
12	Зам.	6-16		01.2016	K12.523.0000.00	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
						Лист
						21

Изм. 52-20 Утв. Денисенко

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A3		32	K15.221.0000.00	Пуансон	1	Заим.
A4		35	K15.177.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-53</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A2		32	K15.153.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.235.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-01	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-54</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A2		32	K15.192.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.243.0000.00	Матрица	1	Заим.
A4		35	K15.175.0000.00-07	Дорник	1	Заим.
				<u>K12.523.0000.00-55</u>		
				<u>Детали</u>		
A4		8	K12.523.0000.03	Плита прижимная	1	
A4		9	K12.523.0000.04	Вкладыш разрезной	1	
A2		32	K15.153.0000.00	Верхняк	1	Заим.
A3		33	K15.244.0000.00	Матрица	1	Заим.
16	Зам.	52-20		04.2020	K12.523.0000.00	
Изм.	Лист	№ док.у.	Подп.	Дата		
						Лист
						22

Копировал

Формат А4

[illegible]

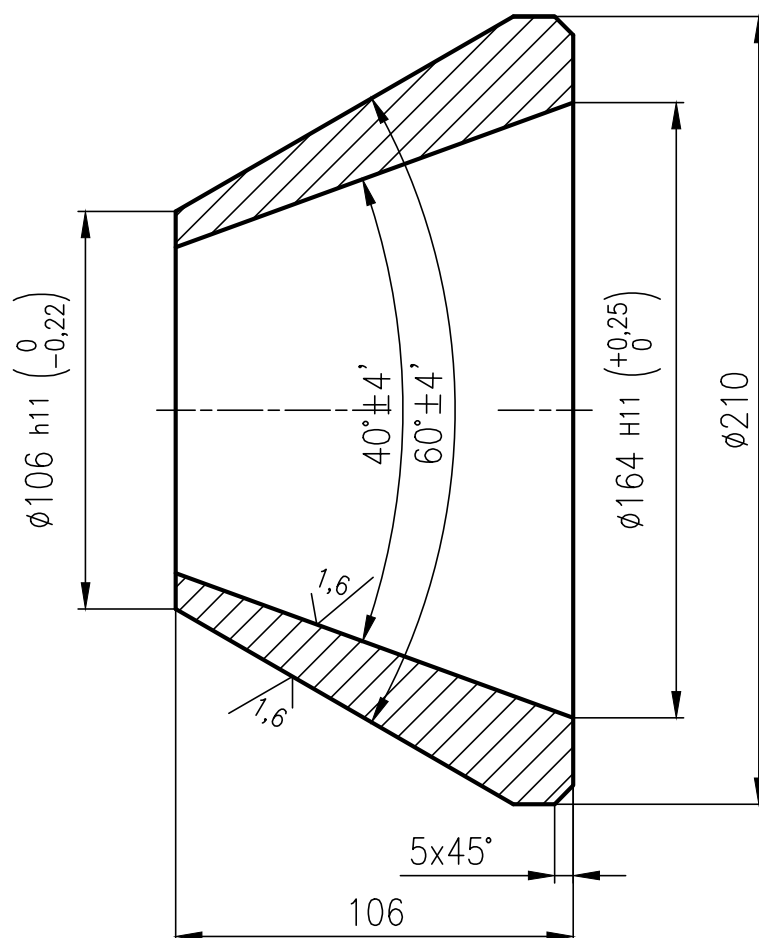




						К12.523.0000.01					
						Плита нижняя			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		и			См.табл.	1:2	
Разраб.		Зверев		01.12							
Пров.											
Т.контр.						Лист	Листов 1				
Н.контр.						См 5 ГОСТ 380-94			НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Умб.		Ленисенко									

K12.523.0000.02

6,3/ (✓)



1. H14, h14, ±IT14/2.  
2.\*Размеры для справок.

Подписан K12.523.0000.00-УД

K12.523.0000.02					Чаша опорная		
1	зам.	92-12		07.12	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	и	8,3	1:2
Разраб.	Зверев		01.12		Лист	Листов	1
Пров.					Сталь 45		
Т.контр.					ГОСТ 1050-88		
Н.контр.					НСЗ		
Утв.	Денисенко				Технологический отдел Конструкторский сектор		

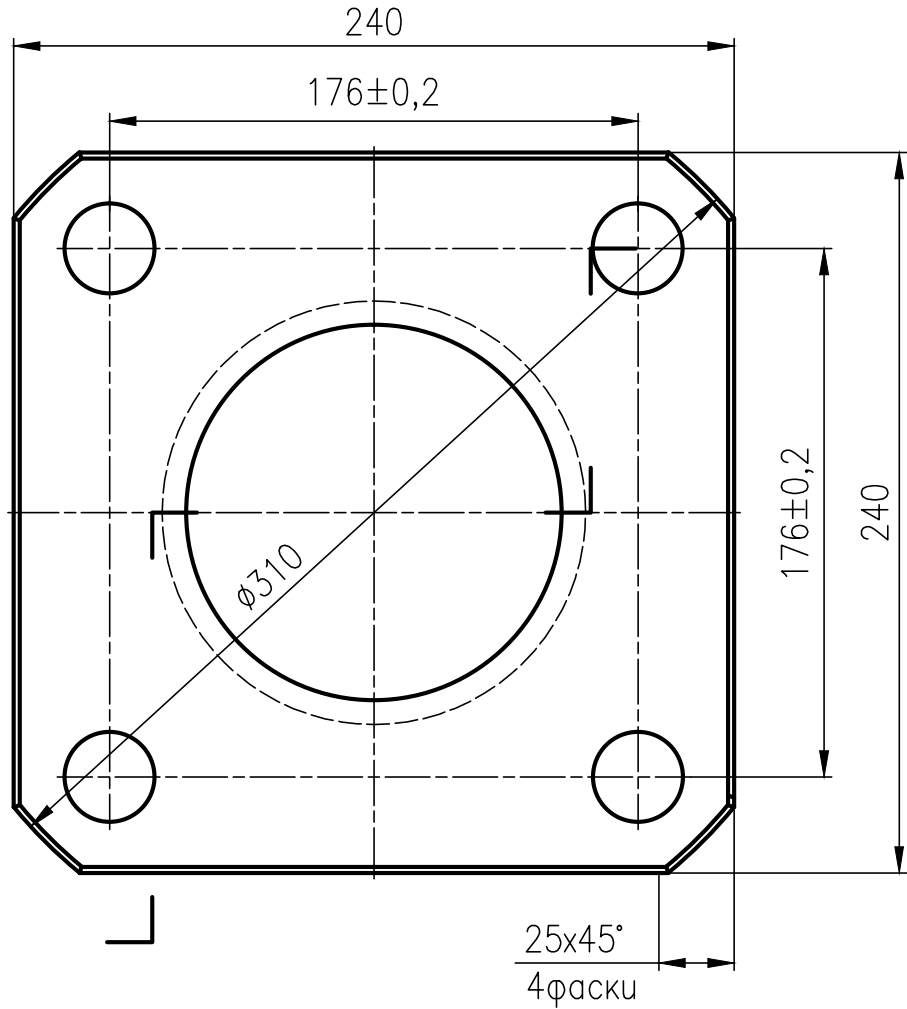
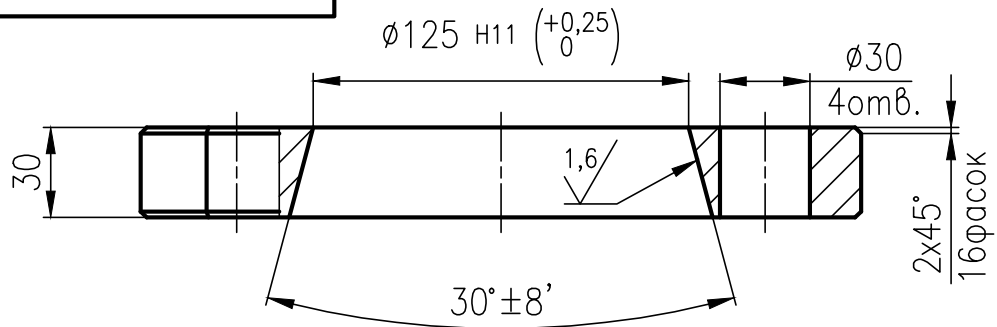
Копировал

Формат А4

K12.523.0000.03

A-A

6,3/ (✓)



A↑

↑A

Неуказанные пред. откл. размеров: Н14, h14, ±IT14/2.

Подписан K12.523.0000.00-УД

K12.523.0000.03

1	Зам.	103-18		10.2018	Плита прижимная			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Зверев			01.12	Сталь 45 ГОСТ 1050-88			
Пров.								
Т.контр.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.								
Утв.	Денисенко							

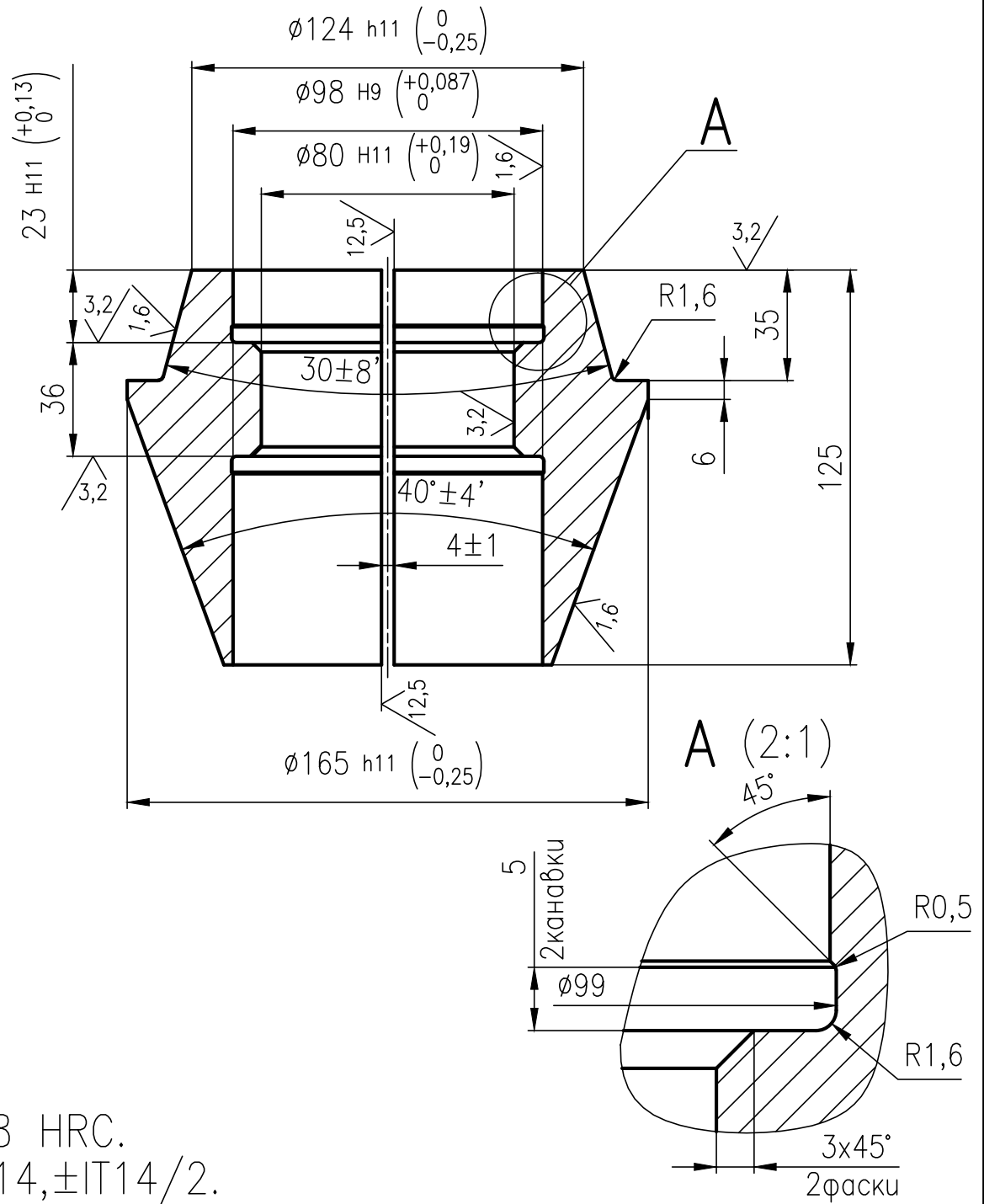
Копировал

Формат А4

Изм. 103-18 Утв. Денисенко

K12.523.0000.04

6,3/ (✓)



1.54...58 HRC.  
2.H14,h14,±IT14/2.

Подписан K12.523.0000.00-УД

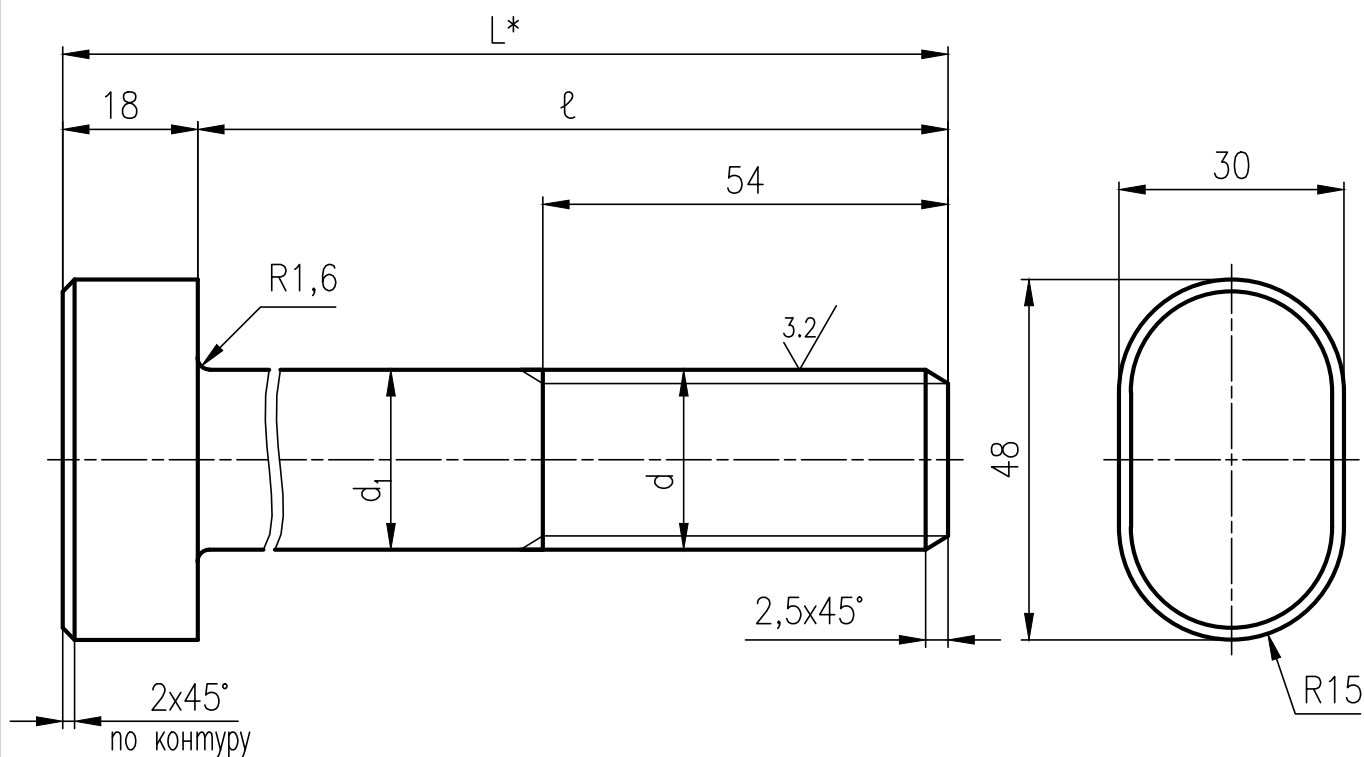
K12.523.0000.04

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вкладыш разрезной			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Зверев			01.12				и	6,6	1:2
Пров.					Сталь 5XB2CF ГОСТ 5950-2000			Лист	Листов	1
Т.контр.										
Н.контр.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			Формат А4		
Утв.	Денисенко									

Копировал

K12.523.0000.05

6,3/ (✓)



Обозначение	Размеры, мм				Масса, кг
	L	ℓ	d	d <sub>1</sub>	
K12.523.0000.05	198	180	M24-7g	ø24	0,7
-01	273	255	M24-7g	ø24	1,0
-02	205	187	M27-7g	ø27	0,8

1. H14, h14, ±IT14/2.

2.\*Размеры для справок.

Подписан K12.523.0000.00-УД

K12.523.0000.05

1	Зам.	103-18		10.2018	Болт			
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Зверев		01.12		Сталь 35 ГОСТ 1050-88			
Пров.								
Т.контр.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.								
Утв.	Денисенко				Лист 1			

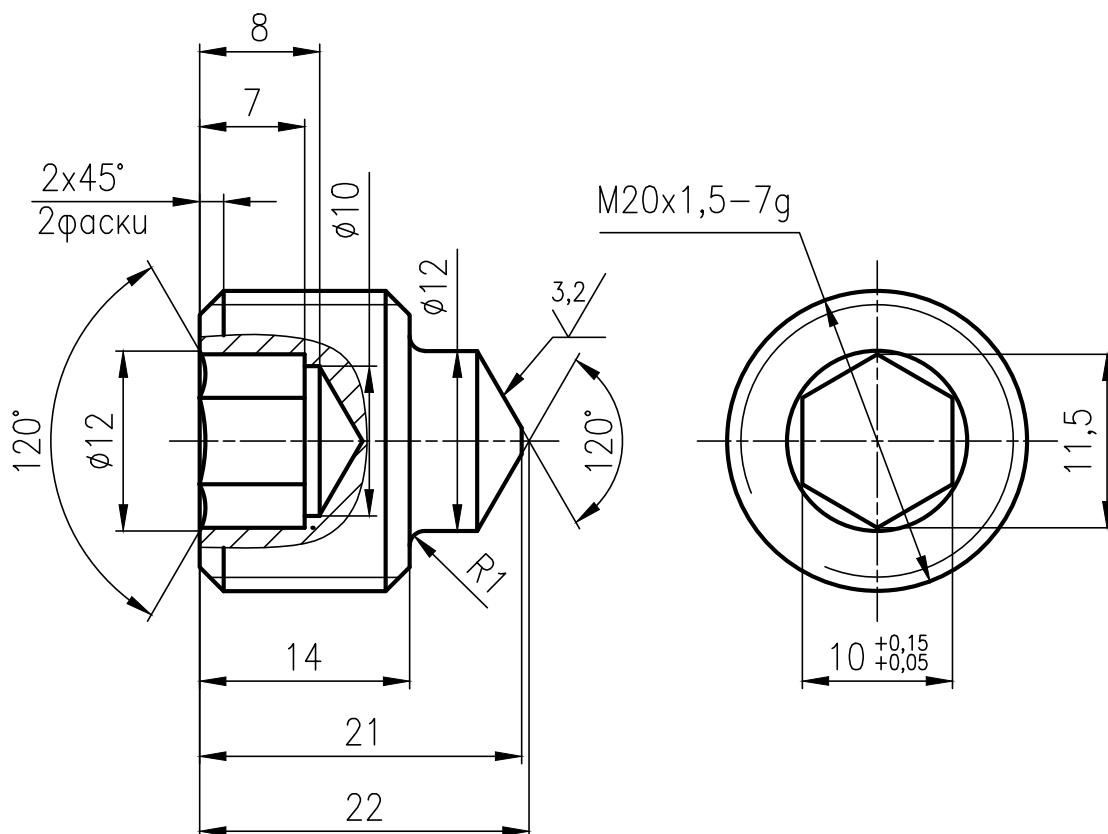
Копировал

Формат А4

Изм. 103-18 Утв. Денисенко

K12.523.0000.06

6,3/ (✓)



1.30...35 HRC.  
2.H14,h14,±IT14/2.

Подписан K12.523.0000.00-УД

K12.523.0000.06

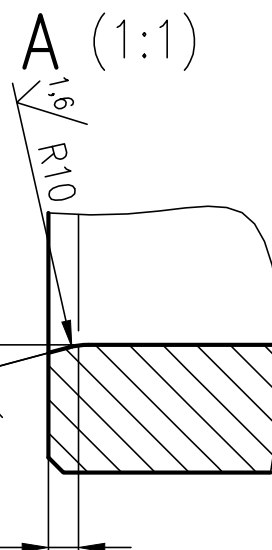
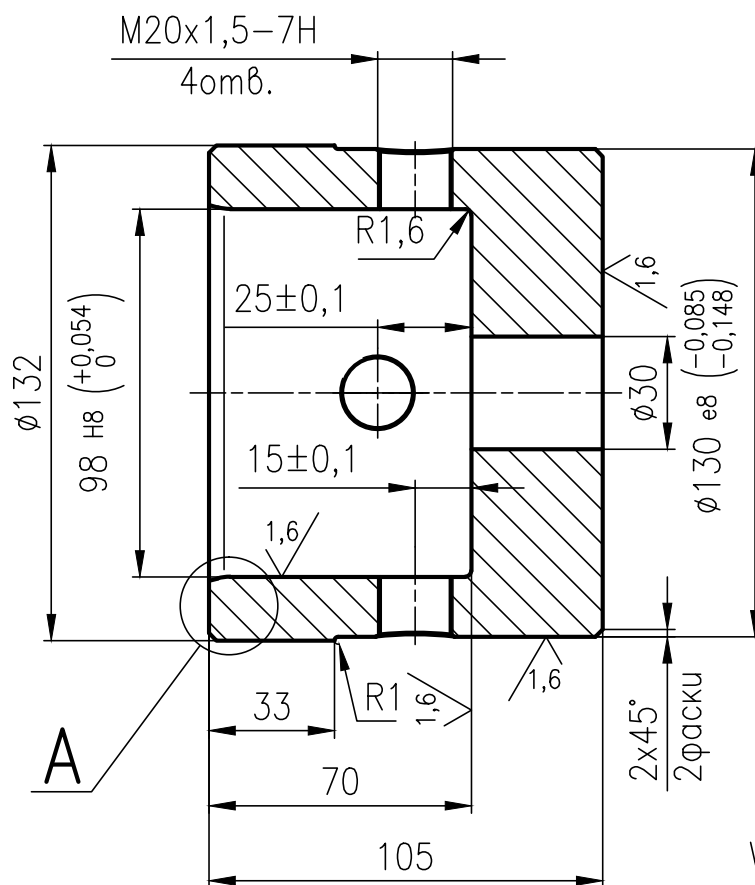
					K12.523.0000.06			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Винт	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Зверев			01.12		и	0,04	2:1
Пров.						Лист	Листов	1
Т.контр.								
Н.контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88			НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор
Утв.	Денисенко							

Копировал

Формат А4

K12.523.0000.07

6,3/ (✓)



1.40...45 HRC.  
2.H14,h14,±IT14/2.

Подписан K12.523.0000.00-УД

K12.523.0000.07					Корпус верхний		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Зверев			01.12	и	6,6	1:2
Пров.					Лист	Листов	1
Т.контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88		
Н.контр.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Утв.	Денисенко						

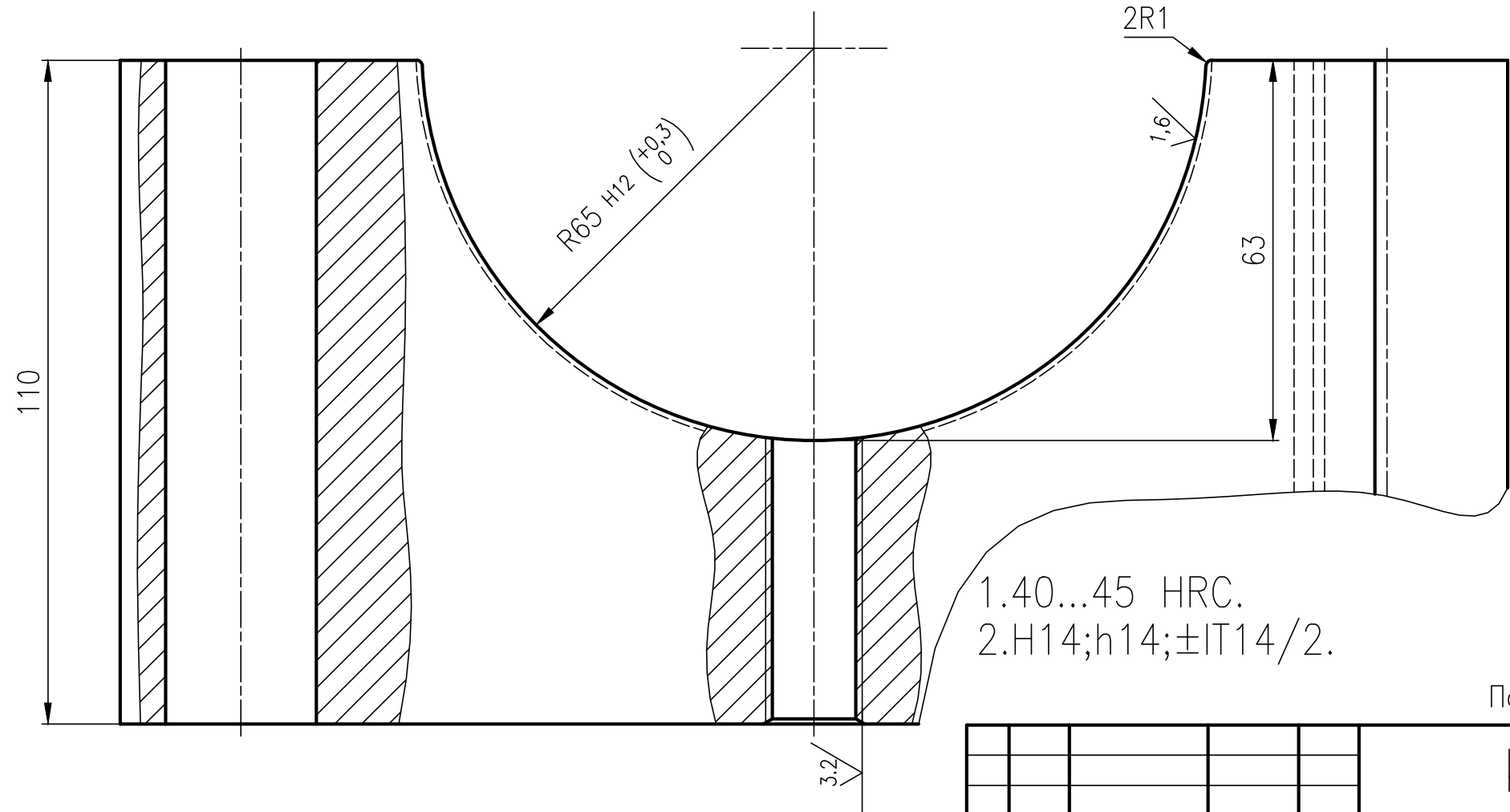
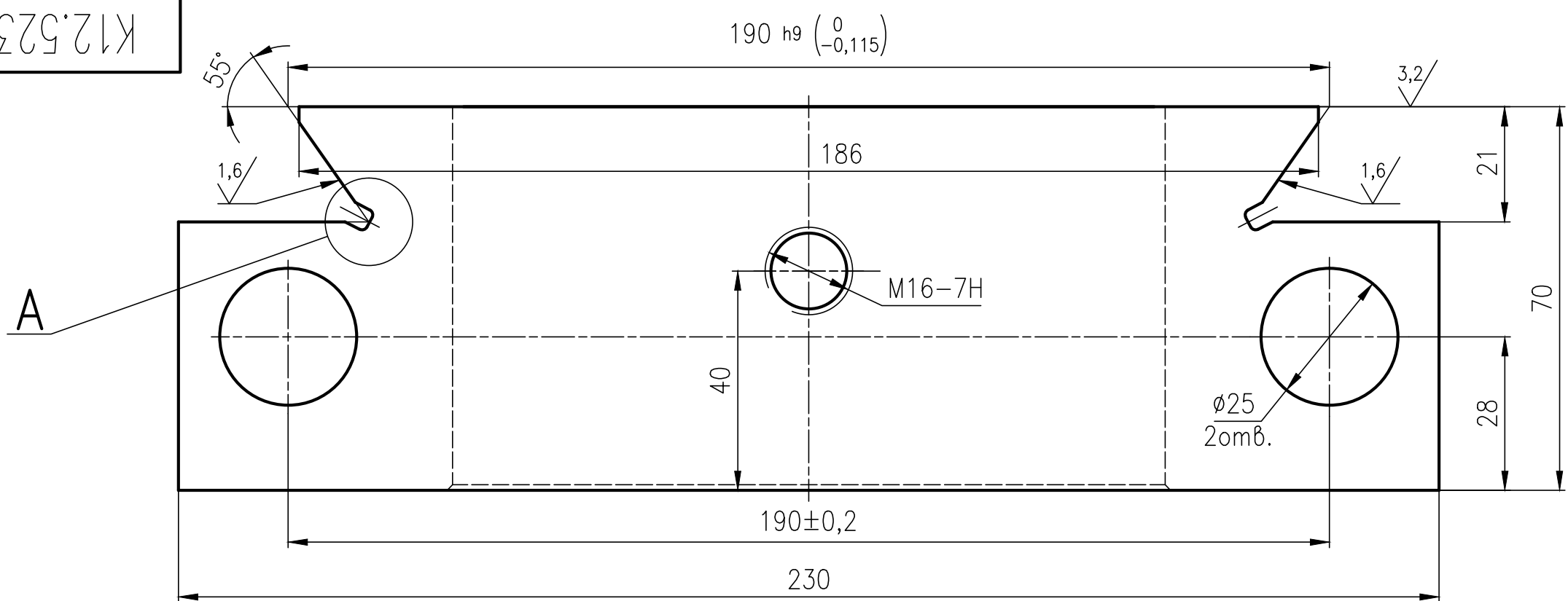
Копировал

Формат А4

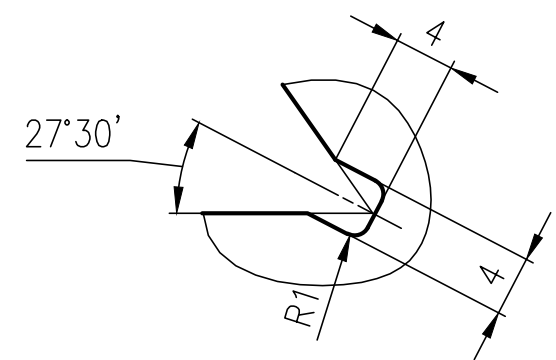


80.0000.37571X

6,3/ (✓)



A (2:1)



1.40...45 HRC.  
2.H14;h14;±IT14/2.

Подписан K12.523.0000.00-УД

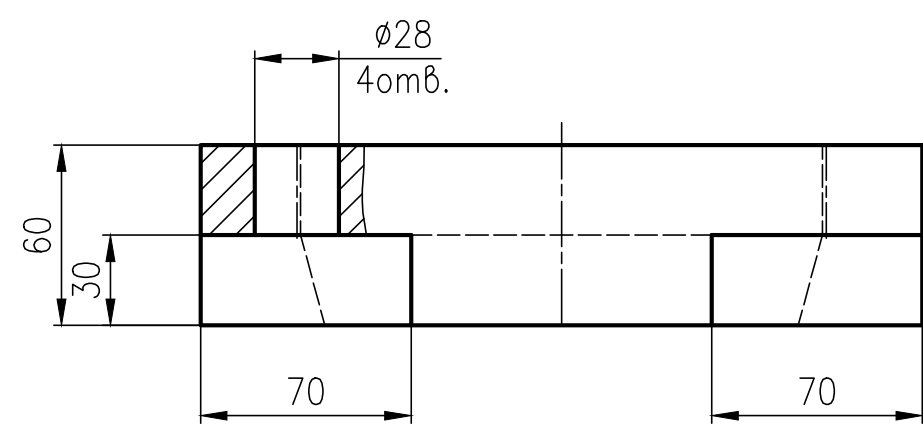
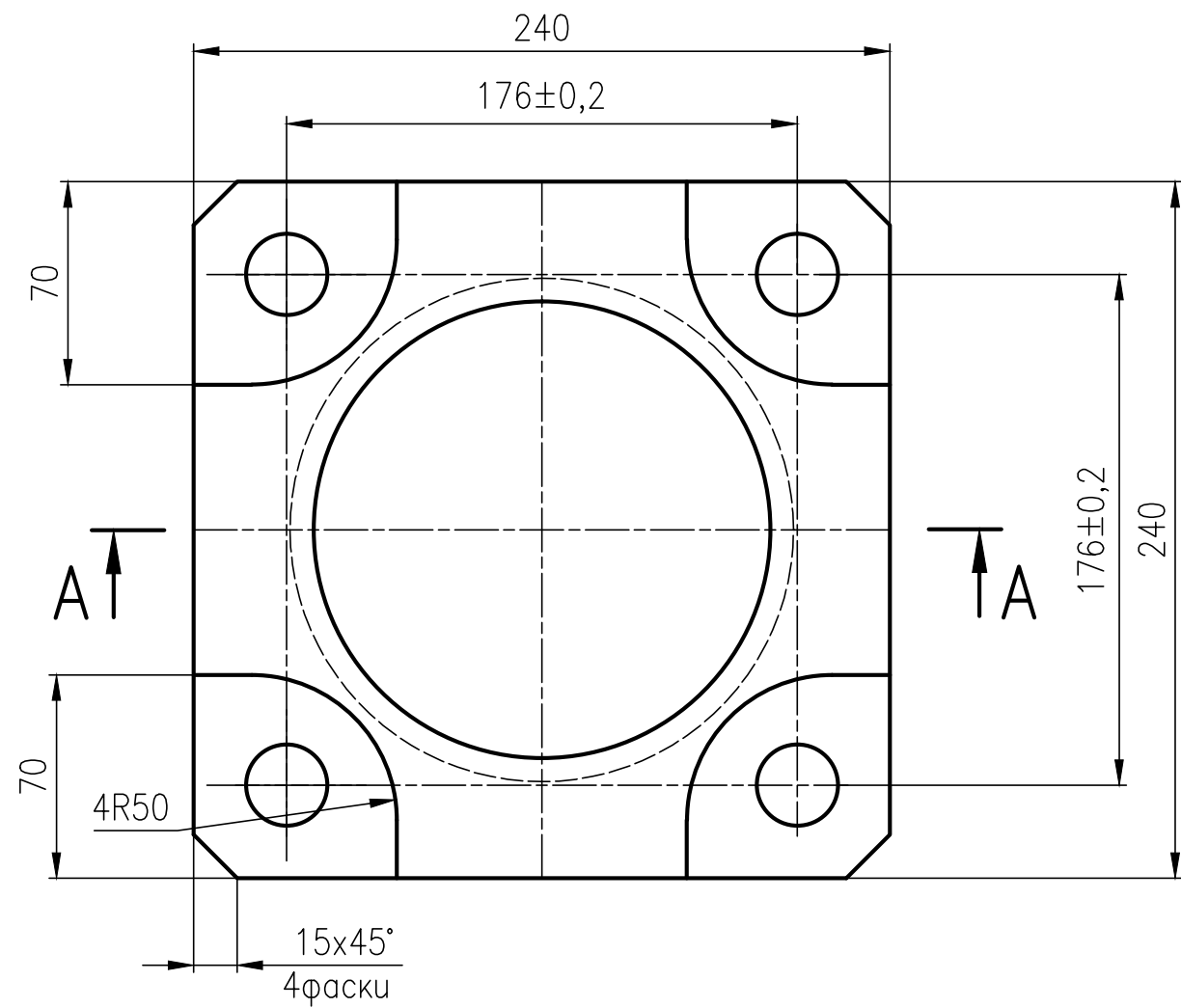
K12.523.0000.08

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Зверев			01.12
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Умв.	Денисенко			

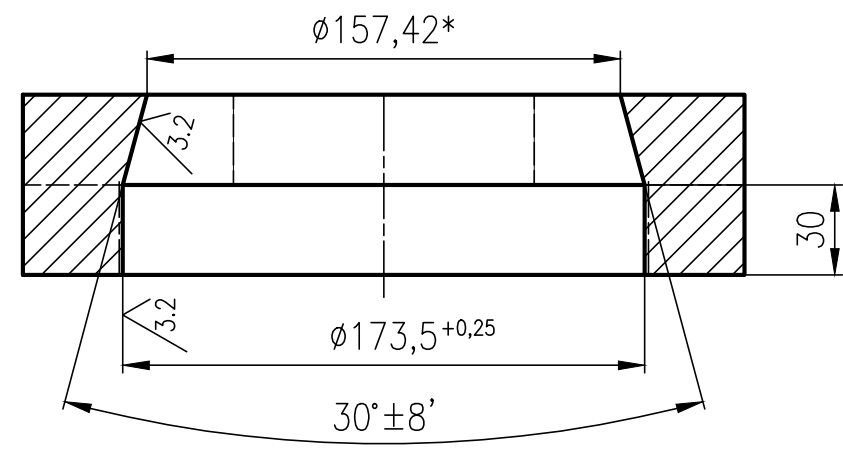
Подушка подвижная			Лист	Масса	Масштаб
			и	8,43	1:1
			Лист	Листов	1
Сталь 45 ГОСТ 1050-88			НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		

Копировал

Формат А3



A-A



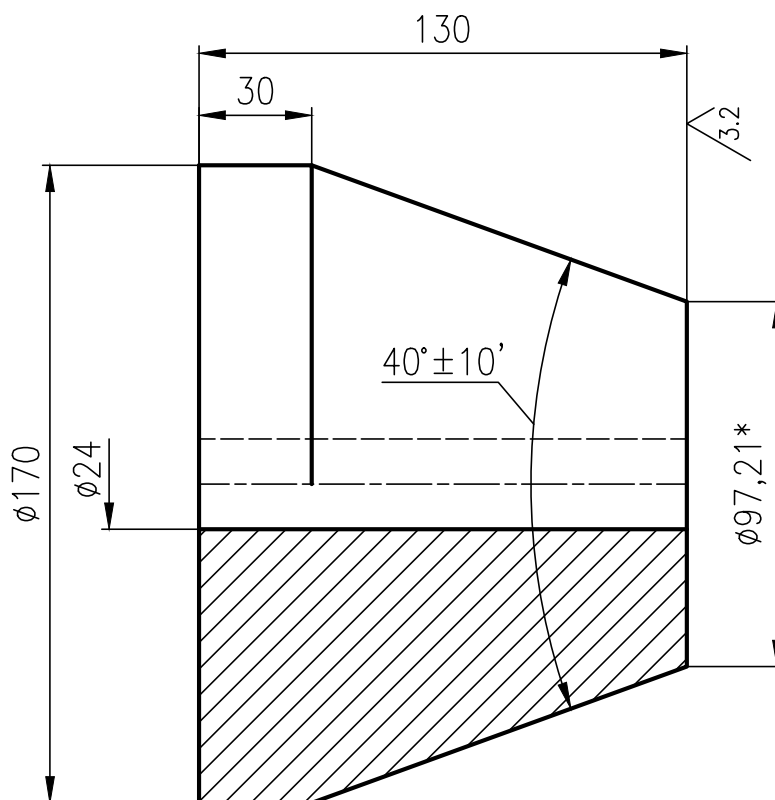
- 1. Н14, h14, ±IT14/2.
- 2.\*Размеры для справок.

Подписан К12.523.0000.00-УД

К12.523.0000.09					Лит. Масса Масштаб		
Плита прижимная					и	12	1:2,5
Сталь 45 ГОСТ 1050-88					Лист Листов 1		
НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор					Копировал Формат А3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зверев			07.12			
Пров.							
Т.контр.							
Н.контр.							
Умв.	Денисенко						

K12.523.0000.10

1,6/ (✓)



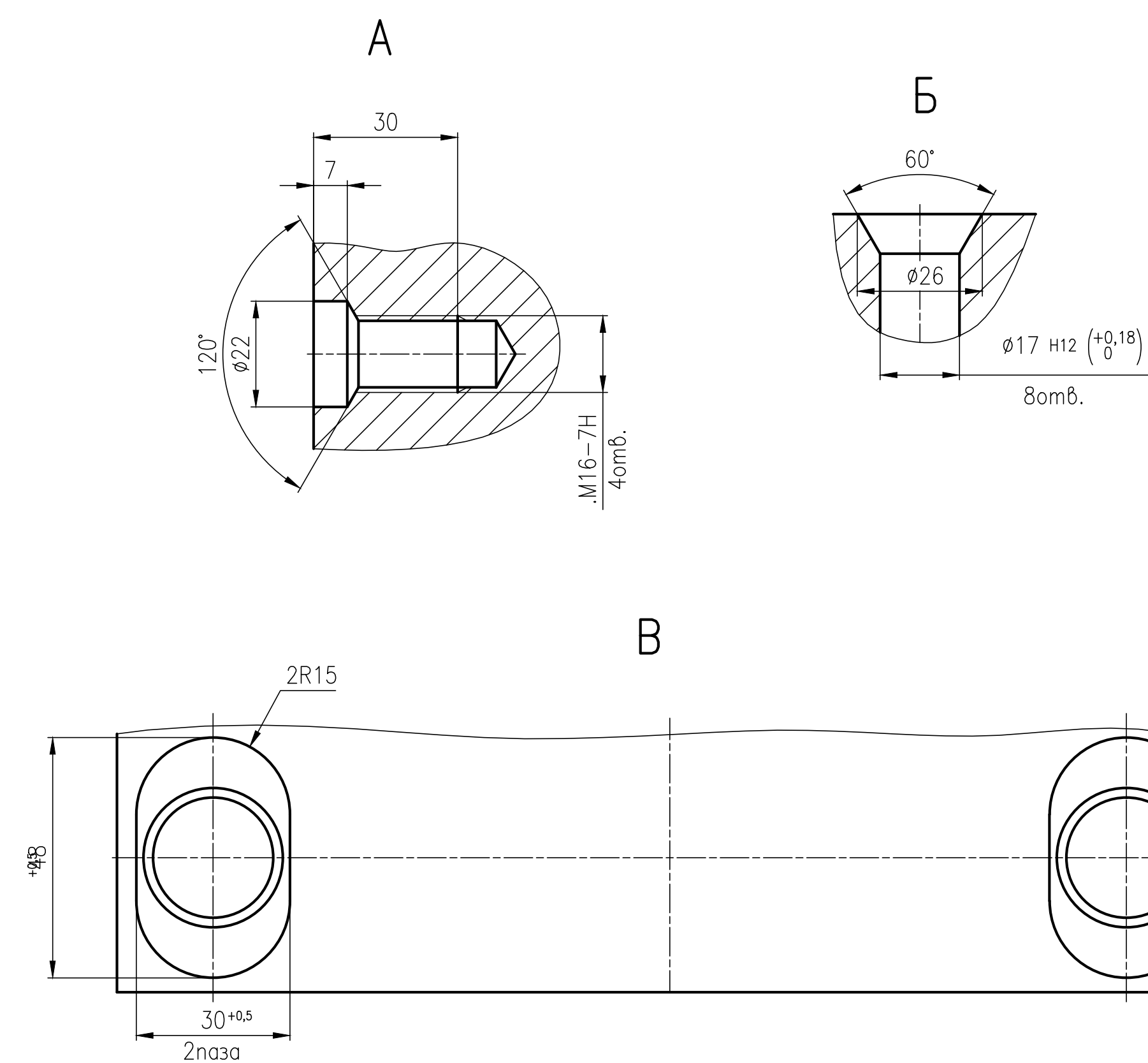
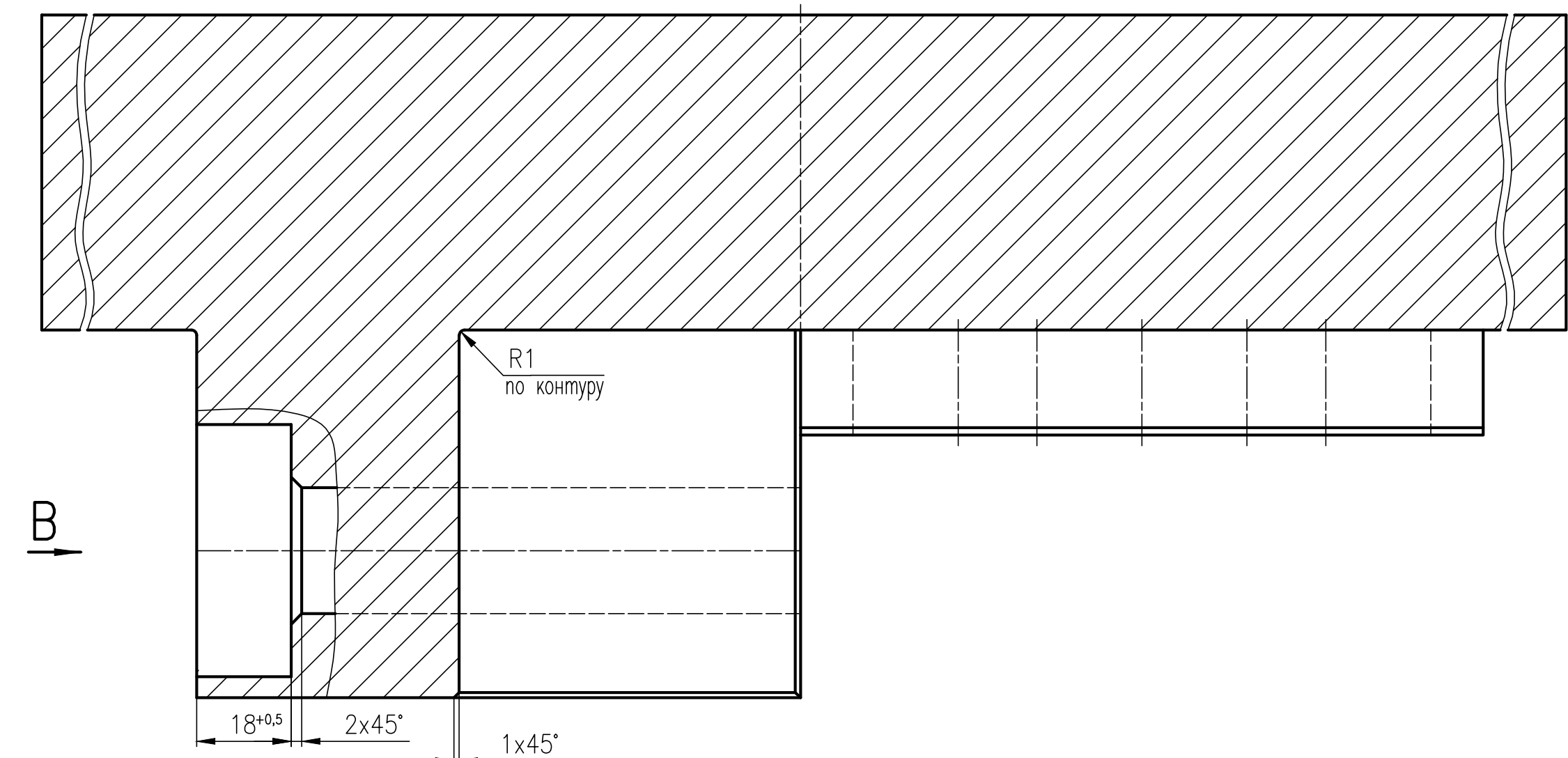
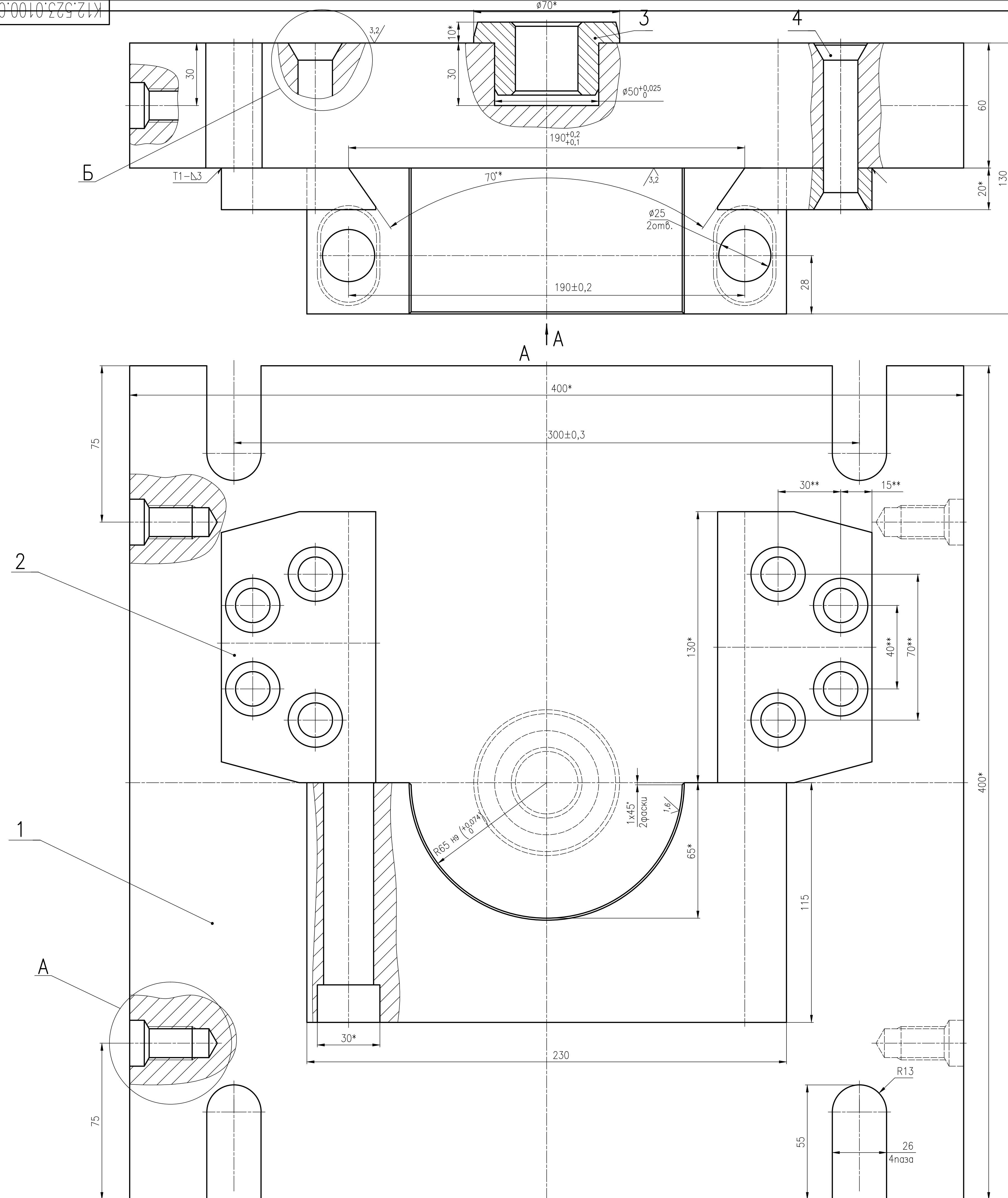
1. 54...58 HRC.
2. H14, h14, ±IT14/2.
- 3.\*Размер для справок.

Подписан K12.523.0000.00-УД

					К12.523.0000.10				
					Подставка	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		и		15.8	1:2
Разраб.	Зверев		07.12			Лист		Листов 1	
Пров.									
Т.контр.									
					Сталь У8А ГОСТ 1435—99		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А4



1. H14, h14,  $\pm$ IT14/2.
- 2.\*Размеры для справок.
- 3.\*\*Обработать по детали K12.523.0100.02.
4. Неуказанная шероховатость обработки детали БЧ  
Ра 6,3.
5. Сварные швы по ГОСТ5264–80 по периметру приле-  
гания деталей.

Подописан K12.523.0000.00–УД

[illegible]

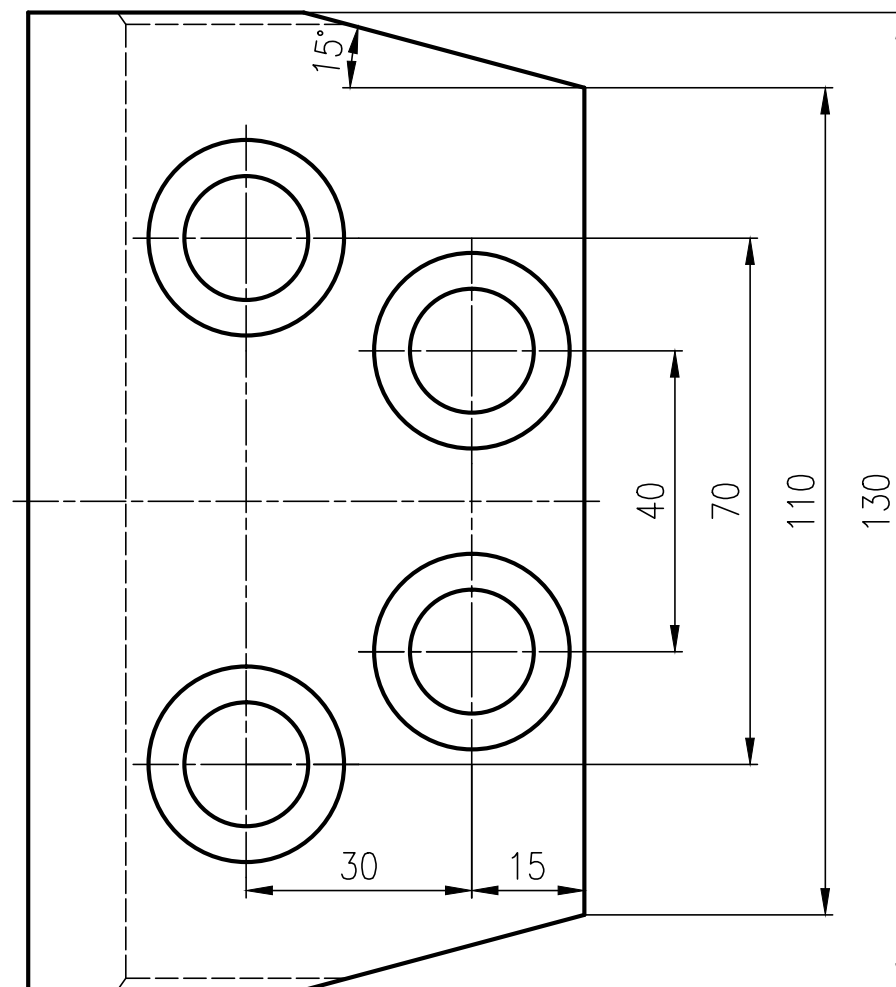
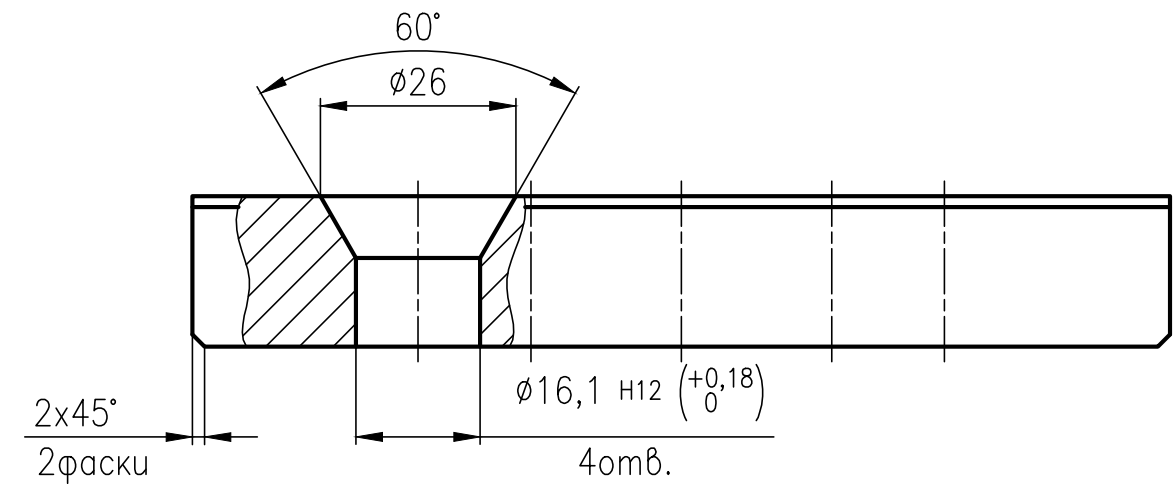
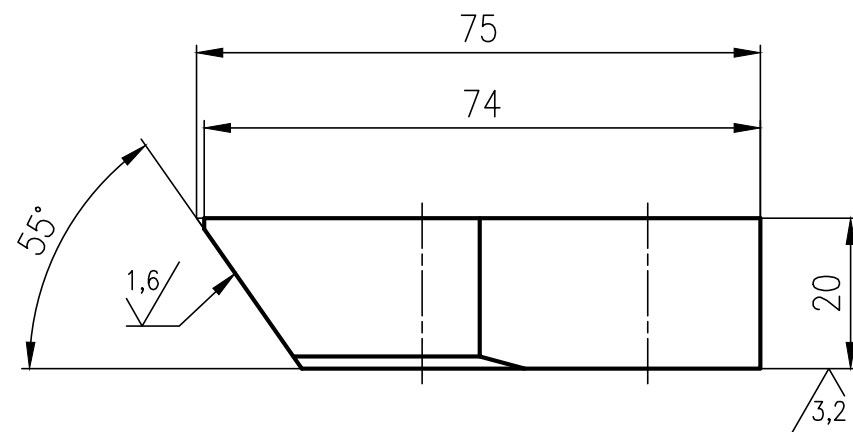
Копировал

Формат A1



K12.523.0100.02

6,3/ (✓)



1.40...45 HRC.  
2.H14;h14;±IT14/2.

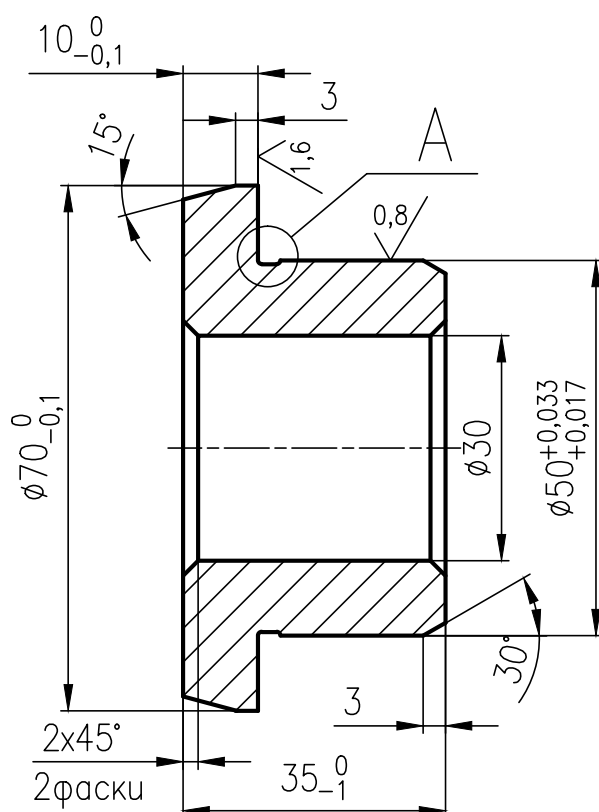
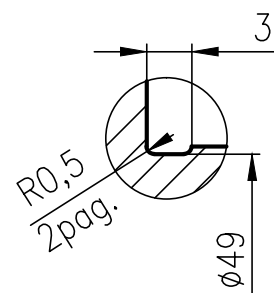
Подписан K12.523.0000.00-УД

					К12.523.0100.02				
					Планка направляющая	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		1,25	1:1
Разраб.	Зверев			01.12					
Пров.									
Т.контр.						Лист	Листов 1		
					Сталь 45 ГОСТ 1050–88	НСЗ Технолгический отгел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А3

6,3 ✓ (✓)


$$A \quad (2:1)$$


Неуказ. пред. откл. размеров:  $H_{14}, h_{14}, \pm T_{14}/2$ .

Погнисан K12.523.0000.00–УД

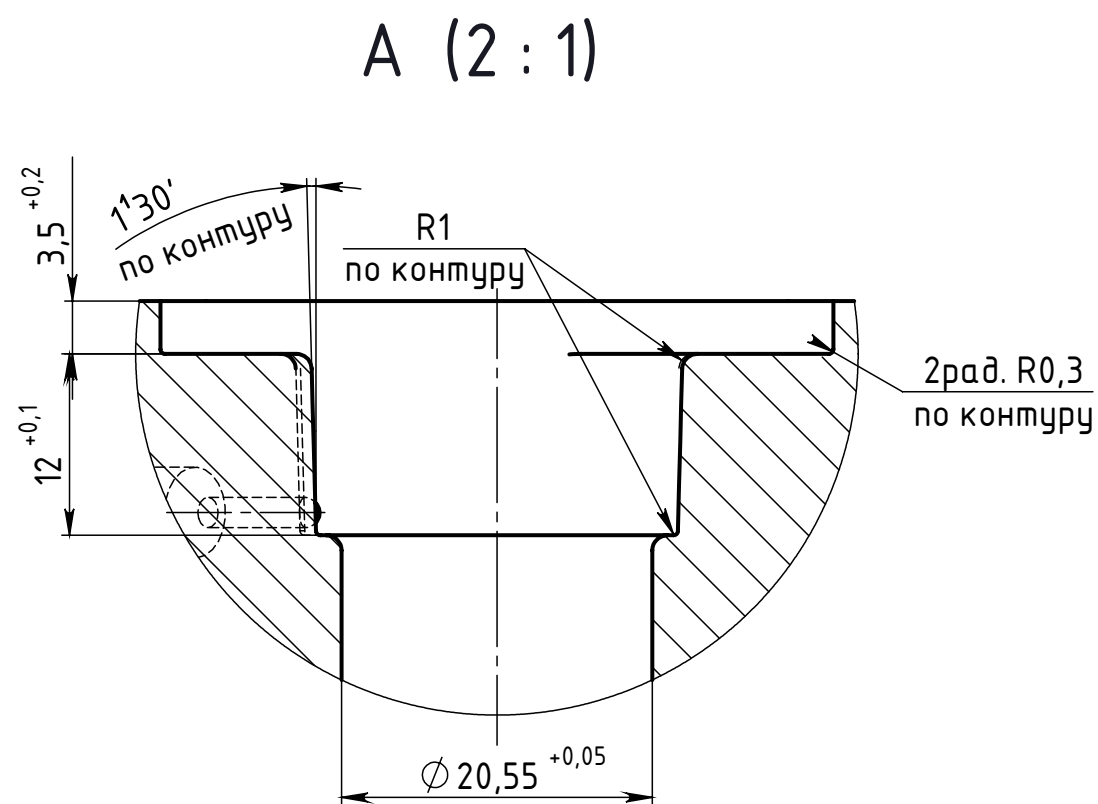
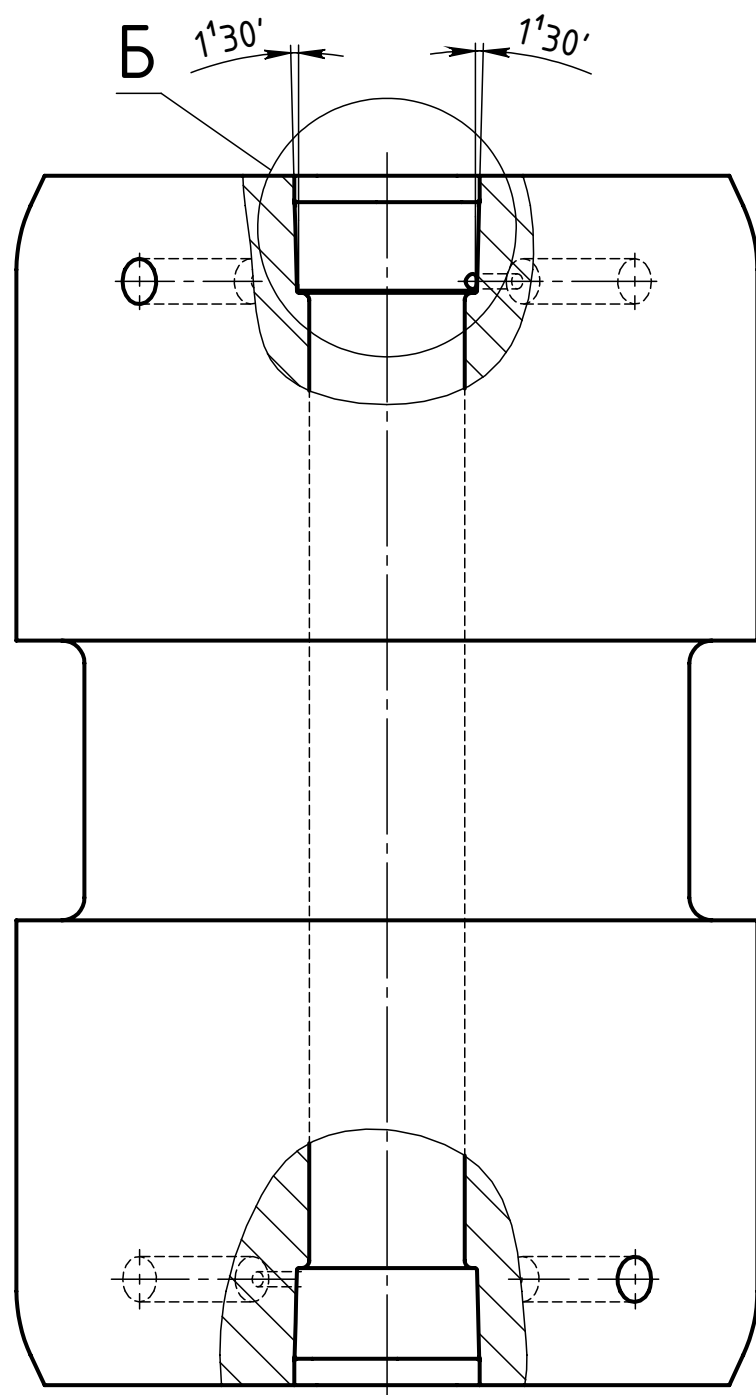
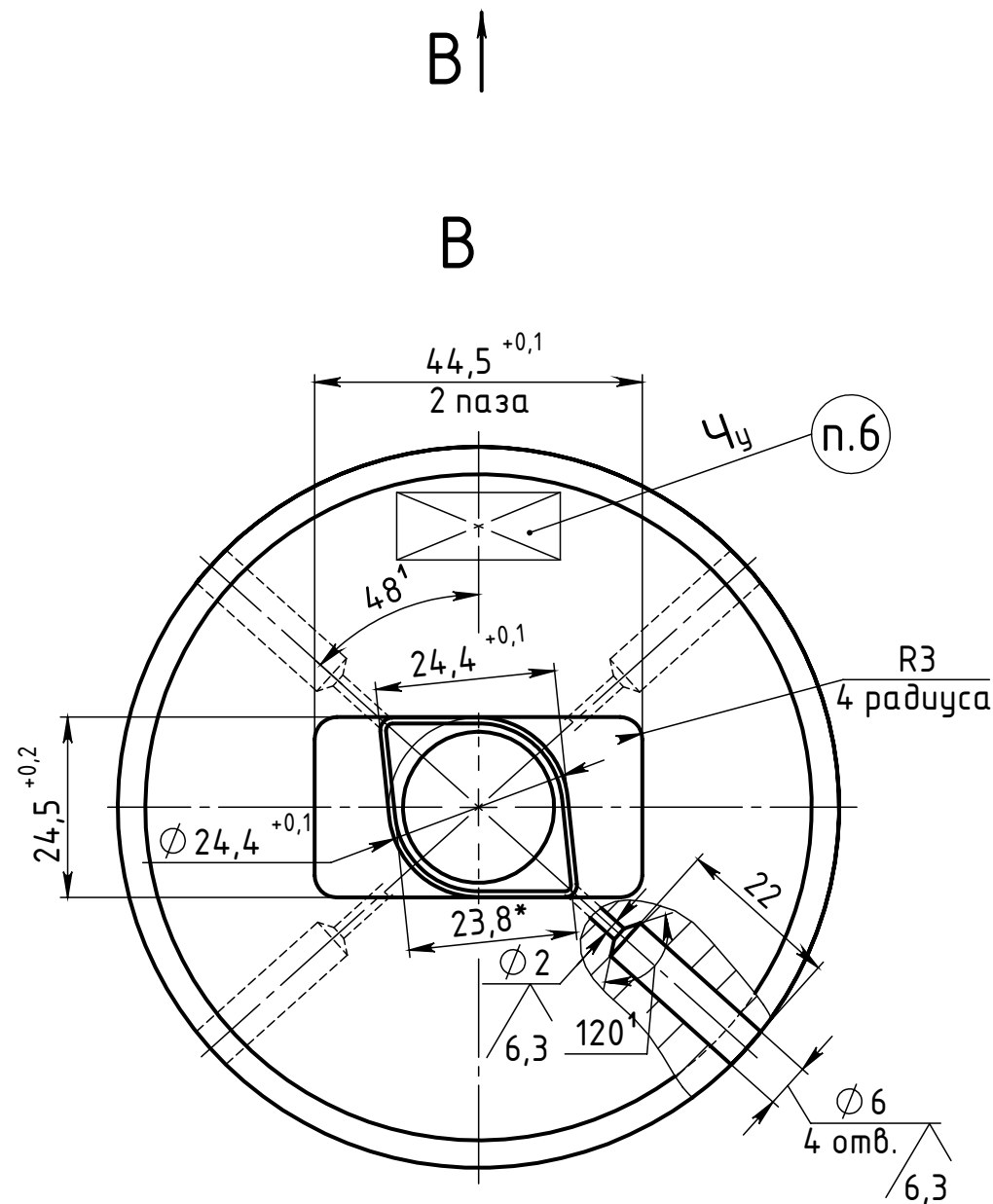
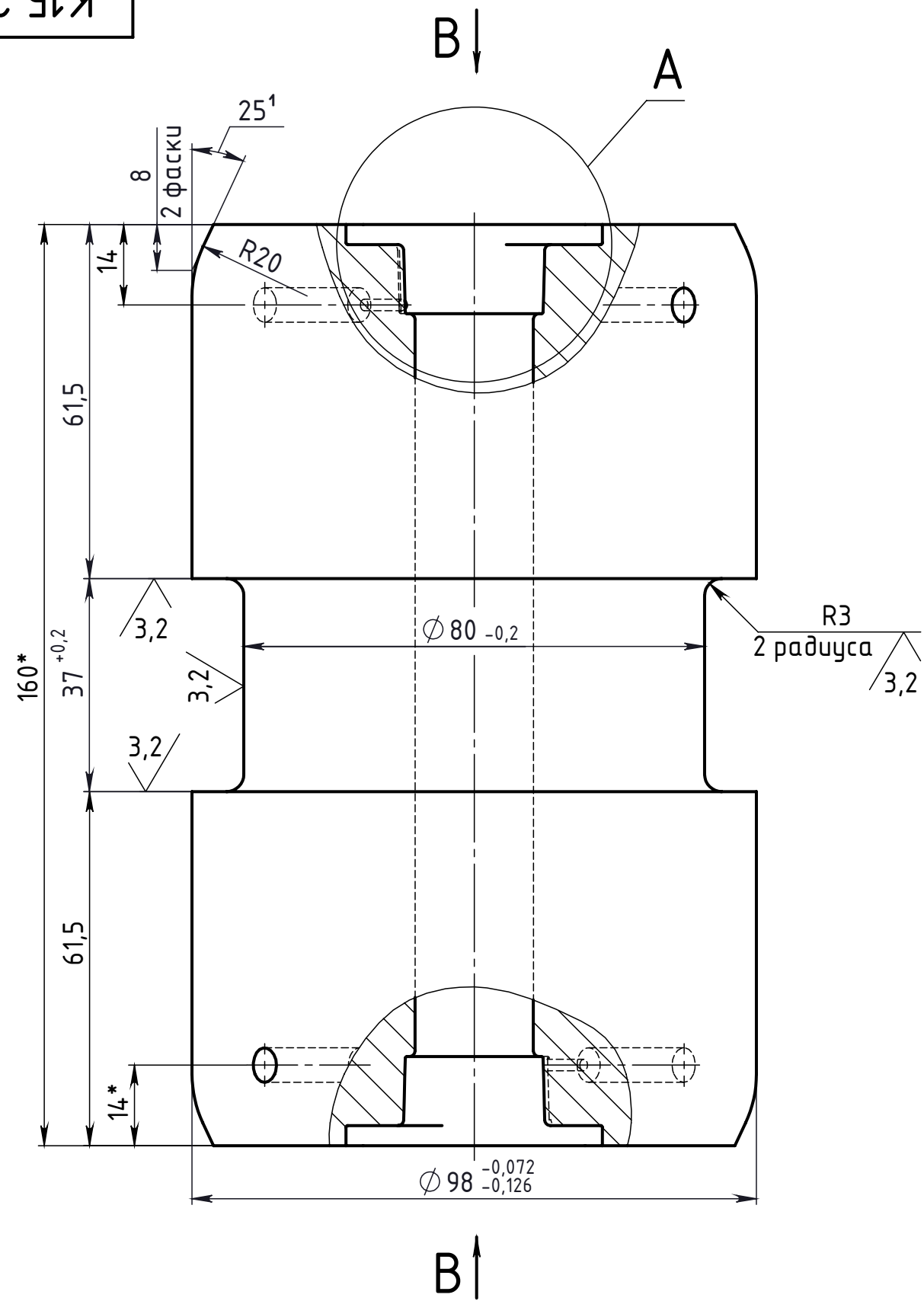
					К12.523.0100.03				
					Втулка центрирующая	Лист.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ док-м.	Погр.	Дата		и		0,5	1:1
Разраб.	Кононцева		08.14						
Пров.						Лист		Листов	1
Т.контр.									
					Ст3 ГОСТ 380–94	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

