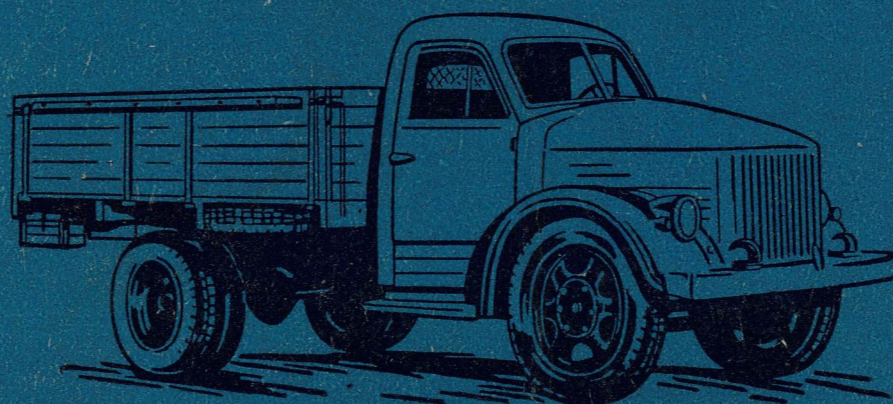


629.113

А.924

С.Г. ЗИСЛИН, И.В. ИРХИН, В.И. ПОДОЛЬСКИЙ, А.Д. ПРОСВИРНИН

АТЛАС
КОНСТРУКЦИЙ
ШАССИ АВТОМОБИЛЕЙ
ГАЗ·51, ГАЗ·63, ГАЗ·63А



М А Ш Г И З

С. Г. ЗИСЛИН, И. В. ИРХИН, В. И. ПОДОЛЬСКИЙ, А. Д. ПРОСВИРНИН

**АТЛАС
КОНСТРУКЦИЙ
ШАССИ АВТОМОБИЛЕЙ
ГАЗ·51, ГАЗ·63, ГАЗ·63А**

ЧЕРТЕЖИ УЗЛОВ И РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ДЕТАЛЕЙ

Под общей редакцией *Н. И. БОРИСОВА*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва 1957

В атласе даны рабочие чертежи узлов и деталей шасси автомобилей ГАЗ-51, ГАЗ-63, ГАЗ-63А.

Кроме того, в атласе приведены технические характеристики автомобилей, сведения о допусках на свободные размеры и специальные технические условия на некоторые детали.

Атлас предназначен для работников авторемонтных и автоэксплуатационных предприятий, для работников МТС, конструкторов и технологов.

Редактор Л. И. Егоркина

*Редакция литературы по автомобильному, тракторному
и сельскохозяйственному машиностроению
Зав. редакцией инж. И. М. БАУМАН*

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5	Рама	99
Технические характеристики автомобилей ГАЗ-51, ГАЗ-63, ГАЗ-63А	10	Передняя подвеска	105
Номерная ведомость деталей	11	Задняя подвеска	118
Основные размеры автомобилей	13	Передняя ось	126
Сцепление	17	Колеса	138
Коробка передач	29	Рулевое управление	145
Раздаточная коробка	43	Тормоза	155
Карданные валы	63	Коробка отбора мощности	196
Передний ведущий мост	68	Лебедка	203
Задний мост	84	Сальники	213
		Подшипники качения	215

ВВЕДЕНИЕ

В атласе приведены сборочные и детальные чертежи узлов и деталей шасси автомобилей ГАЗ-51, ГАЗ-63 и ГАЗ-63А: сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданного вала, заднего моста, рамы, подвески, рулевого и тормозного управления, коробки отбора мощности и лебедки. Чертежи на малоизготавливаемые детали в атласе не приводятся.

Чертежи в атласе расположены в порядке возрастания номеров подгрупп согласно единой системе нумерации (см. оглавление).

Наряду с чертежами действующего производства в атласе приведены чертежи узлов и деталей, находящихся в период составления атласа в состоянии подготовки производства и подлежащие внедрению в производство. Наиболее существенной модернизацией следует считать ручной тормоз барабанного типа.

В правом верхнем углу чертежа даны номера деталей, номер документа и дата выпуска или изменения чертежа.

Наличие этих данных дает возможность ремонтным организациям периодически уточнять чертежи, приведенные в атласе, в соответствии с теми изменениями, которые в них вносятся на заводе.

Согласно общесоюзной единой системе нумерации деталей автомобилей чертежи деталей, приведенных в атласе, имеют большей частью семизначные номера. Некоторая часть деталей, выпущенных до введения единой системы нумерации, сохранила четырехзначные номера.

По единой системе нумерации, например, деталь *Блок шестерен промежуточного вала коробки передач* имеет номер 51—1701050, где:

- 51 — отделяется тире от семизначного номера и означает шифр модели шасси автомобиля;
- 17 — шифр группы *Коробка передач в сборе* одинаковый для всех автомобилей (первые две цифры семизначного номера автомобильной детали);
- 01 — шифр подгруппы *Коробка передач* (следующие две цифры семизначного номера);
- 050 — порядковый собственный номер детали *Блок шестерен промежуточного вала коробки передач*.

Номер детали 51—1701050 читается следующим образом: «Пятьдесят один, тире, семнадцать, ноль один, ноль пятьдесят».

Буквенные суффиксы, имеющиеся после номеров на некоторых чертежах, указывают на взаимозаменяемость или невзаимозаменяемость детали и ее варианта, выпускавшегося ранее.

Суффиксы, отличающиеся один от другого только цифрой, стоящей за буквой (например, А1, А2, А3 и т. д.), указывают на взаимозаменяемость вариантов, а суффиксы, отличающиеся один от другого буквами (например, А, Б, В и т. д.), указывают на невзаимозаменяемость вариантов.

Номера нормалей (крепжных деталей — болтов, гаек, шайб, шплинтов и т. д.), приведенных в спецификациях на чертежах, имеют в конце буквенные обозначения покрытий.

Применяемые виды покрытия имеют следующие обозначения (суффиксы):

- П — без покрытия;
- П1 — окраска в черный цвет;
- П2 — фосфатирование и промасливание;
- П4 — фосфатирование и окраска;
- П5 — омеднение;
- П6 — никелирование и полировка;
- П7 — кадмирование;
- П8 — оцинкование;
- П9 — воронение;
- П10 — лужение;
- П13 — хромирование (блестящее без полировки);
- П15 — оксидирование;
- П16 — освинцевание;
- П18 — цианирование;
- П19 — латунирование;
- П22 — хромирование с полировкой.

Применяемый для дюймовых нормалей суффикс *S* равенцен суффиксу *П*.

В некоторых узлах применяются одинаковые детали. Такие детали приведены в атласе только один раз и расположены в том узле, номера деталей которого соответствуют номеру данной детали. Например, деталь 63—1802043 — Б, применяемая в подгруппе 1800 — *Раздаточная коробка* показана только в этой подгруппе. Эта же деталь применяется в подгруппе 1700 — *Коробка передач*, в которой она уже не показана.

Для удобства пользования атласом и нахождения требуемой детали (когда известен ее номер) в конце атласа приведена Номерная ведомость, в которой детали внутри группы расположены в возрастающем порядке номеров с указанием, на какой странице они даны.

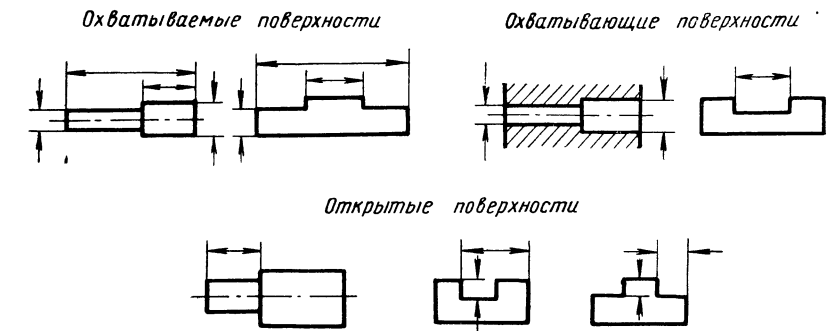
Все ответственные размеры деталей, а также размеры, требующие систематического контроля, указаны с допусками.

Размеры обработанных поверхностей, не оговоренные на чертежах допусками, выдерживаются в соответствии с заводской нормалью И-334, основные положения которой приведены ниже.

1. Допуски охватываемых, охватывающих и открытых поверхностей назначаются по табл. 1, 2 и 3.

Таблица 1

Отклонения в мм для размеров от 1 до 5000 мм



Номинальные размеры в мм	Для деталей, подвергаемых механической обработке			Для деталей, изготавливаемых холодной листовой штамповкой
	Охватываемые поверхности (диаметры валов, длины и толщины)	Охватывающие поверхности (диаметры отверстий свыше 50 мм, ширина пазов и выточек)	Открытые поверхности (глубина отверстий, высота уступов)	
От 1 до 3 Св. 3 до 6	-0,43 -0,43	+0,43 +0,43	±0,25	±0,30
От 6 до 10 Св. 10 до 18	-0,43 -0,43	+0,43 +0,43	±0,25	±0,40
От 18 до 30 Св. 30 до 50	-0,52 -0,62	+0,52 +0,62	±0,30	±0,50
От 50 до 80 Св. 80 до 120	-0,74 -0,87	+0,74 +0,87	±0,40	±0,60
От 120 до 180 Св. 180 до 260	-1,00 -1,15	+1,00 +1,15	±0,60	±0,80
От 260 до 360 Св. 360 до 500	-1,35 -1,55	+1,35 +1,55	±0,80	±1,20
От 500 до 630 Св. 630 до 800	-1,80 -2,00	+1,80 +2,00	±1,00	±1,40
От 800 до 1000 Св. 1000 до 1250	-2,20 -2,40	+2,20 +2,40	±1,20	±1,90
От 1250 до 1600 Св. 1600 до 2000	-2,60 -3,00	+2,60 +3,00	±1,40	±2,40
От 2000 до 2500 Св. 2500 до 3150	-3,50 -4,00	+3,50 +4,00	±1,90	±3,0
От 3150 до 4000 Св. 4000 до 5000	-4,50 -5,00	+4,50 +5,00	±2,50	±3,80

2. Для размеров от 0,2 до 1,0 мм рекомендуются следующие отклонения:

Таблица 2

Отклонения в мм для размеров от 0,2 до 1 мм

Номинальный размер в мм	Поверхности		
	охватываемые	охватываемые	открытые
От 0,2 до 0,3	-0,1	+0,1	±0,05
Св. 0,3 до 0,6	-0,15	+0,15	±0,08
" 0,6 до 1,0	-0,25	+0,25	±0,15

3. Допустимые отклонения диаметров отверстий до 50 мм (кроме отверстий под резьбу) следует брать по табл. 3.

Таблица 3

Отклонения в мм для диаметров отверстий до 50 мм

Диаметр отверстий d в мм	Механическая обработка	Холодная штамповка
От 1 до 3	+0,12 -0,06	±0,1
Св. 3 до 6	+0,16 -0,08	±0,15
" 6 до 10	+0,20 -0,10	±0,15
" 10 до 18	+0,24 -0,12	±0,20
" 18 " 30	+0,28 -0,14	±0,20
" 30 " 50	+0,34 -0,17	±0,25

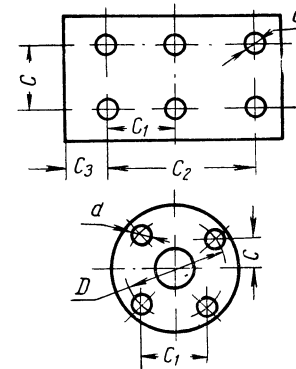
Примечания. 1. Номинальный диаметр инструмента равен номинальному диаметру отверстия.
2. При глубине отверстия больше $3d$, указанные в табл. 3 плюсовые отклонения следует умножить на поправочный коэффициент 1,25, а при глубине больше $6d$ — на коэффициент 1,40.

4. Размеры между обработанной и необработанной поверхностями должны выдерживаться с точностью ± 1 мм.

5. Допустимые отклонения расстояний между осями отверстий, обработанных в кондукторах, принимают по табл. 4.

Таблица 4

Отклонения расстояний между осями отверстий, обработанных в кондукторах



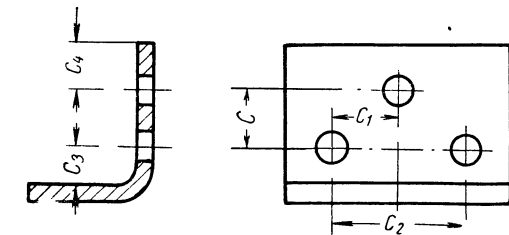
Диаметры отверстий d в мм	Предельные отклонения размеров C, C_1, C_2, C_3, D в мм
От 1 до 6	±0,15
Св. 6 до 18	±0,20
Св. 18 до 50	±0,25

Примечания: 1. Допуски установлены для расстояний между осями любых двух отверстий группы.
2. Допуски на расстояния между осями отверстий разных диаметров берут как среднее арифметическое соответствующих величин.

6. Допустимые отклонения расстояний между осями отверстий, пробиваемых в штампах (на плоских поверхностях), принимают по табл. 5.

Таблица 5

Отклонения расстояний между осями отверстий, пробиваемых в штампах



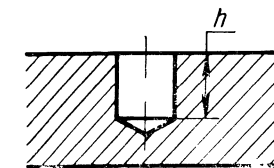
Расстояние между осями в мм	Предельные отклонения размеров C, C_1 и C_2 в мм	
	Материал толщиной до 3 мм включительно	Материал толщиной свыше 3 мм
До 120	±0,20	±0,30
Св. 120 до 360	±0,25	±0,40
" 360 " 500	±0,40	±0,50
" 500	±0,50	±0,50

Примечания: 1. Допуски установлены для расстояний между осями любых двух отверстий группы.
2. Допуски на расстояния C_3 и C_4 от оси отверстия до стенки или кромки деталей холодной штамповки следует выдерживать согласно табл. 1.

7. Допустимые отклонения глубины глухих отверстий принимают по табл. 6.

Таблица 6

Отклонения глубины глухих отверстий

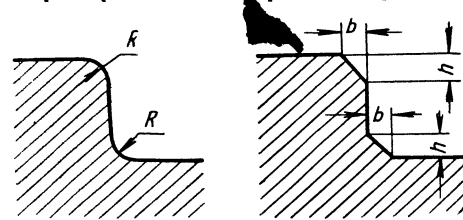


Глубина отверстия h в мм	Отклонения в мм	
	Нижнее	Верхнее
До 100	0	+2,0
Св. 100 до 250	0	+3,0
" 250 " 500	0	+4,0

8. Допустимые отклонения размеров несопрягаемых фасок и радиусов принимают по табл. 7.

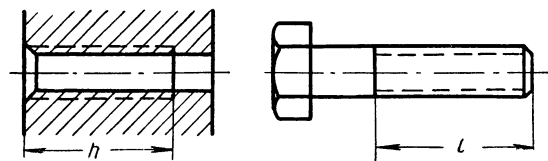
Таблица 7

Отклонения размеров в мм несопрягаемых фасок и радиусов



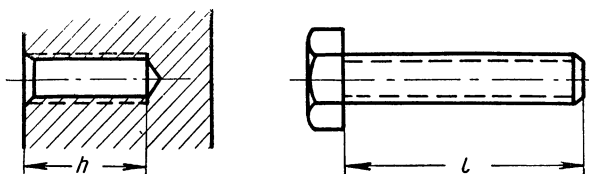
R, b, h	0,2; 0,25	0,3; 0,4	0,5; 0,6	0,8	1,0; 1,2; 1,5	1,8; 2,0; 2,5
Допустимые отклонения	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,4$	$\pm 0,5$	$\pm 0,8$
R, b, h	3; 4; 5; 6	7; 8; 9; 10	12; 15	18; 20	22; 25	28; 30
Допустимые отклонения	± 1	± 2	± 3	± 4	± 5	± 6

9. Допустимые отклонения размеров длины наружной l и внутренней h резьб полного профиля при нарезании резьбы не до упора равны $+2S$, где S — шаг резьбы.



Примечание. Номинальная длина резьбы полного профиля равна чертежному размеру длины резьбы за вычетом сбега резьбы (сбег резьбы принимают равным $1,5S$).

10. Допустимые отклонения размеров длины наружной l и внутренней h резьб полного профиля при нарезании до упора равны $2S$, где S — шаг резьбы.



На некоторых чертежах деталей даны ссылки на технические условия (ТУ). Ниже приведены основные данные ТУ, которые расположены в порядке возрастания номеров.

ТУ № 4325 На сальники с резиновыми (или кожаными) манжетами и их подготовку к монтажу

1. Резиновая манжета сальника должна быть плотно зажата между обоймой и распорным кольцом сальника для обеспечения полной герметичности соединения в указанном месте.

Проворачивание и перемещение манжеты в обойме сальника совершенно не допускается. Производить выборочный контроль.

2. Зазор между кромкой манжеты и шайбой или кольцом сальника, находящегося в рабочем состоянии, не должен превышать $1,5$ мм.

Одновременно, для сальников с кожаными манжетами этот зазор должен быть всегда меньше половины диаметра витка пружины сальника.

3. Стопорная шайба окончательно собранного сальника должна быть плоской; допускается вогнутость шайбы до $0,3$ мм или выпуклость ее, не выходящая за габариты завальцовки сальника.

4. Пружина сальника, оказывая равномерное радиальное давление на манжету, должна обеспечивать надежное уплотнение в месте соединения манжеты с валом или осью даже при износе кожи или резины во время работы сальника.

Неплотный хват манжеты, «болтание» пружины внутри сальника, надетого на оправку диаметром, равным диаметру вала или оси, на которой установлен сальник, не допускается.

5. Сальник должен плотно надеваться от руки на указанную в п. 4 оправку. При этом кромка манжеты не должна «закусываться» шайбой, а пружина должна плотно обжимать манжету. Оправка должна иметь фаски по концам.

6. Комбинированные кожанно-войлочные и резино-войлочные сальники после сборки для уплотнения и осадки войлока должны проходить калибровку внутреннего диаметра, т. е. надеваться на оправку, диаметр которой на $1-2$ мм больше диаметра вала. Оправка должна иметь плавную заходную часть.

7. Наружная (посадочная) поверхность сальника должна быть гладкой, без грубых рисок, вмятин и складок — морщин по краям. Конусность и эллиптичность наружной поверхности сальника должна быть в пределах допуска на диаметр.

Вогнутость наружной поверхности допускается в пределах допуска на диаметр.

Сальники, на чертежах которых имеются специальные оговорки об обработке наружной поверхности, должны шлифоваться. При шлифовании должно быть исключено попадание эмульсии на кожаную или резиновую манжету.

8. Наружная (посадочная) поверхность обоймы сальника и внутренняя поверхность манжеты должны быть concentричны.

9. Допускается вогнутость торца корпуса дна сальника до $0,3$ мм.

10. Резиновые манжеты должны соответствовать требованиям ТУ № 5938/3544-52.

11. Рабочую поверхность резиновой манжеты перед постановкой на место необходимо смазывать тонким слоем солидола или другого масла, чтобы избежать повреждения манжеты при монтаже.

12. Для обеспечения высокой герметичности посадки сальников с металлическим корпусом в гнезде детали необходимо смазывать гнездо тонким слоем герметизатора: сурика, белил, шеллака, неразбавленного нитролака или специальной пасты. Смазка гнезда должна производиться непосредственно перед запрессовкой сальника, так как иначе герметизатор может высохнуть.

13. Все комбинированные резино-войлочные сальники перед монтажом в узлы должны выдерживаться в ванне с жидким маслом при комнатной температуре. Время выдержки 30 мин.

ТУ № 5891/204-54 На резину для манжет сальников

Требования к резине определяются следующими физико-механическими показателями:

№ группы резины	I	III	VIa	VI6	XIIr	XIVa	XIX6
Сопротивление разрыву в кг/см ² не менее	40	45	160	160	70	80	80
Относительное удлинение при разрыве в % не менее	350	350	600	500	400	180	300
Остаточное удлинение после разрыва в % не более	25	35	25	32	25	10	20
Твердость по Шору	40-50	55-65	35-45	50-60	45-60	65-80	65-75
Коэффициент старения по Гиру через 144 часа при $t=70^\circ$	0,75	0,8	0,8	0,8	0,6	0,75	0,75
Температура хрупкости при замораживании в $^\circ\text{C}$	-45	-40	-55	-55	-	-40	-28

ТУ № 5929 На рукава оплеточной конструкции бензинопроводов и маслопроводов

1. Рукава состоят из внутреннего резинового слоя, одной оплетки и наружного резинового слоя.

Рукава диаметром $3,8$ мм изготавливают без наружного резинового слоя. Оплетка пропитана клеем, предохраняющим рукав от гниения.

2. Рукава предназначаются для подачи бензина и масла под давлением не более 5 кг/см^2 при температуре воздуха от -30 до $+50^\circ$.

3. Поверхность рукавов, имеющих наружный резиновый слой, должна быть гладкой и не должна иметь пузырей, свищей и мест без резинового слоя. Рукава должны быть из черной невывцветающей резины.

4. Резиновые слои рукавов должны быть однородными в разрезе, не должны иметь расслоений, пустот и трещин.

5. Рукава должны быть герметичными и выдерживать внутреннее гидравлическое давление не менее 10 кг/см^2 при отсутствии течи.

6. Резина, идущая на изготовление наружного и внутреннего слоя рукавов, должна иметь следующие физико-механические показатели:

Параметр	Наружный слой	Внутренний слой
Разрывная прочность в кг/см^2 не менее	50	80
Относительное удлинение в % не менее	200	200
Набухание в масле и масле АК-10 (автол 10) в % не более	20	10
Набухание в бензине в % не более	35	10
Коэффициент старения по Гиру не менее	0,7	0,8

7. Рукава должны быть морозостойкими при температуре -30° .

8. Рукава должны выдерживать разрывное усилие 80 кг без повреждения и потери герметичности.

Проверку на разрыв производить после заделки концов рукавов в наконечники. Испытание производится у заказчика.

ТУ № 5938/3544-52 На сальники резиновые каркасные и резиновые манжеты сальников

1. Рабочие поверхности манжеты или каркасного сальника должны быть чистыми, гладкими, без включений, трещин, надрывов, пузырей и прочих дефектов.

2. Рабочая кромка сальника и манжеты должна быть острой и ровной. Заусенцы, фаски, затупления и выхваты не допускаются.

Торец рабочей кромки конуса должен быть подрезан или отшлифован. Допускается поставка сальников и манжет с припуском по торцу на конусе до 2,0 мм и без одного радиуса на цилиндрической поверхности каркасного сальника с последующей доработкой его до размеров по чертежу поставщиком или заказчиком, по согласованию сторон. При этом по кромке внутреннего отверстия допускаются заусенцы размером 0,3—0,8 мм.

3. Кольцо жесткости каркасного сальника должно быть прочно привулканизировано к резине сальника.

На внутренней поверхности кольца жесткости и в местах перехода от арматуры к резине допускаются заплывы резины.

4. Материалом для каркасных сальников и резиновых манжет сальников служит резиновая смесь № 4004-С с ниже-следующими физико-механическими показателями:

Сопротивление разрыву в кг/см^2	Не менее 100
Относительное удлинение при разрыве в %	Не менее 200
Остаточное удлинение после разрыва в %	Не более 20
Твердость по Шору	74—90 (проверка по ГОСТ 263-53)

Коэффициент старения по Гиру через 144 часа при 70°	Не менее 0,75
Температура хрупкости при замораживании в $^\circ\text{C}$	Не менее минус 15

5. Материал сальников должен быть стойким против действия трансформаторного масла и смеси бензина с бензолом.

Увеличение веса изделия после 24-часового пребывания в трансформаторном масле при температуре 70° должно быть от $+7\%$ до -3% . Увеличение веса изделия после 24-часового пребывания в смеси бензина с бензолом (3:1) должно быть не более 30%.

6. Проверка изменения веса при воздействии трансформаторного масла и смеси бензина и бензола (3:1) проводят по ГОСТ 421-41.

Отдельные образцы после набухания в трансформаторном масле должны быть не менее 1 часа.

7. Морозостойкость определяется помещением изделия в холодильную камеру с температурой минус 15° на 2 час. или в спирто-углекислотную среду с выдержкой в ней при указанной выше температуре в течение 10 мин.

После извлечения из холодильной камеры изделие при сгибании на 90° не должно давать трещин и ломаться.

Примечание. При испытании каркасных сальников металлическую часть срезают.

8. Сальники и манжеты сальников надлежит хранить в помещении с температурой от 0 до $+20^\circ$ при относительной влажности воздуха 50—65%.

9. Изделия при хранении должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и размещаться от теплоизлучающих приборов на расстоянии не менее 1 м.

ТУ № 6463/1573-49. На фрикционные тканые кольца для диска сцепления

1. Материал — многослойная тканая лента, изготовленная из бумажно-асбестовой пряжи с бакелитовой пропиткой. Каждая нить пряжи должна содержать две латунные проволоочки с диаметром $0,18 \pm 0,02 \text{ мм}$.

Лента должна быть свернута в кольцо, спрессована вместе с бакелитовой пропиткой и термически обработана.

Заделка стыка ленты в кольце может выполняться внахлестку со скошенными краями.

Материал кольца, пропитка и технология изготовления должны обеспечивать высокую сопротивляемость кольца

износу, а также постоянство технических показателей его в любой стадии нормального износа.

Материал кольца и пропитки не должен вызывать задиров на рабочих поверхностях в механизме сцепления, не должны приставать к рабочим поверхностям или замазывать их и при работе должны только заполировывать рабочие поверхности.

При сверлении или пробивке отверстий и раззенковке их, а также при клепке материал не должен расслаиваться, крошиться, трескаться и лохматиться.

2. Твердость кольца должна быть в пределах 20—45 единиц по Бринеллю. При испытании на твердость кольца не должны расслаиваться, трескаться и вспучиваться.

3. После выдержки колец в минеральном масле АК-10 (автол 10) при температуре $15-20^\circ$ в течение 4 час. увеличение в весе не должно быть более 4%.

ТУ № 6465 На фрикционные картонно-бакелитовые кольца для диска сцепления

1. Материал — асбестовый картон, изготовленный из коротковолокнистого асбеста, тщательно очищенного от включений твердых пород.

Кольца из асбестового картона должны быть пропитаны бакелитовой пропиткой, спрессованы и термически обработаны.

Материал кольца, пропитка и технология изготовления должны обеспечивать высокую сопротивляемость кольца износу, а также постоянство технических показателей его в любой стадии нормального износа.

Материал кольца и пропитки не должен вызывать задиров на рабочих поверхностях в механизме сцепления, не должны приставать к рабочим поверхностям или замазывать их и при работе должны только заполировывать рабочие поверхности.

При сверлении или пробивке отверстий, а также при клепке материал не должен расслаиваться, крошиться, трескаться и лохматиться.

2. Кольца по толщине должны быть выполнены с допуском $\pm 0,10 \text{ мм}$, причем в одном кольце колебание толщины допускается в пределах 0,10 мм. «Волнистость» кольца должна быть в пределах 0,3 мм.

3. Коэффициент трения фрикционного кольца при испытании на специальном станке должен быть не менее 0,325 по чугуну при температуре 120° .

4. Износ фрикционного кольца по толщине при испытании на специальном станке в течение 1 часа не должен быть более 0,09 мм.

5. Твердость кольца должна быть в пределах 17—45 единиц по Бринеллю.

При испытании на твердость кольца не должны расслаиваться, трескаться и вспучиваться.

6. После выдержки в воде в течение 4 час. набухание образцов по весу не должно быть более 4%.

7. После выдержки колец в минеральном масле АК-10 (автол 10) при температуре 15—20° в течение 4 час. увеличение в весе не должно быть более 4%.

8. Фрикционные кольца, наклепанные на диск сцепления, должны выдерживать испытание на пробуксовку.

9. Фрикционные кольца должны выдерживать специальные испытания на плавность включения сцепления на автомобиле.

