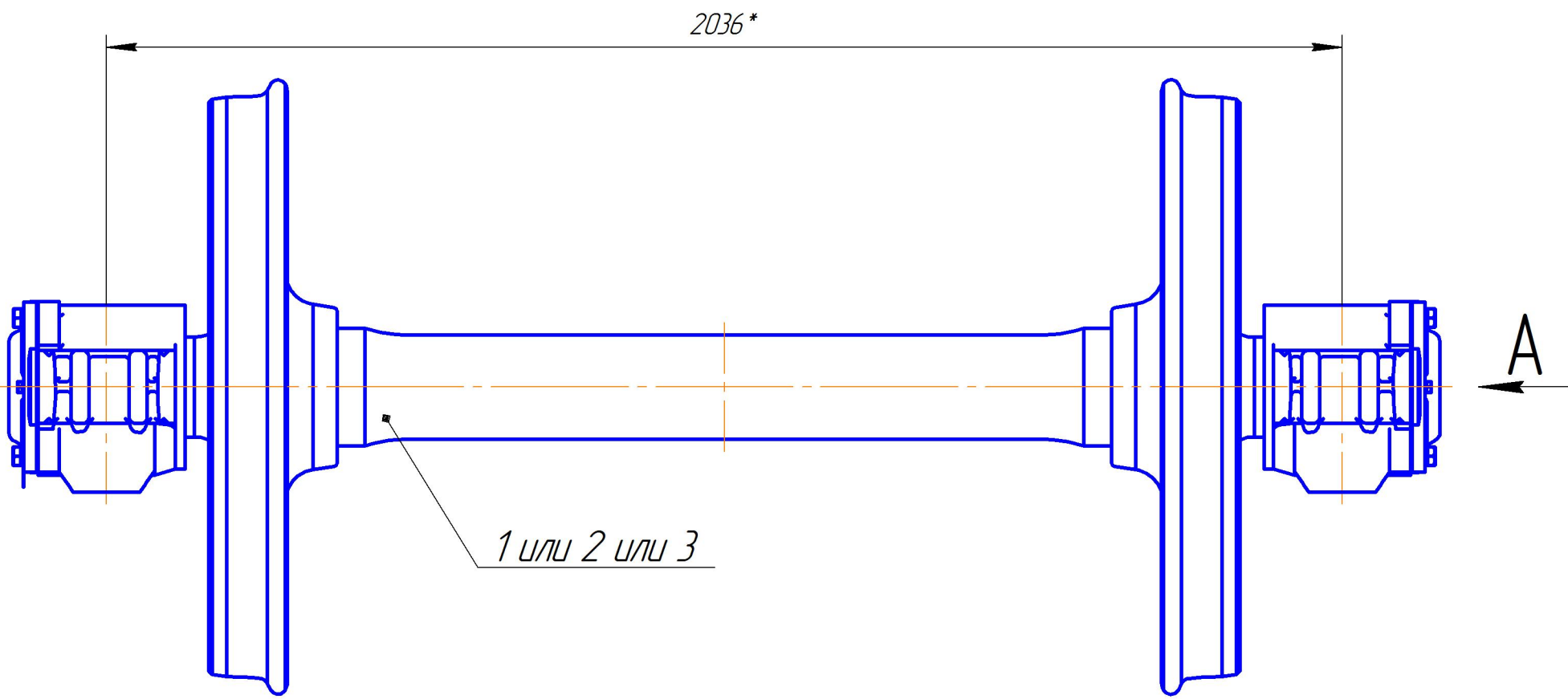


Перв. примен.	Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
Справ. №					Документация				
	A2			T1449.04.00.000P СБ	Сборочный чертёж				
					Сборочные единицы				
	A2	1		T1449.04.01.000PC	Колёсная пара	1			
	A2	2		T1449.04.02.000PC	Колёсная пара	1			
	A2	3		T1449.04.03.000PK	Колёсная пара	1			
	A2	4		T1449.04.04.000P	Корпус буксы с планкой	2			
Подп. и дата					Детали				
	A2	5		T1449.04.00.001P	Корпус буксы	2			
Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	T1449.04.00.000P						
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Колесная пара РУ1Ш-957-Г, РУ1-957-Г с буксовыми узлами	Лит.	Лист	Листов
	Разраб.	Володяев			2018				1
	Пров.	Петров			2018				
	Н.контр.	Голышева			2018				
	Утв.	Комиссаров			2018				

Копировал

Формат А4

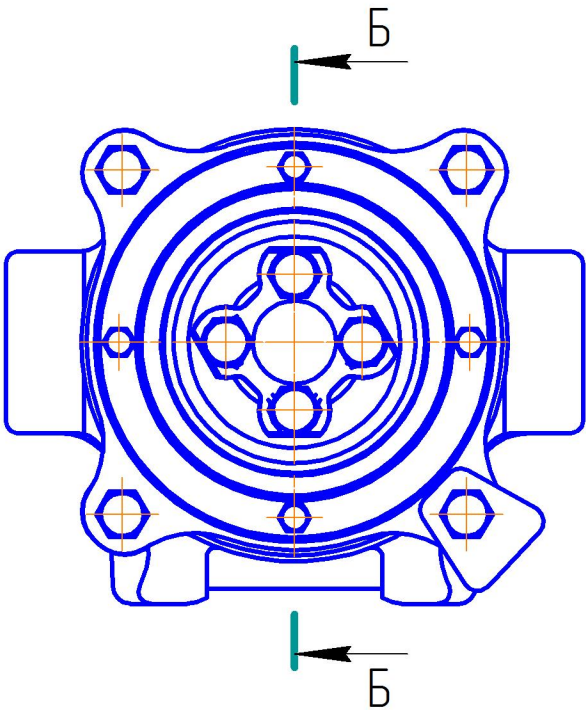
ПКБ ЦВ
ОАО "РЖД"



1 или 2 или 3

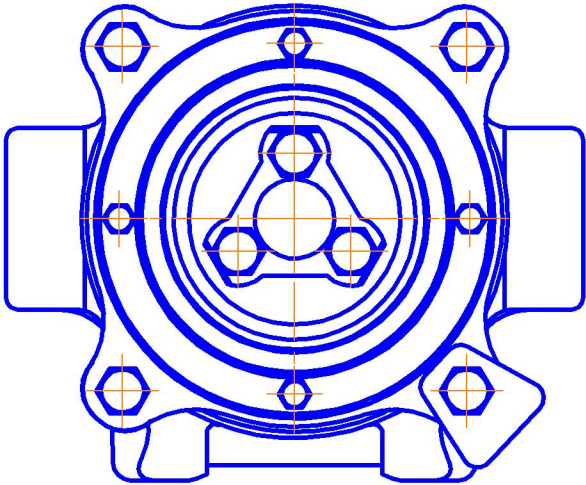
A(1:5)

исполнение с 4-мя болтами М20
(крышка смотровая условно не показана)



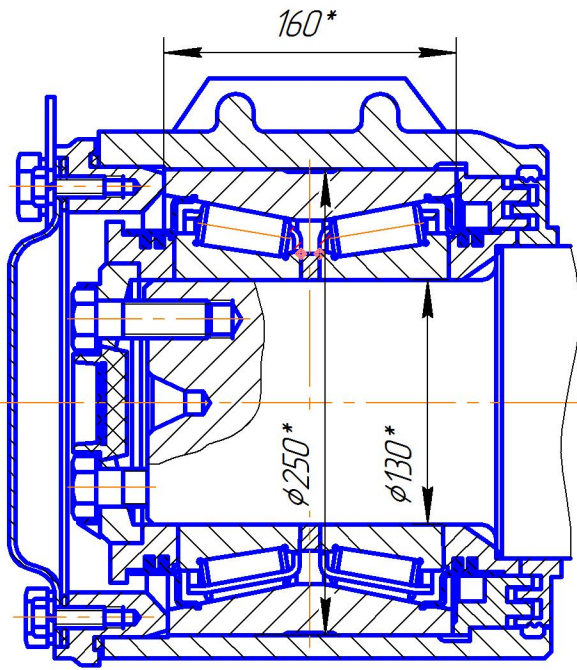
A(1:5)

исполнение с 3-мя болтами М20
(крышка смотровая условно не показана)



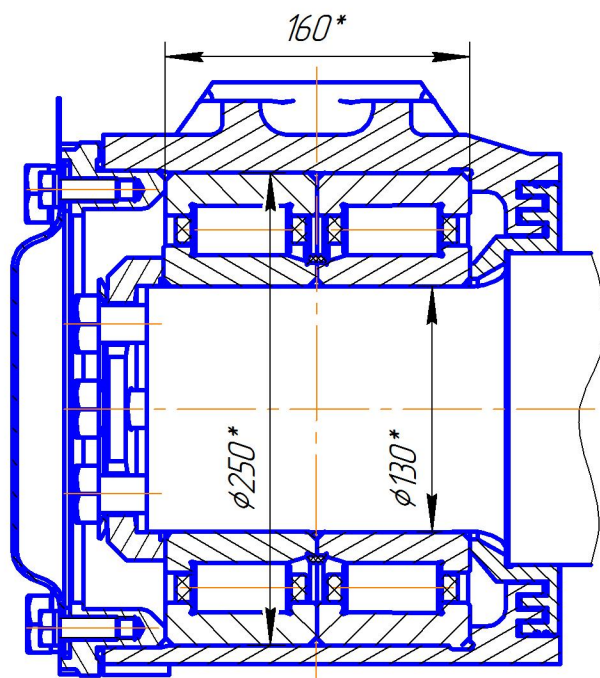
Б-Б (1:2)

Буксовый узел с подшипником кассетного типа



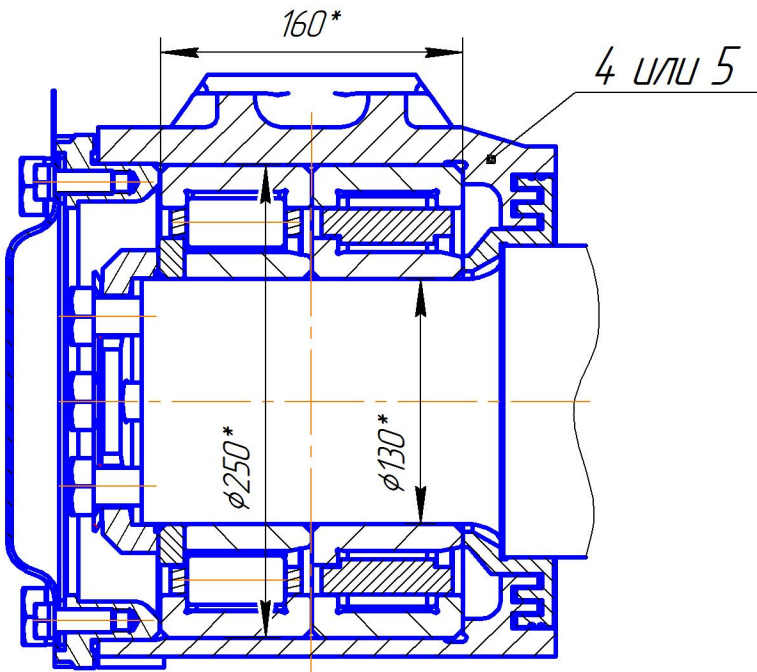
Б-Б (1:2)

Буксовый узел с подшипником сдвоенным



Б-Б (1:2)

Буксовый узел с подшипниками
роликовыми цилиндрическими



1 * Размеры для справок
2 При выпуске из ремонта колесная пара должна соответствовать
техническим требованиям в соответствии с "Руководящий
документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с
буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог
колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.

Т1449.04.00.000РСБ				Лит. Масса Масштаб		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Володяев		2018	Лит.	1308,72	1:10
Проб.	Петров		2018	Лист	Листов	1
Т.контр.				ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"		
Н.контр.	Голышева		2018	Формат А2		
Утв.	Комиссаров		2018	Копировал		

Т144.9.04.01.000РС

Перв. примен.