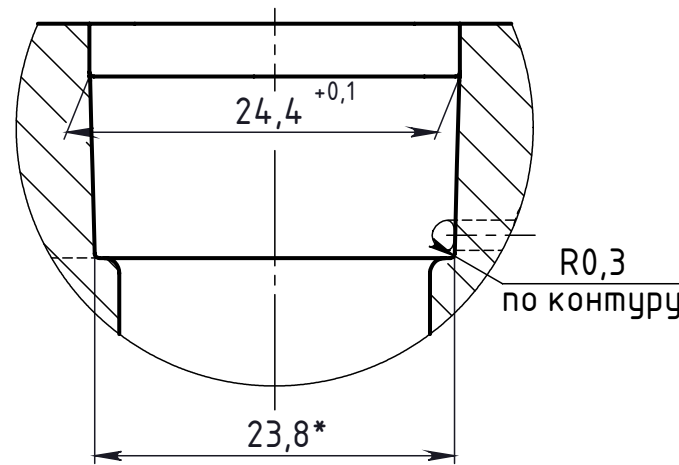
Формат А4



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



Б (2 : 1)



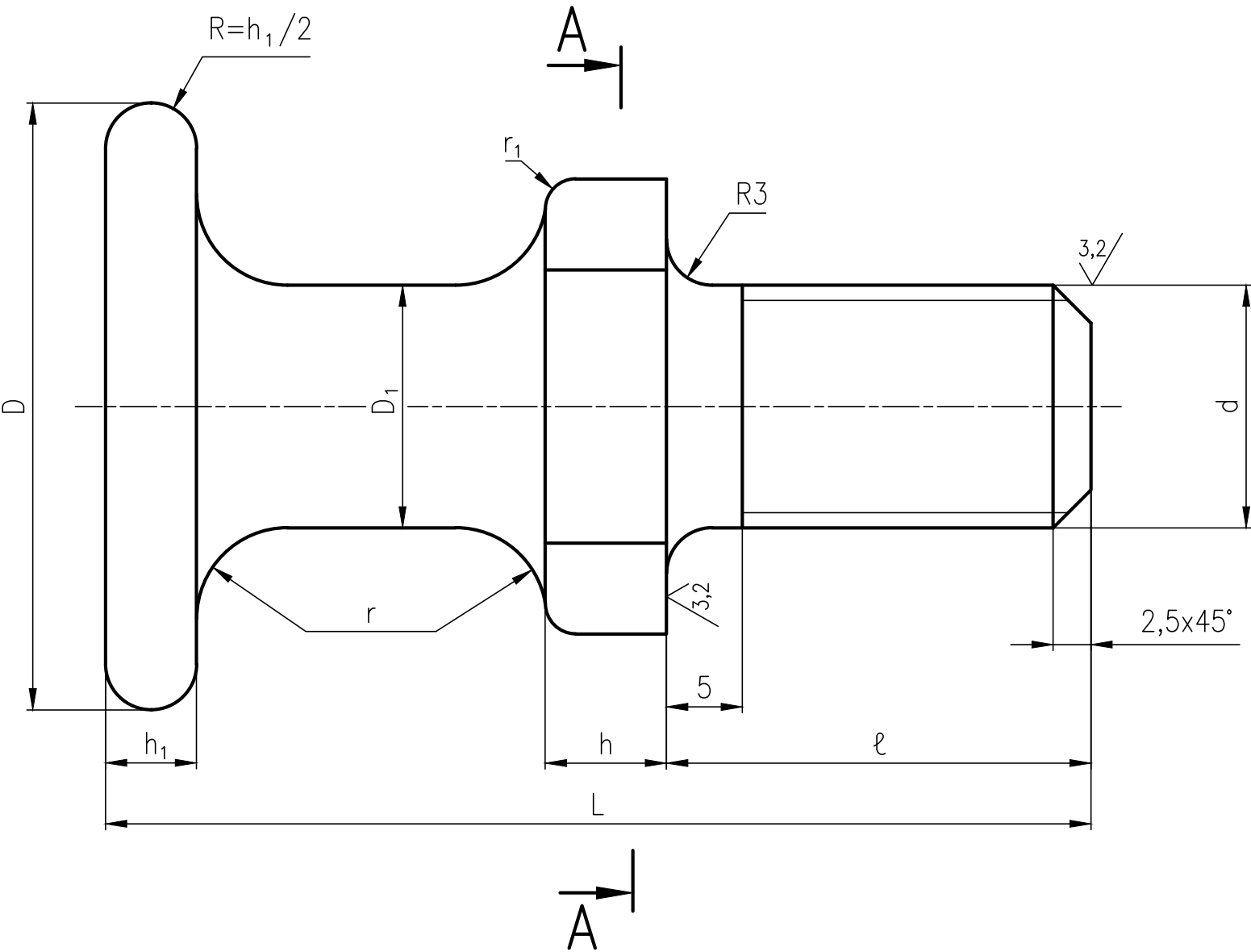
1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП4 исполнение 2 в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана на основании ТЗ№3041-23.
3. 40...45 HRC.
4. H14, h14, 1/4 IT14/2.
5. \*Размер для справок.
6. Маркировать: "15.251" клеймами ГОСТ25726-83, размер шрифта 6.
7. Матрицу применять с верхняком К15.178.0000.00.
8. Для высадки ручья применять мастер-пуансон К68.047.
9. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.251.0000.00-У/1

				К15.251.0000.00			
				Матрица			
				Лист 1			
				Масса 8.1			
				Масштаб 1:1			
				Лист 1			
				Листов 1			
				НСЗ			
				Технологический отдел			
				Конструкторский сектор			
				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000			
				Копировал			
				Формат А2			

00.0000.000.01K

6,3/(\checkmark)



Обозначение	Размеры, мм.											Масса, кг
	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	S	L	ℓ	h	h <sub>1</sub>	r	r <sub>1</sub>	
K10.007.0000.00	M16-8g	40	16	30	24 <sub>-0,21</sub>	65	28	8	6	6	2	0,170
-01	M20-8g	45	20	36	27 <sub>-0,21</sub>	80	32	10	8	8	2	0,314
-02	M24-8g	55	25	45	36 <sub>-0,25</sub>	95	38	10	10	8	3	0,562
-03	M30-8g	66	30	55	41 <sub>-0,26</sub>	110	45	12	10	10	4	0,918
-04	M36-8g	70	36	60	46 <sub>-0,25</sub>	125	52	12	12	10	4	1,374
-05	M12-8g	32	12	25	22	50	22	6	5	2	4	0,09
-06	M20-8g	45	20	36	27 <sub>-0,2</sub>	103	55	10	8	8	2	0,4

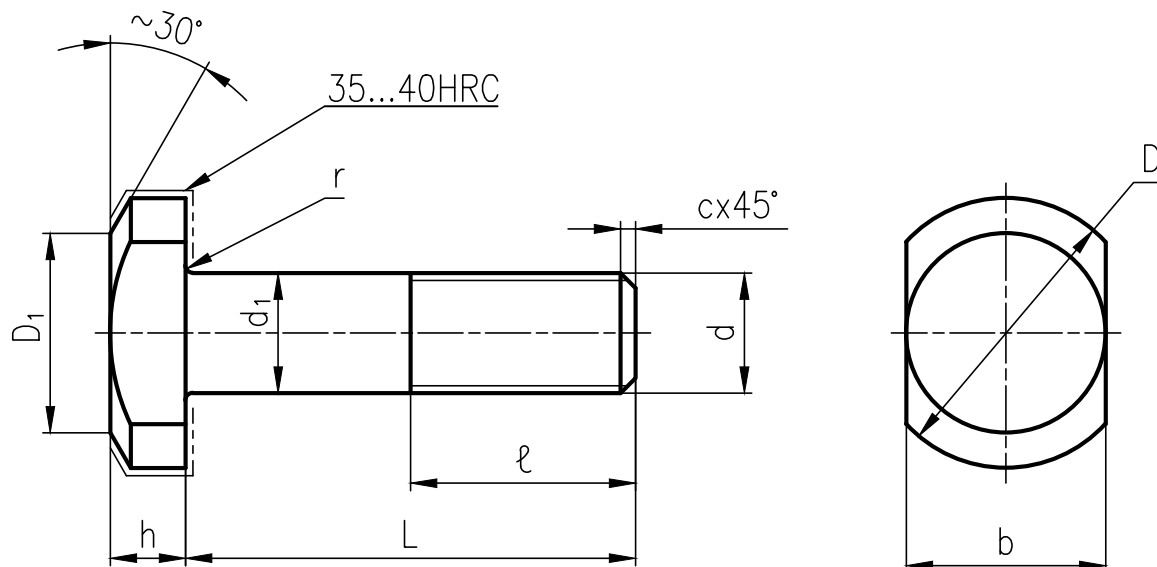
Неуказанные пред. откл. размеров: h14, ±IT14/2.

Подписан K10.007.0000.00-УД

K10.007.0000.00					Лит.	Масса	Масштаб
Цапфа					Изм.	См. табл.	—
					Лист	Листов	1
					Лист	Листов	1
Сталь 20 ГОСТ 1050-74					Новосибирский стрелочный завод ОГК		
Копировал					Формат А3		

K10.015.0000.00

6,3



$$D_1 = 0,95b$$

Обозначение	Размеры, мм.						
	d	d <sub>1</sub>	D	b	h	c	r
K10.015.0000.00	M16-6g	16	36	28	10	2	1
-01	M20-6g	20	42	34	14	2,5	1
-02	M24-6g	24	55	44	18	2,5	1,6
-03	M27-6g	27	60	48	20	2,5	1,6
-04	M30-6g	30	65	54	22	2,5	2,5

1. Н14, ±IT14/2.

2. Чертеж разработан согласно ГОСТ 13152-67.

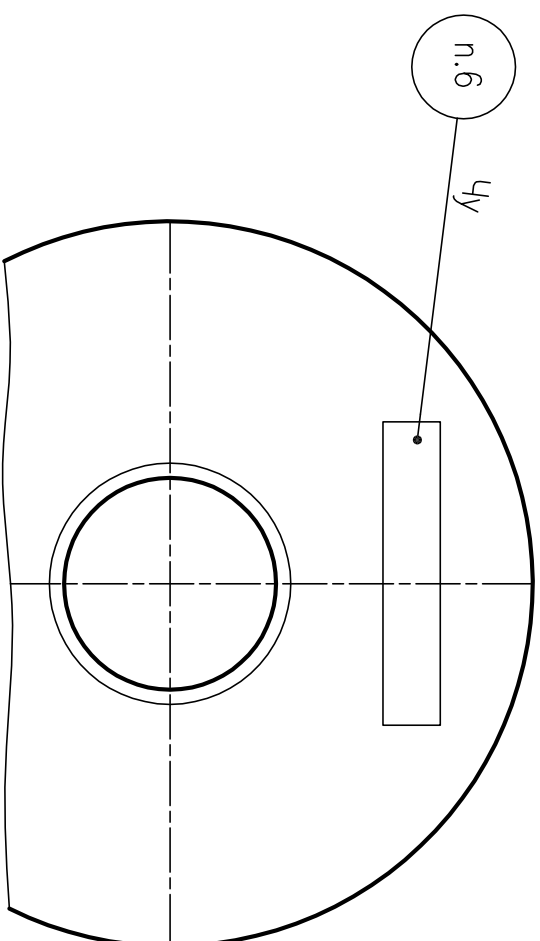
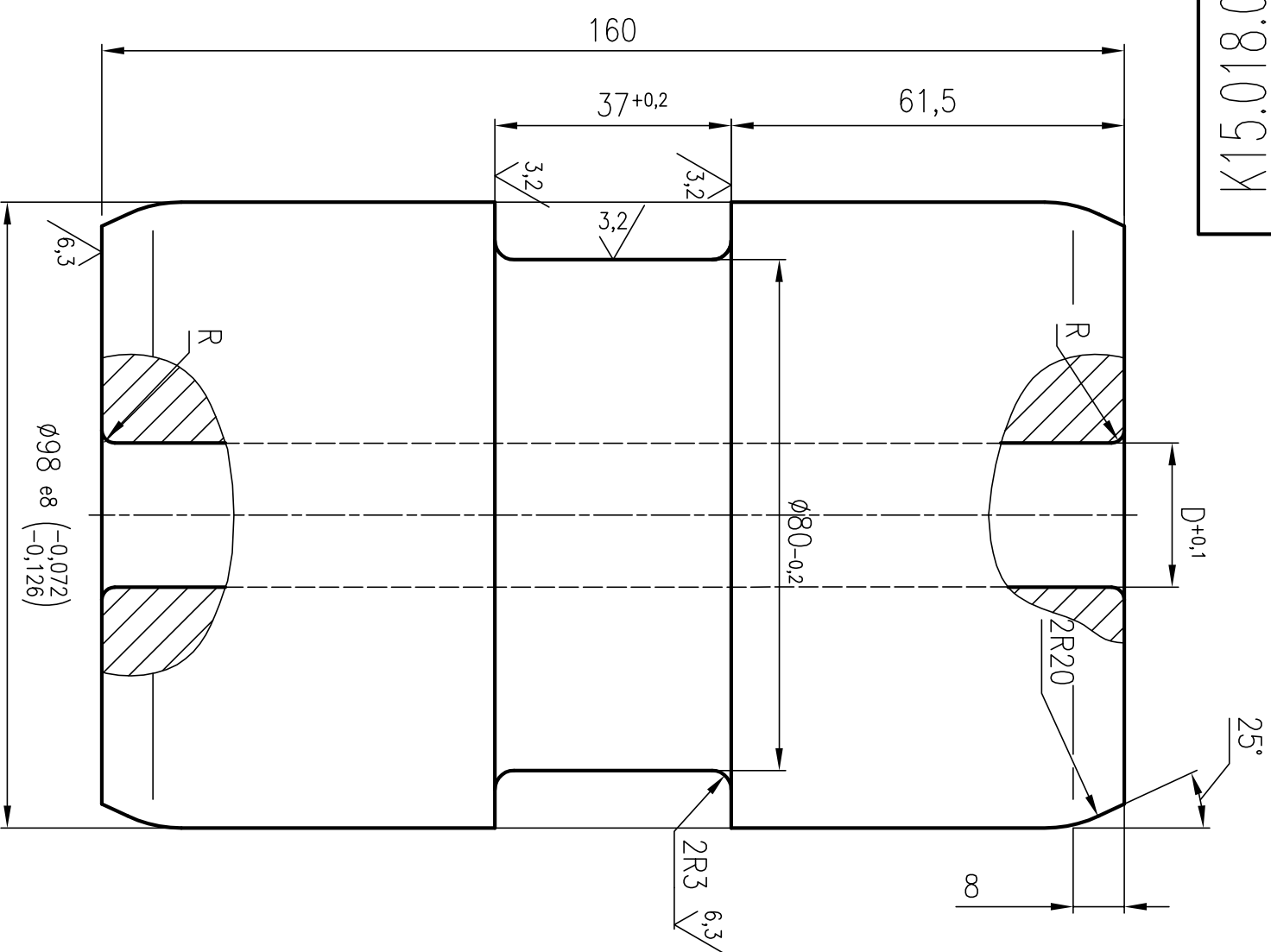
Подписан K10.015.0000.00-УД

K10.015.0000.00								
1	Зам.	126-12		10.12	Болт			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Петрова		01.91					
Пров.								
Т.контр.								
Н.контр.								
Утв.	Денисенко							
					Сталь 35 ГОСТ 1050-74			
					Новосибирский стрелочный завод ОГК			

Копировал

Формат А4

K15.018.0000.00

$$\sqrt[1,6]{\phantom{x}}$$


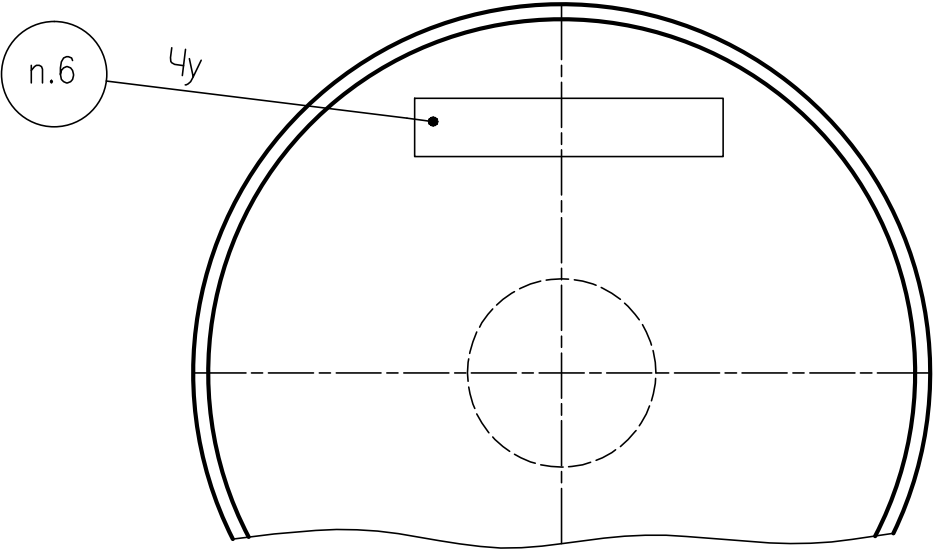
Обозначение	Размеры, мм.		Маркировать/ Применяемость	Масса, кг
	Д	Р		
K15.018.0000.00	16,5	1,0	K15.018 16,5/Заклепка 16x40 ГОСТ 10299-80 - 16737-04-00, 16737-05-00 угольник фундаментный	8,4
-01	20,5	1,0	K15.018-01 20,5/Заклепка 20x60 ГОСТ 10299-80 - планки: 17351-01-00, 17490-05-00, 17552-06-00	8,3
-02	22,5	1,0	K15.018-02 22,5/Заклепка 22x60 ГОСТ 10299-80 - СП582 подкладка с пошкой	8,2

1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов см. табл. в шtamпе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ № 800-2012 болтов см. табл. в шtamпе К12.523.0000.00 в КПЦ.
3. 40...45 НРС.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: см. табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.018.0000.00-УД									
К15.018.0000.00									
З	Зам.	96-21							
Изм.	Лист	№ док-м.	Погр.	Дата					
Разраб.	Зверев			07.12					
Пров.									
Т. контр.									
Т. контр.									
Н. контр.									
Умб.	Денисенко								
Матрица					Смаль 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000				
Лист.		Масса		Масштаб					
У		См.	1:1						
Лист		Листов		1					
НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор									

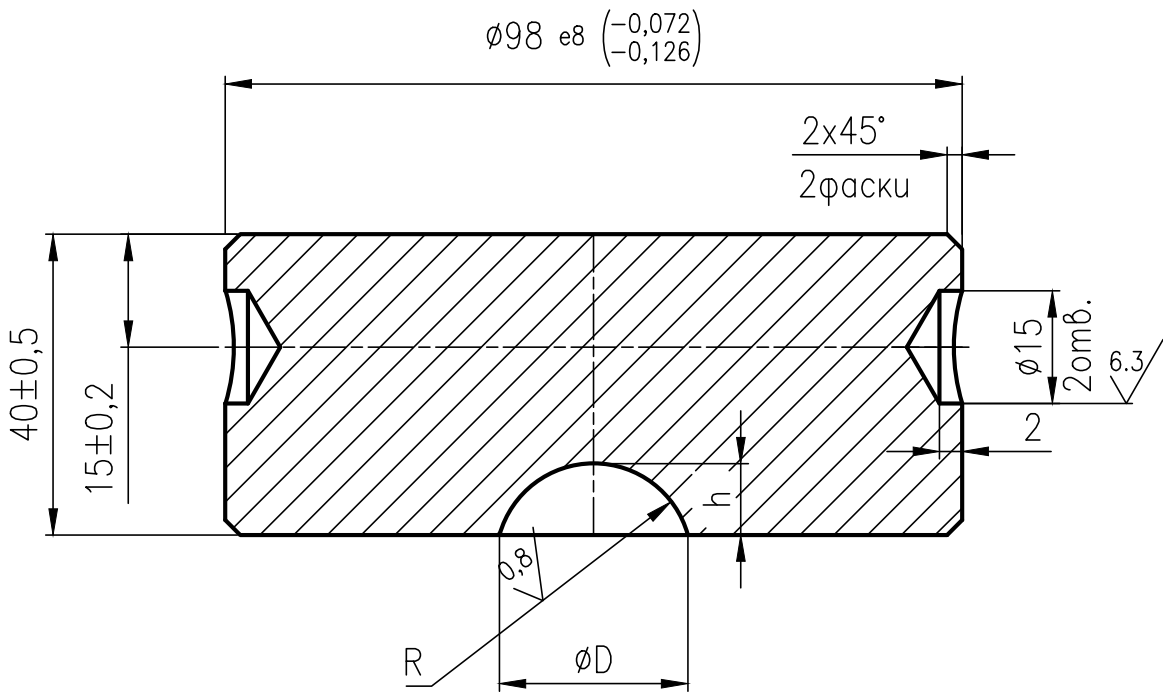
00.000.610.91K

1,6/ (✓)



Обозначение	Размеры, мм.				Маркировать/ Применяемость	Масса, кг
	d закл.	D <sup>+0,1</sup>	R	h <sup>-0,1</sup>		
K15.019.0000.00	16	25	13	9,5	K15.019 16/Заклепка 16x40 ГОСТ 10299-80 – 16737-04-00, 16737-05-00 угольник фундаментный	8,4
-01	20	30	15,4	12	K15.019-01 20/Заклепка 20x60 ГОСТ 10299-80 – планки: 17351-01-00, 17490-05-00, 17552-06-00	8,3
-02	22	35	18,3	13	K15.019-02 22/Заклепка 22x60 ГОСТ 10299-80– СП582 подкладка с подушкой	8,2

- Верхняк предназначен для формирования головки заклепки в штампе K12.523.0000.00 в КПЦ.
- Верхняк переработан согласно ТЗ N 800–2012,
- 40...45 HRC.
- H14;h14;±IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Маркировать: см. табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
- Допускается изготавливать из стали 5XB2CF ГОСТ 5950–2000.



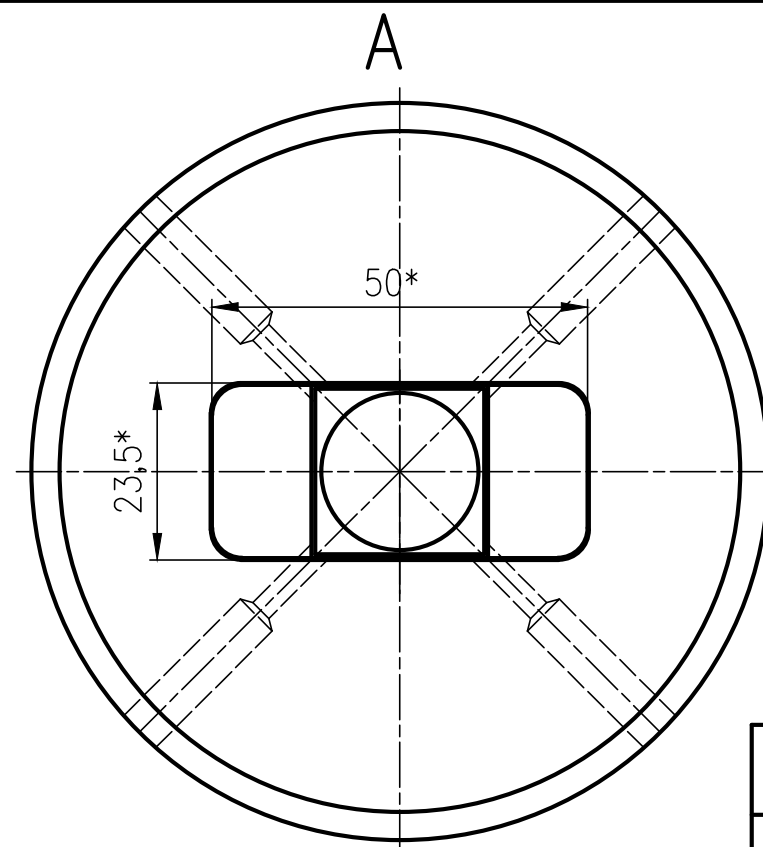
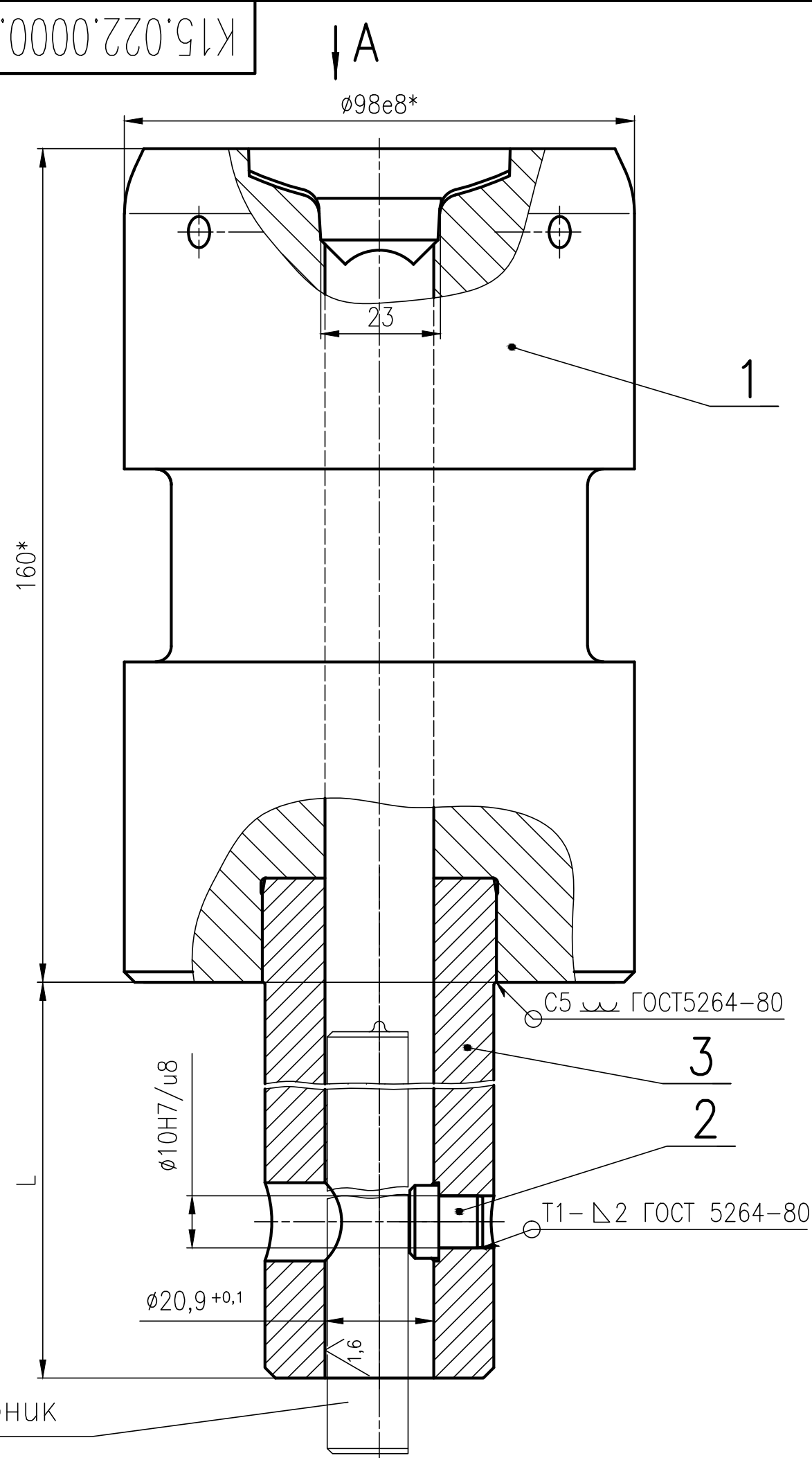
Погнсан K15.019.0000.00–УД

					K15.019.0000.00				
1	зам.	92–12		07.12	Верхняк	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и	См. табл.	1:1	
Разраб.	Зверев		07.12						
Пров.									
Т.контр.	Смышляев					Лист	Листов	1	
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Умв.	Денисенко								

Копировал

Формат А3

K15.022.0000.0005



Обозначение	L,мм.			Масса,кг
K15.022.0000.00	75			8,9
-01	125			9,0

1. Матрица предназначена для штамповки головки болта 1М22 ГОСТ 16017–79 в штампе К12.523.0000.00.
2. Матрица разработана согласно ТЗ N 551–2010,
3. При сварке деталей поз.1 и 2 выдержать их ориентацию относительно друг друга.
- 4.\*Размеры для справок.

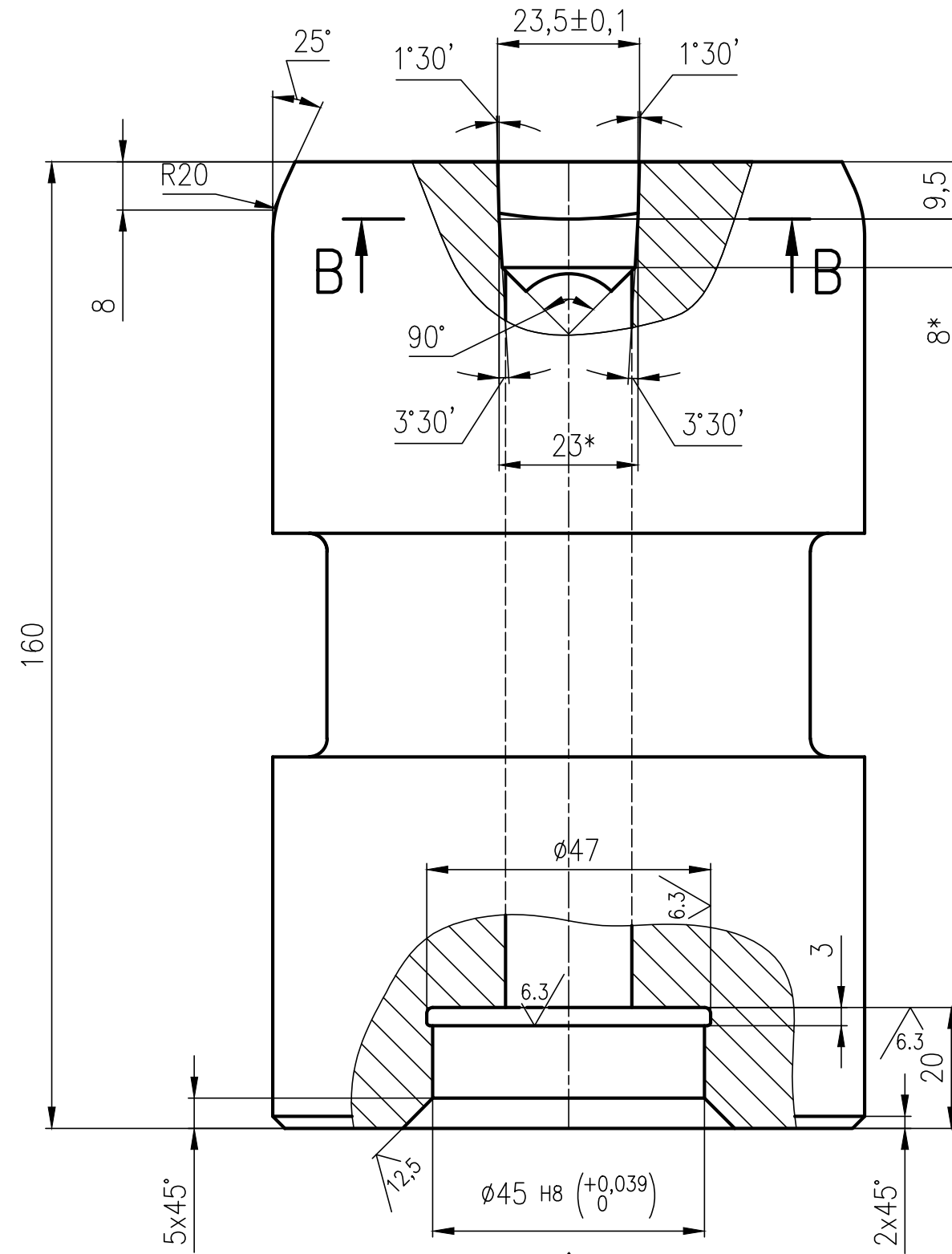
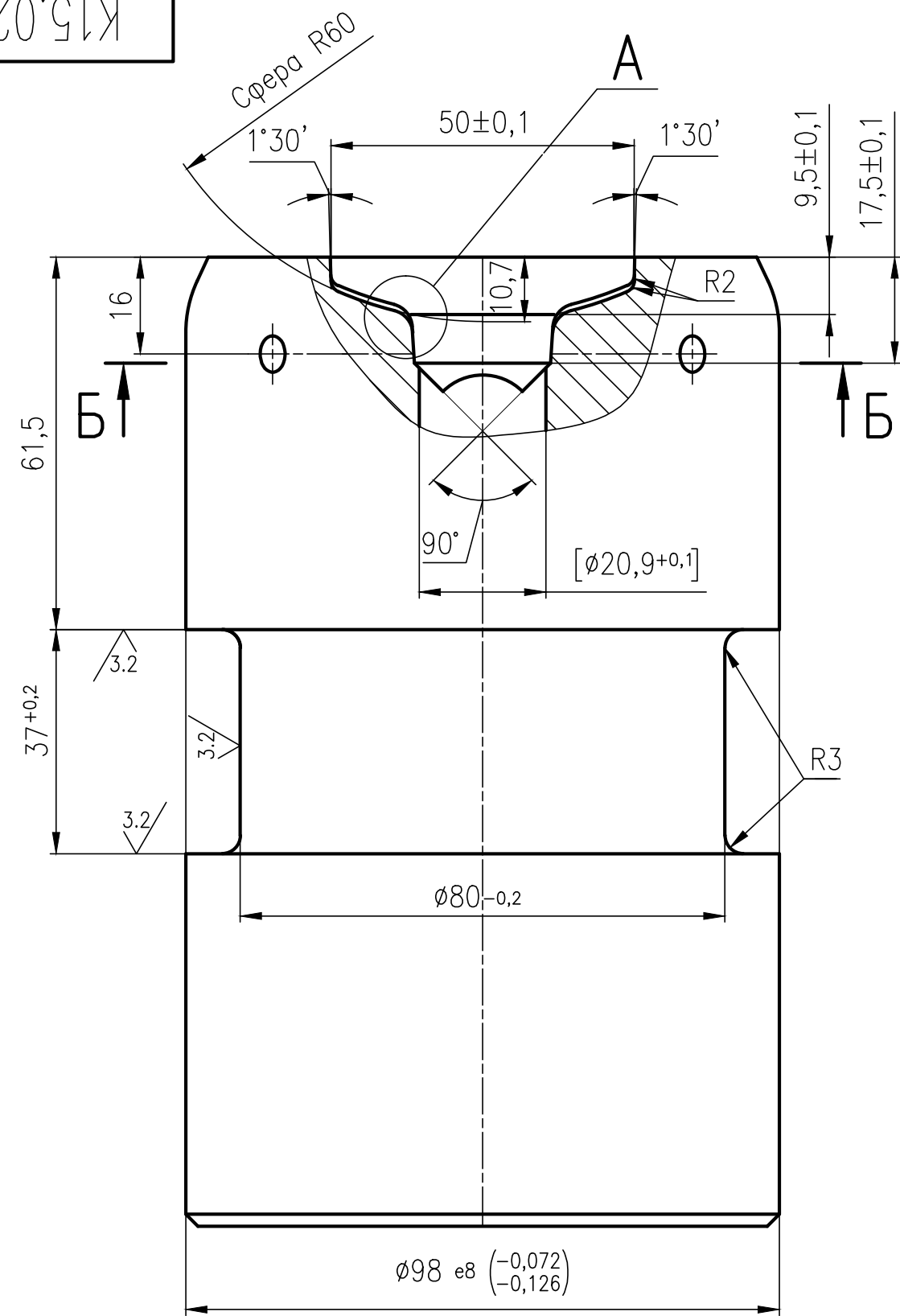
Погнисан K15.022.0000.00–УД

					К15.022.0000.00СБ				
6		13-13		01.13	Матрица	Лист.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		См. табл.	1:1
Разраб.	Зверев			01.12					
Пров.									
Т.контр.						Лист		Листов	1
						НСЗ			
Н.контр.						Технологический отдел			
Умв.	Денисенко					Конструкторский сектор			

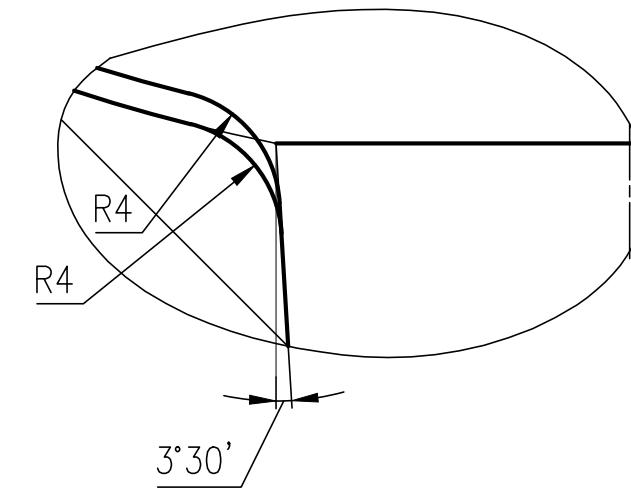
Копировал

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
A4			K15.022.0000.00–УД	Удостоверяющий лист			
*)			K15.022.0000.00СБ	Сборочный чертеж		*)A4x3	
				<u>Детали</u>			
A2		1	K15.022.0000.01	Матрица	1		
A4		2	K15.022.0000.02	Палец	1		
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений:</u>			
				<u>K15.022.0000.00</u>			
				<u>Детали</u>			
A4		3	K15.022.0000.03	Хвостовик	1		
				<u>K15.022.0000.00–01</u>			
				<u>Детали</u>			
A4		3	K15.022.0000.03–01	Хвостовик	1		
				Подписан K15.022.0000.00–УД			
2	зам.	19–12		01.12	K15.022.0000.00		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зверев		01.12	Матрица	Лит.	Лист	Листов
Пров.					и		1
Н.контр					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Утв.	Денисенко						

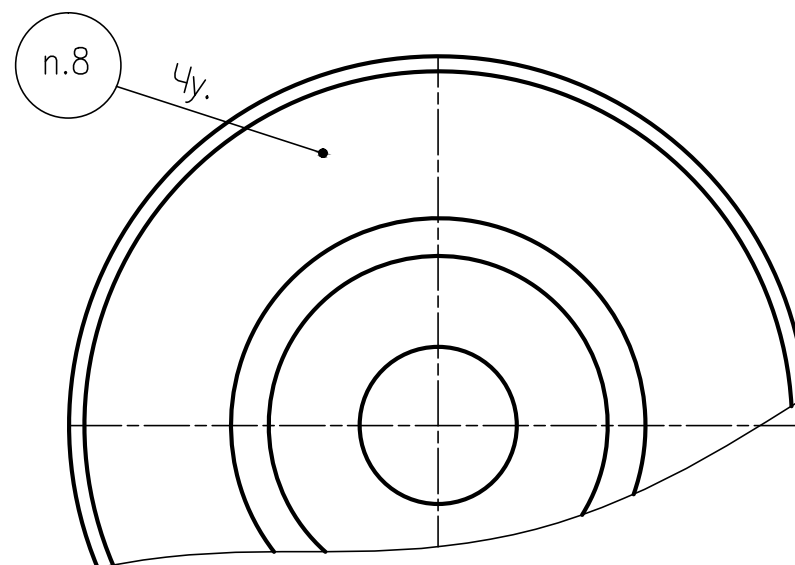
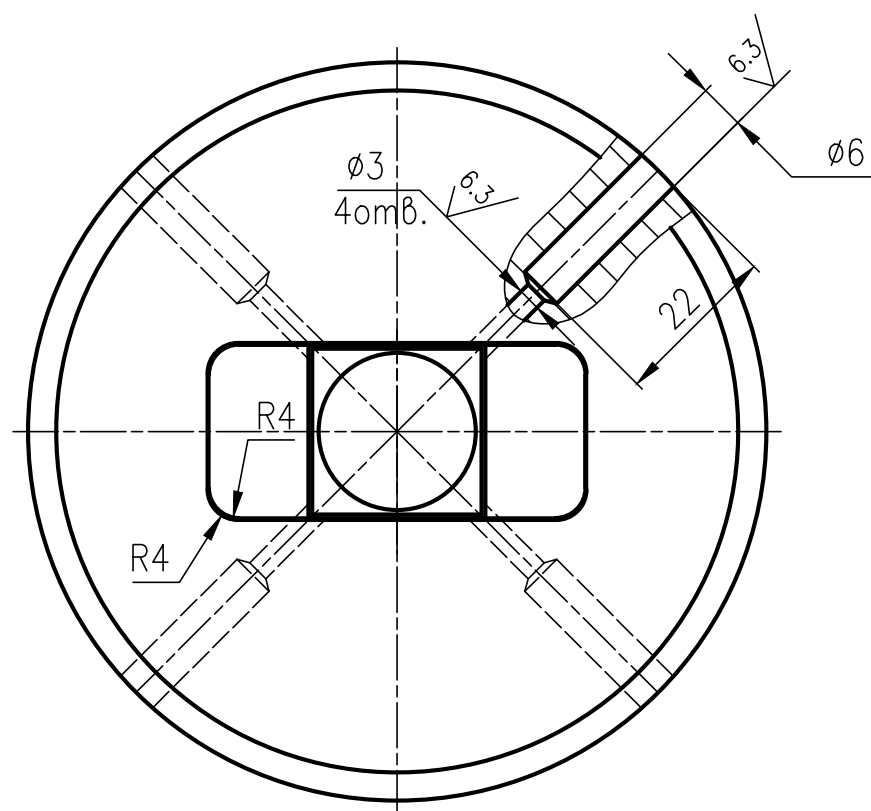
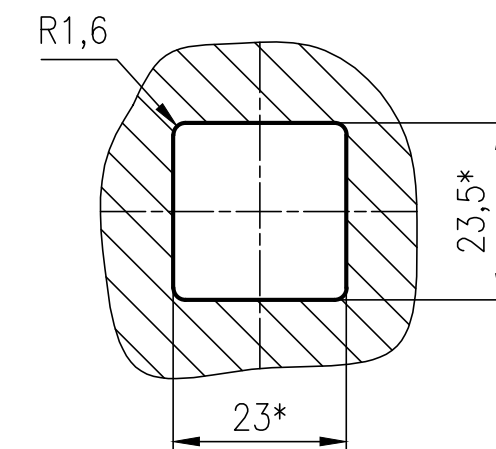
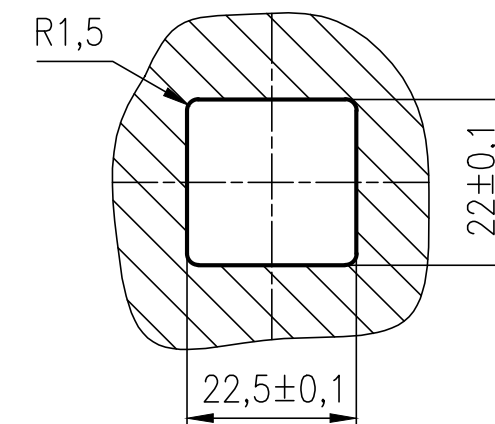


A(4:1)



Б-Б

В-В



1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов 1М22 ГОСТ 1601-79 на дугостаторном прессе в КПЦ, применять совместно с верхняком К15.023.
2. Матрица разработана на основании ТЗ N551-2010, откорректирована по служебной записке КПЦ 27.12.2016г.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
5. Размер в скобках, после сборки.
- 6.\*Размер для справок.
7. Маркировать: К15.022, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
8. При высадке использовать мастер-пуансон К68.026.0000.00.

Подписан К15.022.0000.00-УД

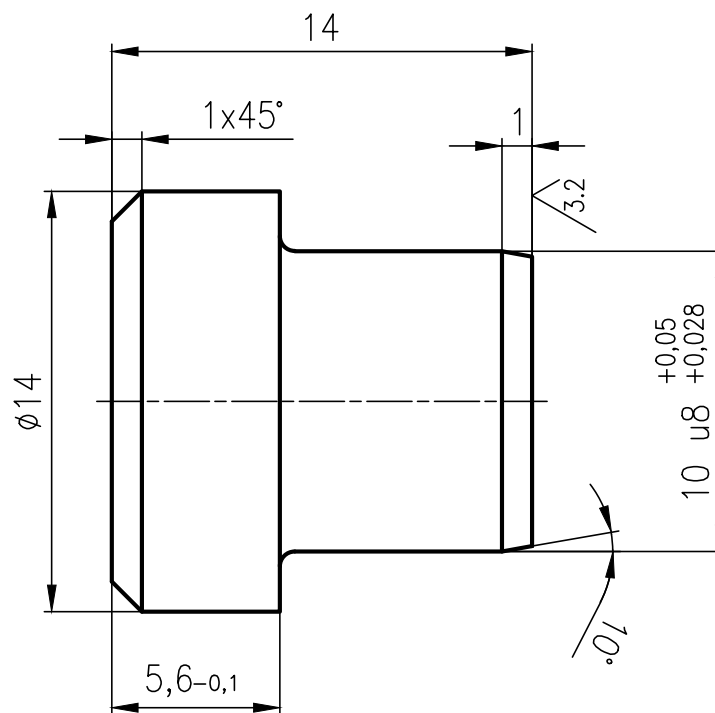
К15.022.0000.01

				Матрица			
7	зам.	184-16	12.2016	Лист	Масса	Масштаб	
Изм	Лист	№докум.	Погн.	Дата	у	8,2	1:1
Разраб.	Зверев			01.12	Лист	Листов	1
Пров.					Сталь 4Х5МФС		
Т.контр.	Беляев				ГОСТ 5950-2000		
Т.контр.	Климонова				НСЗ		
Н.контр.					Технологический отдел		
Утв.	Денисенко				Конструкторский сектор		



K15.022.0000.02

1,6/ (✓)



1. 40...45 HRC.
2. H14;h14;±IT14/2.

Подписан K15.022.0000.00-УД

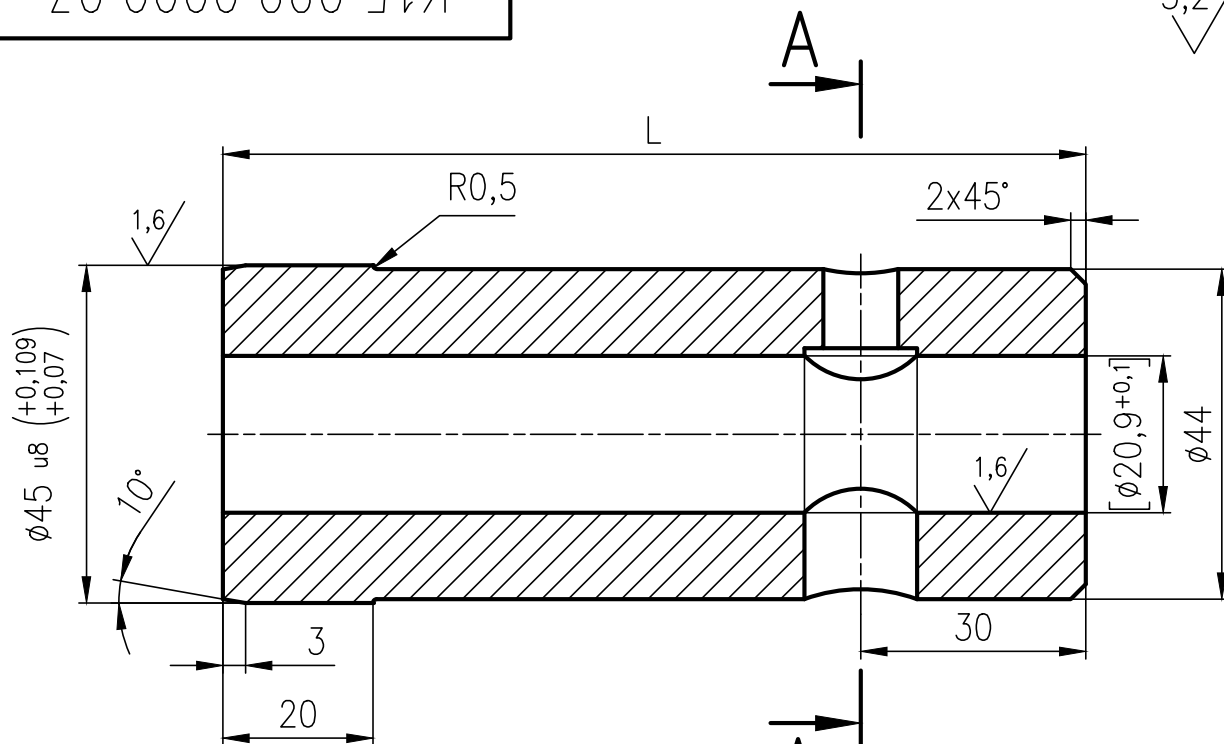
K15.022.0000.02					Палец		
–	нов.	19–12		01.12	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата	и	0,01	2:1
Разраб.	Зверев		01.12		Лист	Листов	1
Пров.					Сталь 45		
Т.контр.					ГОСТ 1050–88		
Н.контр.					НСЗ		
Утв.	Денисенко				Технологический отдел		
					Конструкторский сектор		

Копировал

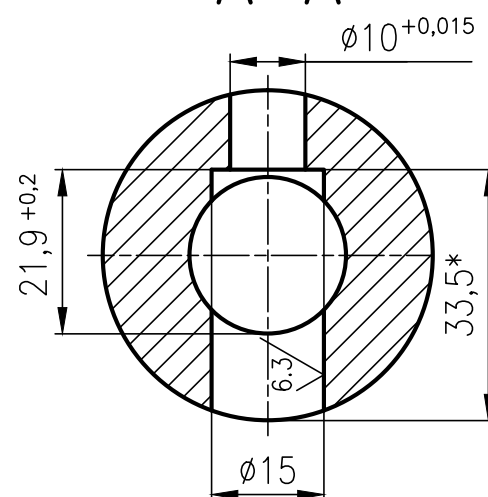
Формат А4

K15.022.0000.03

3,2/ (✓)



A-A



Обозначение	L, мм	Масса, кг
K15.022.0000.03	95	0,6
-01	145	0,65

1. 35...40 HRC.
2. H14;h14;±IT14/2.
3. Размер в скобках – после сборки.

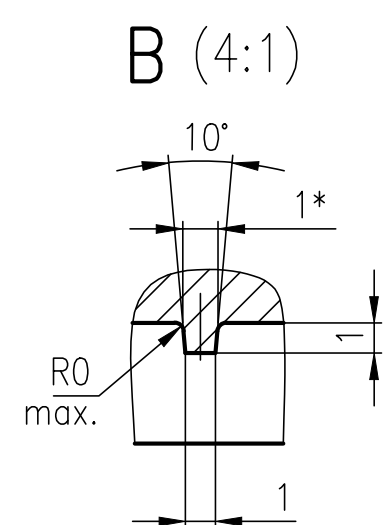
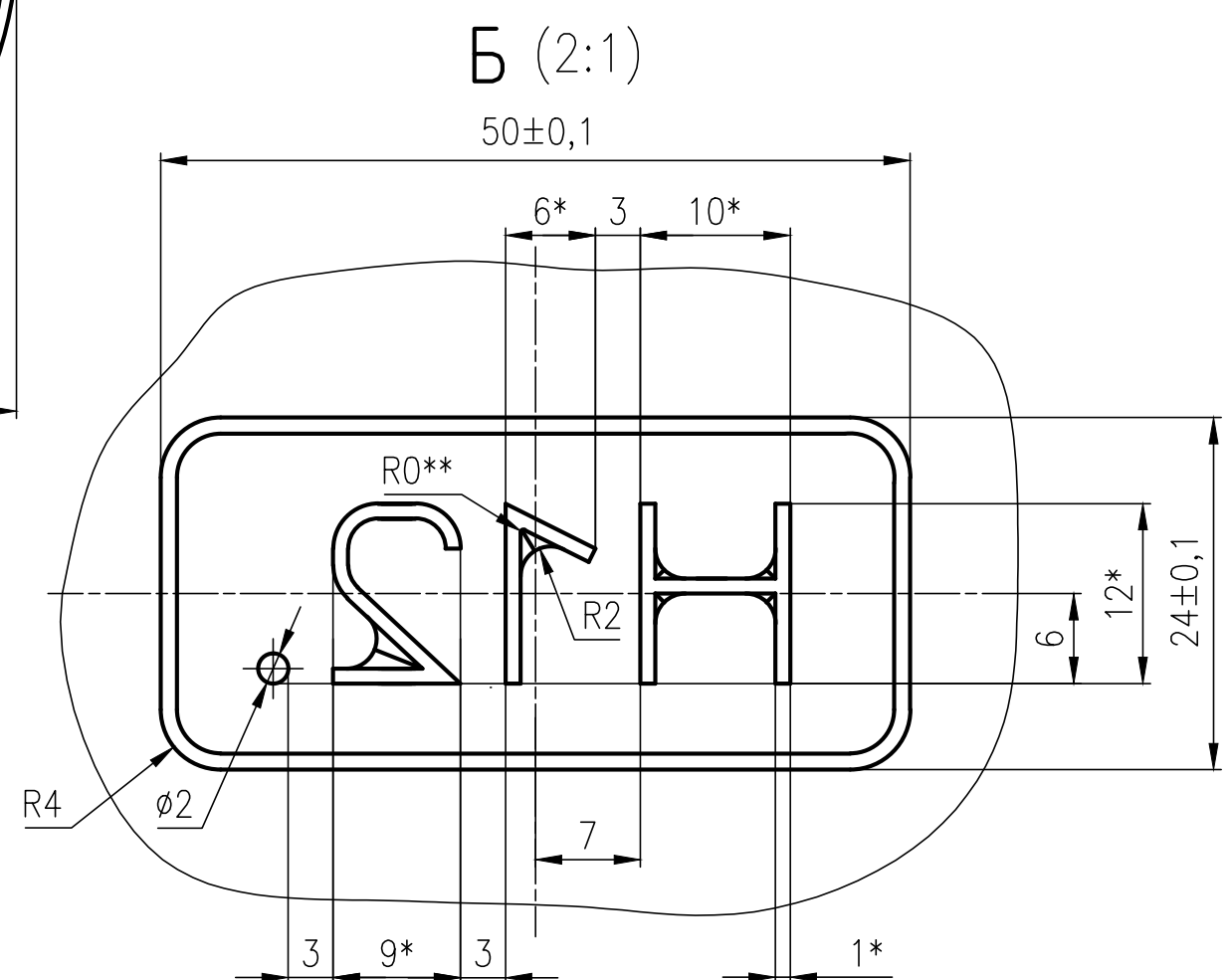
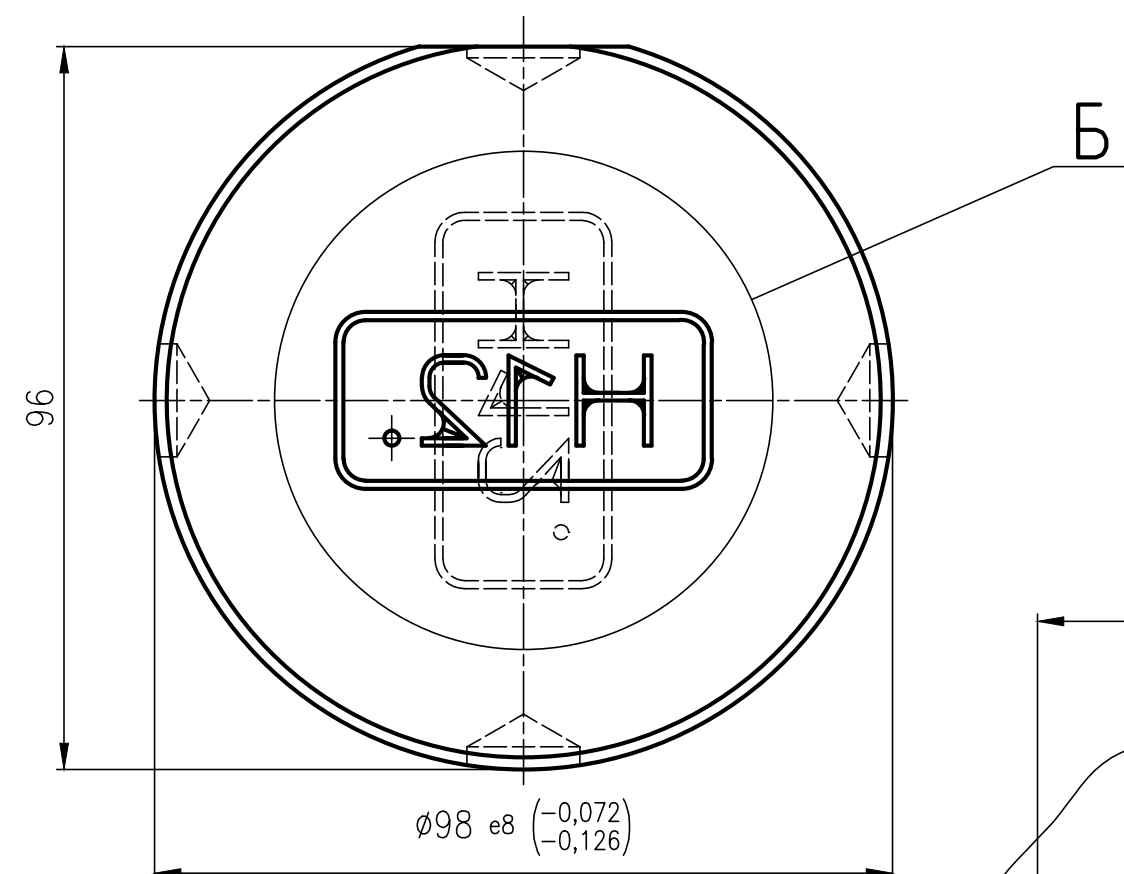
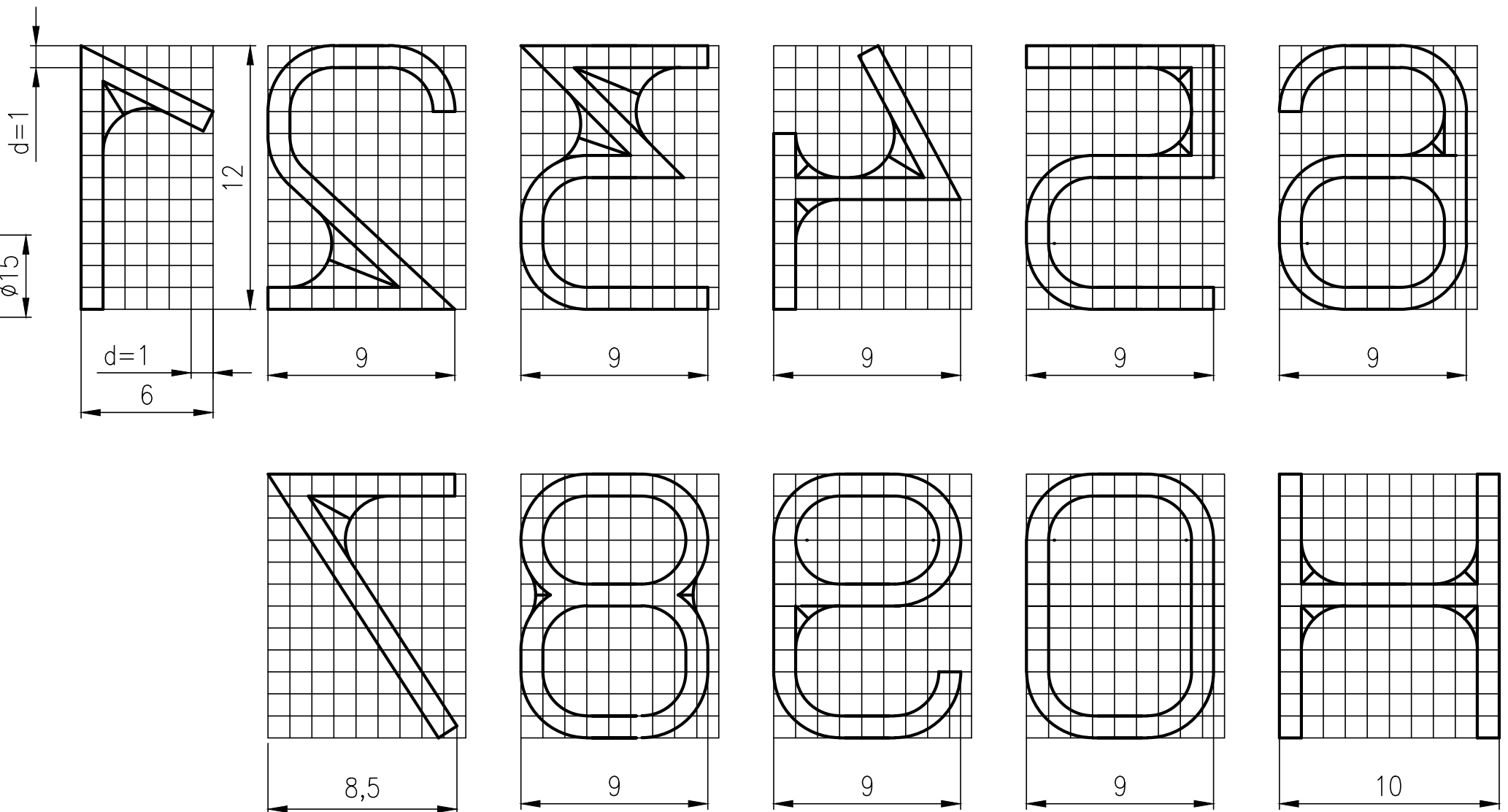
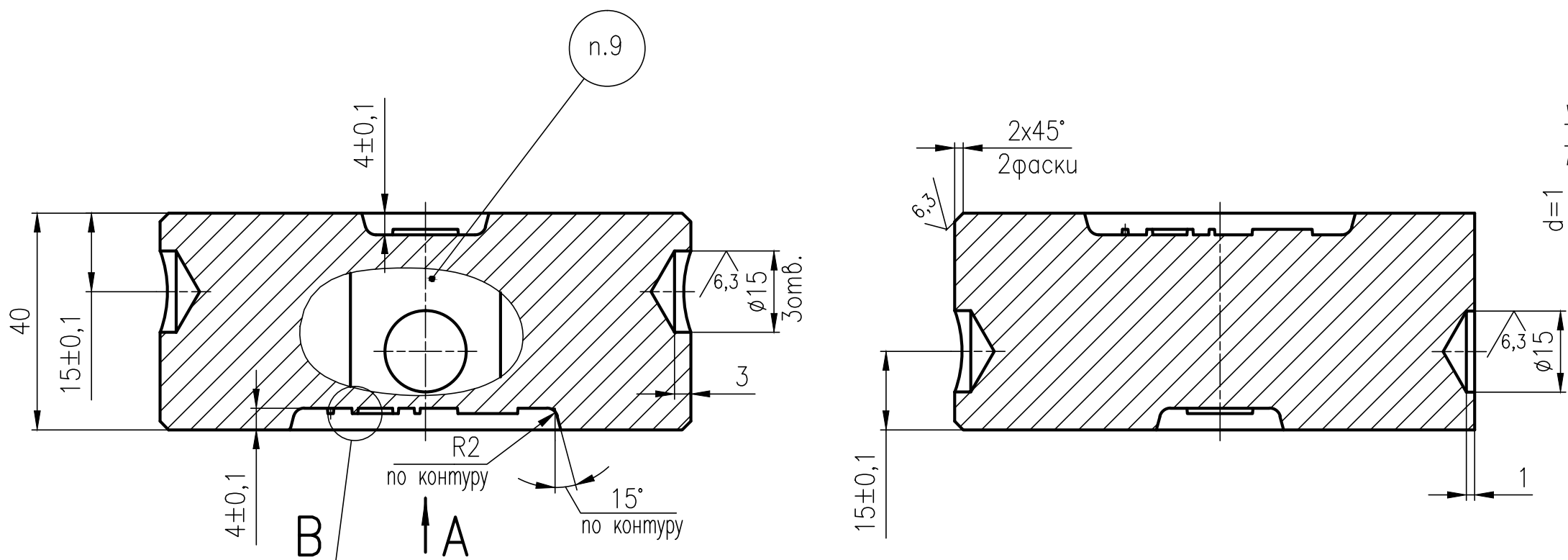
Подписан K15.022.0000.00-УД

					К15.022.0000.03				
1		13-13		01.13	Хвостовик	Лист.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата		и		См. табл.	1:1
Разраб.	Зверев		01.12						
Пров.									
Т.контр.									
						Лист		Листов	1
Н.контр.					Сталь 35 ГОСТ 1050-88		НСЗ Технолгический отгел Конструкторский сектор		
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А4