ТУ № 6491 Лента тормозная (феродо)

1. Лента тормозная асбестовая представляет собой пропитанную в масле и прокаленную многослойную ткань, изготовленную из асбестовой нити с включением латунной проволоки (диаметром 0,18—0,20 мм).

Лента тормозная применяется в качестве накладки тормозных механизмов.

2. Допустимые отклонения по ширине и толщине ленты следующие:

Интервалы размеров ленты в мм	Допустимые отклонения в мм			
	по ширине		по толщине	
	повышенной точности	обыкновенной точности	повышенной точности	обыкновенной точности
От 35 до 55	±0,8	±1,0	±0,25	±0,5
„ 55 „ 85	±1,2	±1,5	±0,25	±0,5

3. Поверхность ленты должна быть ровная без вспучин, трещин, рванин и разломаченных мест. Лента должна быть равномерно пропитана и прокалена, причем цвет ленты не нормируется. Края ленты должны быть затканы.

Примечание. По внешнему виду допускаются на каждые 30 м ленты следующие ткацкие дефекты:

Количество недосек (пропуск одной нити по утку) 3
Количество близн (пропуск одной нити по основе) в одну нитку длиной до 3 м 1
То же в две нитки длиной до 1 м 1

4. Лента должна быть эластичной; при огибании на 180° вокруг стержня диаметром 80 мм для ленты толщиной до 6 мм и диаметром 150 мм для ленты выше 6 мм наружная поверхность не должна иметь трещин и разрывов нитей.

5. Коэффициент трения ленты по чугунному диску должен быть не менее 0,40.

6. Коэффициент трения после набухания в воде образца ленты при температуре 15—20° в течение 18 час. должен быть не ниже 0,25. При температуре 250° коэффициент трения должен быть не ниже 0,25.

7. Износ лент по толщине при испытании на станке в течение 2 час. не должен быть более 0,20 мм, а после набухания в воде не более 0,25 мм.

8. При погружении ленты на 18 час. в воду или минеральное масло АК-10 (автол 10) увеличение веса ленты не должно быть более (в %):

При погружении в воду 10
При погружении в минеральное масло 12

9. Относительное удлинение ленты в момент разрыва должно быть не более 18%.

10. Конструкция ленты должна обеспечить разрывное усилие не менее 200 кг/см², а для ленты размером 80 × 9 мм не менее 150 кг/см².

11. Кривизна ленты по ребру на 1 пог. м допускается не более 3 мм.

12. Плотность ленты по утку по лицевой стороне не менее 12 ниток на 50 мм.

13. Определение коэффициента трения производится на специальном станке в течение 45 мин.

Трение испытываемых образцов (каждый площадью 4—8 см²) происходит по чугунному диску при удельном давлении 2,5—3,0 кг/см².

Температура образца при испытании должна быть равна 100—120°, окружная скорость чугунного диска по средней линии образца должна составлять 7—7,5 м/сек.

Измерение коэффициента трения производят через каждые 5 мин. и за результат принимают среднее арифметическое.

Измерение коэффициента трения после набухания в воде производится через 1 мин. после начала испытания.

14. Испытание ленты на износ производится на том же станке и при тех же режимах, что и определение коэффициента трения.

Толщину образца измеряют в трех точках. Средний показатель разности размеров определяет износ образца ленты.

Образцы ленты вырубается штампом. До полного соприкосновения всей поверхности образца с чугунным диском, образец прирабатывают на станке в течение 20 мин., после чего его снимают со станка и измеряют толщину образца пружинным микрометром с площадкой диаметром 10 мм с точностью до 0,01 мм. Затем образец устанавливают снова на станок и производят трение в течение 2 час., после чего образец снимают со станка и снова тем же способом измеряют толщину.

15. Проверка стойкости ленты против действия высокой температуры производят в течение 3 час. в муфельной печи или в термостате.

16. Испытание на поглощение воды и минерального масла заключается в следующем: испытываемые образцы ленты длиной 70—80 мм, предварительно взвешенные с точностью до 0,01 г, погружаются на 18 час. в воду и масло АК-10 (автол 10) при температуре 15—20°.

По истечении указанного времени излишек влаги или масла после набухания тщательно удаляют с помощью пропускной бумаги до тех пор, пока на ней не будут получаться отпечатки воды или масла. Привес, выраженный в процентах от первоначального веса, характеризует степень поглощения.

17. Плотность по утку на лицевой стороне ленты определяют при помощи лупы просчетом нитей по утку на длине 100 мм.

ТУ № 6543 529-50 На рулевое колесо рулевого управления

1. Облицовка каркаса из пластмассы должна плотно и равномерно облегать металлический каркас рулевого колеса. Пустоты в пластмассе не допускаются.

2. При испытании рулевого колеса в холодильной камере при температуре минус 35° в течение 7 час. не должно обнаруживаться никаких трещин в пластмассе.

3. При испытании механической прочности рулевого колеса, предварительно выдержавшего испытания, оговоренные в п. 2, колесо устанавливают на специальном приспособлении.

После приложения нагрузки 30 кг к ободу у края спицы, величина остаточной деформации не должна превышать 0,2 мм.

После приложения нагрузки 90 кг к ободу края спицы не должно появляться никаких трещин.

4. Пластмасса рулевого колеса не должна размягчаться и прилипать к рукам при температуре +60°.

5. После выдержки рулевого колеса в течение 1 час. в трансформаторном масле при температуре 18—20°, а также после нанесения на поверхность рулевого колеса слоя бензина и последующего его испарения пластмасса не должна изменять цвет, размягчаться и прилипать к рукам.

ТУ № 7091 На детали, изготовленные из прессованной пробки

1. Материал прокладки должен состоять из чистой мягкой гранулированной пробки, свободной от пыли и посторонних примесей, и иметь не более 2% борки, т. е. одревеневшего наружного слоя коры пробкового дуба.

2. Пробковые прокладки должны обладать следующими механическими показателями:

Условные обозначения типов	Плотность в г/см ³	Сопротивление разрыву в кг/см ² не менее	Относительное удлинение в % не менее	Остаточная деформация после сжатия в % не более	Величина зерен пробки в мм
1	0,25—0,38	5	5	17	0,5—5,0
2	0,34—0,45	5,5	5	17	0,3—2,0

3. Пробковые прокладки при хранении в условиях нормальной температуры и влажности не должны терять своих качеств в течение не менее 6 мес. Температура и влажность мест хранения должны соответствовать инструкции поставщика, согласованной с заказчиком.

4. Все пробковые прокладки должны обладать достаточной эластичностью, чтобы выдерживать сгибание вокруг стержня, диаметр которого в 15 раз превышает толщину испытываемого образца, без образования трещин и выкрашивания зерен пробки.

При испытании не следует растягивать образец вокруг стержня.

5. Образцы пробковых прокладок, выдержанные в течение 3 час. в кипящей воде и в течение 2 час. в минеральном масле при температуре 100°, не должны распадаться на части и разрушаться.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ ГАЗ-51 (ГОСТ 6040-51), ГАЗ-63 (ГОСТ 6701-53), ГАЗ-63А

Параметр	Автомобиль		
	ГАЗ-51	ГАЗ-63	ГАЗ-63А
Определение	ГАЗ-51 представляет собой двухосный грузовой автомобиль с приводом на заднюю ось (тип 4 × 2)	ГАЗ-51 и ГАЗ-63А представляют собой двухосные грузовые автомобили с приводом на обе оси (тип 4 × 4) Автомобиль ГАЗ-63А отличается от автомобиля ГАЗ-63 только наличием лебедки, установленной на переднем конце рамы перед радиатором и приводимой в действие от двигателя посредством специального механизма отбора мощности (коробка отбора мощности, установленная на коробке передач)	
Общие данные			
Грузоподъемность на шоссе (наибольшая) в <i>т</i>	2,5	2,0	2,0
Грузоподъемность на грунтовых дорогах (наибольшая) в <i>т</i>	2,0	—	—
Грузоподъемность при работе с прицепом в <i>т</i>	2—2,5	1,5	1,5
Наибольший допустимый полный вес прицепа с грузом в <i>т</i>	3,5*	2,0	2,0
Вес автомобиля в заправленном состоянии без тента и дуг, без водителя и без нагрузки (по ГОСТ) в <i>кг</i>	2710	3200	3440
Фактический вес (по образцам 1955 г.)	2590	3200	3370
Габаритные размеры (округленно) в <i>мм</i>			
длина	5525	5525	5800
ширина	2200	2200	2200
высота (по кабине без нагрузки)	2130	2245	2245
высота (по тенту без нагрузки)	—	2810	2810
База в <i>мм</i>	3300	3300	3300
Колея передних колес (по грунту) в <i>мм</i>	1589	1588	1588
Колея задних колес (для автомобиля ГАЗ-51 между серединами двойных скатов)	1650	1600	1600
Расстояние от поверхности дороги до нижней точки автомобиля (с полной нагрузкой) в <i>мм</i> :			
передняя ось	305**	—	—
кронштейн подножки	400**	—	—
картер заднего моста	245**	270**	270**

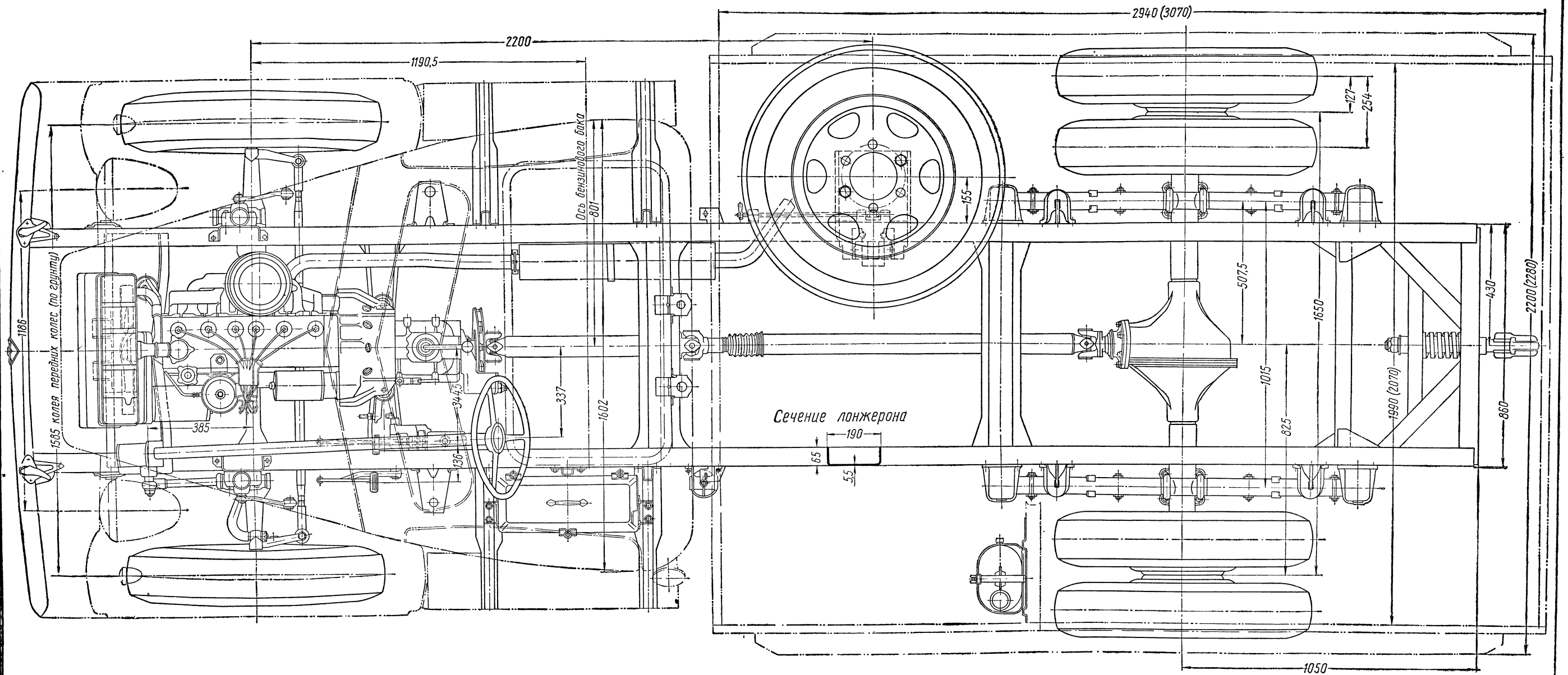
* Работа с нагруженным прицепом допускается на дорогах с твердым покрытием и на сухих дорогах с подъемами не более 5%, находящихся в удовлетворительном состоянии.
** Размеры низших точек действительны для статического радиуса качения шины, равного 440 мм.

Параметр	Автомобиль		
	ГАЗ-51	ГАЗ-63	ГАЗ-63А
картер переднего моста	—	270*	270*
картер раздаточной коробки	—	470*	470*
Радиус поворота по колею наружного переднего колеса в <i>м</i>	7,6	8	8
Радиус поворота внешний по переднему буферу	8,1	9	9
Наибольшая скорость с нормальной нагрузкой на горизонтальных участках ровного шоссе (без прицепа) в <i>км/час</i>	70	65	65
Глубина преодолеваемого брода по твердому дну в <i>мм</i>	700	800	800
Сорт топлива	Автомобильный бензин с октановым числом 66		
Контрольный расход топлива (без прицепа) в <i>л</i>	Не более 20 на 100 км при скорости 30—40 км/час	Не более 25 на 100 км при скорости 30—40 км/час	
Размеры платформы (внутренние) в <i>мм</i> :			
длина	2940	2940	—
ширина	1990	1990	—
высота бортов	540	890	—
Размеры платформы увеличенных габаритов с тремя откидными бортами автомобиля ГАЗ-51А (введенного в производство в 1956 г.) в <i>мм</i> :			
длина	3070	—	—
ширина	2070	—	—
высота бортов	608	—	—
Двигатель			
Тип двигателя Бензиновый четырехтактный карбюраторный			
Число цилиндров и их расположение 6, вертикально в один ряд			
Диаметр цилиндра в <i>мм</i> 82			
Ход поршня в <i>мм</i> 110			
Рабочий объем в <i>л</i> 3,48			
Степень сжатия 6,2			
Мощность при 2800 об/мин (с регулятором) в <i>л. с.</i> 70			
Наибольший крутящий момент при 1500—1700 об/мин в <i>кгм</i> 20,5			
Порядок работы цилиндров 1—5—3—6—2—4			

* Размеры низших точек действительны для статического радиуса качения шины, равного 465 мм.

НОМЕРНАЯ ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

№ детали	Стр.	№ детали	Стр.	№ детали	Стр.	№ детали	Стр.	№ детали	Стр.	№ детали	Стр.	№ детали	Стр.	№ детали	Стр.
Группа 16. СЦЕПЛЕНИЕ М—2457 28 М—2472—А 27 51—2855 27 11—7503 25 11—7504 25 А—7512 28 11—7516 22 51—7525 25 51—7534 28 51—7536 28 11—7537—А 28 11—7540—А1 26 М—7541—А1 26 М—7542—А1 26 11—7546 26 11—7547 28 202—7550 21 202—7551 22 М—7553 26 202—7554 24 М—7555 26 М—7556 25 11—7557—А2 26 М—7559 26 11—7561—А2 26 11—7562 20 11—7565 26 11—7566 21 11—7567 23 11—7570 23 11—7575 20 11—7576 22 11—7582 20 11—7586 20 11—7587 23 11—7588 23 11—7589 23 11—7608 24 202—7625 24 51—1601015—Z 18, 19 51—1601090—Б 20 51—1601095 23 51—1601115 20 51—1601138—Б 22 51—1601151 26 51—1601152 26 51—1601154 26 51—1601202 24 51—1601250 25		51—1601252 26 51—1602015—Z 28 51—1602026 27 51—1602027 27 51—1602050—Б 27 51—1602052 27 51—1602063 27 51—1602070 28 51—1602105 27 51—1602110 28 51—1602112 28	Группа 17. КОРОБКА ПЕРЕДАЧ 51—7017 33 АА—7030 36 АА—7043 35 АА—7045 34 51—7050—Б 32 51—7061—Б 35 АА—7062 36 АА—7063 34 АА—7070 36 АА—7080 35 51—7111—А 36 АА—7115—А2 36 АА—7140—А 36 АА—7141 35 АА—7143 39 АА—7155 36 АА—7165 39 АА—7208 41 АА—7215 42 АА—7216 41 АА—7218 42 АА—7219 42 11—7220 42 АА—7221—Б 41 АА—7226 42 АА—7227 41 АА—7228 41 АА—7230 40 АА—7231 38 АА—7232 40 АА—7233—Б 38 ААА—7234 38 АА—7235—Б 41 АА—7236 41 АА—7243 39 АА—7244 39 АА—7245 38	АА—7245—Б 38 51—1701015—Б 32 63—1701015 32 51—1701050 33 63—1701076—Б 35 51—1701112 34 51—1701114 34 51—1701205 37 51—1701205—Б 37 63—1701205—Б 32 63—1701205—В 32 51—1701240—В 40 51—1701240—Д 40 51—1702012 42 51—1702015—А 39 51—1702040 41 51—1702041 41 51—1702042 41 51—1702046 41 51—1702120 42 51—3802030 36 51—3802031 36 51—3802033 35 51—3802034 36	63—3802030 55 63—1802040 52 63—1802043—Б 54 63—1802044—Б 54 63—1802046 54 63—1802056 52 63—1802062 56 63—1802066—В 51 63—1802066—Г 51 63—1802075—Б 51 63—1802075—В 46 63—1802076—Г 46 63—1802085 53 63—1802088 52 63—1802090 53 63—1802096 56 63—1802098—Б 54 63—1802099 56 63—1802101 56 63—1802102 56 63—1802110 54 63—1802112 53 63—1802113—А 56 63—1802116 53 63—1802118—Б 53 63—1802119 54 63—1802140—Б1 55 63—1802142—Б 55 63—1802150—Б 57 63—1802152—Б 57 63—1802155 55 63—1802157—Б 55 63—1802158—Б 55 63—1802160 55 63—1803010—В 58 63—1803010—Г 58 63—1803011—В 58 63—1803011—Г 58 63—1803013 59 63—1803014—Б 59 63—1803015—Б 59 63—1803016 59 63—1803017 60 63—1803018 60 63—1803019 60 63—1803023 60 63—1803024—В 58 63—1803025—Б 58 63—1803028—Б 58 63—1803051—Б 61	63—1803051—Г 61 63—1803052 61 63—18030 2—Б 61 63—1803053—В 60 63—1803053—Г 60 63—1803055—В 60 63—1803056 60 63—1803058 61 63—1803059 60 63—1803062 61 63—3802033—Б 56 63—3802034—Б 56	Группа 22. КАРДАнный ВАЛ 51—4913 65 51—4919 62 51—4920 64 51—2201012—Б 62 63—2201012—Б 62 51—2201015—Б 64 63—2201015—Б 64 51—2201018—В 67 63—2201018—В 67 51—2201020—Б 64 51—2201022—А 65 51—2201030 65 51—2201047—Б 66 51—2201048—Z 66 51—2201066 65 51—2201070 61 51—2201071 61 51—2201072 61 51—2201073 61 51—2201074 61 51—2201075 61 51—2201076 61 51—2201077 61 51—2201087—Б 66 51—2201088 66 51—2201100 91 51—2201102 91 51—2202012—Б 62 63—2202012—Б 62 51—2202015—Б 66 63—2202015—Б 64 51—2202018—Б 67 63—2202018—В 67 51—2202020—Б 64 51—2202040 66 51—2202042 66	51—2202082—Б2 67 51—2202085—Б 67 51—2202087—А 66 51—2202088—А 66 51—2202100—Б 67	Группа 23. ПЕРЕДНИЙ ВЕДУЩИЙ МОСТ А—3110 83 63—2301010 79 63—2301011—В 70, 71 63—2301012 70, 71 63—2301013 73 63—2301016—Б 83 63—2301020—В 72 63—2301021—В 72 63—2302037 92 63—2303010 74 63—2303022 73 63—2304010 75 63—2304011 75 63—2304012 76 63—2304014 76 63—2304015 76 63—2304017 78 63—2304017—Б 83 63—2304019—Б 83 63—2304024 75 63—2304035—Б 81 63—2304037—А 82 63—2304038 74 63—2304040—В 77 63—2304041—В 77 63—2304042—В 78 63—2304046—Б 79 63—2304051 74 63—2304052 78 63—2304053 79 63—2304054 72 63—2304055—А 81 63—2304056 75 63—2304060—Б 79 63—2304061—Б 79 63—2304063—А 80 63—2304064—А 81 63—2304065—А 81 63—2304069 79 63—2304080—А 82 63—2304081—Б 82 63—2304083—Б2 83	Группа 24. ЗАДНИЙ МОСТ 51—2401010—В 88 51—2401011—Г 86 51—2401012 86 51—2401013—Б 89 51—2401014—В 87 63—2401014 87 51—2401015 87 63—2401015 87 51—2401016—В 90 51—2401017—В 90 51—2401020—В 90 51—2401021—В 90 51—2401024—В 96 51—2401025 88 51—2401026—В1 96 51—2401030 89 51—2401031 89 51—2401042—Б 90 51—2401050 92 51—2401052 92 51—2401053 92 51—2401054 92 51—2402016—Б 91 63—2402016—Б 98 51—2402017—Б 91 63—2402017—Б 98 51—2402022—А 93 51—2402023—А 93 51—2402029 90 51—2402031 93 51—2402032 93 51—2402033 93 51—2402035 92 51—2402037—Б 92 51—2402040 97 51—2402044 90 51—2402046—А 88 51—2402047—А 88 51—2402048—А 88 51—2402051—В 97 51—2402060 92 63—2402060 98 51—2402064 90	51—2403010—А1 93 63—2403010—А1 93 51—2403016—Б 94 51—2403018—Б 95 51—2403019—Б 96 51—2403022 97 51—2403023 93 51—2403030—Б 90 51—2403034 94 51—2403042—Б 88 51—2403050—Б1 95 51—2403055—Б1 97 51—2403058—Б 88 51—2403060—А 94 51—2403070—Б 89	Группа 28. РАМА 51—2801020—Д 101, 102 51—2801021—Г 101, 102	Группа 29. ПОДВЕСКА ПР—139 108 64—5640 108 11—18017—Б 111 11—18018—Б 111 11—18020 125 11—18021 113 11—18022 113 11—18023 114 11—18024 114 11—18025 113 11—18026 113 11—18028 111 11—18029 111 11—18030 111 11—18034 113 11—18035 111 11—18037 112 11—18038 113 11—18039 113 11—18040 112 11—18041 112 11—18044 113 11—18045 113 11—18078 117 11—18079 117 11—18080 117 51—2902012—Г 105 51—2902028 108 51—2902061—Б 122 51—2902068 108		

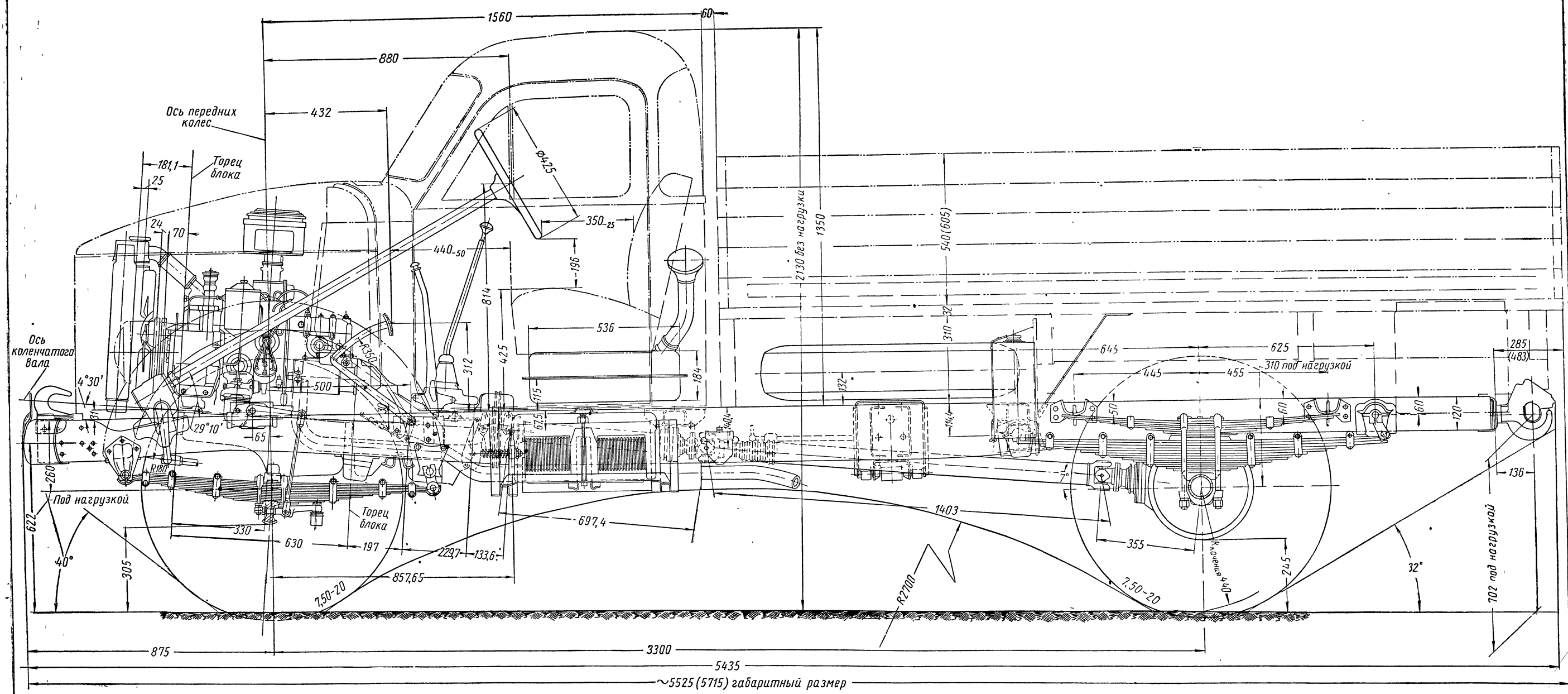


В скобках указаны размеры, относящиеся к автомобилю ГАЗ-51А, на который устанавливается платформа увеличенных размеров с тремя открывающимися бортами

Количество листов 2
Лист 1

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ГРУЗОВОГО
АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-51
Тип 4×2, грузоподъемность 2,5т

МТ-51	
№ документа	Дата
7754	11-ХП-53



в скобках указаны размеры, относящиеся к автомобилю ГАЗ-51А, на который устанавливается платформа увеличенных размеров с тремя открывающимися бортами