Справ. №

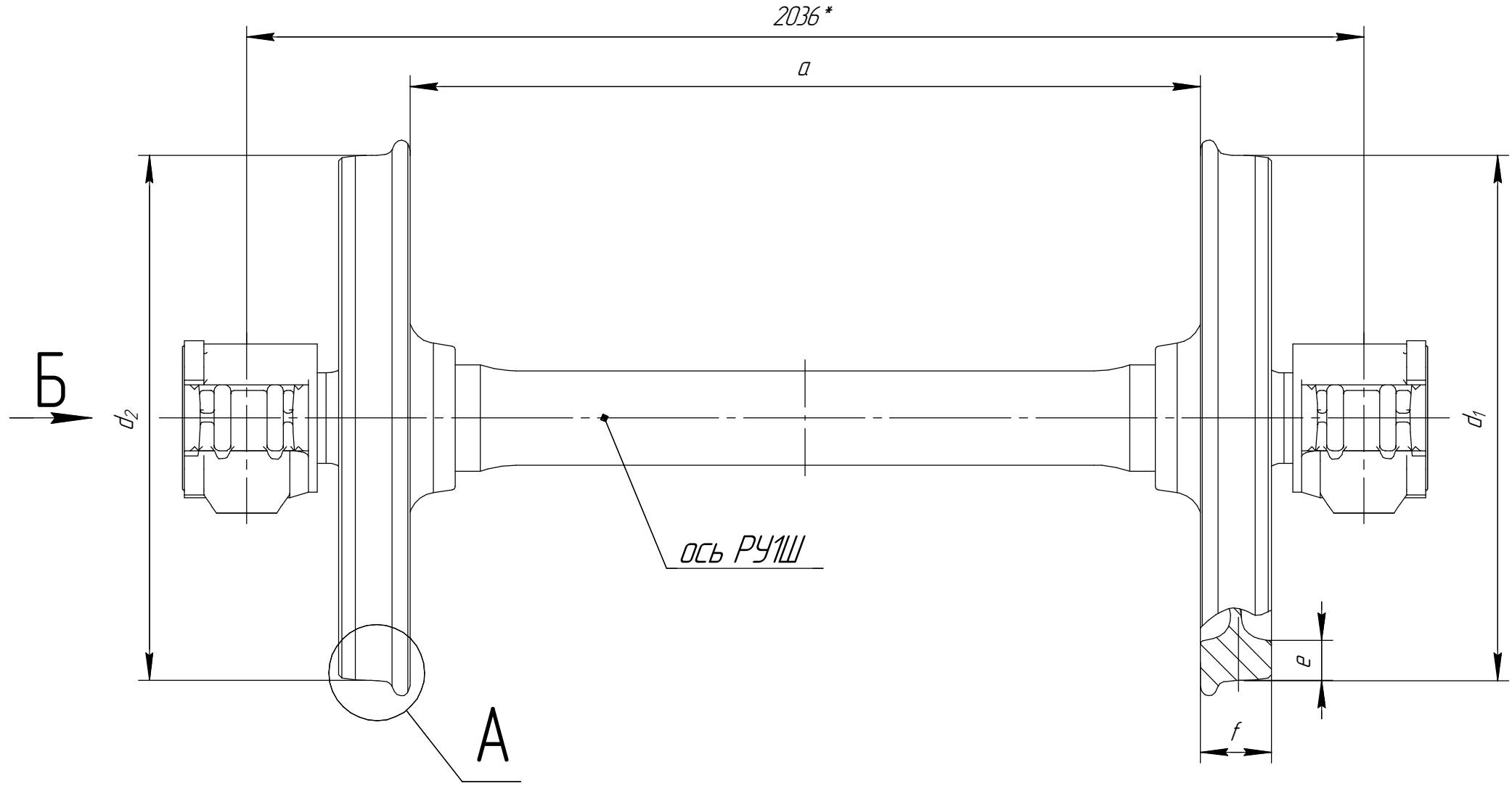
Подп. и дата

Инд. № дубл.

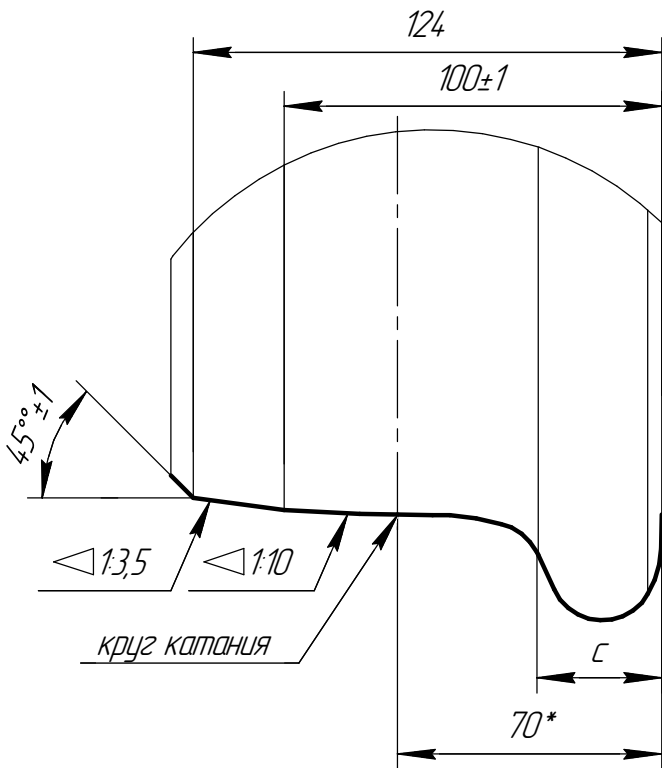
Взам. инд. №

Подп. и дата

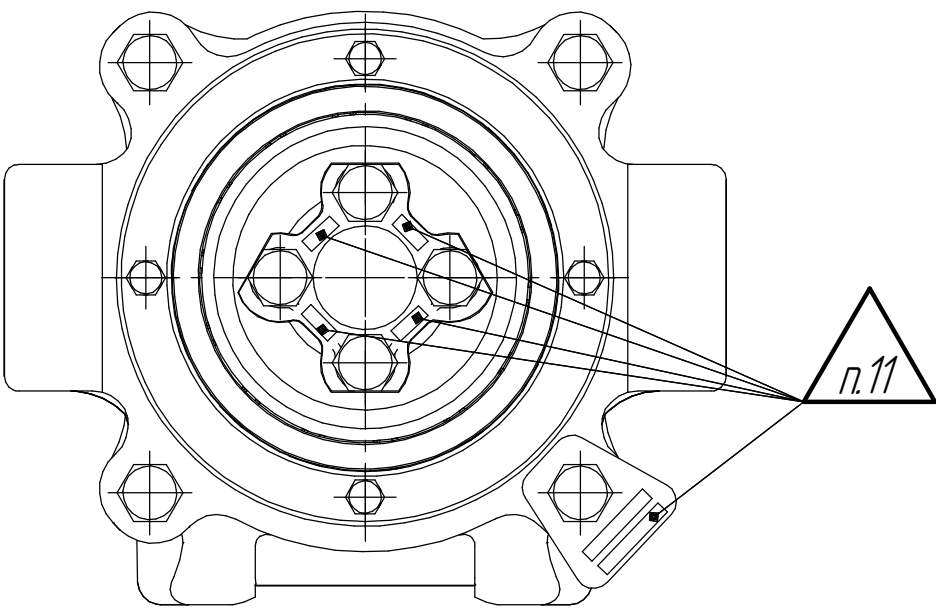
Инд. № подл.



A(1:2)



Б(1:4)

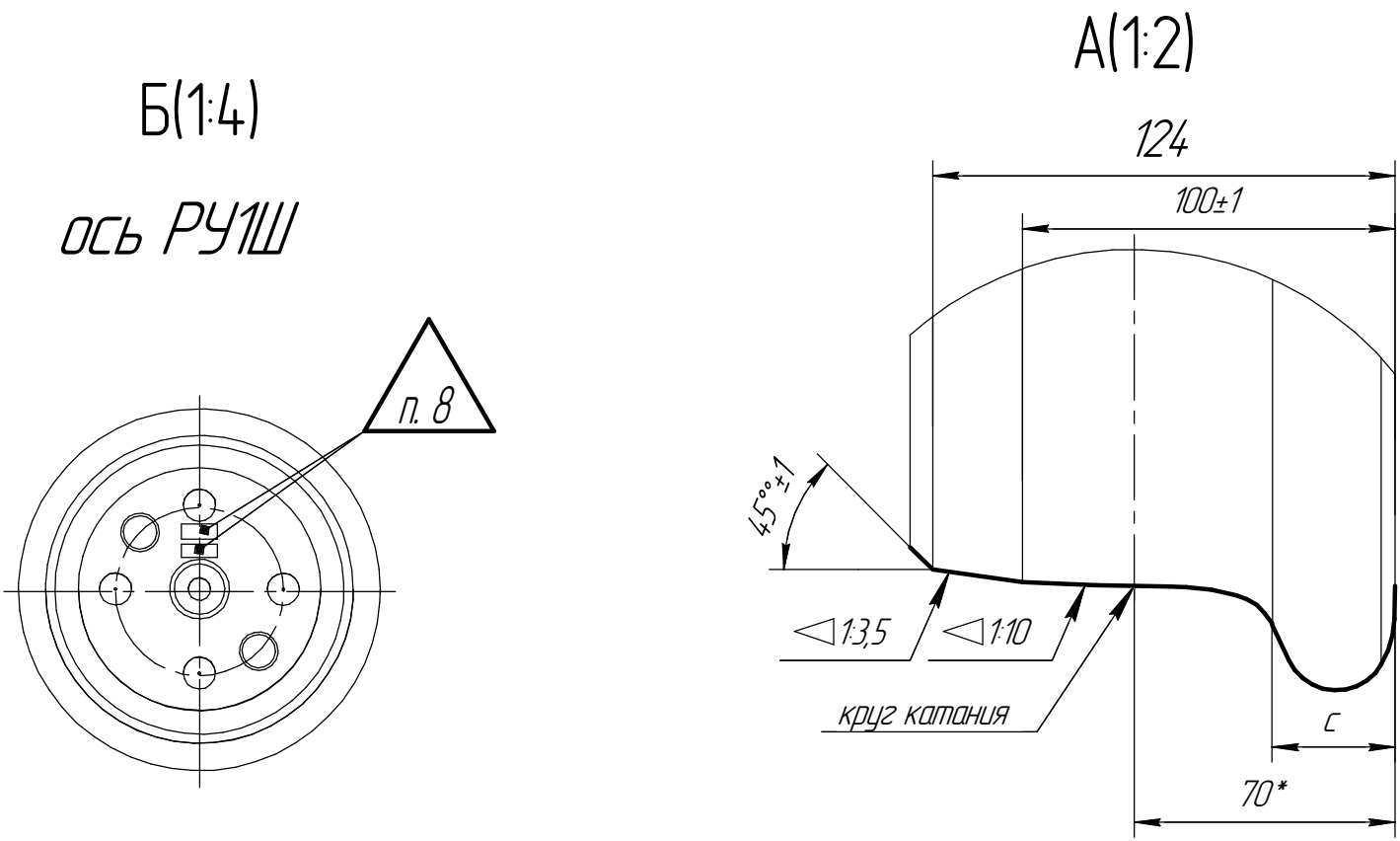
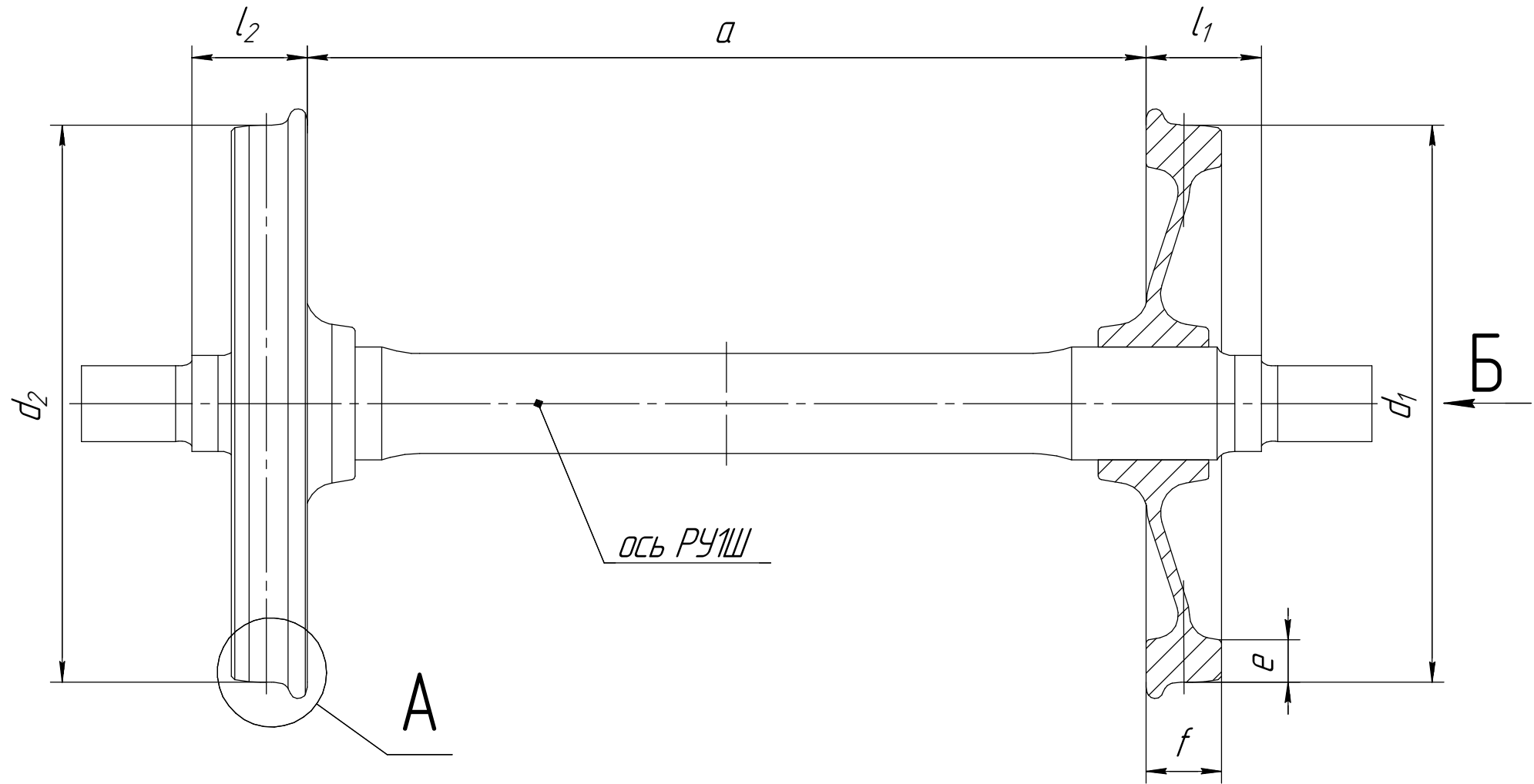