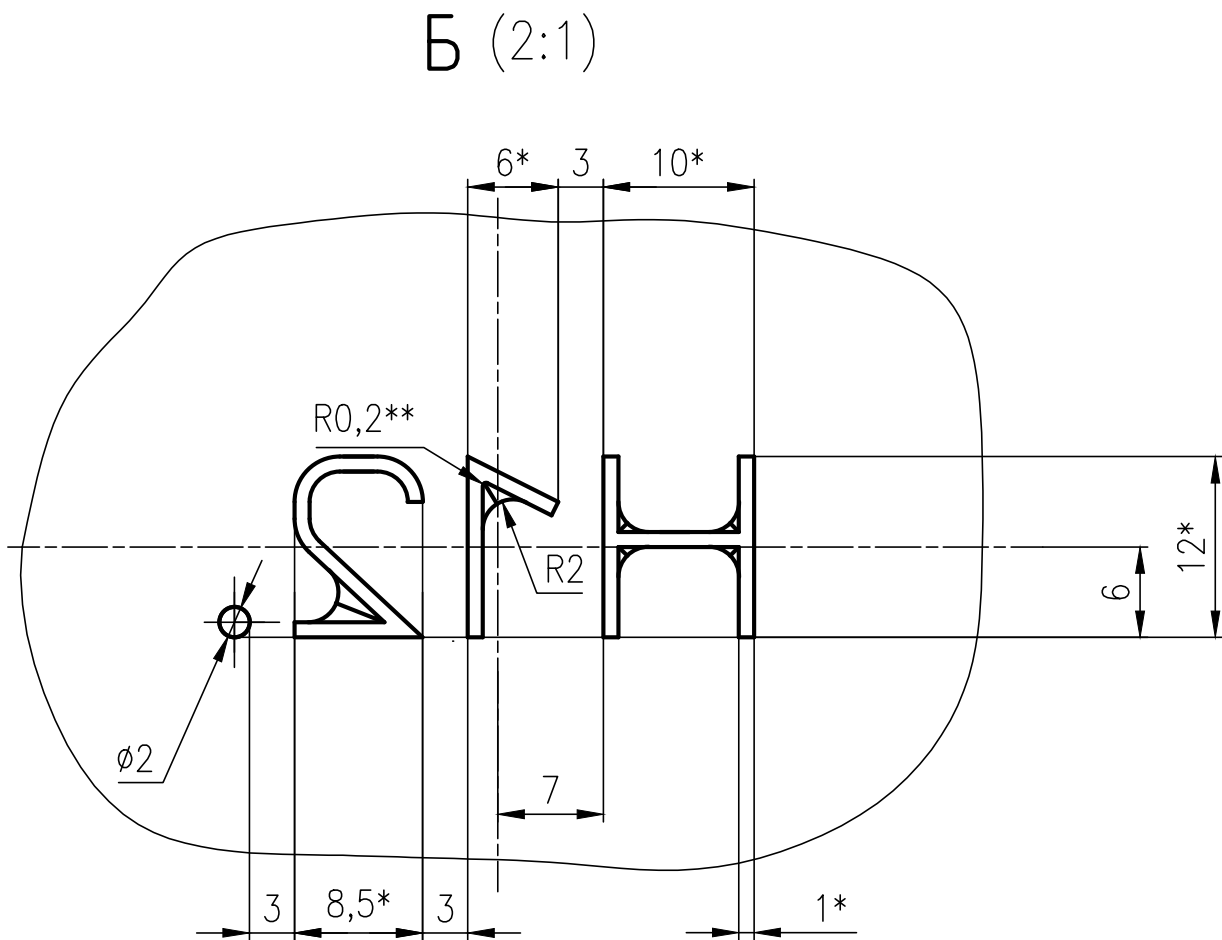
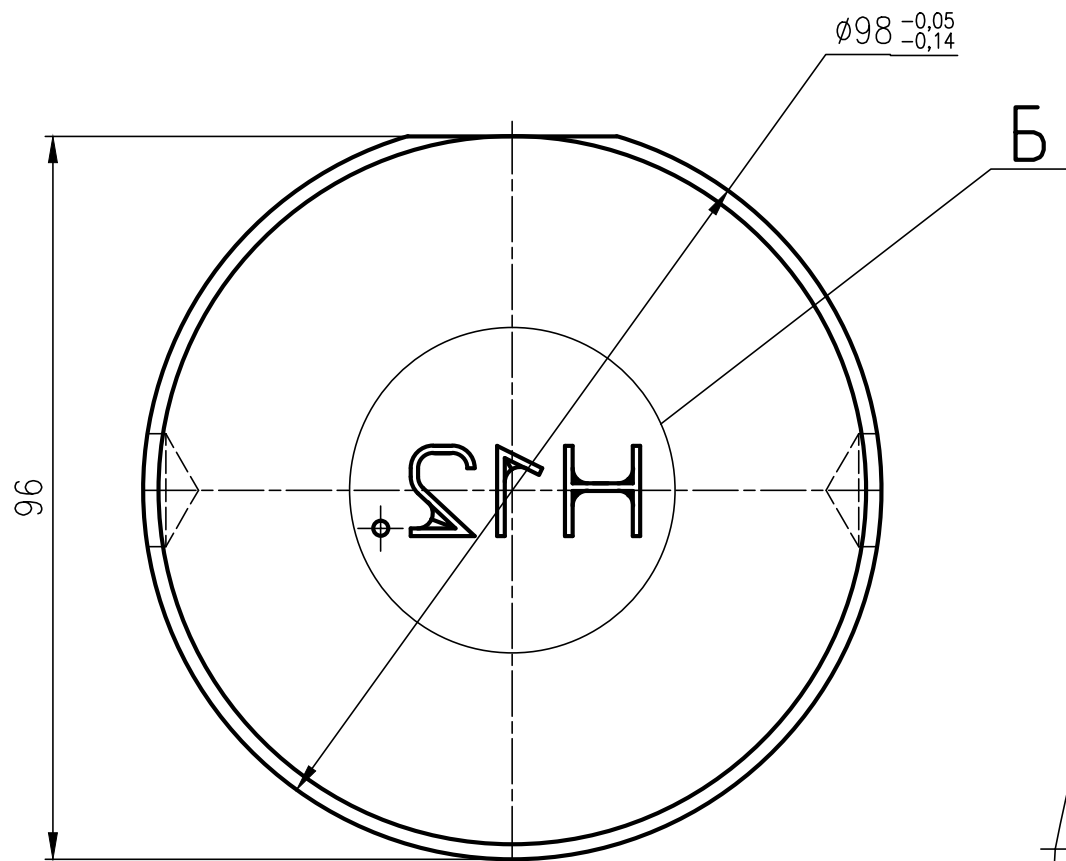
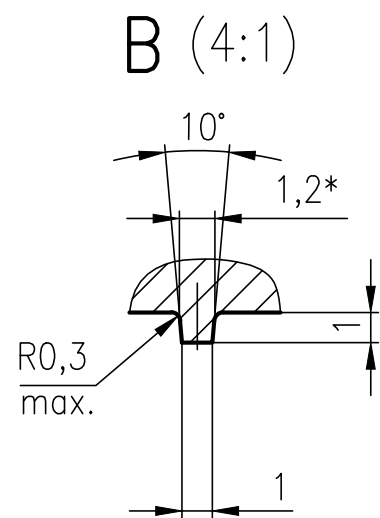
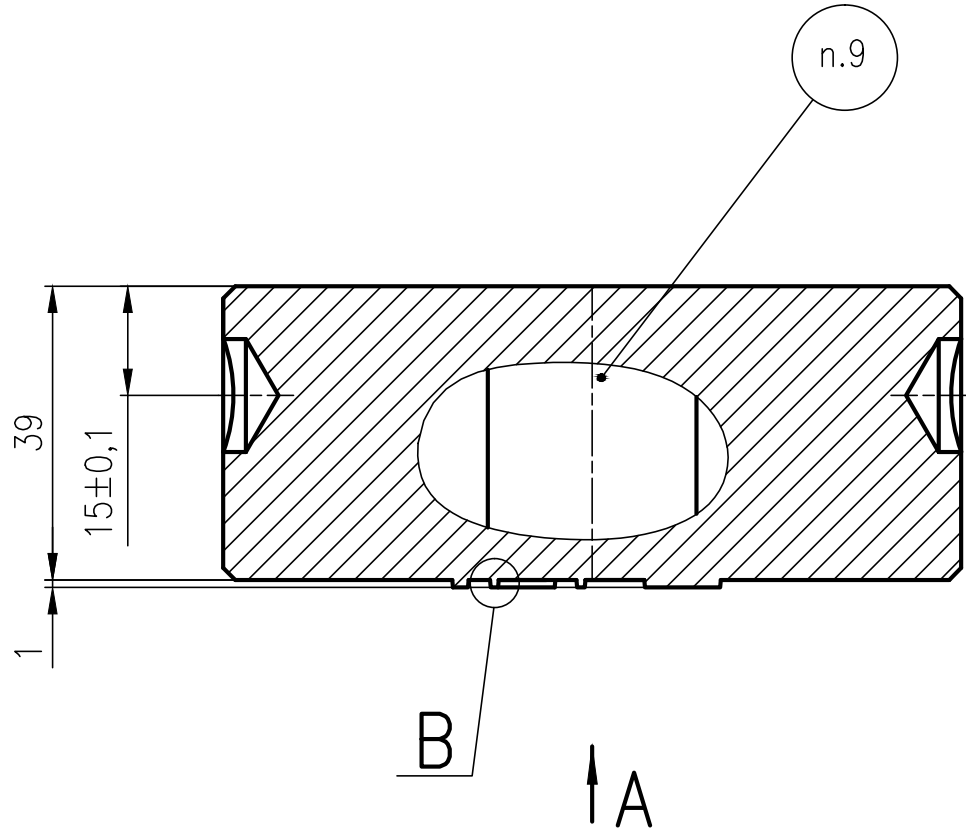
Вариант исполнения цифр и буквы (4:1)



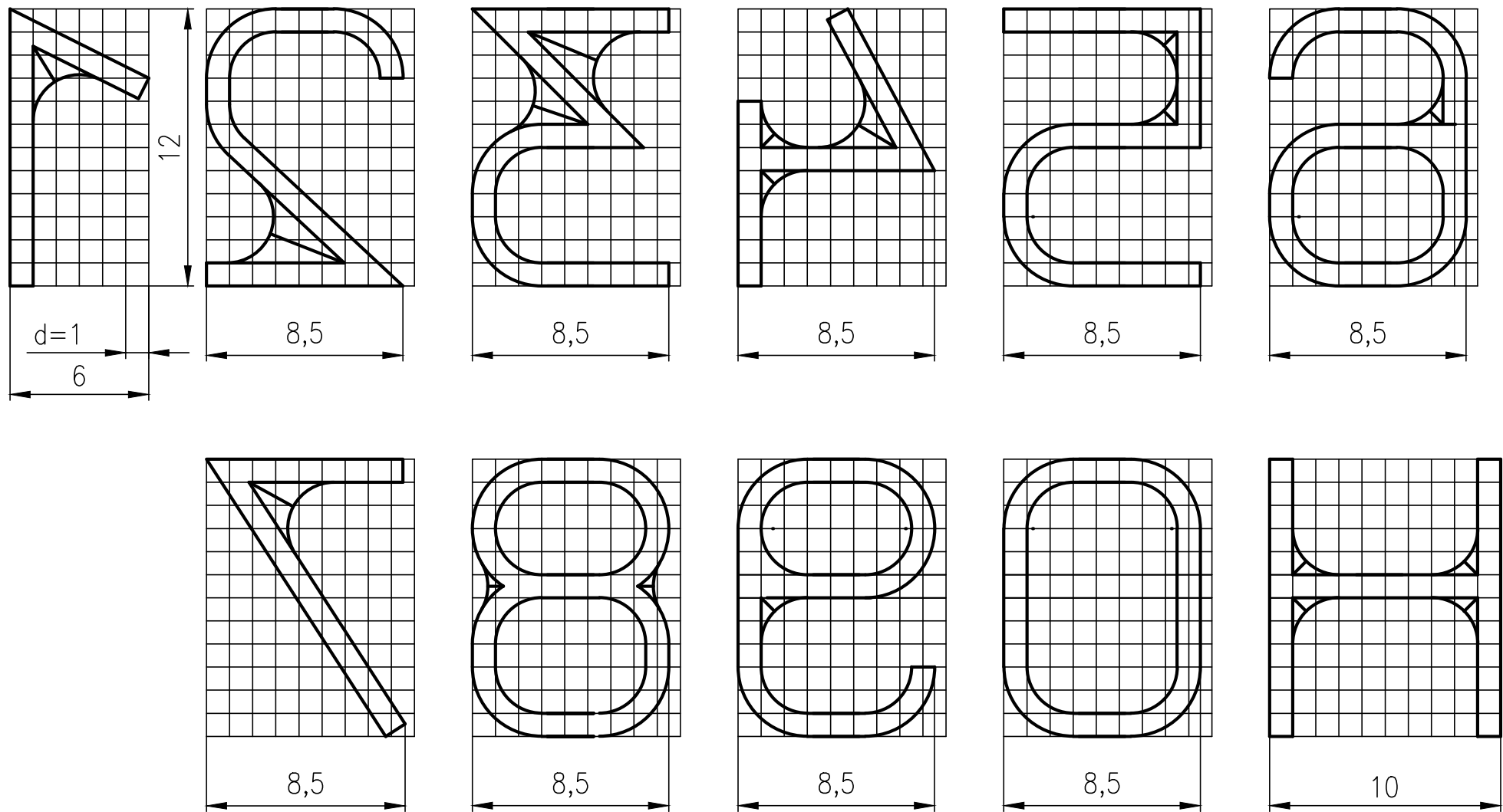
1. Верхняк предназначен для формирования головки болта М22 ГОСТ 16017-79 в штампе К12.523.0000.00 на дугостаторном прессе в КПЦ.
2. 40...45 HRC.
3. H14;h14;±IT14/2.
- 4.\*Размер для справок.
- 5.\*\*Размер обеспечивается инструментом.
6. Наносить две последние цифры года изготовления.
7. Шрифт выполнить по вспомогательной сетке. Шаг сетки d=1мм.
8. Верхняк применять совместно с матрицей К15.022.0000.00.
9. Маркировать: К15.023 маркировку выполнить клеймами ГОСТ25726-83, размер шрифта 6.
10. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.023.0000.00-УД

					К15.023.0000.00			
4	Зам.	19-12		02.12	Верхняк	Лист.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Погн.	Дата		и		
Разраб.	Зверев			02.12			2,3	1:1
Пров.								
Т.контр.	Беляев					Лист	Листов	1
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	Новосибирский стрелочный завод Конструкторский отде.		
Н.контр.								
Утв.	Тетерин							



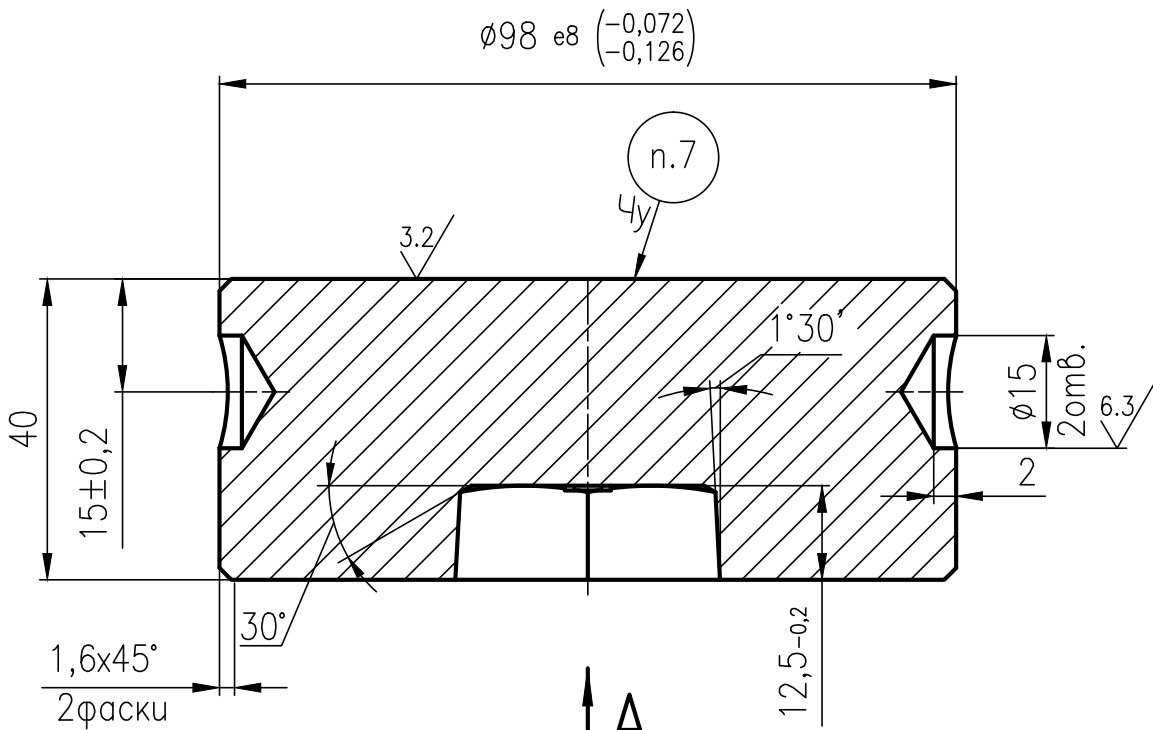
Вариант исполнения цифр и буквы (4:1)



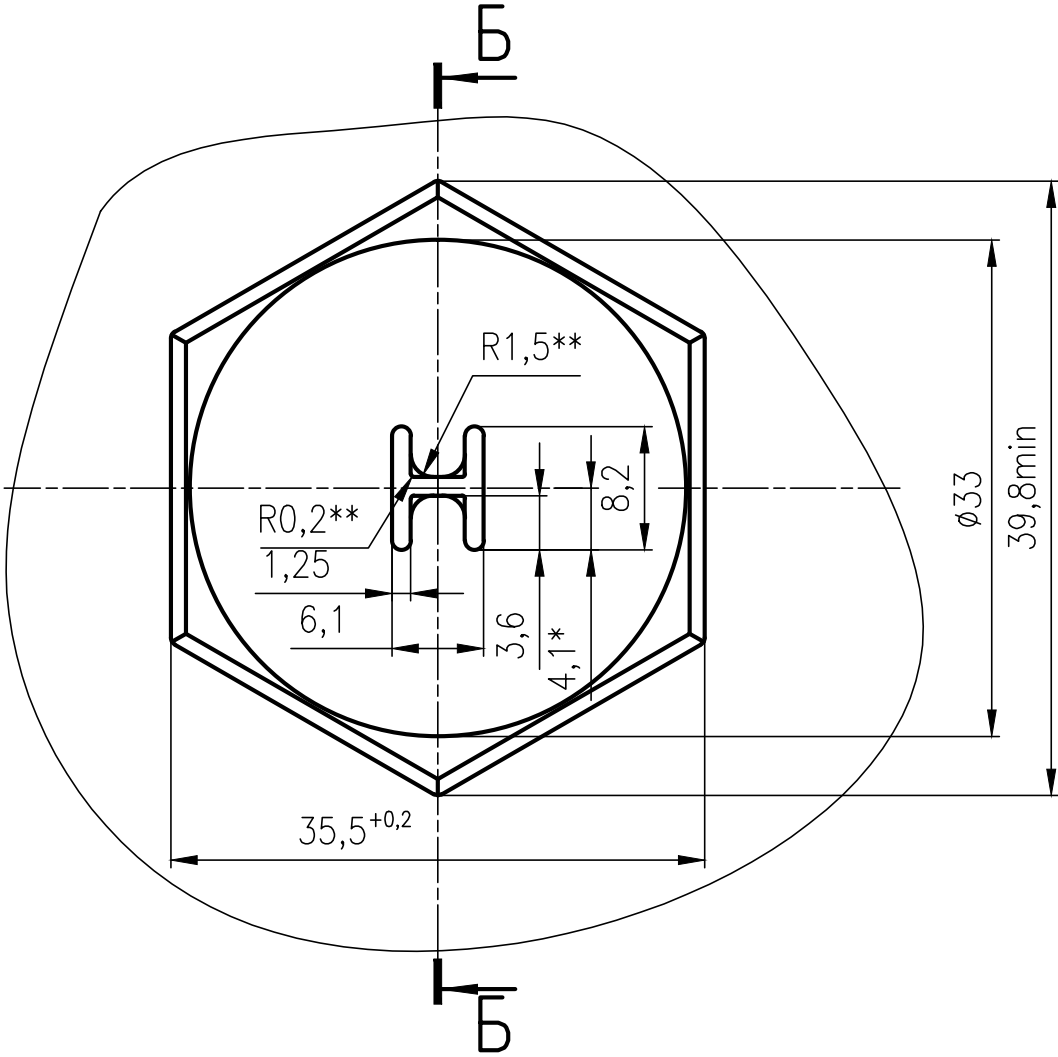
1. Верхняк предназначен для формирования головки болта СП905 в штампе на дугостаторном прессе
2. 40...45 HRC.
3. H14;h14;±IT14/2.
- 4.\*Размер для справок.
- 5.\*\*Размер обеспечивается инструментом.
6. Наносить две последние цифры года изготовления.
7. Шрифт выполнить по вспомогательной сетке. Шаг сетки d=1мм.
8. Верхняк применять совместно с матрицей K12.519.0000.00.
9. Маркировать:K15.153 маркировку выполнить клеймами ГОСТ25726–83, размер шрифта 6.
10. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Подписан K15.153.0000.00–УД

K15.153.0000.00					Лист			Масса			Масштаб		
1	Зам.	46–11		03.11	Верхняк			2,3			1:1		
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата									
Разраб.	Зверев			03.11	Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000			Новосибирский стрелочный завод Конструкторский отдел			1		
Пров.													
Т.контр.	Климонова				Утв.			Тетерин			Формат А2		
Т.контр.	Беляев												
Н.контр.													
Утв.	Тетерин												

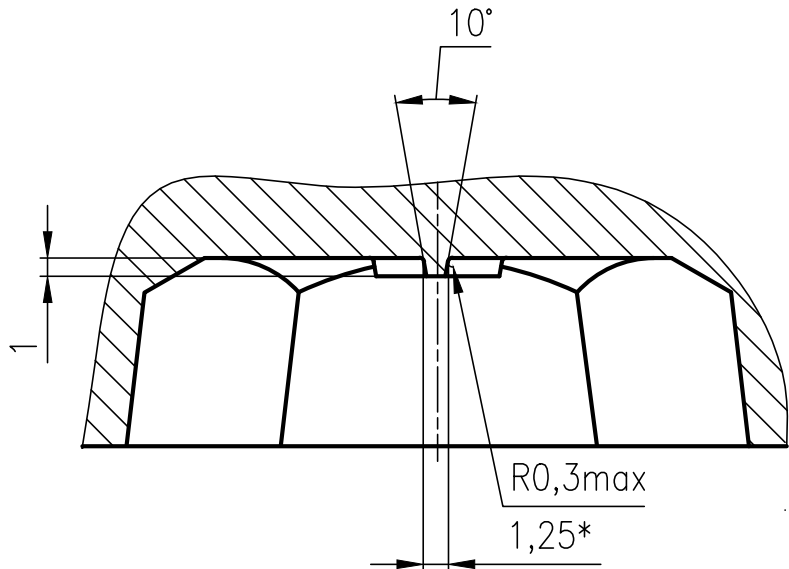


↑ A  
A (2:1)



↑ B  
B (2:1)

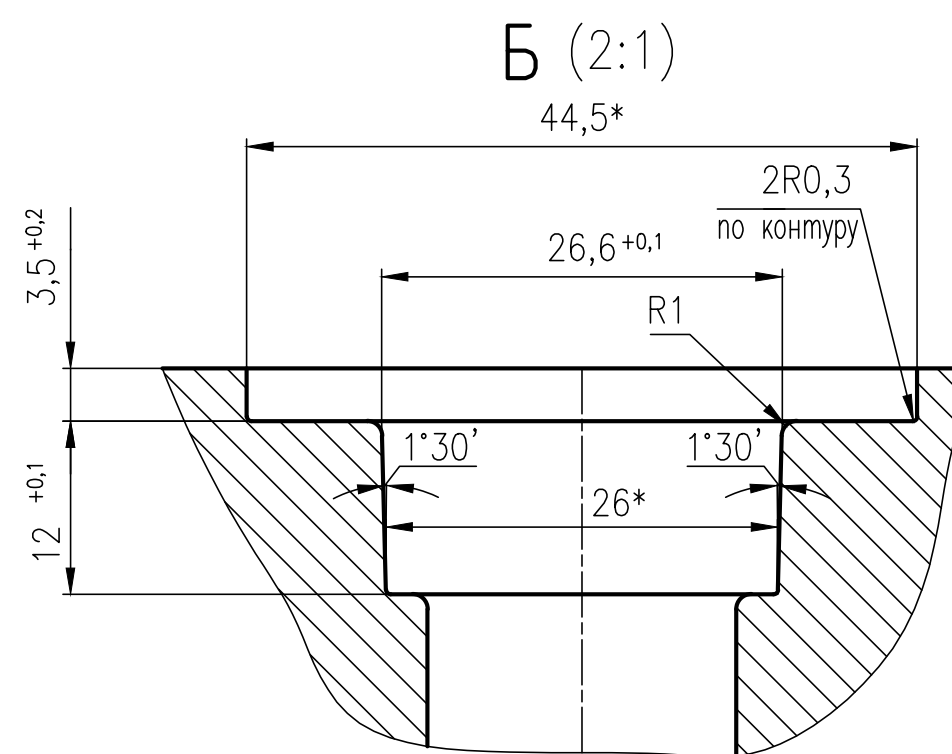
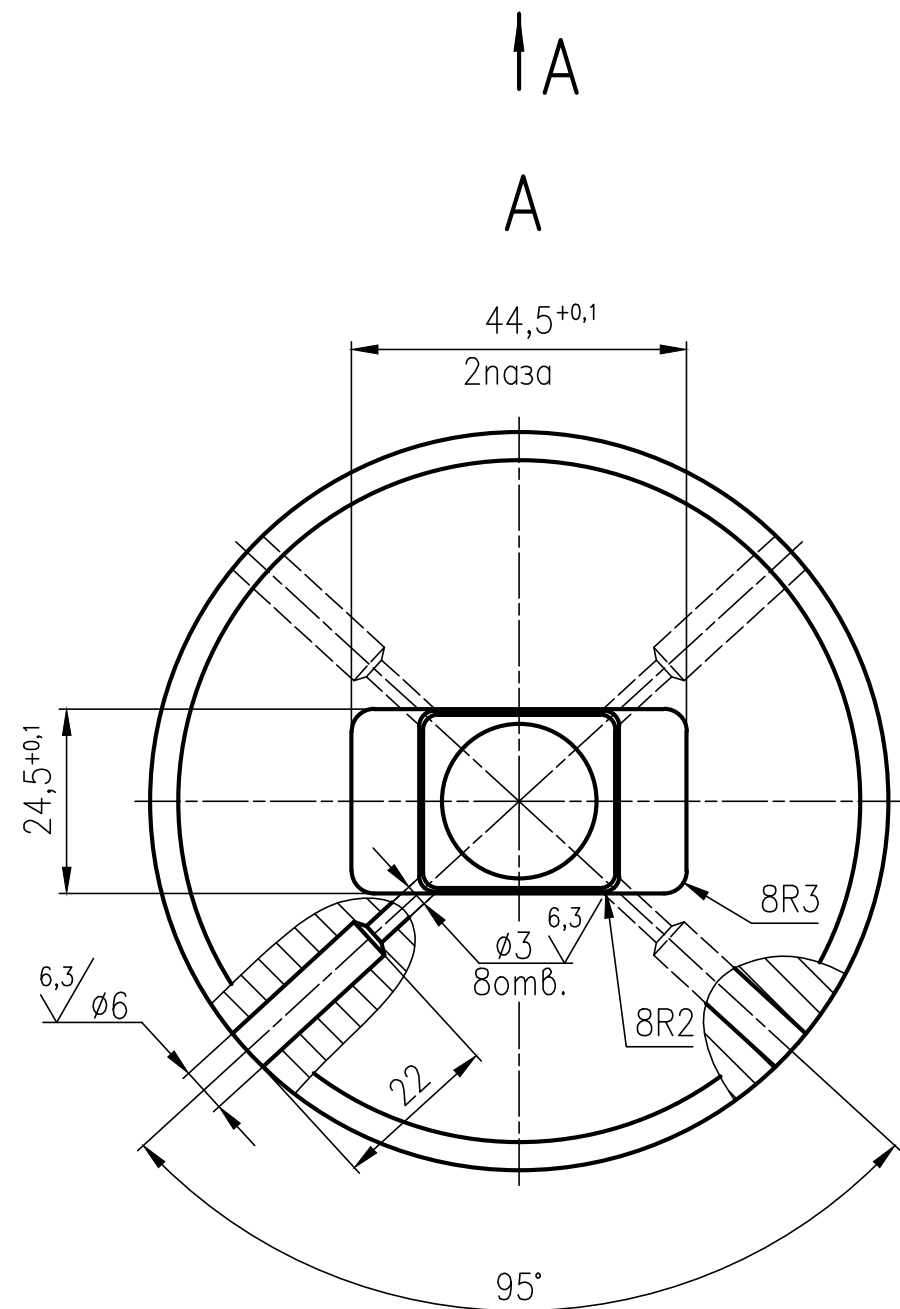
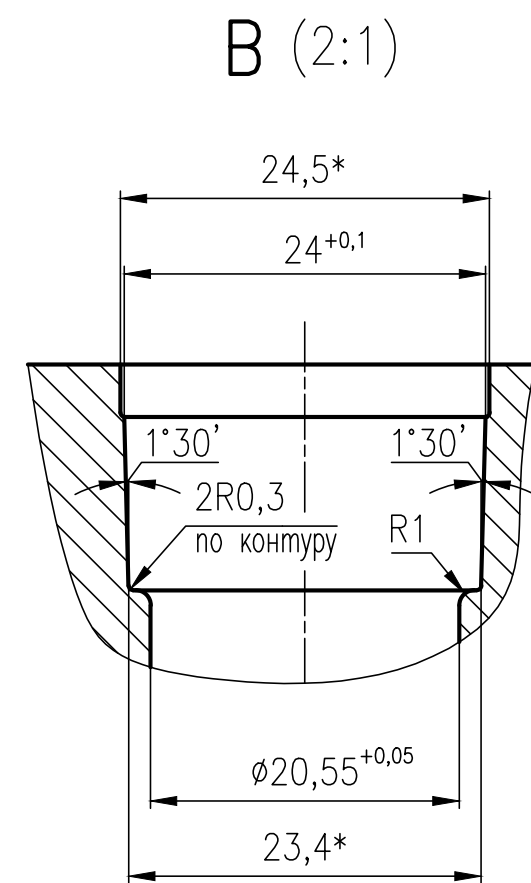
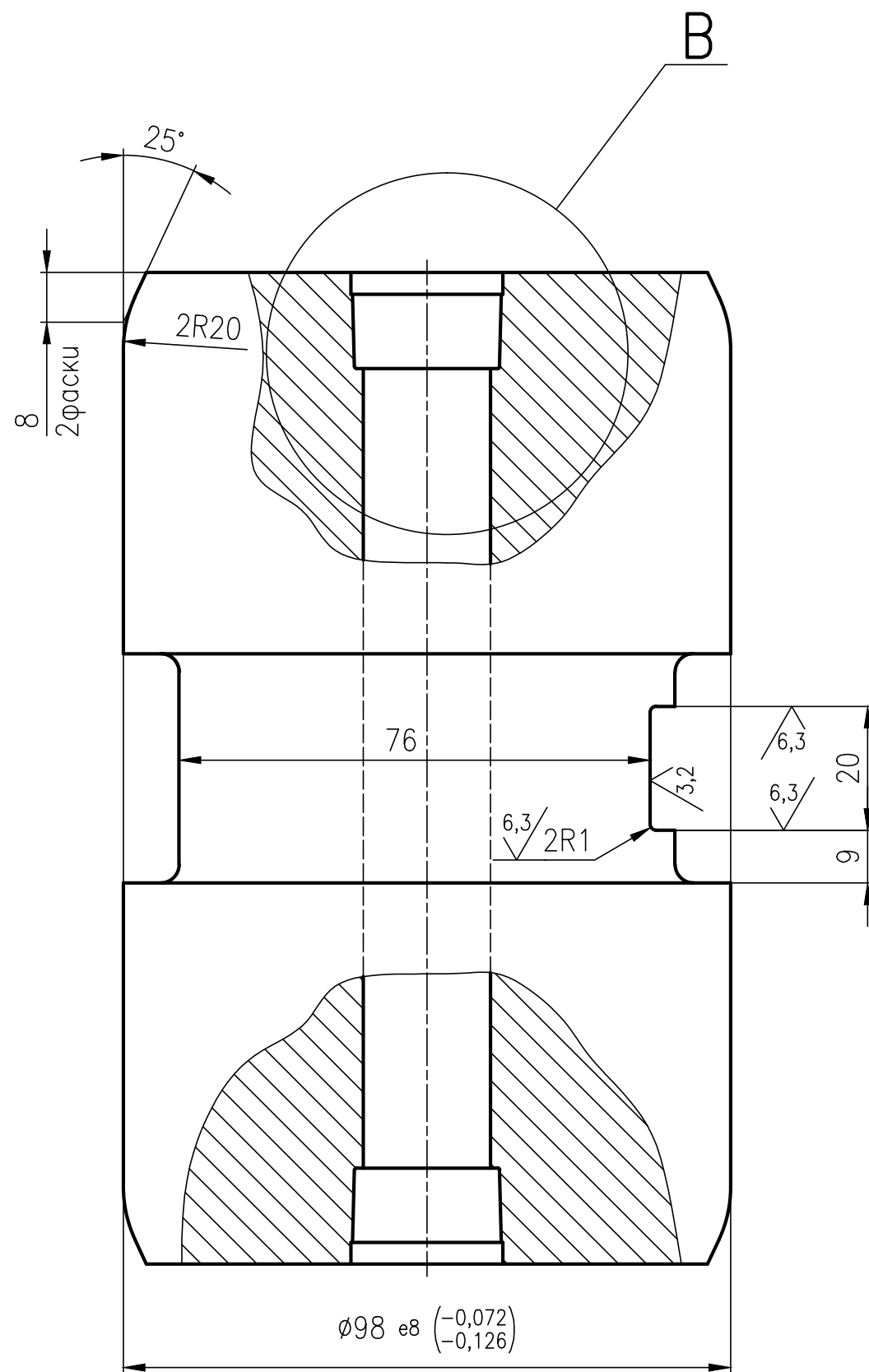
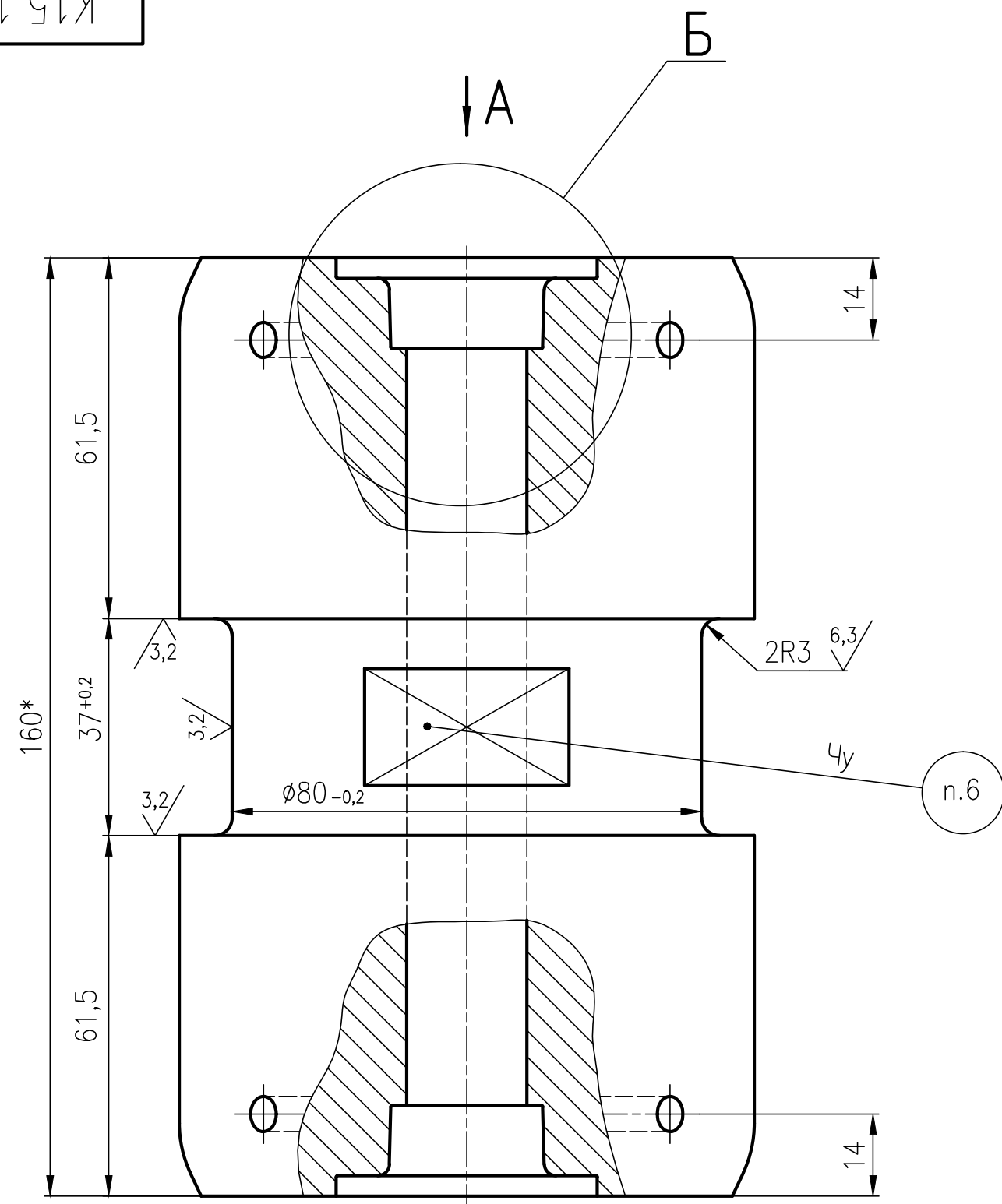
Б-Б (2:1) ○



1. Верхняк предназначен для формирования головок болтов и оси 16737-00-01 в штампе K12.523.0000.00 на дугостаторном прессе в КПЦ.
2. Верхняк разработан на основании ТЗ N 359-2010 и доработан по ТЗ N 736/12.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
- 6.\*\*Размер обеспечивается инструментом.
7. Маркировать: K15.156, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
8. Допускается изготавливать из стали 5XB2CF ГОСТ 5950-2000.

Подписан K15.156.0000.00-УД

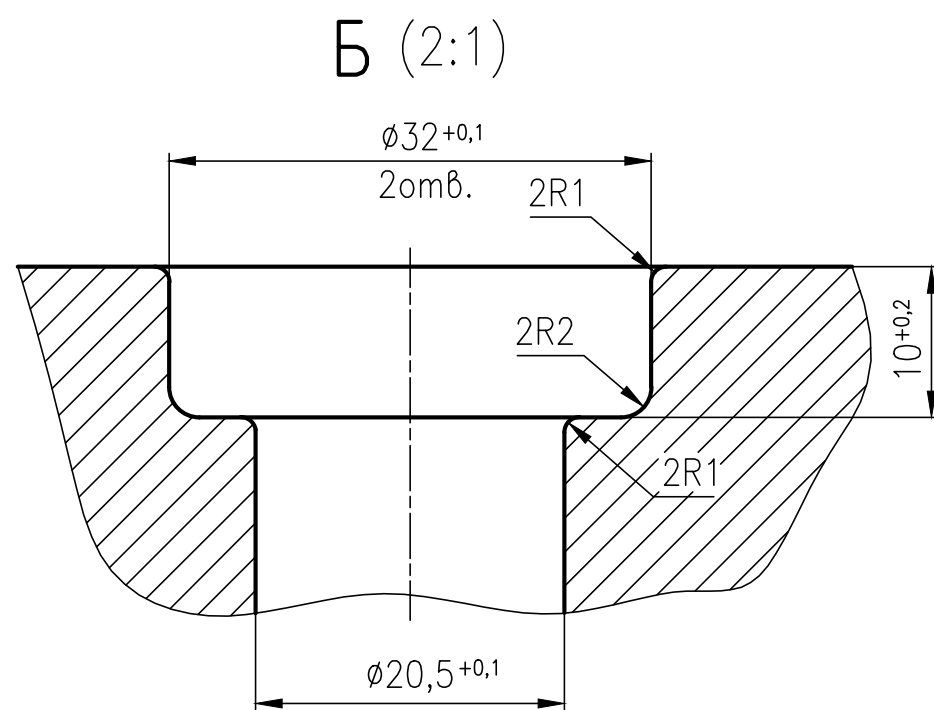
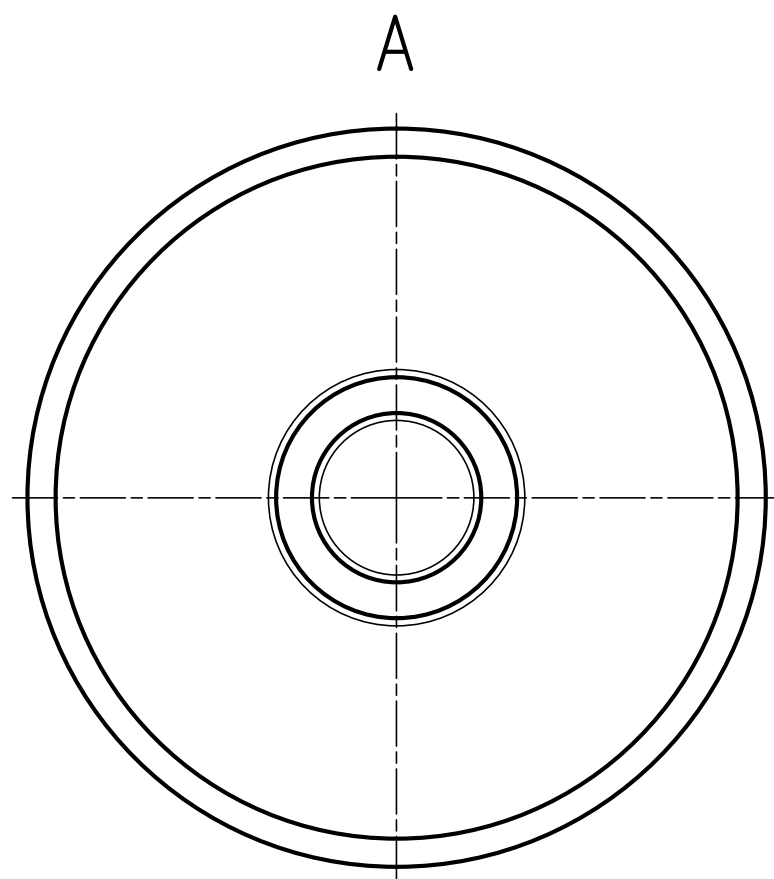
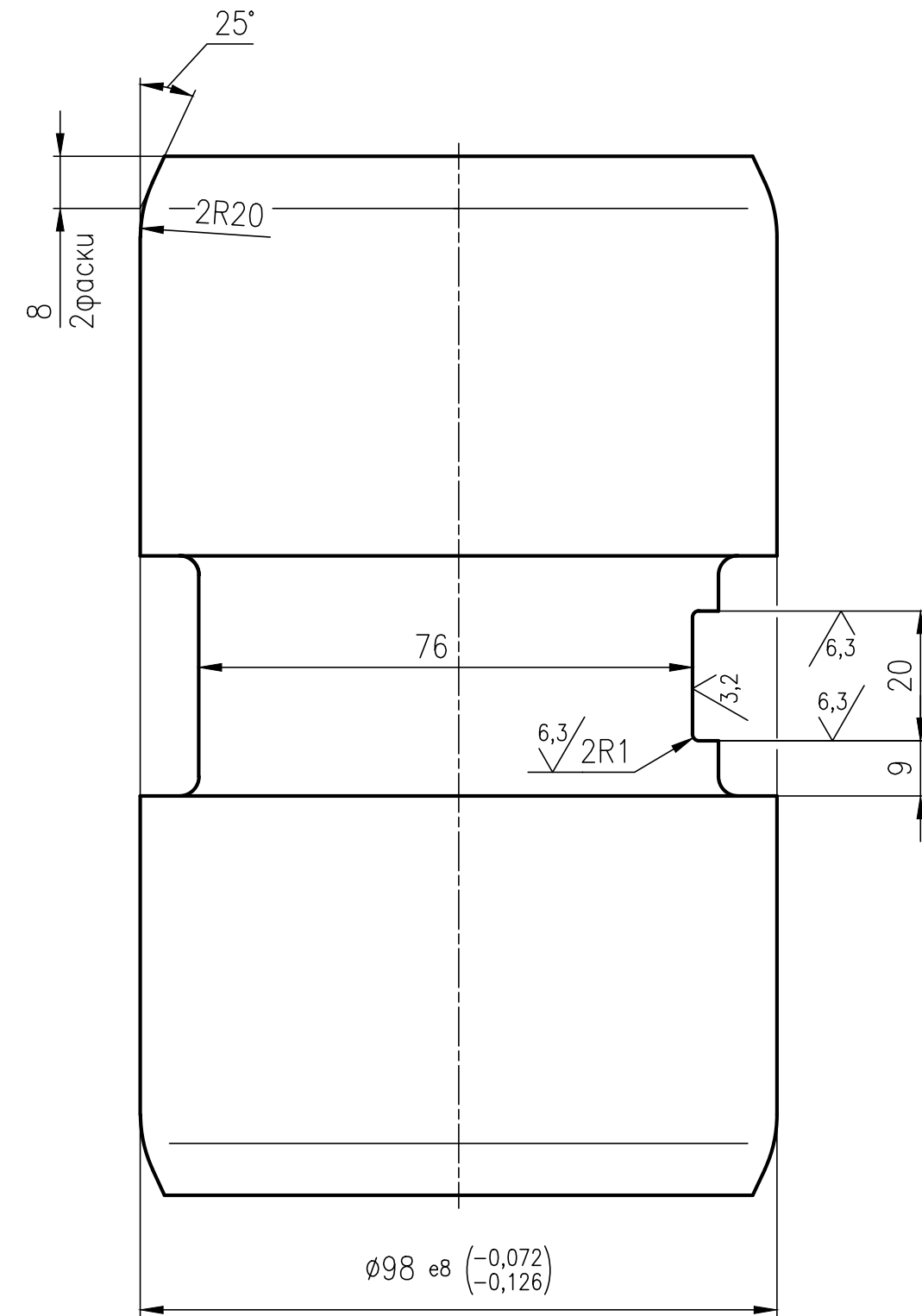
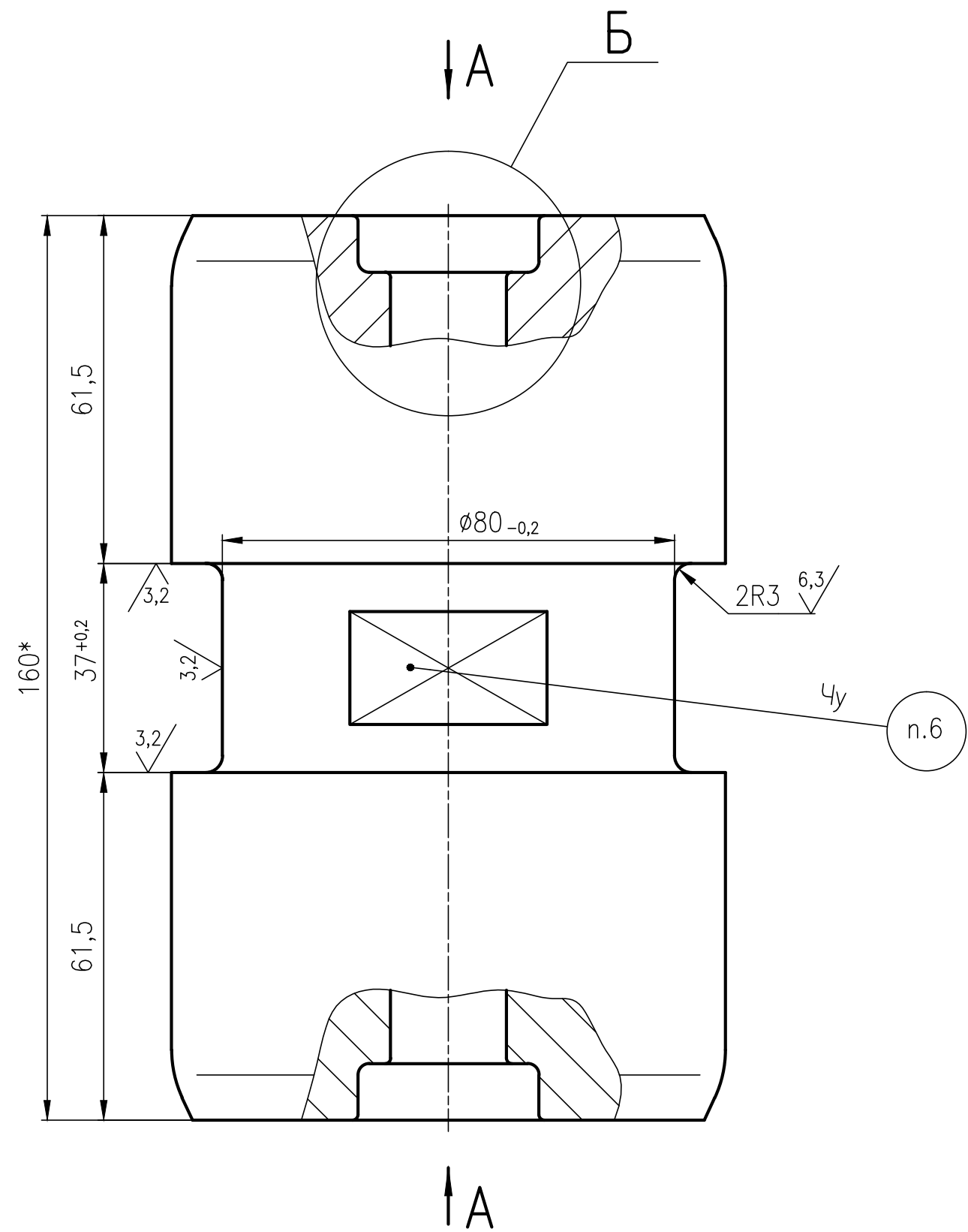
					К15.156.0000.00				
2	Зам.	47-15		04.2015	Верхняк	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		2,3	1:1
Разраб.	Зверев		02.12						
Пров.									
Т.контр.	Лоптев					Лист		Листов	1
Т.контр.					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Умв.	Денисенко								



1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП4 1М22 в штампе К12.523.0000.00.
2. Матрица разработана на основании ТЗ № 514-2010 и доработана по ТЗ № 551-2010. Корректировка согласно служебной записке КПЦ от 15.11.2016г.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.169, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.169.0000.00-УД

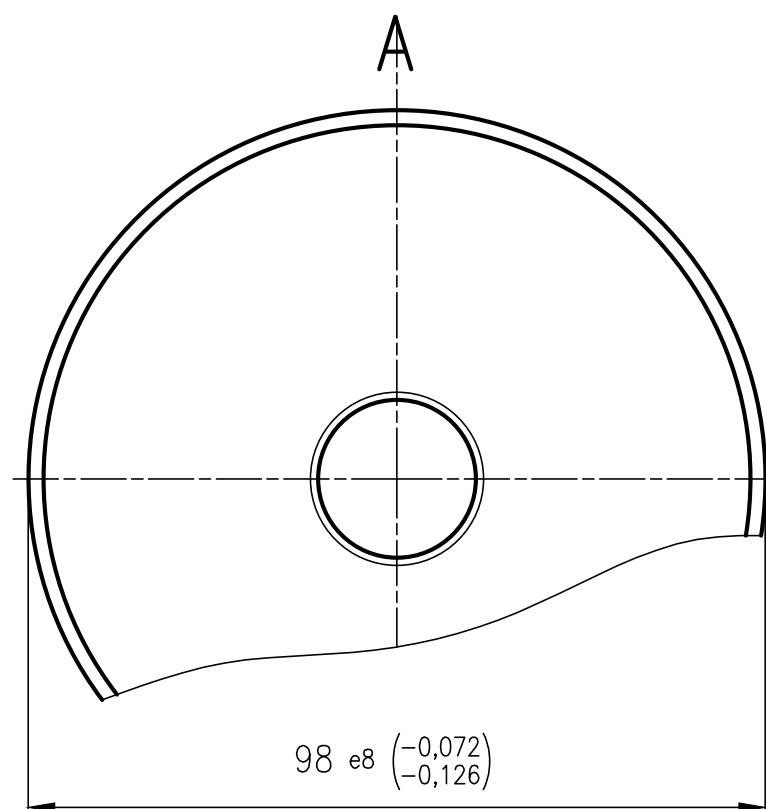
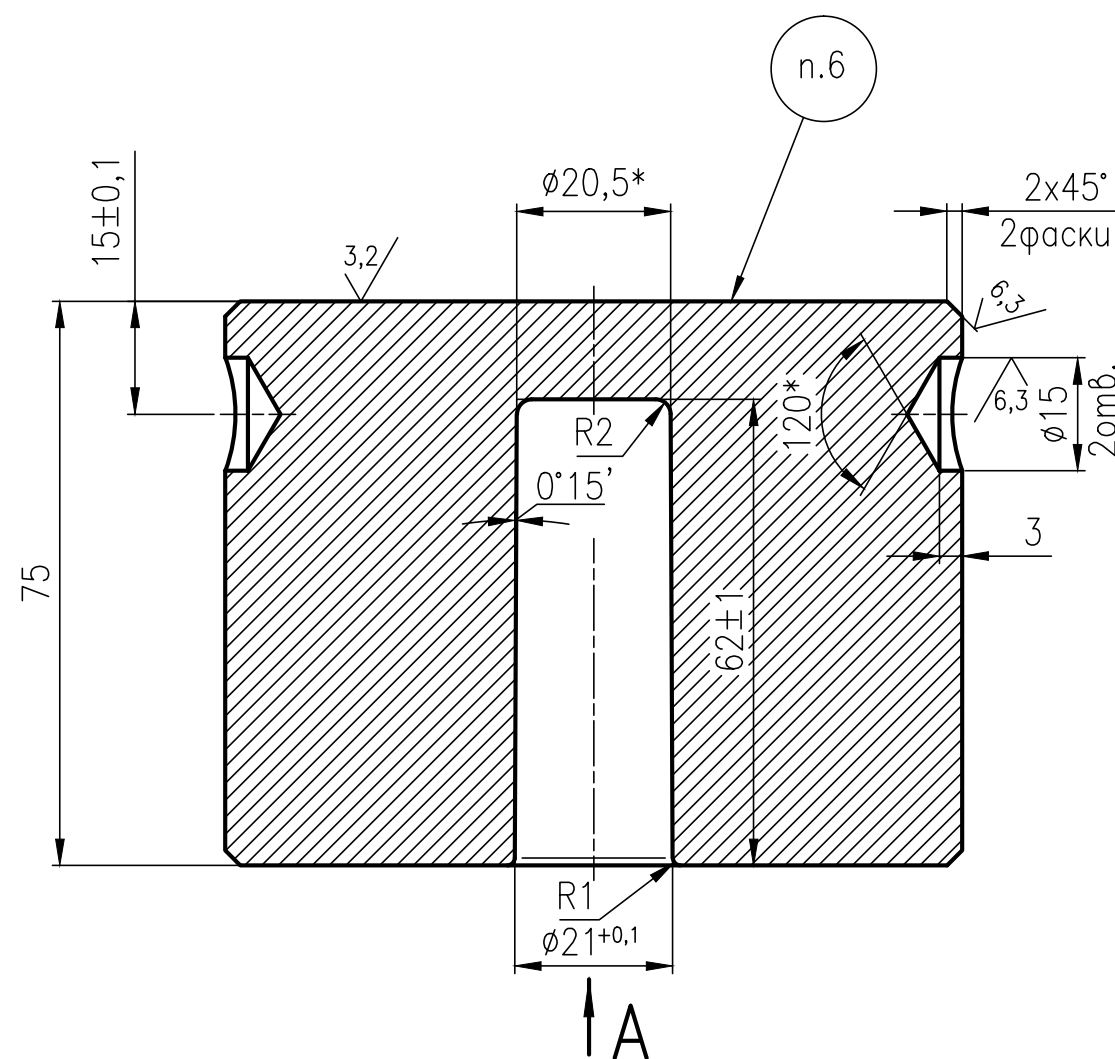
К15.169.0000.00					Матрица		
2	Зам.	164-16	11.2016		Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата	и	8,3	1:1
Разраб.	Зверев			01.12	Лист	Листов	1
Пров.	Беляев				Сталь 4Х5МФС		
Т.контр.	Климонова				ГОСТ 5950-2000		
Н.контр.	Утв.	Денисенко			НСЗ		
					Технологический отдел		
					Конструкторский сектор		



1. Матрица предназначена для формирования буртика валика аппаратной тяги СП 246 в штампе К12.523.0000.00.
2. Матрица разработана согласно ТЗ № 551–2010, взамен ЗН № 345.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.171, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Подписан К15.171.0000.00–УД

					К15.171.0000.00				
					Матрица	Лист		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Погн.	Дата		и		8,3	1:1
Разраб.	Зверев		02.12			Лист		Листов 1	
Пров.						НСЗ			
Т.контр.	Беляев					Технологический отдел			
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000	Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

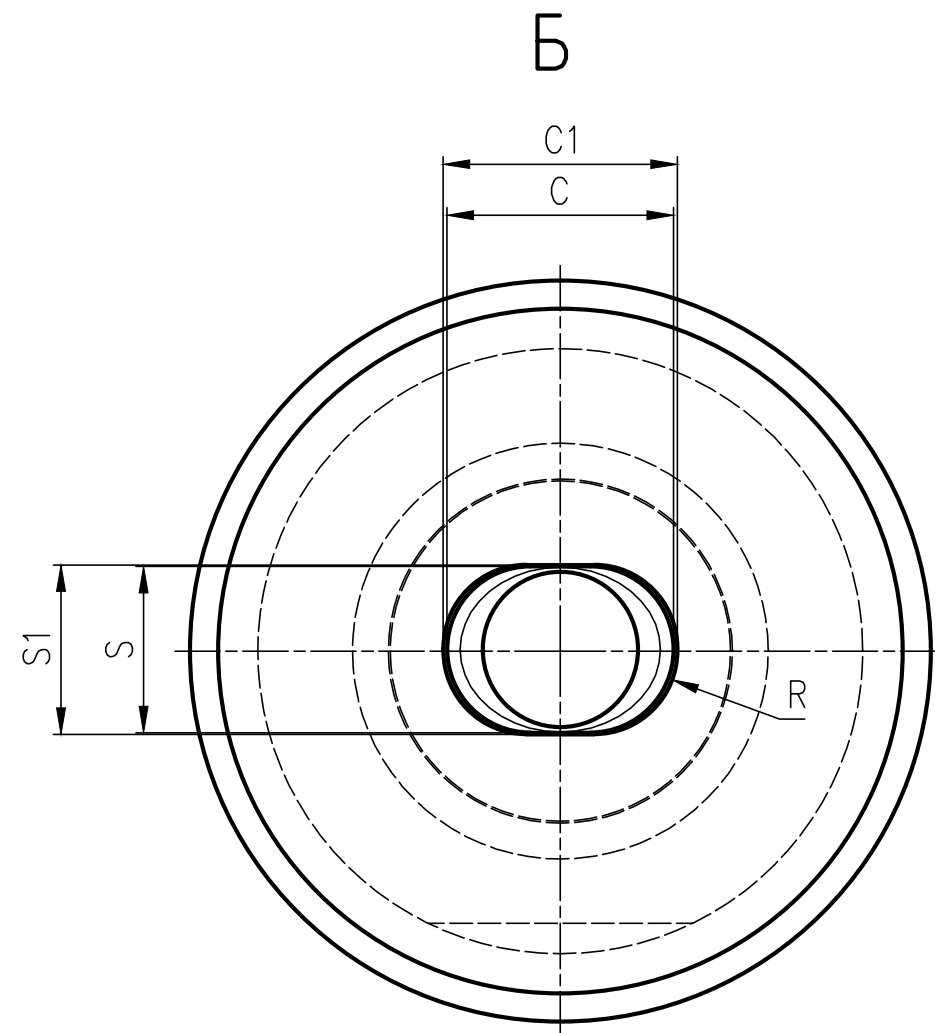


1. Верхняк предназначен для формирования буртика валика аппаратной тяги СП 246 в штампе К12.523.0000.00.
2. Верхняк разработан согласно ТЗ №551–2010, взамен ЗН №344А.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.172, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Подписан К15.172.0000.00–УД

					К15.172.0000.00				
					Верхняк	Лит.	Масса	Масштаб	
						и		4,2	1:1
						Лист	Листов 1		
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000			
Разраб.	Зверев			01.12					
Пров.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор				
Т.контр.	Беляев								
Т.контр.	Климонова								
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								



[illegible]

1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП2, СП237, СП241 и др. согласно таблице в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ №551–2010, взамен 05.СП1.02.
3. Размеры для справок, кроме размера d.

					К15.173.0000.00СБ			
2	Зам.	53-21		05.2021	Матрица Сборочный чертеж	Лист.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Погн.	Дата		и	См. табл.	—
Разраб.	Зверев		01.12					
Пров.								
Т.контр.	Алтухов		11.2015			Лист	Листов	1
Т.контр.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.								
Утв.	Денисенко							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
				<u>Документация</u>			
A4			K15.173.0000.00–УД	Удостоверяющий лист			
*)			K15.173.0000.00СБ	Сборочный чертеж		*)A4x3	
			<u>Переменные данные</u>	<u>для исполнений:</u>			
				<u>K15.173.0000.00</u>			
				<u>Детали</u>			
A2		1	K15.173.0000.01	Матрица	1		
A4		2	K15.173.0000.02–01	Хвостовик	1		
				<u>K15.173.0000.00–01</u>			
				<u>Детали</u>			
A2		1	K15.173.0000.01–01	Матрица	1		
A4		2	K15.173.0000.02–02	Хвостовик	1		
				<u>K15.173.0000.00–02</u>			
				<u>Детали</u>			
				Подписан K15.173.0000.00–УД			
1	Зам.	171–15		11.2015	K15.173.0000.00		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Зверев		01.12	Матрица	Лист	Листов	
Пров.					и	1	2
					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр							
Утв.	Денисенко						

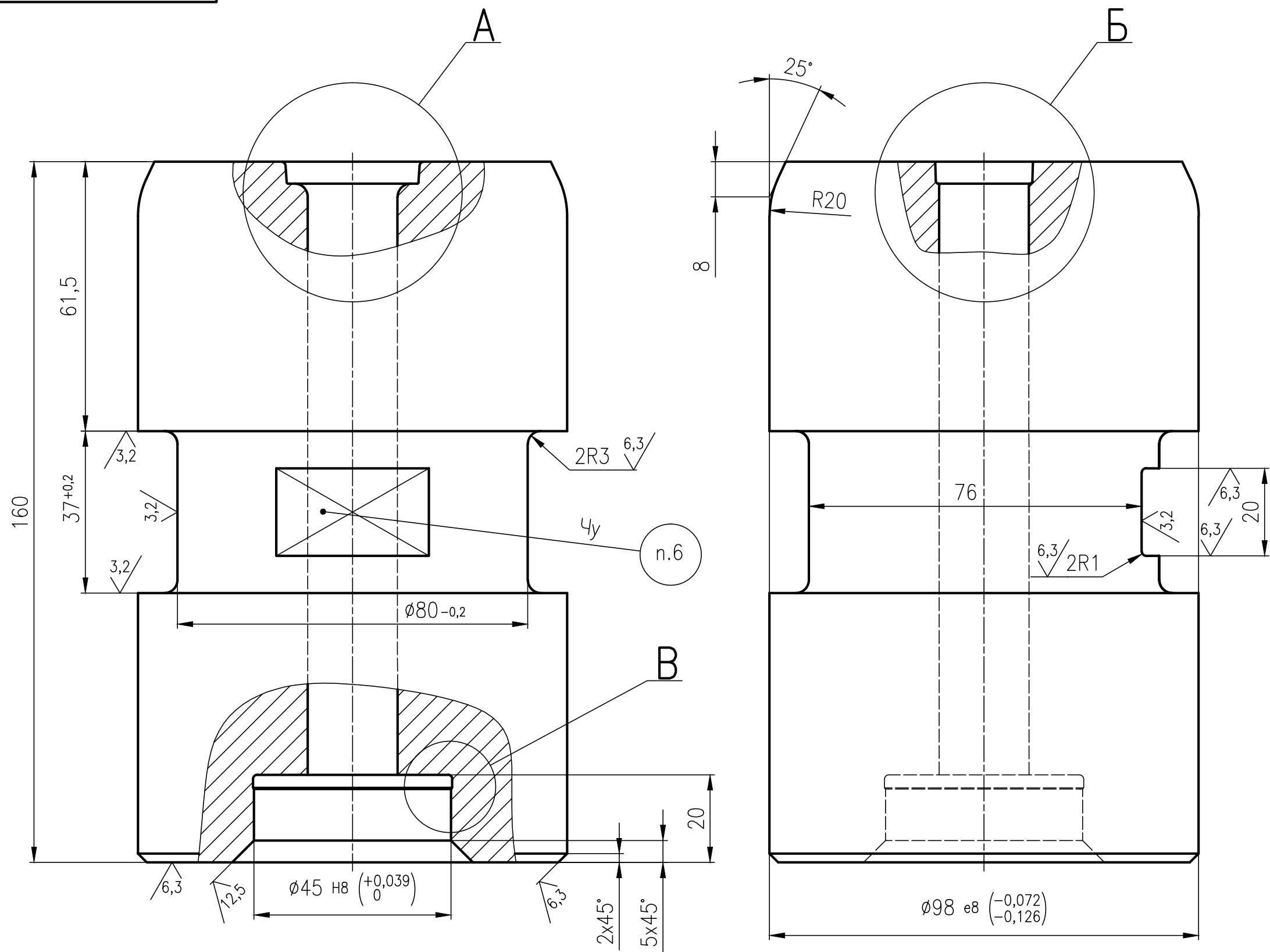
Копировал

Формат A4

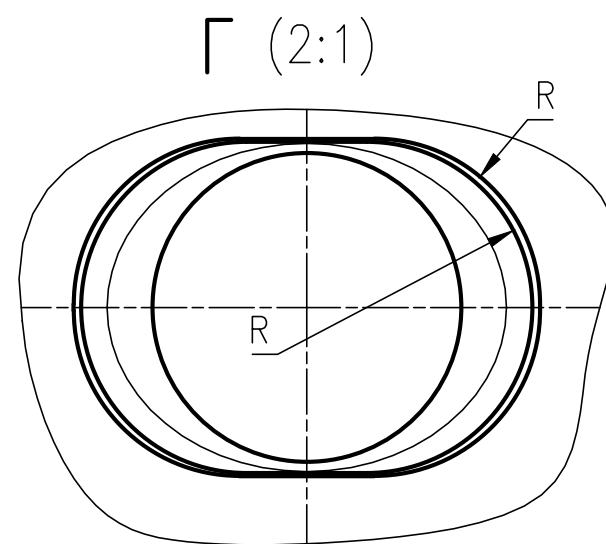
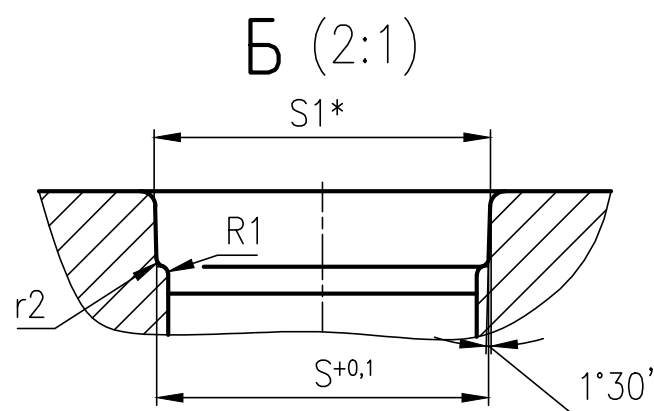
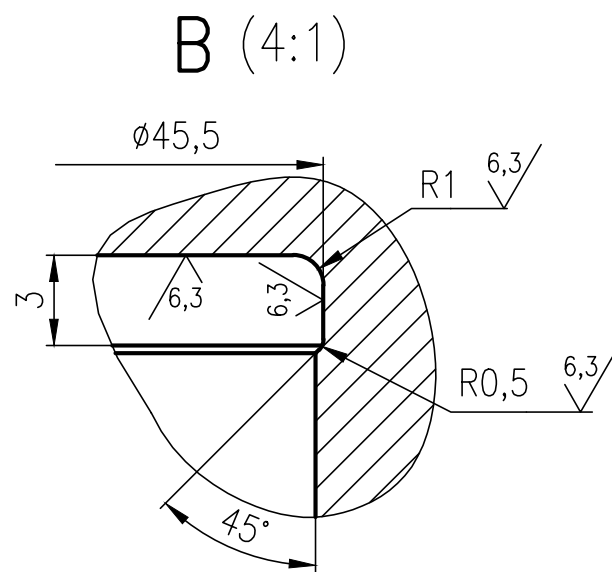
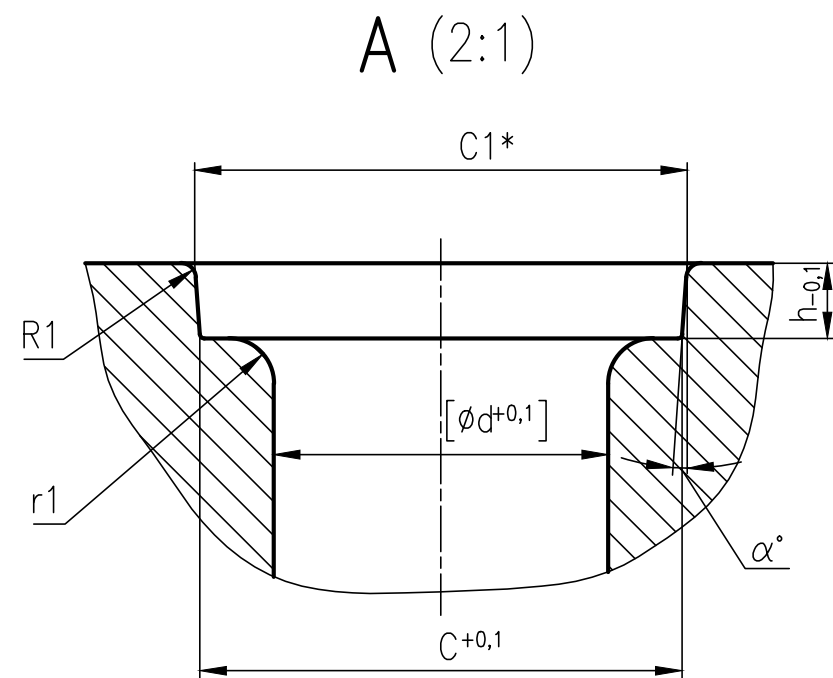
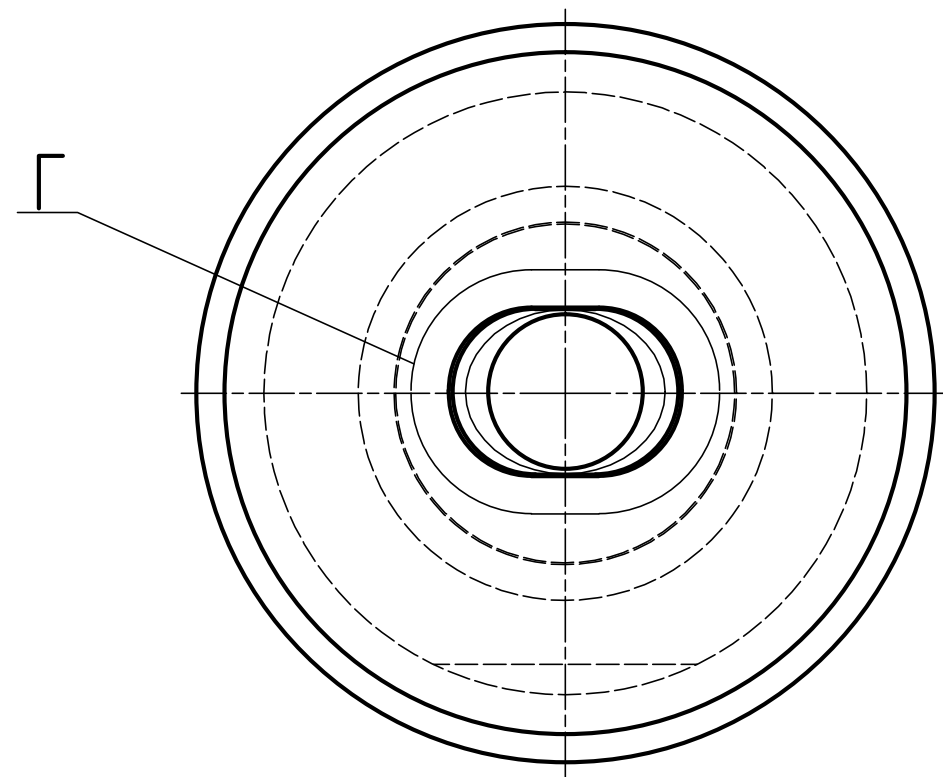


10.0000.01

1,6/✓(✓)



Обозначение	Размеры, мм.									$\alpha^\circ$	Масса, кг	Маркировать/применяемость
	S	S <sub>1</sub>	C	C <sub>1</sub>	R	h	d	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>			
K15.173.0000.01	22	22,4	30	31	11	7	20,9	3	0,3	4°	8,15	K15.173 /1M22 СП237 1M22 СП2
-01	24	24,4	32	33	12	7	22,2	3	0,3	4°	8,1	K15.173-01 /1M24 СП237 1M24 СП2
-02	24,5	24,9	32	33	12,45	7	24,6	3	0,3	4°	8,1	K15.173-02 /2M24 СП2 2M24 СП237 2M24 СП241
-03	27,5	27,9	37	38	13,75	7	27,5	3	0,3	4°	8,0	K15.173-03 /2M27 СП237
-04	26,7	27	37,2	38,2	13,35	6	25,2	3,5	1	4° 45'	8,1	K15.173-04 /1M27 ГОСТ 11530-93 учн.2



- 40...45 HRC.
- H14;h14;±IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Размер в скобках – после сборки.
- Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.
- Маркировать согласно таблице, маркировку выполнять клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.