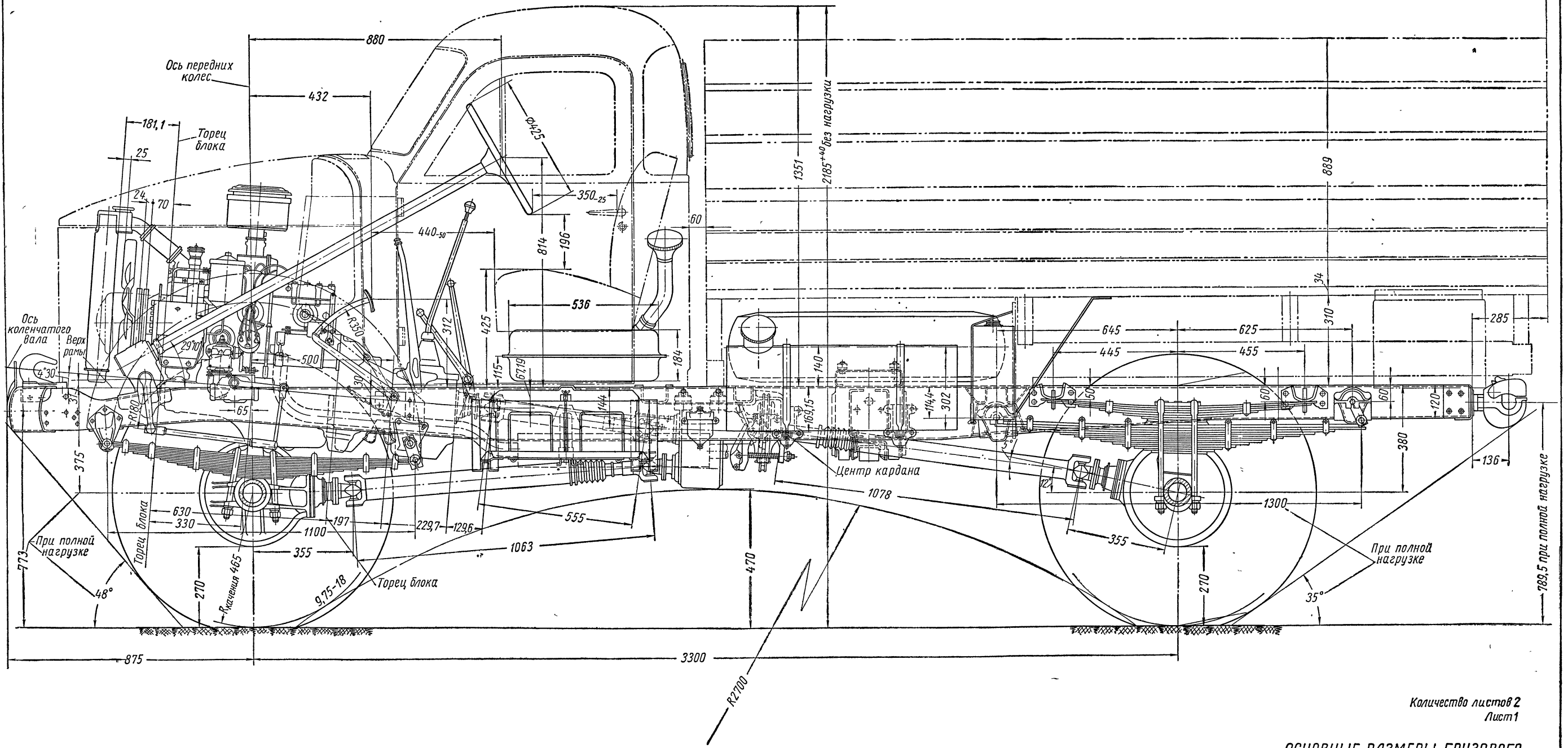
Количество листов 2
Лист 2

**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ГРУЗОВОГО
АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-51**

Тип 4x2, грузоподъемность 2,5т

МТ-63	
№ документа	Дата
10135	15-ХІ-50

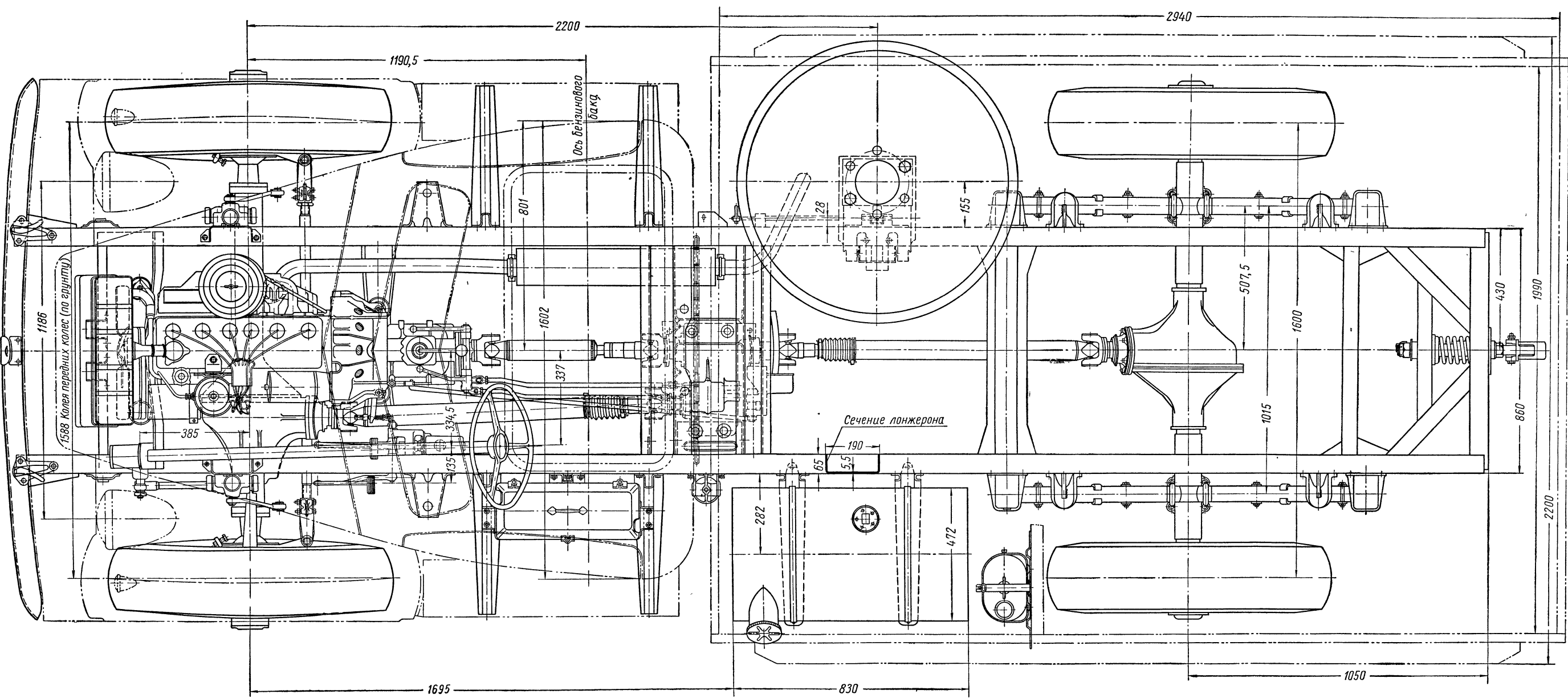
5525



Количество листов 2
Лист 1

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ГРУЗОВОГО
АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-63
Тип 4x4, грузоподъемность 2т

МТ-63	
№ документа	Дата
10135	15-Х-50

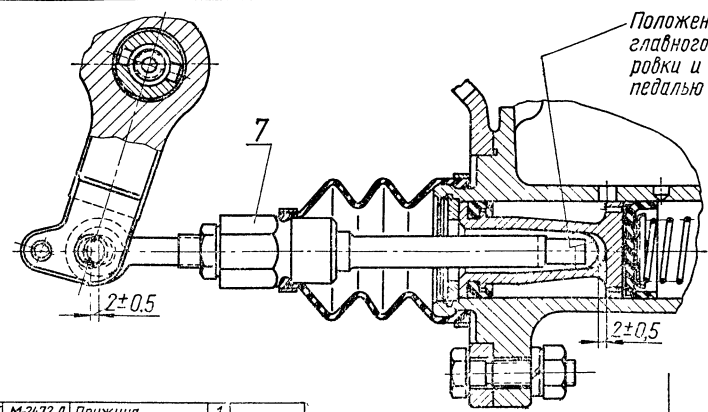
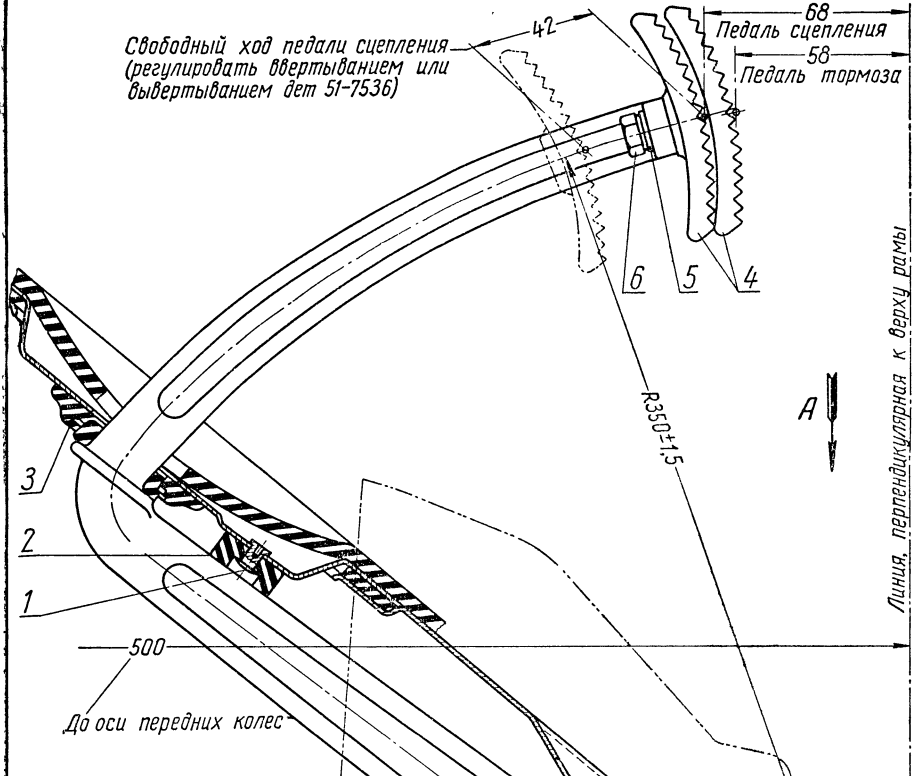


Количество листов 2
Лист 2

**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ГРУЗОВОГО
АВТОМОБИЛЯ ГАЗ-63**
Тип 4x4, грузоподъемность 2т

Свободный ход педали сцепления (регулировать ввертыванием или вывертыванием дет 51-7536)

68
58
Педал сцепления
Педал тормоза



Положение толкателя поршня главного цилиндра после регулировки и соединения стержня с педалью тормоза

Перемещение конца рычага, необходимое для выключения сцепления

14,5 11,5
Перемещение конца рычага, необходимое для компенсации износа фрикционных колец

Ось автомобиля

- Регулировка свободного хода педали тормоза:
1. Установить педаль тормоза в положение, указанное на чертеже (до плотного прилегания ее к буферу 51-1602070).
 2. Ввернуть соединительный стержень 51-3504035 педали с главным цилиндром в толкатель 51-3505060 поршня главного цилиндра таким образом, чтобы при крайнем переднем положении поршня ось отверстия стержня не доходила бы до оси отверстий в педали на величину 2±0,5 мм
 3. Законтрить соединительный стержень в указанном положении гайкой 250615-П8.
 4. Установить отверстия стержня и педали на одной оси, вставить палец и зашлифовать его.
 5. В результате регулировки свободный ход педали тормоза должен быть равен 8-14 мм

Линия, перпендикулярная к верху рамы

А

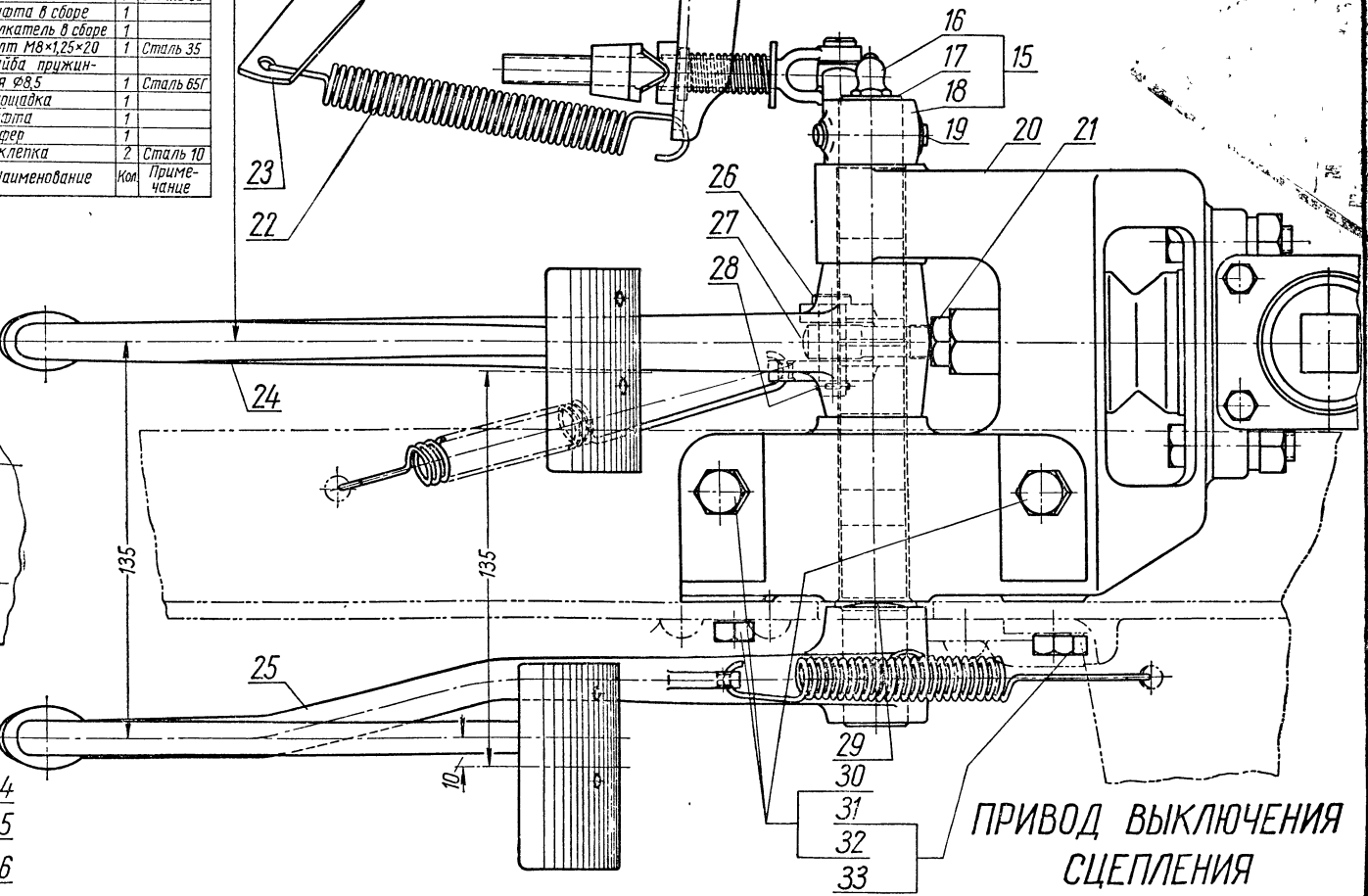
45	M-2472-A	Пружина	1						
44	258978-П8	Штифт 8x40	1	Сталь 10					
43	70-2472	Пружина	1						
42	51-160210	Тяга	1						
41	51-7536	Гайка	1						
40	51-7534	Пружина	1						
39	252006-П2	Шайба 8x11	1	Сталь 10					
38	258038-П1	Шплинт 8x15	1						
37	260034-П8	Палец 8x25	1	Сталь 10	18	51-1602105	Рычаг	1	
36	252136-П2	Шайба пружинная 8x10,5	3	Сталь 65Г	17	51-1602050-Б	Валик в сборе	1	
35	250512-П8	Гайка M10x1,5	3	Сталь А12	16	264-030-П8	Пресс-масленка	1	
34	201501-П8	Болт M10x1,5x35	3	Сталь 35	15	51-1602052	Валик в сборе	1	
33	201501-П8	Болт M10x1,5x35	2	Сталь 35	14	51-1601090-Б	Диск в сборе	1	
32	252136-П2	Шайба пружинная 8x10,5	2	Сталь 65Г	13	51-1601200	Вилка в сборе	1	
31	250512-П8	Гайка M10x1,5	5	Сталь А12	12	51-1601015-2	Картер сцепления	1	
30	201499-П8	Болт M10x1,5x30	3	Сталь 35	11	11-7576	Опора	1	
29	A-7512	Шайба	1		10	252156-П2	Шайба пружинная 8x10,5	1	Сталь 65Г
28	258038-П4	Шплинт 8x20	1		9	201521-П8	Болт M10x1x32	1	Сталь 35
27	51-3504035	Стержень	1		8	11-7502	Муфта в сборе	1	
26	260059-П8	Палец 10x28	1	Сталь 10	7	51-3505060	Толкатель в сборе	1	
25	51-1602015-2	Педал сцепления	1		6	201456-П8	Болт M8x1,25x20	1	Сталь 35
24	51-3504010	Педал тормоза	1		5	252135-П2	Шайба пружинная 8x8,5	1	Сталь 65Г
23	11-7537-А	Скоба	1		4	51-3504042	Глошадка	1	
22	11-7547	Пружина	1		3	M-2457	Муфта	1	
21	250615-П8	Контргайка M12x1,25	1	Сталь А12	2	51-1602070	Буфер	1	
20	51-1602063	Кронштейн	1	Сталь 10	1	255170-П8	Защелка	2	Сталь 10
19	258978-П8	Штифт M8x40	1	Сталь 10	№ обозначения	Наименование	Кол.	Примечание	

500
До оси передних колес

Верх рамы

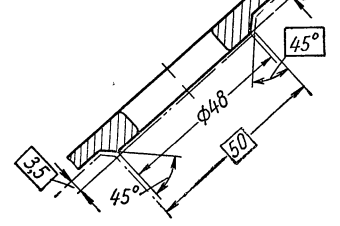
Ось коленчатого вала

Вид по стрелке А (перпендикулярно оси коленчатого вала)

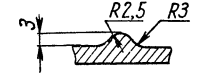


ПРИВОД ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

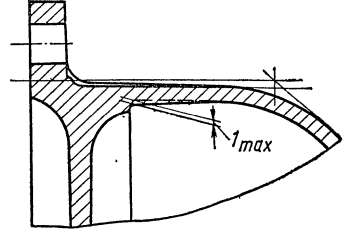
Сечение по MM



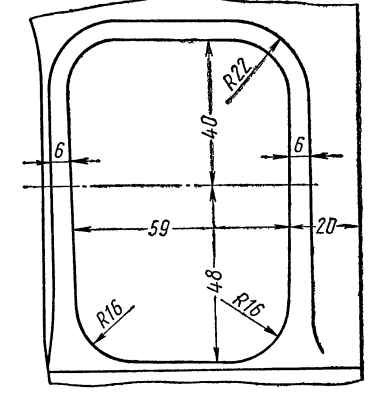
Сечение по OO



Сечение по LL

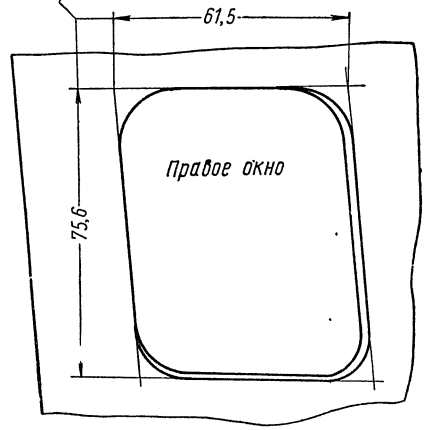


Вид по стрелке Б на левое окно

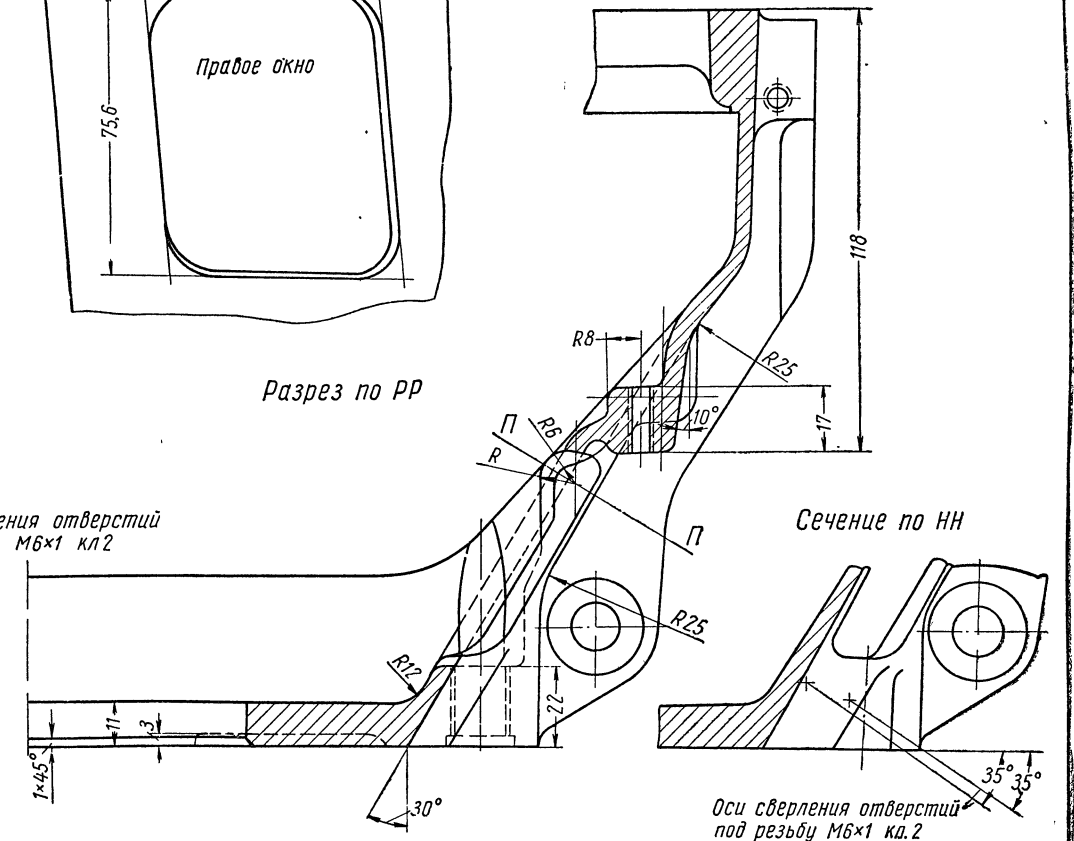


Вид окон в плоскостях боковых стенок картера

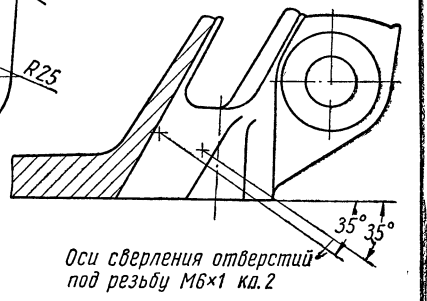
Указанные размеры окон только для справок