Допускаемые размеры колесных пар при выпуске их из текущего ремонта	
Условное обозначение размера	Значение, мм
Расстояние между внутренними боковыми поверхностями ободов колес, <i>a</i>	14,38...144,3
Разность расстояний между внутренними боковыми поверхностями ободов колес, измеренных в четырех точках, расположенных в двух взаимноперпендикулярных плоскостях, не более	2,0
Разность диаметров колес по кругу катания в одной колесной паре (<i>d₁-d₂</i>), не более	0,5
– при восстановлении профиля поверхности катания;	1,0
– без восстановления профиля поверхности катания;	
Забойны и вмятины на средней части оси, не более	2,0
Протертости на средней части оси, не более	2,5
Овальность по кругу катания, не более:	
– при восстановлении профиля поверхности катания колес	0,5
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	1,0
Толщина обода <i>e</i> , не менее	24
Равномерный прокат:	
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес	не допускается
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	7,0
Неравномерный прокат	не допускается
Ширина обода <i>f</i>	128,0...133,0
Толщина гребня, <i>c</i> :	
– без восстановления профиля поверхностикатания колес	26,0...33,0
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес с исходной толщиной гребня 33,0 мм	32,0...33,0
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес с исходной толщиной гребня 30,0 мм	29,0...30,0
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес с исходной толщиной гребня 27,0 мм	26,0...27,0
Разность толщин гребней колес в одной колесной паре, не более	3,0
Кольцевые выработки на поверхности катания у основания гребня и на коничности 1:3,5	
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес	не допускаются
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	допускаются шириной – 10,0
	глубиной – 0,5
Навар	не допускается
Выщербины без трещин, идущих вглубь обода колеса	
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес	не допускаются
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	допускаются длиной – 15,0
	глубиной – 1,0
Ползун	не допускается
Остраконечный накат гребня	не допускается

- 1 * Размеры для справок
- 2 Шероховатость обработанных поверхностей Ra 20.
- 3 Перед поставкой на станок крышки смотровые заменить на крышки защитные
- 4 При обработке фаска наружной боковой поверхности обода должна начинаться на расстоянии 124⁺¹ мм от внутренней боковой поверхности обода и выполняться под углом 45°.
- 5 После отточки колесной пары произвести контроль максимальным шаблоном Т44.7.003.
- 6 Зазор между профилем колеса и рабочей поверхностью максимального шаблона:
- по высоте гребня – не более 1 мм;
 - по поверхности катания, гребня, внутренней боковой поверхности обода – не более 0,5 мм.
- 7 Допускается отточка внутренних боковых поверхностей ободов колес при величине разности расстояний между ними, измеренная в двух взаимноперпендикулярных плоскостях, более 2 мм.
- 8 Допускается отточка наружных боковых поверхностей ободов колес в целях устранения поверхностных дефектов и неравномерностей прокатки при условии, что не будут удалены клеима от изготовления.
- 9 Не допускаются: неравномерный прокат, равномерный прокат, навар, ползун, выщербины без трещин, идущих вглубь обода колеса длиной более 15 мм и глубиной более 1 мм.
- 10 Остальные технические требования в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- 11 Знаки клеим после текущего ремонта в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- 12 Перед восстановлением профиля поверхности катания произвести входной вибродиагностический контроль буксовых узлов на установка, соответствующих требованиям № 741-2011 ПКБ ЦВ, по технологии в соответствии с требованиями РД 32 ЦВ 109-2011.
- 13 Ремонт колесной пары произвести в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017..
- 14 Контроль геометрических параметров и величин износов элементов колесной пары на соответствие нормам произвести в соответствии с РД 32 ЦВ 058-97 "Руководящий документ. Методика выполнения измерений при освидетельствовании колесных пар вагонов колеи 1520 мм".

Т144.9.04.01.000РС					
Колесная пара					
Сборочный чертеж					
Изм./Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Володяев		2018	1	1126,6
Проб.	Петров		2018		
Т.контр.				Лист	Листов
Н.контр.	Голышева		2018		1
Утв.	Комиссаров		2018		
Копировал				Формат А2	

Л1449.04.02.000РС



Перв. измен.
Справ. №

Лист и дата
Лист № подл.
Взам. инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.

Допускаемые размеры колесных пар при выпуске их из среднего ремонта	
Условное обозначение размера	Значение, мм
Расстояние между внутренними боковыми поверхностями ободов колес, <i>a</i>	1438, 1443
Разность расстояний между внутренними боковыми поверхностями ободов колес, измеренных в четырех точках, расположенных в двух взаимноперпендикулярных плоскостях, не более	2,0
Разность расстояний между торцами предподступичной части оси внутренними боковыми поверхностями ободьев колес с одной и другой стороны колесной пары, не более	5,0
Разность диаметров колес по кругу катания в одной колесной паре (<i>d₁</i> – <i>d₂</i>), не более	0,5
– при восстановлении профиля поверхности катания	1,0
Отклонение от срасности круга катания колес относительно поверхности шейки или подступичной части оси, не более	0,5
– при восстановлении профиля поверхности катания	1,0
Диаметр шейки оси	130 ^{+0,052} _{-0,005}
Занижение (уменьшение) диаметра шейки у галтели (глубина на сторону)	0,25 ^{+0,25} _{-0,15}
Расстояние от торца предподступичной части до начала занижения диаметра шейки у галтели	28 ⁻⁶ ₁₀
Конусообразность и обальность шейки, не более	0,02
Диаметр предподступичных частей оси	165 ^{+0,200} _{-0,075}
– при использовании подшипников кассетного типа	165 ^{+0,200} _{-0,020}
– при использовании ободяных и цилиндрических роликовых подшипников	
Обальность и конусообразность предподступичной части, не более	0,05
Диаметр подступичной части оси, не менее	182,0
Диаметр средней части оси, не менее:	
– с конусообразной средней частью	160,0
– с цилиндрической средней частью	167,0
Вдаины и вмятины на средней части оси, не более	2,0
Протертости на средней части оси, не более	2,5
Обальность по кругу катания, не более:	
– при восстановлении профиля поверхности катания колес	0,5
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	1,0
Толщина обода <i>e</i> , не менее	24
Равномерный прокат	
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес	не допускается
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	1,0
Неравномерный прокат	не допускается
Ширина обода <i>f</i>	128,0, 133,0
Толщина гребня, <i>c</i> :	
– без восстановления профиля поверхностикатания колес	26,0, 33,0
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес с исходной толщиной гребня 33,0 мм	32,0, 33,0
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес с исходной толщиной гребня 30,0 мм	29,0, 30,0
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес с исходной толщиной гребня 27,0 мм	26,0, 27,0
Разность толщин гребней колес в одной колесной паре, не более	3,0
Кольцевые выработки на поверхности катания у основания гребня и на кантовности 13,5	
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес	не допускается
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	допускается шириной – 10,0
	глубиной – 0,5
Навар	не допускается
Выщербины без трещин, идущих вглубь обода колеса	
– при восстановлении профиля поверхностикатания колес	не допускается
– без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	допускается длиной – 15,0
	глубиной – 1,0
Ползун	не допускается
Остроконечный накат гребня	не допускается

1 При отточке фаска наружной боковой поверхности обода должна начинаться на расстоянии 124⁺¹ мм от внутренней боковой поверхностиобода и выполняться под углом 45°.

2 После отточки колесной пары произвести контроль максимальным шаблоном 1447.003.

3 Зазор между профилем колеса и рабочей поверхностью максимального шаблона:

– по высоте гребня – не более 1 мм;

– по поверхности катания, гребня, внутренней боковой поверхности обода – не более 0,5 мм.

4 Допускается отточка внутренних боковых поверхностей ободов колес при величине разности расстояний между ними, измеренная в двух взаимноперпендикулярных плоскостях, более 2 мм.

5 Допускается отточка наружных боковых поверхностей ободов колес в целях устранения поверхностных дефектов и неровностей прокатки при условии, что не будут удалены клеима об изготовления.

6 Не допускаются неравномерный прокат, навар, ползун, выщербины без трещин, идущих вглубь обода колеса длиной более 15 мм и глубиной более 1 мм.

7 Шероховатость обработанных поверхностей Ra 20.

8 Клеимить левый торец оси колесной пары в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01–2017.