Подписан K15.173.0000.00–УД

K15.173.0000.01

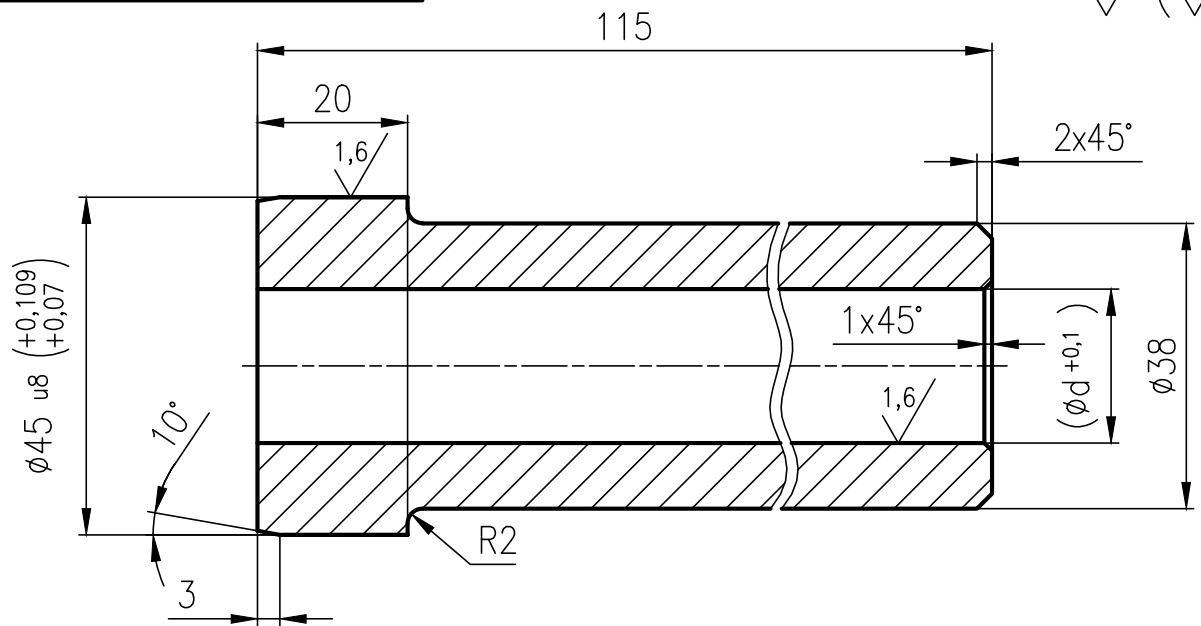
2	Зам.	53–21	05.2021	Матрица	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Погн.		и	См. табл.	—
Разраб.	Каршаков	07.11			Лист	Листов	1
Пров.	Алпаткина						
Т. контр.	Климонова						
Т. контр.	Климонова			Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н. контр.							
Утв.	Денисенко						

Копировал

Формат А2

K15.173.0000.02

6,3/ (✓)



Обозначение	d, мм	Масса, кг
K15.173.0000.02	18,5	0,9
-01	20,5	0,8
-02	22,2	0,8
-03	24,6	0,7
-04	25,3	0,7
-05	27,5	0,65
-06	22,6	0,75
-07	25,2	0,7

1. 35...40 HRC.
2. H14; h14; ±IT14/2.
3. Размер в скобках – после сборки.

Подписан K15.173.0000.00-УД

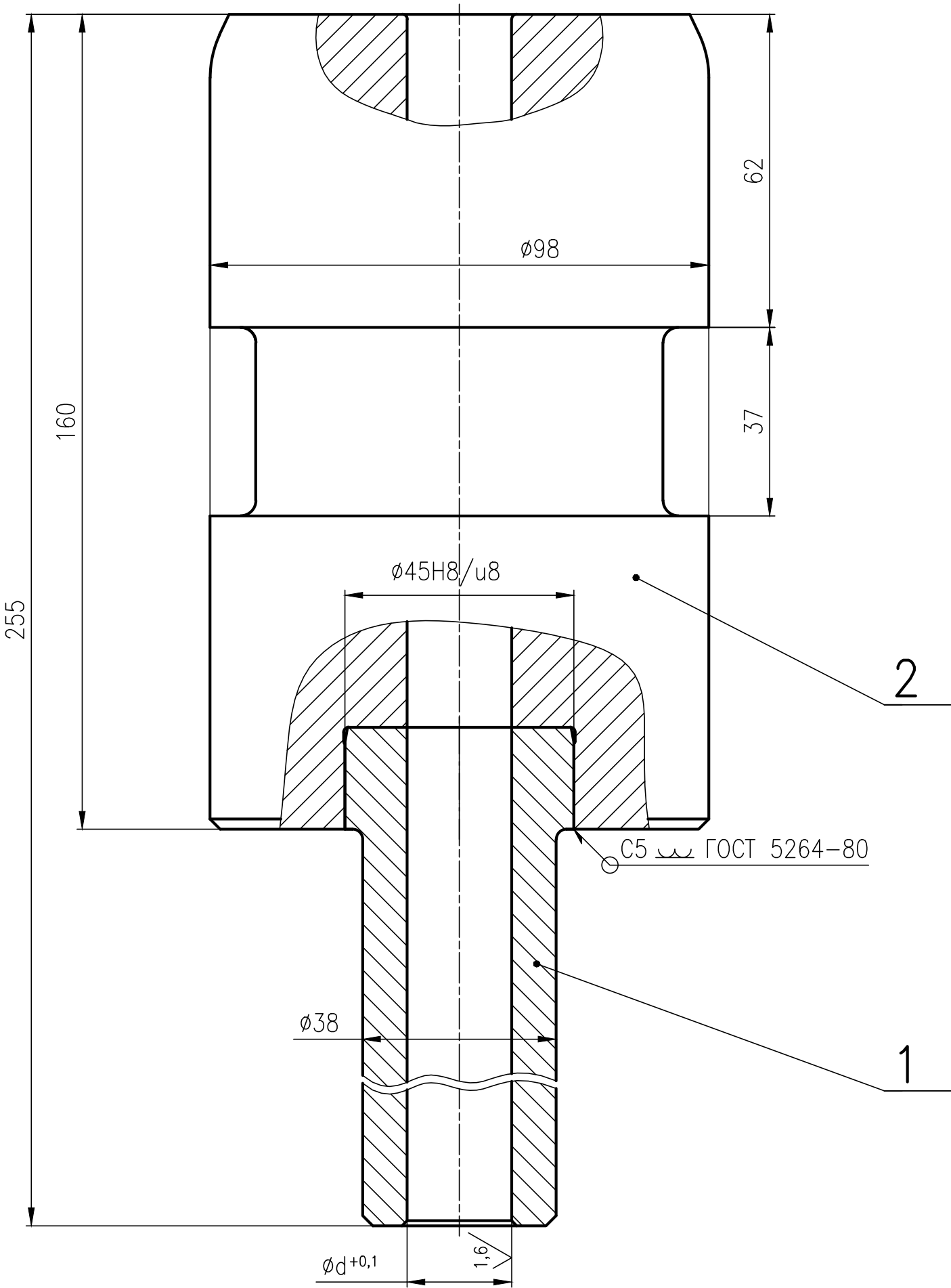
K15.173.0000.02					Хвостовик		
1	Зам.	171-15		11.2015	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	и	См. табл.	—
Разраб.	Зверев		01.12		Лист	Листов	1
Пров.					Сталь 35 ГОСТ 1050-88		
Т. контр.							
Н. контр.					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Утв.	Денисенко						

Копировал

Формат А4

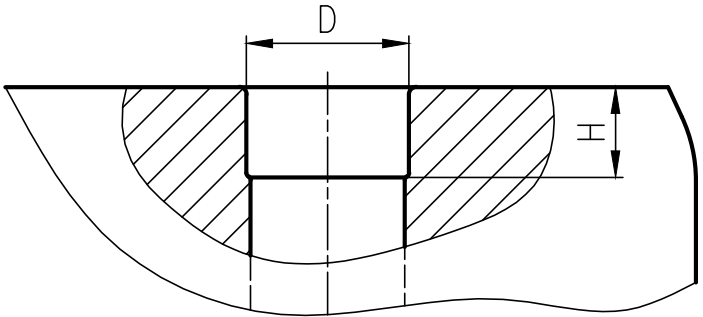
К15.174.0000.00СБ

Рис.1



Обозначение	Применяемость	Рис.	Размеры, мм.			Масса, кг
			d	D	H	
К15.174.0000.00	СП7 1М22	1	20,5	—	—	9,0
-01	СП7 1М24 1М24 ГОСТ 7798-70	1	22,2	—	—	8,9
-02	СП6, СП7 2М24 2М24 ГОСТ 7798-70	1	24,6	—	—	8,9
-03	СП6 1М20	2	18,5	19,6	10	8,7
-04	СП6 1М22	2	20,5	21,6	12	9,0
-05	СП6 1М24	2	22,2	23,6	12	8,9
-06	2М27 ГОСТ15589	1	27,5	—	—	8,5

Рис.2  
Остальное см. Рис.1



1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП6, СП7, ГОСТ7798, ГОСТ15589 в штампе К12.523.0000.00.
2. Матрица разработана согласно ТЗ N° 551-2010, взамен 59.СП7.02.
3. Размеры для справок, кроме размера d.

Подписан К15.174.0000.00-УД

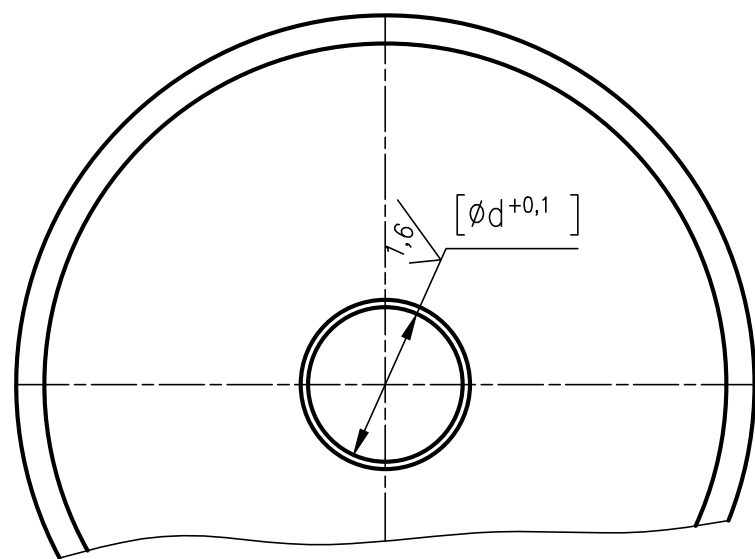
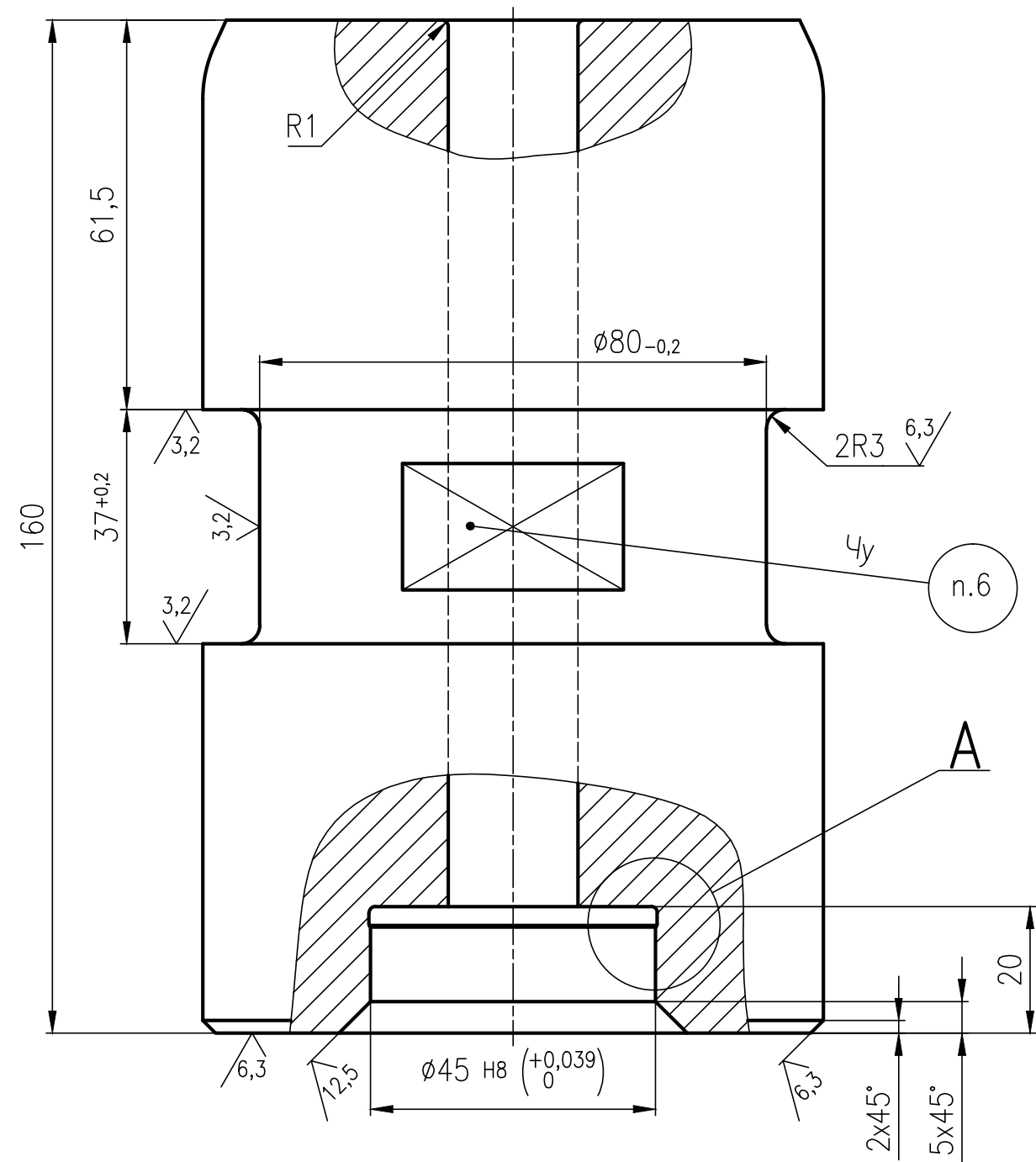
					К15.174.0000.00СБ			
1	Зам.	170-12		11.12	Матрица Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	N°докум.	Погр.	Дата		и	См.табл.	—
Разраб.	Зверев			01.12		Лист	Листов	1
Пров.						НСЗ		
Т.контр.	Беляев					Технологический отдел		
Т.контр.	Климонова				Конструкторский сектор			
Н.контр.								
Утв.	Денисенко							

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
				<u>K15.174.0000.00-03</u>		
A4		1	K15.173.0000.02	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01-03	Матрица	1	
				<u>K15.174.0000.00-04</u>		
A4		1	K15.173.0000.02-01	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01-04	Матрица	1	
				<u>K15.174.0000.00-05</u>		
A4		1	K15.173.0000.02-02	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01-05	Матрица	1	
				<u>K15.174.0000.00-06</u>		
A4		1	K15.173.0000.02-05	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01-06	Матрица	1	
1	Изм.	170-12		11.12	K15.174.0000.00	
Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата		
					Лист	
					2	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чение
				<u>Документация</u>		
A4			K15.174.0000.00–УД	Удостоверяющий лист		
A3			K15.174.0000.00СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнений:</u>			
				<u>Детали</u>		
				<u>K15.174.0000.00</u>		
A4		1	K15.173.0000.02–01	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01	Матрица	1	
				<u>K15.174.0000.00–01</u>		
A4		1	K15.173.0000.02–02	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01–01	Матрица	1	
				<u>K15.174.0000.00–02</u>		
A4		1	K15.173.0000.02–03	Хвостовик	1	Заим.
A2		2	K15.174.0000.01–02	Матрица	1	
				Подписан K15.174.0000.00–УД		
1		170–12		K15.174.0000.00		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			
Разраб.	Зверев		01.12	Матрица		Лит.
Пров.						Лист
						Листов
						и
Н.контр				НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Утв.	Денисенко					



Рис.1



A (4:1)

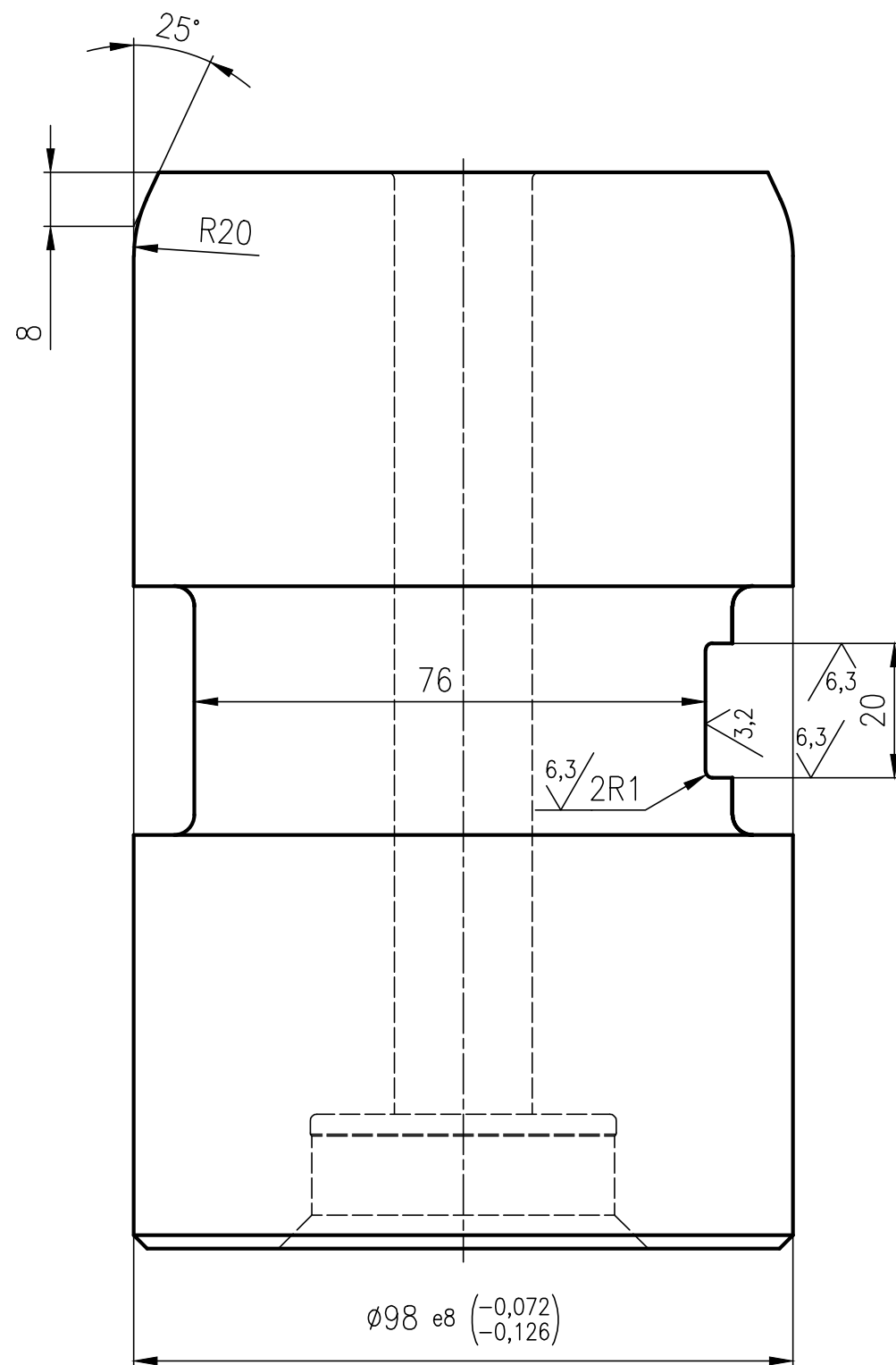
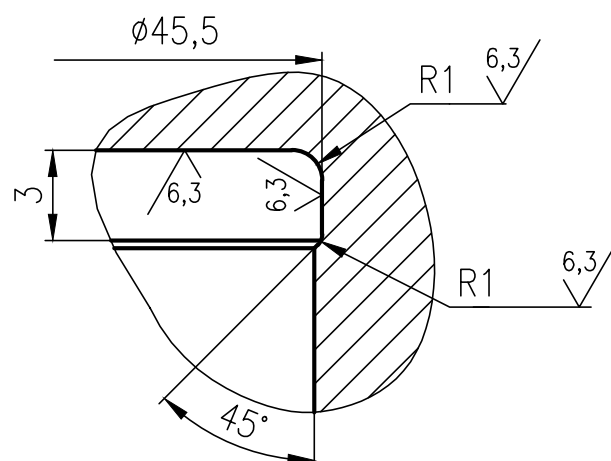
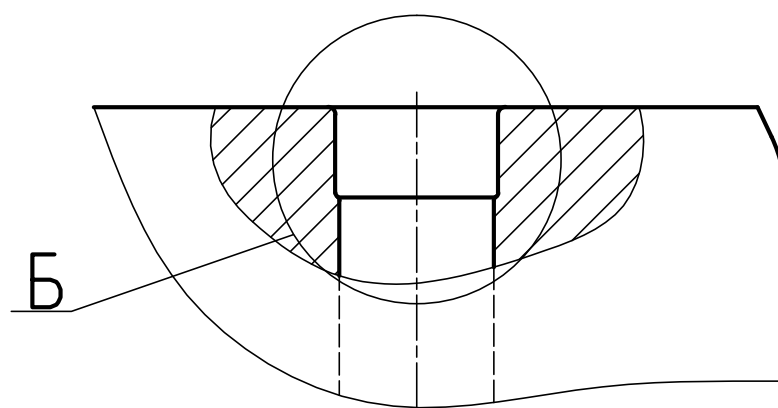
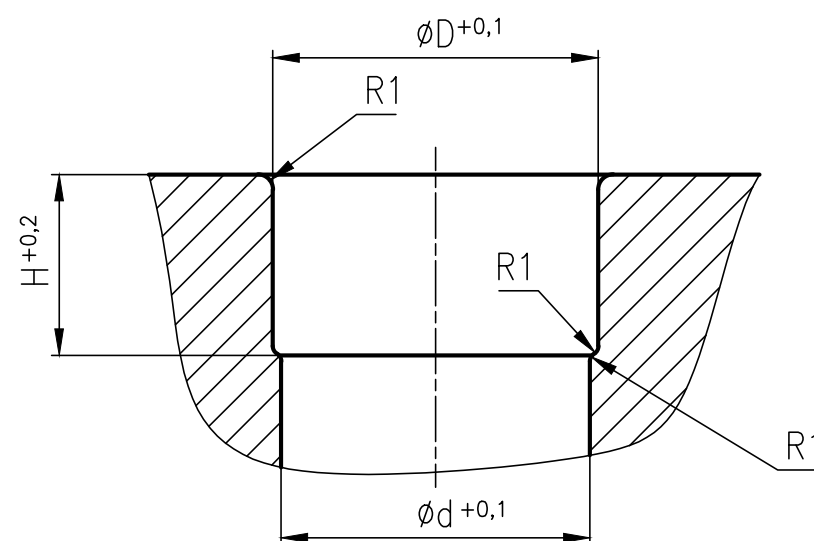


Рис.2

Остальное см. Рис.1



B (2:1)



Обозначение	Рис.	Размеры, мм.			Маркировка	Применяемость	Масса, кг
		d	D	H			
K15.174.0000.01	1	20,5	—	—	K15.174	СП7 1М22	8,2
—01	1	22,2	—	—	K15.174—01	СП7 1М24 ГОСТ 7798 1М24	8,1
—02	1	24,6	—	—	K15.174—02	СП6, СП7 2М24 ГОСТ 7798 2М24	8,1
—03	2	18,5	19,6	10	K15.174—03	СП6 1М20	8,25
—04	2	20,5	21,6	12	K15.174—04	СП6 1М22	8,2
—05	2	22,2	23,6	12	K15.174—05	СП6 1М24	8,1
—06	1	27,5	—	—	K15.174—06	2М27 ГОСТ15589	7,9

1. 40...45 HRC.
2. H14;h14;±IT14/2.
- 3.\*Размер для справок.
4. Размеры в скобках — после сборки.
5. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950—2000.
6. Маркировать согласно таблице, маркировку выполнять клеймами ГОСТ 25726—83, размер шрифта 6.

Подписан K15.174.0000.00—УД

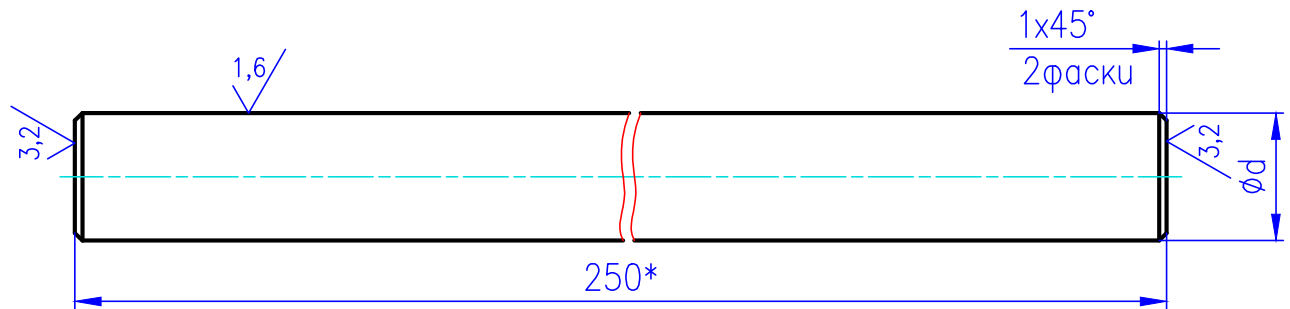
					K15.174.0000.01				
1	Изм.	170—12		11.12	Матрица	Лист		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Погн.	Дата		и		См.табл.	—
Разраб.	Зверев			01.12		Лист		Листов 1	
Пров.									
Т.контр.									
Т.контр.					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950—2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А2

00.0000.9/1.91X

6,3/ (✓)



Обозначение	Применяемость	d, мм	Масса, кг
K15.175.0000.00	1M20	17	0,4
-01	1M22	18	0,5
-02	2M20	19	0,6
-03	1M24, 2M22	20	0,6
-04	2M24	22	0,7
-05	1M27	23	0,8
-06	2M27	25	1,0
-07	Ø16	15	0,35

- Дорник предназначен для выталкивания болтов с резьбой M20, M22, M24, M27 при штамповке головок болтов в штампе K12.523.0000.00.
- Дорник разработан согласно ТЗ № 551-2010, взамен 130.СП.
- 54...58HRC.
- h14; ±IT14/2.
- \*Размер с припуском на пригонку к требуемой глине болта.

Подписан K15.175.0000.00-УД

K15.175.0000.00

2	Зам.	47-23		04.2023	Дорник			Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				и	См. табл.	—
Разраб.	Зверев		07.12		Сталь 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000			Лист	Листов	1
Пров.										
Т.контр.	Беляев				НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор					
Т.контр.	Климонова									
Н.контр.										
Утв.	Денисенко									

Изм. N47-23 Утв. Денисенко

Копировал

Формат А4

00.0000.771.91K

Рис.1

1,6/ (✓)

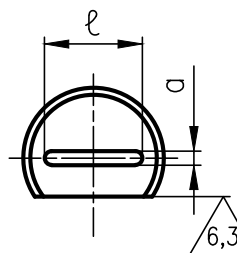
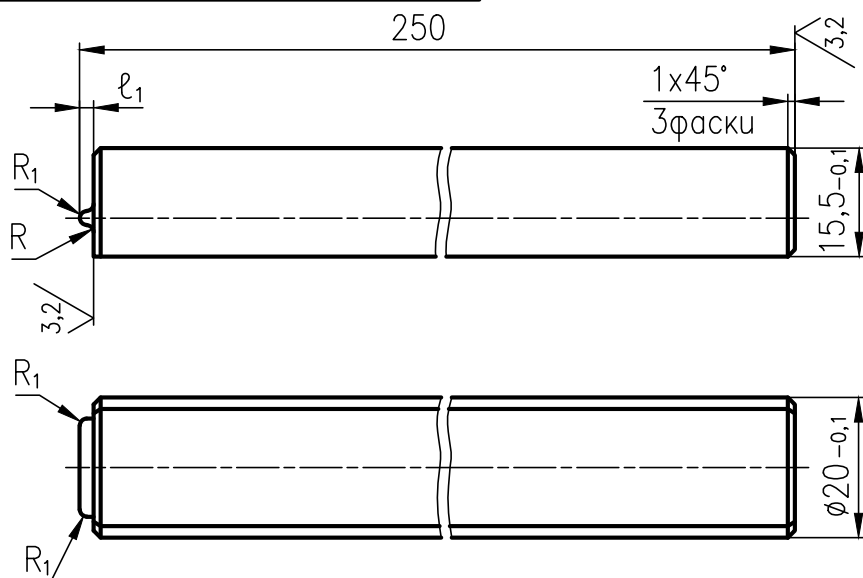
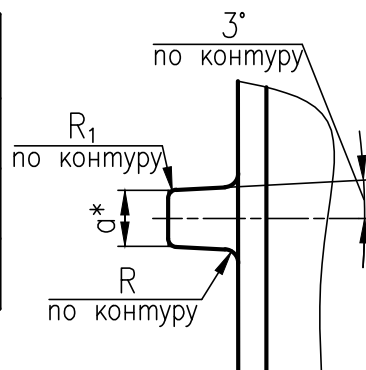


Рис.2  
K12.177.0000.00-01,  
остальное см. Рис.1  
(4:1)

Обозначение	Размеры, мм					Рис.	Масса, кг
	$\ell$	$\ell_1$	R	$R_1$	a		
K12.177.0000.00	14	2	2	1	2	1	0,51
-01	12	2,5	0,5	0,3		2	0,505



1. Предназначен для выталкивания болта М22 ГОСТ 16017-79 при штамповке головки в штампе K12.523.0000.00СБ в КПЦ.
2. Дорник разработан по Т.з. N551-2010, взамен K12.126.0000.00.
3. 54...58HRC.
4. h14; ±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.

Подписан K15.177.0000.00-УД

K15.177.0000.00

2	Зам.	48-23		04.2023
Изм.	Лист	№ док.	Погн.	Дата
Разраб.	Зверев			01.12
Пров.				
Т.контр.	Беляев			
Н.контр.				
Утв.	Денисенко			

Дорник

Сталь 5ХВ2СФ  
ГОСТ 5950-2000

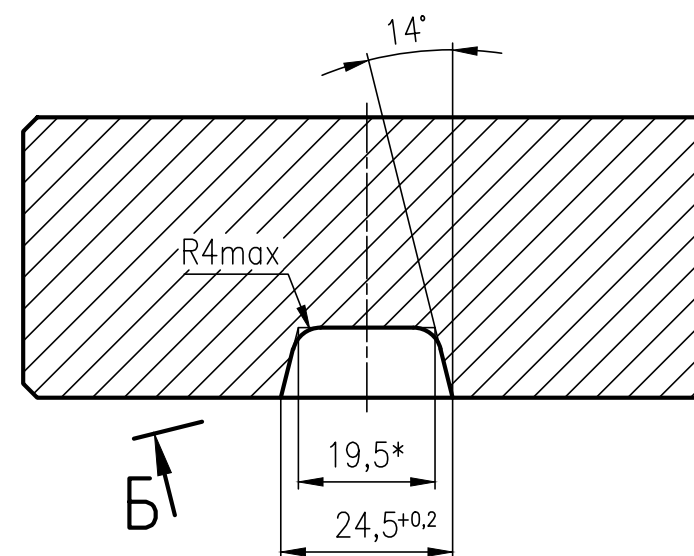
Лит.	Масса	Масштаб
и	См. табл.	1:1
Лист	Листов	1

НСЗ  
Технологический отдел  
Конструкторский сектор

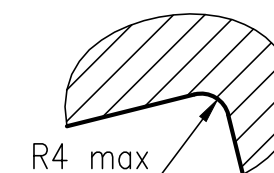
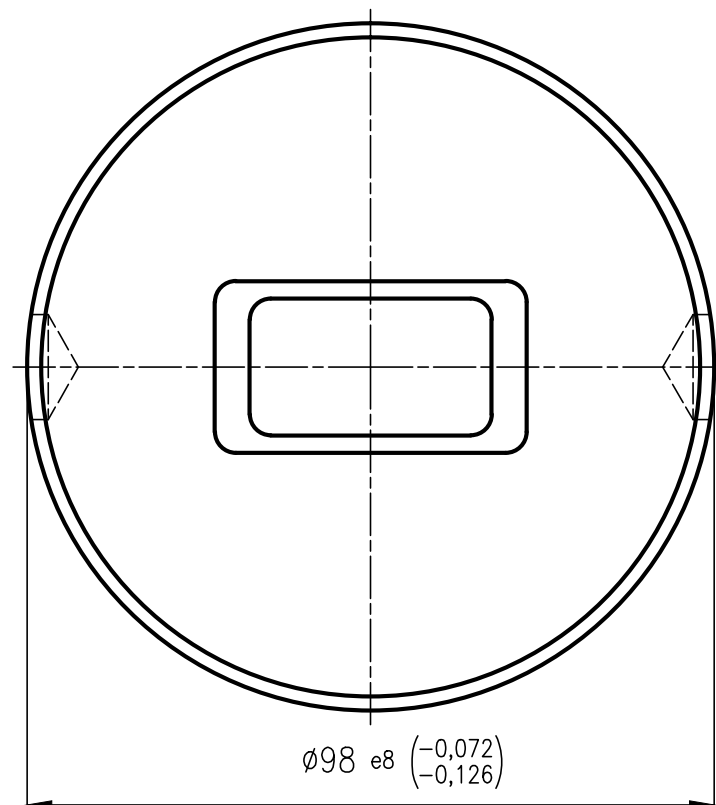
Копировал

Формат А4

Изм. N48-23 Утв. Денисенко

$\sqrt{1,6}$  ( $\sqrt{\phantom{x}}$ )

Б-Б


$$\begin{array}{c} \uparrow A \\ A \end{array}$$


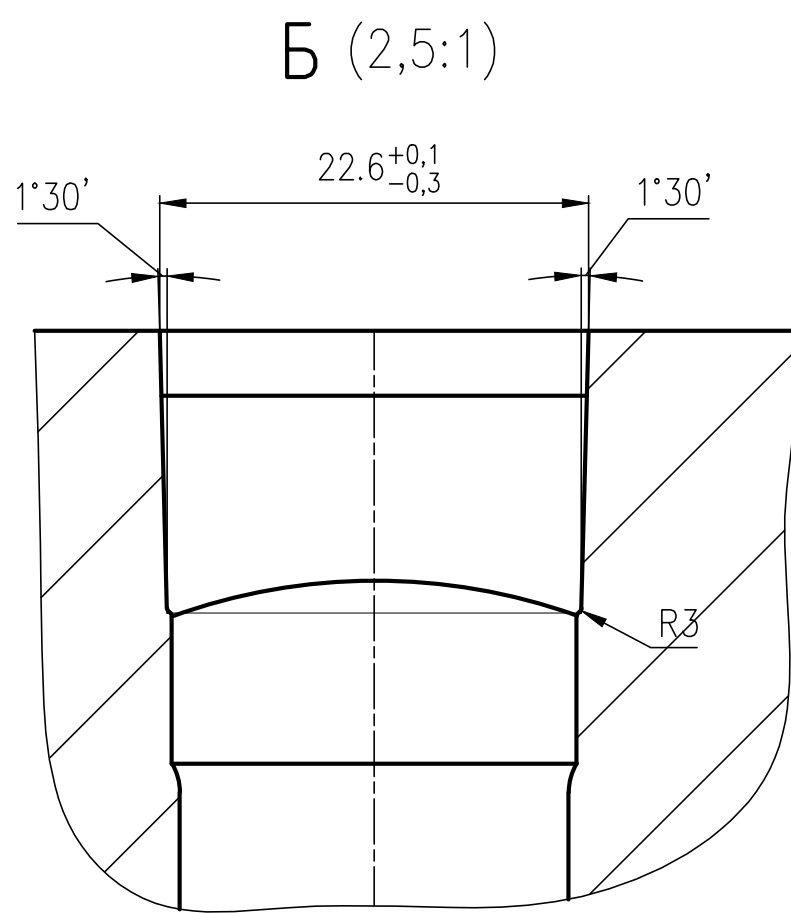
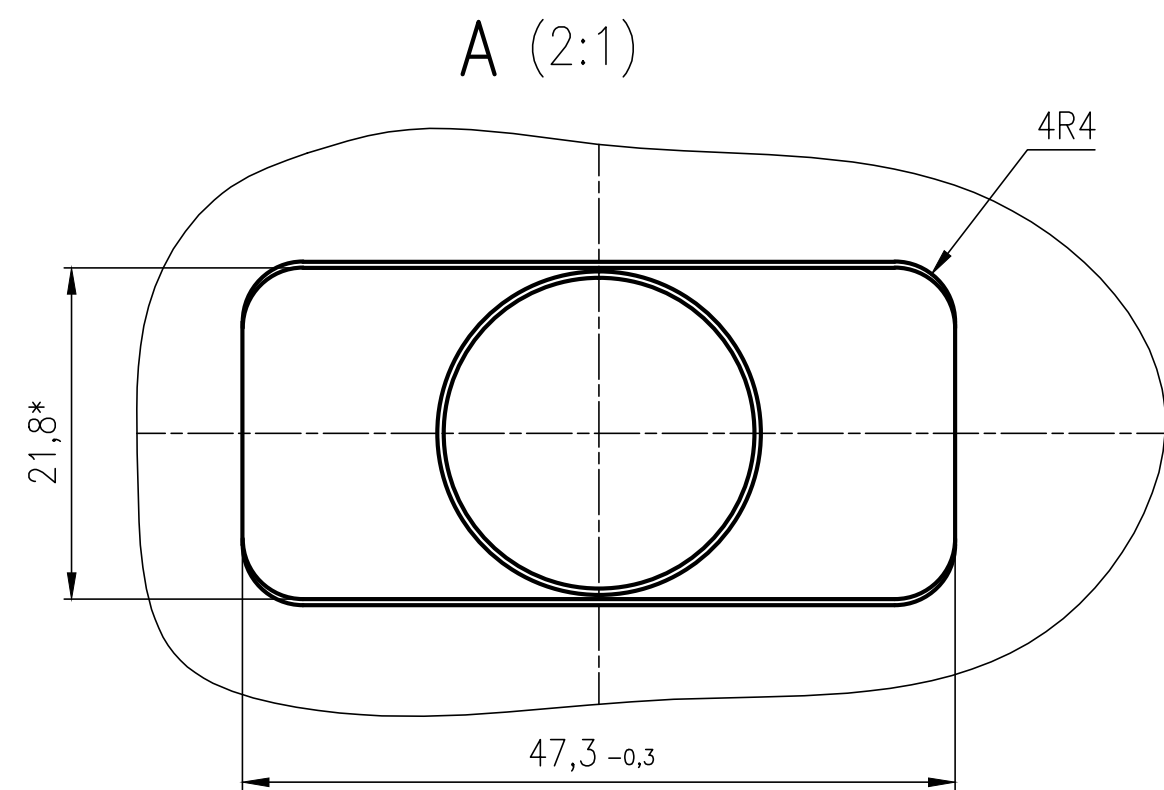
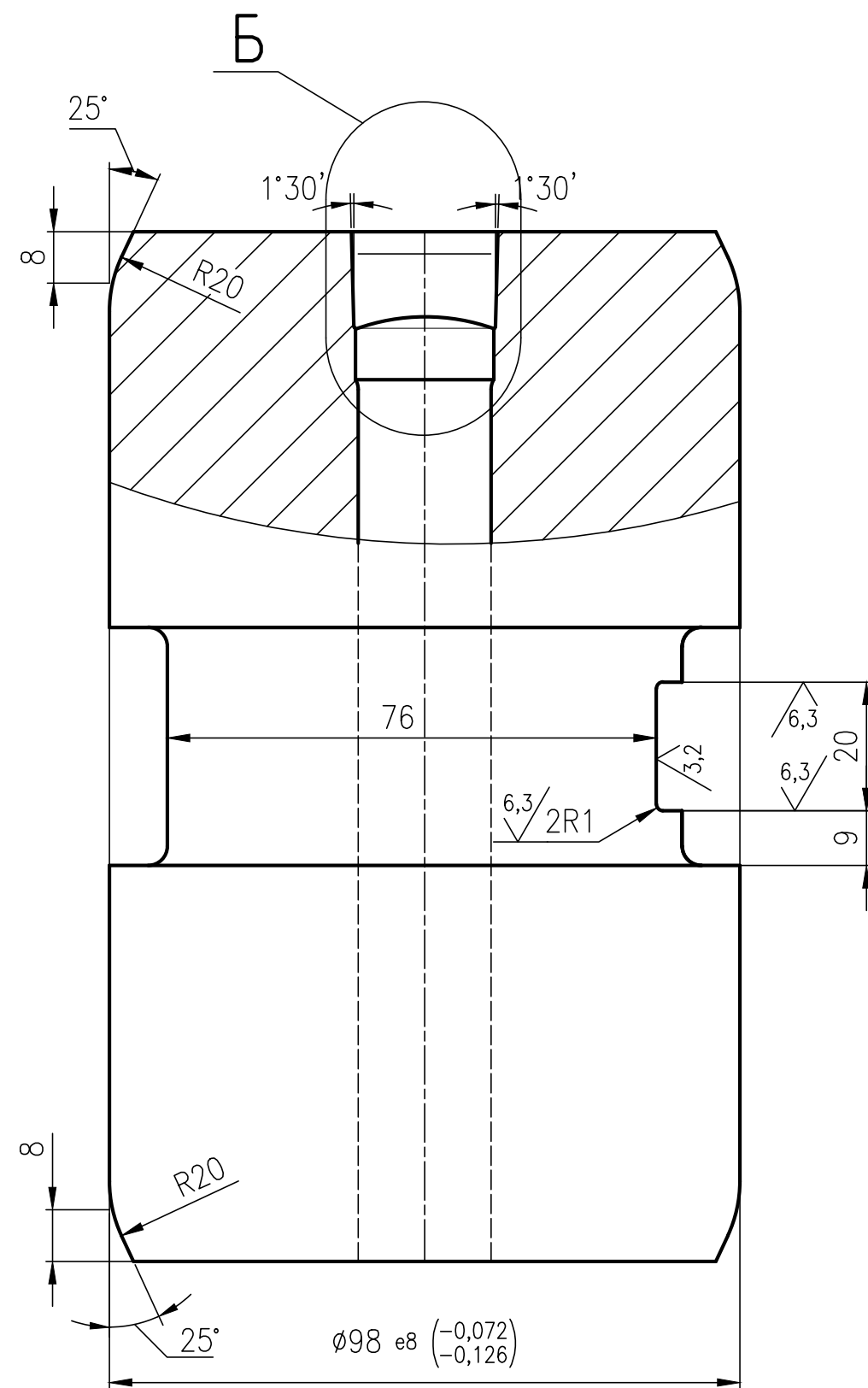
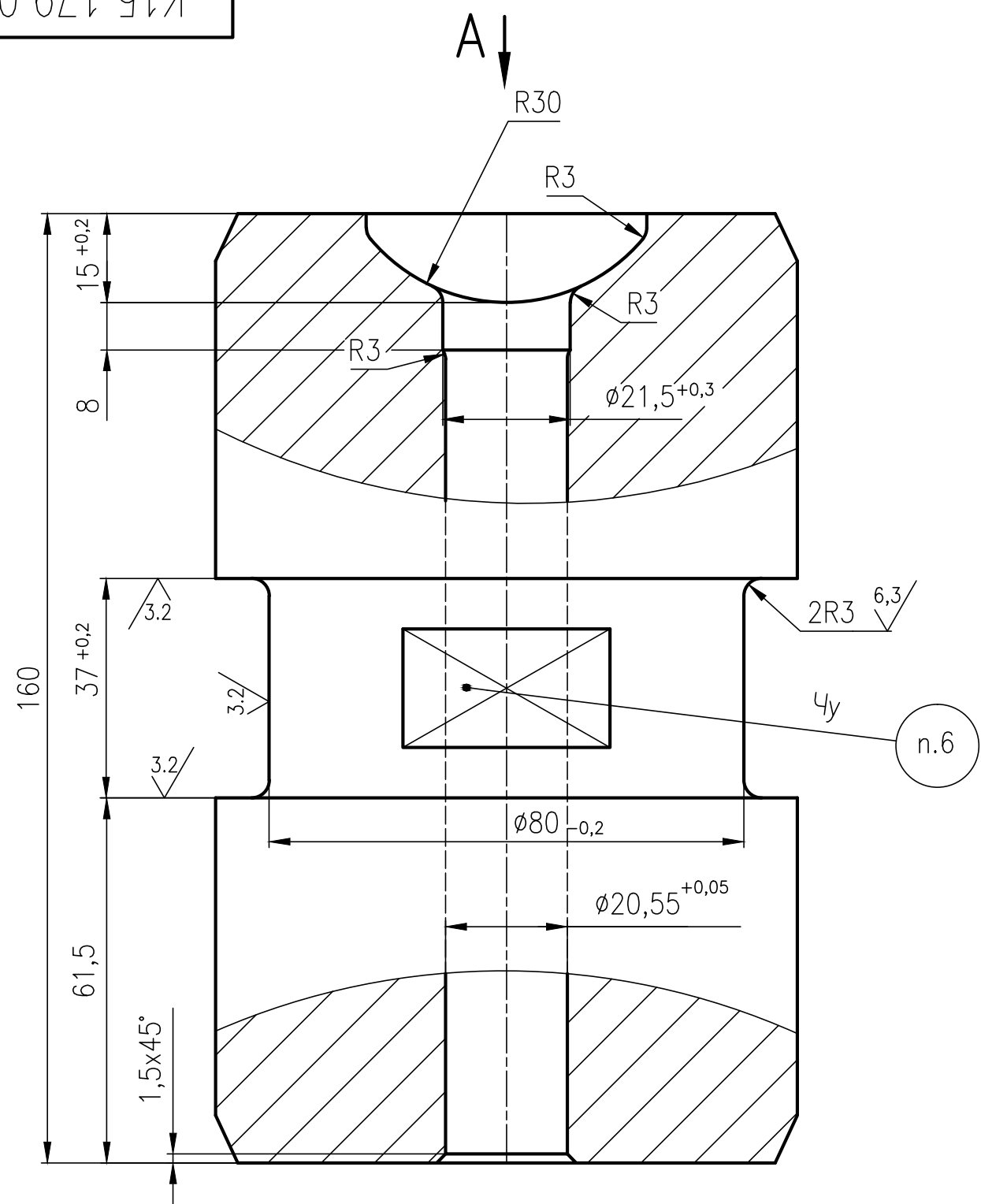
1. Верхняк предназначен для штамповки головок бол- тов СПЗ М22, СПЗ М24, СП4 М22, СП4 М24 в штампе К12.523.0000.00.
2. Верхняк переработан согласно ТЗ № 551–2010, взамен К12.104.0000.00.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.178, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.
8. Ручей в верхняке высаживать мастер–пуансоном К68.004.0000.00.

Погнисан К15.178.0000.00–УД

					К15.178.00000.00				
Изм.	Лист	№ докum.	Подп.	Дата	Верхняк	Лит.		Масса	Масштаб
Разраб.	Зверев		01.12	ч				2,3	1:1
Пров.									
Т.контр.	Беляев					Лист		Листов 1	
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А3



1. Матрица предназначена для штамповки головки болта ОП807,-01 в штампе К12.523.0000.00 на прессе ФБ1732А в КПЦ .
2. Матрица разработана по Т.з. N 551-2010, взамен К12.161.0000.00. Корректировка согласно служебных записок КПЦ от 15.11.2016г. и 27.12.2016
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2
- 5.\*Размеры для справок.
6. Маркировать К15.179
7. При высадке применять мастер-пуансон К68.008.0000.00.

Подписан К15.179.0000.00-УД					
К15.179.0000.00					
2	Зам.	184-16		12.2016	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата	
Разраб.	Зверев			01.12	
Пров.					
Т.контр.	Климонова			07.12	
Т.контр.					
Н.контр.					
Утв.	Денисенко				
Матрица					Лист
					Масса
Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000					Масштаб
					1:1
НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор					Лист
					Листов 1
Копировал					Формат А2

Рис.1

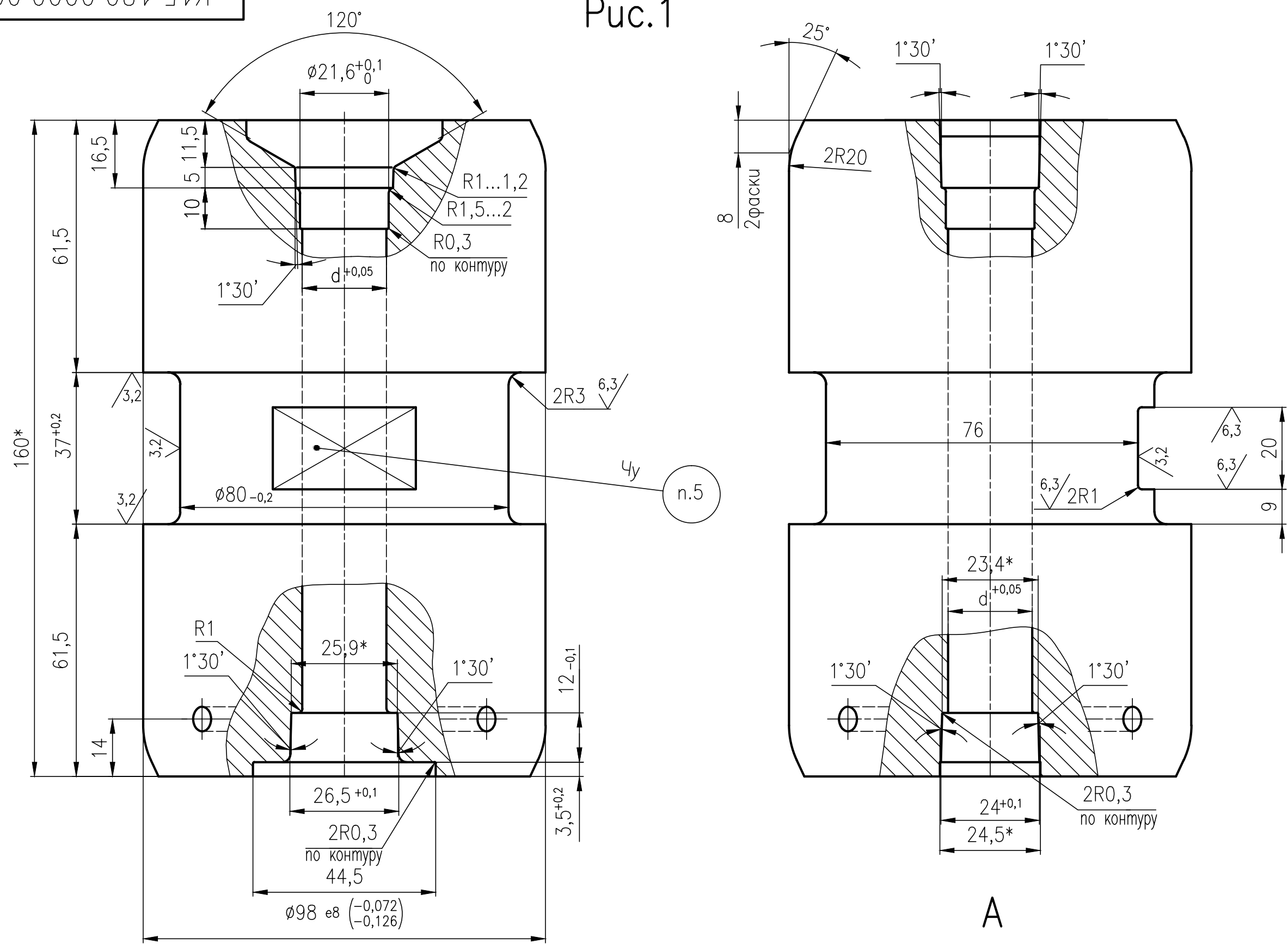


Рис.2

остальное—см. рис.1

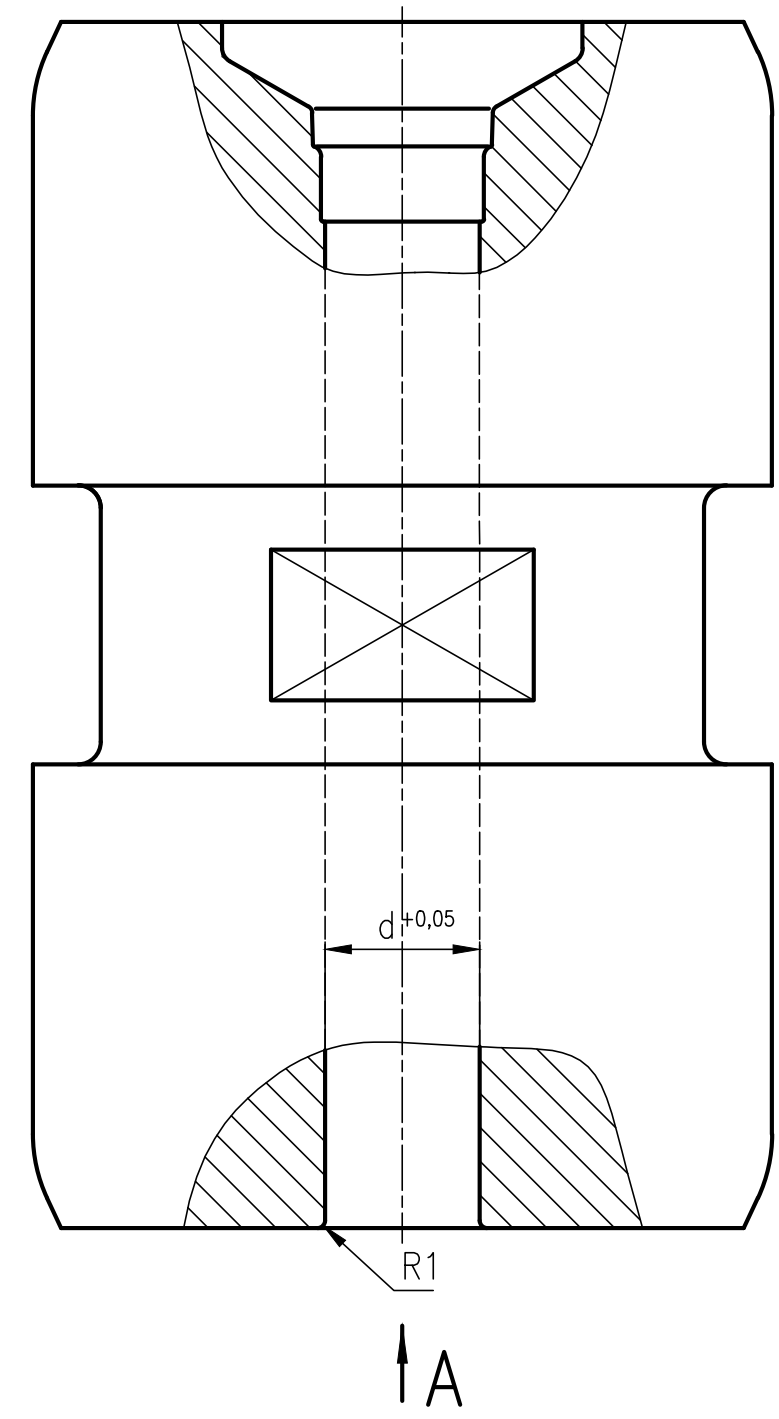


Рис.3

остальное—см. рис.1

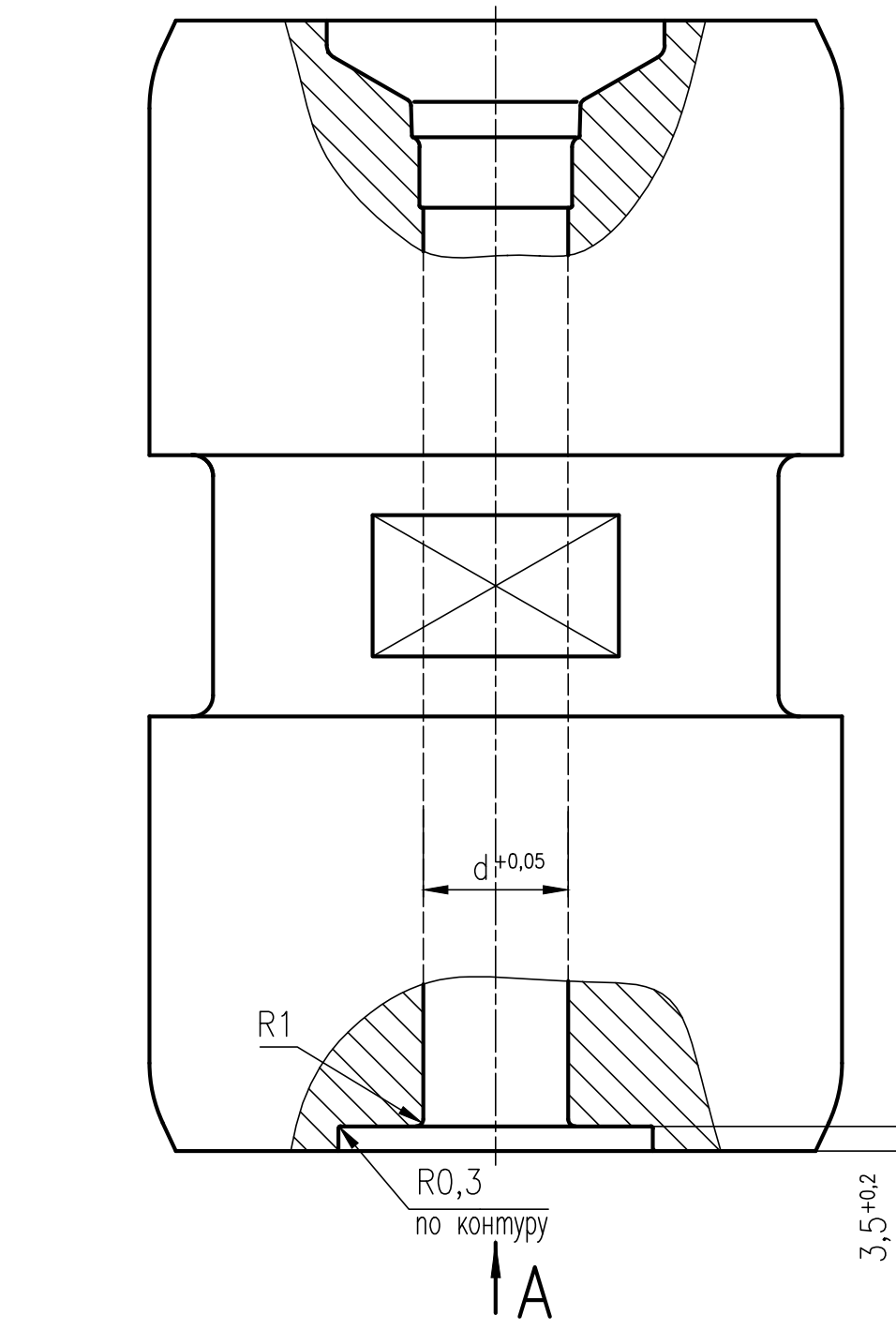


Рис.4

остальное—см. рис.1

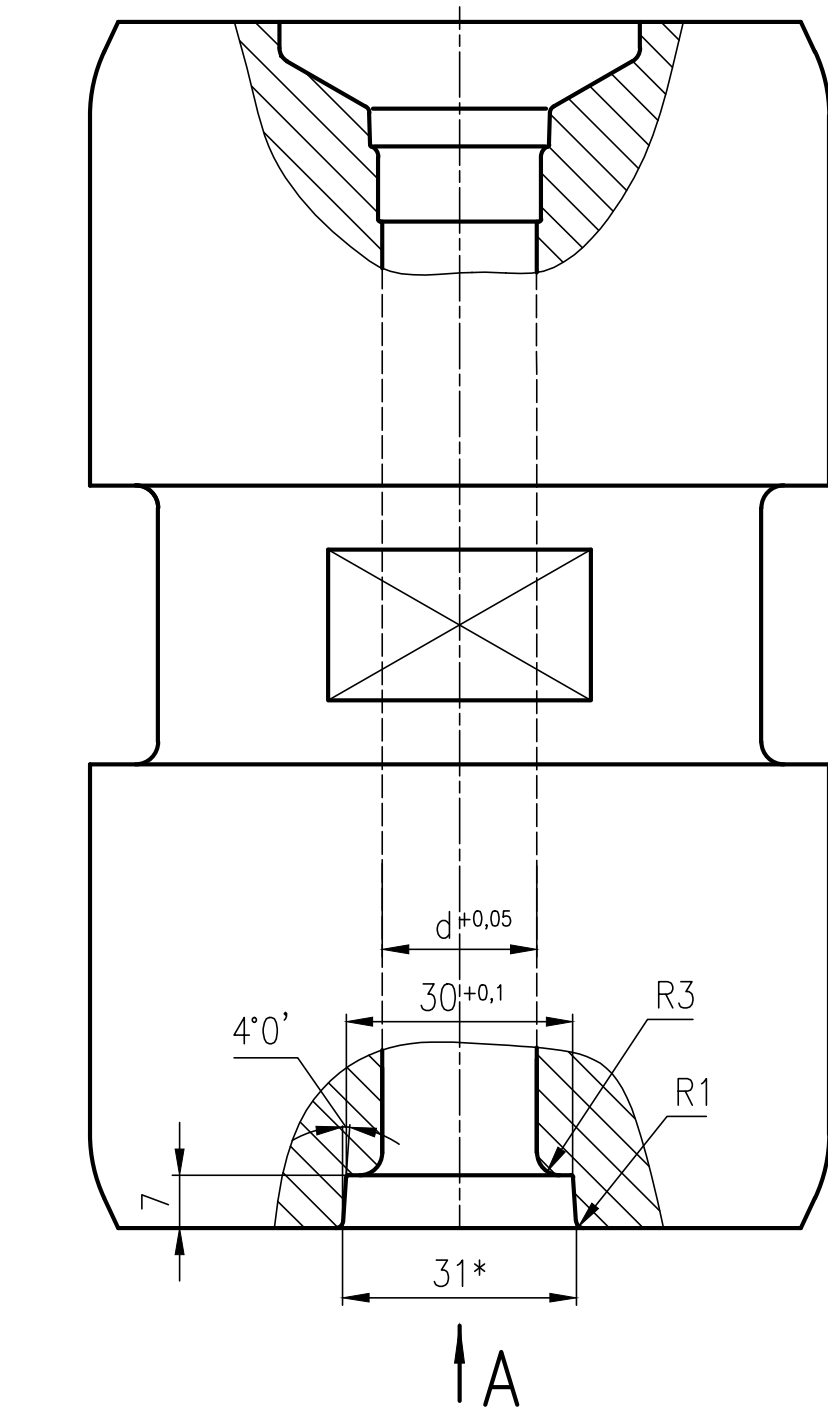
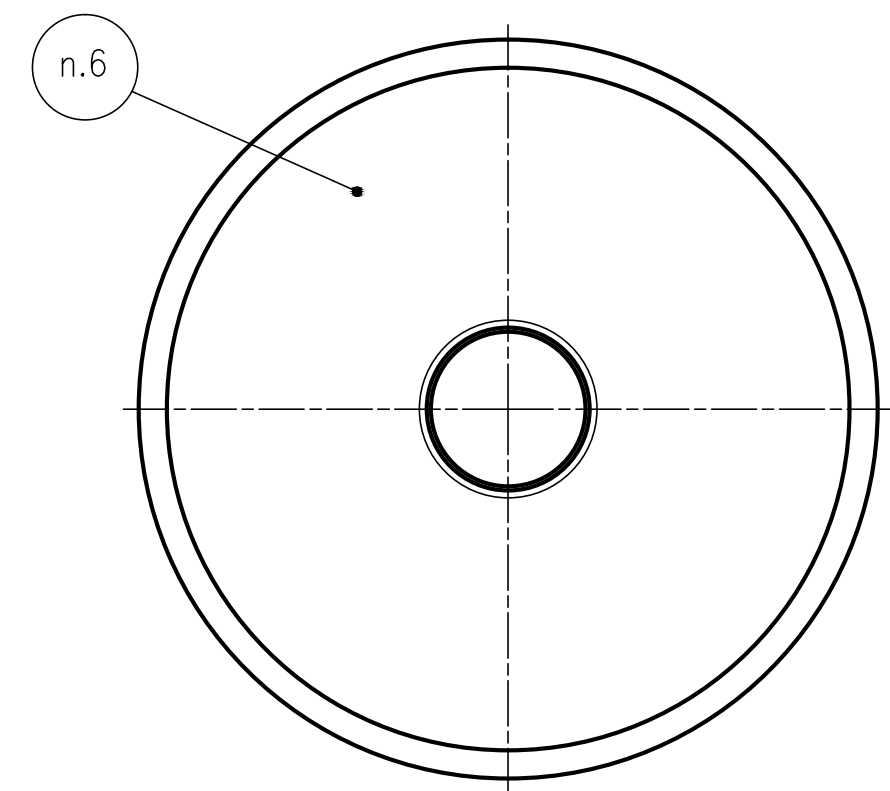
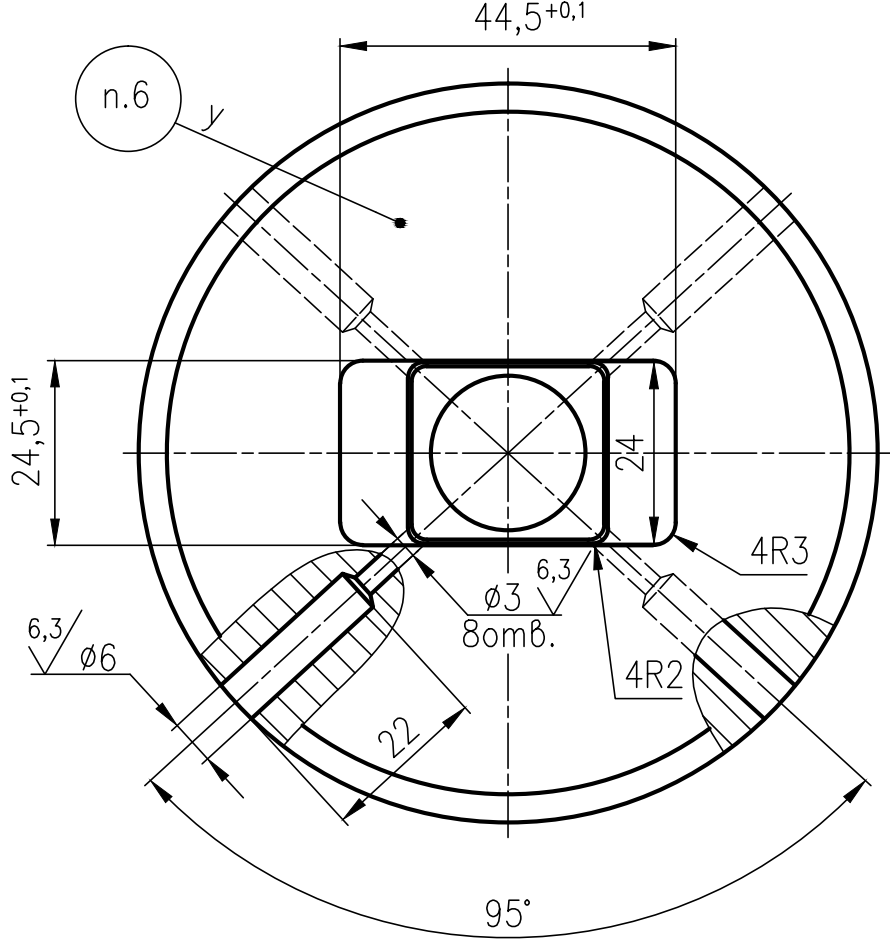
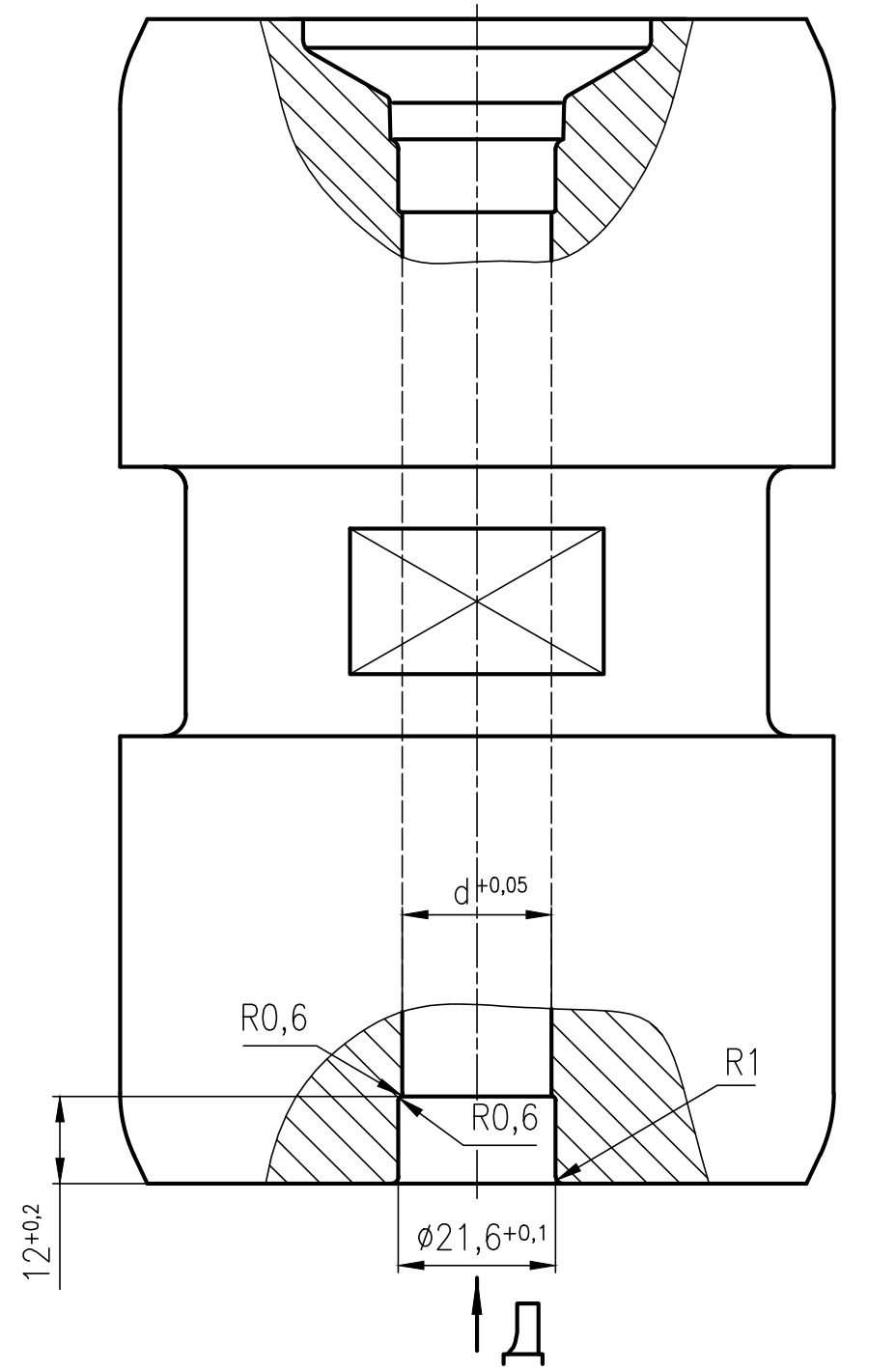