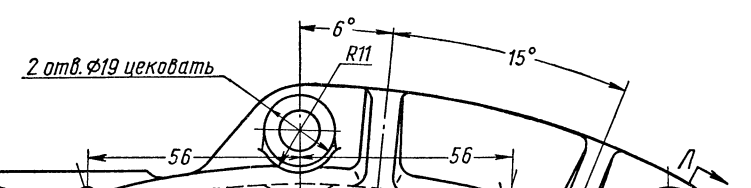
Разрез по PP



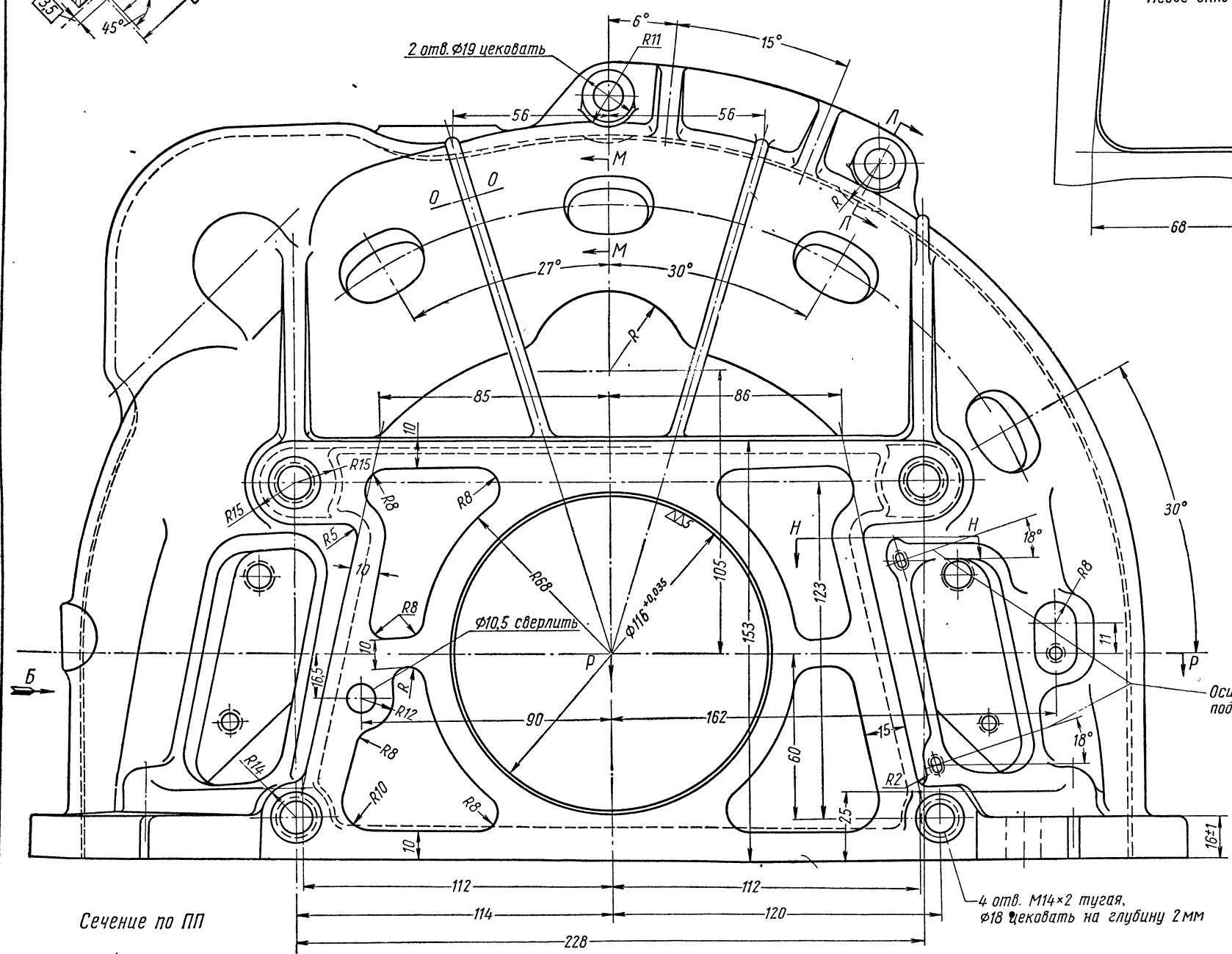
Сечение по NN



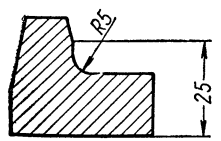
Вид по стрелке К



2 отв. $\phi 19$ цековать

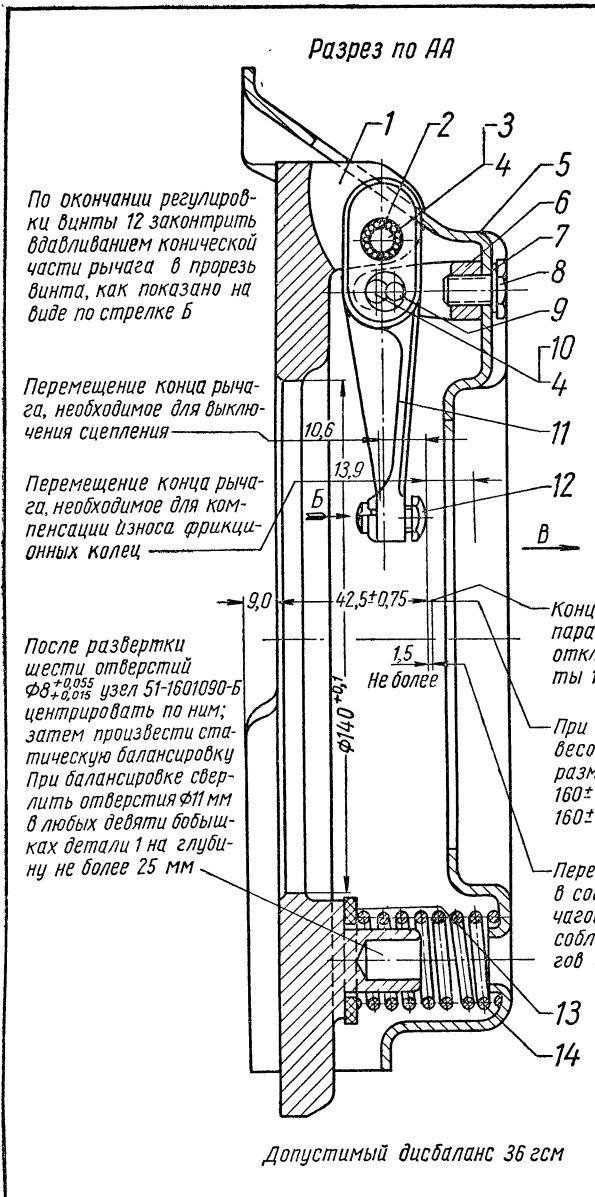


Сечение по PP

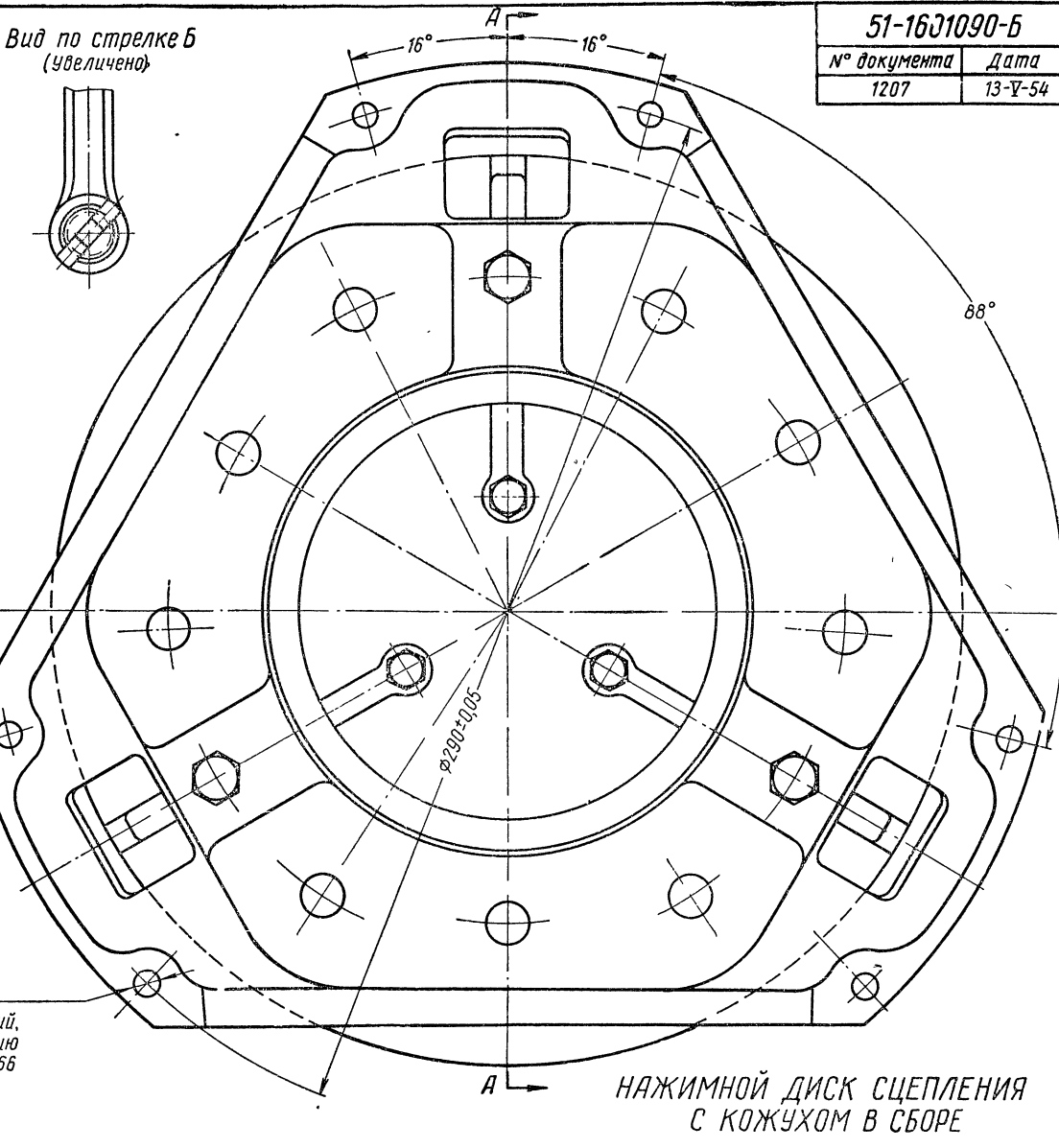


Внутреннюю полость картера в отливке проверять шаблоном, вращающимся вокруг оси отверстия $\phi 116$ мм. Шаблон должен быть указанных размеров и должен вращаться, не задевая стенок

Количество листов 2
Лист 2
КАРТЕР СЦЕПЛЕНИЯ
(Верхняя часть)

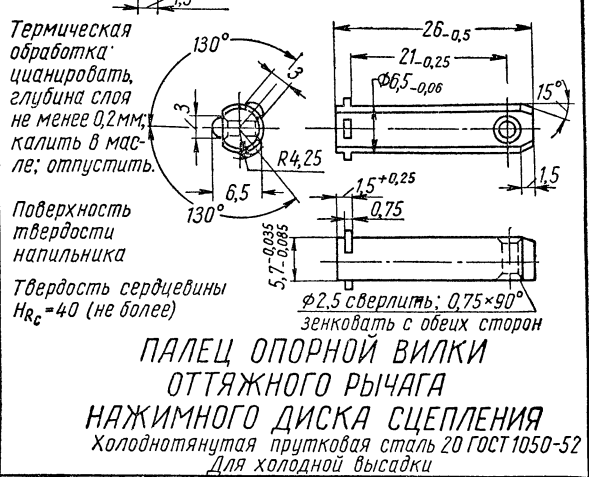


14	51-1601115	Пружина	3
13	11-7567	Кольцо	3
12	11-7575	Винт	3
11	51-1601095	Рычаг	3
10	11-7586	Палец	3
9	11-7583	Ролик	3
8	290634-П2	Болт	3
7	252235-П2	Шайба пружинная $\phi 8,2$	3
6	11-7582	Кронштейн	3
5	11-7570	Кожух	1
4	258023-П	Шплицт $\phi 2,2 \times 12$	6
3	11-7565	Палец	3
2	11-7569	Игла	57
1	11-7566	Диск	1
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.

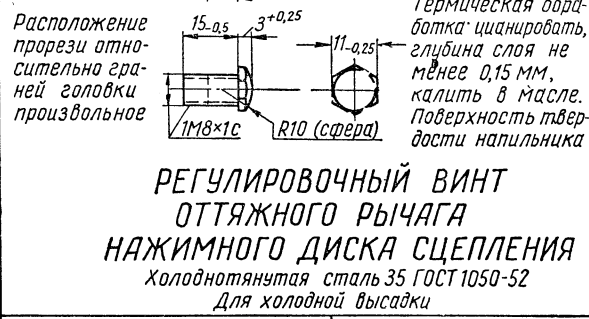


51-1601090-Б	
№ документа	Дата
1207	13-V-54

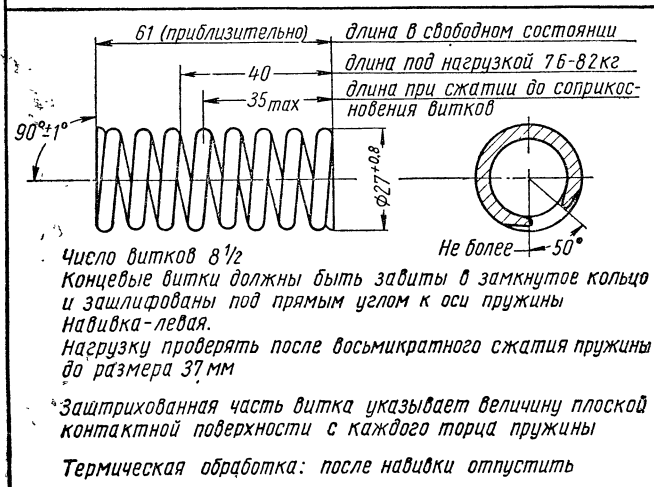
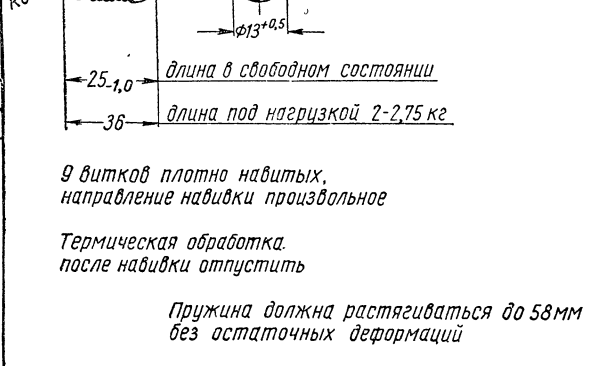
Вариант с круглой головкой		11-7586	
№ документа	Дата	№ документа	Дата
6730	26-I-49		



11-7575	
№ документа	Дата
7064	1-IV-43



11-7562	
№ документа	Дата
3307	18-IV-52



51-1601115	
№ документа	Дата
8565	23-II-50

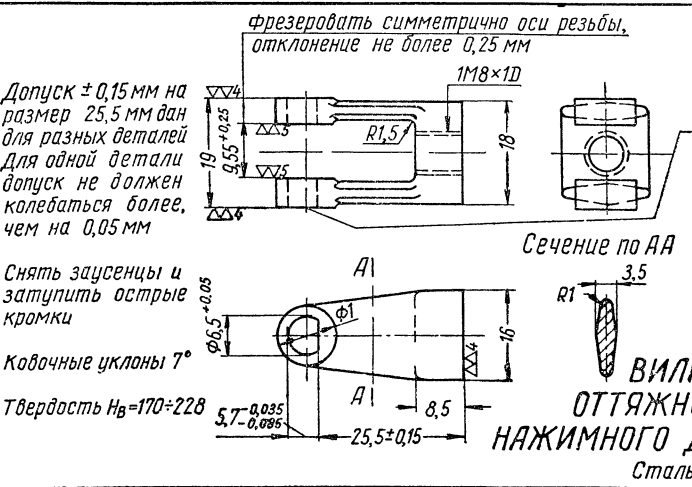
Пружины сортировать на две партии: „А“ комплектовать из пружин, выдерживающих нагрузку от 76 до 79 кг; партию „Б“ комплектовать из пружин, выдерживающих нагрузку от 79 до 82 кг. Пружины партии „А“ покрывать красной эмалью, пружины партии „Б“ - желтой эмалью. При сборке сцепления ставить пружины одной какой-нибудь партии

Допуск $\pm 0,15$ мм на размер 25,5 мм дан для разных деталей. Для одной детали допуск не должен колебаться более, чем на 0,05 мм

Снять заусенцы и затупить острые края

Ковочные уклоны 7°

Твердость $H_B = 170 \pm 228$



11-7582	
№ документа	Дата
5071	10-XII-52

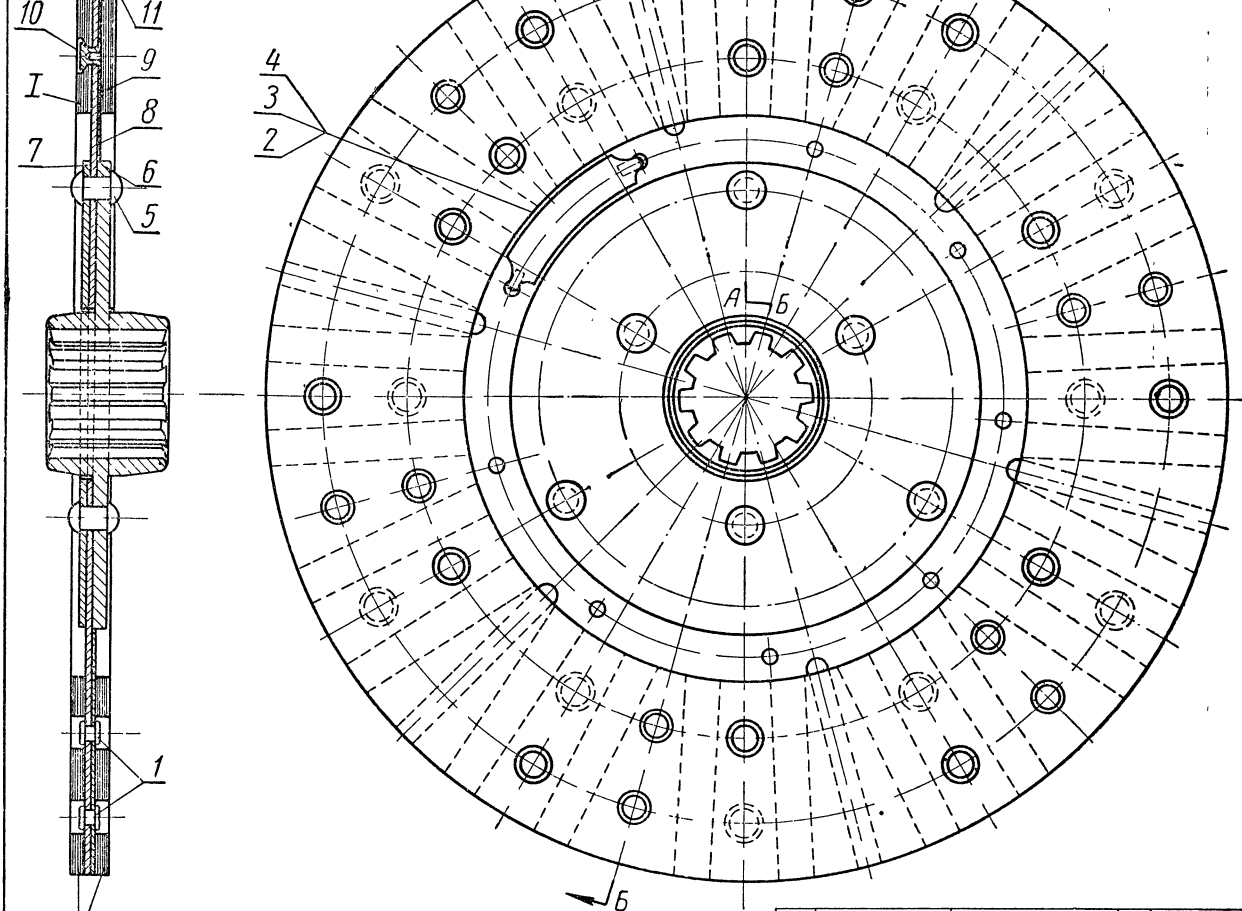
11-7566

№ документа	Дата
1953	28-VII-54

Разрез по АА-ББ

9,8±0,4 Толщина в свободном состоянии для разных дисков
Для одного диска допуск на толщину равен 0,5мм

9,1±0,2 Толщина под давлением пружин (для справок)
Головки заклепок должны быть утоплены не менее, чем на 1мм



Диск, посаженный на оправку, которая расположена на оси кольца с внутренним диаметром 255,5 мм и помещенный внутри этого кольца, должен вращаться совершенно свободно, не задевая за его стенки. Зачистить на камне в указанном месте, если необходимо.

После проверки радиального и бокового биения, диск статически балансировать при помощи грузиков 11-7587, 11-7588 и 11-7589. Балансировочные грузики укреплять как указано. Допустимый дисбаланс 18гсм.

При вращении боковое биение торца I, измеренное на радиусе 120мм, не должно превышать 0,7мм. Диск, помещенный между двумя параллельными плоскостями, находящимися на расстоянии 11мм одна от другой, должен вращаться совершенно свободно. Править, если необходимо.

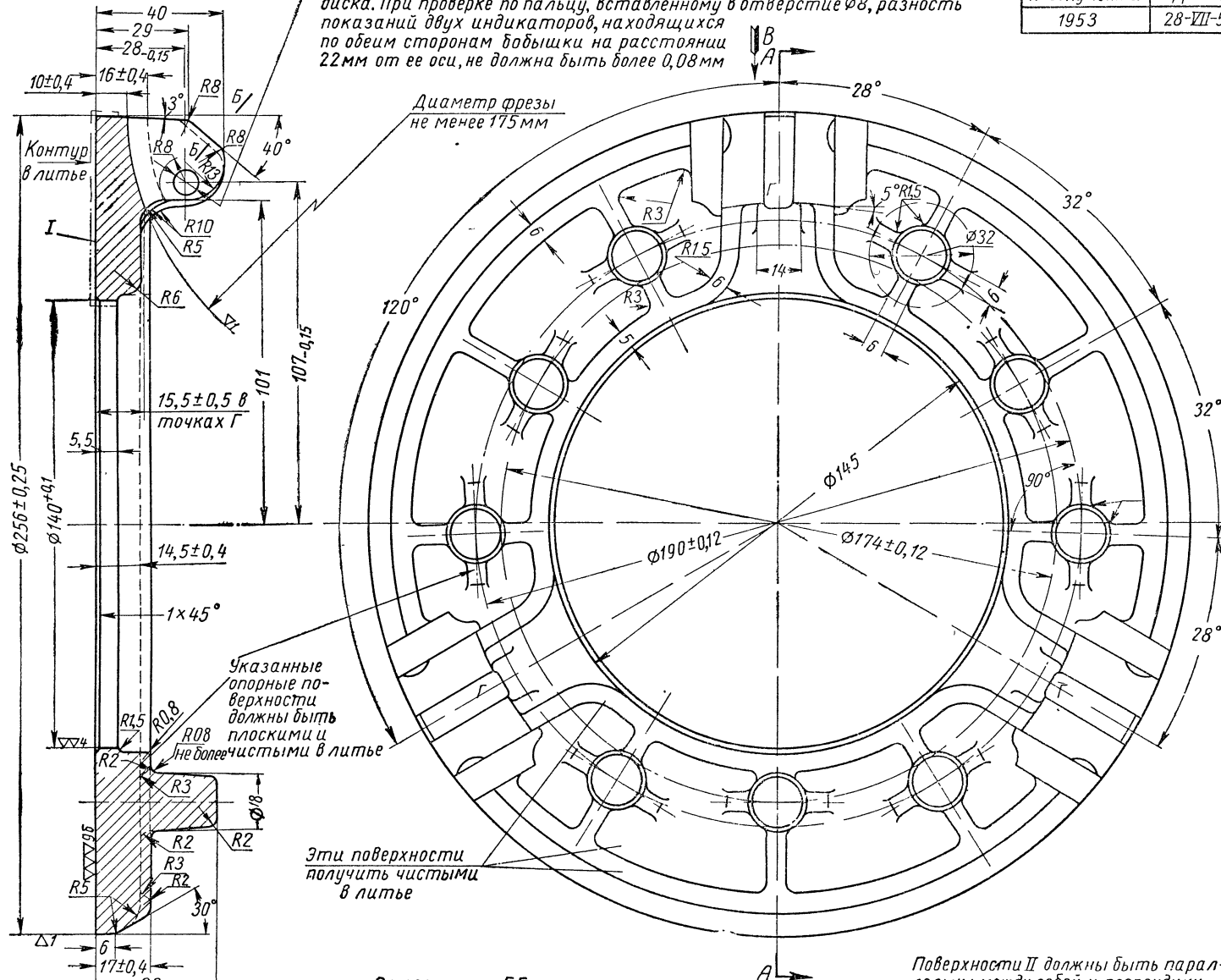
202-7550

№ документа	Дата
4849	17-XI-52

Разрез по АА

3 отв. $\phi 8^{+0,16}_{-0,12}$ развернуть на проход.
Оси отверстий должны быть параллельны шлифованной поверхности диска. При проверке по пальцу, вставленному в отверстие $\phi 8$, разность показаний двух индикаторов, находящихся по обеим сторонам бобышки на расстоянии 22мм от ее оси, не должна быть более 0,08мм

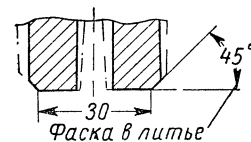
Диаметр фрезы не менее 175мм



Указанные опорные поверхности должны быть плоскими и не более чистыми в литье

Эти поверхности получить чистыми в литье

Сечение по ББ



Снять заусенцы и затупить острые кромки

Литейные уклоны не более 3°

Поверхность I должна быть плоской и гладкой; при проверке на плите щуп толщиной 0,09мм не должен проходить между плитой и деталью

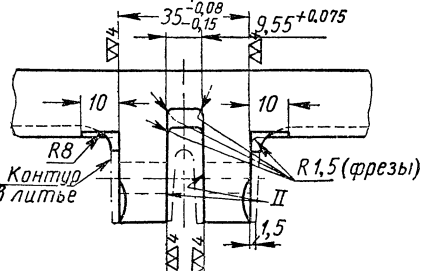
Диск должен свободно входить в плиту приспособления, имеющего три окна, расположенных на одинаковых расстояниях по окружности и имеющих ширину 34,950мм. Оси симметрии окон в приспособлении должны пересекаться в одной точке.

Поверхности II должны быть параллельны между собой и перпендикулярны оси отверстий $\phi 8^{+0,16}_{-0,12}$. При проверке в прорез бобышки шириной 9,55мм вставить дисковый упор $\phi 20$ мм, толщиной 9,52мм с отверстием $\phi 8,115$ мм. Палец, пригнанный к отверстию в калибре, должен одновременно проходить через отверстия в щеках бобышки и через отверстие калибра.

ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ НАЖИМНОЙ

Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

Вид по стрелке В



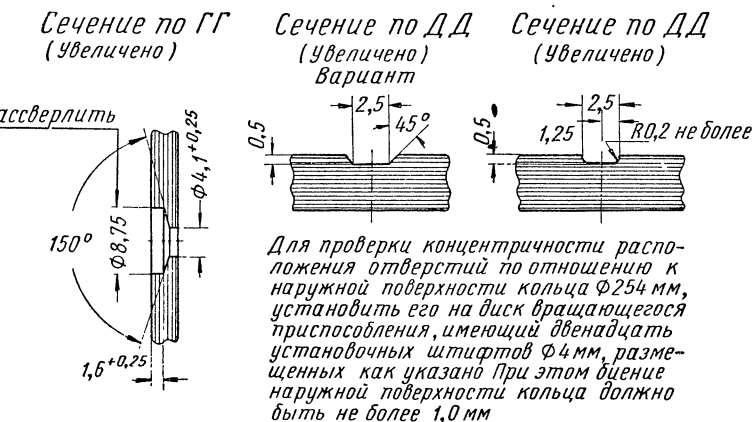
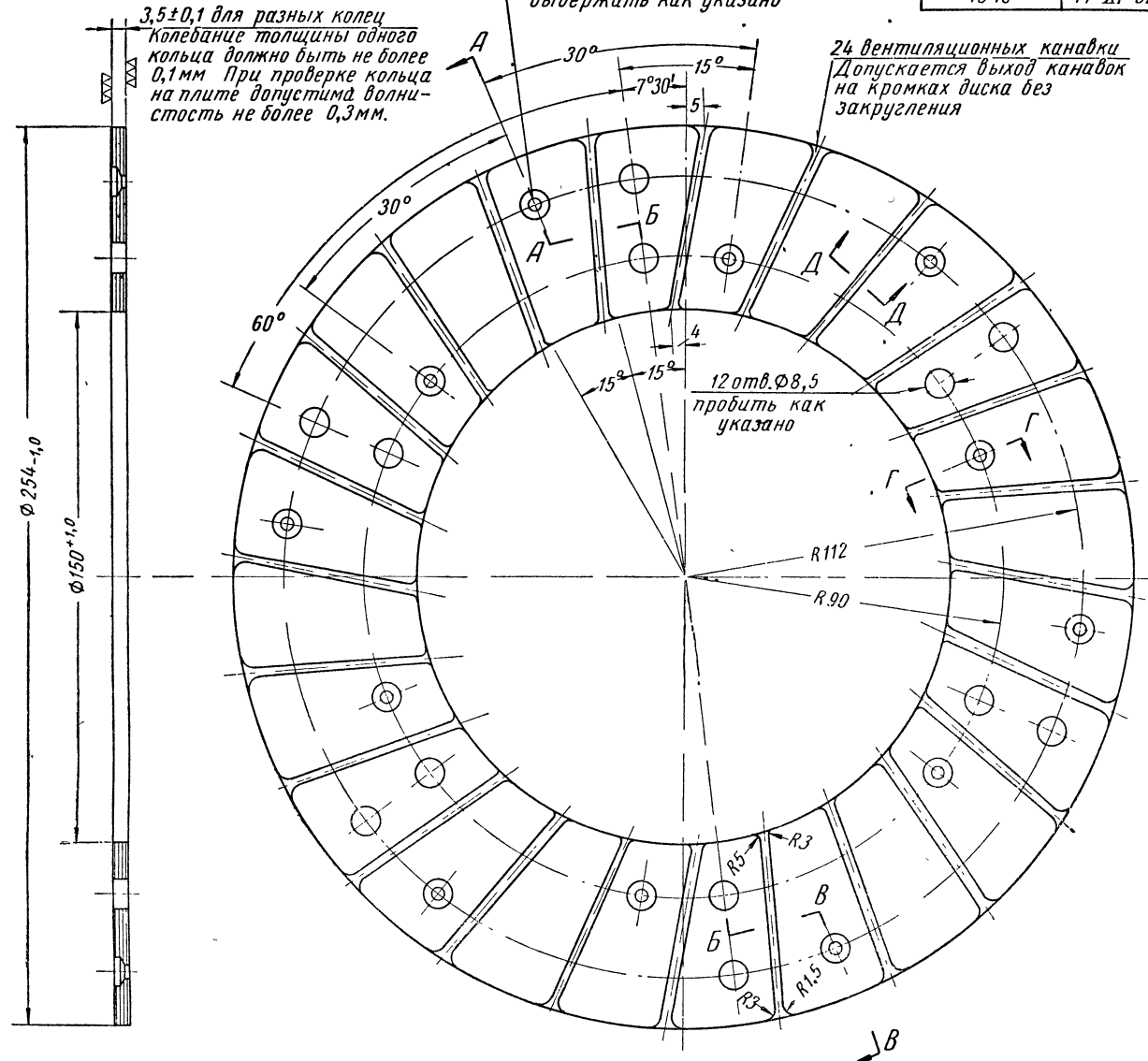
Окрасить в литье

12	51-1601138-В	Кольцо	2	
11	293908-П	Заклепка	12	Латунь Л62
10	293912-П	Заклепка	12	Латунь Л62
9	11-7574	Пластина	6	
8	202-7551	Диск	1	
7	202-7625	Пластина	1	
6	202-7554	Ступица	1	
5	29711-52	Заклепка	6	Сталь 10
4	11-7589	Грузик	12	Латунь Л62
3	11-7588	Грузик	12	Латунь Л62
2	11-7587	Грузик	12	Латунь Л62
1	253863-П	Заклепка $\phi 4 \times 5$	12	Сталь 10
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ В СБОРЕ