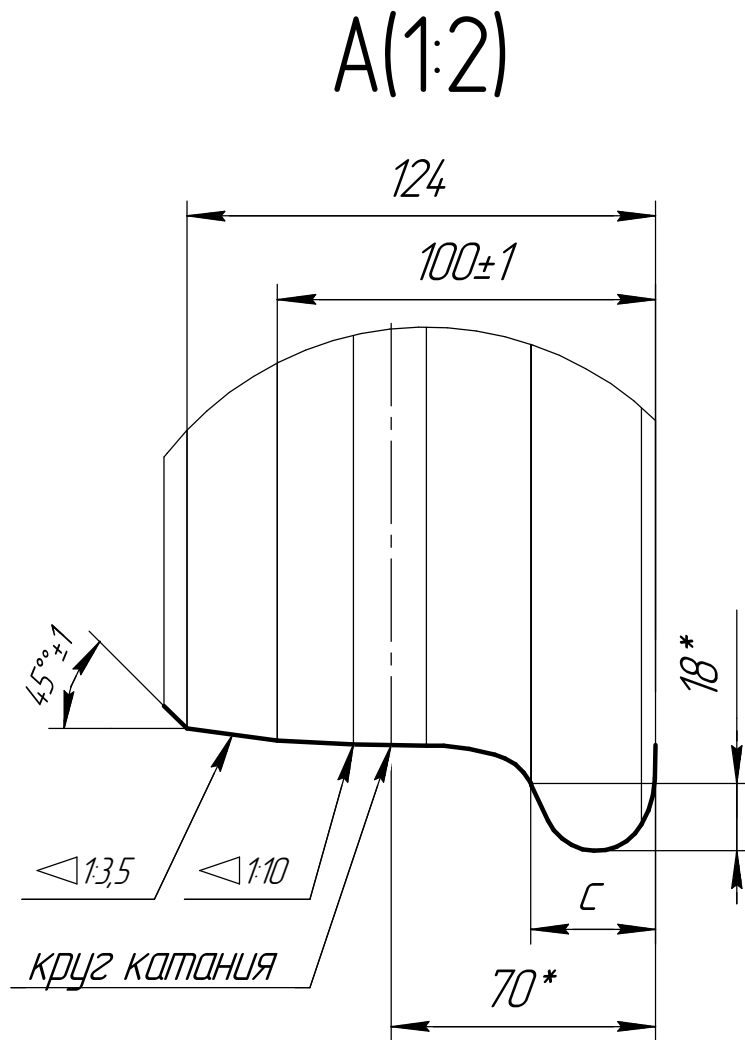
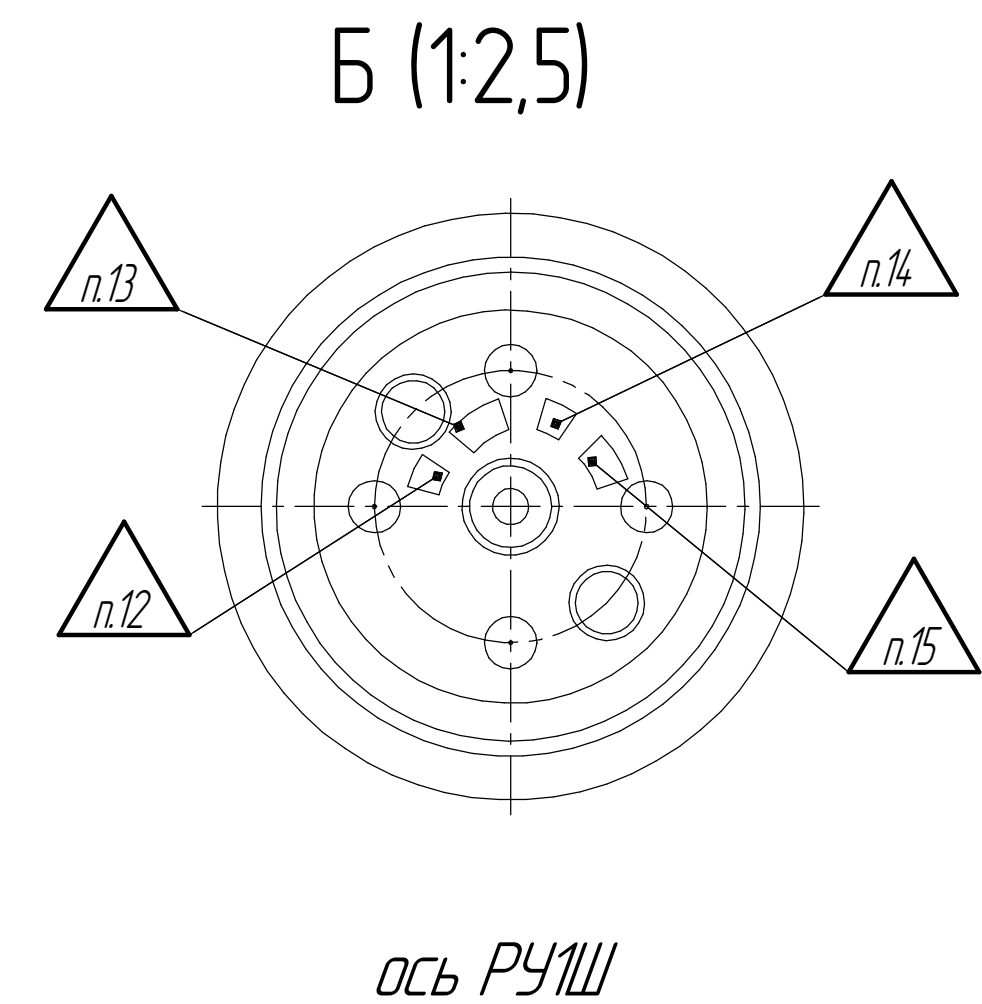
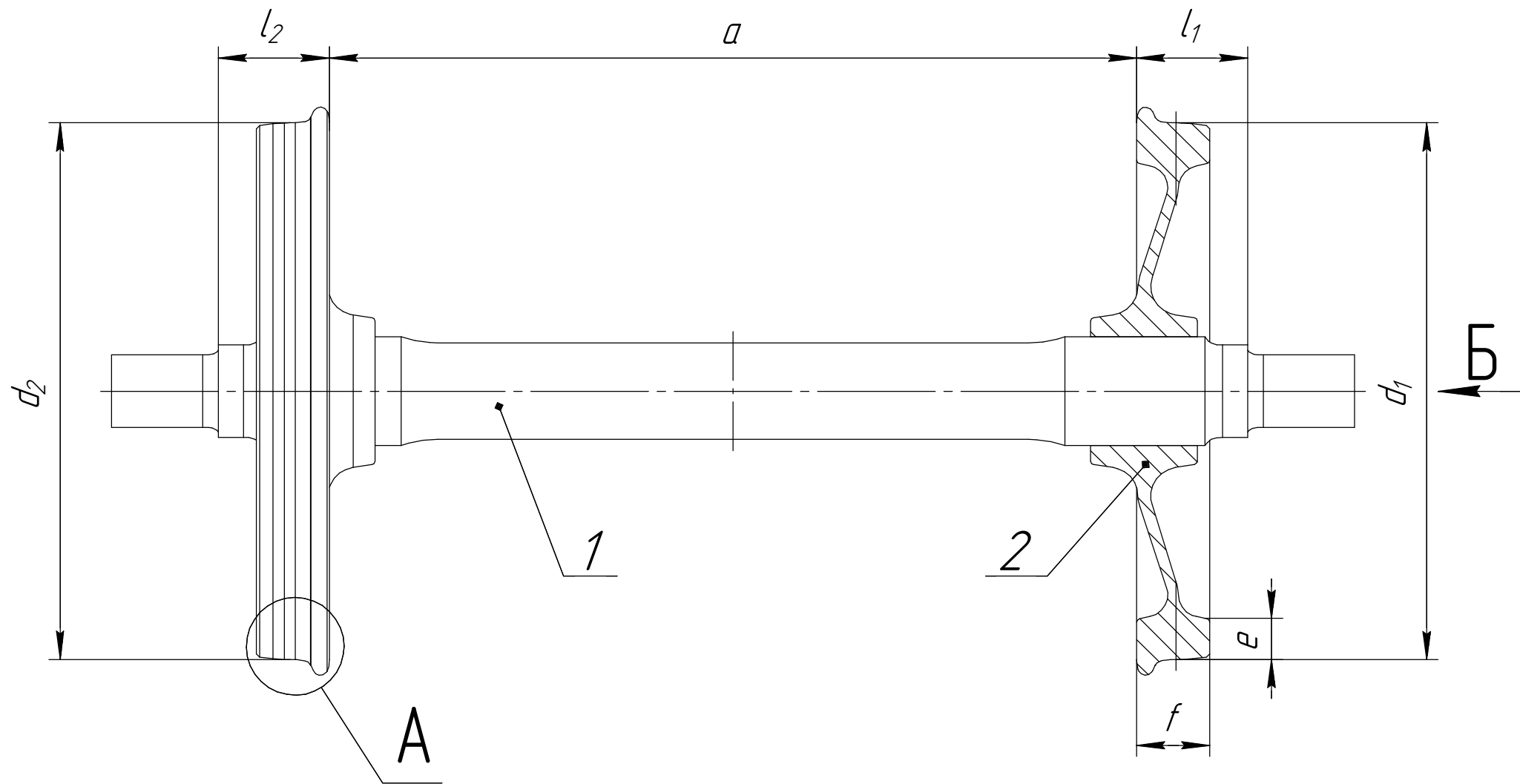
9 Остальные технические требования в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01–2017.

10 Ремонт колесной пары произвести в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01–2017.

11 Контроль геометрических параметров и величин износов элементов колесной пары на соответствие нормам произвести в соответствии с РД 32 ЦВ 058–97 "Руководящий документ. Методика выполнения измерений при освидетельствовании колесных пар вагонов колеи 1520 мм".

				Т1449.04.02.000РС				
Изм./Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Колесная пара		Лист	Масса	Масштаб
						1	1126,6	1:10
Разраб.	Володяев		2018	Сборочный чертёж		Лист	Листов	1
Пров.	Петров		2018					
Т.контр.								
Инконтр.	Гольмиева		2018			ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"		
Утв.	Комиссаров		2018					