Рис.5

остальное—см. рис.1



Обозначение	Рис	Размеры, мм.		Применяемость	Маркировать: н.5/н.6	Масса, кг.
		д	ℓ			
K15.180.0000.00	1	20,55		СП457 1М22 СП4 1М22	K15.180-01 СП457 1М22 / СП4 1М22	8,3
-01	2	20,55		СП457 1М22 СП7:СП7-01 1М22	K15.180-01 СП457 1М22 / СП7 1М22	8,35
-02	3	20,55		СП457 1М22 СП3 1М22	K15.180-02 СП457 1М22 / СП3 1М22	8,3
-03	4	20,55		СП457 1М22 СП2 1М22	K15.180-03 СП457 1М22 / СП2 1М22	8,3
-04	5	20,55		СП457 1М22 СП6 1М22	K15.180-04 СП457 1М22 / СП6 1М22	8,3

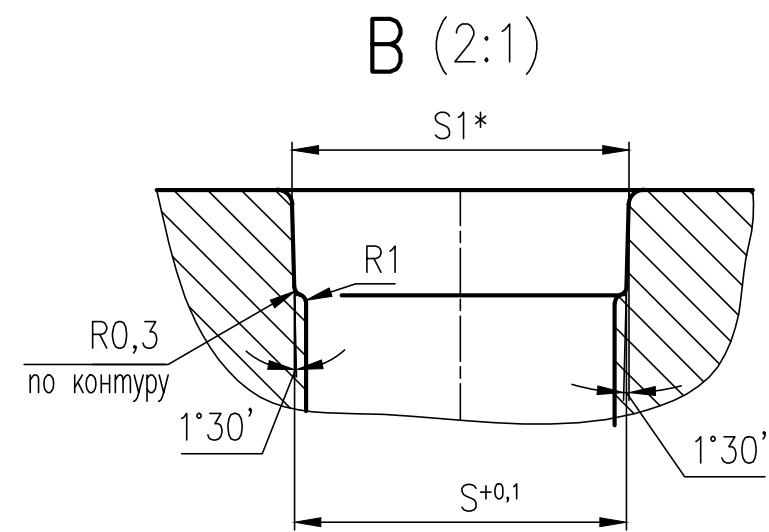
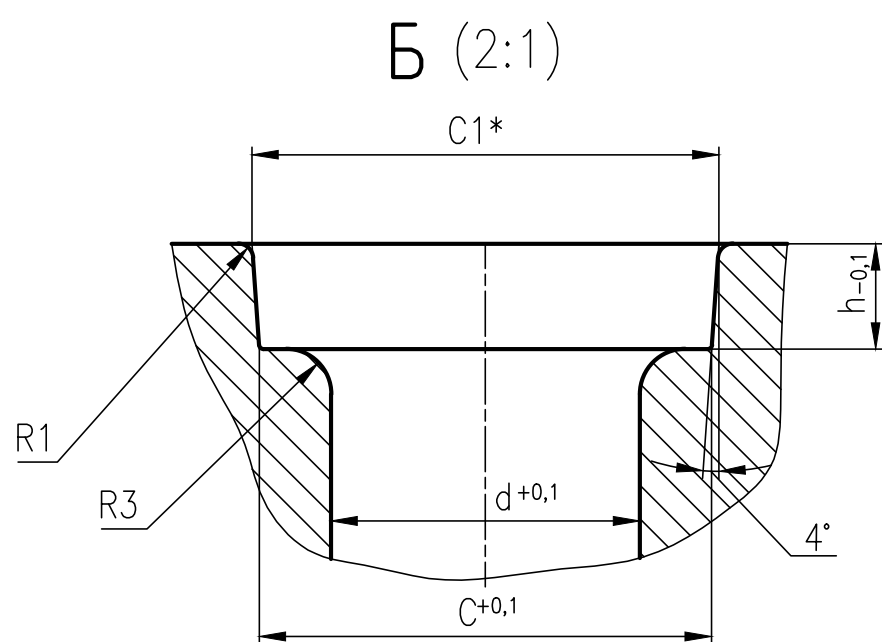
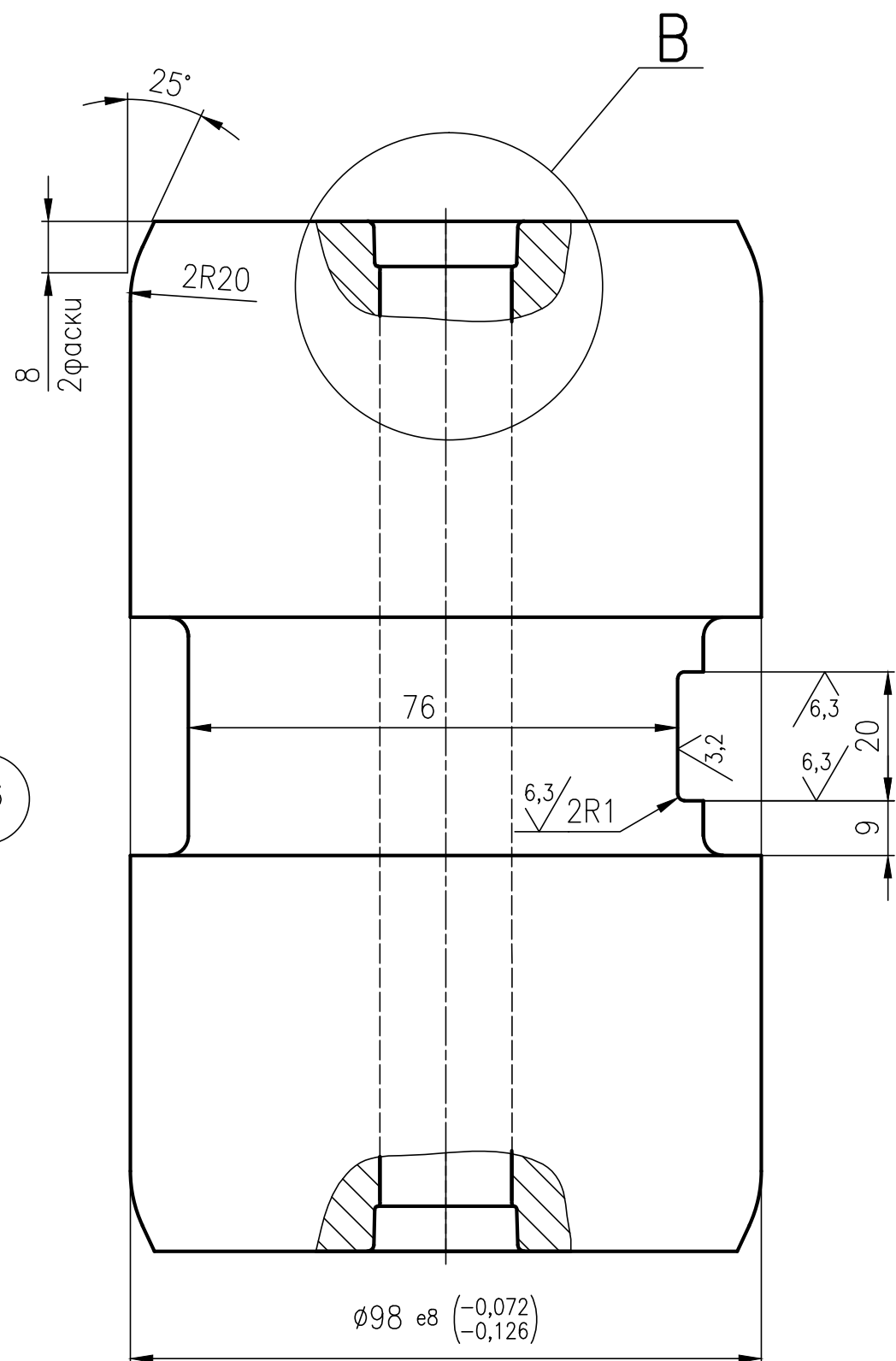
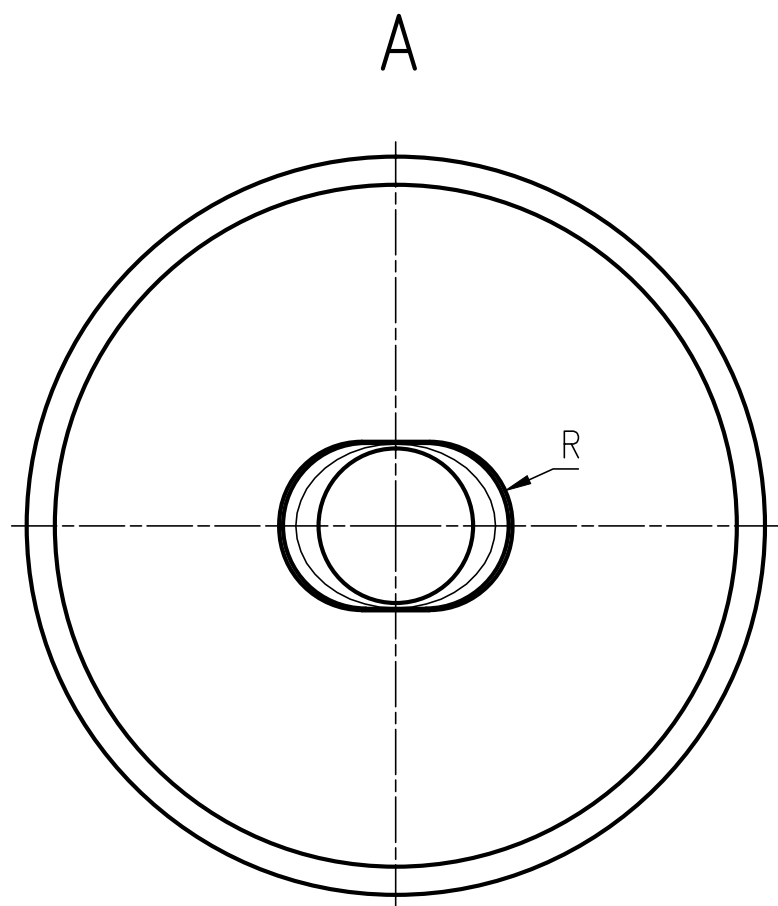
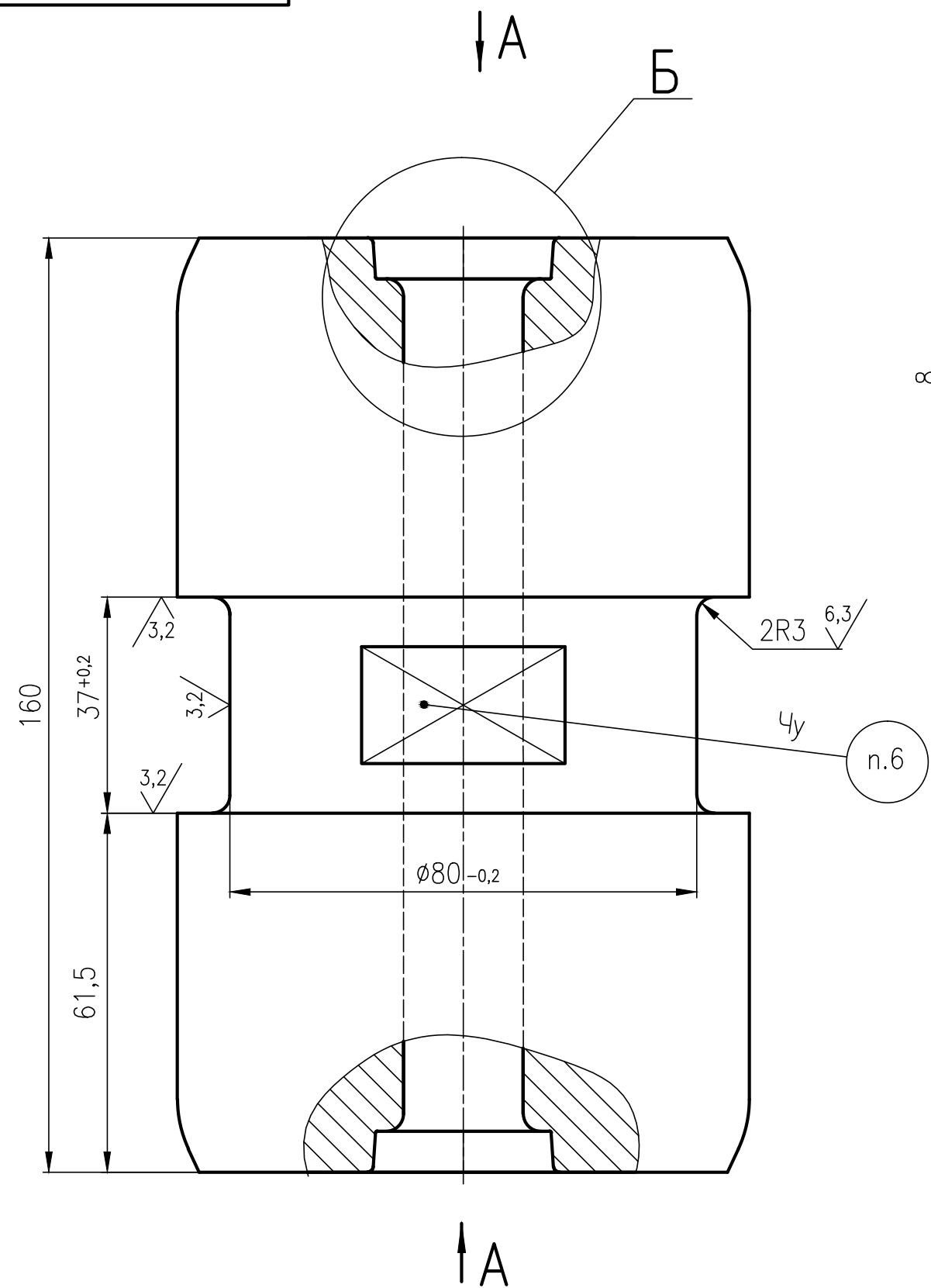
1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП457 1М22, СП2 1М22, СП4 1М22 и СП6 1М22 СП7 1М22 в штампе K12.523.0000.00.
2. Матрица разработана на основании ТЗ N 551-2010, взамен K12.156.0000.00. Корректировка согласно служебных записок КПЦ от 15.11.2016г и 27.12.2016г.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
5. Маркировать согласно таблице, маркировку выполнять клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
6. Маркировать согласно таблице, маркировку выполнять клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
- 7.\*Размер для справок.
8. Верхнюю часть матрицы формировать мастер-пуансоном K68.003.

Погнусан K15.180.0000.00-УД

K15.180.0000.00						Лист			Масса			Масштаб		
Матрица						и			См.табл.			1:1		
Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000						Лист			Листов			1		
Технологический отдел Конструкторский сектор						Утв.			Денисенко			Формат А1		

00.0000.181.51K

1,6/ (✓)



Обозначение	Размеры, мм.									Масса, кг	Маркировать/применяемость
	S	S <sub>1</sub>	C	C <sub>1</sub>	R	h	d				
K15.181.0000.00	22	22,4	30	31	11	7	20,5			8,3	K15.181 /1M22 СП2
-01	24	24,4	32	33	12	7	22,2			8,2	K15.181-01 /СП2 1M24; СП237 1M24; СП241 1M24
-02	24,6	24,9	32	33	12,45	7	24,5			8,0	K15.181-02 /СП2 2M24 СП237 2M24; СП241 2M24
-03	27,5	27,9	37	38	13,75	7	27,5			7,85	K15.181-03 /СП237 2M27

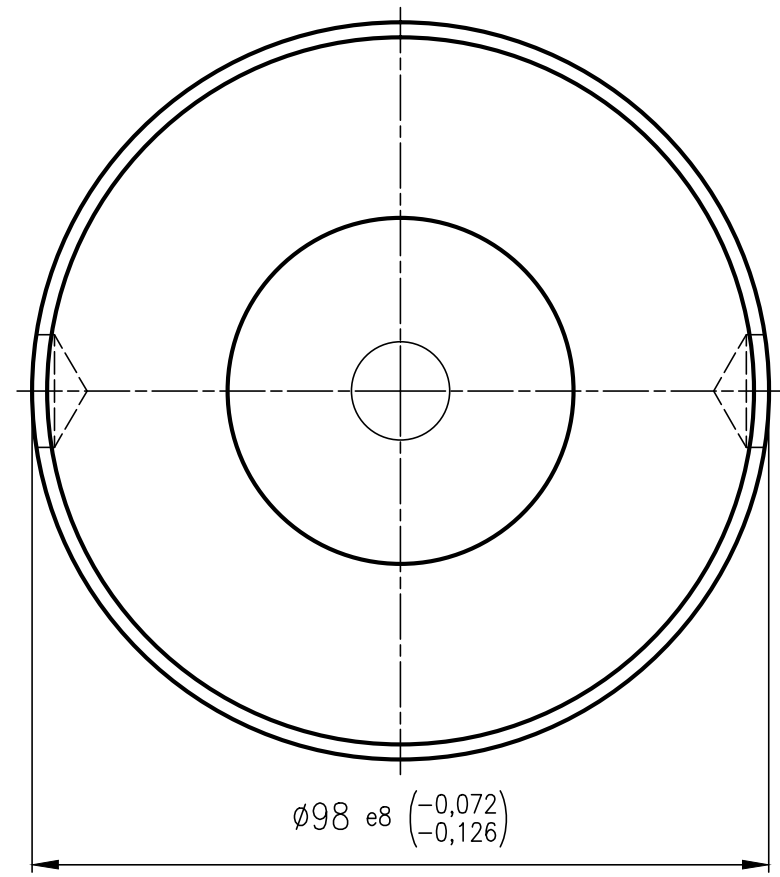
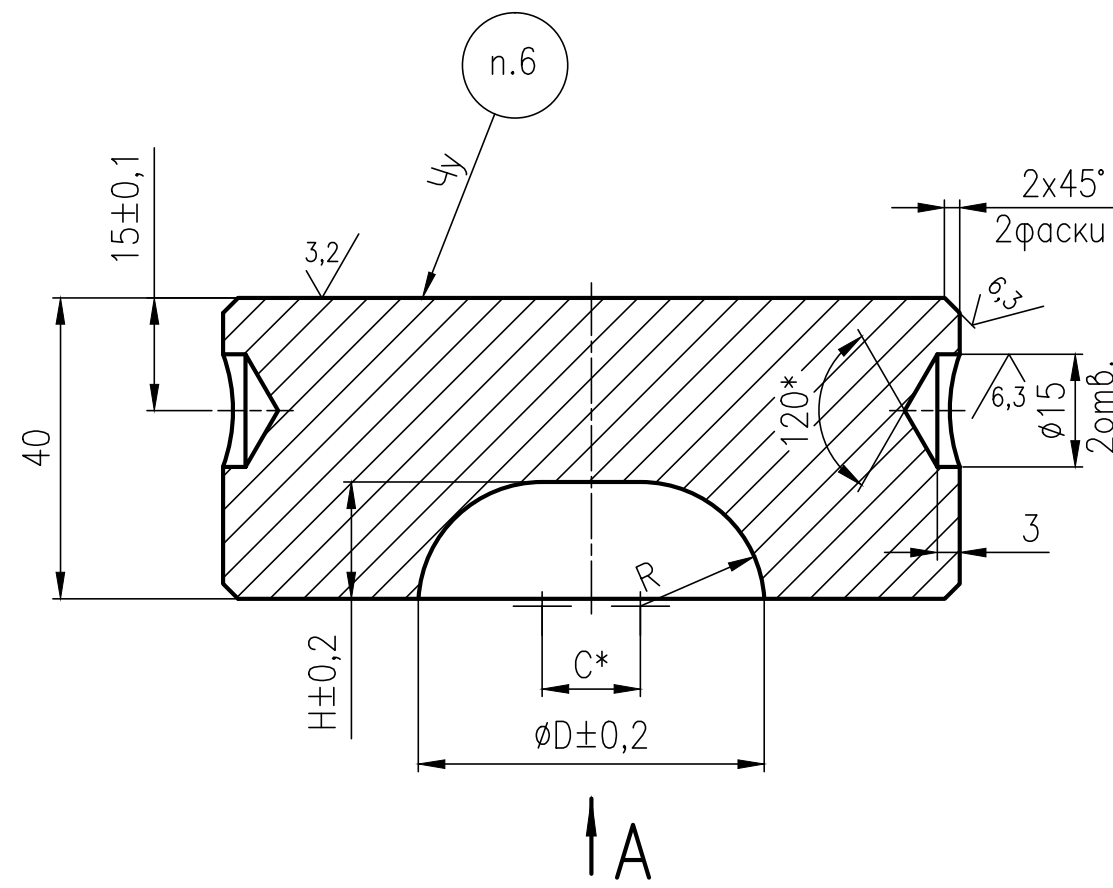
1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов согласно таблицы, в штампе K12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ № 551-2010, взамен 05.СП1.12, откорректирована согласно служебной записке КПЦ от 27.12.2016г.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: см.табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.

Подписан K15.181.0000.00-УД

						K15.181.0000.00					
1	Зам.	184—16		12.2016	Матрица	Лист		Масса		Масштаб	
Изм	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		См.табл.		—	
Разраб.	Зверев			01.12							
Пров.											
Т.контр.	Беляев						Лист		Листов		1
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950—2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор					
Н.контр.											
Утв.	Денисенко										

00.000.781.91X

1,6/ (✓)



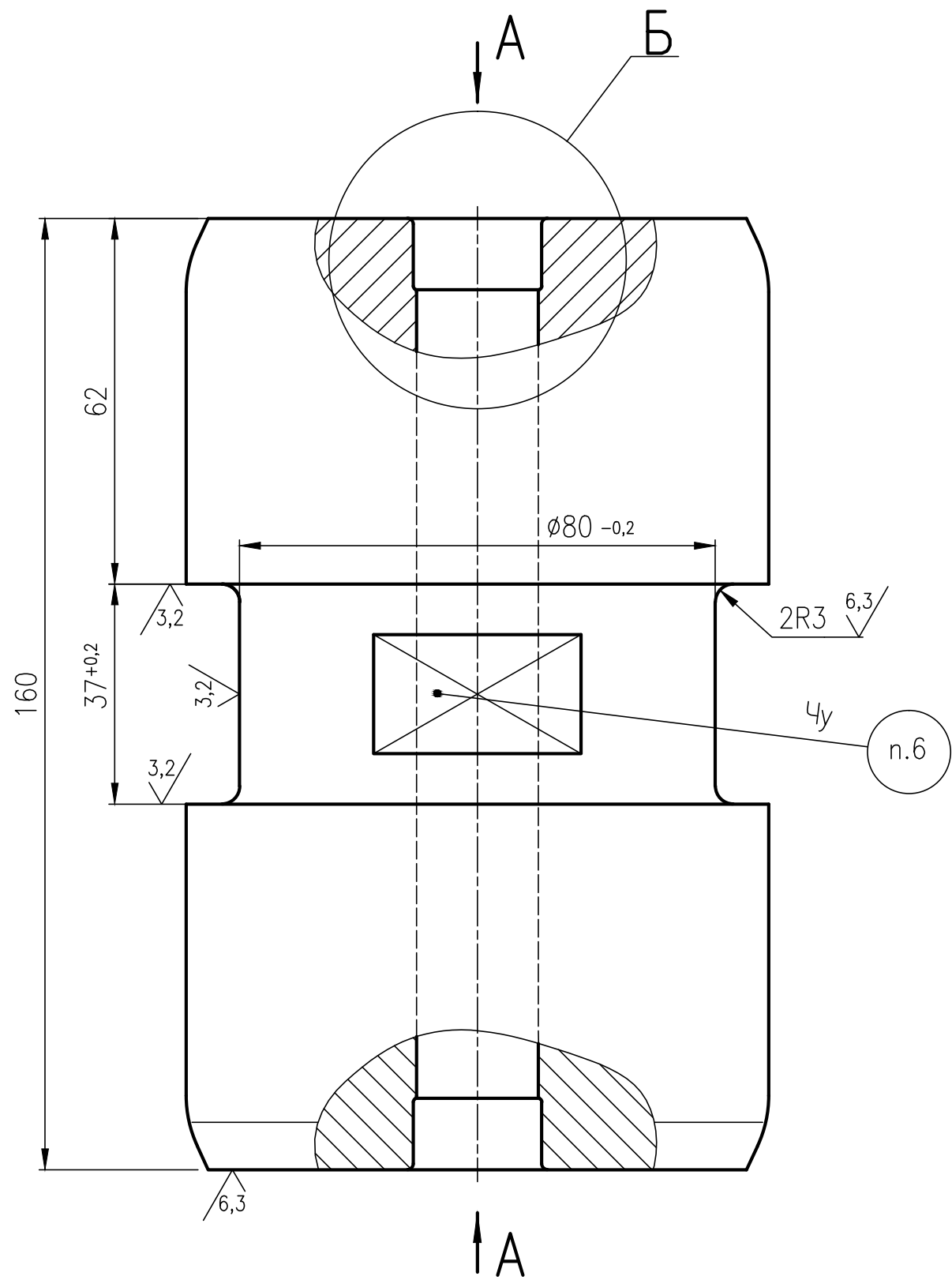
Обозначение	Применяемость/Маркировка	Размеры, мм.				Масса, кг
		C	D	R	H	
K15.182.0000.00	СП2 М22/К15.182 М22	16,1	37	10,5	9,5	2,3
-01	СП2 М24, СП237 М24, СП241 М24/К15.182-01 М24	13,07	40	13,5	12,5	2,2
-02	СП237 М27/ К15.182-02 М27	13,06	46	16,5	15,5	2,0

- Верхняк предназначен для штамповки головок болтов СП2, СП237 и СП241 в штампе К12.523.0000.00СБ в КПЦ.
- Верхняк разработан согласно ТЗ № 551-2010, взамен 05.СП1.03.
- 40...45 HRC.
- H14;h14;±IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Маркировать: см. табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
- Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

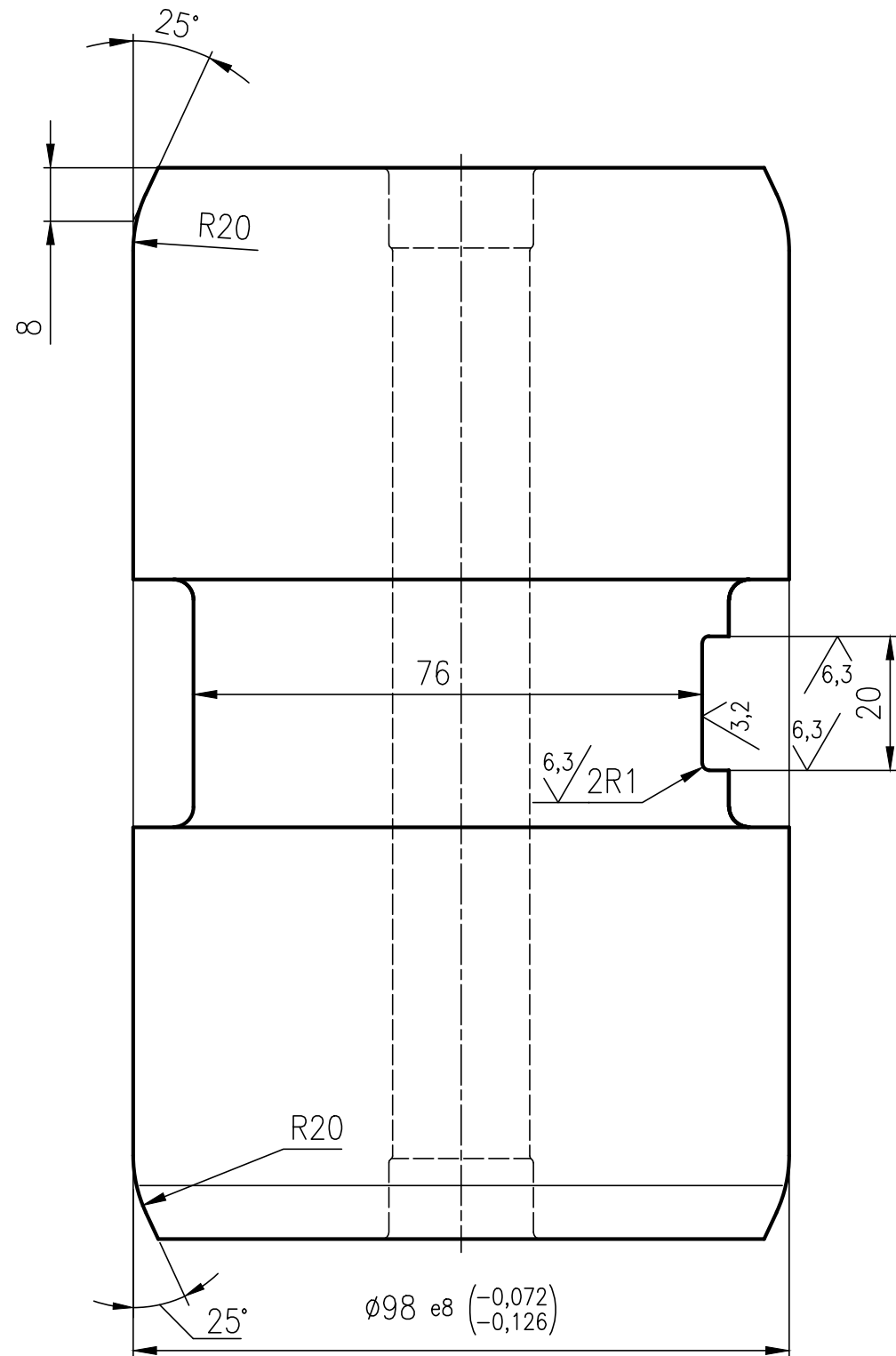
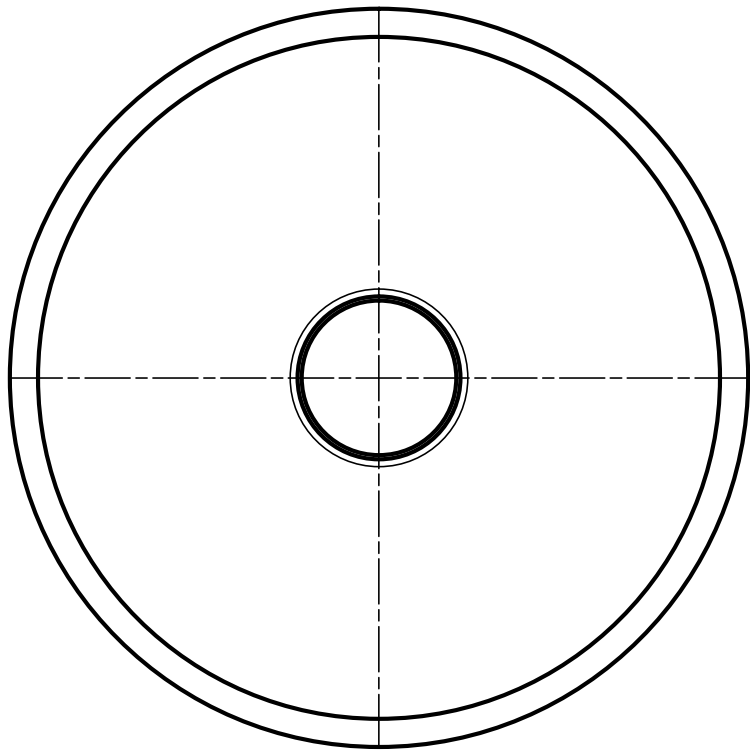
Подписан К15.182.0000.00-УД

					К15.182.0000.00				
					Верхняк	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		и		См.табл.	—
Разраб.	Зверев		01.12						
Пров.									
Т.контр.	Беляев					Лист	Листов 1		
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.									
Умв.	Денисенко								

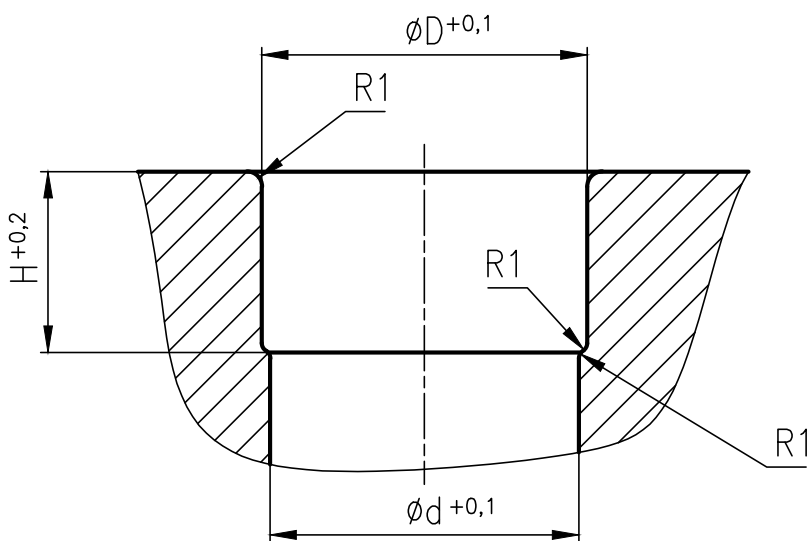




A



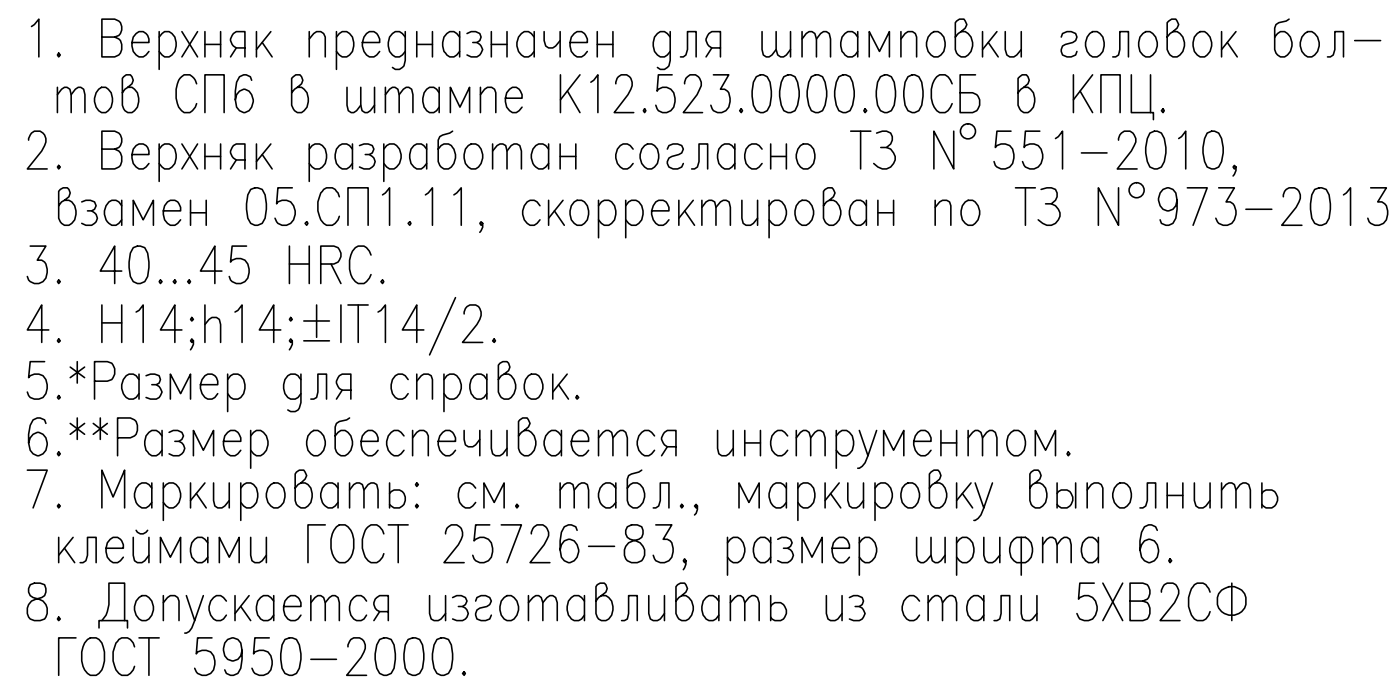
Б (2:1)



Обозначение	Размеры, мм.			Маркировка	Применяемость	Масса, кг
	d	D	H			
K15.183.0000.00	18,5	19,6	10	K15.183	сп6 1М20	8,4
-01	20,5	21,6	12	K15.183-01	сп6 1М22	8,3
-02	22,2	23,6	12	K15.183-02	сп6 1М24	8,2

1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП6 в штампе К12.523.0000.00СБ в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ N 551-2010, взамен 05.СП1.10, откорректирована согласно служебной записке КПЦ от 27.12.2016г.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать согласно таблице, маркировку выполнять клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.

Подписан К15.183.0000.00-УД					
К15.183.0000.00					
1	Зам.	184-16	12.2016	Матрица	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.		
Разраб.	Зверев		02.12	Лист	
Пров.					
Т.контр.	Беляев			Листов 1	
Т.контр.	Климонова				
Н.контр.				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	
Утв.	Денисенко				
				НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор	



Погнисан К15.184.0000.00–УД

K15.184.0000.00

					K15.184.0000.00				
3	Зам.	73-23		05.2023	Верхняк	Лист.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.ум.	Подп.	Дата		и		См.табл.	—
Разраб.	Розенталь		11.13						
Пров.									
Т.контр.	Ашеко					Лист		Листов	1
Т.контр.	Алтухов				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

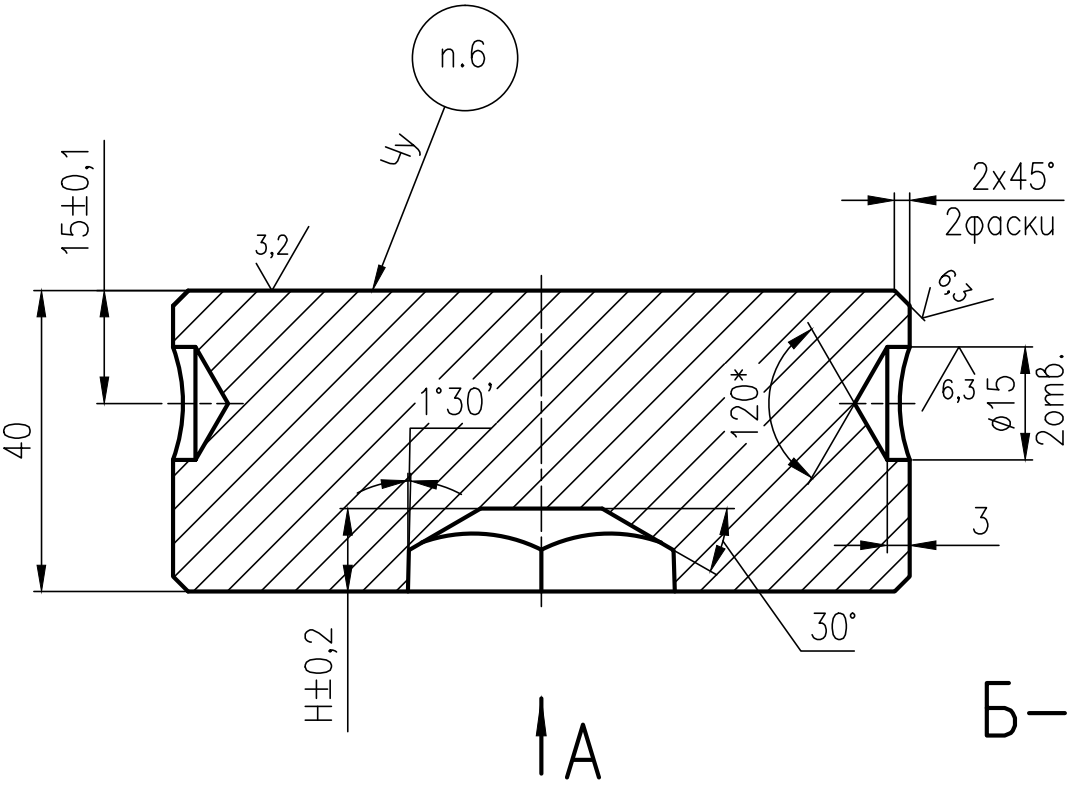
Копировал

Формат А3

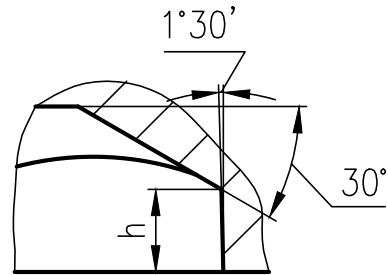
00.000.581.51X

1,6/ (✓)

Обозначение	Размеры,мм.				Маркировать	Масса,кг
	H	h				
K15.185.0000.00	11	5,5			K15.185 СП7 М22 М24	2,3
-01	6,2	4,7			K15.185-01 СП7-01 М22	2,2



Б-Б (2:1) Ⓞ



- Верхняк предназначен для штамповки головок болтов СП7 в штампе К12.523.0000.00СБ в КПЦ.
- Верхняк разработан согласно ТЗ № 551-2010, взамен К12.077.0000.00.
- 40...45 HRC.
- H14;h14;±IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Маркировать: см. табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
- Допускается изготавливать из стали 5XB2CF ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.185.0000.00-УД

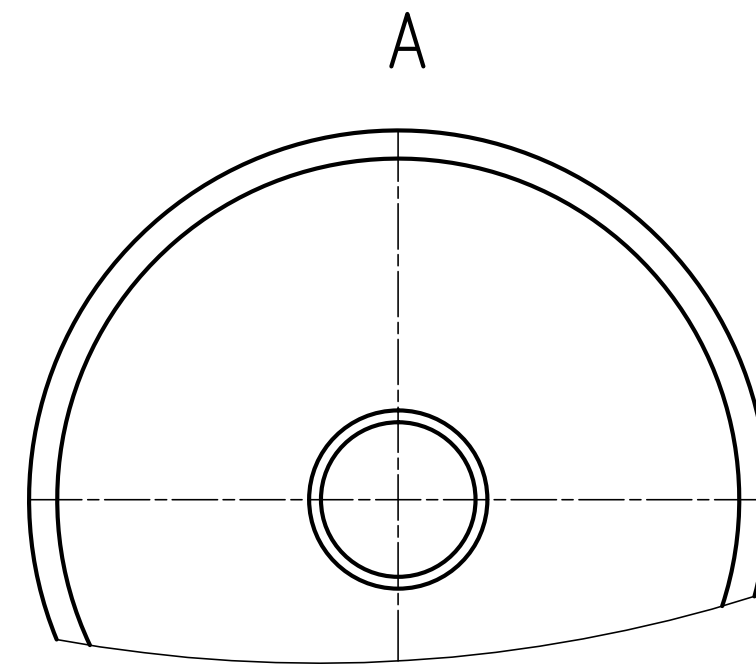
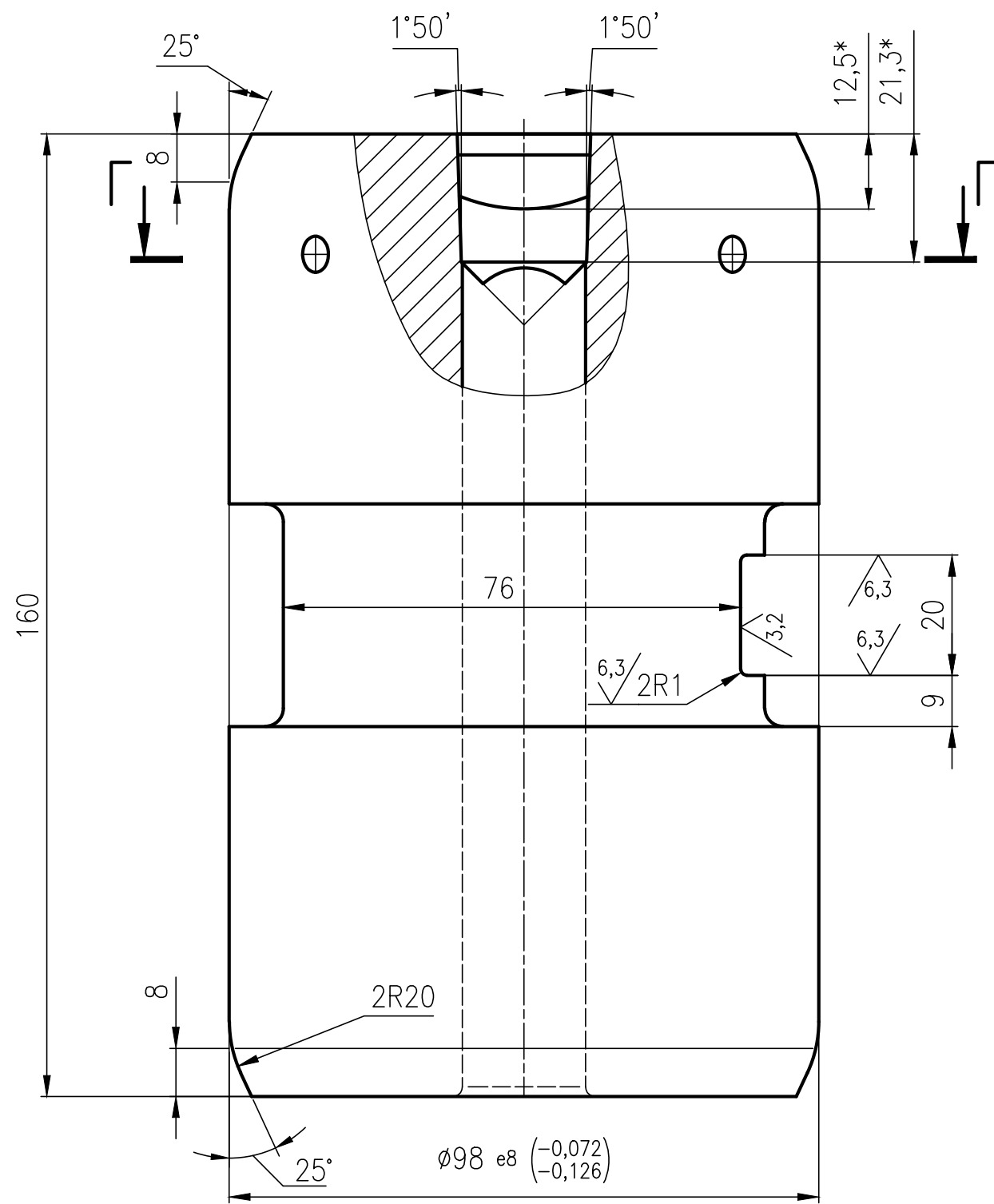
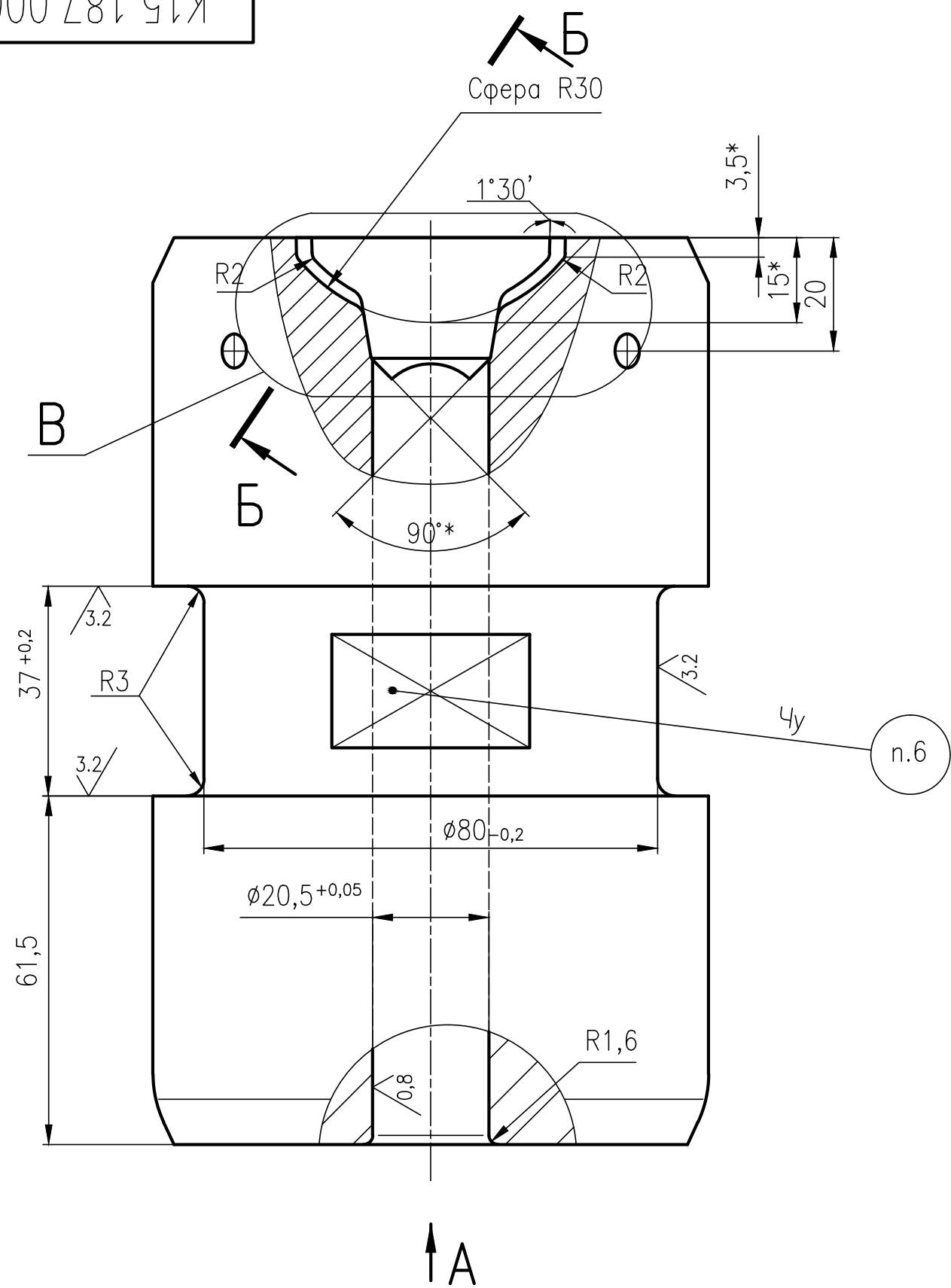
					К15.185.0000.00				
1	Зам.	2-16		01.2016	Верхняк	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		См.табл.	—
Разраб.	Славкин		01.2016						
Пров.									
Т.контр.	Ашеко			Лист		Листов		1	
Т.контр.	Алтухов				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

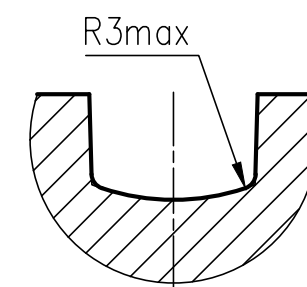
Формат А3

00.0000.781.51X

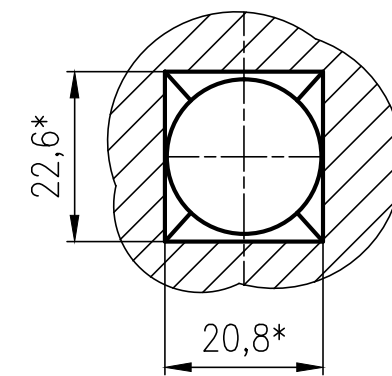
1,6/(\checkmark)



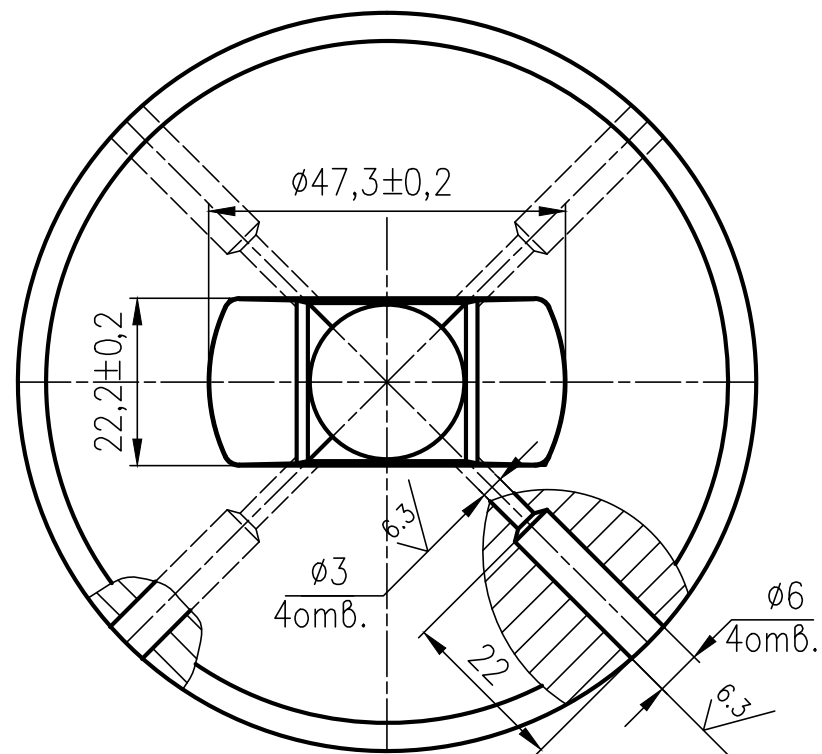
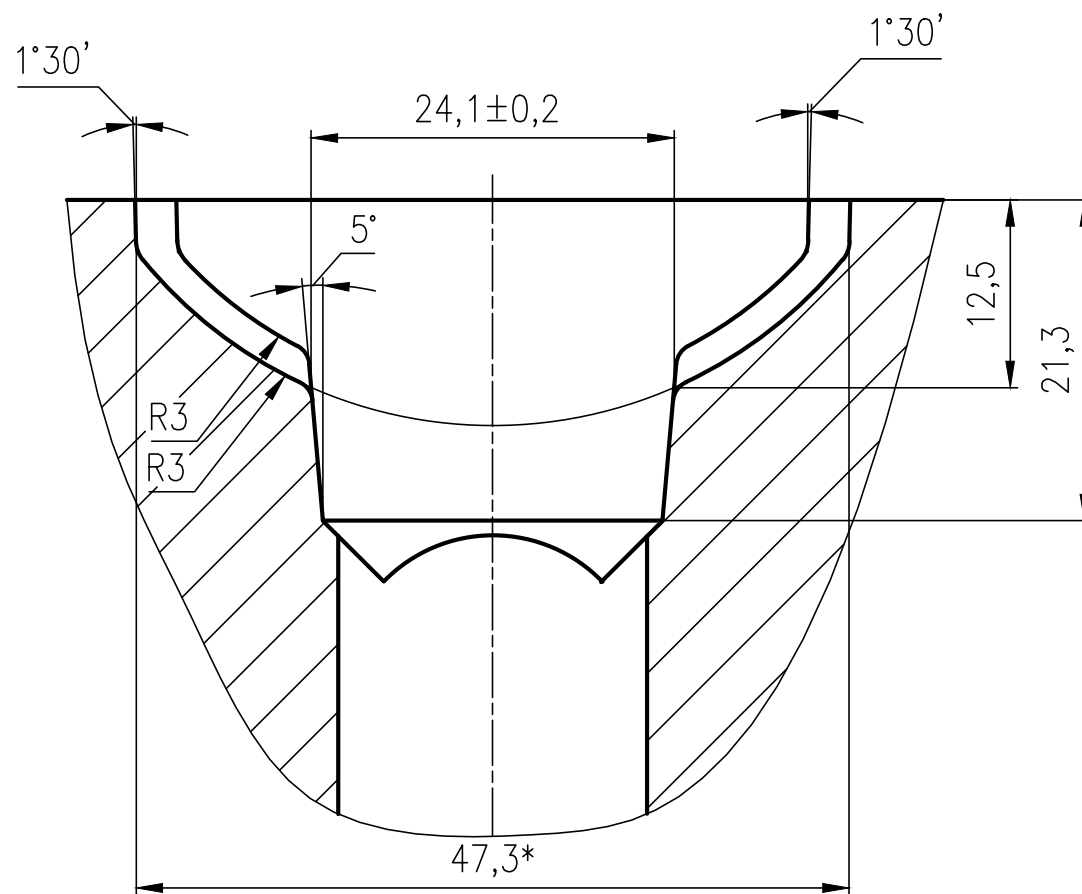
Б-Б



Г-Г



В(2:1)



1. Матрица предназначена для штамповки головки болта СП905;-01 исполнение "вариант" в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ № 551-2010, взамен К12.519, откорректирована согласно служебной записке КПЦ от 27.12.2016г (изм.№ 184-16).  
Корректировка согласно ТЗ№ 1529-2018(изм.№ 46-19).
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.187, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
7. При высадке применять мастер-пуансон К68.037.

Подписан К15.187.0000.00-УД

К15.187.0000.00

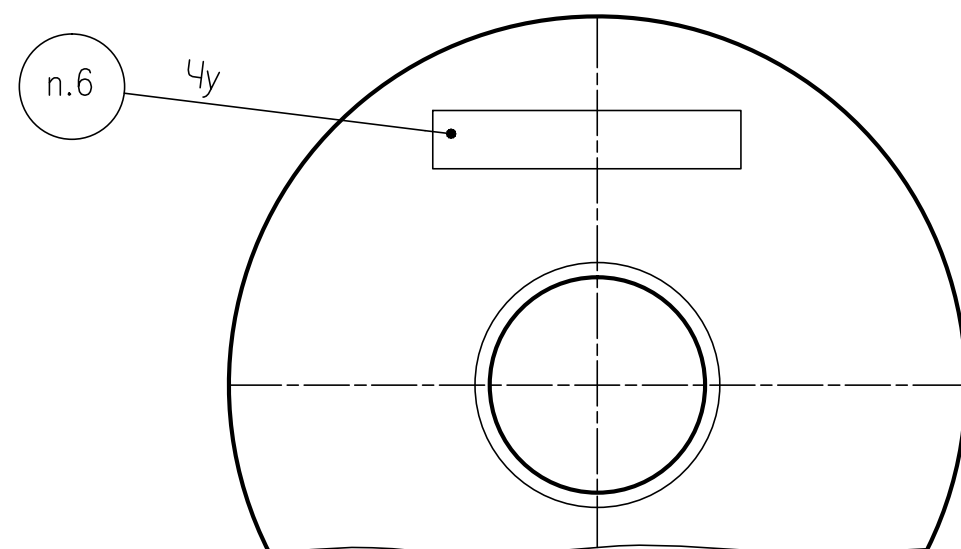
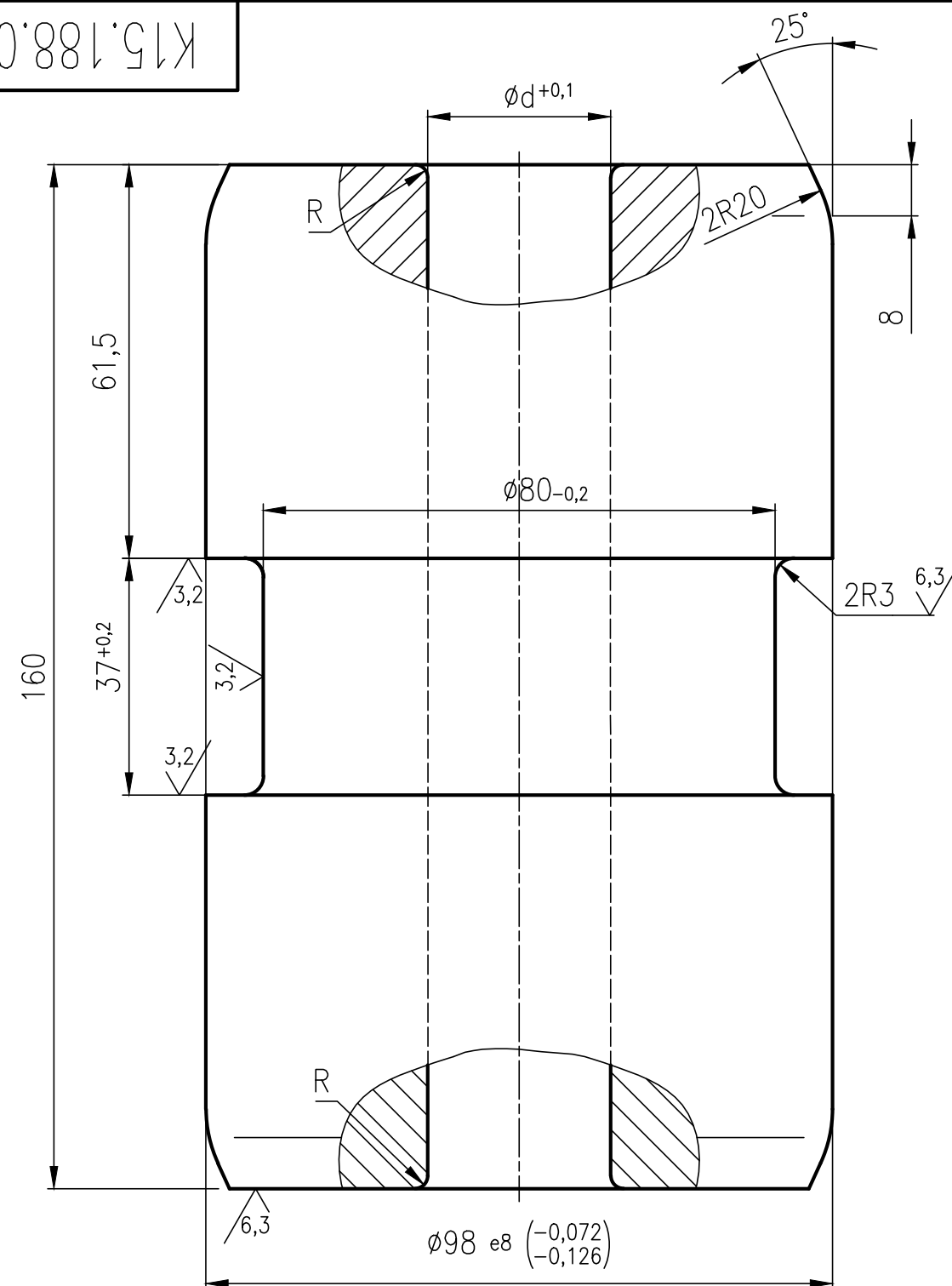
3	54-22	10.2022	Матрица			Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ док.	Погн.	Дата	и	8,3	—	—
Разраб.	Зверев	02.12			Лист	Листов	1	
Пров.					Сталь 4Х5МФС			
Т.контр.	Беляев				ГОСТ 5950-2000			
Т.контр.	Климонова				НСЗ			
Н.контр.					Технологический отдел			
Утв.	Денисенко				Конструкторский сектор			

Копировал

Формат А2

00.0000.881.51K

1,6/ (✓)



Обозначение	Размеры, мм.			Маркировка	Применяемость	Масса, кг
	d	R				
K15.188.0000.00	28,6	2		K15.188	17376-01-01; 17250-00-12 16737-00-01	8,2
-01	24,6	1		K15.188-01	СП6 2М24	8,1
-02	20,5	1		K15.188-02	СП7 1М22, СП7-01 1М22	8,3
-03	22,2	1		K15.188-03	СП7 1М24	8,15
-04	27,5	1		K15.188-04	2М27 ГОСТ15589	8,1

1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов и осей согласно таблицы в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ N 551-2010 и N° 736/12 взамен 44СП.3.25.
3. 40...45 HRC.
4. Н14; h14; ±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: см. табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан K15.188.0000.00-УД

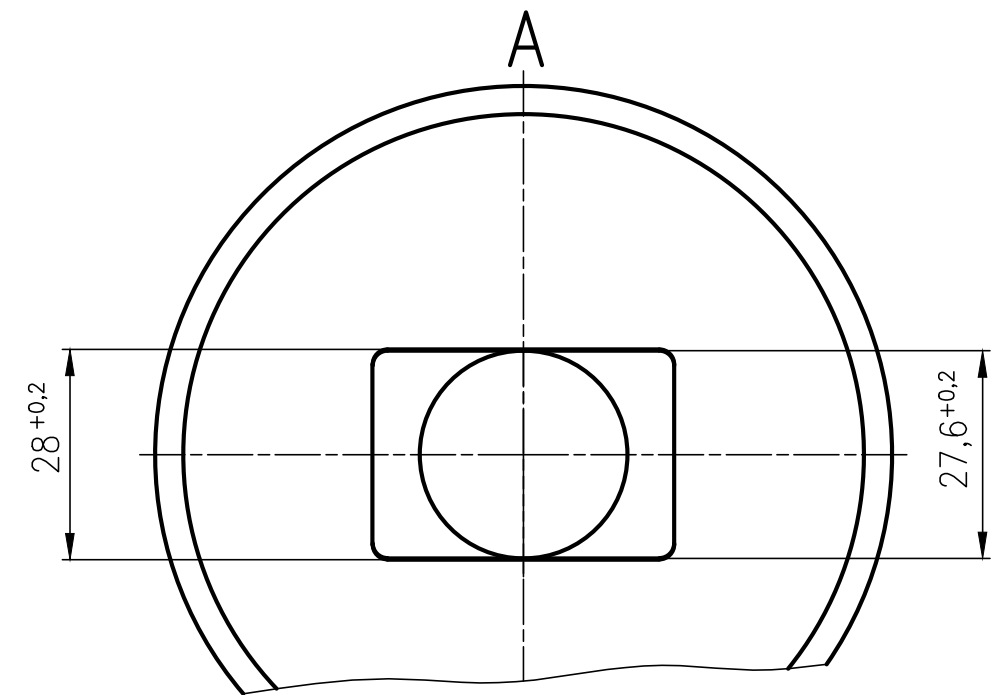
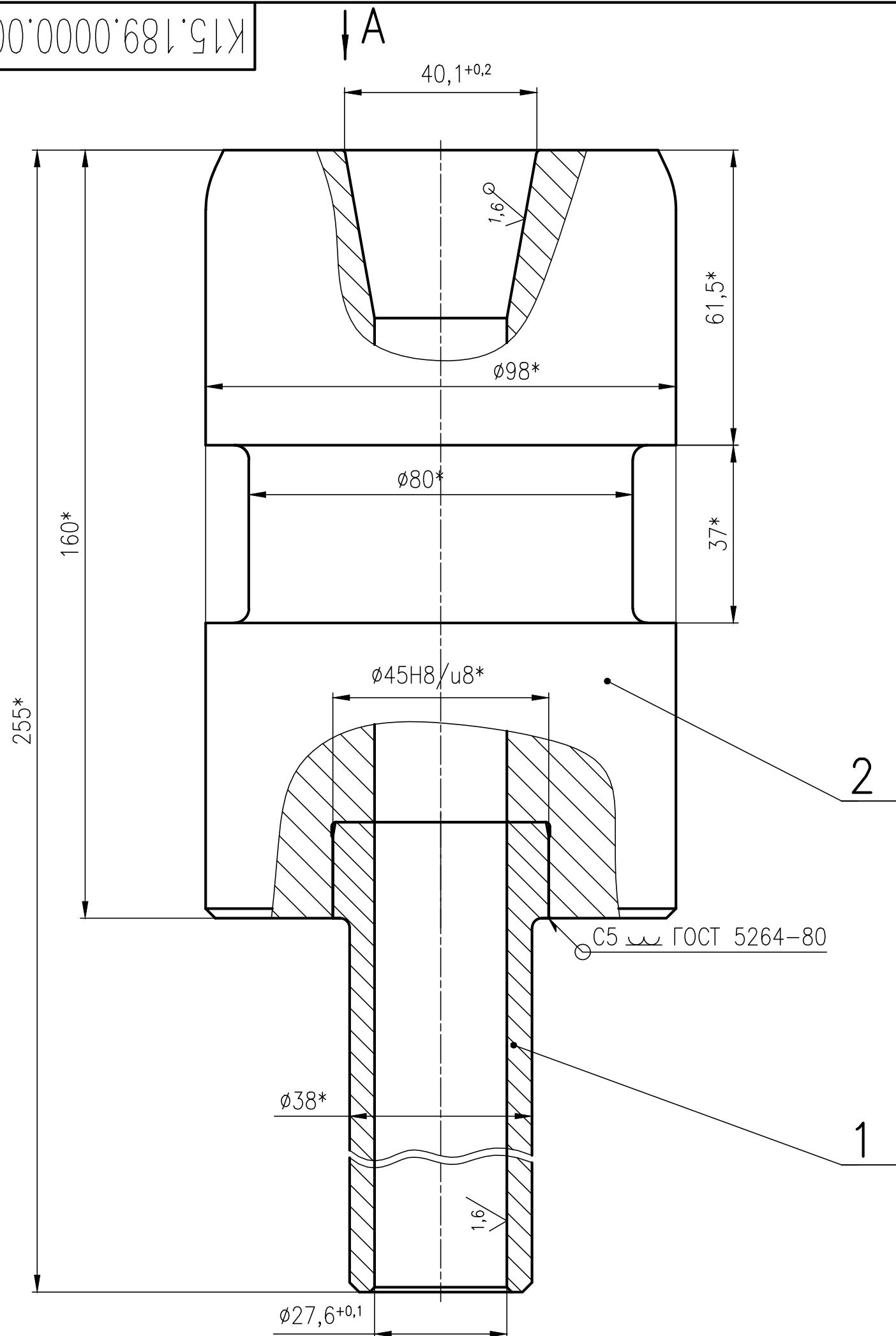
K15.188.0000.00					Матрица		
1	170-12	11.12	Изм. Лист		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Зверев	02.12			и	См. табл.	1:1
Пров.					Лист	Листов	1
Т.контр.	Лантев	02.12			Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000		
Т.контр.			Утв.		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.							
Утв.	Денисенко						

Копировал

Формат А3



К15.189.0000.00СБ



Техническая характеристика.

1. Матрица предназначена для штамповки головки кривошипа винтового 1709.007 в КПЦ в штампе К12.523.0000.00.
2. Матрица разработана согласно ТЗ № 800–2012, взамен К12.379.0000.00СБ.

Технические требования.

1. Ручей матрицы шлифовать после запрессовки и сварки хвостовика.
- 2.\*Размеры для справок.