Разрез по АА-ББ-ВВ

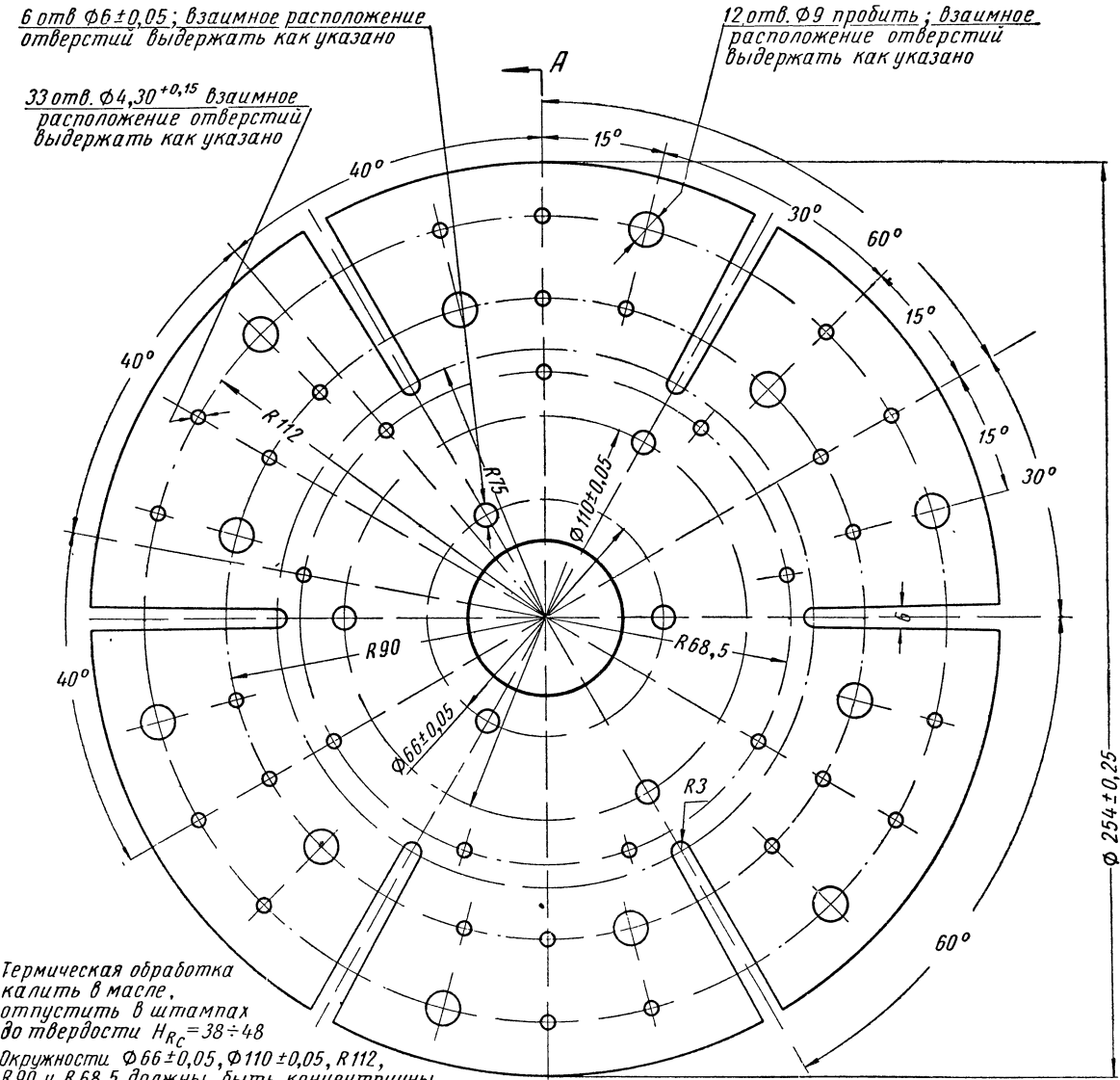
51-1601138-В	
№ документа	Дата
4849	17-ХІ-52



КОЛЬЦО ФРИКЦИОННОЕ ДИСКА СЦЕПЛЕНИЯ
 Асбестовый картон, пропитанный бакелитом (см. ТУ № 6465/1713-50) или двухслойная тканая лента из бумажно-асбестовой пряжи с бакелитовой пропиткой
 Каждая нитка пряжи должна содержать две латунных проволочки $\phi 0,18 - 0,22$ мм (см. ТУ № 6463)

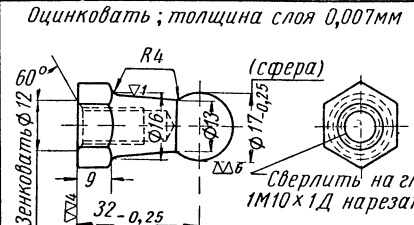
202-7551	
№ документа	Дата
7179	20-V-49

Разрез по АА



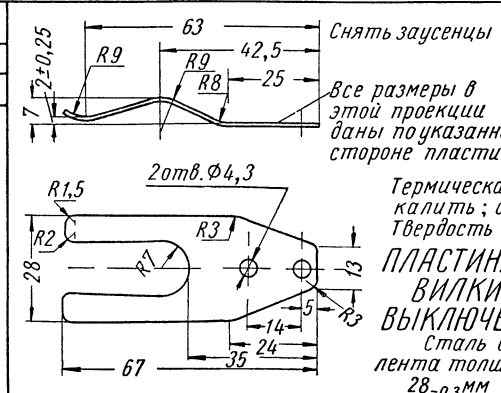
Термическая обработка
 калить в масле, отпустить в штампах до твердости $H_{RC} = 38 \div 48$
 Окружности $\phi 66 \pm 0,05$, $\phi 110 \pm 0,05$, R112, R90 и R68,5 должны быть концентричны с отверстием $\phi 44 \pm 0,15$; допустимое биение 0,12 мм. Диск должен быть плоским; отклонение не более 0,3 мм. Снять заусенцы после термической обработки

ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ
 Сталь 85 ГОСТ 2052-53
 тонколистовая с поверхностью высокой отделки толщиной $1,3 \pm 0,1$ мм ГОСТ 3680-47



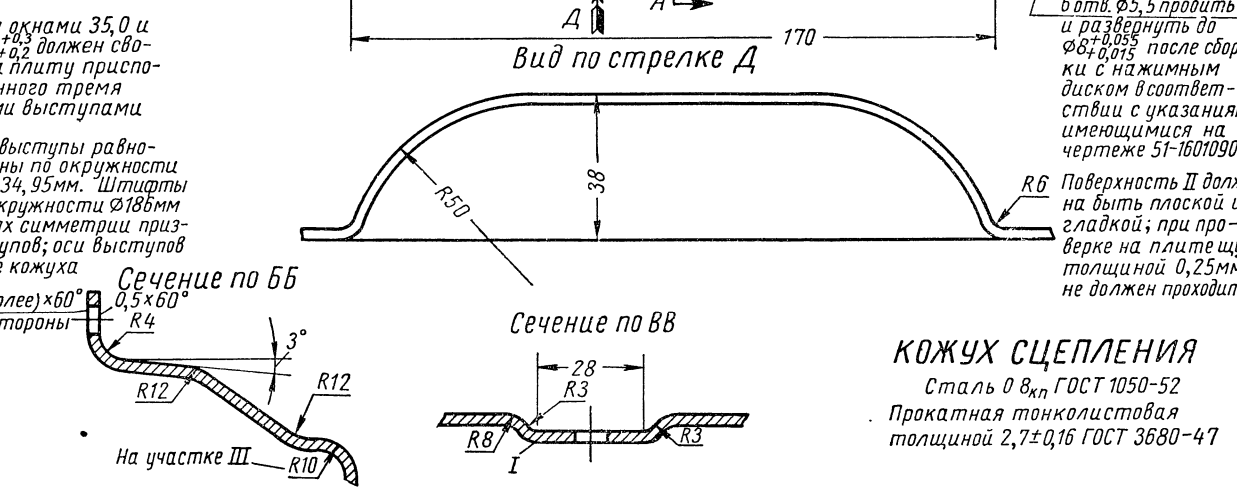
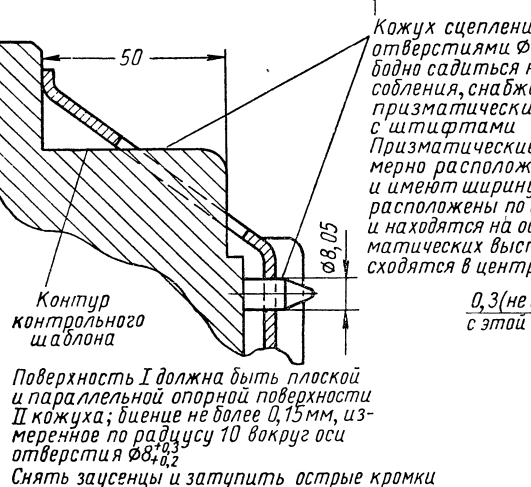
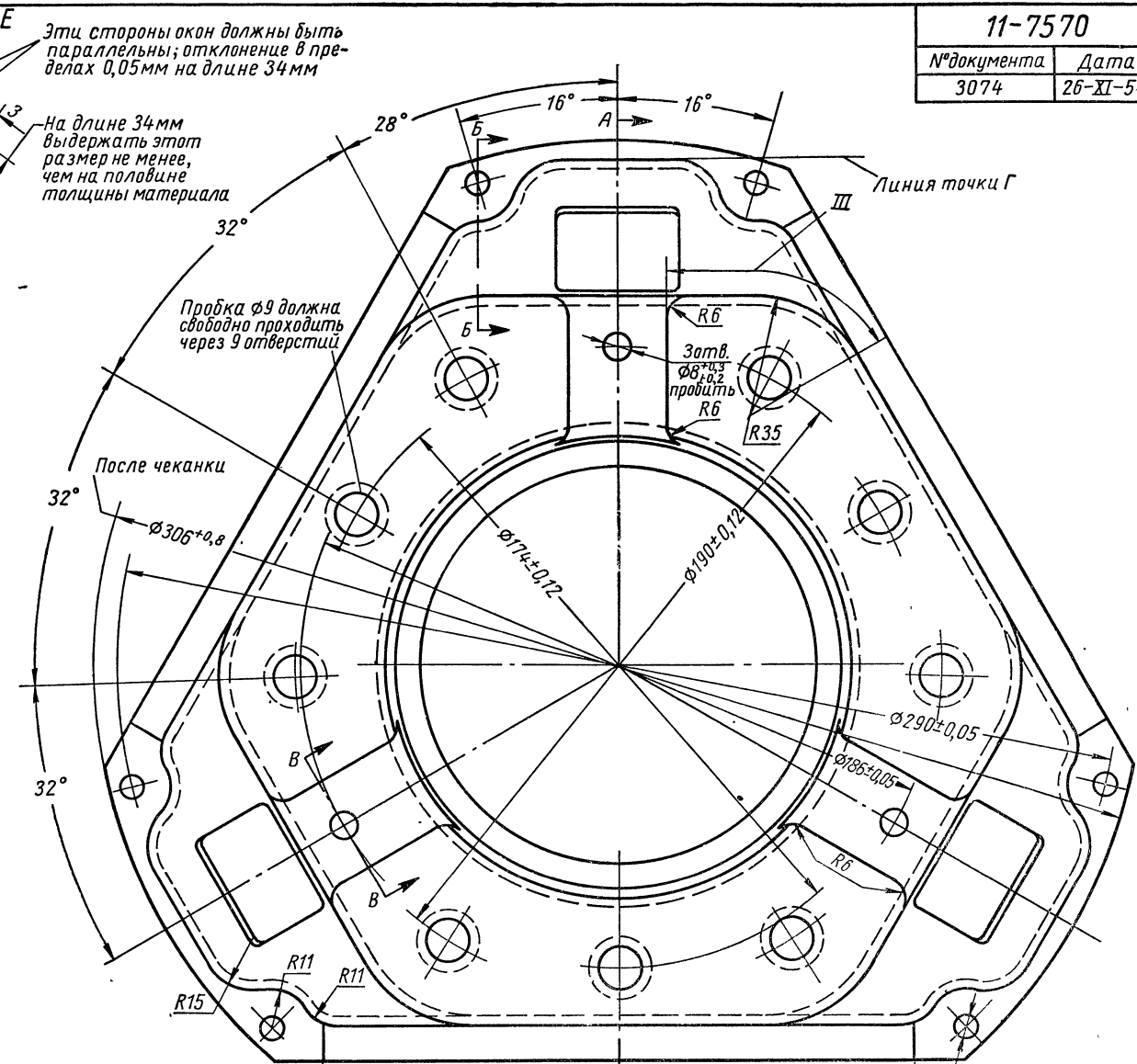
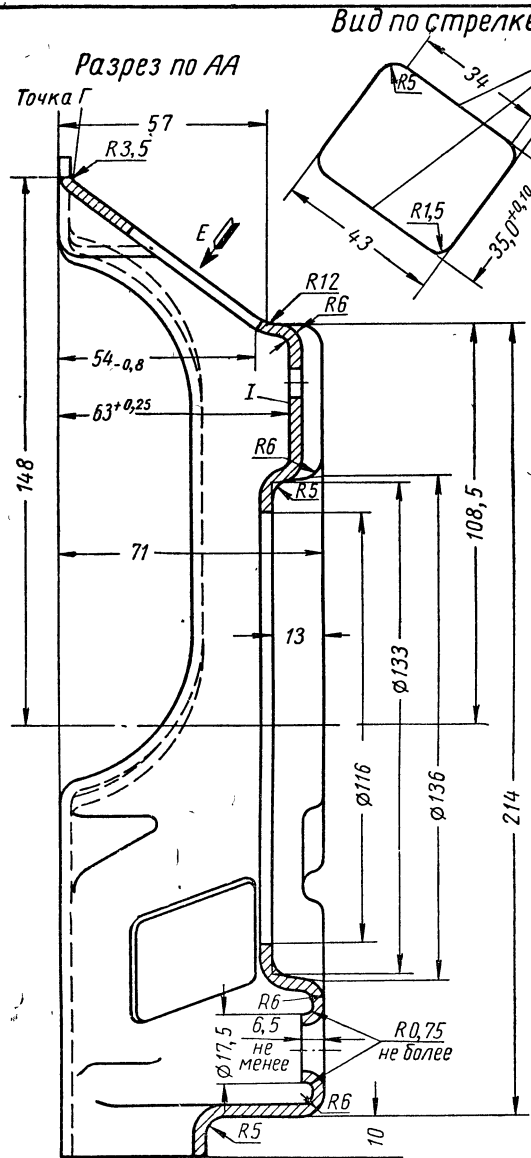
Оцинковать; толщина слоя 0,007 мм
 Снять заусенцы и затупить острые кромки
 Термическая обработка: цинковать, глубина слоя не менее 0,15 мм; калить в растворе каустической соды. Поверхность твердости напильника
ШАРОВАЯ ОПОРА ВИЛКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ
 Сталь А12 ГОСТ 1414-54
 калиброванная холоднотянутая шестигранная размером $19_{-0,28}$ ОСТ НКТП 7130

11-7576	
№ документа	Дата
7567	13-ХІ-53



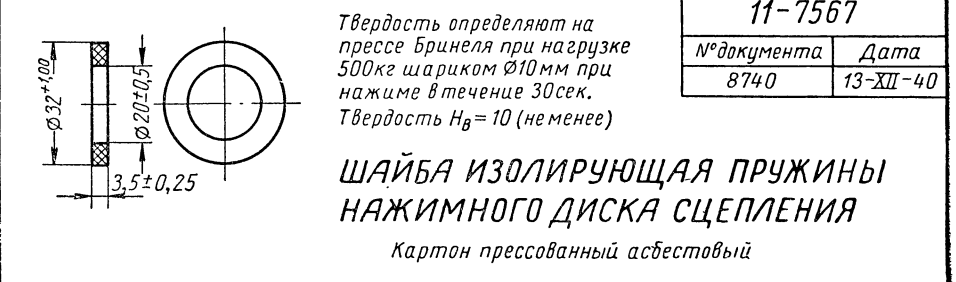
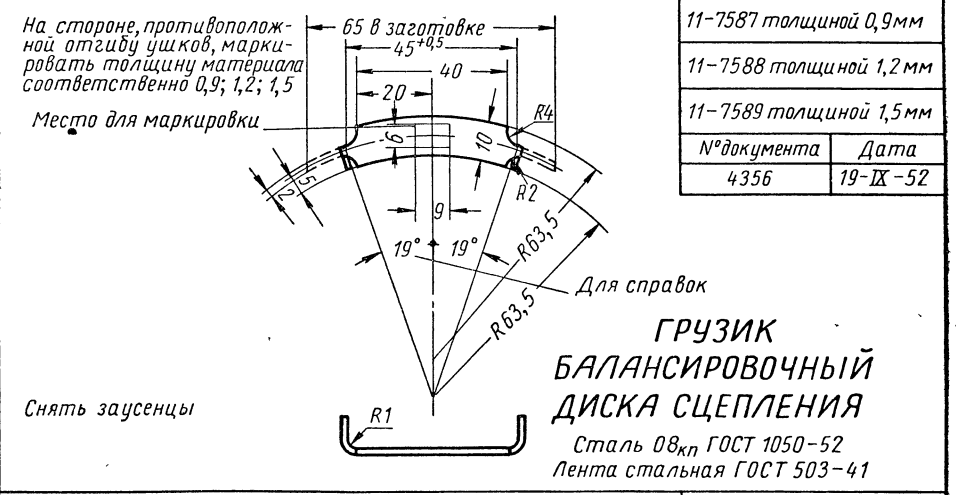
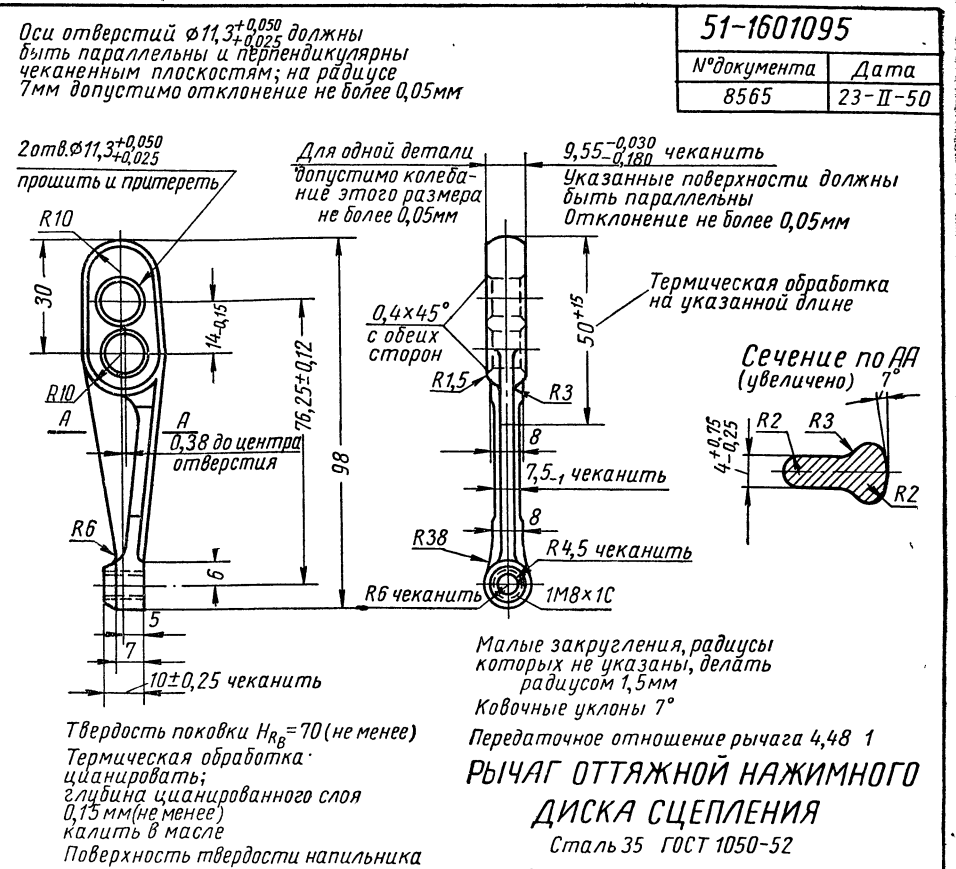
11-7516	
№ документа	Дата
1902	26-VII-54

Снять заусенцы
 Все размеры в этой проекции даны по указанной стороне пластины
 Термическая обработка: калить; отпустить. Твердость $H_{RC} = 42 \div 48$
ПЛАСТИНА, УДЕРЖИВАЮЩАЯ ВИЛКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ
 Сталь 65Г ГОСТ 1050-52; лента толщиной 0,5-0,05, шириной $28_{-0,3}$ мм ГОСТ 2284-43



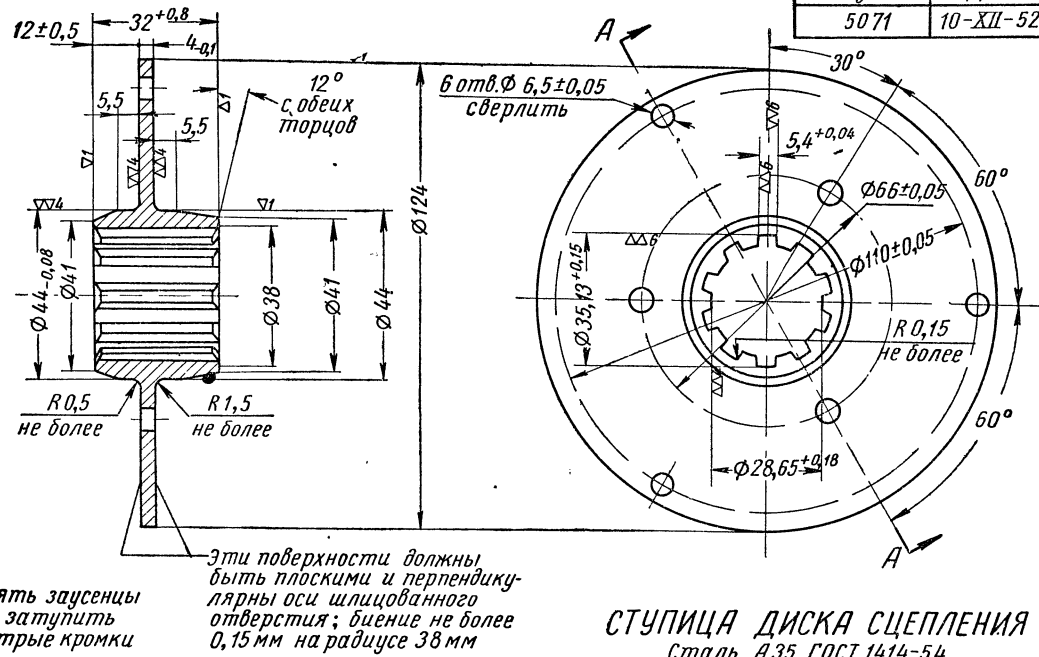
11-7570	
№ документа	Дата
3074	26-ХІ-54

51-1601095	
№ документа	Дата
8565	23-ІІ-50



11-7567	
№ документа	Дата
8740	13-ХІІ-40

Разрез по АА

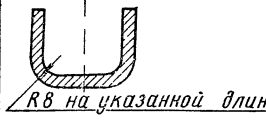


СТУПИЦА ДИСКА СЦЕПЛЕНИЯ
Сталь А35 ГОСТ 1414-54

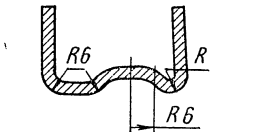
202-7554

№ документа	Дата
5071	10-ХІІ-52

Сечение по ВВ

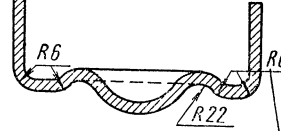


Сечение по АА



На указанном участке радиус R8 постепенно переходит в R6

Сечение по ГГ



На указанной длине

Сечение по ДД



Радиус R6 в сечении ГГ плавно переходит в R4 на указанной длине

На указанной длине перед чеканкой

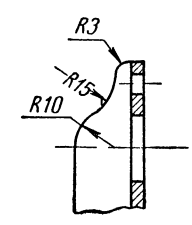
Термическая обработка: цинковать; глубина цинкованного слоя не менее 0,2 мм; калий в масле. Поверхность твердости напильника. Оцинковать, глубина слоя 0,007 мм

51-1601202 - в сборе

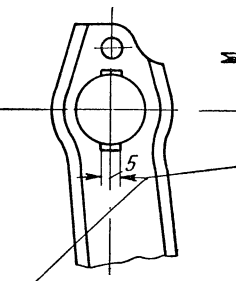
51-1601203 - вилка

№ документа	Дата
4084	9-ІІІ-55

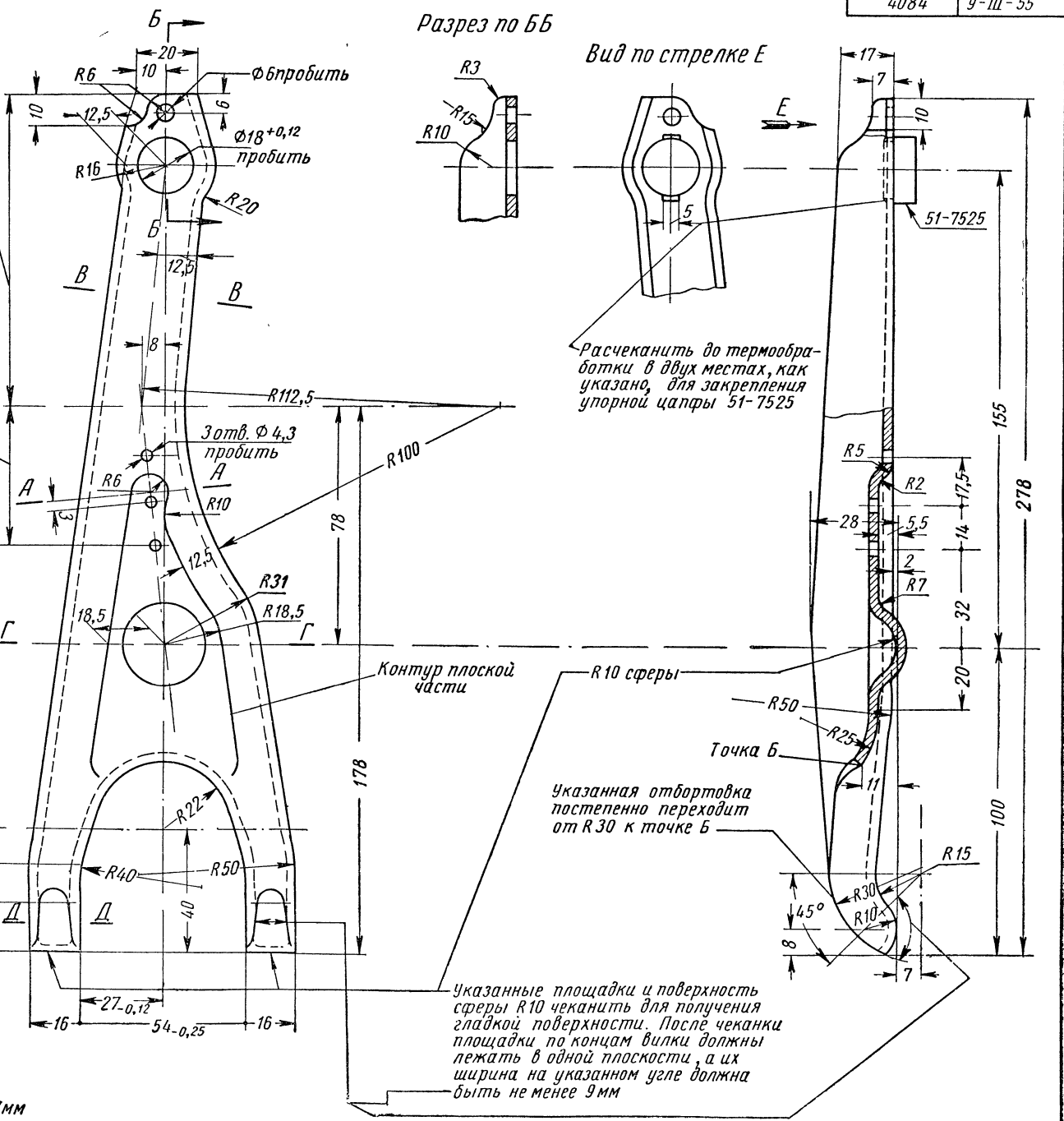
Разрез по ББ



Вид по стрелке Е



Расчеканить до термообработки в двух местах, как указано, для закрепления упорной цапфы 51-7525