Копирован

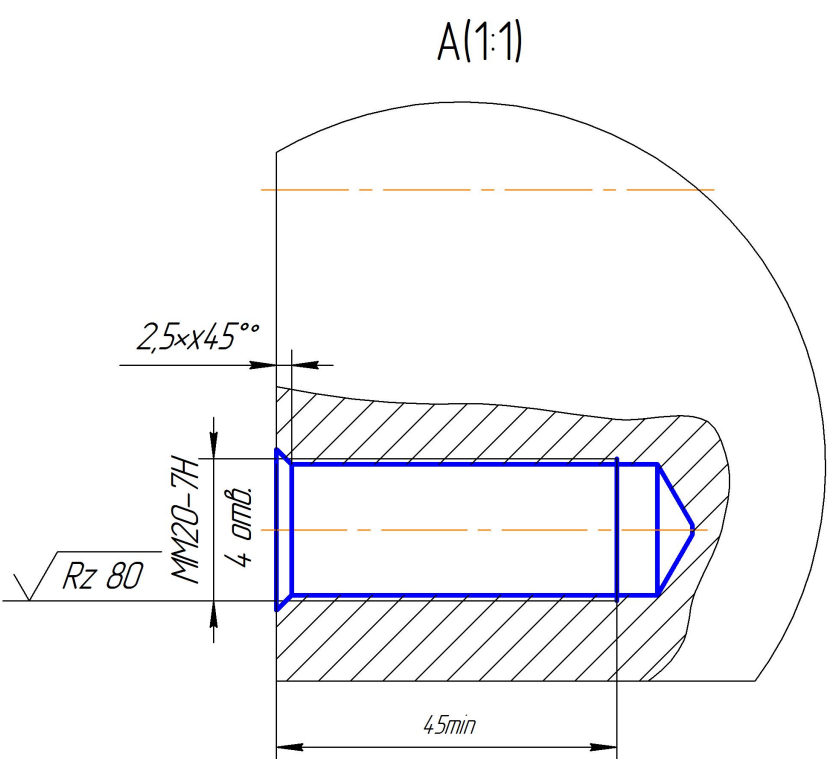
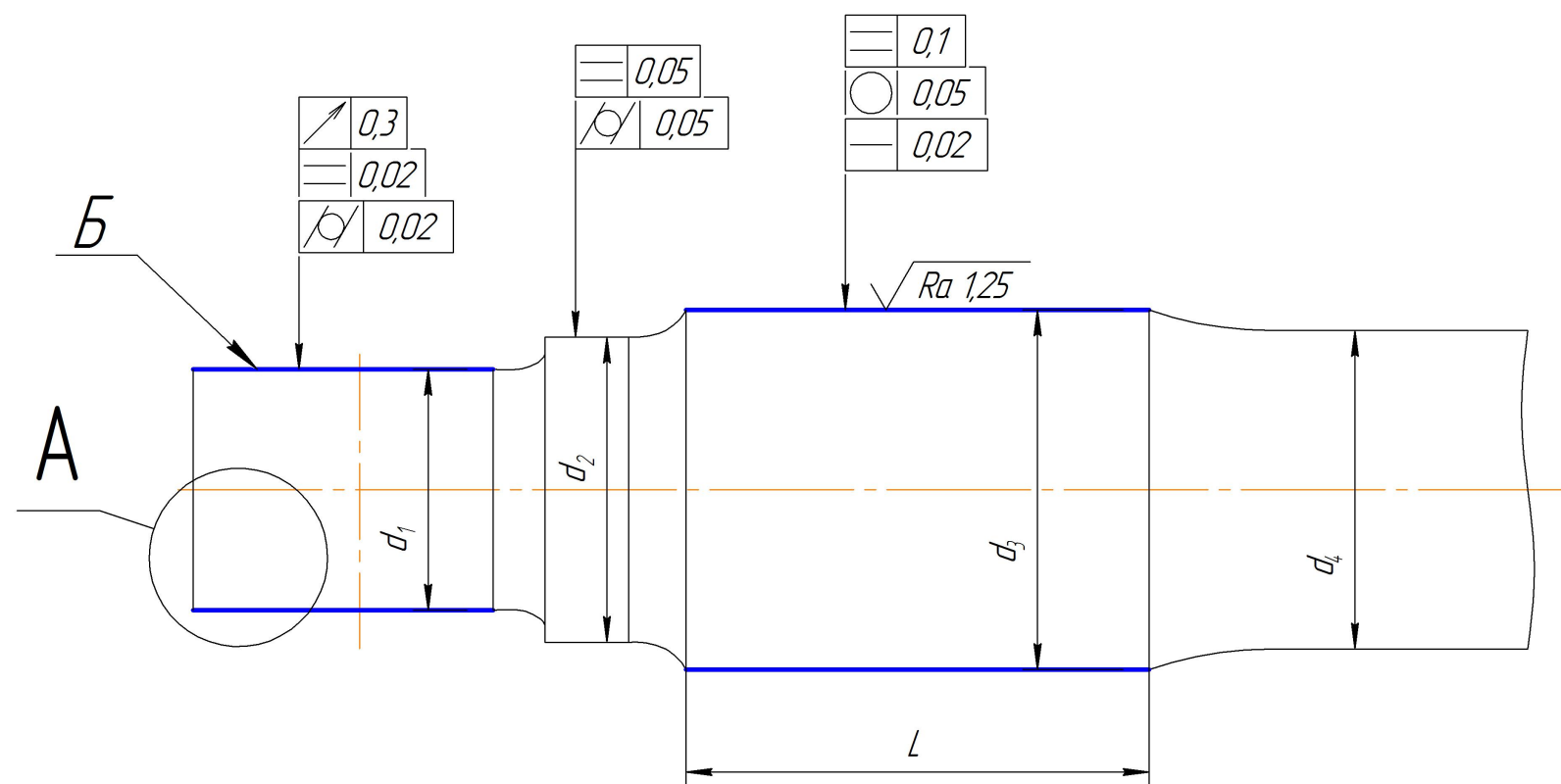


ось РЧШ

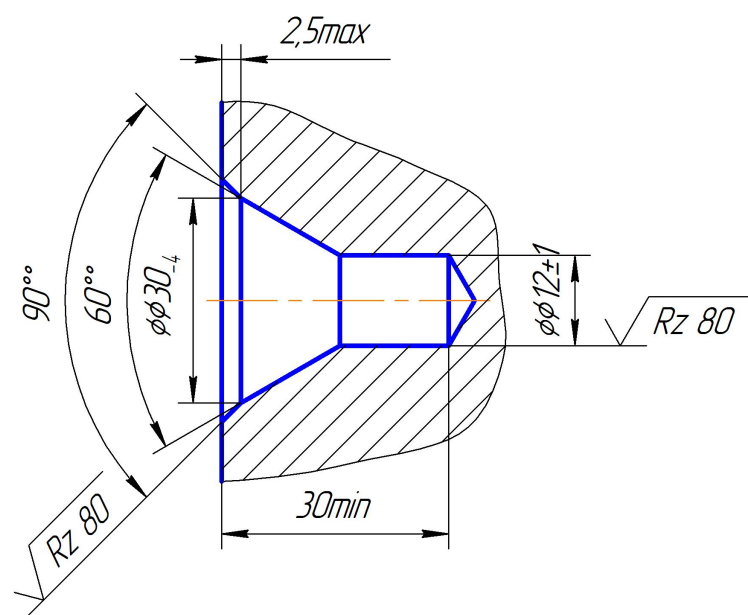
Допускаемые размеры колесных пар при выпуске их из капитального ремонта	
Условное обозначение размера	Значение, мм
Расстояние между внутренними боковыми поверхностями ободов колес, <i>a</i>	1439, 1442
Разность расстояний между внутренними боковыми поверхностями ободов колес, измеренных в четырех точках, расположенных в двух взаимноперпендикулярных плоскостях, не более	15
Разность расстояний между торцами предподступичной части оси внутренними боковыми поверхностями ободьев колес с одной и другой стороны колесной пары, не более	3,0
Разность диаметров колес по кругу катания в одной колесной паре (<i>d</i> ₁ – <i>d</i> ₂), не более – при восстановлении профиля поверхности катания; – без восстановления профиля поверхности катания.	0,5 1,0
Отклонение от срасности круга катания колес относительно поверхности шейки или подступичной части оси, не более – при восстановлении профиля поверхности катания; – без восстановления профиля поверхности катания.	0,5 1,0
Занижение (уменьшение) диаметра шейки у галтели (глубина на старону)	0,25 ^{+0,25} _{-0,15}
Расстояние от торца предподступичной части до начала занижения диаметра шейки у галтели	28,5 ⁶
Конусообразность и овальность шейки, не более	0,02
Радиальное биеение шейки относительно оси центровых отверстий, не более	0,3
Овальность и конусообразность предподступичной части, не более	0,05
Непрямоллинейность образующей подступичной части, не более	0,02
Конусообразность подступичной части при условии, что больший диаметр обращен к середине оси, не более	0,05
Овальность подступичной части, не более	0,025
Задаины, вмятины и протертости на средней части оси, не более	не допускаются
Овальность по кругу катания, не более: – при восстановлении профиля поверхности катания колес; – без восстановления профиля поверхности катания колес, не более	0,5 1,0
Толщина обода старогоднего колеса <i>e</i> , не менее	35
Равномерный прокат	не допускается
Неравномерный прокат	не допускается
Ширина обода колеса <i>f</i> : – нового изготовления – старогоднего	130, 133 128, 133
Толщина гребня <i>c</i> : – для новых колес – для колес с восстановленным профилем поверхности катания	по ГОСТ 10791 26,0-33,0
Разность толщин гребней колес в одной колесной паре, не более	1,0
Кольцевые выработки, набрыз, выщербины, ползуны и остраканенный накат гребня	не допускаются

- Колесные пары должны быть обмыты согласно "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- Ремонт колесной пары произвести в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- Контроль геометрических параметров и величин износов элементов колесной пары на соответствие нормам произвести в соответствии с РД 32 ЦВ 058-97 "Руководящий документ. Методика выполнения измерений при освидетельствовании колесных пар вагонов колеи 1520 мм".
- Допускается отточка внутренних боковых поверхностей ободов колес при величине разности расстояний между ними, измеренная в двух взаимноперпендикулярных плоскостях, более 2 мм.
- Допускается отточка наружных боковых поверхностей ободов колес вцелях устранения поверхностных дефектов и неровностей прокатки при условии, что не будут удалены клейма од изготовления.
- При обработке фаска наружной боковой поверхности обода должна начинаться на расстоянии 124⁺¹ мм от внутренней боковой поверхности обода и выполняться под углом 45°.
- После отточки колесной пары произвести контроль максимальным шаблоном 144.7.003.
- Зазор между профилем колеса и рабочей поверхности максимального шаблона:
 - по высоте гребня – не более 1 мм;
 - по поверхности катания, гребня, внутренней боковой поверхности обода – не более 0,5 мм.
- Не допускаются: неравномерный прокат, равномерный прокат, набрыз, ползун, выщербины без трещин, идущих вглубь обода колеса длиной более 15 мм и глубиной более 1 мм.
- Шероховатость обработанных поверхностей Rz 80.
- Остальные технические требования в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- Толщина диска у обода колеса должна соответствовать таблице 12.3 "Руководящего документа по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- При обнаружении дефектов допускается отточка профиля колеса.
- Клейма и знаки маркировки. На торце оси с правой стороны колесной пары клеить – "Ф" – знак проведения капитального ремонта колесной пары.
- Клеить условный номер предприятия , которое произвело капитальный ремонт колесной пары.
- Приемачные клейма.
- Клеить месяц и две последние цифры года производства капитального ремонта колесной пары.

				Т144.9.04.03.0000РК СБ				
Изм./Лист	№ док.м.	Подп.	Дата	Колёсная пара Сборочный чертеж		Лист	Масса	Масштаб
						1	1126	1:10
						Лист	Листов	?
Разраб.	Володяев		2018			ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"		
Проб.	Петров		2018					
Т.контр.								
Н.контр.	Гольмиева		2018					
Утв.	Комиссаров		2018					



центровочное отверстие



Дефект	Устранение
Протертость на средней части оси	Протертость глубиной более 2 мм устраняют отточкой с последующим упрочнением накатыванием роликами
Забойны и вмятины	Забойны и вмятины на средней части оси глубиной не более 2 мм и не более 5 мм допускается устранять зачисткой вдоль оси наждачным кругом Забойны и вмятины на шейках осей глубиной не более 15 мм и площадью до 50 мм ² и находящиеся на расстоянии не ближе 50 мм от торца предподступичной части оси зачистить заподлицо с поверхностью
Намун на шейке оси	Зачистить шлифовальной бумагой
Задирь и риски	На подступичных частях осей: – отточка и упрочнения накатыванием роликами На предподступичных частях осей и шейках: – глубиной не более 0,2 мм и не более 2 мм соответственно устранить зачисткой шлифовальной бумагой
Коррозионные повреждения	Зачистка шлифовальной бумагой
Износ шейки из-за протирания внутреннего кольца подшипника	Ось бракуют
Повреждение центрового отверстия	Заварка и сверление нового отверстия
Повреждение резьбы M20	При повреждении от 4 до 6 ниток – исправить метчиком; при повреждении более 6 ниток – исправить в установленном порядке
Обрыв болтов M20	При возможности удаления стержней болтов – удаление; при невозможности – браковка оси

Обозначение размера		Значение, мм
d_1		$130^{+0,052}_{+0,005}$
d_2	при использовании подшипников кассетного типа	$165^{+0,200}_{+0,075}$
	при использовании двойных и цилиндрических роликовых подшипников	$165^{+0,200}_{+0,020}$
d_3		182
d_4	ось с конусообразной средней частью	160
	ось с цилиндрической средней частью	167
L		не менее 250,0

1 Ремонт оси производить согласно "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017..

2 Подступичные части осей механически обработать с последующим упрочнением накаткой роликами в соответствии с требованиями Технологической инструкции по упрочнению накатыванием роликами осей колесных пар вагонов.

3 Наружный пояс подступичной части обтачивать на конус с разностью наибольшего и наименьшего диаметров не более 1 мм и длиной 7...15 мм.