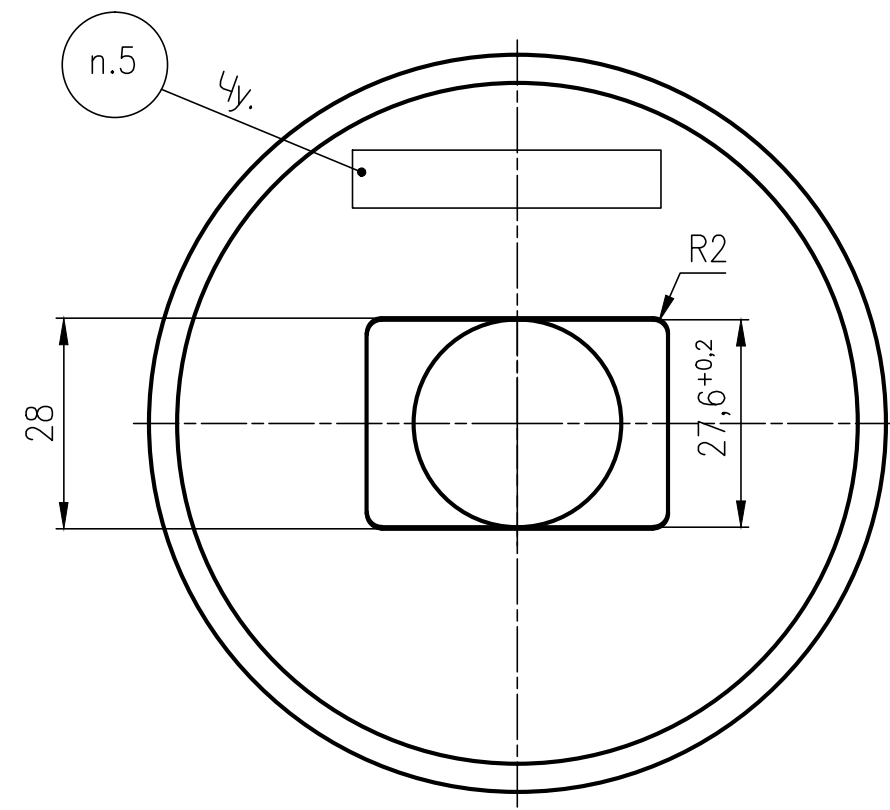
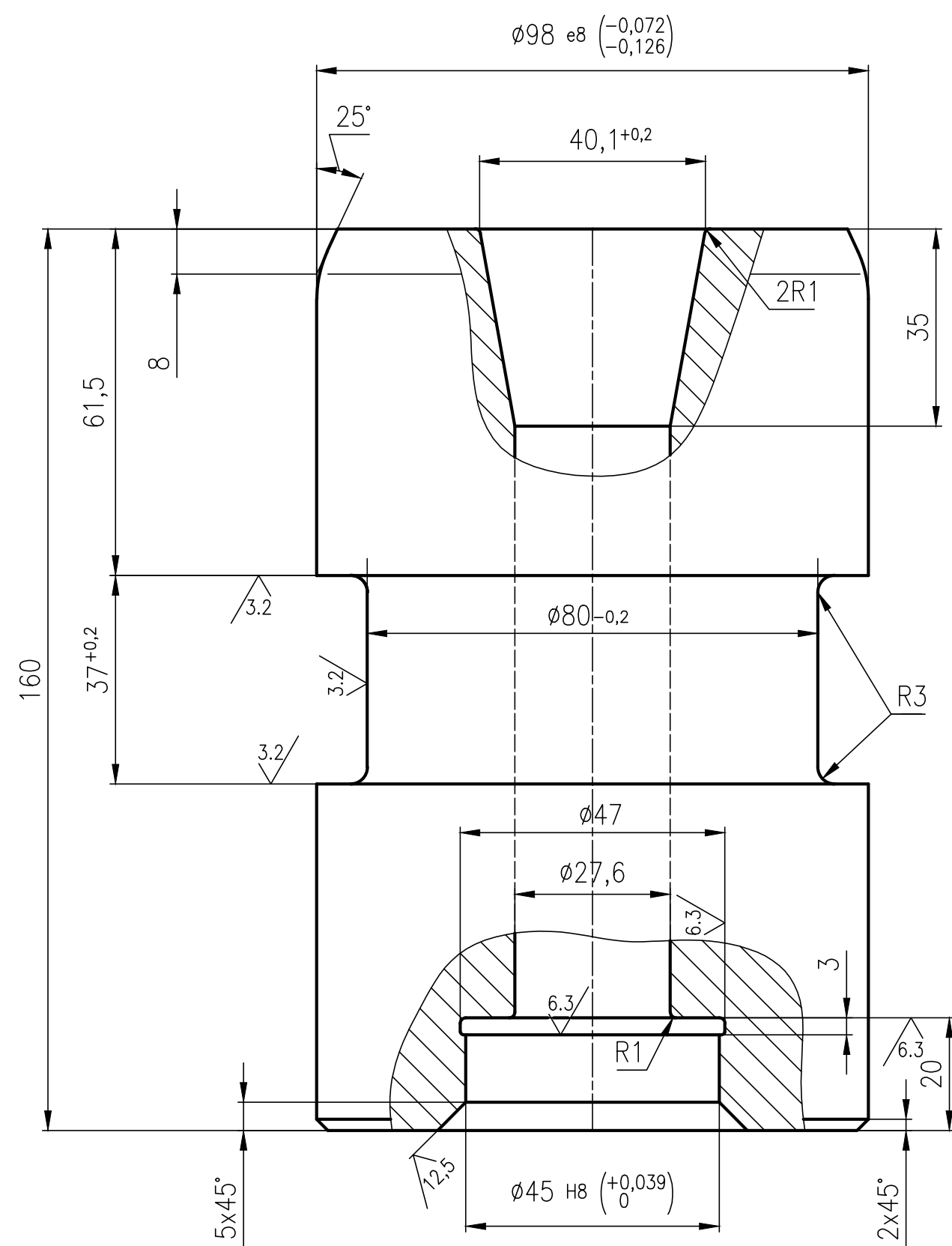
Подписан К15.189.0000.00–УД

К15.189.0000.00СБ

					К15.189.0000.00СБ				
					Матрица Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		и			
Разраб.	Зверев		07.12				8,8	1:1	
Пров.									
Т.контр.	Смышляев					Лист	Листов 1		
Т.контр.	Климонова					НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А3

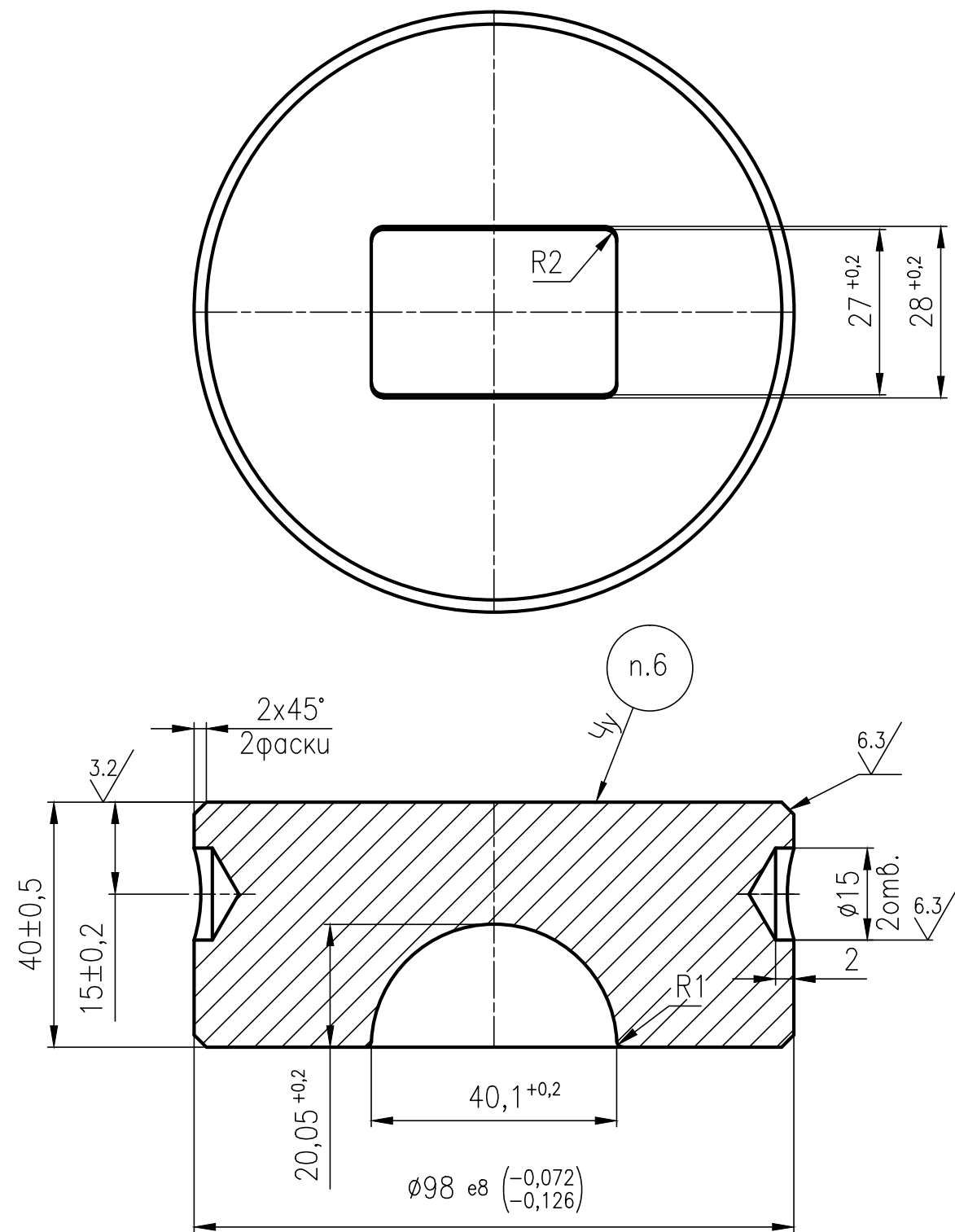


1. 40...45 HRC.
2. Ручей матрицы шлифовать после запрессовки и сварки хвостовика.
3. H14;h14;±IT14/2.
- 4.\*Размер для справок.
5. Маркировать: К15.189, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
6. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Подписан К15.189.0000.00–УД

					К15.189.0000.01					
					Матрица	Лит.		Масса	Масштаб	
						и		8,0	1:1	
						Лист		Листов 1		
						Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000				
						НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор				
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата						
Разраб.		Зверев		07.12						
Пров.										
Т.контр.										
Т.контр.										
Н.контр.										
Утв.		Денисенко								





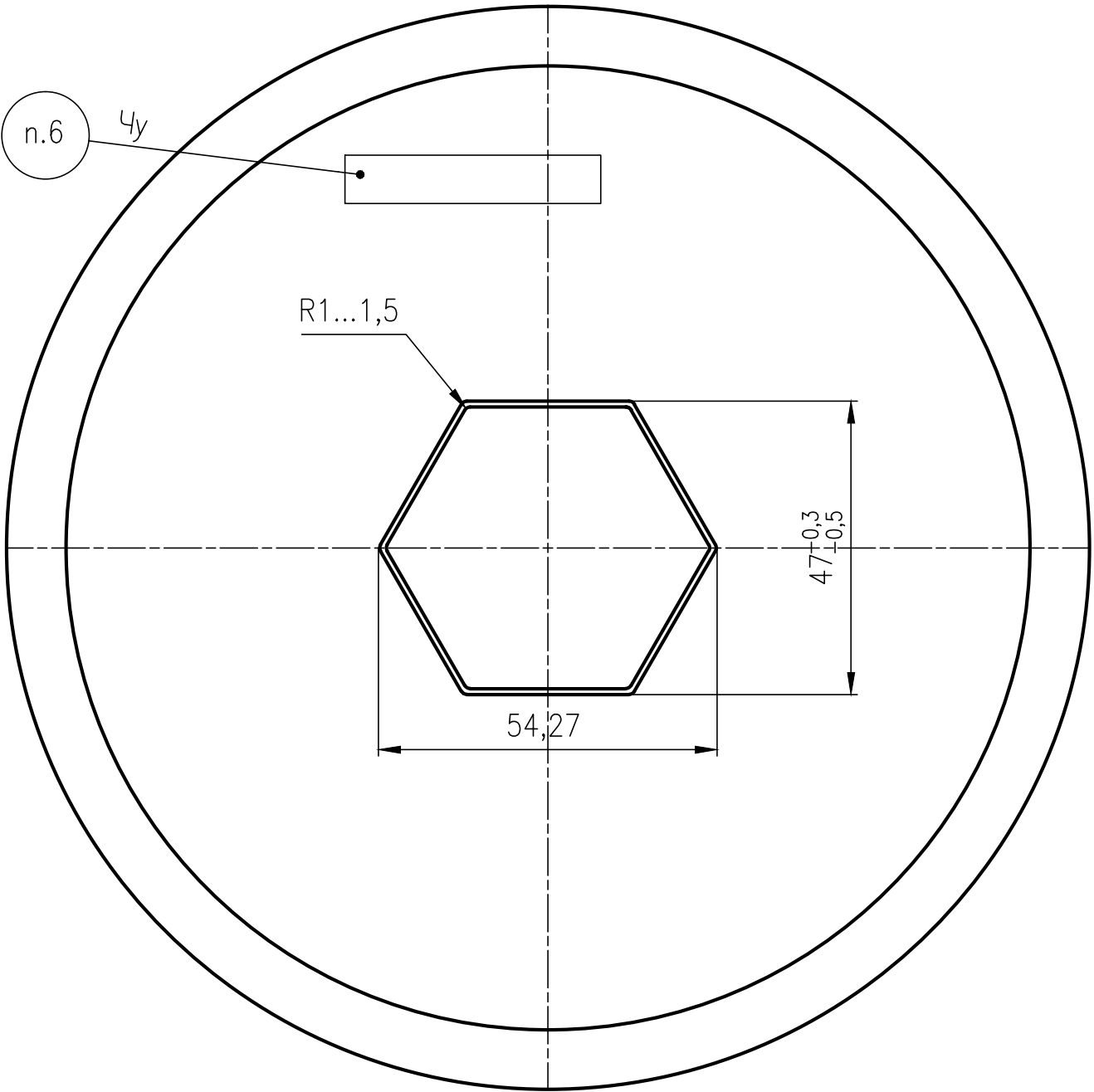
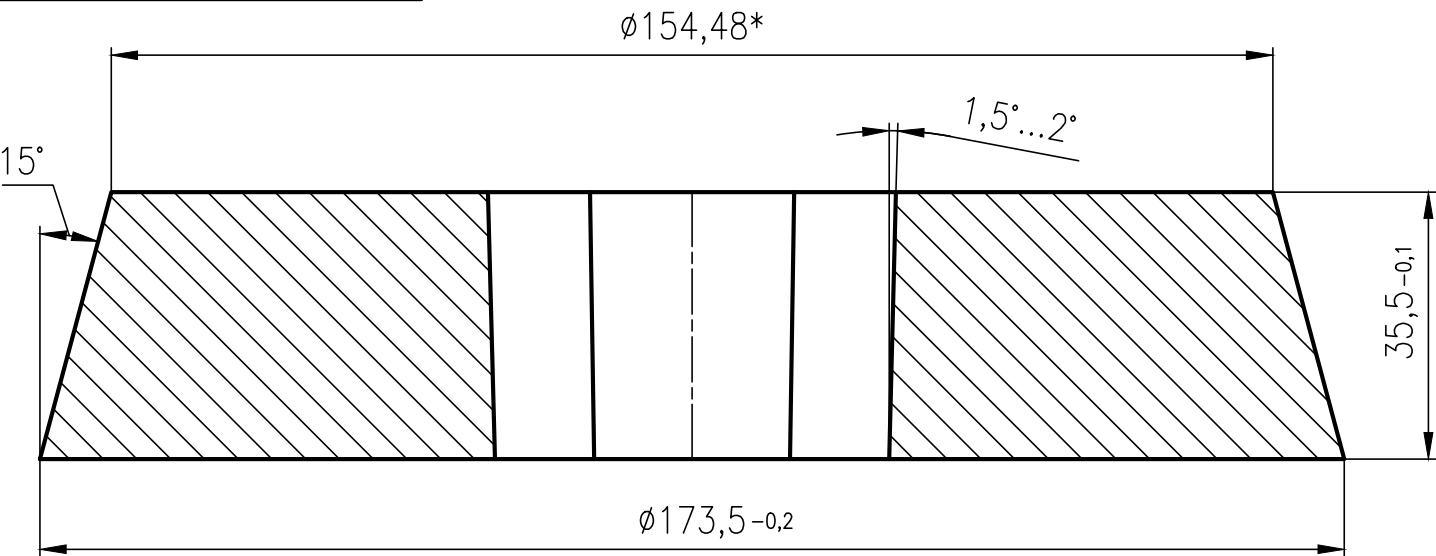
- 1. Верхняк предназначен для штамповки головок кривошипа винтового 1709.007 в штампе K12.523.0000.00 в КПЦ.
- 2. Верхняк переработан согласно ТЗ № 800–2012, взамен K12.354.0000.00.
- 3. 40...45 HRC.
- 4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
- 6. Маркировать: K15.190, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
- 7. Допускается изготавливать из стали 5XB2CF ГОСТ 5950–2000.

Подписан K15.190.0000.00–УД

					K15.190.0000.00				
					Верхняк	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		2,2	1:1
Разраб.	Зверев		07.12						
Пров.									
Т.контр.	Смышляев					Лист	Листов	1	
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

00.0000.161.91X

1,6/ (✓)



1. Матрица предназначена для штамповки гайки М36–СП129 в штампе К12.523.0000.00 В КПЦ.
2. Матрица переработана согласно ТЗ № 800–2012, взамен К12.350.0000.00.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.191, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

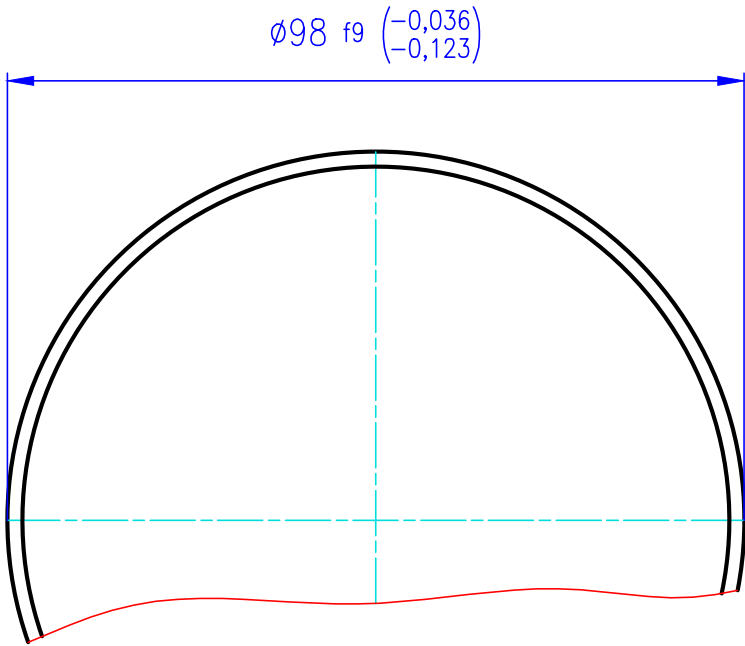
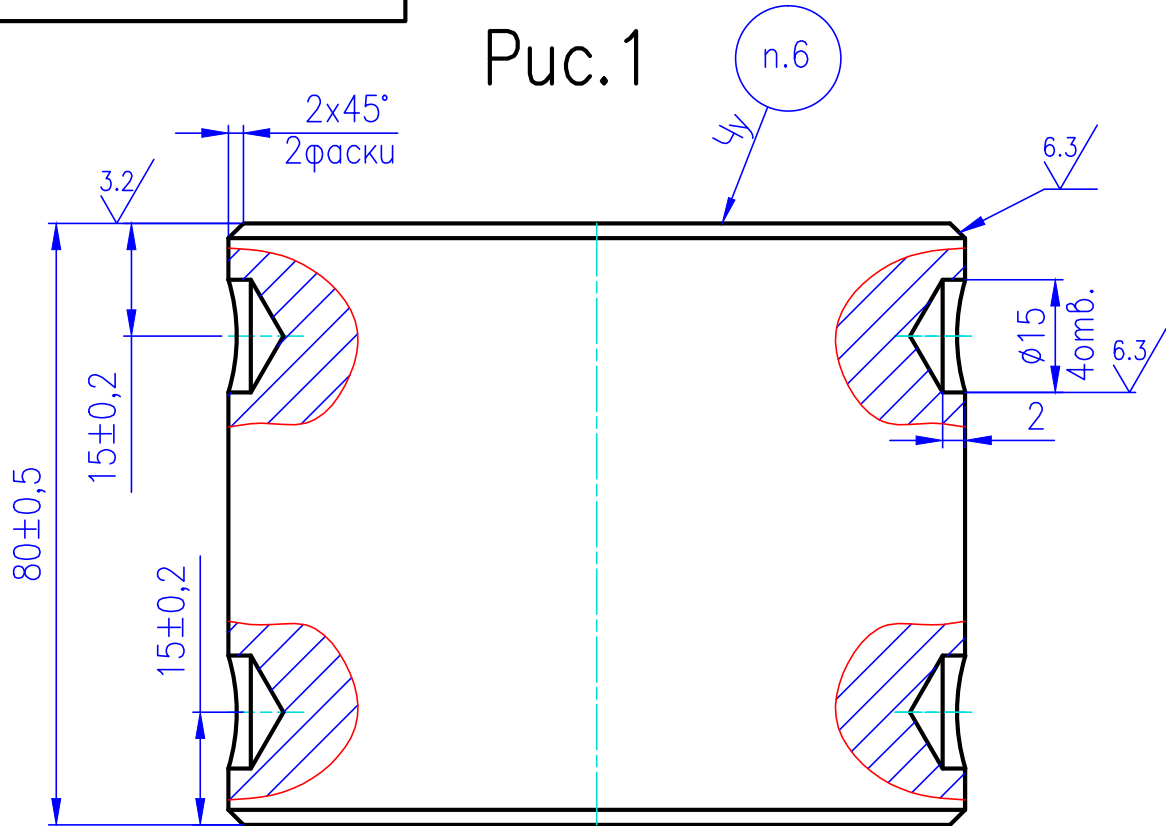
Подписан К15.191.0000.00–УД

					К15.191.0000.00				
1	Зам.	38–15		03.2015	Матрица	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		5,3	1:1
Разраб.	Зверев		07.12						
Пров.									
Т.контр.	Смышляев				Лист		Листов 1		
Т.контр.	Климонова				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А3

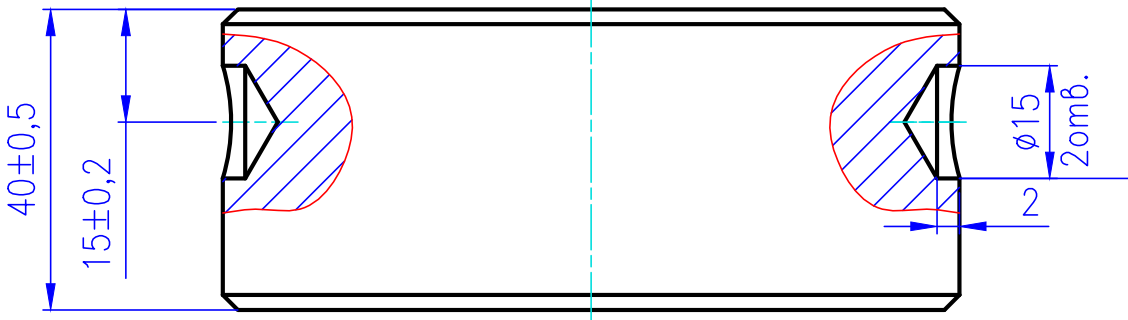
Рис.1



Обозначение	Рис.	Маркировка	Масса, кг
K15.192.0000.00	1	K15.192	4,7
-01	2	K15.192-01	2,3

Рис.2

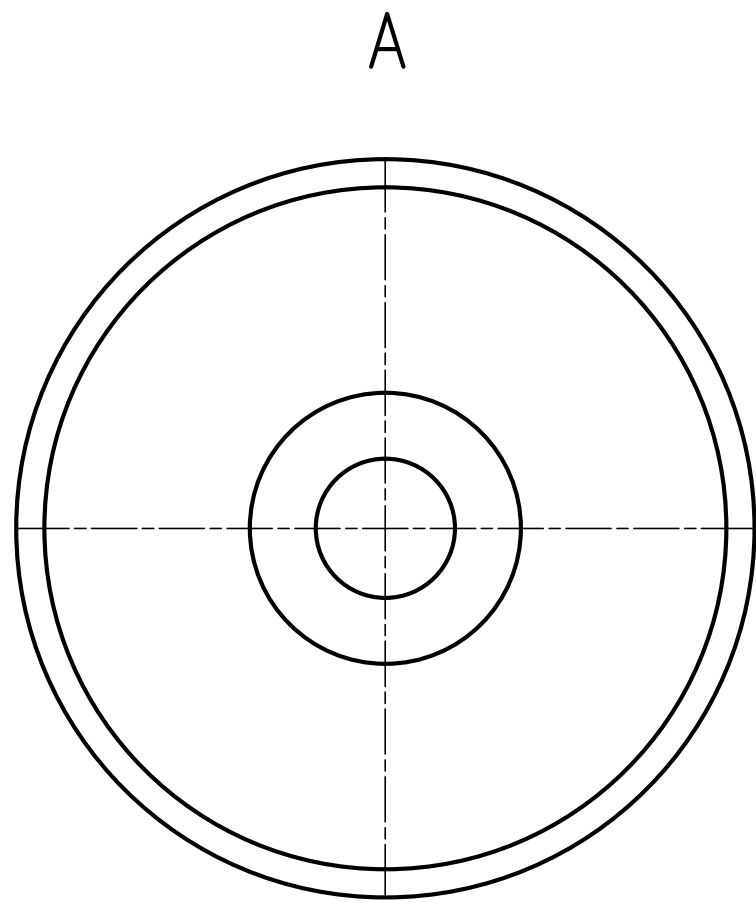
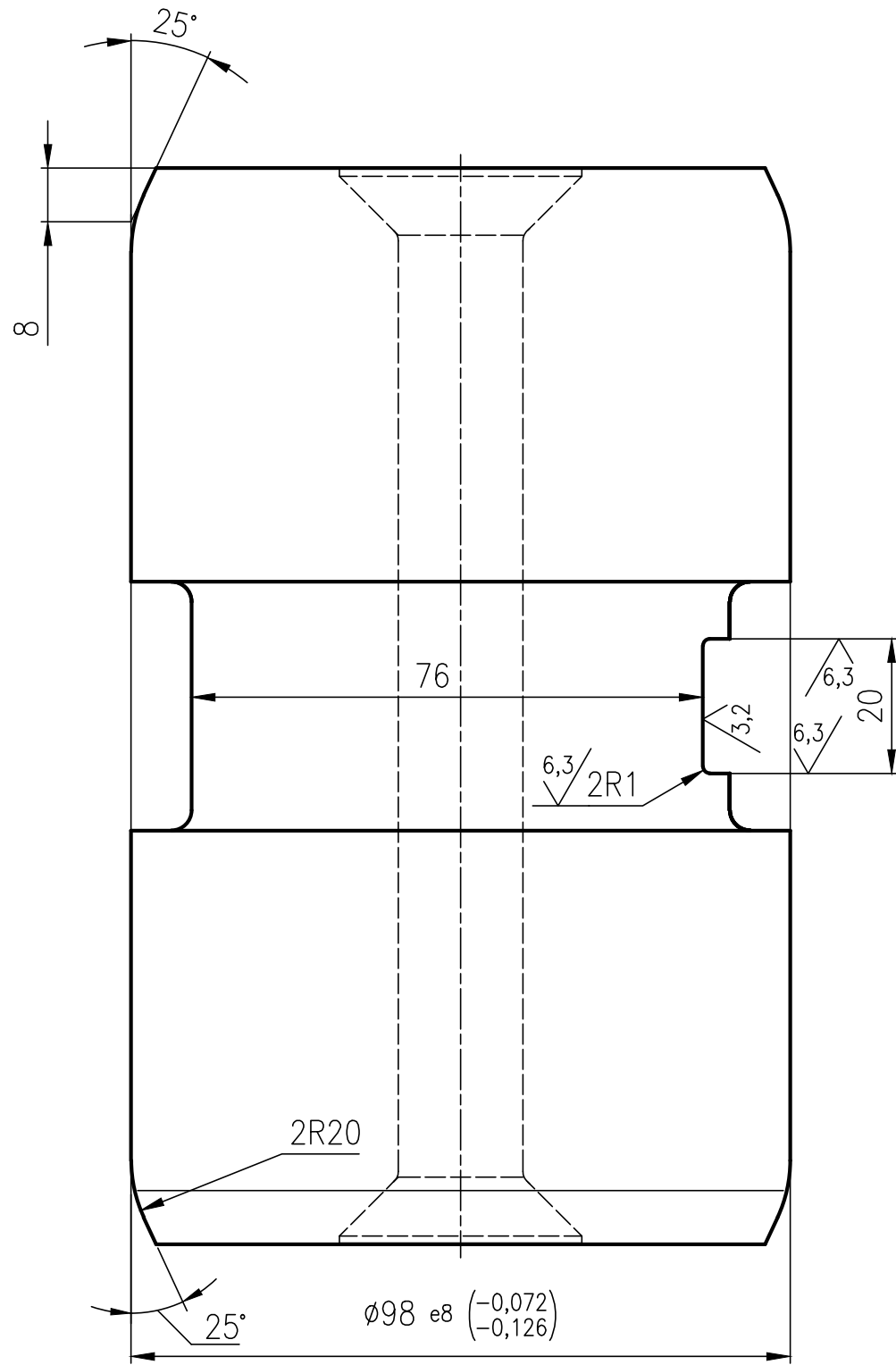
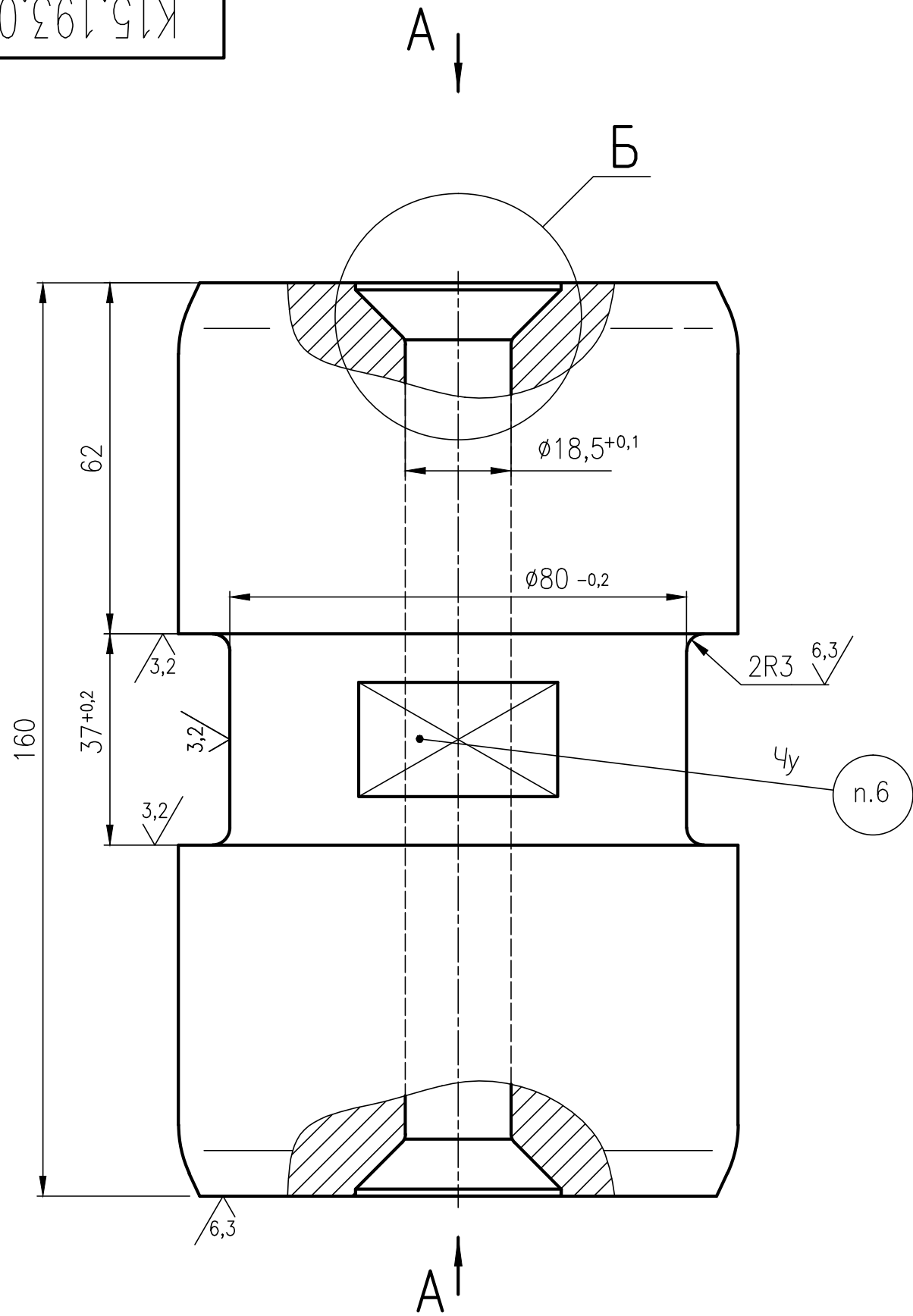
остальное—см. рис.1



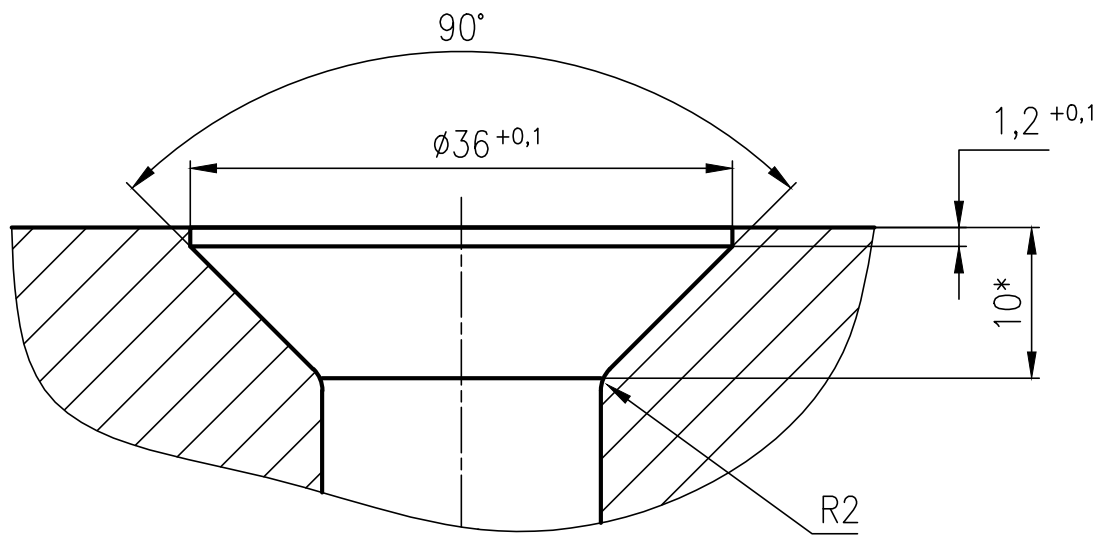
1. Верхняк предназначен для штамповки гайки М36—СП129 в штампе К12.523.0000.00 В КПЦ.
2. Верхняк разработан согласно ТЗ N° 800—2012,
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: См.Табл., маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726—83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950—2000.

Подписан K15.192.0000.00—УД

K15.192.0000.00					Верхняк		
1	Изм.	175—12	11.12		Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	N°докум.	Погн.	Дата	и	См. Табл.	1:1
Разраб.	Зверев		07.12		Лист	Листов	1
Пров.					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950—2000		
Т.контр.	Смышляев				НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Т.контр.	Климонова						
Н.контр.							
Умв.	Денисенко						



Б (2:1)



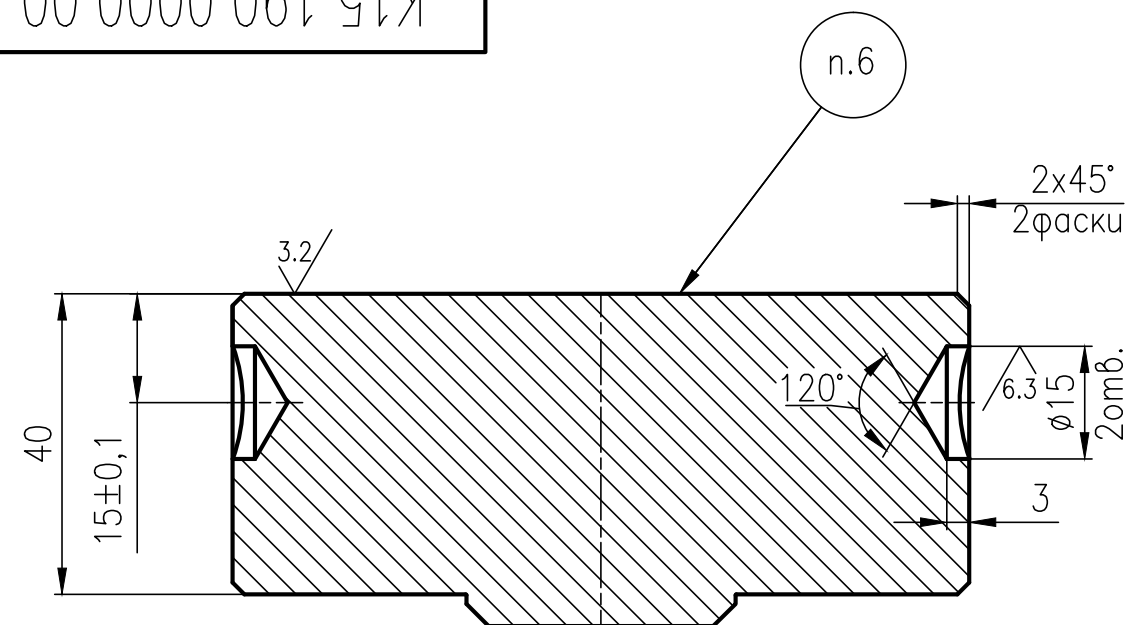
1. Матрица предназначена для штамповки головок винтов 1М20 ГОСТ 17475–80 в штампе К12.523.0000.00СБ в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ N 800–2012.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.193 маркировку выпол– нить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Подписан К15.193.0000.00–УД

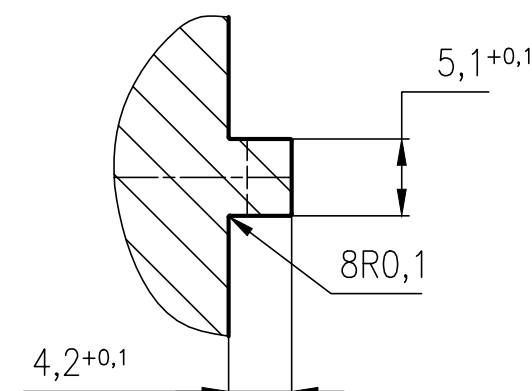
					К15.193.0000.00				
Изм.	Лист	№ докум.	Погн.	Дата	Матрица	Лист		Масса	Масштаб
						и		См.табл.	—
Разраб.	Зверев		07.12	Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000	Лист		Листов	1	
Проб.					НСЗ				
Т.контр.	Смышляев				Технологический отдел				
Т.контр.	Климонова				Конструкторский сектор				
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

00.0000.061.91X

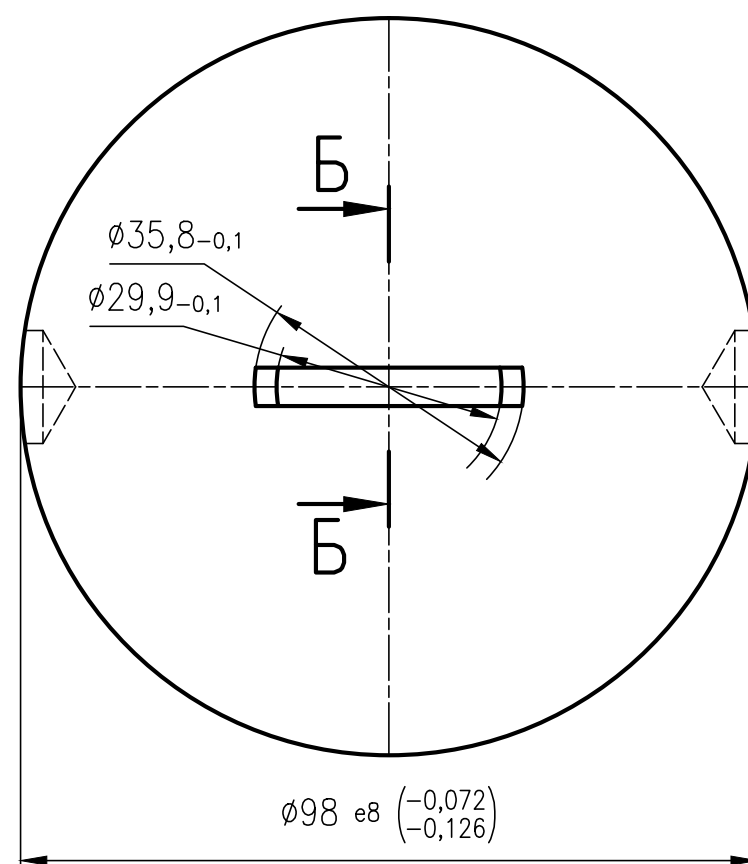
1,6/✓(✓)



Б-Б (2:1)



↑ A  
A



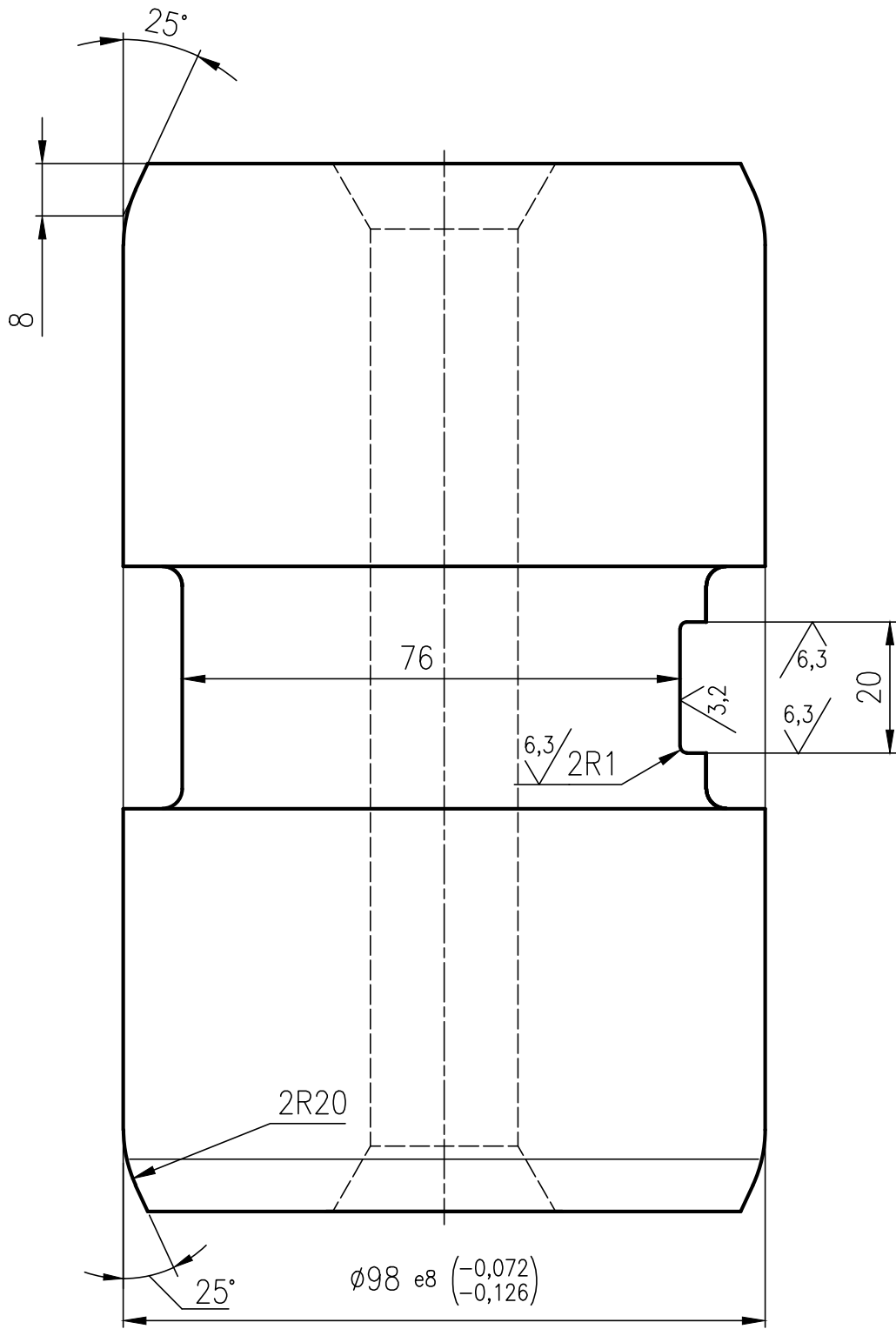
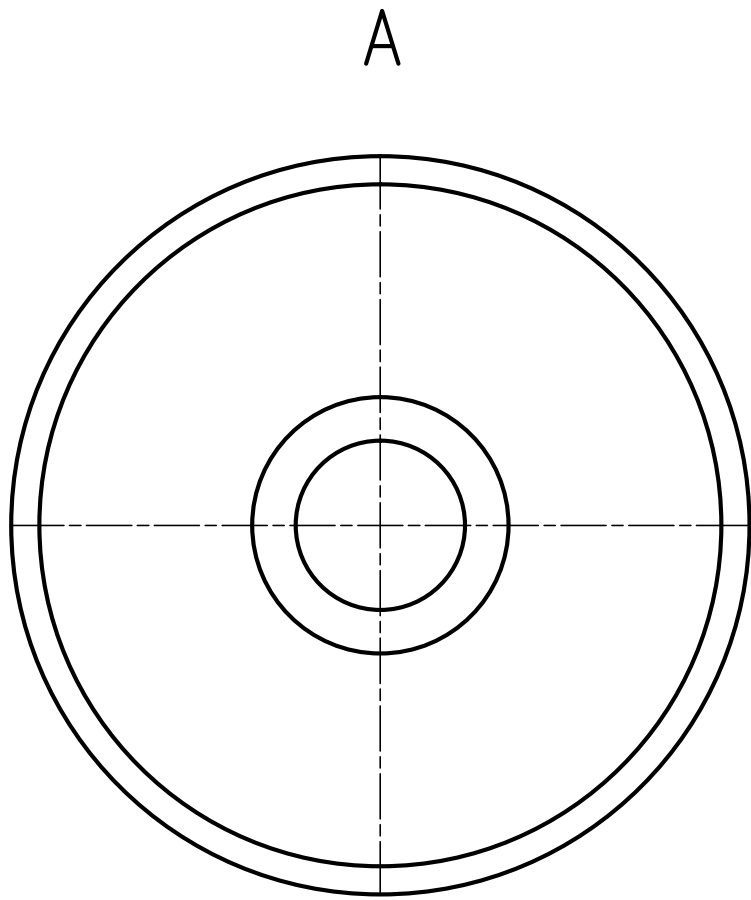
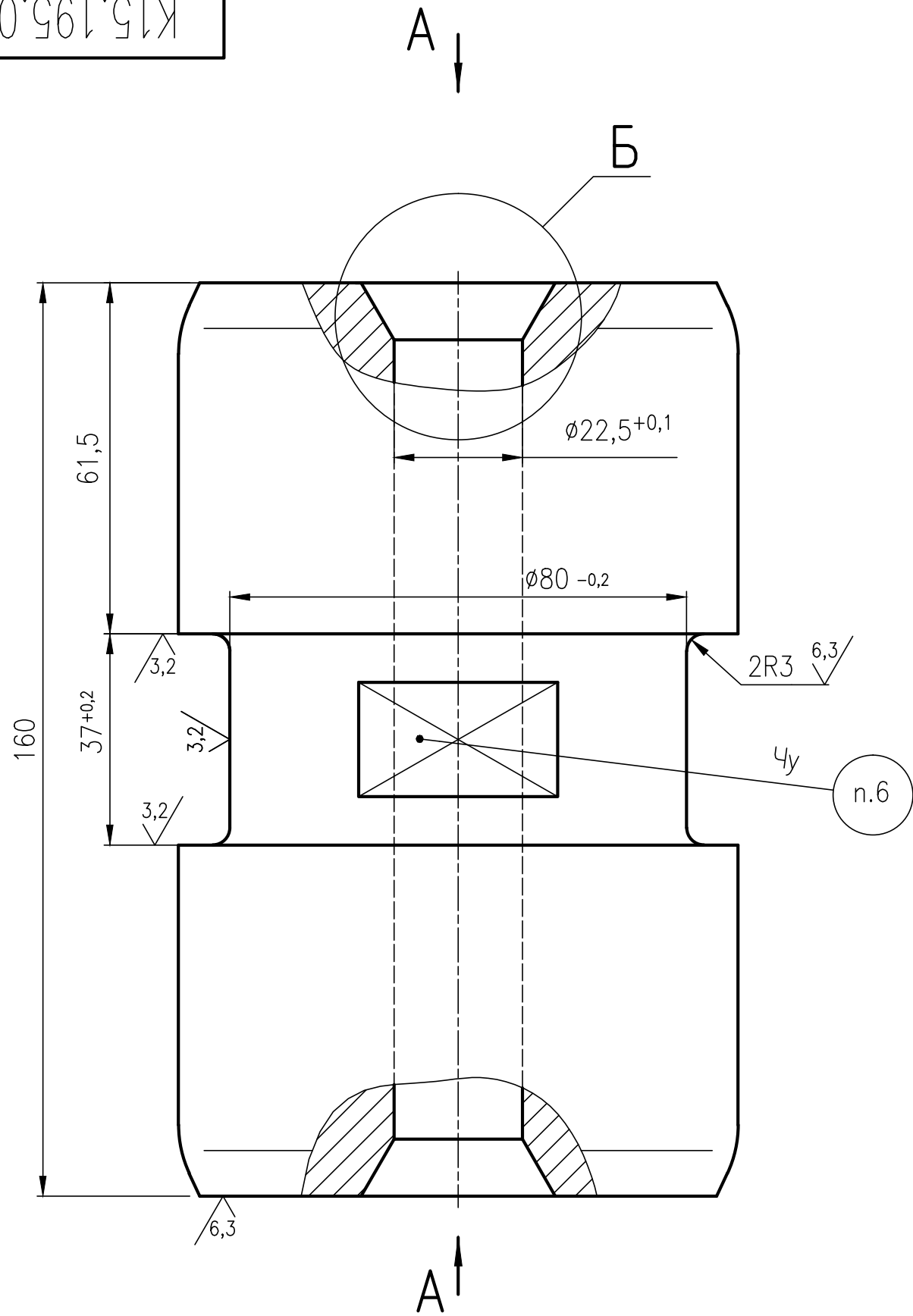
1. Верхняк предназначен для штамповки головок винтов М20 по ГОСТ 17475–80 (опытный вариант) в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Верхняк разработан согласно ТЗ №800–2012.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.194, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Подписан К15.194.0000.00–УД

					К15.194.0000.00				
					Верхняк	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата		и			
Разраб.	Зверев		07.12				2,2	1:1	
Пров.						Лист	Листов	1	
Т.контр.	Смышляев					НСЗ			
Т.контр.	Климонова				Технологический отдел				
Н.контр.					Конструкторский сектор				
Утв.	Денисенко				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000				

Копировал

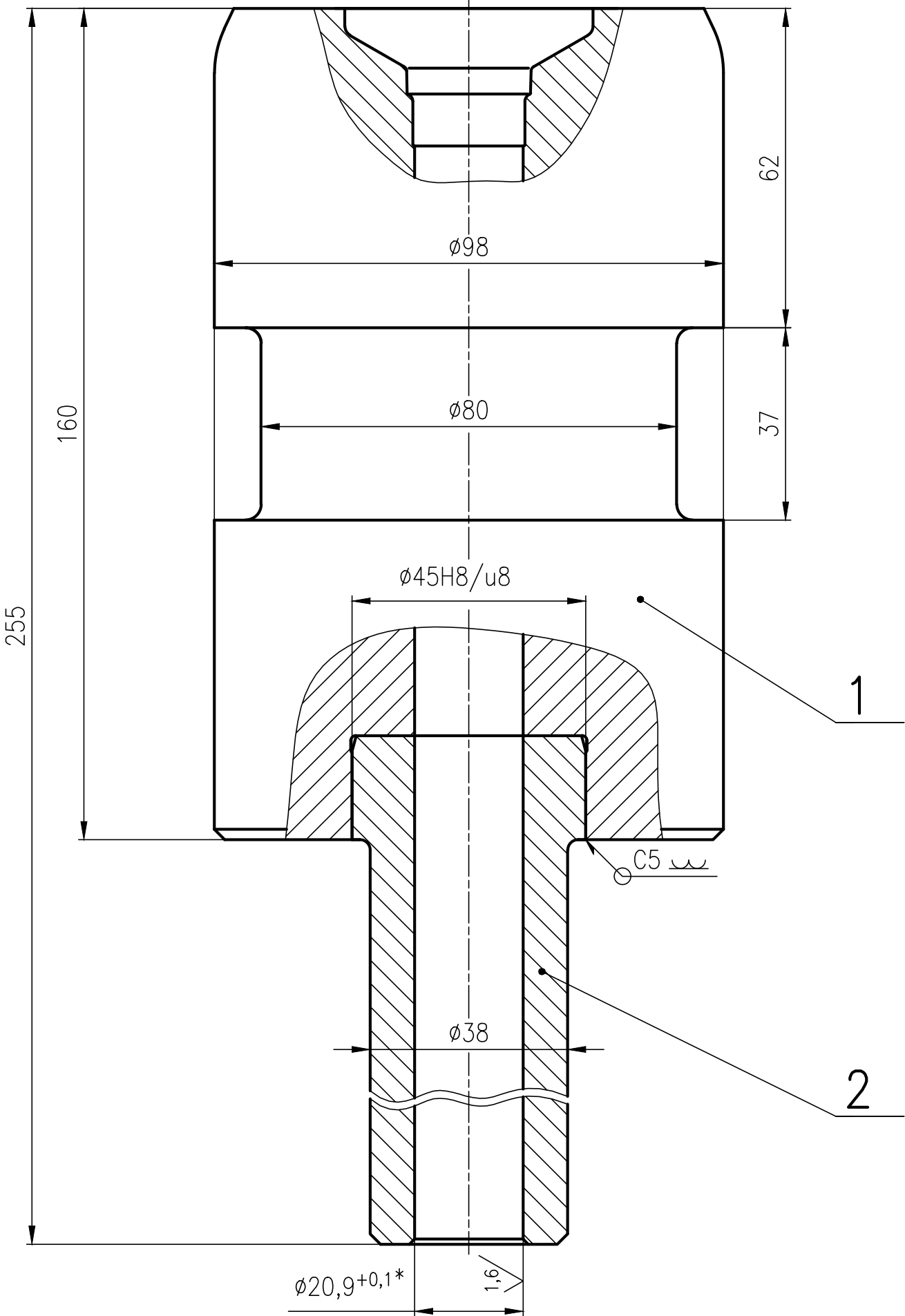
Формат А3



1. Матрица предназначена для штамповки головок заклепок 1262А.08.138з в штампе К12.523.0000.00СБ в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно служебной записки КПЦ от 25.10.2012.
3. 40...45 HRC.
4. Н14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.195 маркировку выпол- нить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.195.0000.00-УД

					К15.195.0000.00					
Изм.	Лист	№ док.ум.	Погн.	Дата	Матрица			Лист.	Масса	Масштаб
Разраб.	Оганесян		11.12	и					8,3	1:1
Пров.	Зверев									
Т.контр.	Климонова									
					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000			Лист	Листов 1	
Н.контр.								НСЗ		
Утв.	Денисенко							Технологический отгел Конструкторский сектор		



- 1.Матрица предназначена для штамповки головок болтов СП457 1М22 L>130 в штампе К12.523.0000.00.  
2.Матрица разработана на основании ТЗ №1079–2014.  
3.Размеры для справок, кроме размера 20,9<sup>+0,1\*</sup>.  
4.Сварные швы по ГОСТ 5264–80.

Подписан К15.208.0000.00–УД

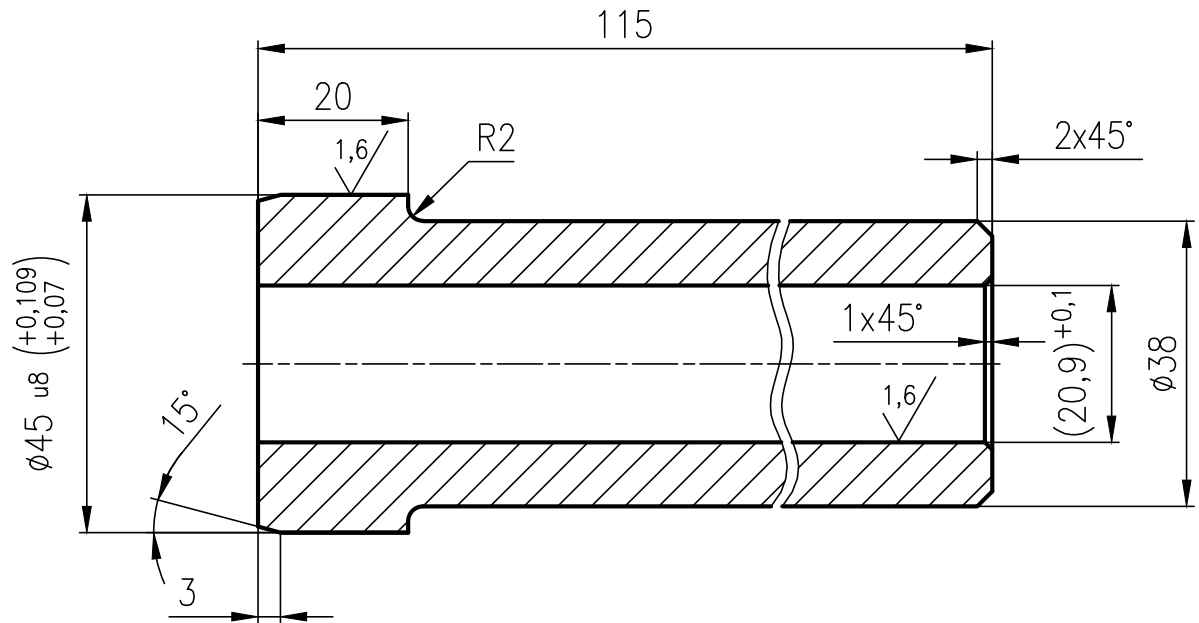
					К15.208.0000.00СБ				
					Матрица Сборочный чертеж	Лит.		Масса	Масштаб
						и		8,95	1:1
						Лист		Листов 1	
						НСЗ			
						Технологический отдел Конструкторский сектор			
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата					
Разраб.		Оганесян		10.2014					
Пров.									
Т.контр.		Ашеко							
Т.контр.		Алтухов							
Н.контр.		Кондратьева							
Утв.		Денисенко							





K15.208.0000.02

6,3/ (✓)



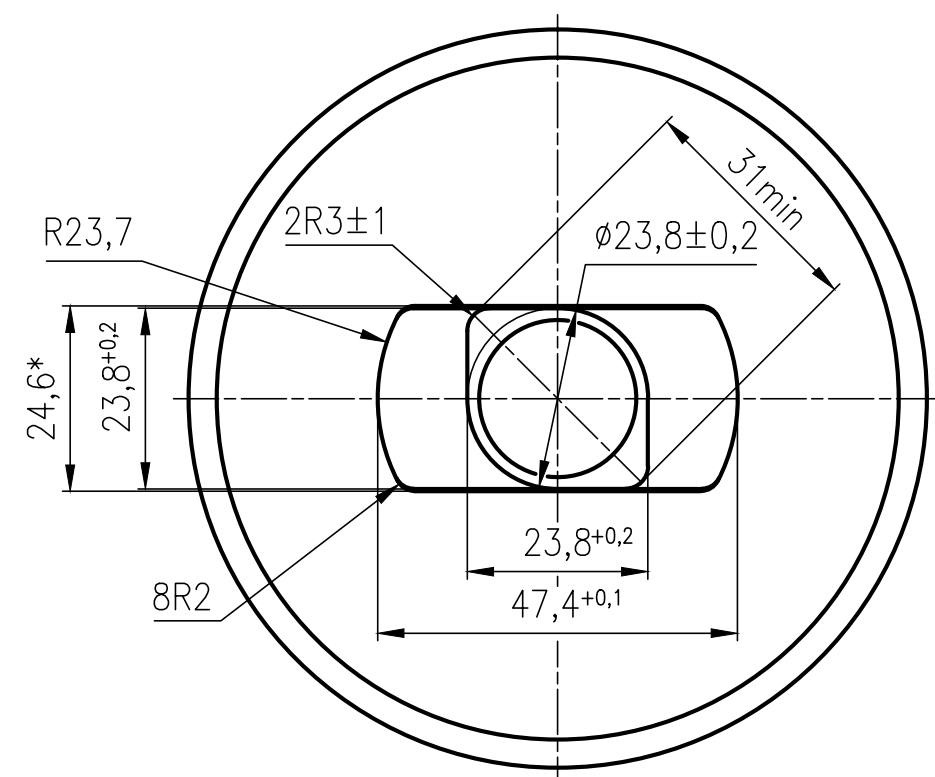
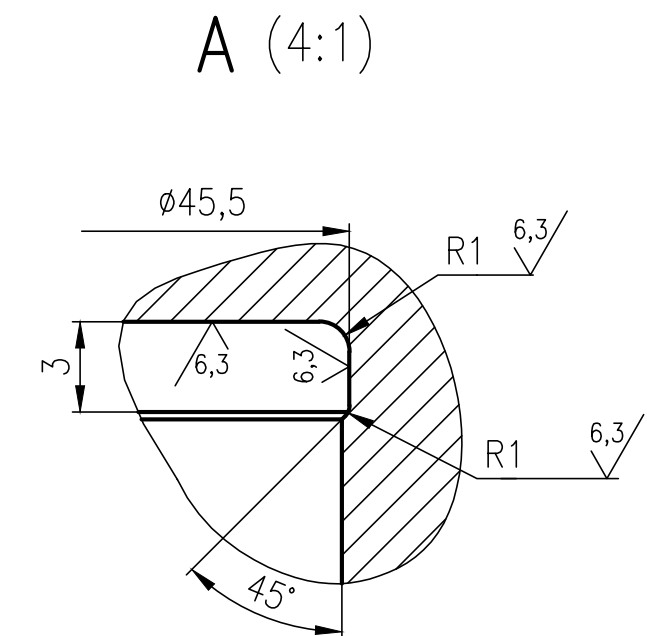
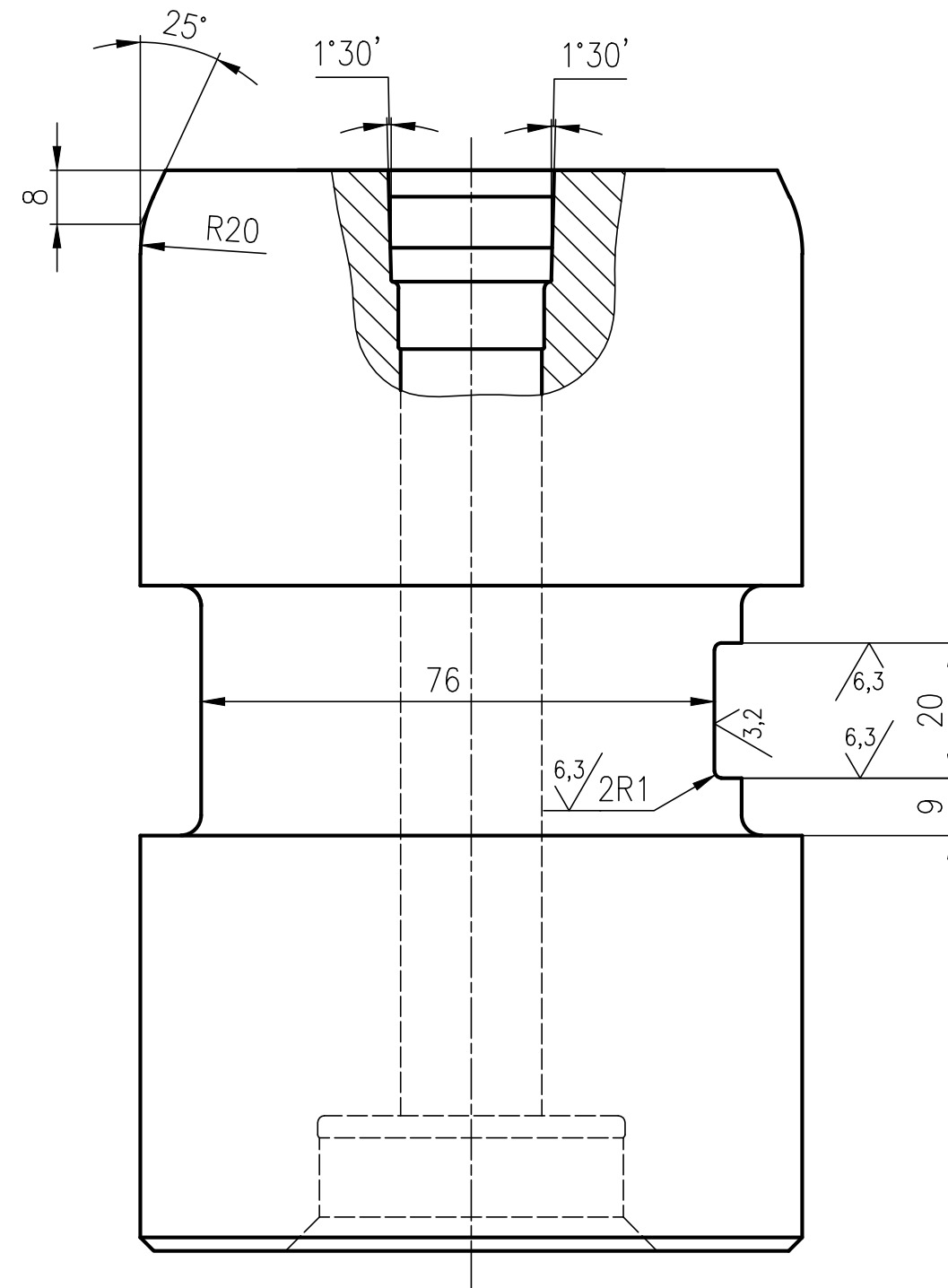
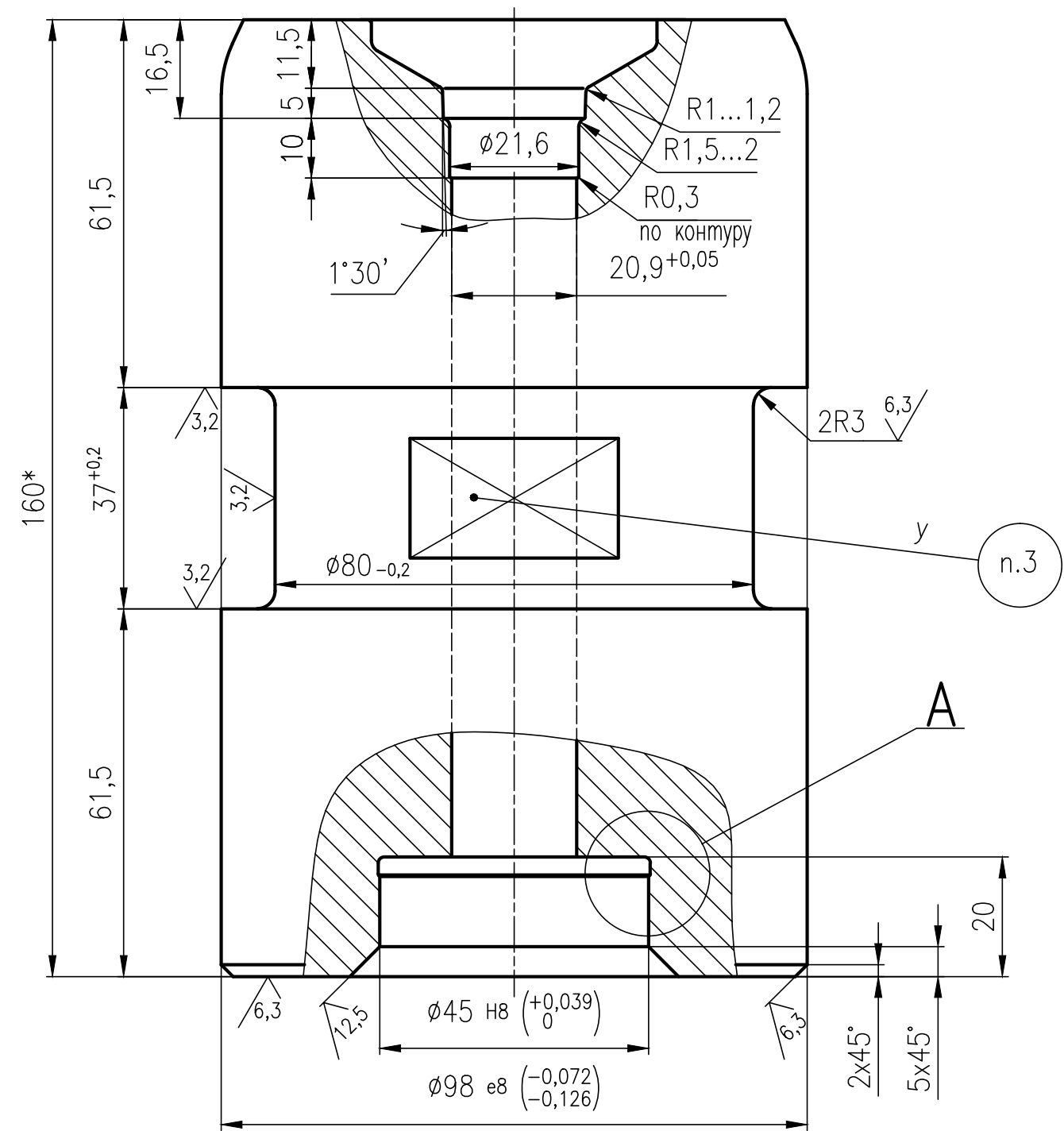
1. 35...40 HRC.
2. H14;h14; $\pm IT14/2$ .
3. Размер в скобках – после сборки.

Подписан K15.208.0000.00-УД

					K15.208.0000.02				
					Хвостовик	Лист.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Погн.	Дата		и		0,80	1:1
Разраб.	Оганесян		10.2014						
Пров.									
Т.контр.						Лист	Листов 1		
					Сталь 35 ГОСТ 1050–88	НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Н.контр.	Кондратьева								
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А4

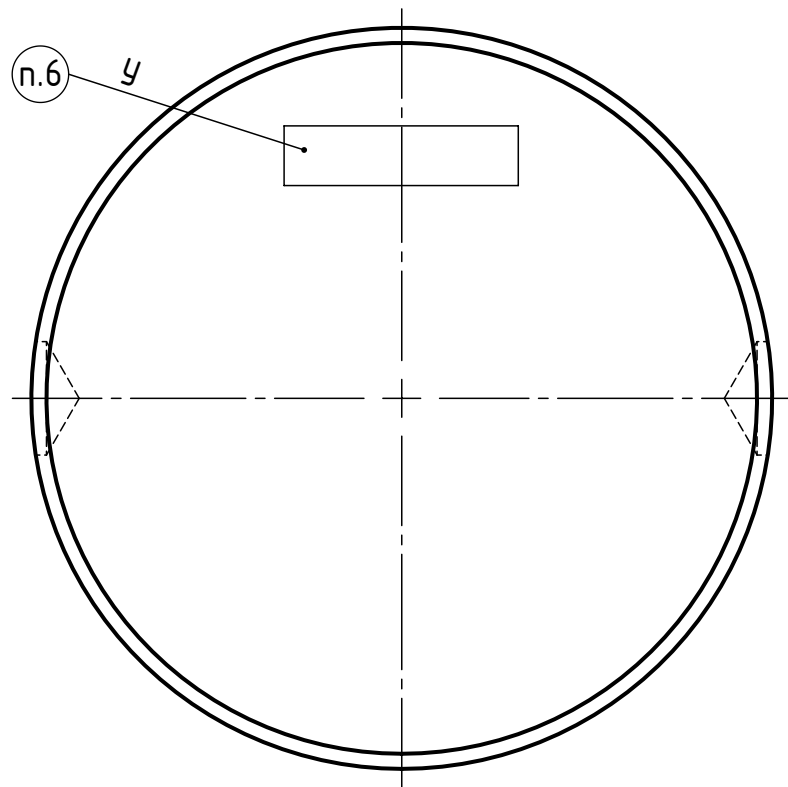


- 1.40...45 HRC.
- 2.H14;h14;±IT14/2.
- 3.Маркировать: K15.208, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
- 4.\*Размер для справок.
- 5.Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ по ГОСТ 5950–2000.
- 6.Верхнюю часть матрицы формировать мастер-пуансоном K68.009.