Указанная отбортовка постепенно переходит от R30 к точке Б

Указанные площадки и поверхность сферы R10 чеканить для получения гладкой поверхности. После чеканки площадки по концам вилки должны лежать в одной плоскости, а их ширина на указанном угле должна быть не менее 9 мм

ВИЛКА ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52
прокатная тонколистовая с поверхностью высокой отделки толщиной 3±0,18 мм ГОСТ 3680-47

Пластина должна быть плоской; шип толщиной 0,25 мм не должен проходить после термической обработки

202-7625

№ документа	Дата
2582	30-ІХ-54

Термическая обработка: калий в масле; отпустить в штампах. Твердость HRC = 38 ± 4,8

Оцинковать; глубина слоя 0,007 мм. Снять заусенцы

6 отв. Ø 6,5 ± 0,05 пробить до термической обработки

ПЛАСТИНА КРЕПЛЕНИЯ ДИСКА СЦЕПЛЕНИЯ К СТУПИЦЕ

Сталь 85 ГОСТ 2052-53
листовая толщиной 1,6 ± 0,14 мм

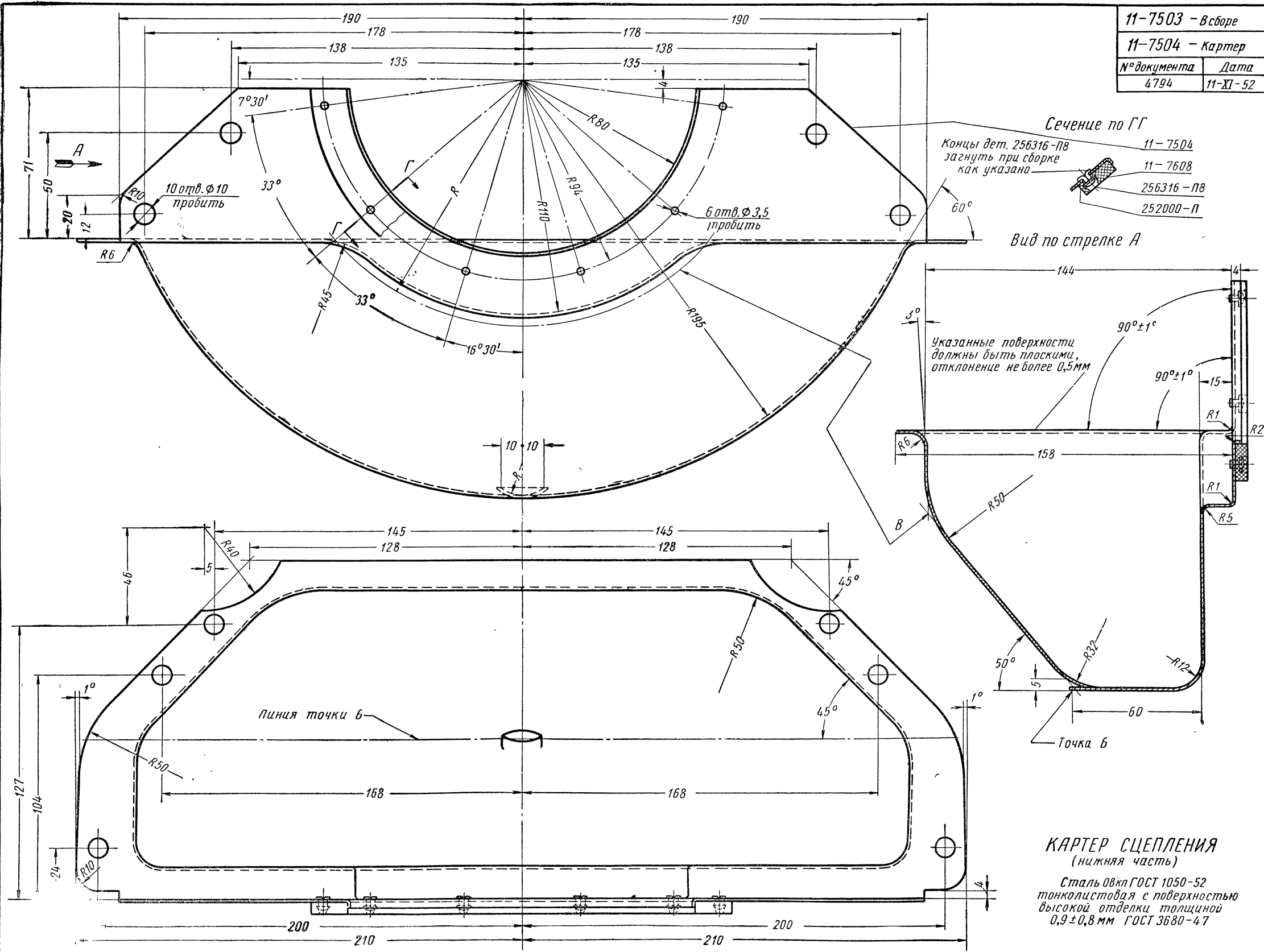
11-7608

№ документа	Дата
3306	16-ХІІ-54

Поставка детали возможна в виде прямой полосы шириной 18 ± 1 мм, если будет обеспечена указанная конфигурация при изгибании по радиусу 81 мм

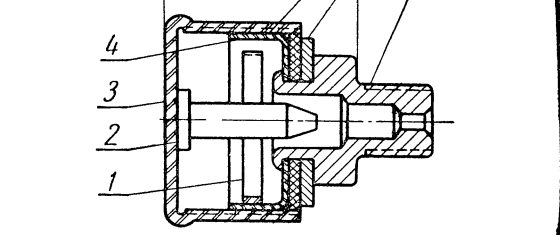
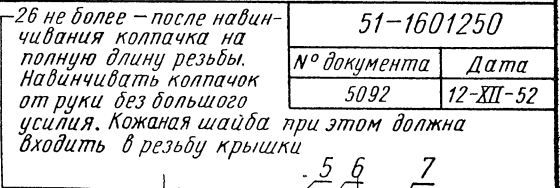
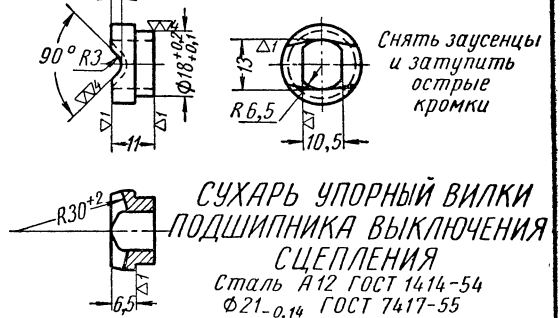
УПЛОТНЕНИЕ ШИТКА КАРТЕРА СЦЕПЛЕНИЯ (МЕЖДУ ШИТКОМ И КАРТЕРОМ ДВИГАТЕЛЯ)

войлок полугрубошерстный сальниковый толщиной 6 ± 0,5 мм ГОСТ 6308-52



11-7503 - В сборе	
11-7504 - Картер	
№ документа	Дата
4794	11-ХІ-52

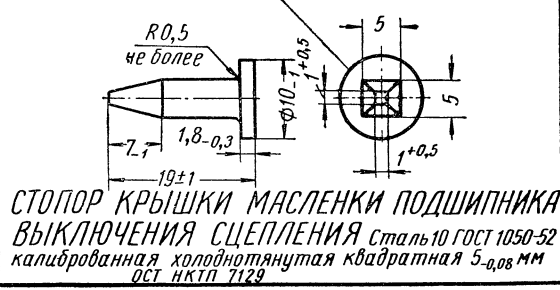
Оцинковать; глубина слоя 0,015 мм	
51-7525	
№ документа	Дата
3789	30-VI-48

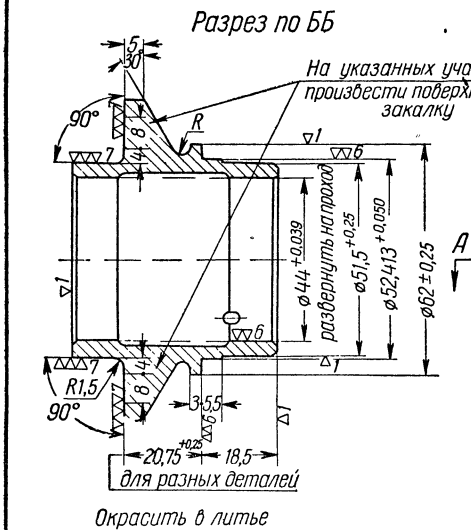
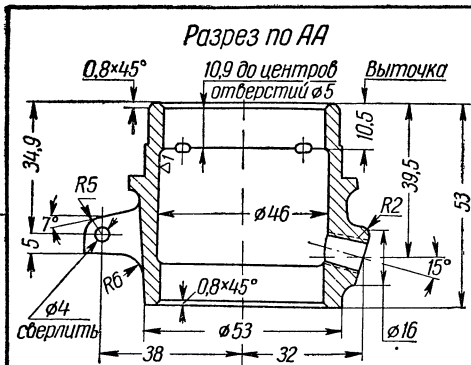


7	51-1601151	Штуцер	1	
6	293312-П8	Шайба	1	Ст. 08
5	51-1601154	Прокладка	1	
4	51-1601152	Корпус	1	
3	М-7555	Крышка	1	
2	М-7556	Стопор	1	
1	М-7553	Пружина	1	
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

МАСЛЕНКА ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ В СБОРЕ

Конфигурация основания стопора может не иметь форму круга, так как она определяется течением металла при высадке	
М-7556	
№ документа	Дата
5761	25-II-53



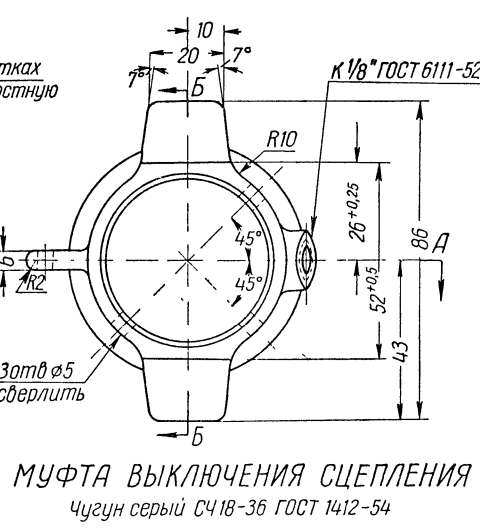


11-7561-A2	
№ документа	Дата
888	9-VII-54

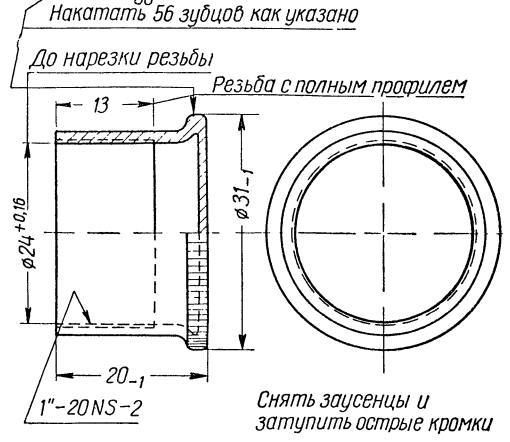
Все неуказанные малые радиусы закруглений в литве делать 3 мм

Термическая обработка
Ланки подвергнуть поверхностной закалке электронагревом на указанной длине Глубина слоя 1-2 мм Твердость закаленной поверхности $H_{RC} = 45$ не менее

Указанные закаленные площадки должны лежать в одной плоскости, перпендикулярной к оси детали, отклонение не более 0,15 мм на радиусе 40 мм



M-7555	
№ документа	Дата
6032	20-III-53

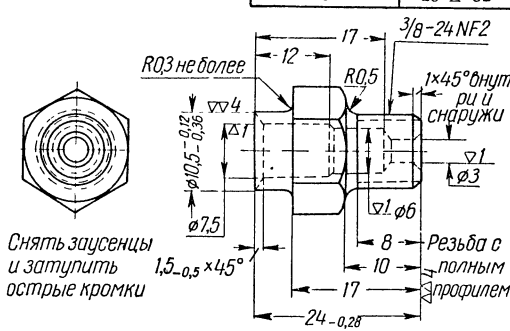


увеличено

КРЫШКА МАСЛЕНКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1,5±0,12 мм ГОСТ 3680-47

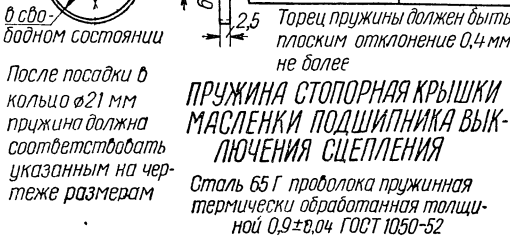
51-1601151	
№ документа	Дата
4686	29-X-52



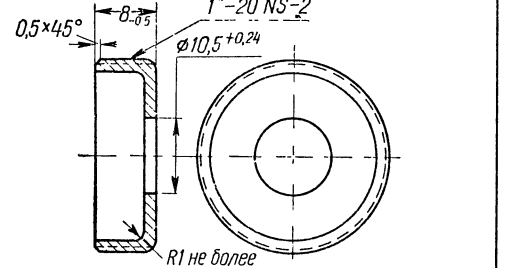
ШТУЦЕР КОРПУСА МАСЛЕНКИ СМАЗКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая шестигранная 14-0,24 мм ОСТ НКТП 7130

M-7553	
№ документа	Дата
7267	28-IX-53



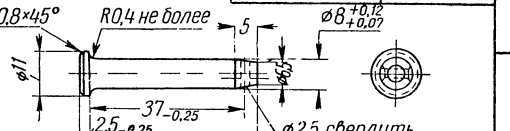
51-1601152	
№ документа	Дата
5090	12-VII-52



КОРПУС МАСЛЕНКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 1,5±0,12 мм ГОСТ 3680-47

11-7565	
№ документа	Дата
7148	26-I-49

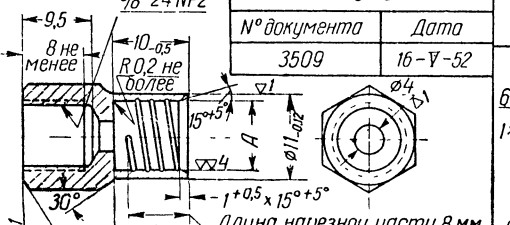


Термическая обработка. Цианировать, глубина слоя 0,2 не менее. Калилить в масле. Отпустить. Поверхность твердости напильника. Твердость сердцевины $H_{RC} = 40$ не более.

ПАЛЕЦ ИГОЛЬЧАТОГО ПОДШИПНИКА ОТТЯЖНОГО РЫЧАГА НАЖИМНОГО ДИСКА СЦЕПЛЕНИЯ

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

11-7540-A1	
№ документа	Дата
3509	16-V-52

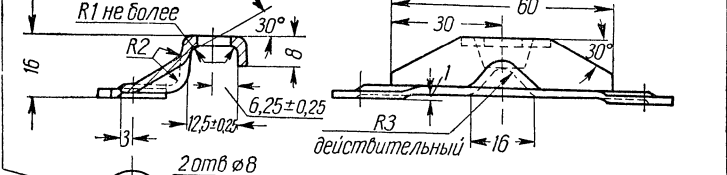


Оцинковать, глубина слоя 0 015 мм. Затупить острые кромки.

НАКОНЕЧНИК ГИБКОГО ШЛАНГА СМАЗКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ (К МАСЛЕНКЕ)

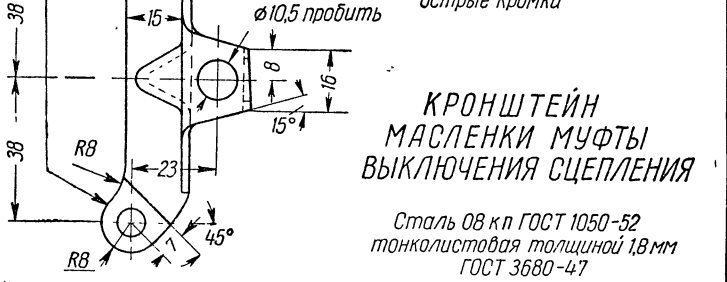
Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 12-0,24 мм ОСТ 7130

11-7546	
№ документа	Дата
3303	29-XII-46

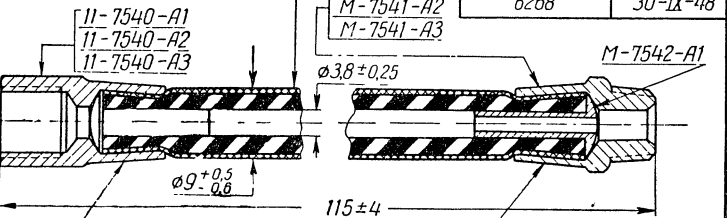


КРОНШТЕЙН МАСЛЕНКИ МУФТЫ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 1,8 мм ГОСТ 3680-47



11-7557-A2	
№ документа	Дата
6268	30-IX-48

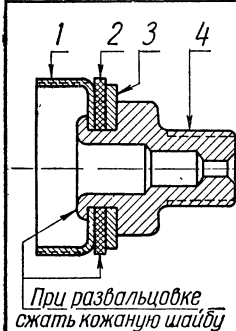


Обжать, как указано, соединение должно обеспечивать непроницаемость для масла при давлении 1,0 кг/см² не менее и выдерживать разрывное усилие 30 кг

M-7541-A1	
№ документа	Дата
4986	1-XII-52



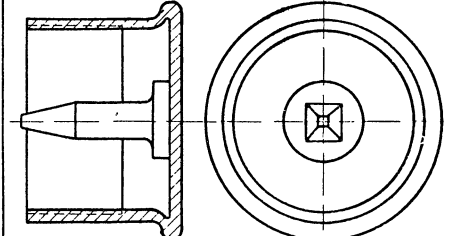
M-7542-A1	
№ документа	Дата
1282	21-V-54



51-1601252	
№ документа	Дата
8866	23-VII-53

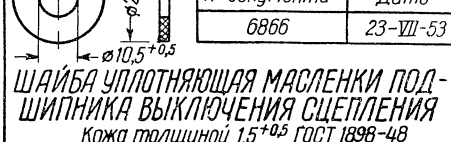
Развальцовкой корпуса обеспечить надежное удержание дет 51-1601152, 51-1601154 и 293312-П8, а также полную герметичность соединений

M-7559	
№ документа	Дата
4686	29-X-52



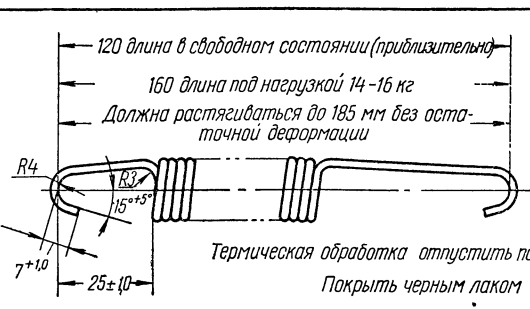
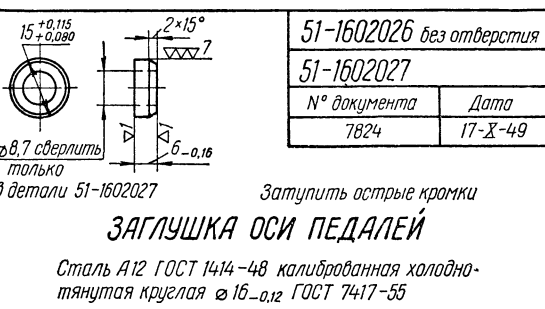
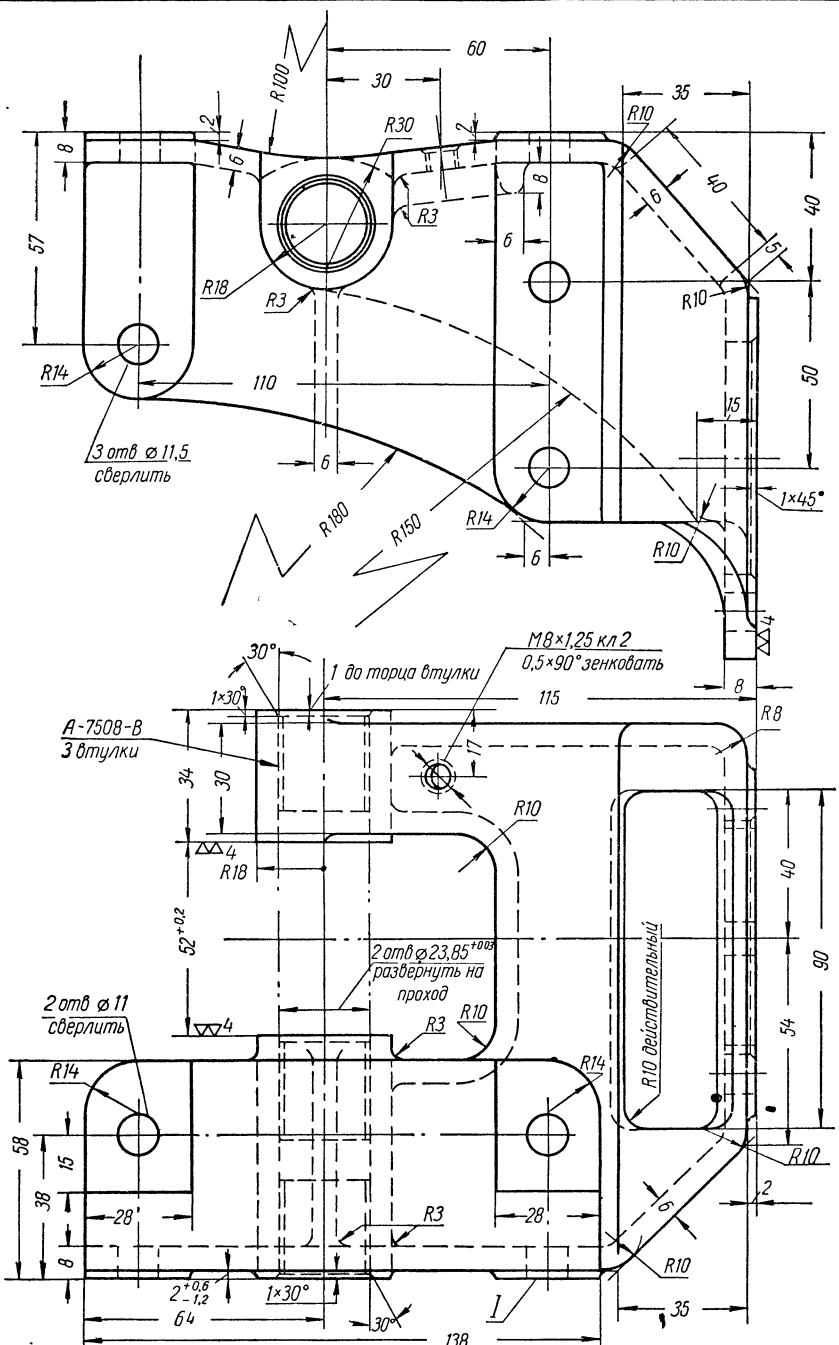
Приварить стопор, как указано. Приварку произвести в приспособлении, обеспечивающем расположение квадрата стопора в центре крышки, максимальное смещение 0,5 мм

51-1601154	
№ документа	Дата
6866	23-VII-53



N	№ документа	Наименование	Кол
4	51-1601151	Штуцер	1
3	293312-П8	Шайба	1
2	51-1601154	Прокладка	1
1	51-1601152	Корпус	1
N	Обозначение	Наименование	Кол

КОРПУС МАСЛЕНКИ ПОДШИПНИКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ В СБОРЕ



КРОНШТЕЙН ПЕДАЛЕЙ СЦЕПЛЕНИЯ И ТОРМОЗА
Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

Поверхности I и II должны быть взаимно перпендикулярны

Ось отверстий $\varnothing 23,85^{+0,03}$ должна быть перпендикулярна поверхности I, отклонение не более 0,3 мм на длине 100 мм

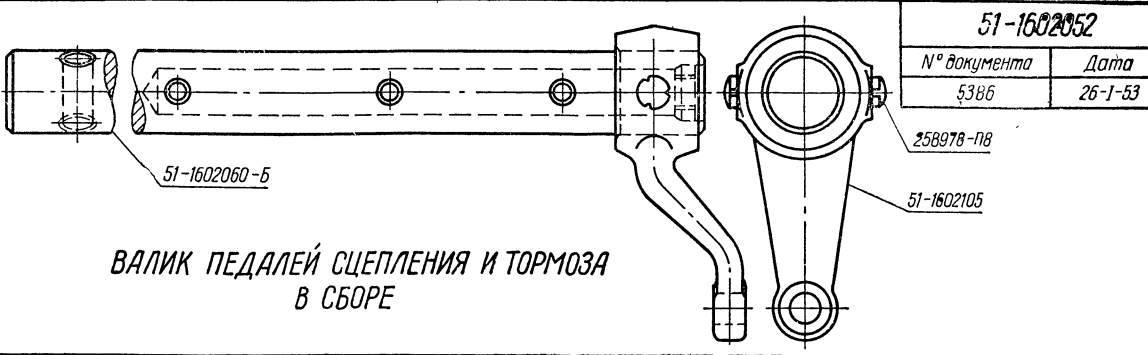
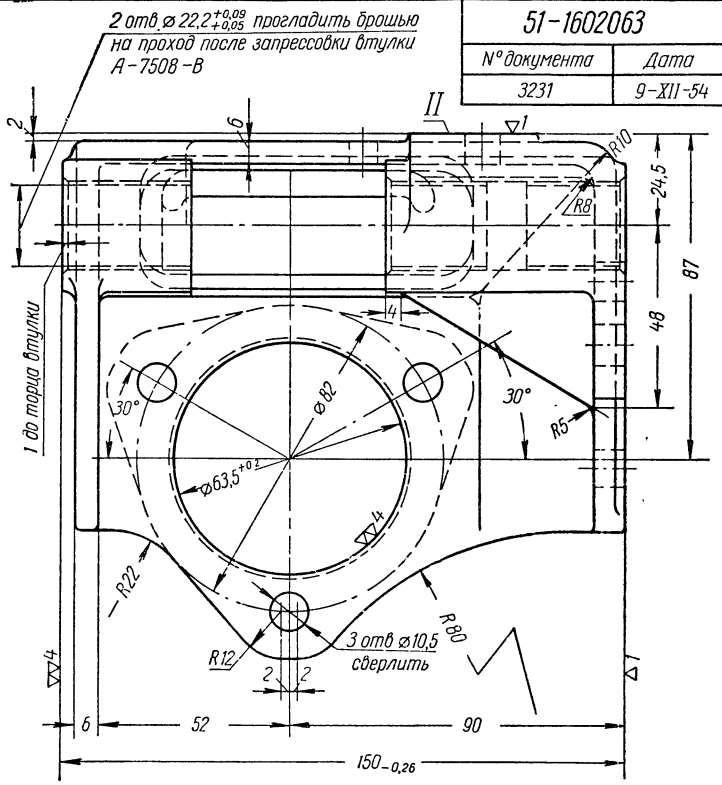
Малые радиусы закруглений в литье, не указанные на чертеже, 1,5 мм

Литейные уклоны 1°30'