4 Переходы от заходного конуса к цилиндрической подступичной части оси и от подступичной к средней выполнить плавным, без уступов.

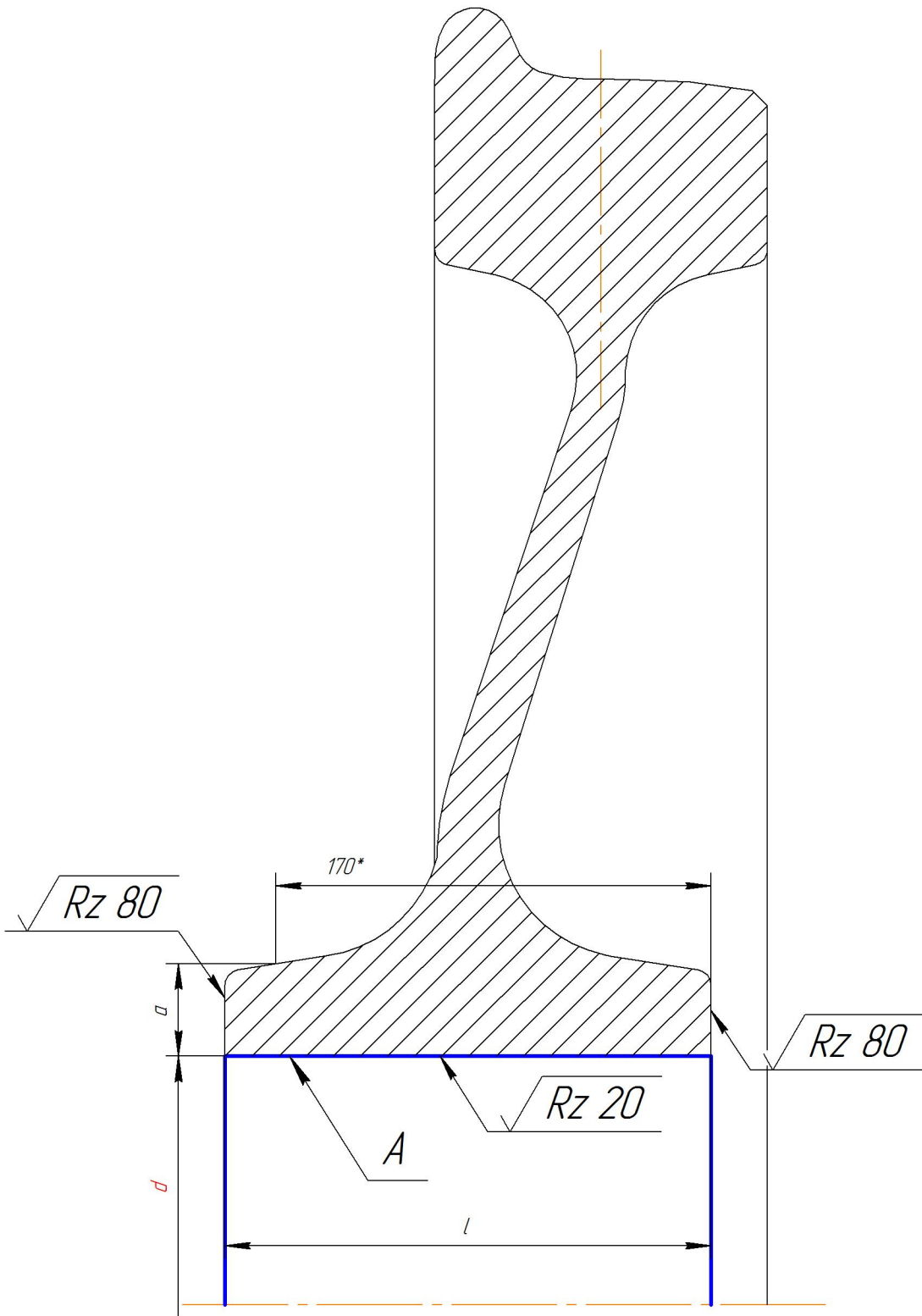
5 Подступичная часть оси после механической обработки не должна иметь коррозии, задиров, рисок, вмятин, забоин по всей длине.

6 При необходимости механическую обработку средней части производить после удаления поверхностных дефектов.

7 Допускается наплавлять поверхность Б согласно "Инструкции по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов", "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.

8 Остальные технические требования в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.

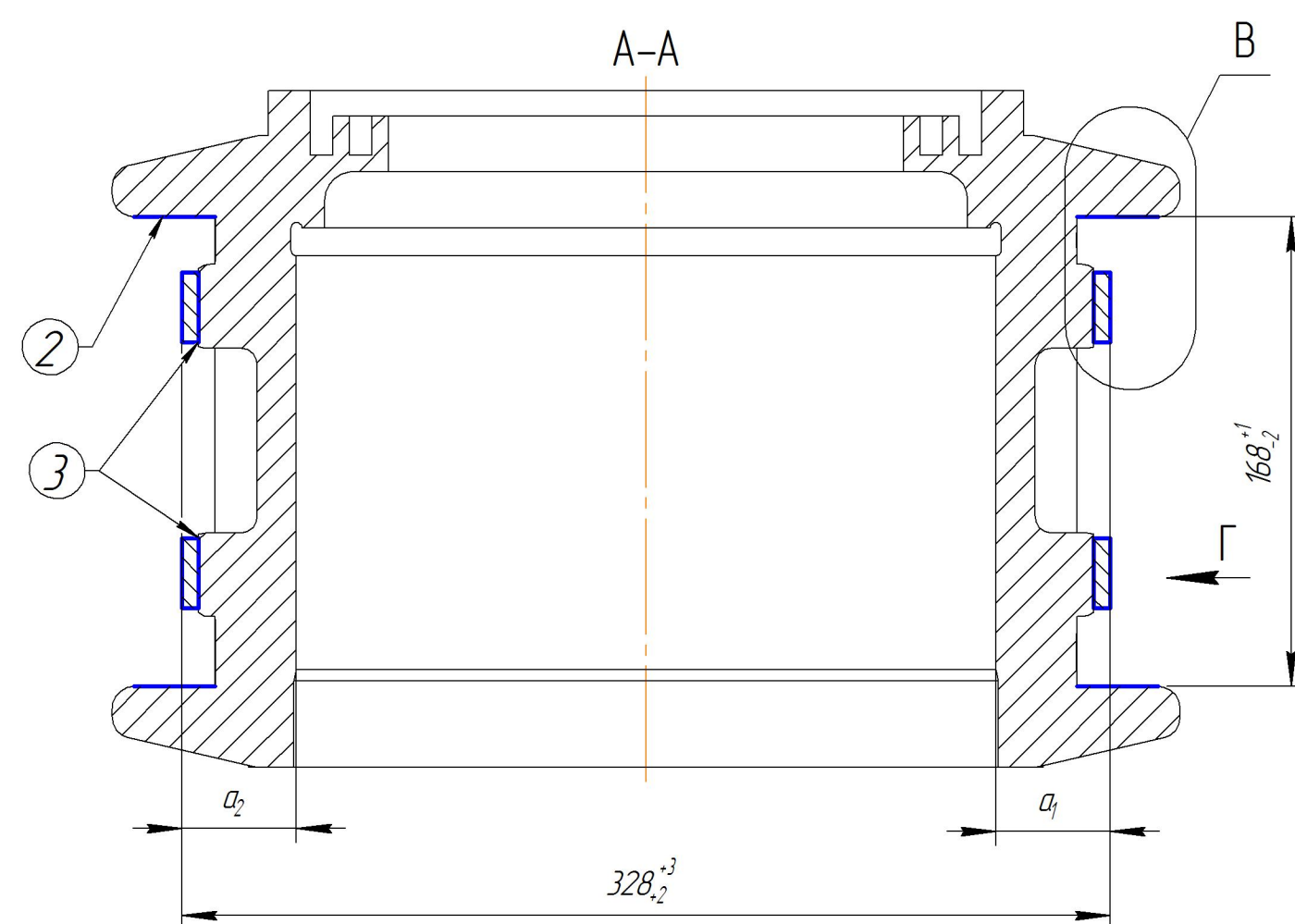
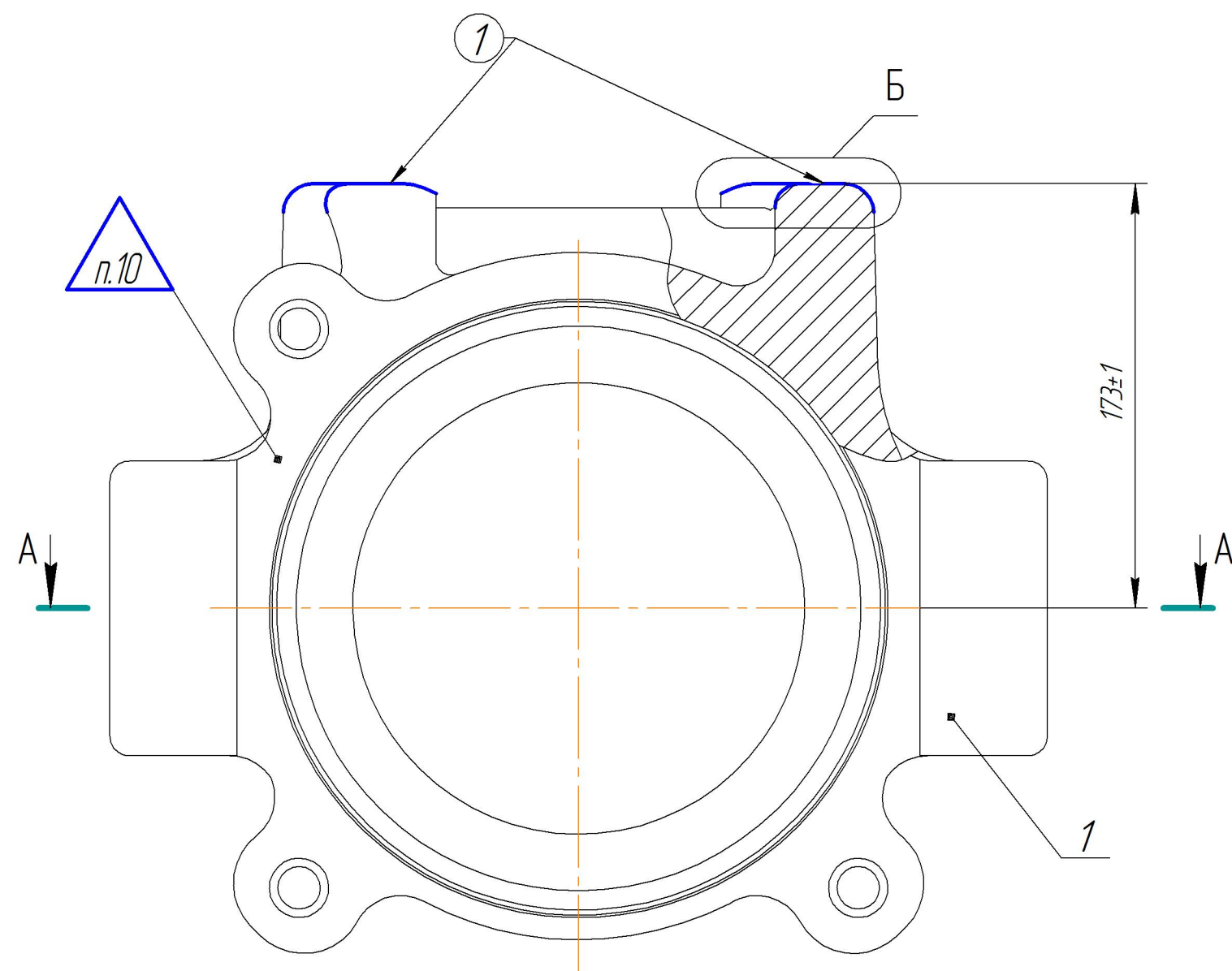
Т1449.04.03.001РК				Ось РЧ1Ш		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Володарев		2018		399,5	1:4
Пров.	Петров		2018	Лист	Листов	1
Т.контр.				Ось РЧ1Ш ГОСТ 33200-2014		
Н.контр.	Голышева		2018	ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"		
Утв.	Комиссаров		2018	Копировал		
				Формат А2		