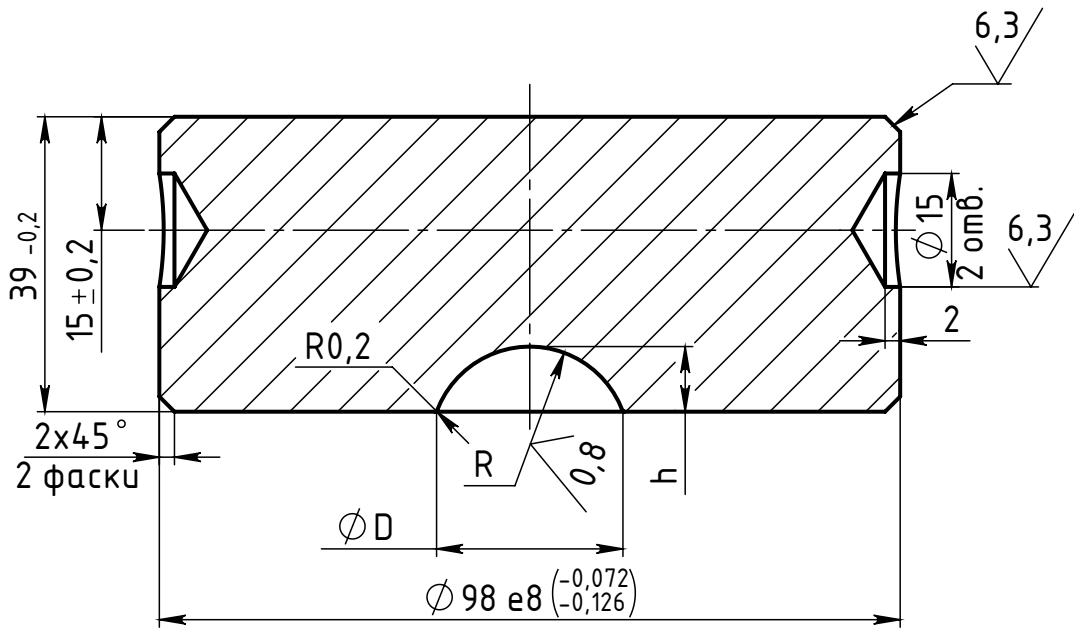
Подписан K15.208.0000.00–УД

K15.208.0000.01

					Лист			Масса		Масштаб	
					u			8,15		1:1	
					Лист			Листов		1	
					Н.контр.			Кондратьева		НСЗ	
					Утв.			Денисенко		Технологический отдел	
								Сталь 4Х5МФС		Конструкторский сектор	
								ГОСТ 5950–2000			



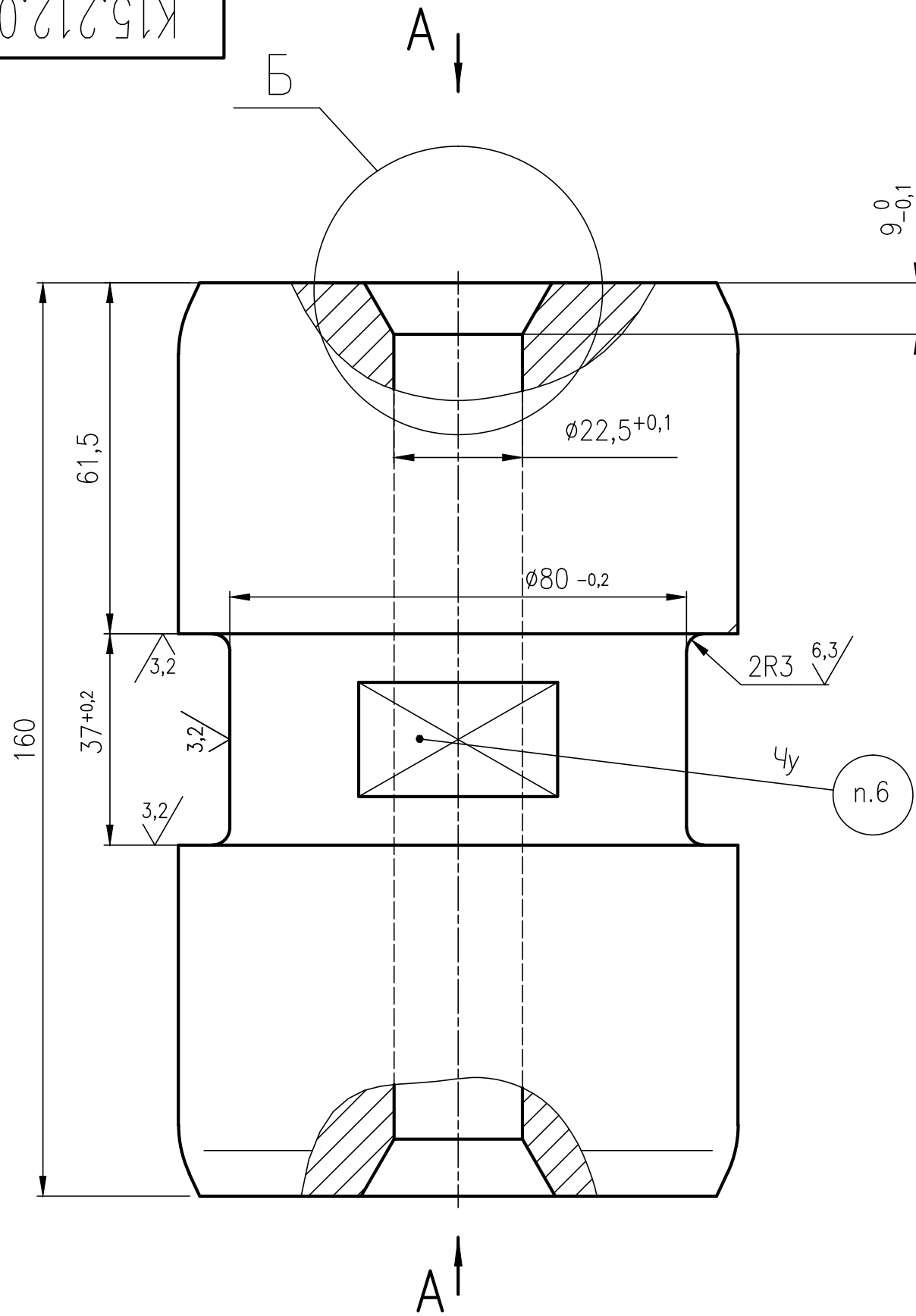
Обозначение	Размеры, мм				Маркировка/ Применяемость	Масса, кг
	dзаклеп.	D <sup>+0,2</sup>	R	h <sup>-0,1</sup>		
K15.210.0000.00	16	24,7	13,1	8,6	K15.210 16/Заклепка 16x40 ГОСТ10299-80-16737-04-00, 16737-05-00 угольник фундаментный	2,24
-01	20	29,8	15,6	11,1	K15.210-01 20/Заклепка 20x60 ГОСТ10299-80-планки: 17351-01-00, 17490-05-00, 17552-06-00	2,23
-02	22	34,8	18,5	12,2	K15.210-02 22/Заклепка 22x60 ГОСТ10299-80-СП582 подкладка с подушкой	2,21



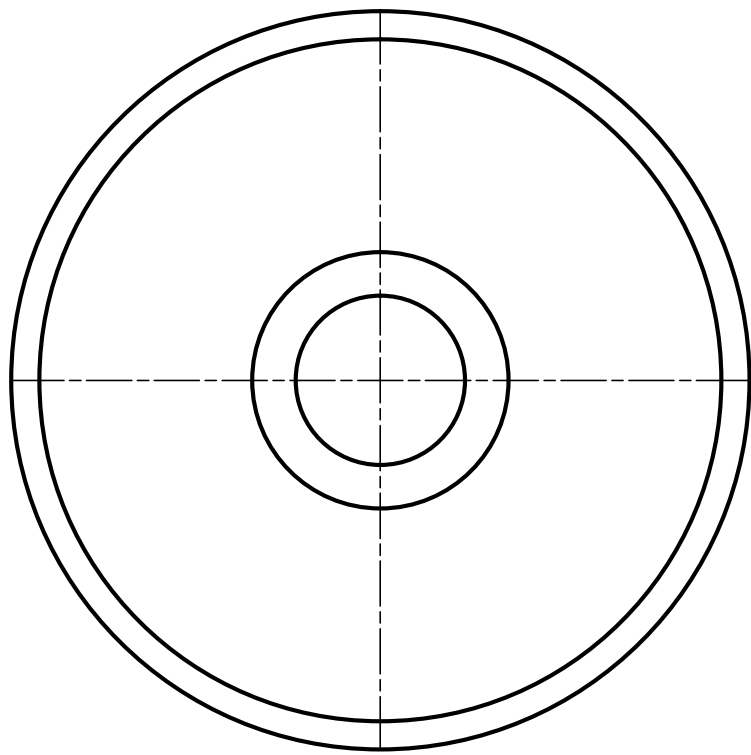
- Верхняк предназначен для формирования головки заклепки в штампе К12.523 в КПЦ.
- Верхняк разработан согласно ТЗ №1182-2015.
- HRC 40...45.
- H14, h14, ¼IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Маркировать согласно таблице клеймами по ГОСТ25726-83, размер шрифта 6.
- Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ5950-2000.

Подписан K15.210.0000.00-УД

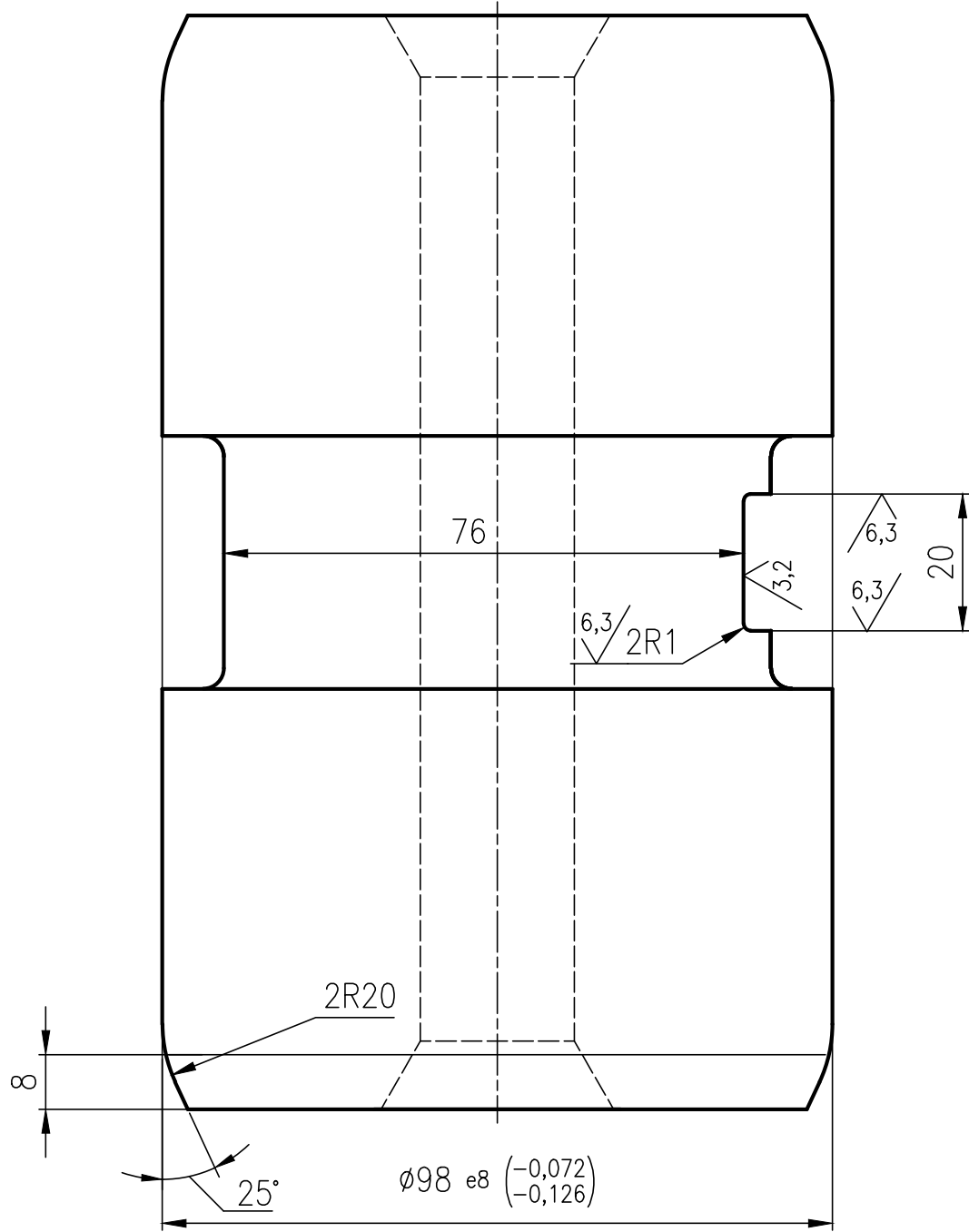
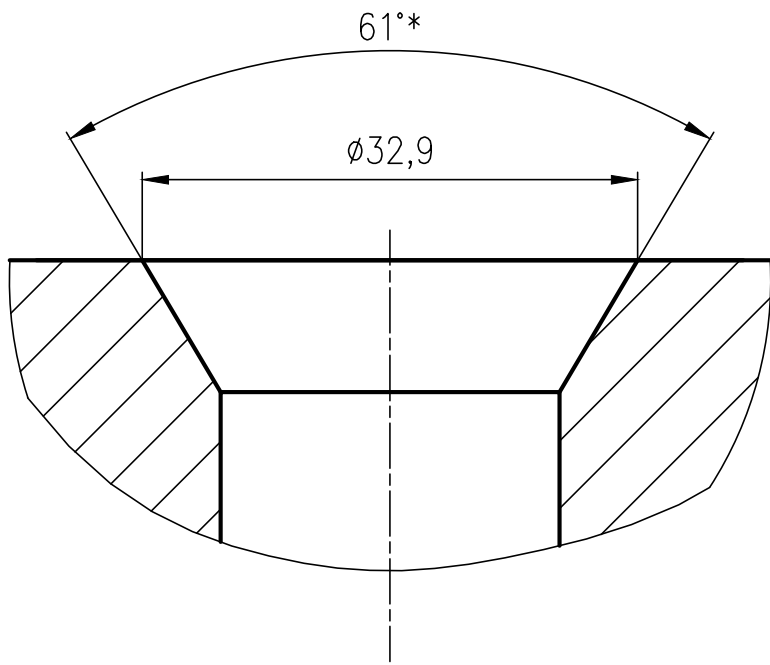
					K15.210.0000.00			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Верхняк	Лит.	Масса	Масштаб
						и	См. таблицу	1:1
						Лист		
						Листов 1		
Разраб.		Кононцева		04.2015	Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор		
Пров.								
Т. контр.		Ашеко						
		Алтухов						
Н. контр.								
Утв.		Денисенко						



А



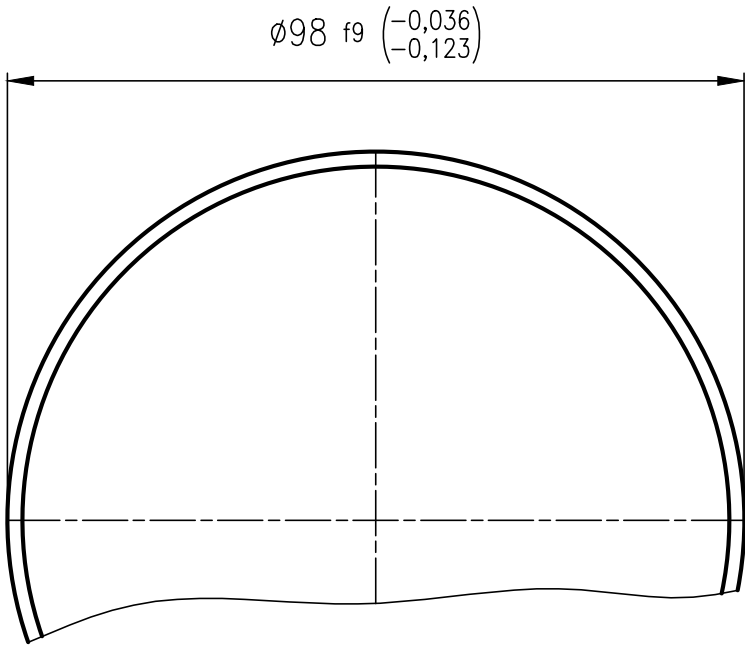
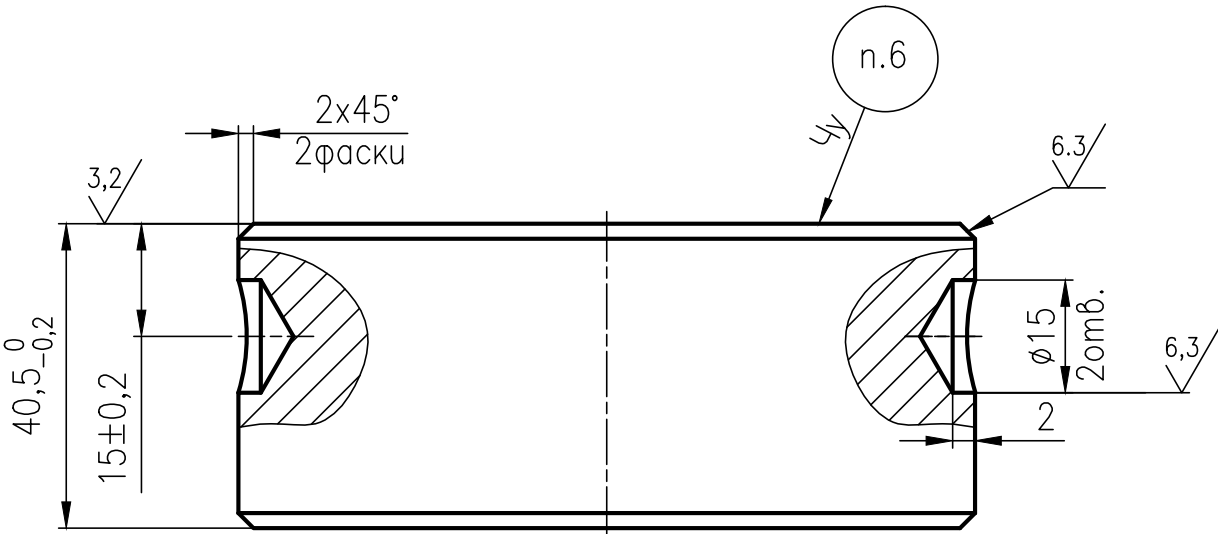
Б (2:1)



1. Матрица предназначен для штамповки головок заклепок 1262A.05.123, 1262A.08.113, 1262A.08.132, 1262A.08.138 в штампе K12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ N1183-2015
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: K15.212, маркировку выпол- нить клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан K15.212.0000.00-УД

					K15.212.0000.00				
					Матрица	Лист		Масса	Масштаб
						и		8,3	1:1
						Лист		Листов 1	
						НСЗ			
						Технологический отдел Конструкторский сектор			
Изм.	Лист	№ док.	Погн.	Дата	Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000				
Разраб.	Славкин		05.2015						
Пров.	Кононцева								
Т.контр.	Ашеко								
	Алтухов								
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								



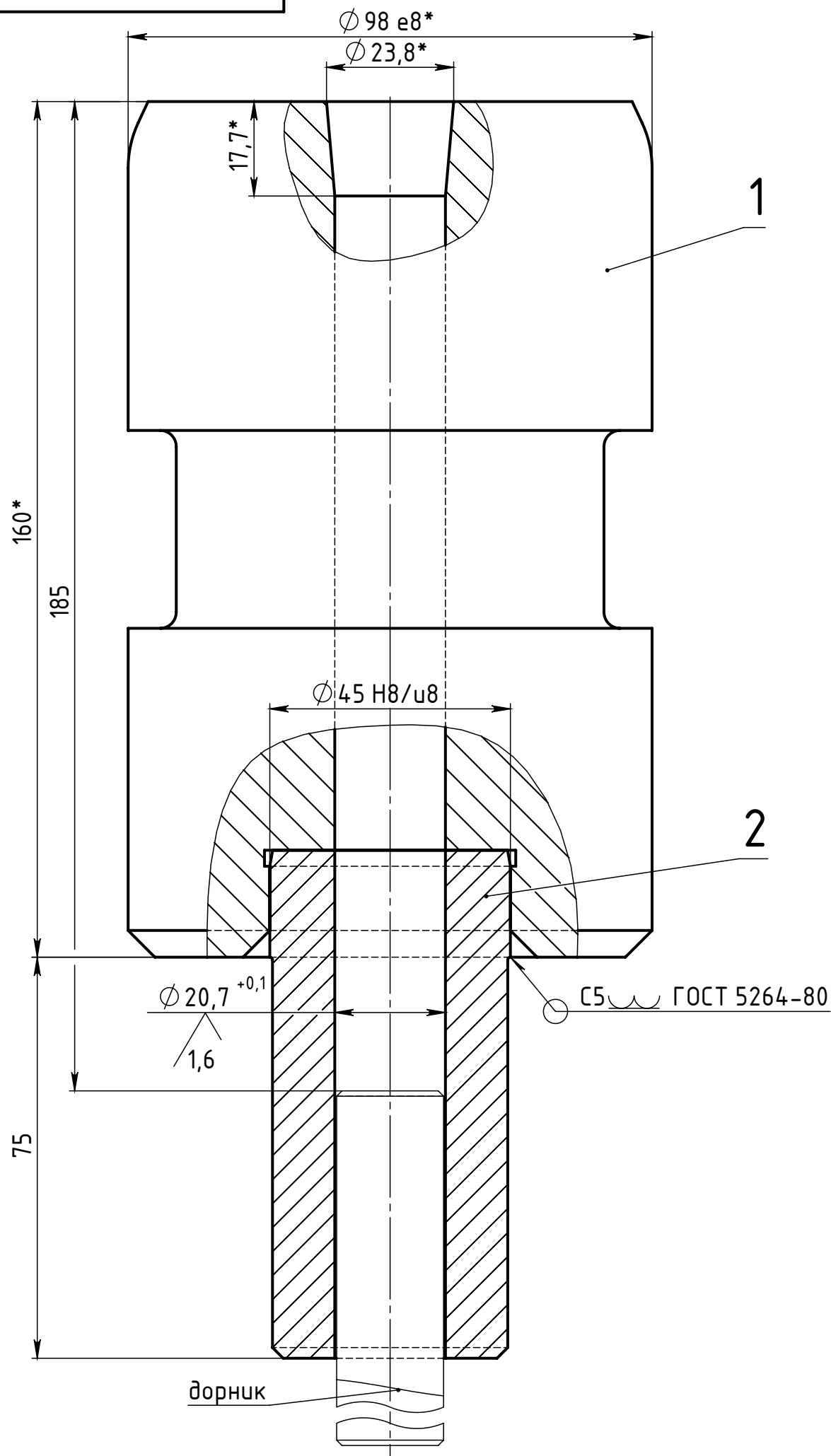
1. Верхняк предназначен для штамповки головок заклепок 1262A.05.123, 1262A.08.113, 1262A.08.132, 1262A.08.138 в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Верхняк разработан согласно ТЗ N° 1184–2015.
3. 40...45 HRC.
4. H14;h14;±IT14/2.
- 5.\*Размер для справок.
6. Маркировать: К15.213, маркировку выполнить клеймами ГОСТ 25726–83, размер шрифта 6.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950–2000.

Погнсан К15.213.0000.00–УД

					К15.213.0000.00				
					Верхняк	Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№докум.	Погн.	Дата		и		2,3	1:1
Разраб.	Славкин			05.2015					
Пров.	Кононцева								
Т.контр.	Ашеко					Лист	Листов 1		
Т.контр.	Алтухов				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000		НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		
Н.контр.									
Утв.	Денисенко								

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

К15.214.0000.00СБ



- 1. Матрица предназначена для штамповки заготовки (I переход) головки болта 1М22 ГОСТ 16017-79 в штампе К12.523.
- 2. Матрица разработана согласно Т.з.№ 1200-2015.
- 3. \*Размеры для справок.
- 4. H14; h14; ±IT14/2.

Подписан К15.214.0000.00-УД

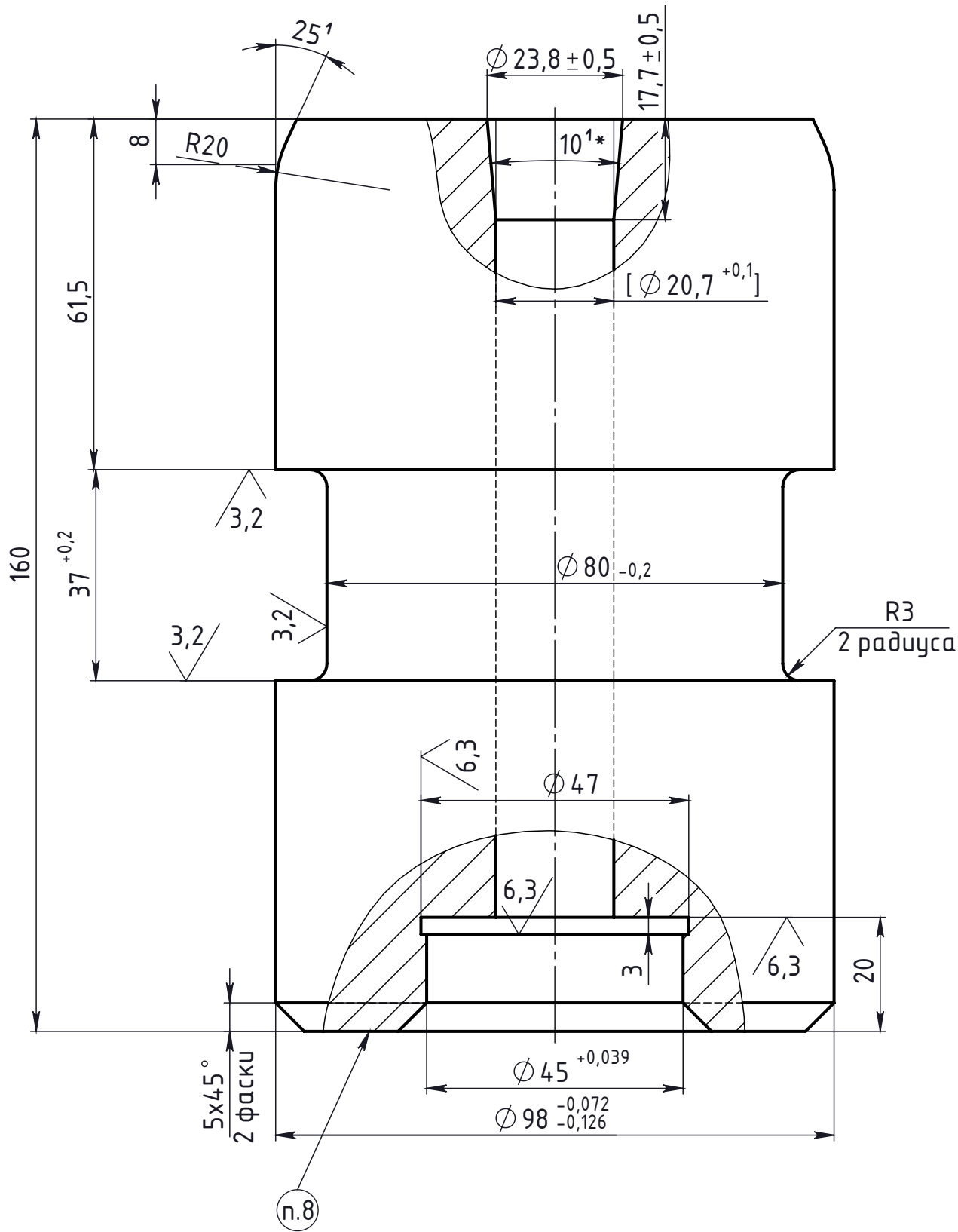
					К15.214.0000.00СБ					
					Матрица  Сборочный чертеж	Лит.		Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		и		9.44	1:1	
Разраб.	Кононцева			07.2015						
Пров.										
Т. контр.	Акименко					Лист	Листов 1			
	Беляев					НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор				
Н. контр.										
Утв.	Денисенко									

[illegible]

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

K15.214.0000.01

1,6 ✓(✓)



1. Матрица предназначена для штамповки заготовки (переход) головки болта 1М22 ГОСТ 16017-79 на дуго-статорном прессе в КПЦ, применять совместно с верхняком К15.215.
2. Матрица разработана на основании Т.з. №1200-2015.
3. HRC 41...45.
4. H14, h14, ¼IT14/2.
5. Размер в скобках обеспечить после сборки.
- 6.\*Размер для справок.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.
8. Маркировать: К15.216 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.

Подписан К15.214.0000.00-УД

					K15.214.0000.01		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Матрица	Лит.	Масса
						и	7.94
Разраб.	Кононцева	07.2015					1:1
Пров.							
Т. контр.	Акименко					Лист	Листов 1
	Беляев						
Н. контр.							
Утв.	Денисенко						
					Сталь 4X5MFC ГОСТ 5950-2000	НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор	



Перв. примен.

Справ. №

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

К15.214.0000.02

3,2 ✓(✓)

1. HRC 35...40.

2. H14, h14, ¼IT14/2.

3. Размер в скобках обеспечить после сборки.

Подписан К15.214.0000.00-УД

К15.214.0000.02

Хвостовик

Сталь 35 ГОСТ 1050-88

Лит. Масса Масштаб

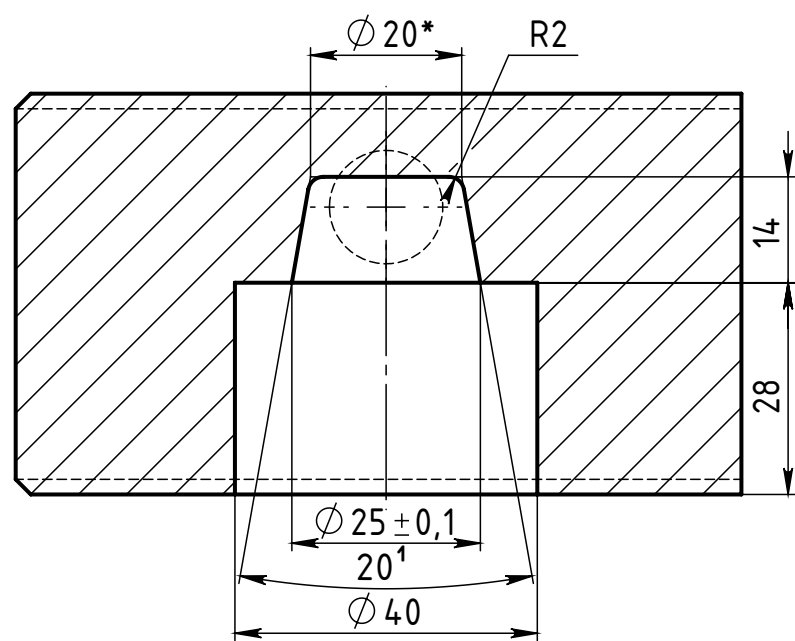
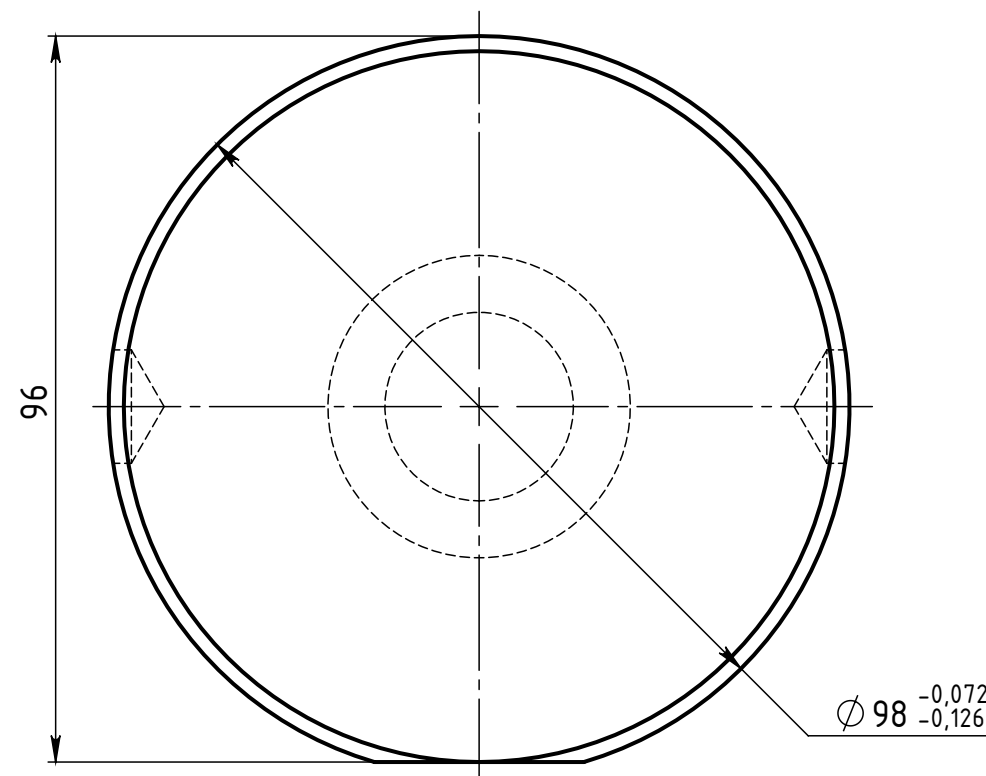
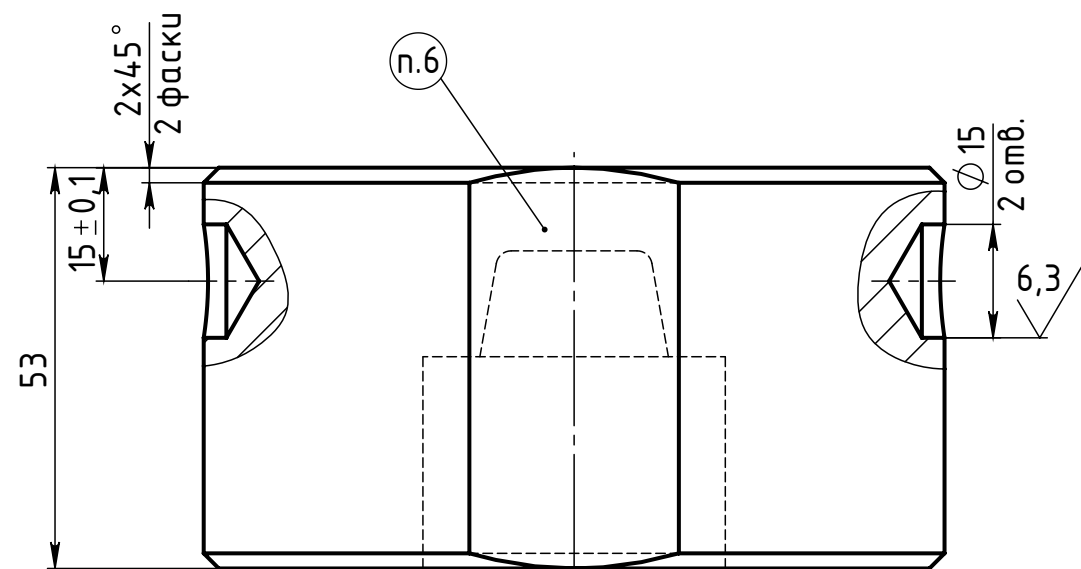
и 0.89 1:1

Лист Листов 1

НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор

Копировал

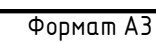
Формат А4



- Верхняк предназначен для формирования заготовки (переход) головки болта 1М22 ГОСТ 16017-79в штампе К12.523.0000.00 на дугоустаторном прессе в КПЦ.
- HRC 40...45.
- H14, h14, ¼IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Верхняк применять совместно с матрицей К15.214.0000.00.
- Маркировать: К15.215 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
- Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.215.0000.00-УД

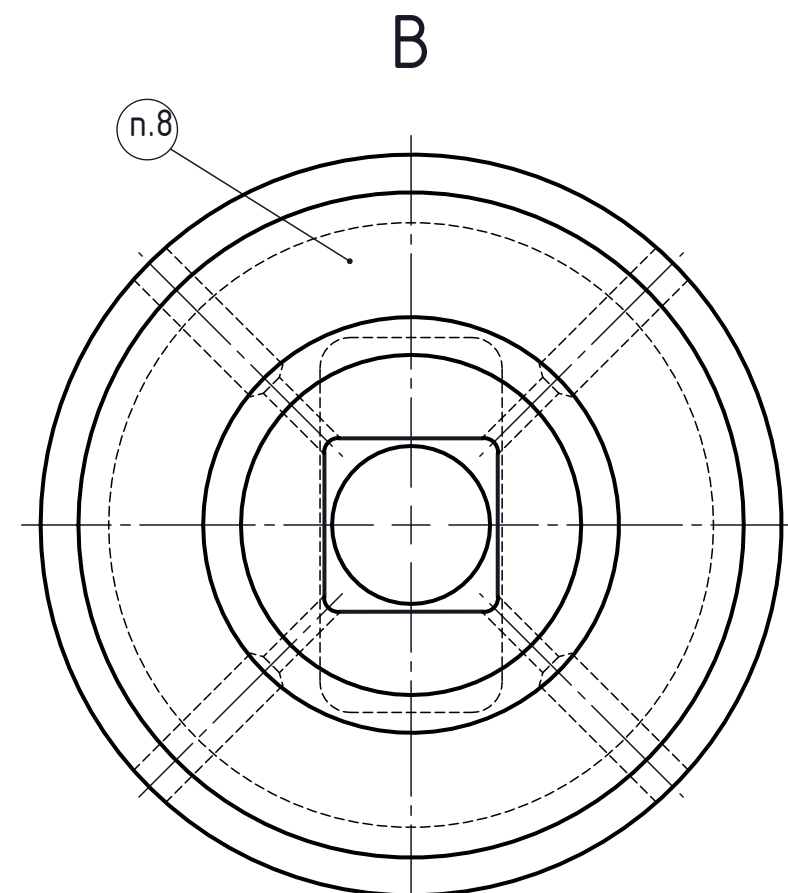
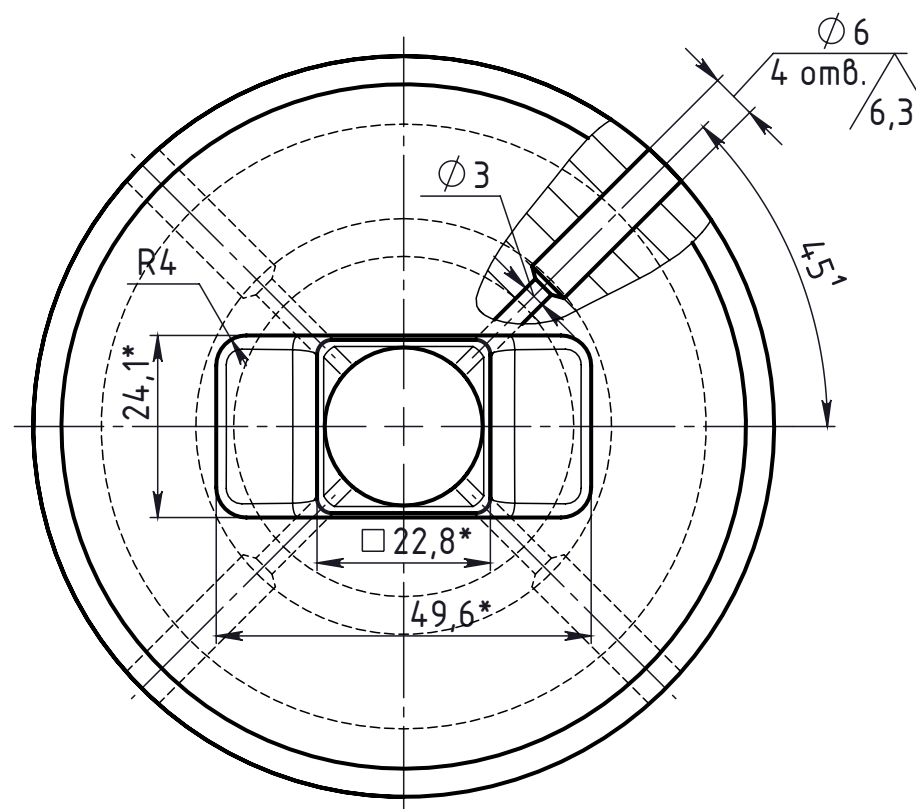
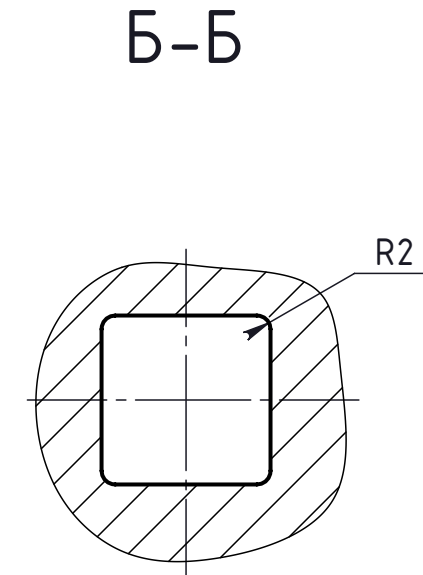
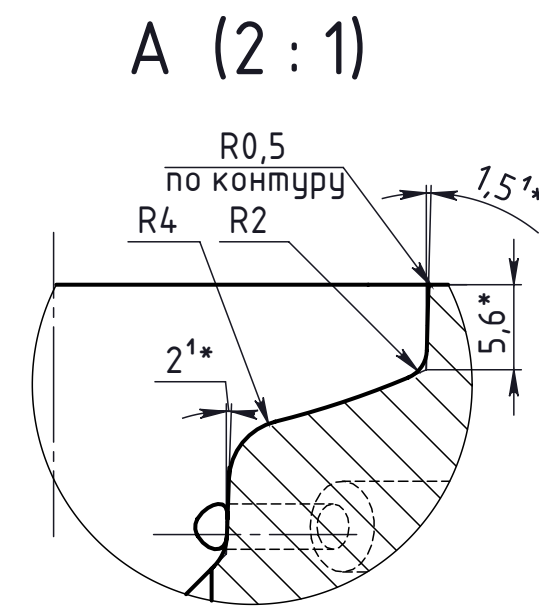
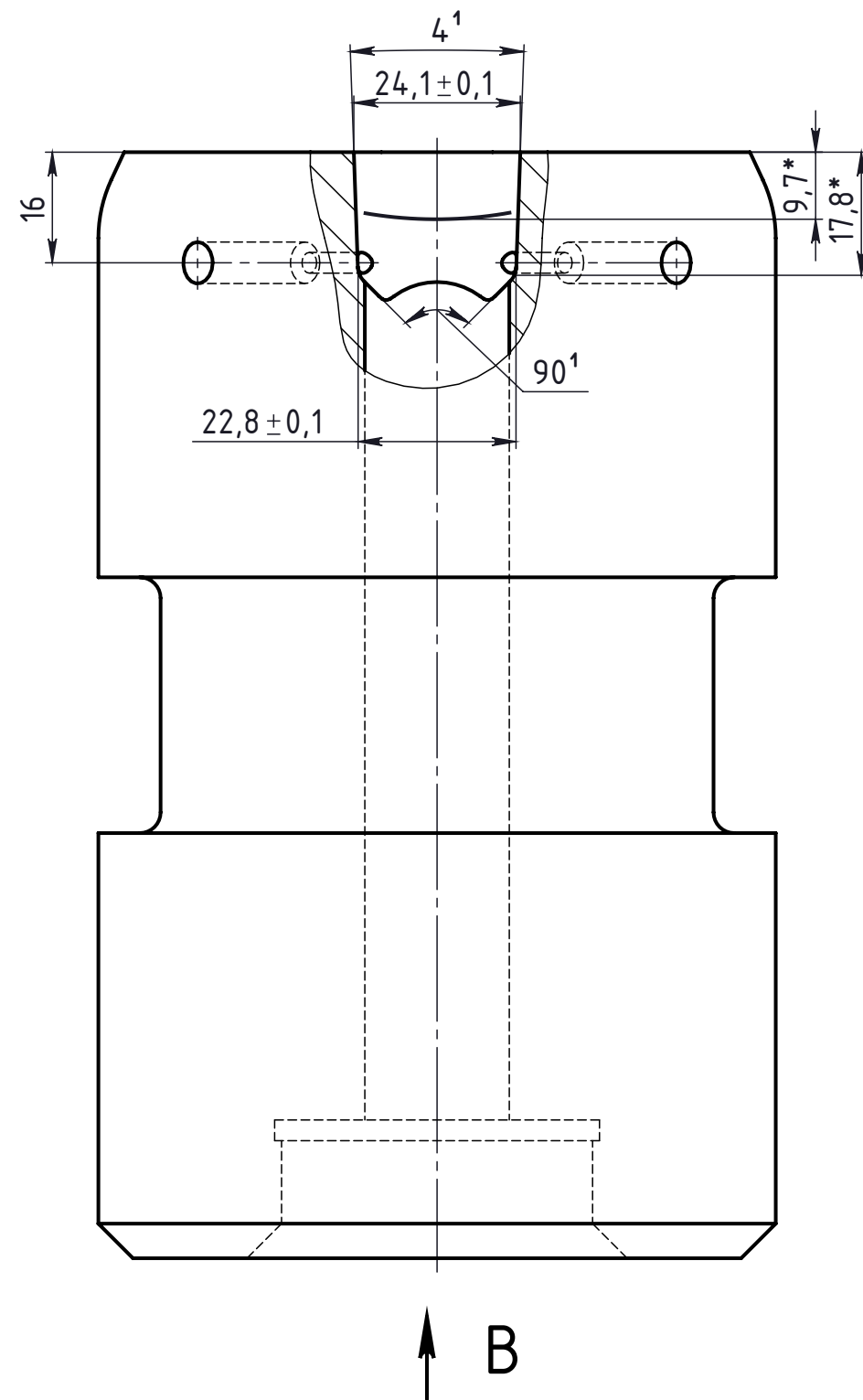
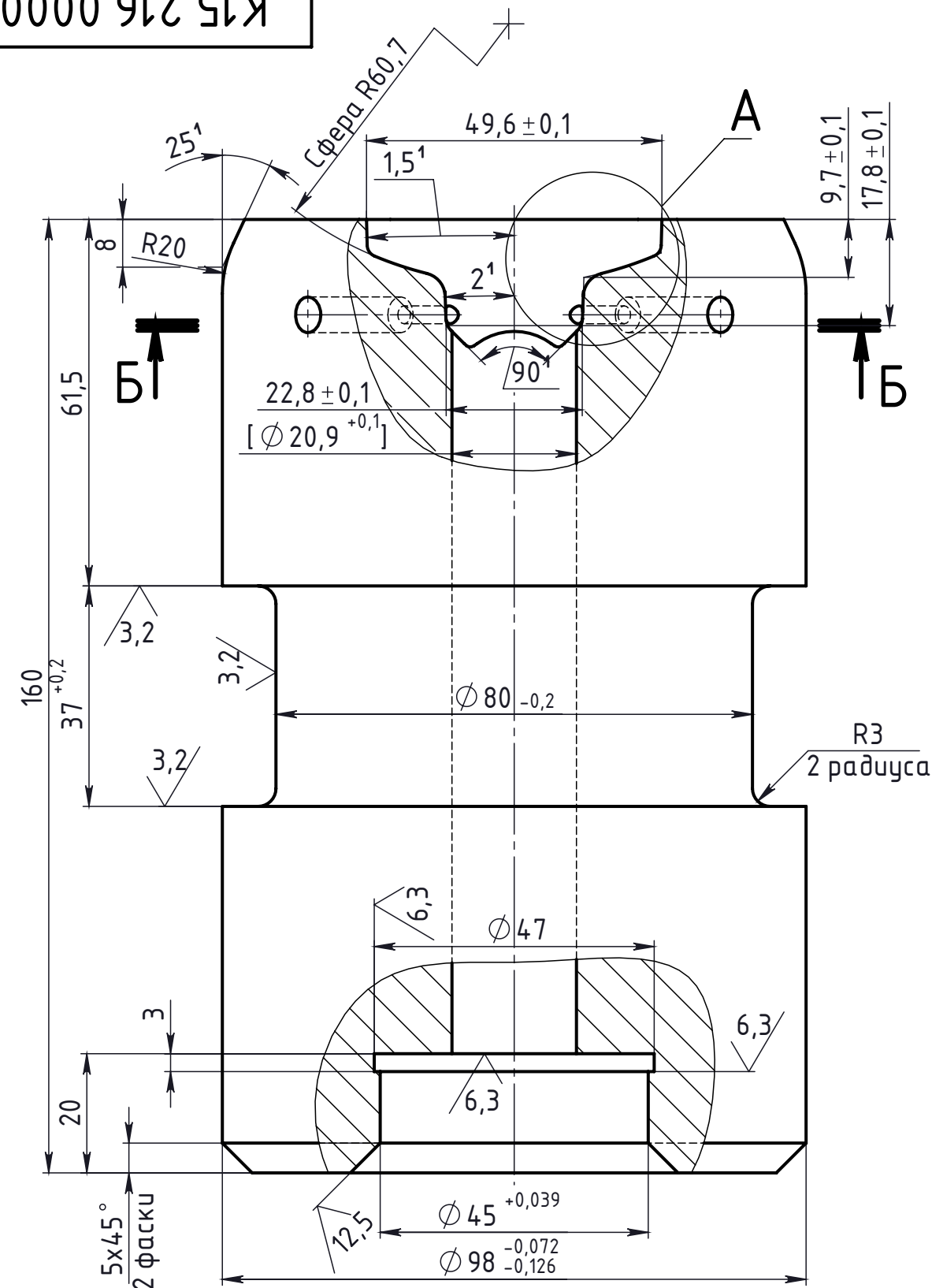
Справ. №					Перв. примен.				
Инв. № подл.					Инв. № дубл.				
Подп. и дата					Подп. и дата				
Взам. инв. №					Взам. инв. №				
Инв. № дубл.					Инв. № дубл.				
К15.215.0000.00					К15.215.0000.00				
1,6					1,6				
Копировал					Формат А3				
Изм.					Изм.				
Разраб.					Разраб.				
Пров.					Пров.				
Т. контр.					Т. контр.				
Н. контр.					Н. контр.				
Утв.					Утв.				
Зам.					Зам.				
135-15					135-15				
24.08.2015					24.08.2015				
07.2015					07.2015				
Акименко					Акименко				
Беляев					Беляев				
Денисенко					Денисенко				
К15.215.0000.00					К15.215.0000.00				
Верхняк					Верхняк				
Лит.					Лит.				
Масса					Масса				
Масштаб					Масштаб				
2.7					2.7				
1:1					1:1				
Лист					Лист				
Листов 1					Листов 1				
Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000				
НСЗ					НСЗ				
Технологический отдел					Технологический отдел				
конструкторский сектор					конструкторский сектор				



[illegible]

К15.216.0000.01

1,6 ✓(✓)



1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов 1М22 ГОСТ 16017-79 на дугостанорном прессе в КПЦ, применять совместно с верхняком К15.217.
2. Матрица разработана на основании Т.з. №1200-2015.
3. HRC 41...45.
4. H14, h14, 1/4IT14/2.
5. Размер в скобках обеспечить после сборки.
- 6.\*Размер для справок.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.
8. Маркировать: К15.216 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
9. При высадке использовать мастер-пуансон К68.040.0000.00.

Подписан К15.216.0000.00-УД

К15.216.0000.01

					К15.216.0000.01				
					Матрица	Лист.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		у		7.85	1:1
Разраб.	Кононцева			07.2015					
Пров.									
Т. контр.						Лист	Листов 1		
					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор			
Н. контр.									
Утв.	Денисенко								

Копировал

Формат А2

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Васм. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Перв. примен.

Справ. №

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

К15.216.0000.02

3,2 ✓(✓)

1. HRC 35...40.

2. H14, h14, 1/4 IT14/2.

3. Размер в скобках обеспечить после сборки.

Подписан К15.216.0000.00-УД

К15.216.0000.02

Хвостовик

Сталь 35 ГОСТ 1050-88

Лит.

Масса

Масштаб

и

0.86

1:1

Лист

Листов 1

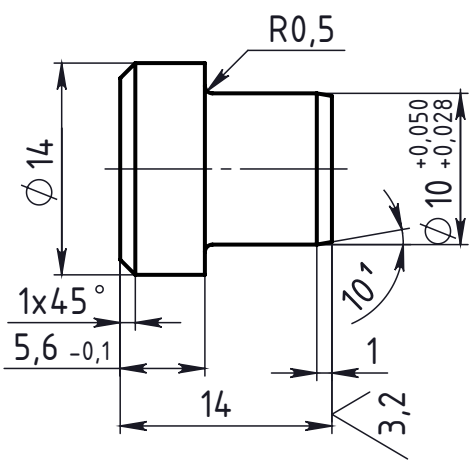
НСЗ

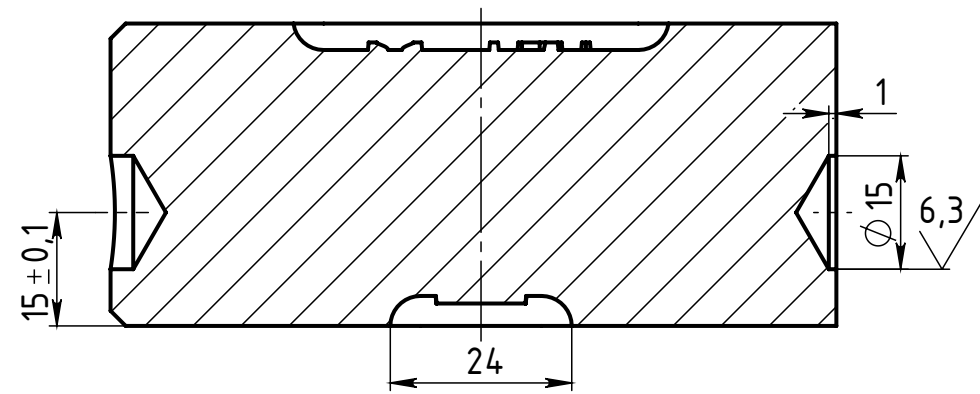
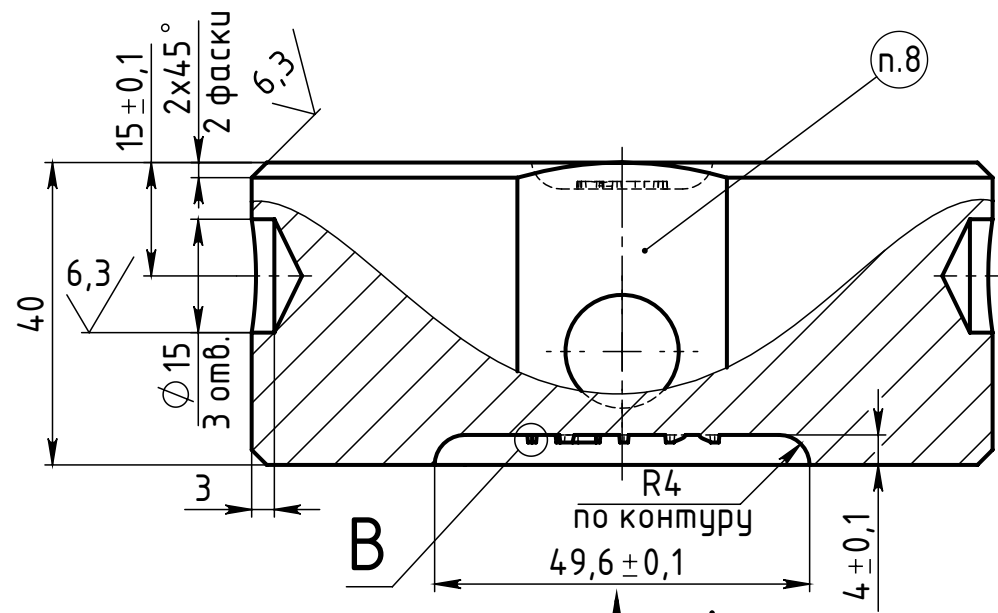
Технологический отдел

конструкторский сектор

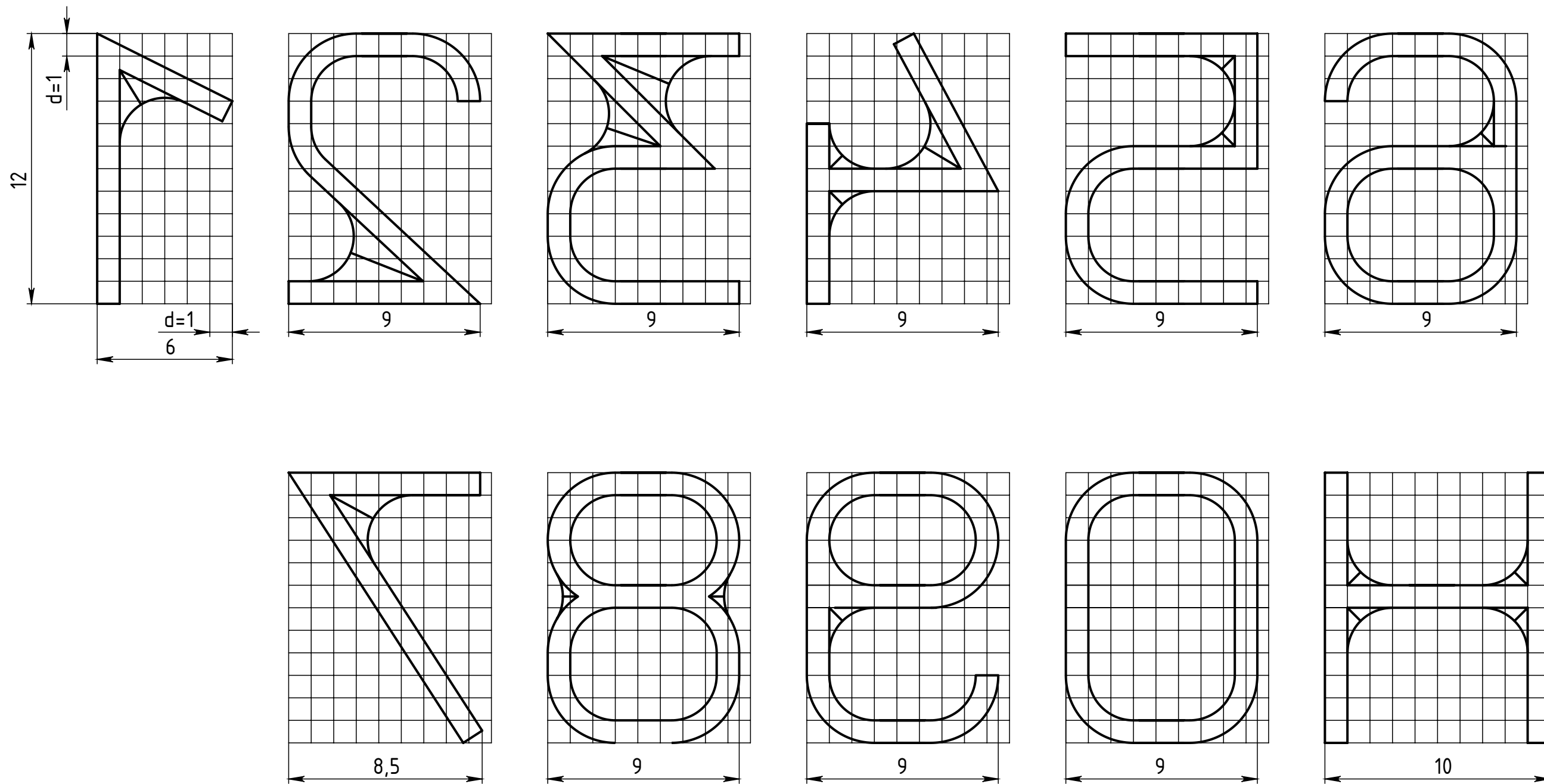
Копировал

Формат А4

Перв. примен.		Справ. №		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		К15.216.0000.03		1,6 ✓(✓)																																																																																																
												1. HRC 40...45. 2. H14, h14, ¼IT14/2.				Подписан K15.216.0000.00-УД																																																																																														
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">K15.216.0000.03</td></tr><tr><td colspan="5" rowspan="4"><table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Кононцева</td><td></td><td></td><td>07.2015</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Н. контр.</td><td colspan="7" rowspan="2">Сталь 45 ГОСТ 1050-88</td></tr><tr><td colspan="5">Утв.</td></tr><tr><td colspan="5">Денисенко</td><td colspan="7">НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор</td></tr></table></td><td colspan="3">Лит.</td><td colspan="2">Масса</td><td colspan="2">Масштаб</td></tr><tr><td colspan="5" rowspan="2">Палец</td><td>и</td><td></td><td></td><td colspan="2">11.7 г</td><td colspan="2">2:1</td></tr><tr><td colspan="3">Лист</td><td colspan="3">Листов 1</td></tr></table>																	K15.216.0000.03							<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Кононцева</td><td></td><td></td><td>07.2015</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Н. контр.</td><td colspan="7" rowspan="2">Сталь 45 ГОСТ 1050-88</td></tr><tr><td colspan="5">Утв.</td></tr><tr><td colspan="5">Денисенко</td><td colspan="7">НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор</td></tr></table>					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Кононцева			07.2015	Пров.					Т. контр.					Н. контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88							Утв.					Денисенко					НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор							Лит.			Масса		Масштаб		Палец					и			11.7 г		2:1		Лист			Листов 1			Копировал				Формат А4			
					K15.216.0000.03																																																																																																									
<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Кононцева</td><td></td><td></td><td>07.2015</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Н. контр.</td><td colspan="7" rowspan="2">Сталь 45 ГОСТ 1050-88</td></tr><tr><td colspan="5">Утв.</td></tr><tr><td colspan="5">Денисенко</td><td colspan="7">НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор</td></tr></table>					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Кононцева			07.2015	Пров.					Т. контр.										Н. контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88							Утв.					Денисенко					НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор							Лит.			Масса		Масштаб																																														
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																																																																																																					
					Разраб.	Кононцева			07.2015																																																																																																					
					Пров.																																																																																																									
Т. контр.																																																																																																														
Н. контр.					Сталь 45 ГОСТ 1050-88																																																																																																									
Утв.																																																																																																														
Денисенко					НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор																																																																																																									
Палец					и			11.7 г		2:1																																																																																																				
					Лист			Листов 1																																																																																																						



Вариант исполнения цифр и буквы (5:1)



1. Верхняк предназначен для формирования головки болта 1М22 ГОСТ 16017-79 в штампе К12.523.0000.00 на дугогосторном прессе в КПЦ.
2. HRC 40...45.
3. H14, h14, 1/4IT14/2.
4. \*Размер для справок.

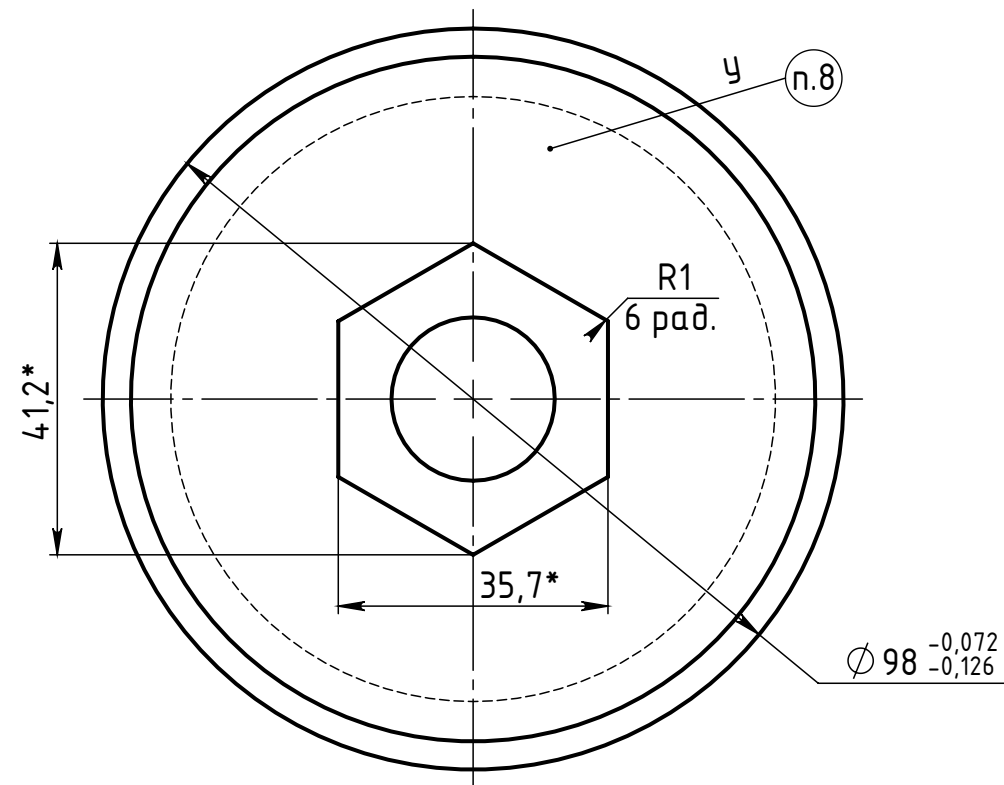
5. Наносить две последние цифры года изготовления.
6. Шрифт выполнить по вспомогательной сетке. Шаг сетки d=1мм.
7. Верхняк применять совместно с матрицей К15.216.0000.00.
8. Маркировать: К15.217 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
9. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.217.0000.00-УД

K15.217.0000.00

						К15.217.0000.00								
						Верхняк			Лит.		Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	и						2.24	1:1		
Разраб.	Кононцева			07.2015										
Пров.														
Т. контр.	Акименко				Лист				Листов 1					
						Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000			НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор					
Н. контр.	Беляев													
Утв.	Денисенко													





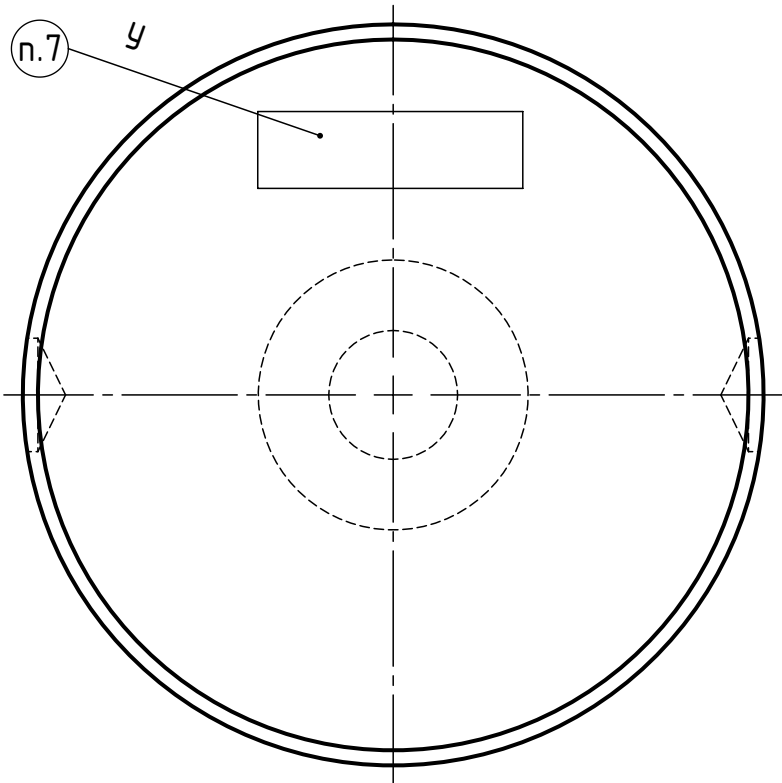
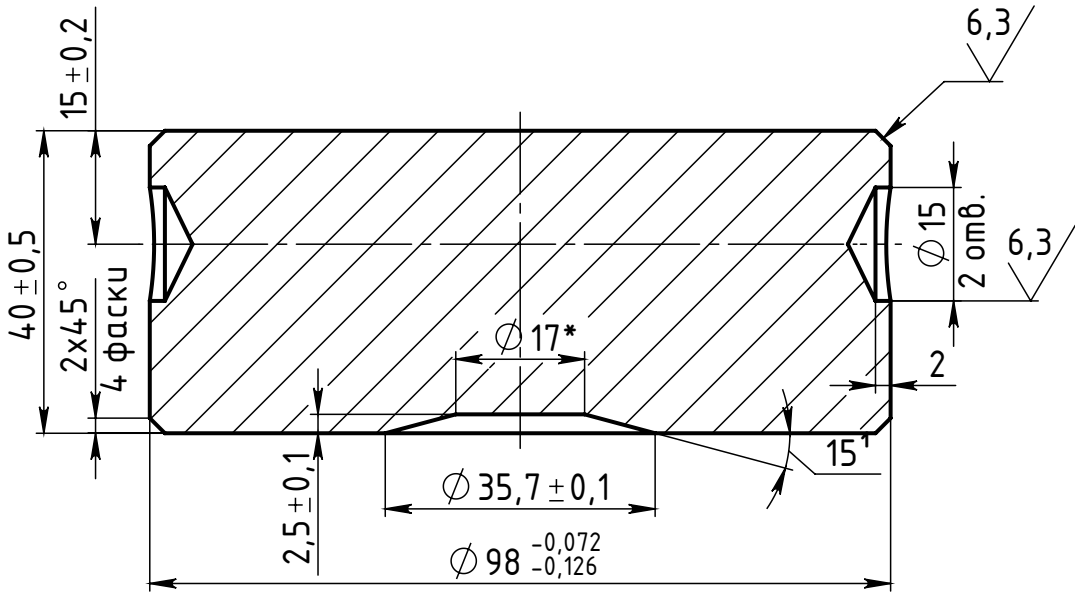
- Підписан К15.218.0000.00-УД

					K15.218.0000.00						
					Матрица	Лит.			Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		и			8.12	1:1	
Разраб.	Кононцева			08.2015							
Пров.											
Т. контр.	Ашеко					Лист			Листов 1		
	Алтухов				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор					
Н. контр.											
Утв.	Денисенко										

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

К15.219.0000.00

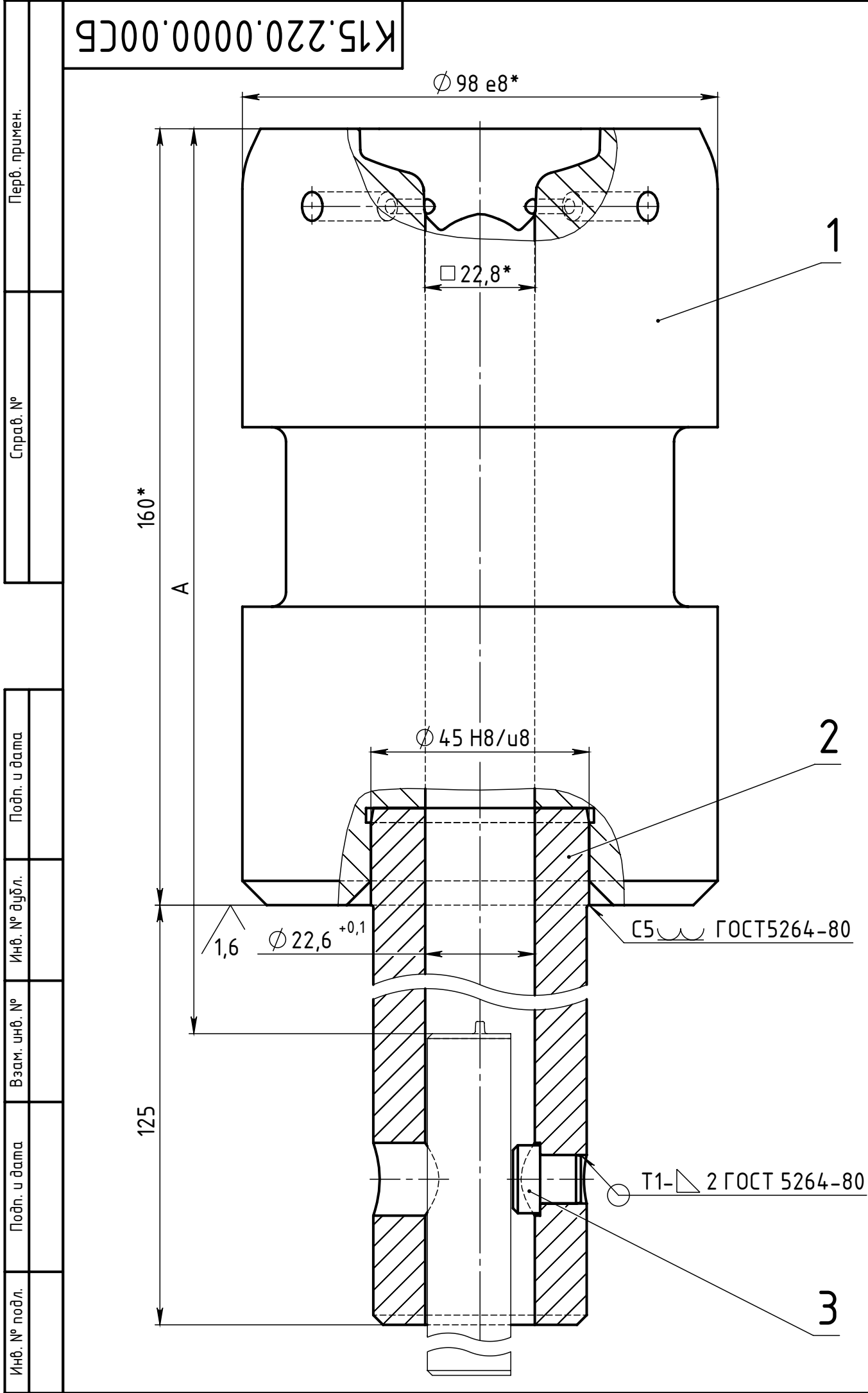
1,6 ✓(✓)



- Верхняк предназначен для формирования головки болта СП7-01 (М22) в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
- Верхняк разработан согласно ТЗ №1209-2015.
- НРС 40...45.
- Н14, н14, ¼IT14/2.
- \*Размер для справок.
- Верхняк применять совместно с матрицей К15.218.0000.00.
- Маркировать: К15.219 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
- Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.219.0000.00-УД

					К15.219.0000.00						
					Верхняк	Лит.			Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		и			2.31	1:1	
Разраб.	Кононцева			08.2015							
Пров.											
Т. контр.	Ашеко					Лист			Листов 1		
	Алтухов				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950–2000	НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор					
Н. контр.											
Утв.	Денисенко										



Обозначение	А, мм	Обозначение болта
К15.220.0000.00	175	СП951
-01	185	-01
-02	195	-02
-03	205	-0,3
-04	215	-04
-05	225	-05

1. Матрица предназначена для штамповки головки болта закладного СП951 ГОСТ 16017-2014 в штампе К12.523.
2. Матрица разработана согласно Т.з.№ 1240-2015. Корректировка согласно Т.з.№ 1282-2016.
3. При сварке деталей поз.1 и поз.2 выдержать их ориентацию относительно друг друга.
4. \*Размеры для справок.
5. Н14;h14; ±IT14/2.