Снять заусенцы и затупить острые края

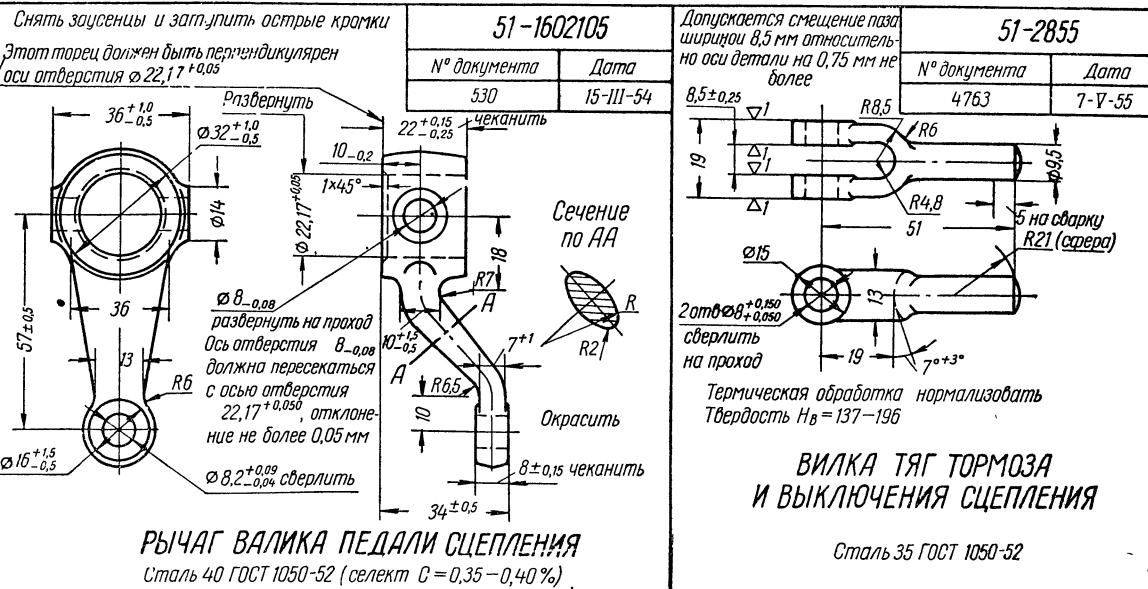
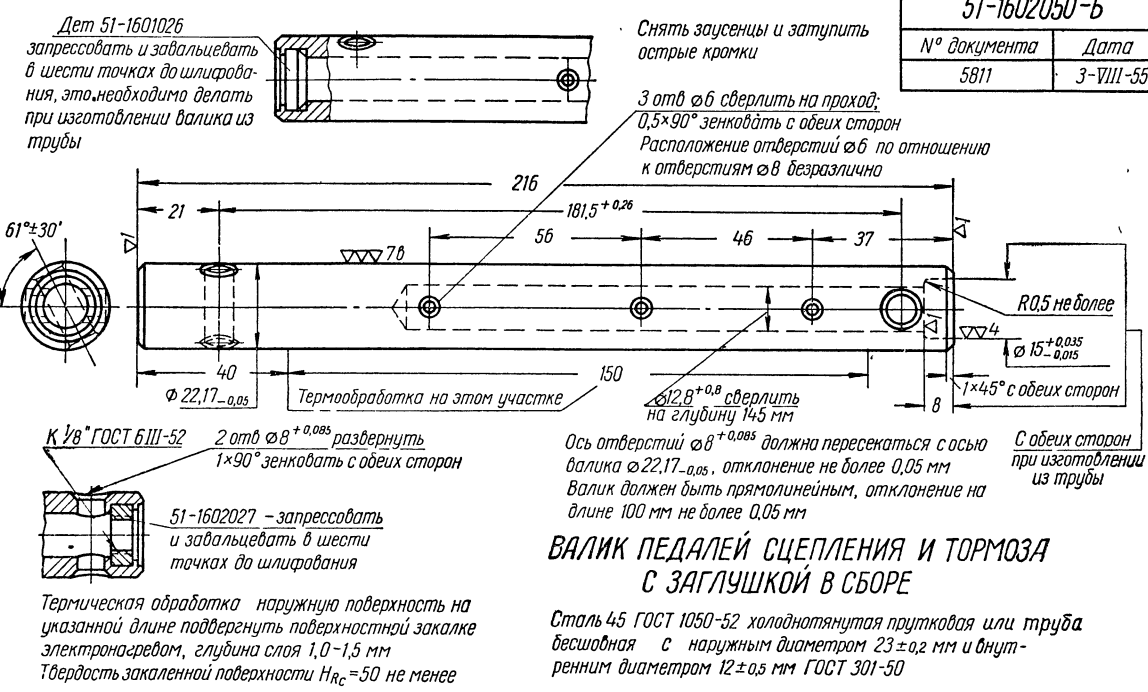
Окрасить в литье

51-1602063	
№ документа	Дата
3231	9-ХІІ-54



51-1602052	
№ документа	Дата
5386	26-І-53

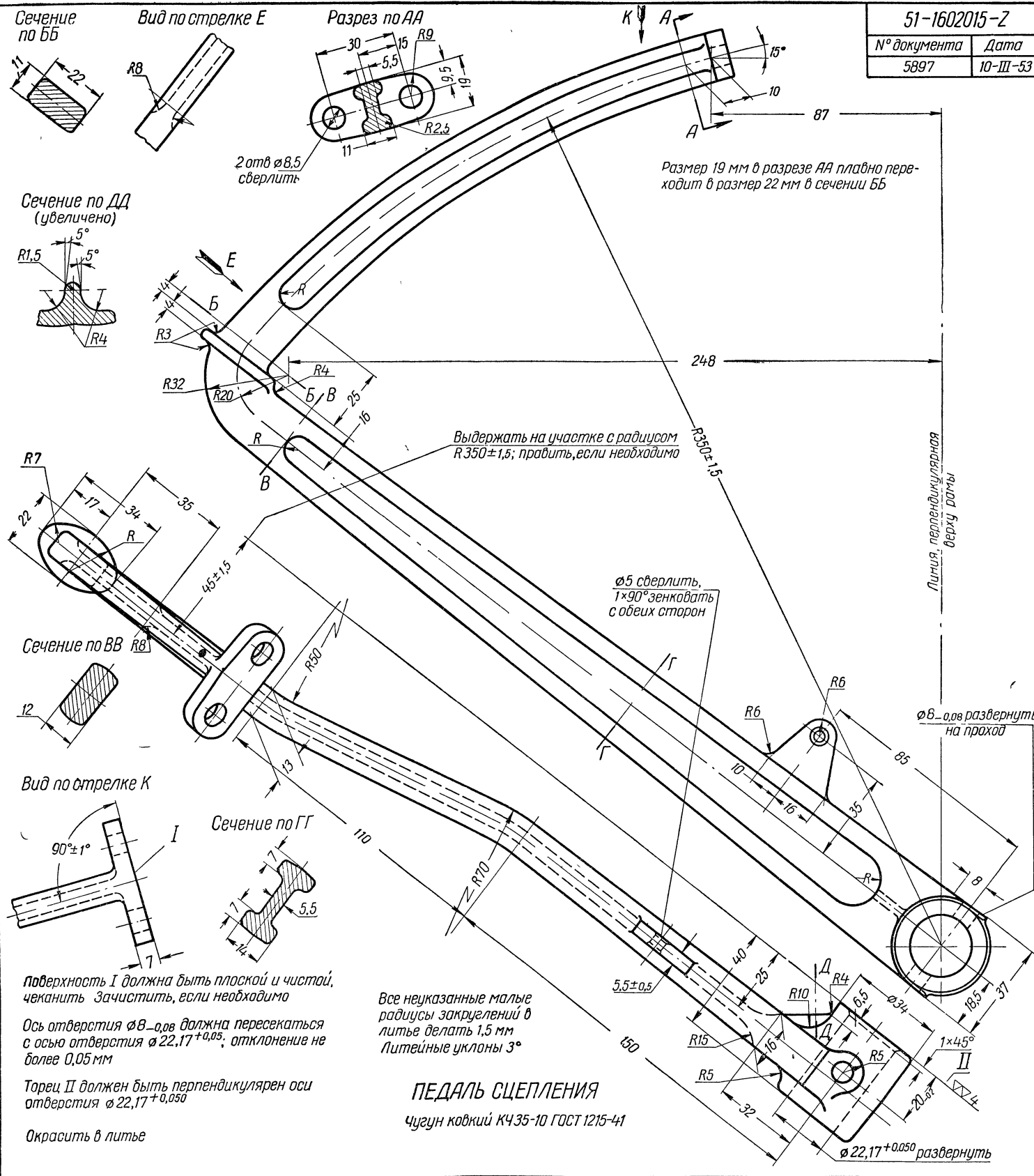
51-1602050-Б	
№ документа	Дата
5811	3-VIII-55



51-2855	
№ документа	Дата
4763	7-V-55

ВИЛКА ТЯГ ТОРМОЗА И ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ
Сталь 35 ГОСТ 1050-52

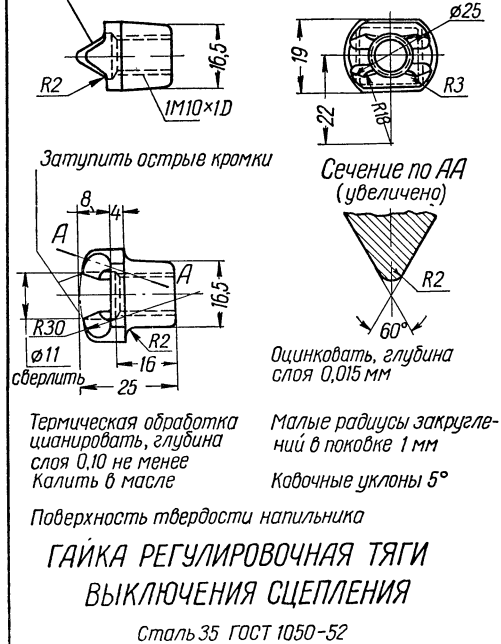
РЫЧАГ ВАЛИКА ПЕДАЛИ СЦЕПЛЕНИЯ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52 (селект С = 0,35-0,40%)



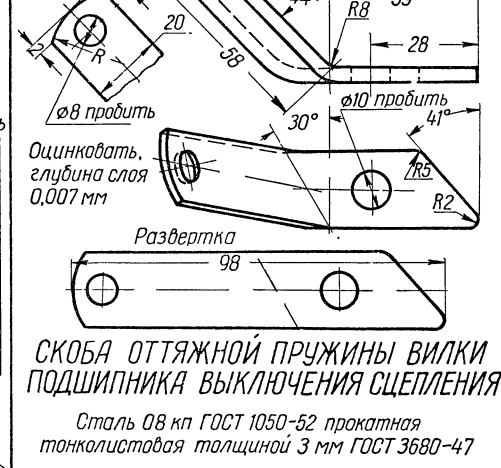
51-1602015-Z	
№ документа	Дата
5897	10-III-53

Указанная поверхность должна быть чистой, без следов окислы. Профиль проверять шаблоном

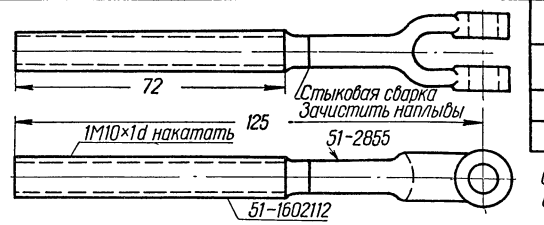
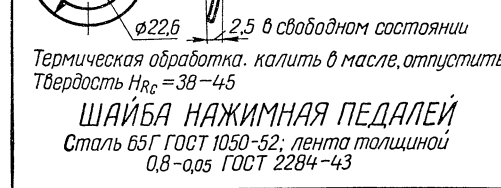
51-7536	
№ документа	Дата
5386	26-I-53



11-7537-A	
№ документа	Дата
5631	22-VII-55



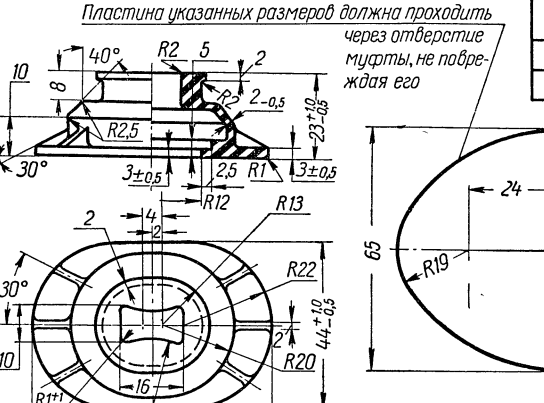
A-7512	
№ документа	Дата
8153	18-I-41



51-1602110 В сборе	
51-1602112 Тяга	
№ документа	Дата
3350	26-IV-52

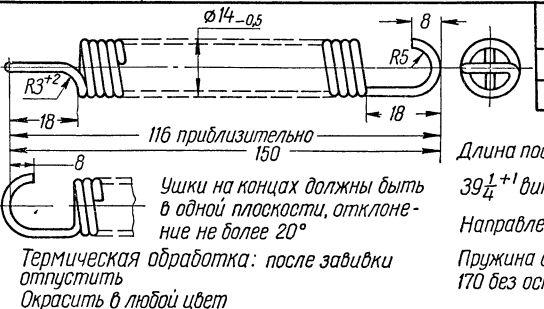
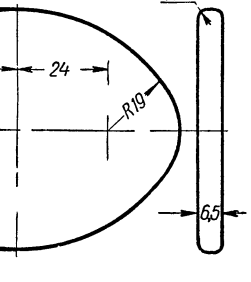
Указанная поверхность должна быть чистой, без следов окислы. Профиль проверять шаблоном

Оцинковать, глубина слоя 0,015 мм



M-2457	
№ документа	Дата
10373	27-VII-55

Пластина указанных размеров должна проходить через отверстие муфты, не повреждая его



11-7547	
№ документа	Дата
4767	7-V-55

Длина под нагрузкой 7,5-9 кг

39 1/4 витков, плотно набитых

Направление набивки произвольное

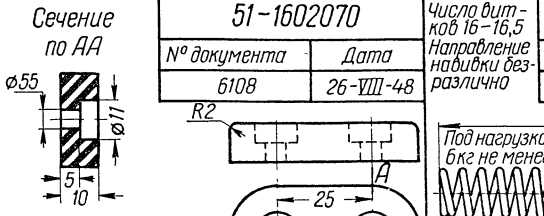
Пружина должна растягиваться до 170 без остаточных деформаций

Длина под нагрузкой 7,5-9 кг

39 1/4⁺¹ витков, плотно набитых

Направление набивки произвольное

Пружина должна растягиваться до 170 без остаточных деформаций



51-7534	
№ документа	Дата
4100	13-VIII-52



Под нагрузкой б/к не менее

11 1/2 витков

Термическая обработка: отпустить после набивки

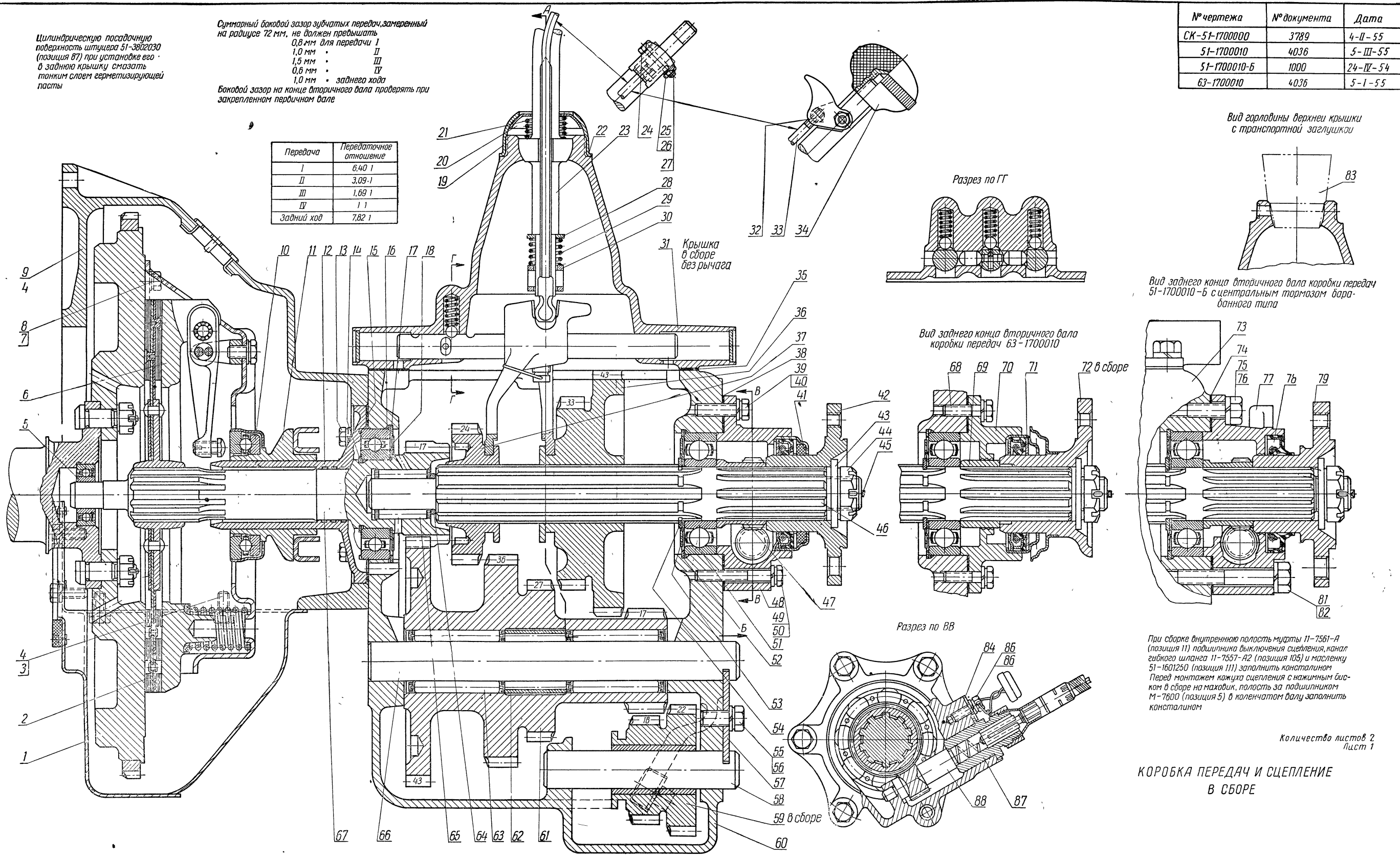
Цилиндрическую посадочную поверхность штифтера 51-3802030 (позиция 87) при установке его в заднюю крышку смазать тонким слоем герметизирующей пасты

Суммарный боковой зазор зубчатых передач, замеренный на радиусе 72 мм, не должен превышать

0,8 мм для передачи I	II
1,0 мм	III
1,5 мм	IV
0,6 мм	заднего хода
1,0 мм	

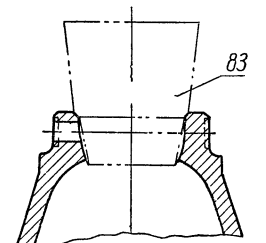
Боковой зазор на конце вторичного вала проверять при закрепленном первичном вале

Передача	Передачное отношение
I	6,40 I
II	3,09 I
III	1,69 I
IV	1 I
Задний ход	7,82 I

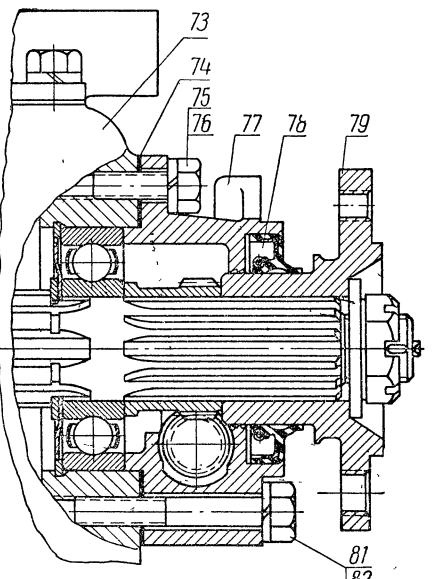


№ чертежа	№ документа	Дата
СК-51-1700000	3789	4-II-55
51-1700010	4036	5-III-55
51-1700010-Б	1000	24-IV-54
63-1700010	4036	5-I-55

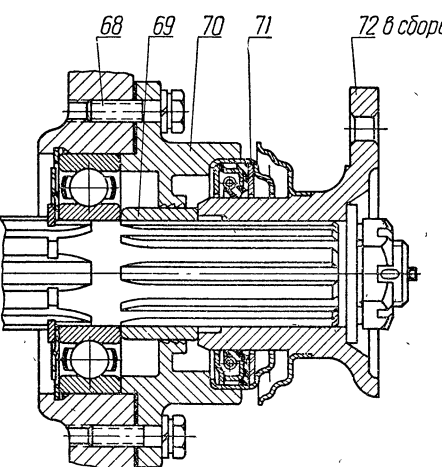
Вид горловины верхней крышки с транспортной заглушкой



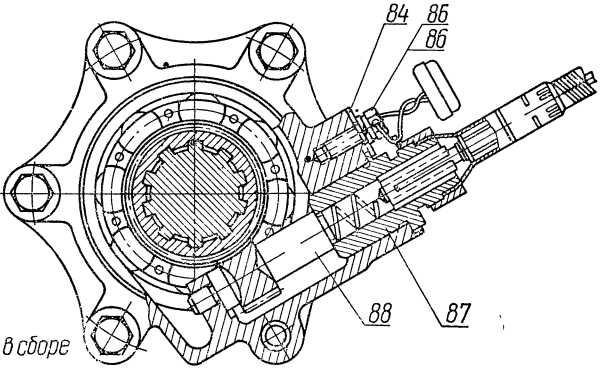
Вид заднего конца вторичного вала коробки передач 51-1700010-Б с центральным тормозом барабанного типа



Вид заднего конца вторичного вала коробки передач 63-1700010



Разрез по ВВ



При сборке внутреннюю полость муфты 11-7561-А (позиция 11) подшипника выключения сцепления, канал гибкого шланга 11-7557-А2 (позиция 105) и масленку 51-1601250 (позиция 111) заполнить консталином. Перед монтажом кожуха сцепления с нажимным диском в сборе на маховик, полость за подшипником М-7600 (позиция 5) в коленчатом валу заполнить консталином.

Количество листов 2
Лист 1

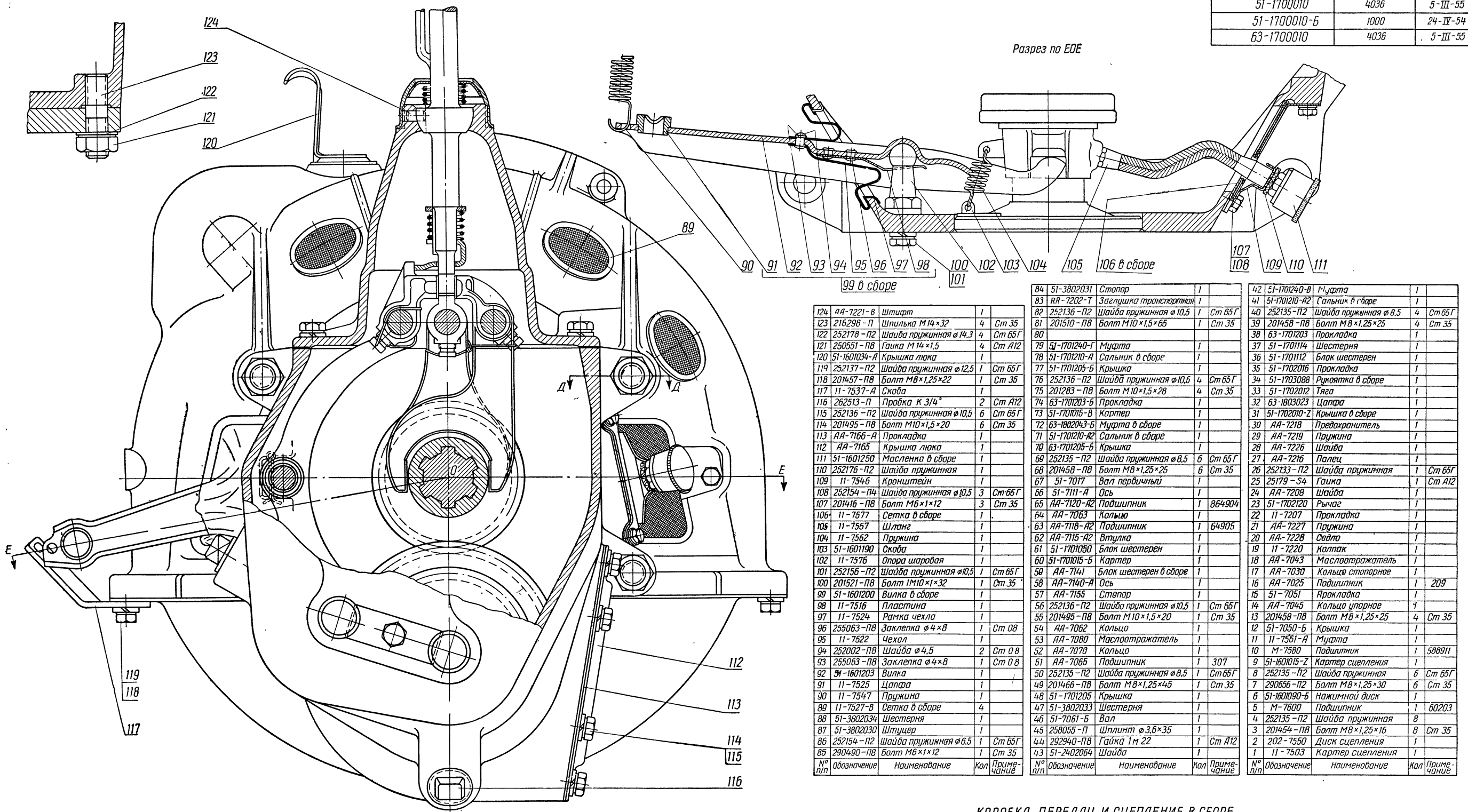
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ И СЦЕПЛЕНИЕ
В СБОРЕ