Допускаемые размеры колес при выпуске их из капитального ремонта	
Измеряемые параметры	Значение, мм
Длина ступицы старогодного колеса <i>l</i>	185...200
Толщина стенки ступицы (измеряется на расстоянии 170 мм от наружного торца ступицы) <i>a</i> не менее	3,0
Разностенность ступицы, не более	5,0
Конусообразность поверхности <i>A</i> ступицы при условии, что больший диаметр отверстия расположен с внутренней стороны ступицы, не более	0,05
Овальность поверхности <i>A</i> , не более	0,025
Непрямолинейность образующей поверхности <i>A</i> , не более	0,02

- Ремонт колеса цельнокатанного производить в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.
- Отверстие ступицы (размер *d*) расточить до размера подступичной части оси с учетом необходимого при запрессовки натяга.
- Наружные и внутренние кромки отверстия ступицы колес должны иметь закругления радиусом 4...5 мм.
- Переходы закруглений кромок к цилиндрической поверхности отверстия ступицы должны быть плавными, без уступов.
- Поверхность *A* должна быть цилиндрической без забоин и вмятин, концентрична ободу.
- Ось отверстия ступицы колеса должна быть перпендикулярна наружному торцу ступицы и внутренней боковой поверхности обода.
- Остальные технические требования в соответствии с "Руководящий документ по ремонту и техническому обслуживанию колесных пар с буксовыми узлами грузовых вагонов магистральных железных дорог колеи 1520 (1524) мм" РД ВНИИЖТ 27.05.01-2017.

T1449.04.03.002P					Колесо цельнокатанное		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Володяев			2018	Р01	363,59	1:2,5
Пров.	Петров			2018			
Т.контр.					Лист	Листов	1
Н.контр.	Голышева			2018	Сталь марки 2 по ГОСТ 10791-2011		
Утв.	Комиссаров			2018	ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"		



Дефекты:

1-износ опорной поверхности;

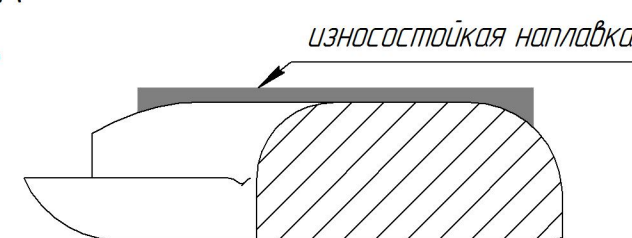
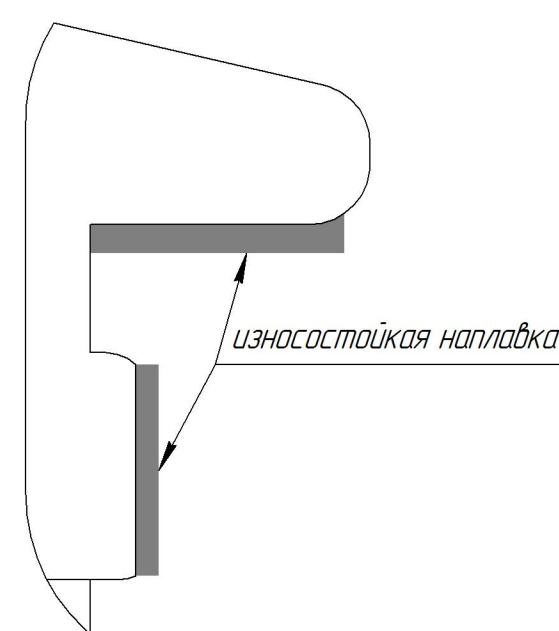
2-износ боковой стороны направляющего бурта;

3-износ поверхности направляющих челюсти.

Дефект	Устранение
1,2	наплавка слоя металла; механическая обработка до указанных размеров
3	фрезеровка до размера 320 ₋₂ ; приварка планок

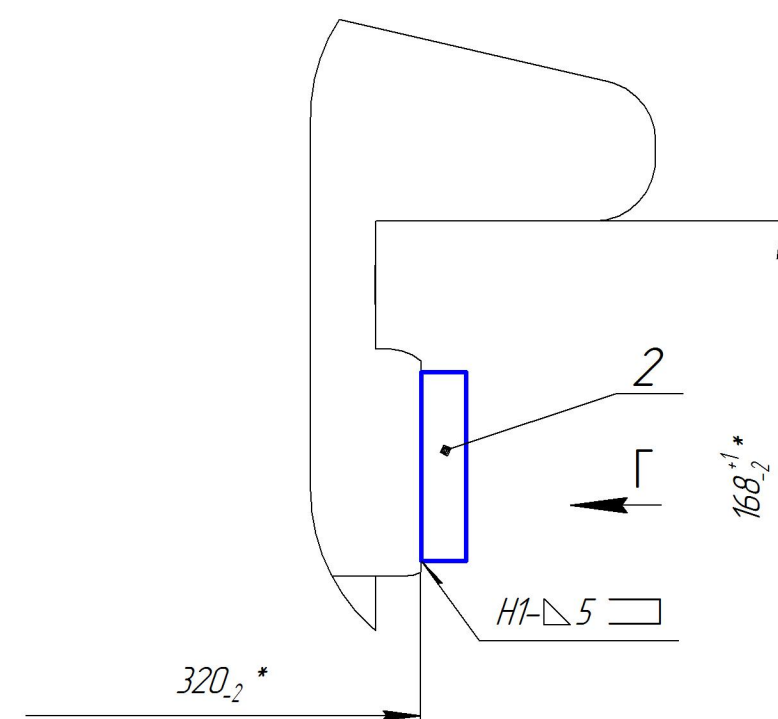
Б(2:1)

Схема наплавки изношенных
поверхностей (деф. 1)

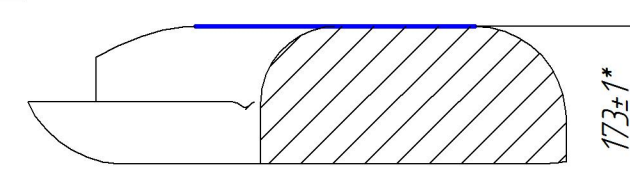
 $B(1:1)$ 

B(1:1)

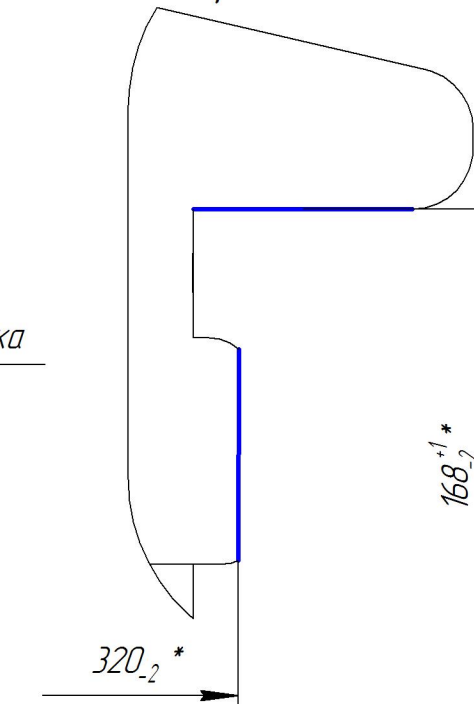
Устранение деф. 3
Вариант 2-приварка планки



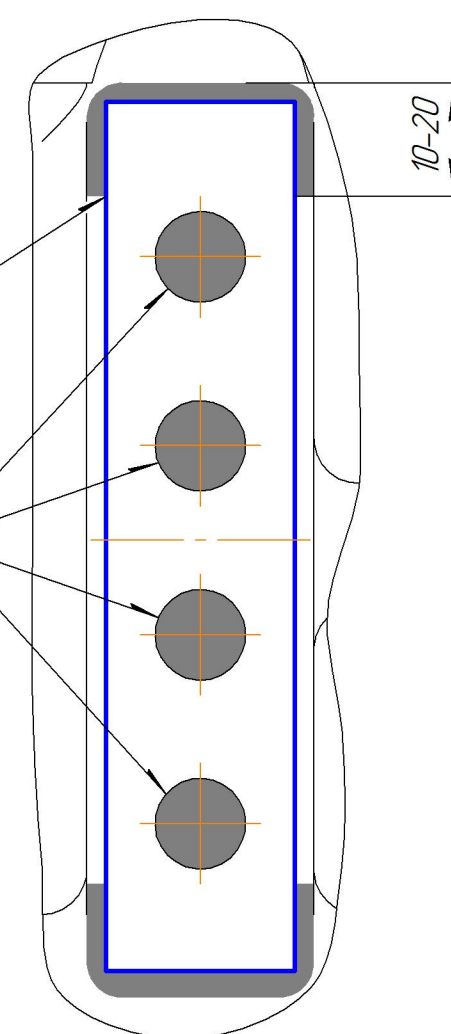
Б(2:1)
вариант



В(1:1)
вариант



*приварить по окружности угловым швом
заварить отверстия ванным
способом до полного заполнения*

 $\Gamma(1:1) \curvearrowright \mathbb{C}$ 

1 Сварочные и наплавочные работы должны выполняться согласно «Инструкции по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов» и «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой корпуса бункера ТИ 05-02-Б-2010».

2 Корпуса брус с трещинами и отколами к наплавке не допускаются.

3. Изношенные поверхности перед наплавкой зачистить шлифовальным кругом или металлической щеткой до металлического блеска.

4 Поверхности, подвергающиеся восстановлению приваркой планок, предварительно фрезеровать. Старые планки удалить.

5 Допускается приварка планки по кондуктору

6 Твердость наплавленного слоя 240...300 НВ.

7 В сварных швах и наплавленных слоях не допускаются трещины, несплавления по кромкам, подрезы, наплывы, прожоги, незаваренные кратеры; поры и шлаковые включения диаметром более 1 мм для сварных швов и более 15 мм для наплавленных слоев.

В местах наплавки после механической обработки допускаются занижение поверхности (черноты) общей площадью не более 15% площади наплавки.