Подписан К15.220.0000.00-УЛ

					К15.220.0000.00СБ						
					Матрица  Сборочный чертеж	Лист.			Масса	Масштаб	
1	Зам.	11-16		01.2016		и			9,1	1:1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
Разраб.	Кононцева			11.2015							
Пров.											
Т. контр.		Ашеко				Лист			Листов 1		
		Алтухов				НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор					
Н. контр.											
Утв.		Денисенко									

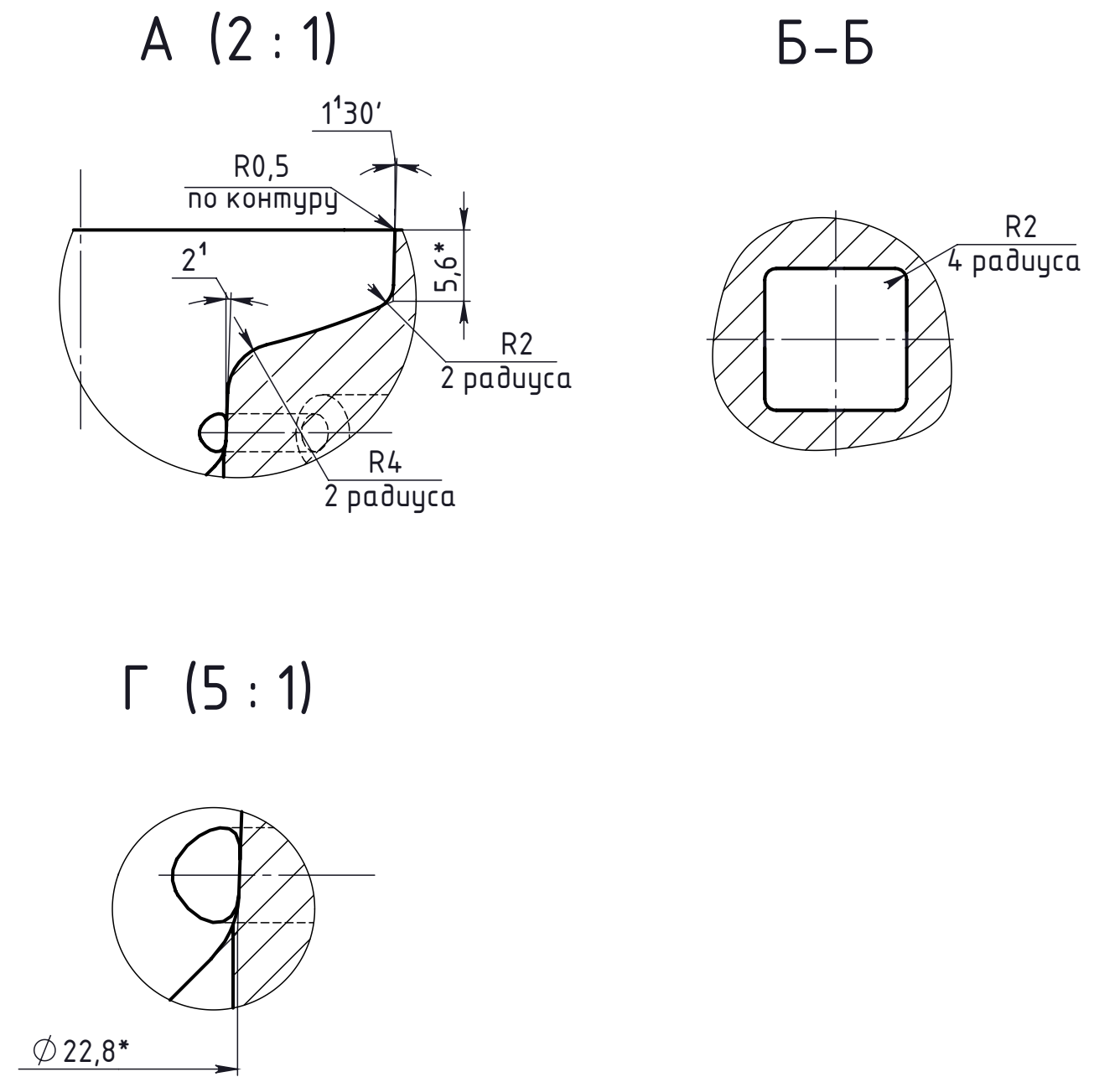
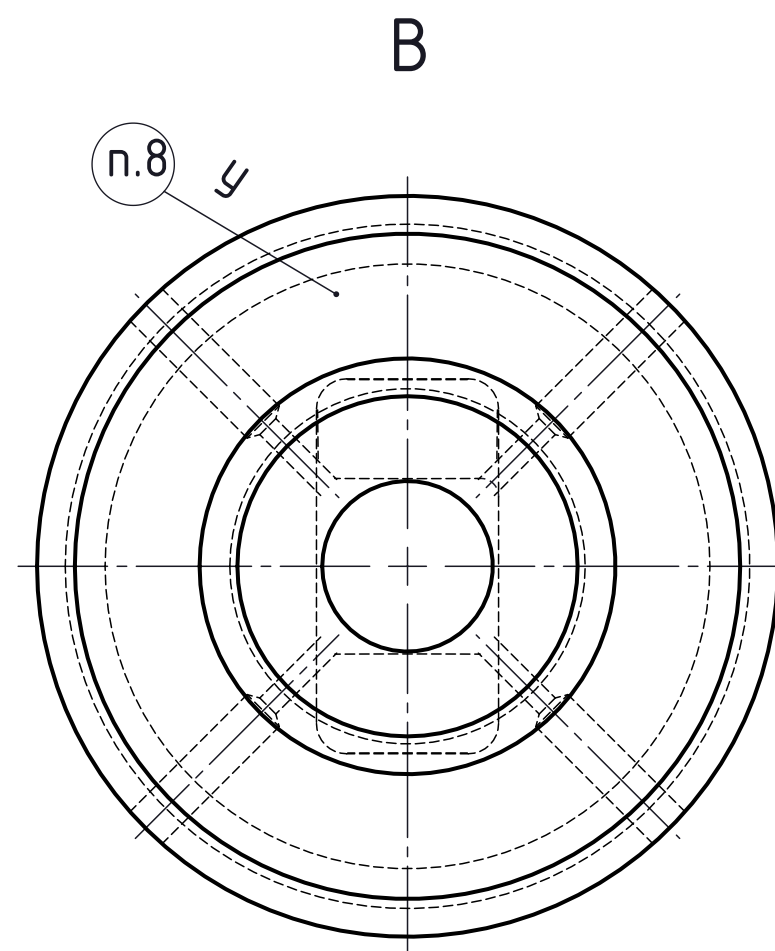
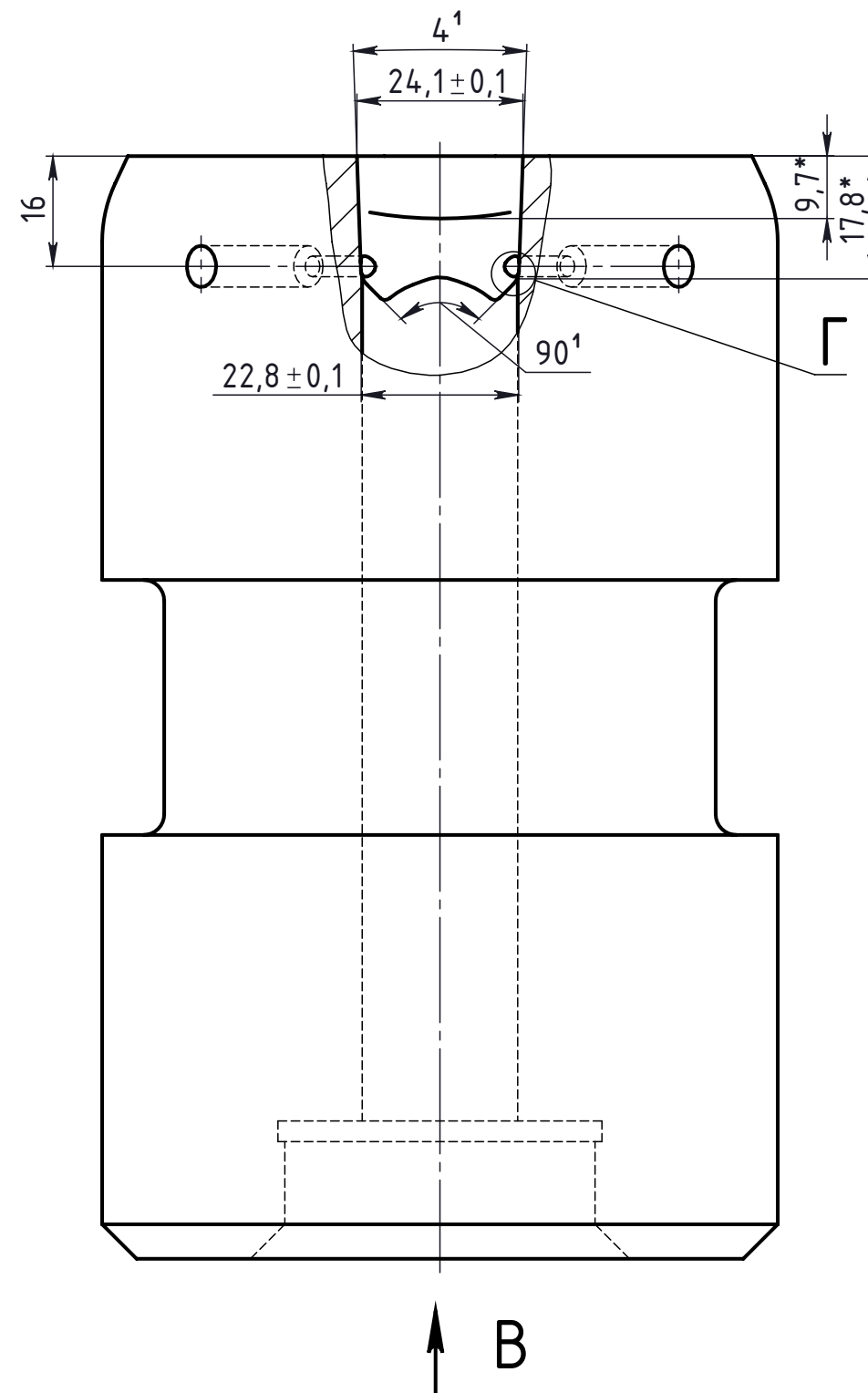
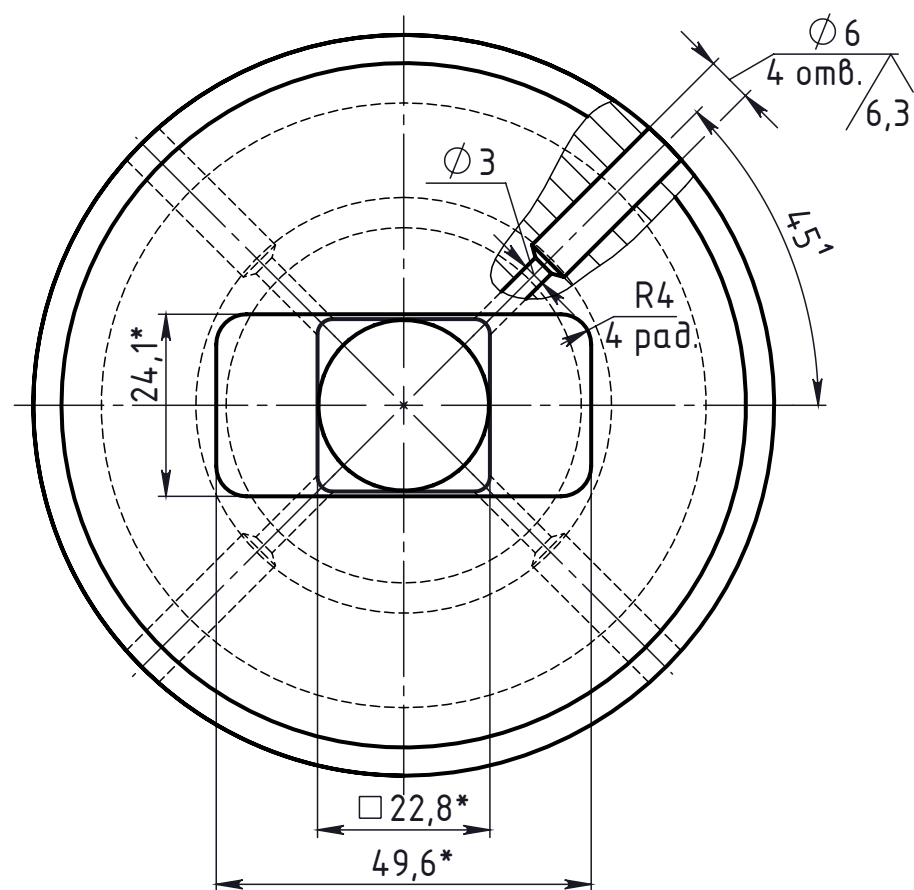
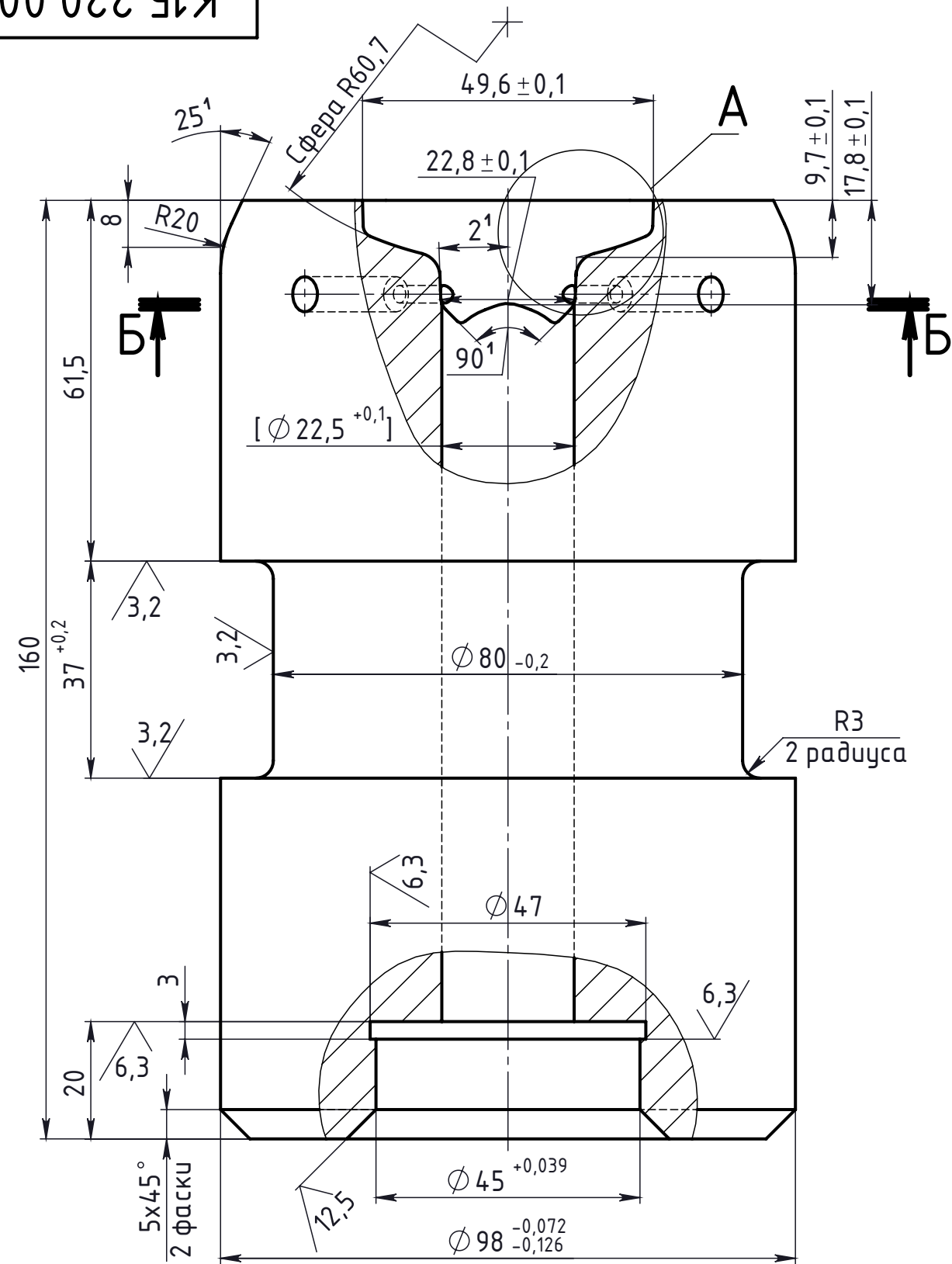
[illegible]

K15.220.0000.01

1,6 ✓(✓)

Перв. примен.
Справ. №

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



1. Матрица предназначена для штамповки головок болтов закладных СП951 (ГОСТ 16017-2014) в штампе К12.523 на прессах ФБ1732, ФБ1732А, ФБ1722 в КПЦ, применять совместно с пуансоном К15.221.
2. Матрица разработана на основании Т.з. №1240-2015. Корректировка согласно Т.з.№1282-2016.
3. HRC 41...45.
4. H14, h14, 1/4 IT14/2.
5. Размер в скобках обеспечить после сборки.
- 6.\*Размер для справок.
7. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.
8. Маркировать: К15.220 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
9. При высадке использовать мастер-пуансон К68.040.0000.00.

Подписан К15.220.0000.00-УЛ

					К15.220.0000.01						
1	Зам.	11-16		01.2016	Матрица			Лит.	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				у		7.80	1:1
Разраб.	Кононцева		11.2015								
Пров.											
Т. контр.											
					Лист		Листов 1				
Н. контр.					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000			НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор			
Утв.	Денисенко										

Копировал

Формат А2

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

К15.220.0000.02

3,2 ✓(✓)

Technical drawing of a tailstock (Хвостовик) showing a longitudinal section and a cross-section A-A. The longitudinal section shows a central hole with a diameter of 44 mm, a total length of 145 mm, and various fillets and chamfers. The cross-section A-A shows an outer diameter of 44 mm, an inner hole of 10 mm, and a central hole of 15 mm. Dimensions are given in mm with tolerances.

- HRC 35...40.
- H14, h14, 1/4 IT14/2.
- Размер в скобках обеспечить после сборки.

Подписан К15.220.0000.00-УЛ

К15.220.0000.02

Хвостовик

Сталь 35 ГОСТ 1050-2013

Лит.

Масса

Масштаб

и

1,25

1:1

Лист

Листов 1

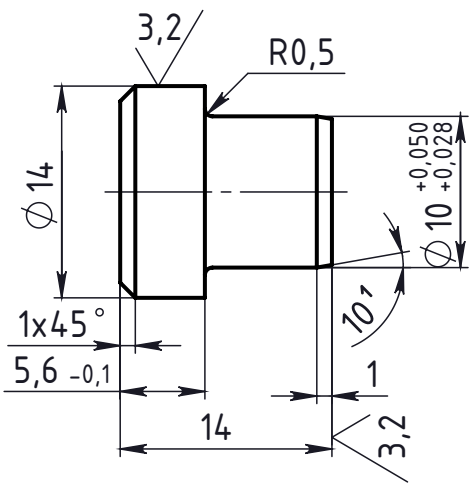
НСЗ

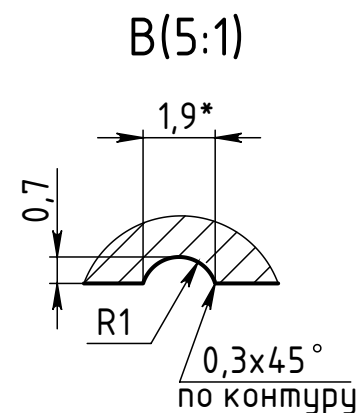
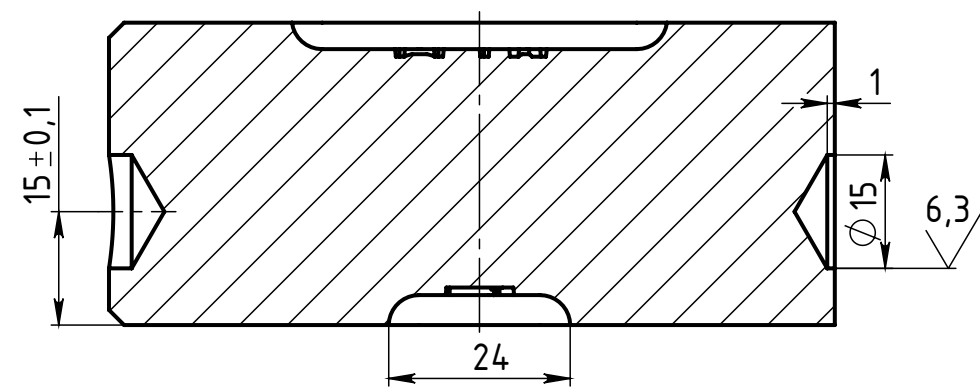
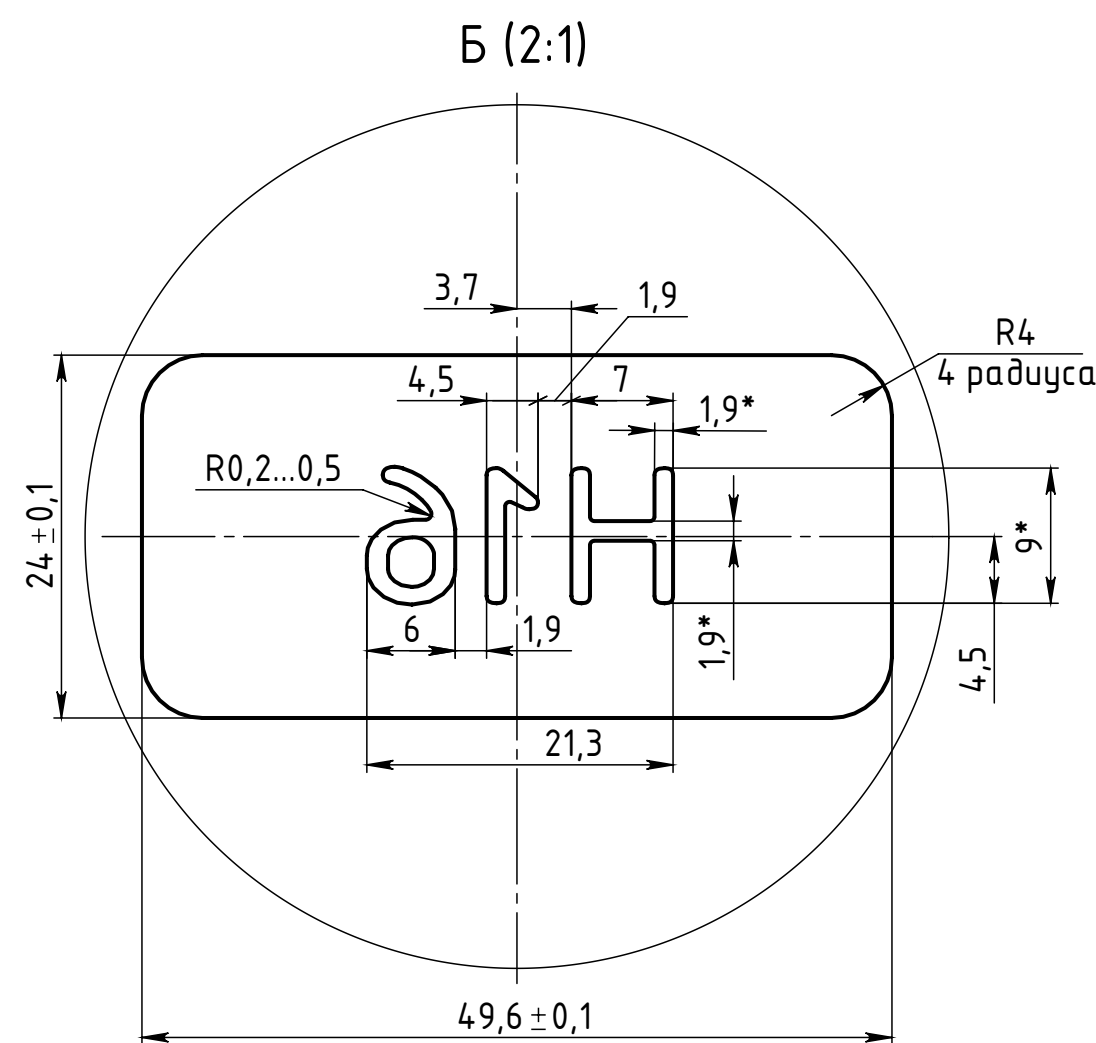
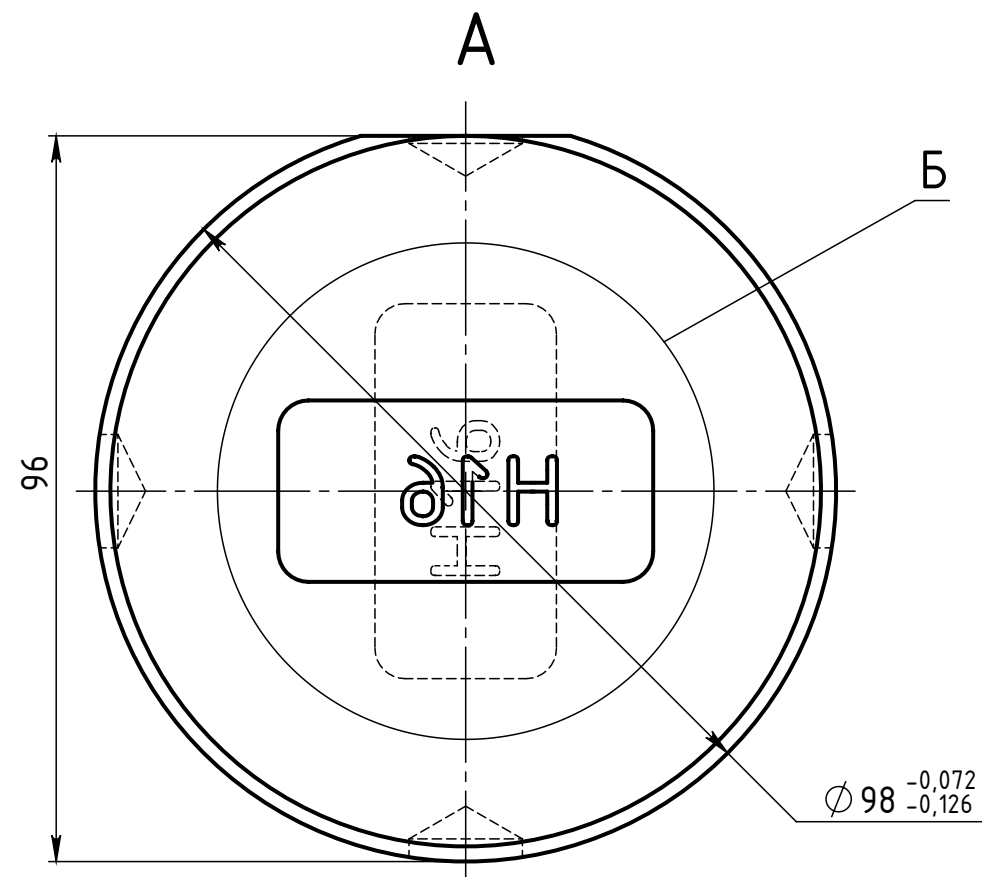
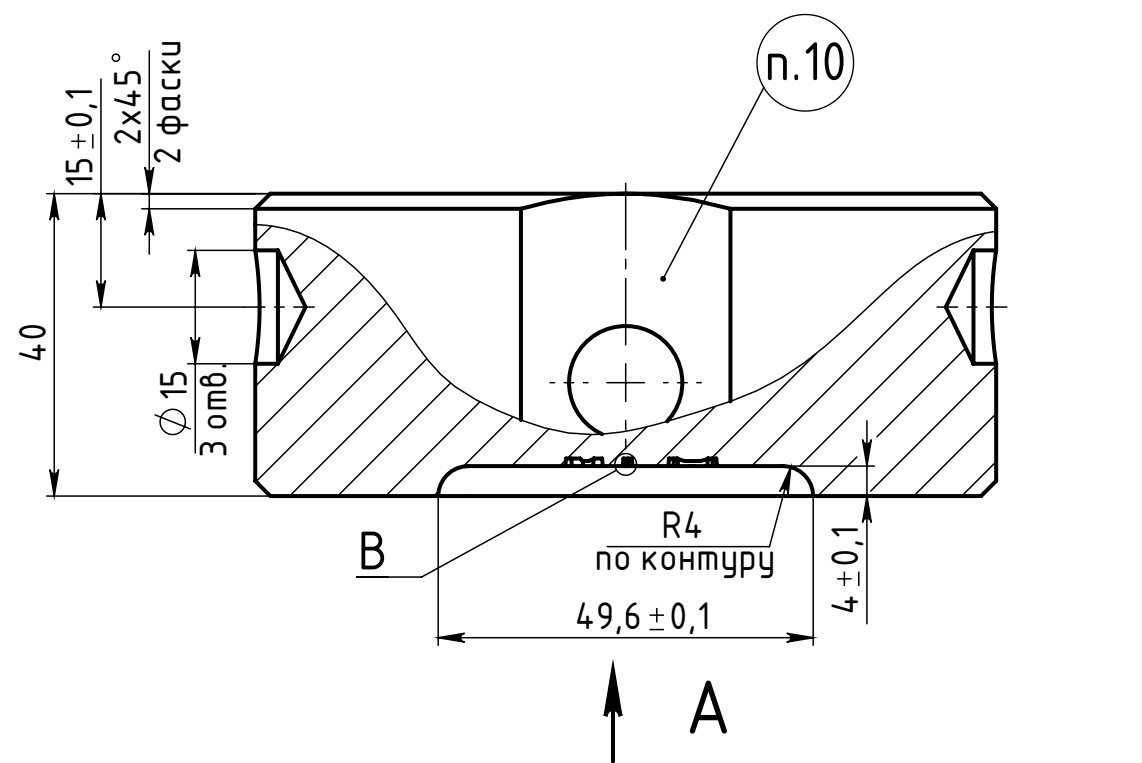
Технологический отдел

Конструкторский сектор

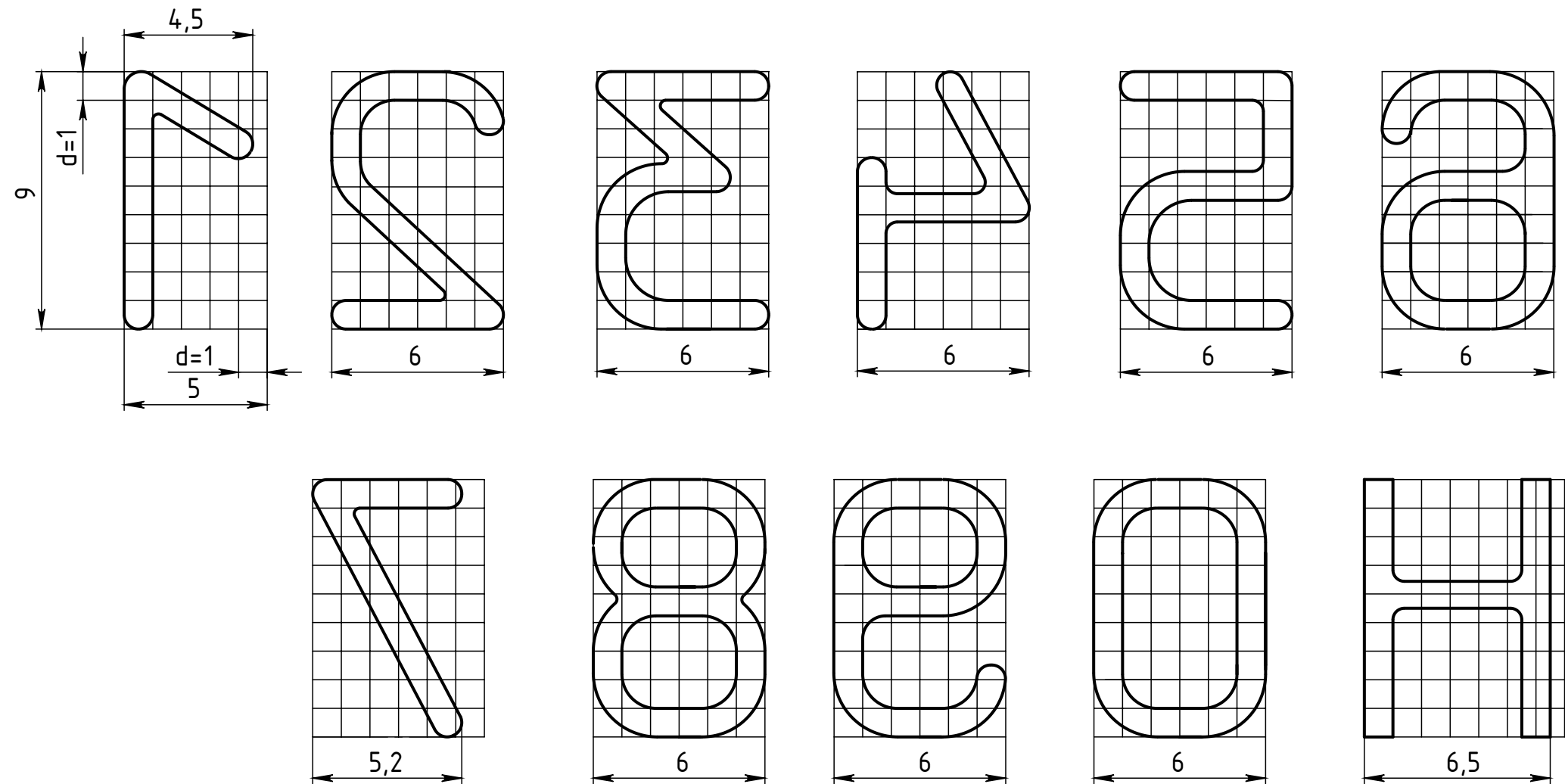
Копировал

Формат А4

Перв. примен.		Справ. №		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		К15.220.0000.03		1,6 ✓(✓)																																																																																																						
												1. HRC 40...45. 2. h14, ¼IT14/2.				Подписан K15.220.0000.00-УЛ																																																																																																				
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">K15.220.0000.03</td></tr><tr><td colspan="5" rowspan="4"><table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Кононцева</td><td></td><td></td><td>11.2015</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Н. контр.</td><td colspan="7" rowspan="2">Палец</td></tr><tr><td colspan="5">Утв.</td></tr><tr><td colspan="5">Денисенко</td><td colspan="7">Сталь 45 ГОСТ 1050-2013</td></tr></table></td><td colspan="2">Лит.</td><td colspan="2">Масса</td><td colspan="2">Масштаб</td></tr><tr><td colspan="2">и</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">11.7 г</td><td colspan="2">2:1</td></tr><tr><td colspan="5">Лист</td><td colspan="7">Листов 1</td></tr><tr><td colspan="5">НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор</td></tr></table>																	K15.220.0000.03							<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Кононцева</td><td></td><td></td><td>11.2015</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Н. контр.</td><td colspan="7" rowspan="2">Палец</td></tr><tr><td colspan="5">Утв.</td></tr><tr><td colspan="5">Денисенко</td><td colspan="7">Сталь 45 ГОСТ 1050-2013</td></tr></table>					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Кононцева			11.2015	Пров.					Т. контр.					Н. контр.					Палец							Утв.					Денисенко					Сталь 45 ГОСТ 1050-2013							Лит.		Масса		Масштаб		и				11.7 г		2:1		Лист					Листов 1							НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор					Копировал				Формат А4			
					K15.220.0000.03																																																																																																															
<table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Кононцева</td><td></td><td></td><td>11.2015</td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Т. контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Н. контр.</td><td colspan="7" rowspan="2">Палец</td></tr><tr><td colspan="5">Утв.</td></tr><tr><td colspan="5">Денисенко</td><td colspan="7">Сталь 45 ГОСТ 1050-2013</td></tr></table>					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.	Кононцева			11.2015	Пров.					Т. контр.										Н. контр.					Палец							Утв.					Денисенко					Сталь 45 ГОСТ 1050-2013							Лит.		Масса		Масштаб																																																					
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																																																																																																											
					Разраб.	Кононцева			11.2015																																																																																																											
					Пров.																																																																																																															
Т. контр.																																																																																																																				
Н. контр.					Палец																																																																																																															
Утв.																																																																																																																				
Денисенко					Сталь 45 ГОСТ 1050-2013																																																																																																															
и				11.7 г		2:1																																																																																																														
Лист					Листов 1																																																																																																															
НСЗ Технологический отдел конструкторский сектор																																																																																																																				



Вариант исполнения цифр и буквы (5:1)



1. Пуансон предназначен для штамповки головок болтов закладных СП951 (ГОСТ 16017-2014) в штампе К12.523 на прессах ФБ1732, ФБ1732А, ФБ1722 в КПЦ.
2. Пуансон разработан согласно Т.з.№ 1241-2015.
3. HRC 40...45.
4. H14, h14, 1/4IT14/2.
5. \*Размер для справок.
6. \*\*Размер обеспечивается инструментом.

7. Наносить две последние цифры года изготовления.
8. Шрифт выполнить по вспомогательной сетке. Шаг сетки d=1мм.
9. Пуансон применять совместно с матрицей К15.220.0000.00.
10. Маркировать: К15.221 клеймами ГОСТ 25726-83, размер шрифта 6.
11. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.221.0000.00-УЛ

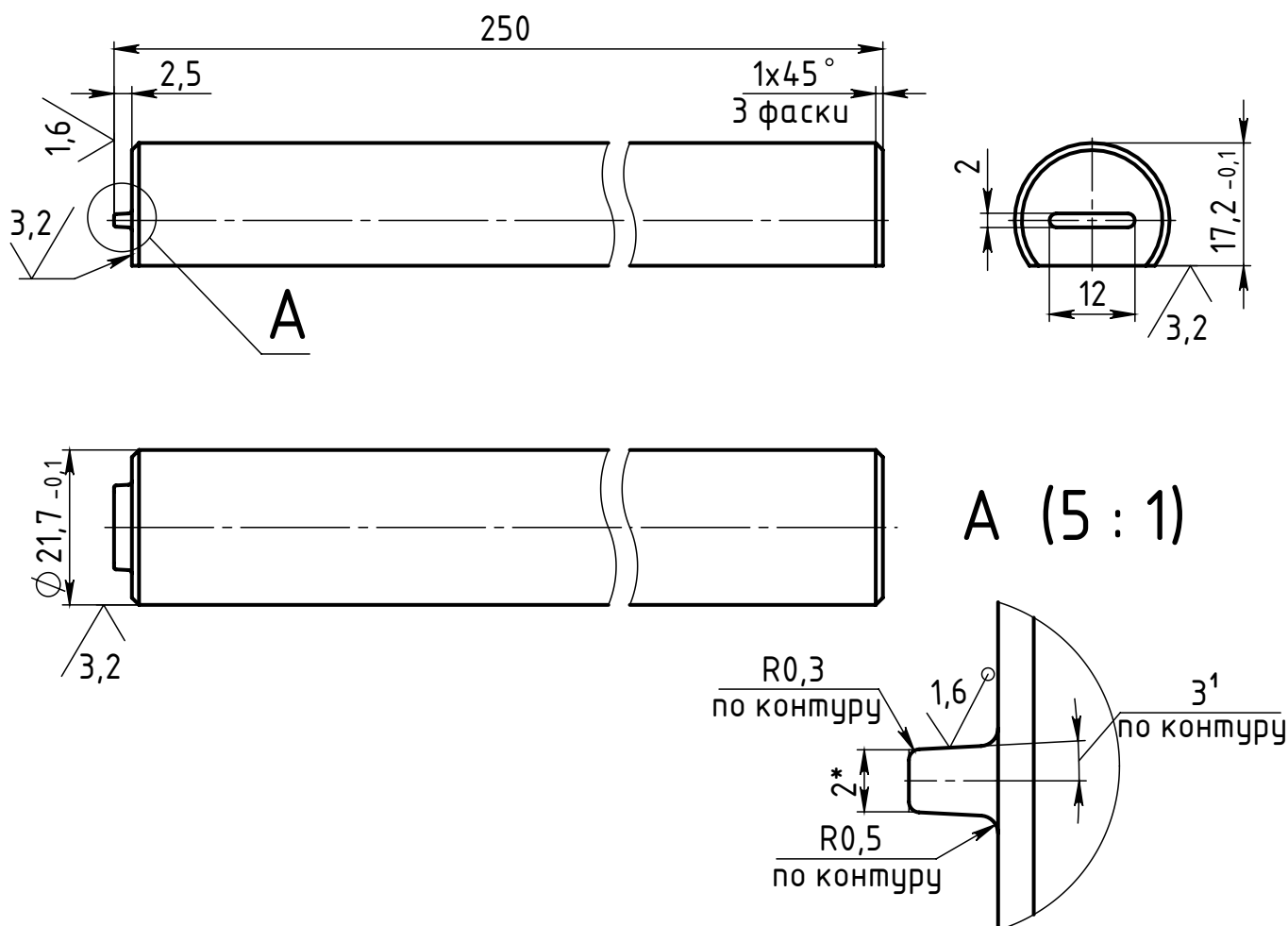
K15.221.0000.00

					K15.221.0000.00				
1	Зам.	11-16		01.2016	Пуансон	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		и		2.24	1:1
Разраб.	Кононцева		11.2015						
Пров.									
Т. контр.	Ашеко								
	Алтухов								
Н. контр.					Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ			
Утв.	Денисенко					Технологический отдел Конструкторский сектор			



K15.222.0000.00

6,3 ✓(✓)



1. Предназначен для штамповки указательной канавки и выталкивания болта при штамповке головки болта закладного К40.056 (ГОСТ 16017-14).
2. Дорник разработан по Т.з.№1242-2015.
3. HRC 54...58.
4. h14, 1/4 IT14/2.
5. \*Размер для справок.

Подписан K15.222.0000.00-УЛ

K15.222.0000.00

Дорник

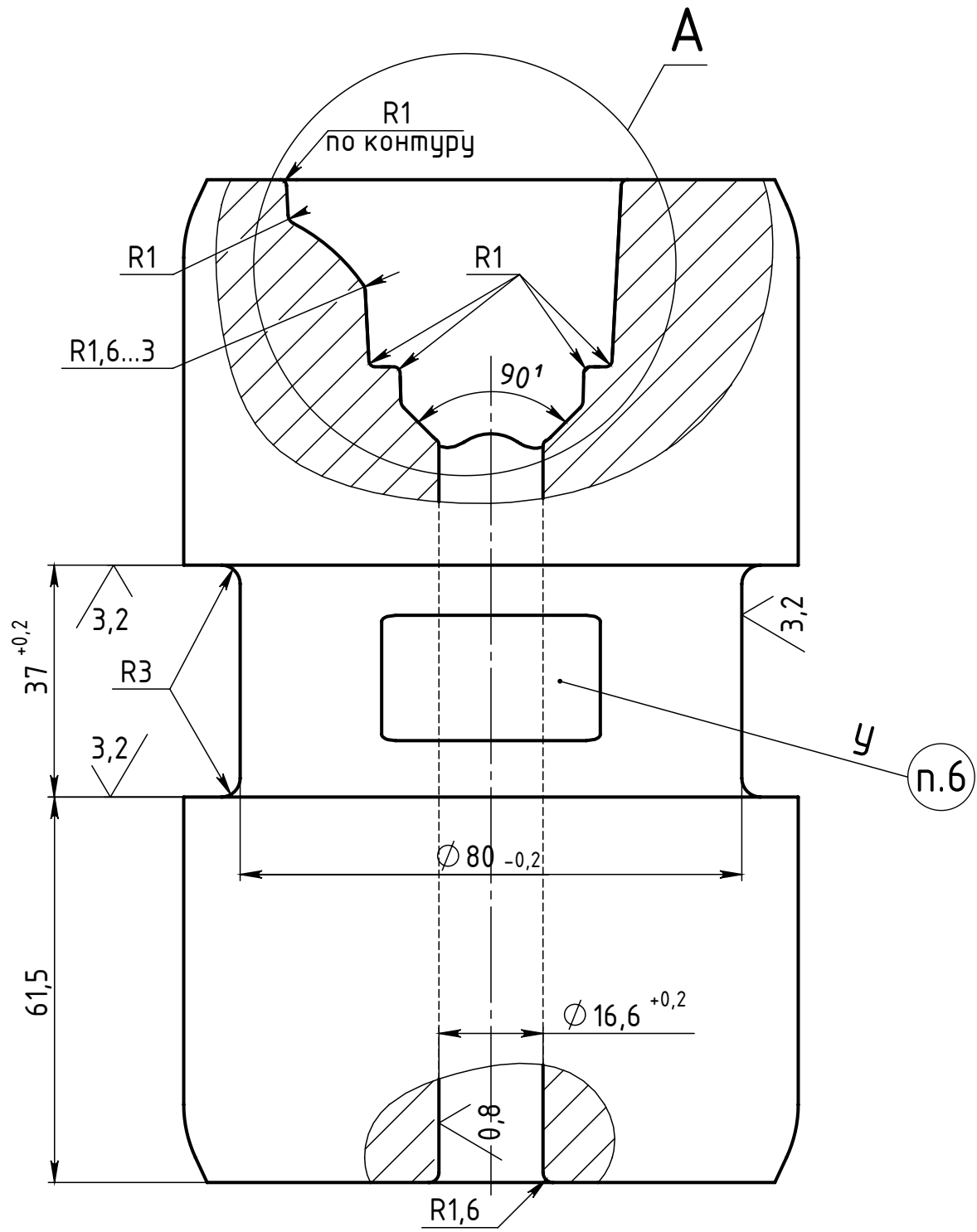
Лит.	Масса	Масштаб
и	0.61	1:1
Лист		Листов 1
НСЗ Технологический отдел Конструкторский сектор		

Сталь 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000

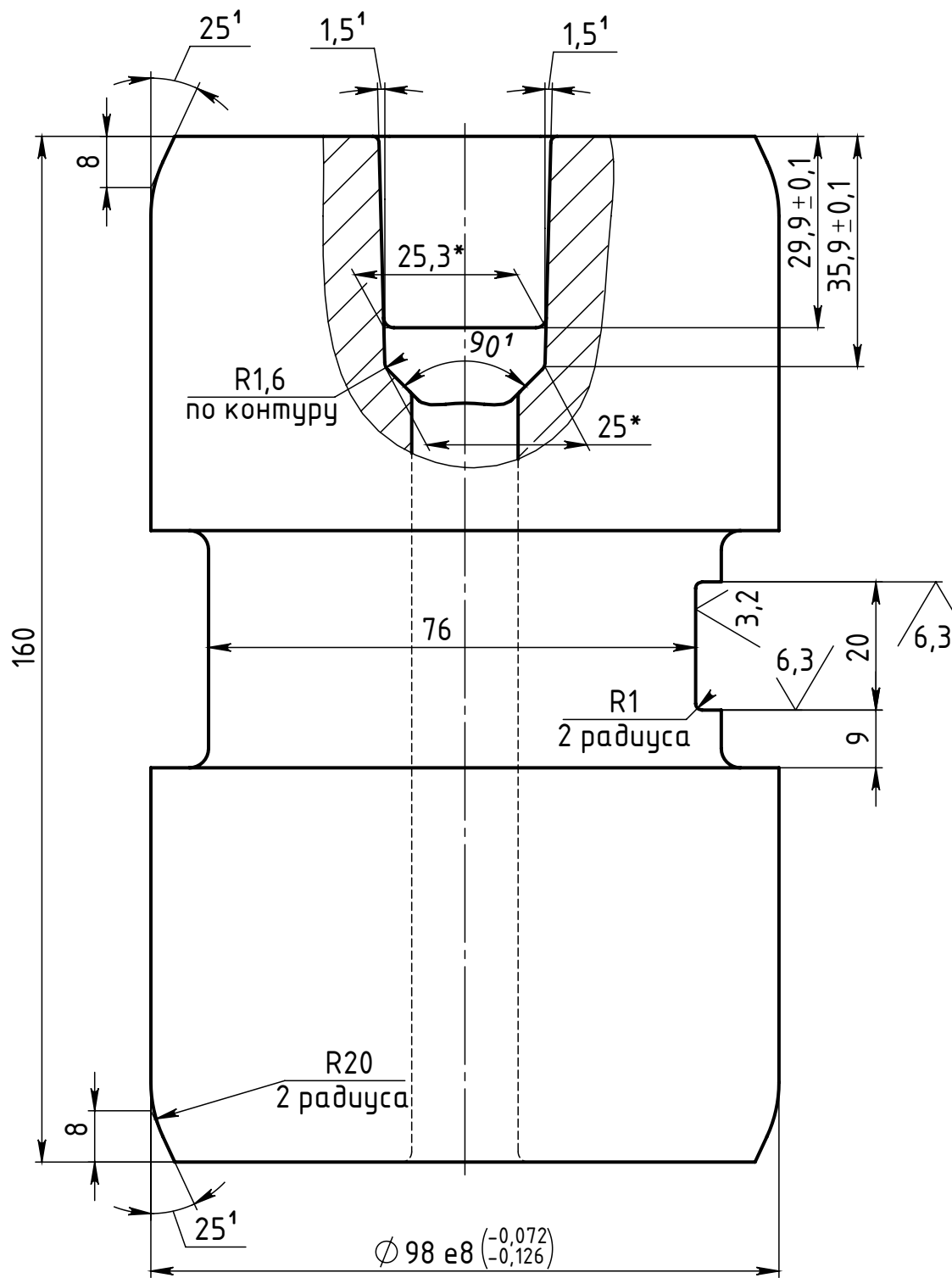
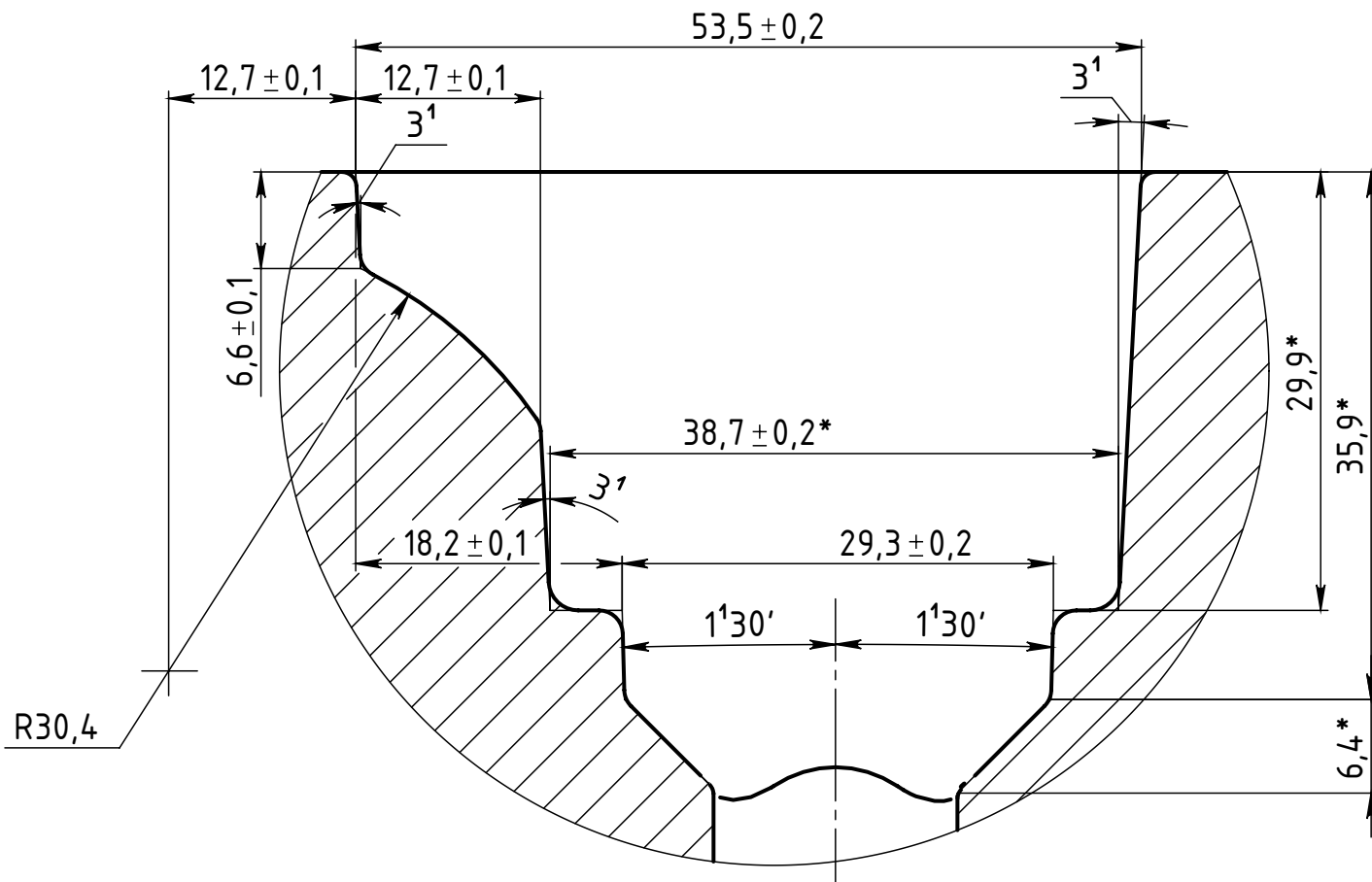
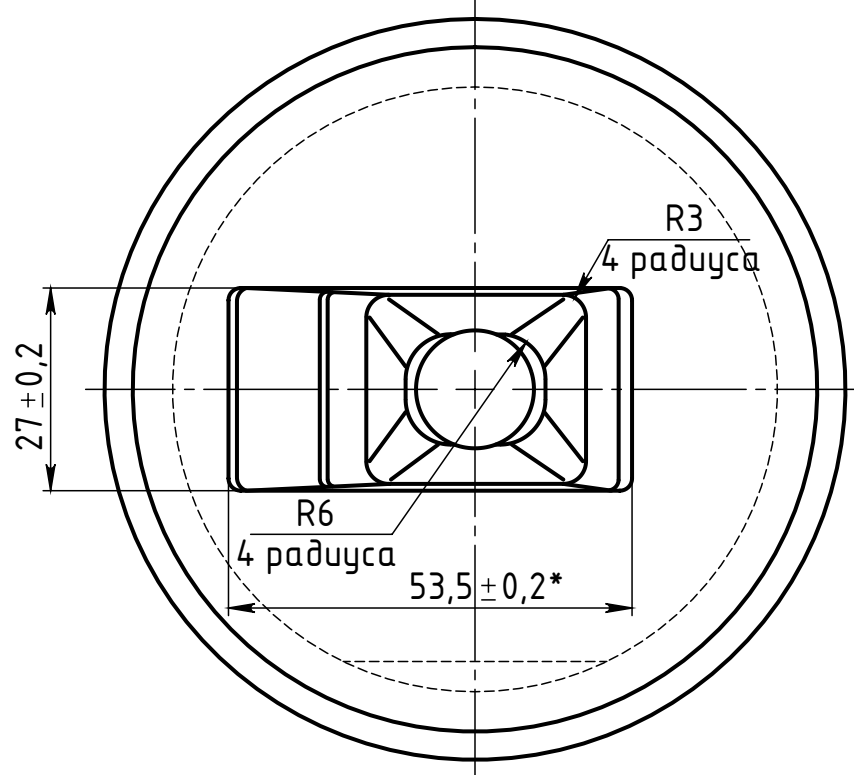


Перв. примен.
Справ. №

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



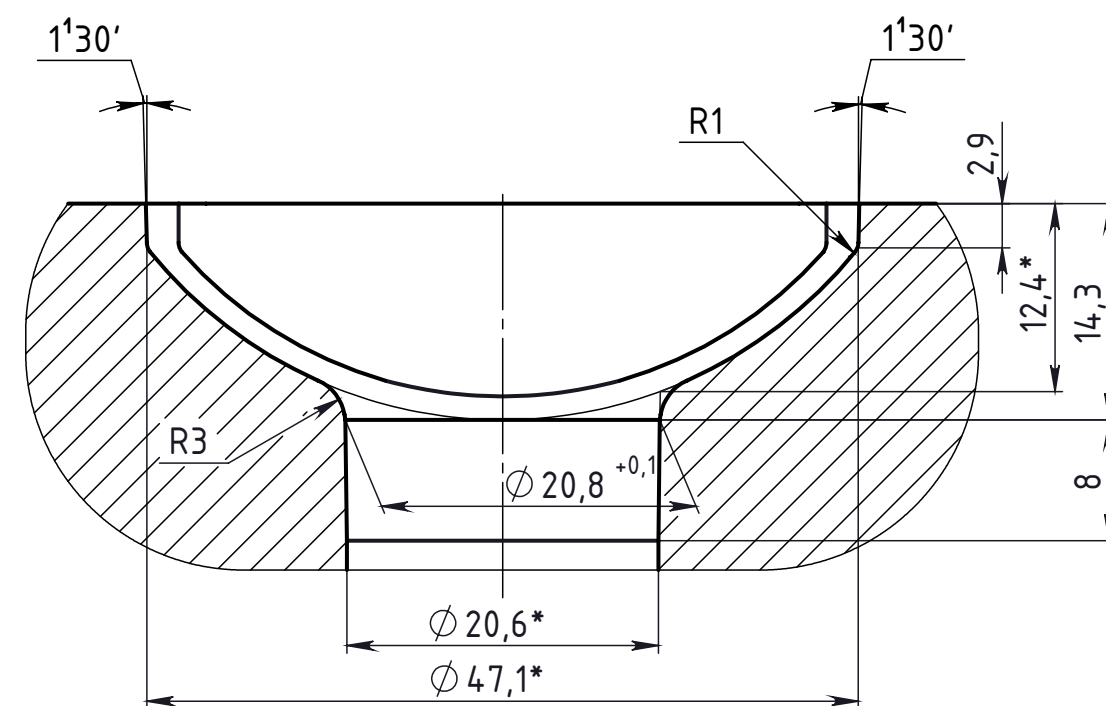
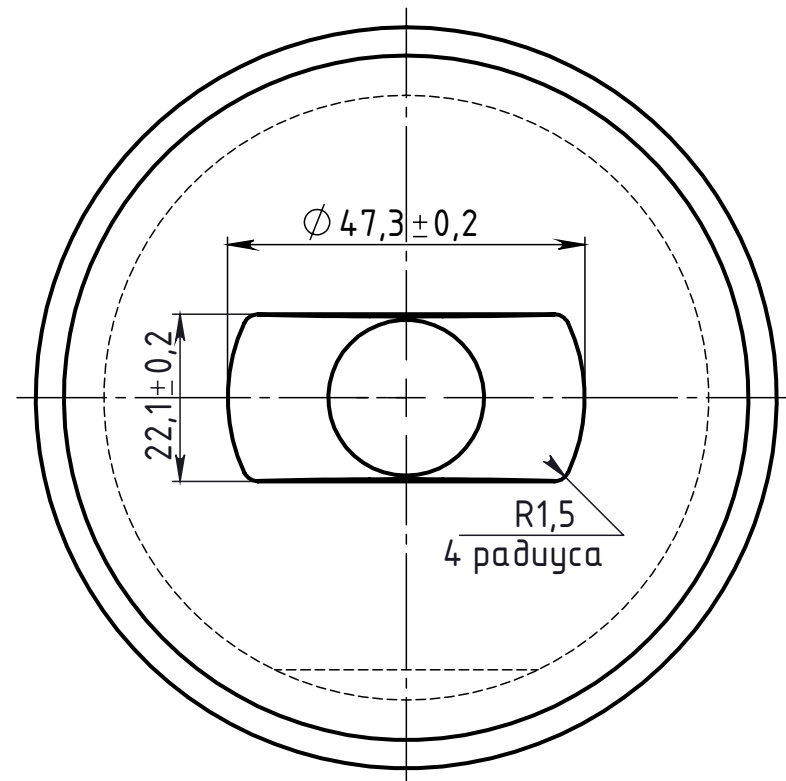
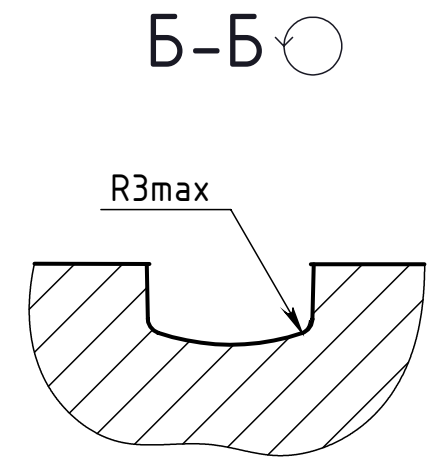
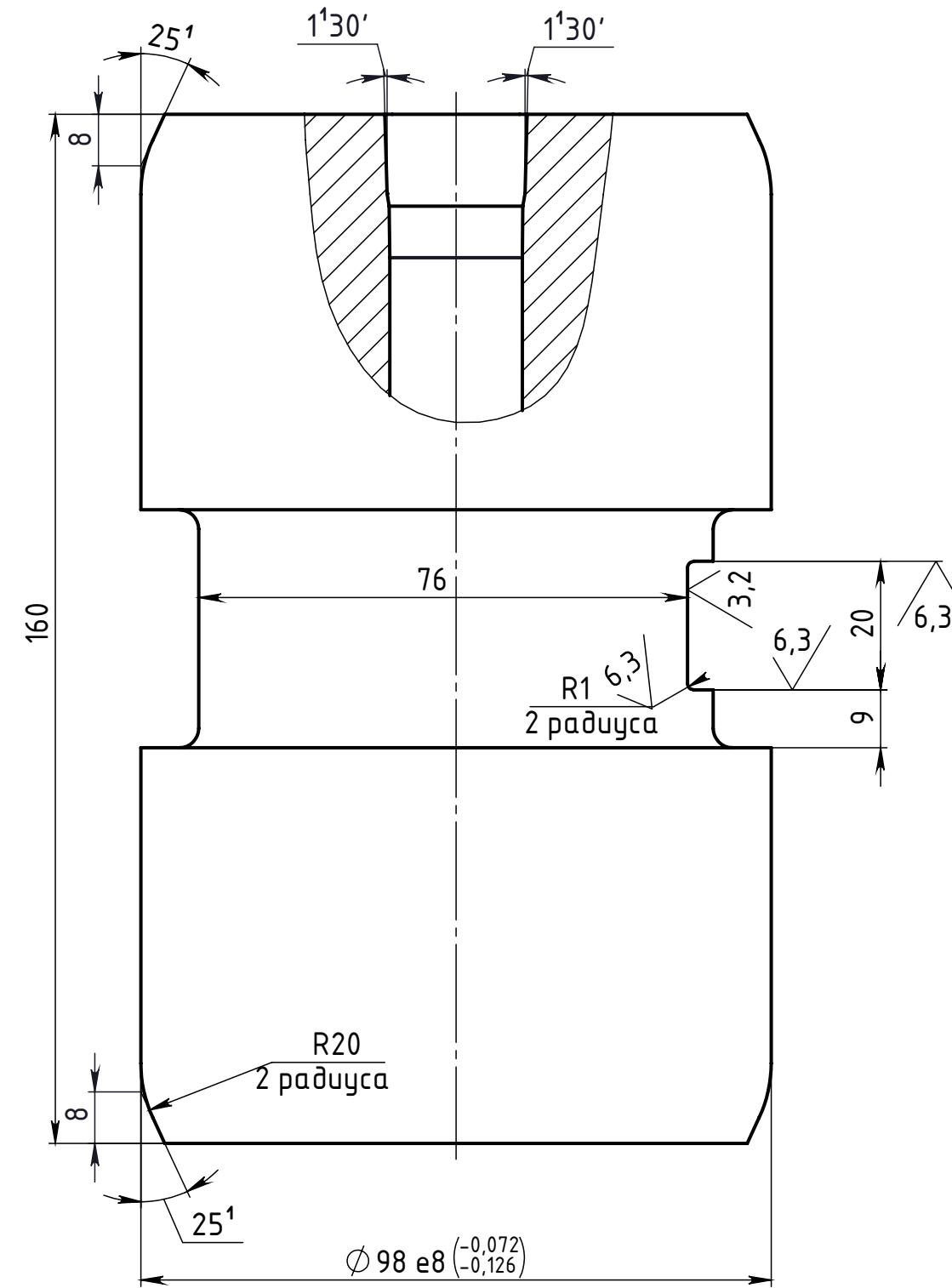
A (2 : 1)



1. Матрица предназначена для штамповки реборды приварной НОП759 в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ№1706 -2019.
3. 40...45 НРС.
4. Н14, h14, ¼IT14/2.
5. \*Размер для справок.
6. Маркировать: 15.243 клеймами ГОСТ25726-83, размер шрифта 6.
7. Матрицу применять с верхняком К15.192.0000.00.
8. Для высадки ручья применять мастер-пуансон К68.043.
9. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Подписан К15.243.0000.00-УЛ

					К15.243.0000.00				
					Матрица	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		у		8.0	1:1
Разраб.		Кононцева		09.2019					
Пров.									
Т. контр.		Дрокин				Лист	Листов 1		
		Алтухов			Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ			
Н. контр.		Охрименко Е.				Технологический отдел			
Утв.		Денисенко				Конструкторский сектор			



A (2 : 1)

1. Матрица предназначена для штамповки варианта головки долота клеммного СП905-01; -05 в штампе К12.523.0000.00 в КПЦ.
2. Матрица разработана согласно ТЗ№1755-2020.
3. HRC 40...45.
4. H14, h14, 1/4IT14/2.
5. \*Размер для справок.
6. Маркировать: 15.244 клеймами ГОСТ25726-83, размер шрифта 6.
7. Матрицу применять с верхняком К15.153.0000.00.
8. Для высадки ручья применять мастер-пуансон К68.044.
9. Допускается изготавливать из стали 5ХВ2СФ ГОСТ 5950-2000.

Підписан К15.244.0000.00-УЛ

					K15.244.0000.00				
1	Зам.	136-20		11.2020	Матрица	Лит.		Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		и		8.1	1:1
Разраб.	Кононцева			04.2020					
Пров.									
Т. контр.	Ашеко								
		Алтухов			Лист	Листов 1			
Н. контр.	Охрименко Е.				Сталь 4Х5МФС ГОСТ 5950-2000	НСЗ			
Утв.	Денисенко					Технологический отдел Конструкторский сектор			

Н. контр.: Охрименко Е. : Утв.: Ахметханов  
Справ. № Перв. примен.

Изм. 136-20:	Т. контр.: Ашеко	Т. контр.: Алтухов
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
		Инв. № дубл.
		Подп. и дата