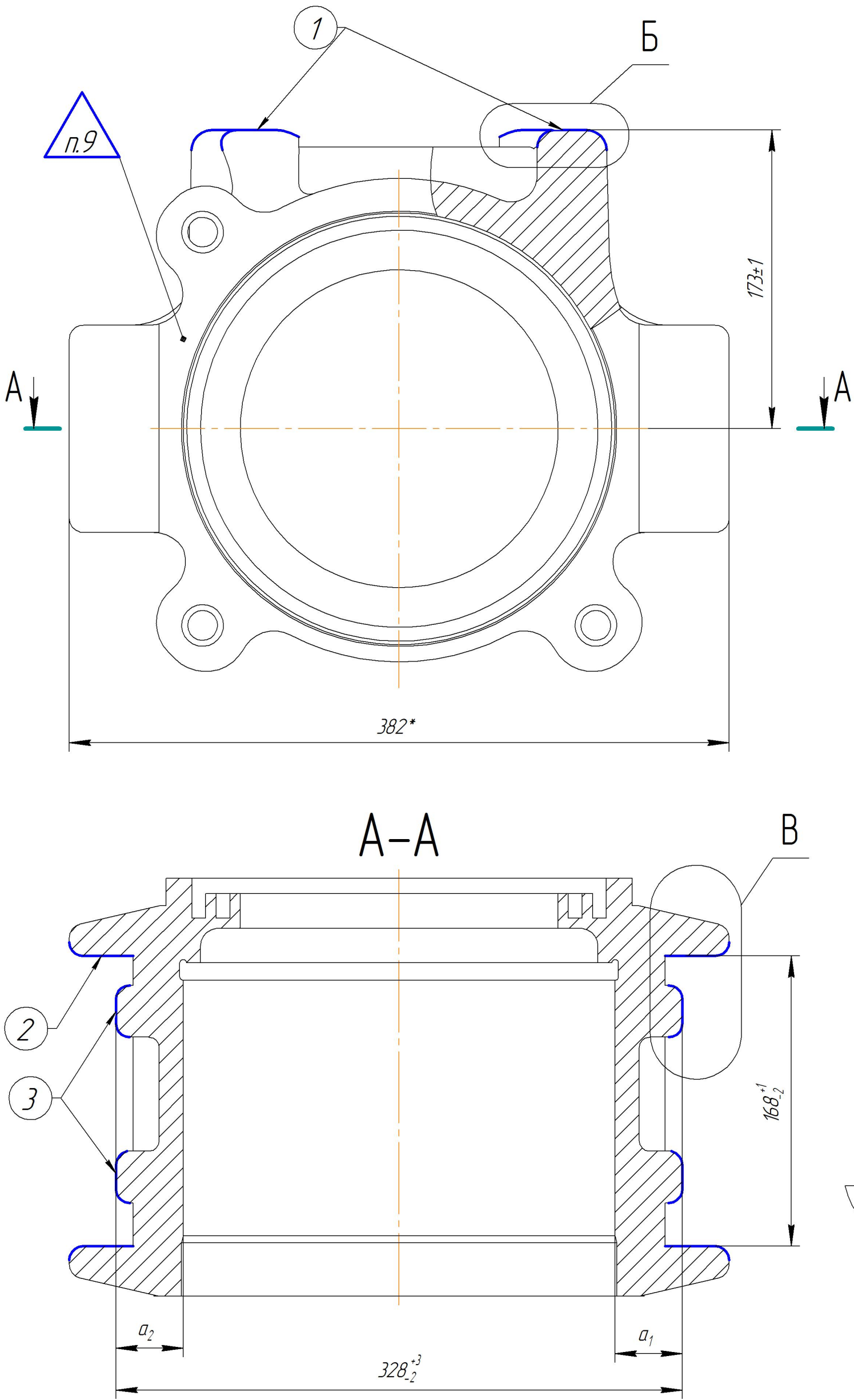
9 После приварки планок места сварки зачистить.

10 Разница в толщине стенок корпуса дуксы после ремонта, замеренная по направляющим a_1 и a_2 , не более 4 мм

11 Клейма после ремонта в соответствии с "Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой корпуса буссы ТИ 05-02-Б-2010".

12 Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

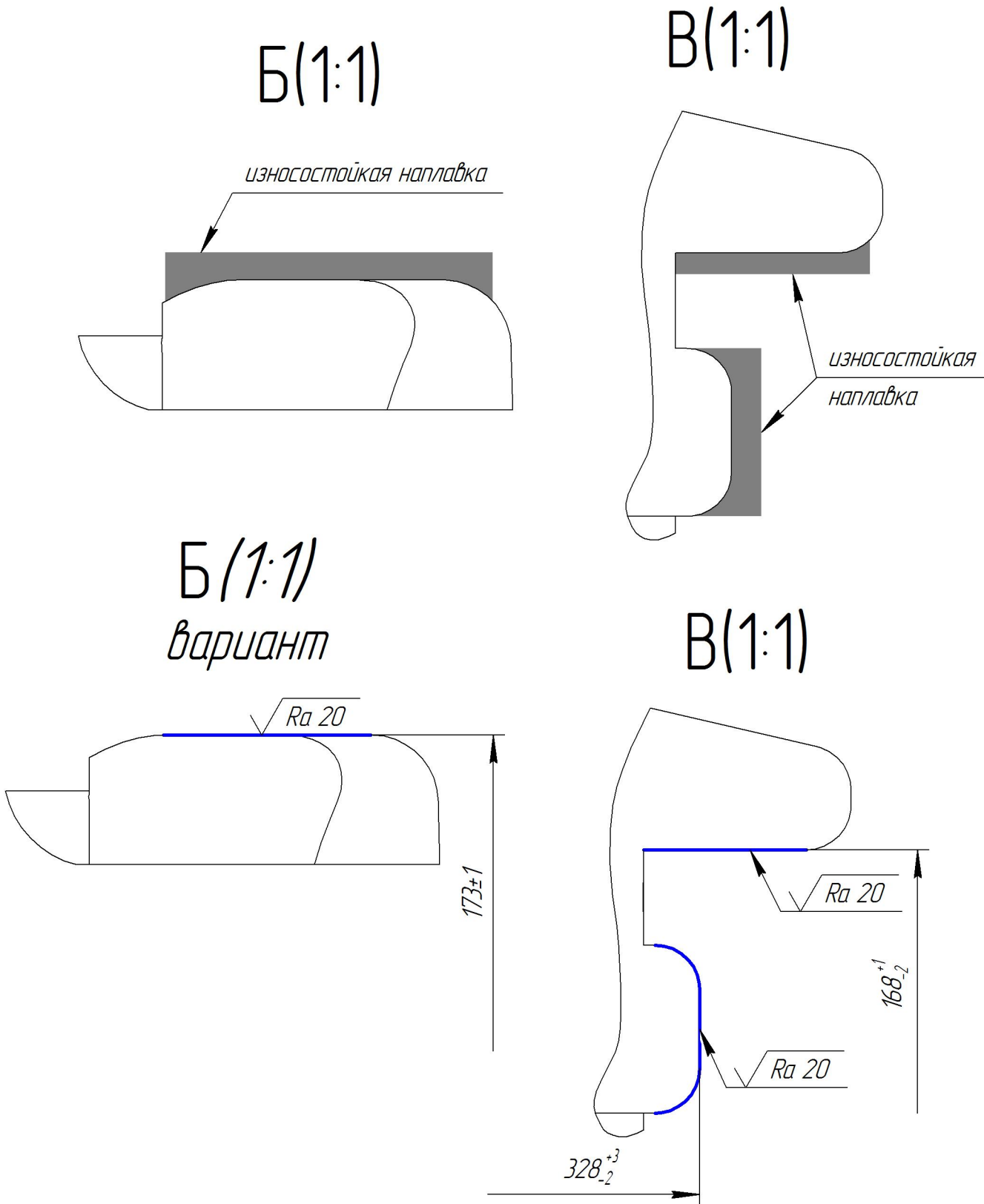
					Т 1449.04.04.000РСБ			
Изм. Лист	№ док-м.	Подп.	Дата	Корпус буксы с планкой Сборочный чертёж	Лист	Масса	Масштаб	
Разраб.	Володяев		2018		1	44,4	1:4	
Проб.	Петров		2018					
Т.контр.					Лист	Листов	1	
Н.контр.	Голышева		2018		ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"			
Утв.	Комиссаров		2018					



Дефекты:
1-износ опорной поверхности;
2-износ боковой стороны направляющего брукса;
3-износ поверхности направляющих челюсти.

Дефект	Устранение
1,2,3	наплавка слоя металла; механическая обработка до указанных размеров

Схема наплавки изношенных поверхностей



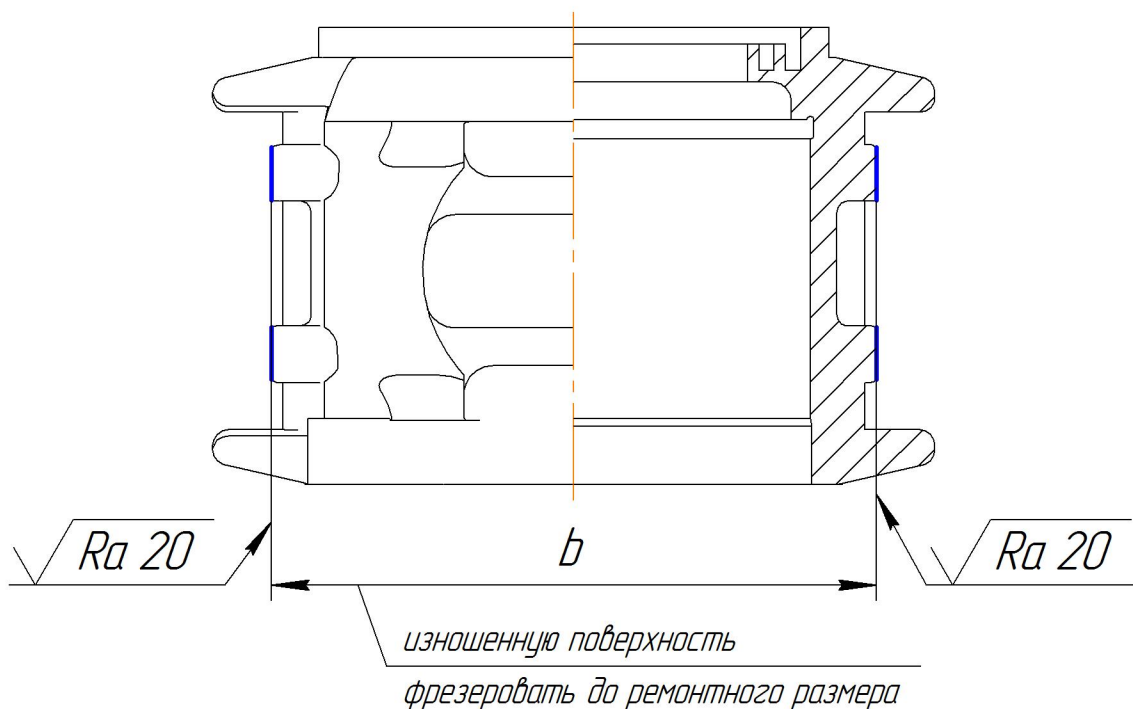
- Допускаются корпуса бруксы изготовленные из сталей марок 20Л и 25Л по ГОСТ 977-88.
- Сварочные и наплавочные работы выполнять в соответствии с «Инструкция по сварке и наплавке при ремонте грузовых вагонов» и «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой корпуса бруксы ТИ 05-02-Б-2010».
- Корпуса бруксы с трещинами и отколами к наплавке не допускаются.
- Изношенные поверхности перед наплавкой зачистить шлифовальным кругом или металлической щеткой до металлического блеска.
- Твёрдость наплавленного слоя 240...300 НВ.
- Поверхности направляющих челюстей наплавлять по схеме «крест».
- В наплавленных слоях не допускаются трещины, несплавления по кромкам, подрезы, наплывы, прожоги, незаваренные кратеры; поры и шлаковые включения диаметром более 1 мм для сварных швов и более 1,5 мм для наплавленных слоев.
- В местах наплавки после механической обработки допускаются занижение поверхности (черноты) общей площадью не более 15% площади наплавки.
- Разница в толщине стенок корпуса бруксы после ремонта, замеренная по направляющим a_1 и a_2 , не более 4 мм.
- Для наплавки необходимо использовать электроды типа Э50А ГОСТ 9467-75.
- Клейма после ремонта в соответствии с «Ремонт сваркой и износостойкой наплавкой корпуса бруксы ТИ 05-02-Б-2010».

Т1449.04.00.001Р				Корпус бруксы		
Изм. / лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Володяев		2018	Р1	44,4	1:2,5
Проб.	Петров		2018	Лист 1		
Т.контр.						
Н.контр.	Голышева		2018	Сталь 15Л ГОСТ 977-88		
Утв.	Комиссаров		2018	ПКБ ЦВ ОАО «РЖД»		

Перв. примен.

Справ. №

Т1449.04.04.001Р



Обозначение размера	Ремонтный размер
b	320 ₋₂

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Т1449.04.04.001Р

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Володяев			2018
Пров.	Петров			2018
Т.контр.				
Н.контр.	Голышева			2018
Утв.	Комиссаров			2018

Корпус бунксы

Сталь 15Л ГОСТ 977-88

Лит.	Масса	Масштаб
Р01	44,4	1:4
Лист	Листов	1

ПКБ ЦВ ОАО "РЖД"