СК-51-1700000	3789	4-II-55
51-1700010	4036	5-III-55
51-1700010-Б	1000	24-IV-54
63-1700010	4036	5-III-55

Разрез по ДД

Разрез по АБ

Разрез по ЕОЕ

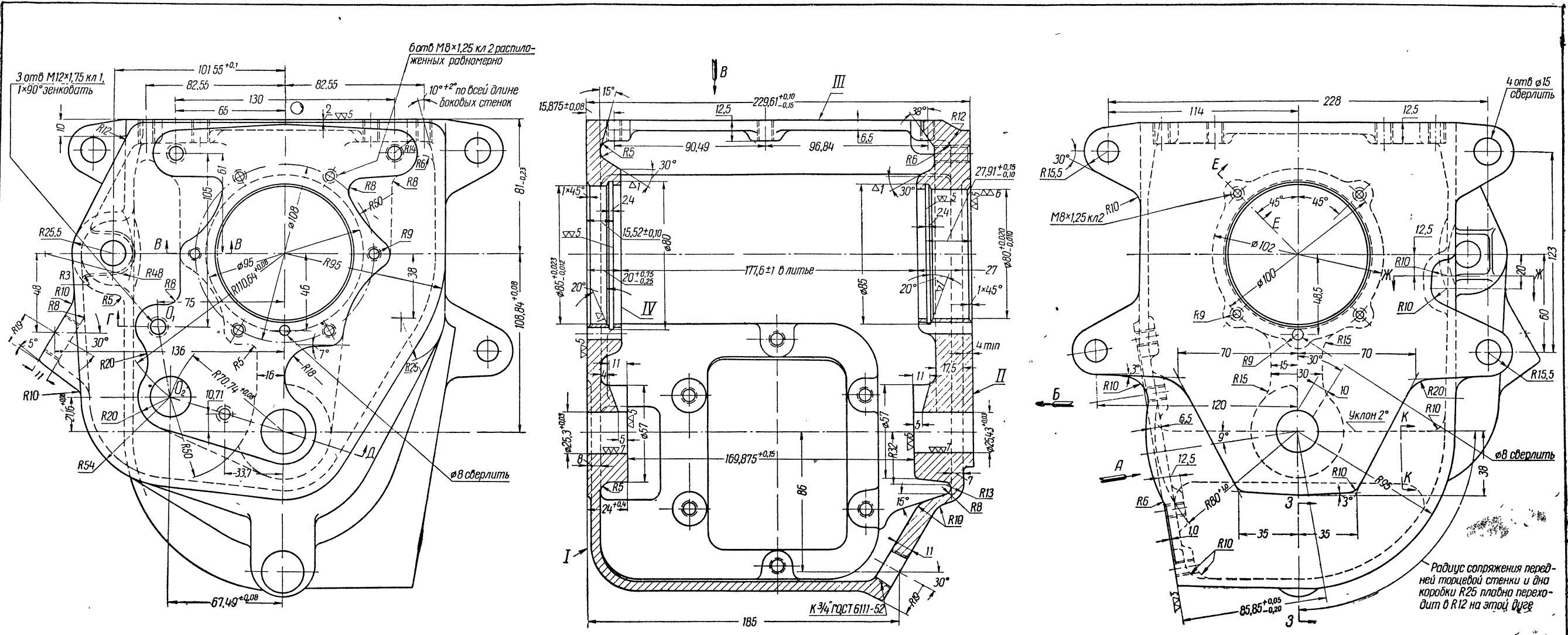


124	44-7221-В	Штифт	1	
123	216298-П	Шпилька М14×32	4	Ст 35
122	252178-П2	Шайба пружинная φ14,3	4	Ст 65Г
121	250551-П8	Гайка М14×1,5	4	Ст А12
120	51-1601034-А	Крышка люка	1	
119	252137-П2	Шайба пружинная φ12,5	1	Ст 65Г
118	201457-П8	Болт М8×1,25×22	1	Ст 35
117	11-7537-А	Скоба	1	
116	262513-П	Продка К 3/4"	2	Ст А12
115	252136-П2	Шайба пружинная φ10,5	6	Ст 65Г
114	201495-П8	Болт М10×1,5×20	6	Ст 35
113	АА-7166-А	Прокладка	1	
112	АА-7165	Крышка люка	1	
111	51-1601250	Масленка в сборе	1	
110	252176-П2	Шайба пружинная	1	
109	11-7546	Кронштейн	1	
108	252154-П4	Шайба пружинная φ10,5	3	Ст 65Г
107	201416-П8	Болт М6×1×12	3	Ст 35
106	11-7577	Сетка в сборе	1	
105	11-7557	Шланг	1	
104	11-7562	Пружина	1	
103	51-1601190	Скоба	1	
102	11-7576	Опора шаровая	1	
101	252156-П2	Шайба пружинная φ10,5	1	Ст 65Г
100	201521-П8	Болт М10×1×32	1	Ст 35
99	51-1601200	Вилка в сборе	1	
98	11-7516	Пластина	1	
97	11-7524	Рамка чехла	1	
96	255063-П8	Заклепка φ4×8	1	Ст 08
95	11-7522	Чехол	1	
94	252002-П8	Шайба φ4,5	2	Ст 08
93	255063-П8	Заклепка φ4×8	1	Ст 08
92	51-1601203	Вилка	1	
91	11-7525	Цапфа	1	
90	11-7547	Пружина	1	
89	11-7527-В	Сетка в сборе	4	
88	51-3802034	Шестерня	1	
87	51-3802030	Штуцер	1	
86	252154-П2	Шайба пружинная φ6,5	1	Ст 65Г
85	290490-П8	Болт М6×1×12	1	Ст 35
№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Примечание

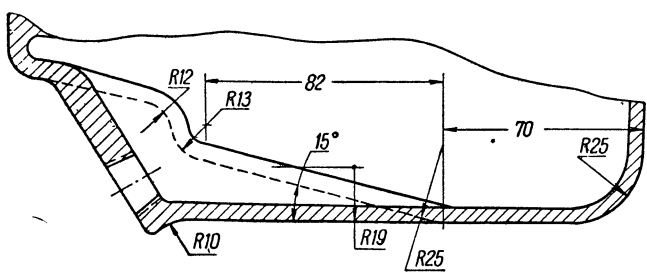
84	51-3802031	Статор	1	
83	RR-7202-Т	Заглушка транспортная	1	
82	252136-П2	Шайба пружинная φ10,5	1	Ст 65Г
81	201510-П8	Болт М10×1,5×65	1	Ст 35
80				
79	51-1701240-Г	Муфта	1	
78	51-1701210-А	Сальник в сборе	1	
77	51-1701205-Б	Крышка	1	
76	252136-П2	Шайба пружинная φ10,5	4	Ст 65Г
75	201283-П8	Болт М10×1,5×28	4	Ст 35
74	63-1701203-Б	Прокладка	1	
73	51-1701015-В	Картер	1	
72	63-1802043-Б	Муфта в сборе	1	
71	51-1701210-А2	Сальник в сборе	1	
70	63-1701205-Б	Крышка	1	
69	252135-П2	Шайба пружинная φ8,5	6	Ст 65Г
68	201458-П8	Болт М8×1,25×25	6	Ст 35
67	51-7017	Вал первичный	1	
66	51-7111-А	Ось	1	
65	АА-7120-А2	Подшипник	1	864904
64	АА-7063	Кольцо	1	
63	АА-7118-А2	Подшипник	1	64905
62	АА-7115-А2	Втулка	1	
61	51-1701050	Блок шестерен	1	
60	51-1701015-Б	Картер	1	
59	АА-7141	Блок шестерен в сборе	1	
58	АА-7140-А	Ось	1	
57	АА-7155	Статор	1	
56	252136-П2	Шайба пружинная φ10,5	1	Ст 65Г
55	201495-П8	Болт М10×1,5×20	1	Ст 35
54	АА-7062	Кольцо	1	
53	АА-7080	Маслоотражатель	1	
52	АА-7070	Кольцо	1	
51	АА-7065	Подшипник	1	307
50	252135-П2	Шайба пружинная φ8,5	1	Ст 65Г
49	201466-П8	Болт М8×1,25×45	1	Ст 35
48	51-1701205	Крышка	1	
47	51-3802033	Шестерня	1	
46	51-7061-Б	Вал	1	
45	258055-П	Шплинт φ3,6×35	1	
44	292940-П8	Гайка 1м 22	1	Ст А12
43	51-2402064	Шайба	1	
№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Примечание

42	51-1701240-В	Муфта	1	
41	51-1701210-А2	Сальник в сборе	1	
40	252135-П2	Шайба пружинная φ8,5	4	Ст 65Г
39	201458-П8	Болт М8×1,25×25	4	Ст 35
38	63-1701203	Прокладка	1	
37	51-1701114	Шестерня	1	
36	51-1701112	Блок шестерен	1	
35	51-1702016	Прокладка	1	
34	51-1703088	Рычажок в сборе	1	
33	51-1702012	Тяга	1	
32	63-1803023	Цапфа	1	
31	51-1702010-2	Крышка в сборе	1	
30	АА-7218	Предохранитель	1	
29	АА-7219	Пружина	1	
28	АА-7226	Шайба	1	
27	АА-7216	Палец	1	
26	252133-П2	Шайба пружинная	1	Ст 65Г
25	25179-С4	Гайка	1	Ст А12
24	АА-7208	Шайба	1	
23	51-1702120	Рычаг	1	
22	11-7207	Прокладка	1	
21	АА-7227	Пружина	1	
20	АА-7228	Седло	1	
19	11-7220	Колпак	1	
18	АА-7043	Маслоотражатель	1	
17	АА-7030	Кольцо статорное	1	
16	АА-7025	Подшипник	1	209
15	51-7051	Прокладка	1	
14	АА-7045	Кольцо упорное	1	
13	201458-П8	Болт М8×1,25×25	4	Ст 35
12	51-7050-Б	Крышка	1	
11	11-7561-А	Муфта	1	
10	М-7580	Подшипник	1	588911
9	51-1601015-2	Картер сцепления	1	
8	252135-П2	Шайба пружинная	6	Ст 65Г
7	290656-П2	Болт М8×1,25×30	6	Ст 35
6	51-1601090-Б	Нажимной диск	1	
5	М-7600	Подшипник	1	60203
4	252135-П2	Шайба пружинная	8	
3	201454-П8	Болт М8×1,25×16	8	Ст 35
2	202-7550	Диск сцепления	1	
1	11-7503	Картер сцепления	1	
№ п/п	Обозначение	Наименование	кол	Примечание

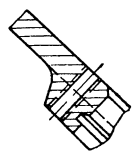
КОРБКА ПЕРЕДАЧ И СЦЕПЛЕНИЕ В СБОРЕ



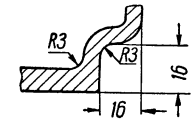
Сечение по 33



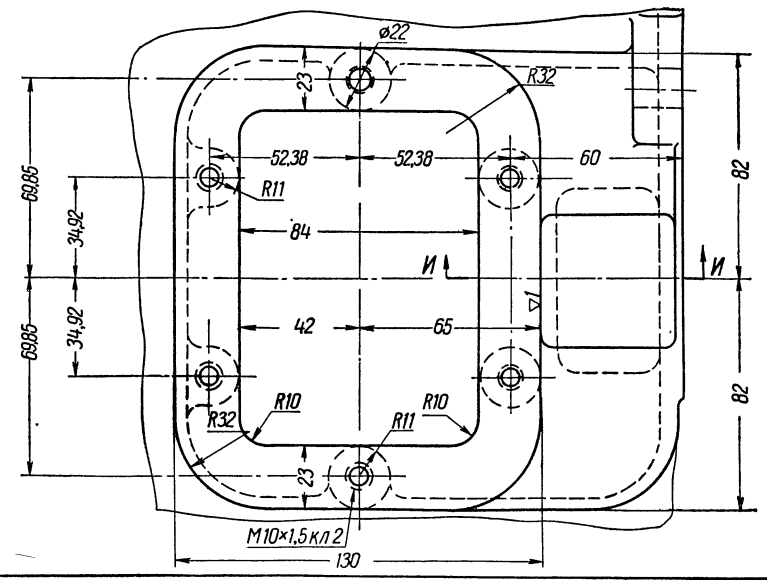
Сечение по EE



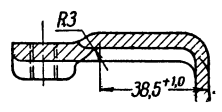
Сечение по ЖЖ



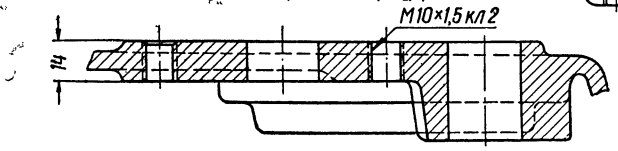
Вид по стрелке А



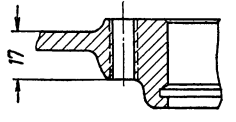
Разрез по ИИ



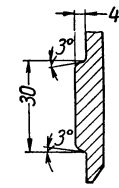
Разрез по ГО, ОД



Сечение по ВВ

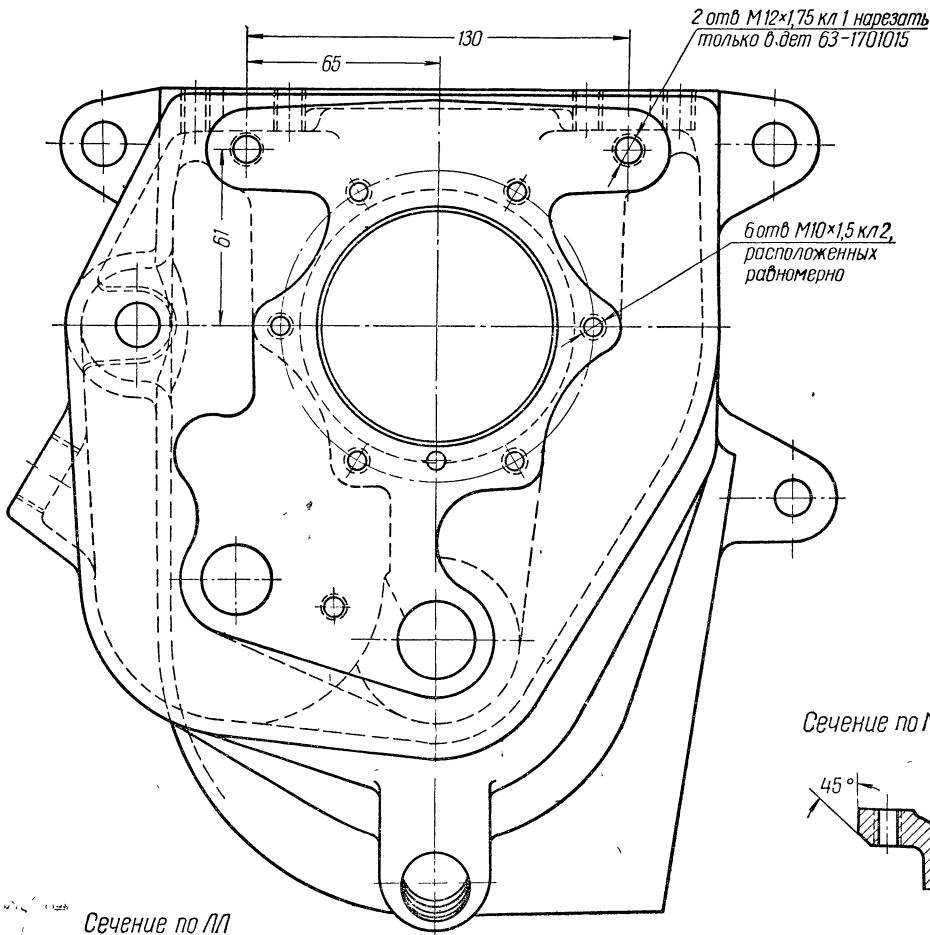


Сечение по КК

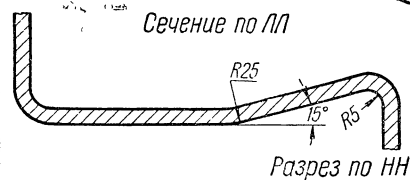
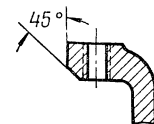


Количество листов 2
Лист 1
КАРТЕР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

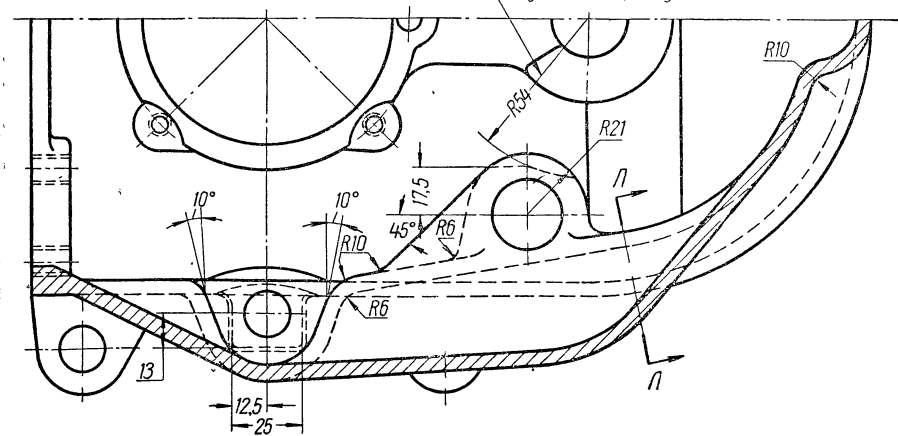
Вид по стрелке Б
(для детали 51-1701015-В)



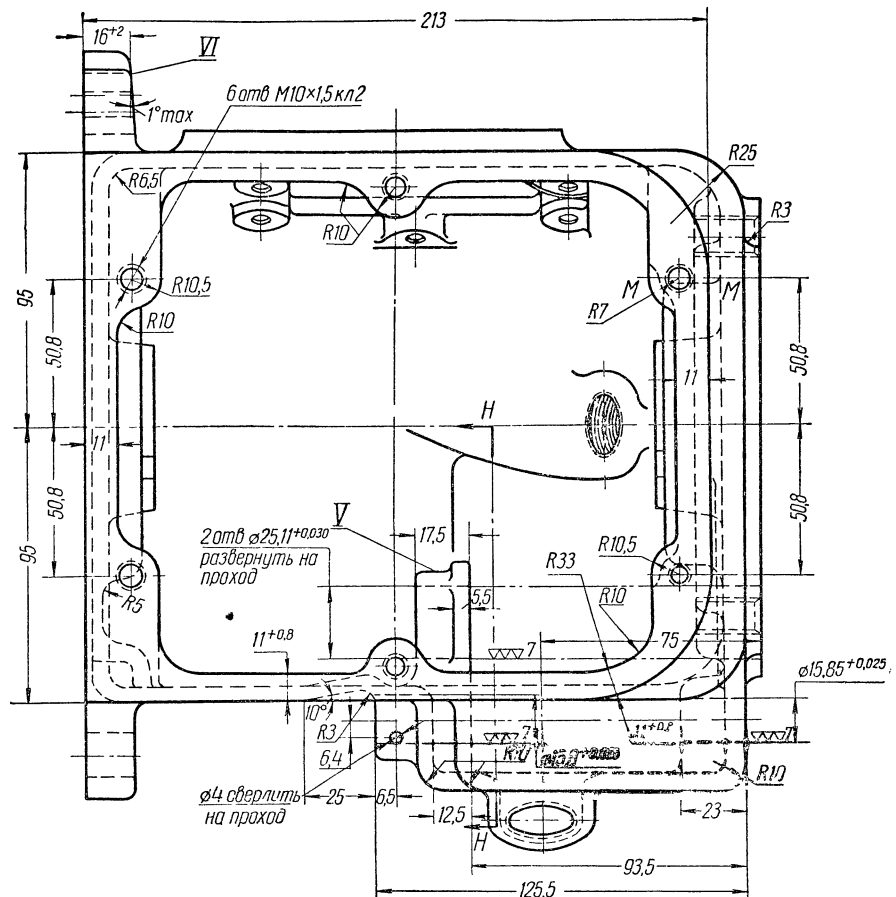
Сечение по ММ



Если необходимо обработать на участке V на указанном радиусе



Вид по стрелке В



Дет 51-1701015-В отличается от дет 51-1701015-Б отсутствием трех отверстий М12х1,75 и резьбой М10х1,5 под болты крепления задней крышки вместо М8х1,25. Дет 51-1701015-В применяется с центральным тормозом барабанного типа.

Торцы I и II должны быть перпендикулярны оси отверстий $\phi 85^{+0.023}$ и $\phi 80^{+0.020}$, биение, измеренное на радиусе 57 мм, не должно превышать 0,1 мм. Торцы III в литье должны быть плоскими и перпендикулярными к торцу прилива IV (для технологических целей).

Ось отверстия $\phi 15,85^{+0.025}$ и $\phi 15,8^{+0.025}$ должна быть параллельна оси отверстия $\phi 25,11^{+0.030}$, отклонение не более 0,1 мм на длине 135 мм. Оси поверхностей $\phi 85^{+0.023}$, $\phi 80^{+0.020}$, $\phi 25,3^{+0.03}$, $\phi 25,43^{+0.03}$ и $\phi 25,11^{+0.03}$ должны быть взаимно параллельны, отклонение не более 0,08 мм на длине 250 мм.

Радиусы закруглений в литье, не указанные на чертеже, 2 мм.

Литейные уклоны 2-3°.

Толщина стенок 5,5 мм.

Внутреннюю полость отливки очистить и окрасить масляной краской. Наружную поверхность окрасить в литье.

Поверхности VI на всех лапах должны быть плоскими и гладкими в литье.

Дет 63-1701015, применяемая на автомобиле ГАЗ-63 с центральным тормозом барабанного типа, отличается от дет 51-1701015-В наличием на заднем торце двух отверстий М12х1,75 кл 1.

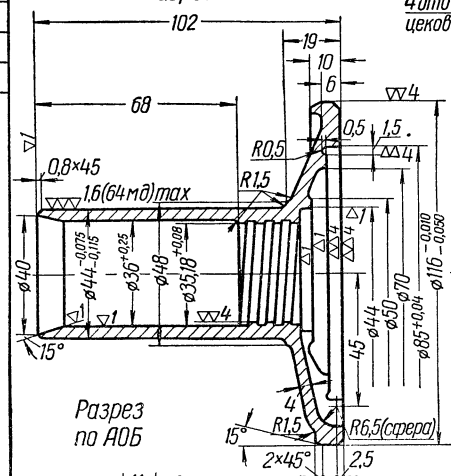
Количество листов 2
Лист 2

КАРТЕР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

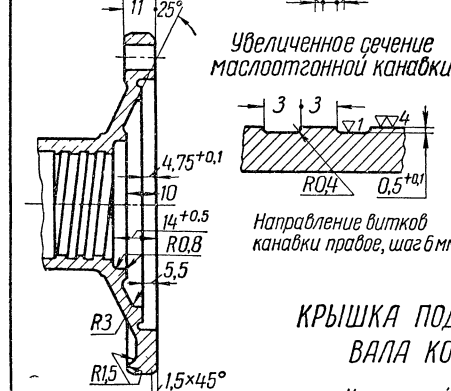
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

№ чертежа	№ документа	Дата
51-1701015-Б	2160	13-VIII-54
51-1701015-В	1000	24-IV-54
63-1701015	1000	24-IV-54

Разрез по ВОГ



Разрез по А0Б

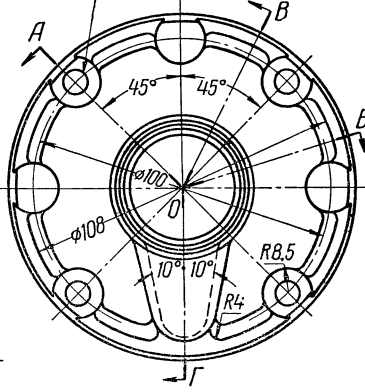


КРЫШКА ПОДШИПНИКА ПЕРВИЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

51-7050-Б	
№ документа	Дата
7560	12-XI-53

4 отв ø8,5 сверлить, цековать ø22



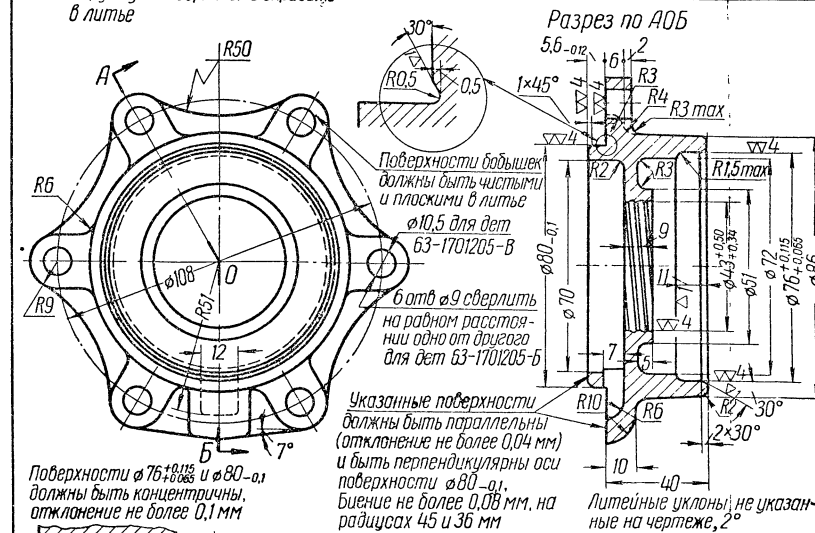
Поверхности $\phi 35,18^{+0.08}$ и $\phi 85^{+0.04}$ должны быть концентричны, биение не более 0,05 мм.

Поверхности $\phi 85^{+0.04}$ и $\phi 116_{-0.080}^{0.010}$ должны быть концентричны, биение не более 0,04 мм.

Радиусы закруглений в литье, не указанные на чертеже, 3 мм.

Окрасить в литье.

Внутренние полости окрасить масляной краской. Наружную поверхность окрасить в литье.	№ чертежа	№ документа	Дата
	63-1701205-Б	7397	17-X-53
63-1701205-В	1606	25-X-54	



КРЫШКА ПОДШИПНИКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

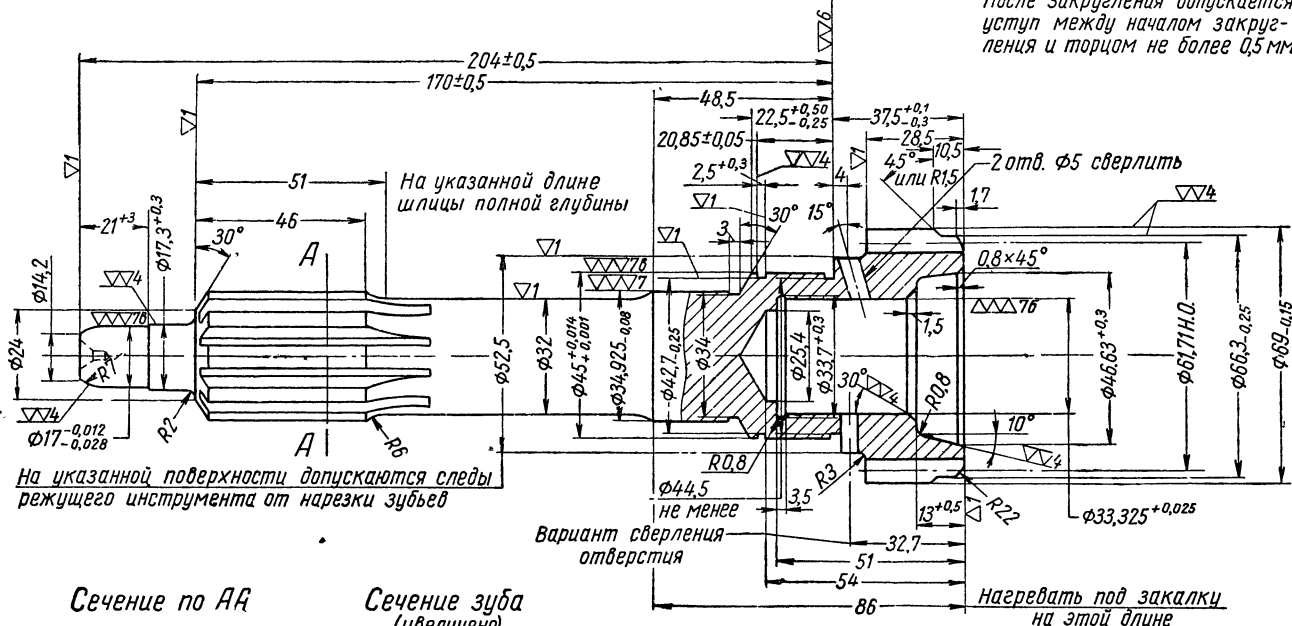
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

51-7017

№ документа	Дата
4656	27-IV-55

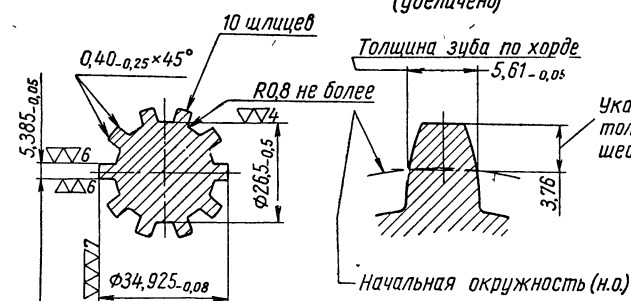
Поверхность отверстия $\phi 33,325^{+0,025}$ должна быть концентрична поверхности $\phi 45^{+0,014}$; биение в пределах 0,025

Торцы зубьев закруглить. После закругления допускается уступ между началом закругления и торцом не более 0,5 мм



Сечение по АА

Сечение зуба (увеличено)



Элементы шестерни

Число зубьев	17
Модуль	3,63
Угол зацепления	22°30'
Высота головки зуба	3,63
Полная высота зуба	8,15
Толщина зуба по начальной окружности (теоретическая)	5,70

Твердость покочки $H_B = 179 \div 217$

Термическая обработка.
Цианировать; глубина слоя 0,15 мм не менее,
Калить в масле
Отпустить.
Твердость $H_{RC} = 48-53$

Снять заусенцы и затупить острые кромки

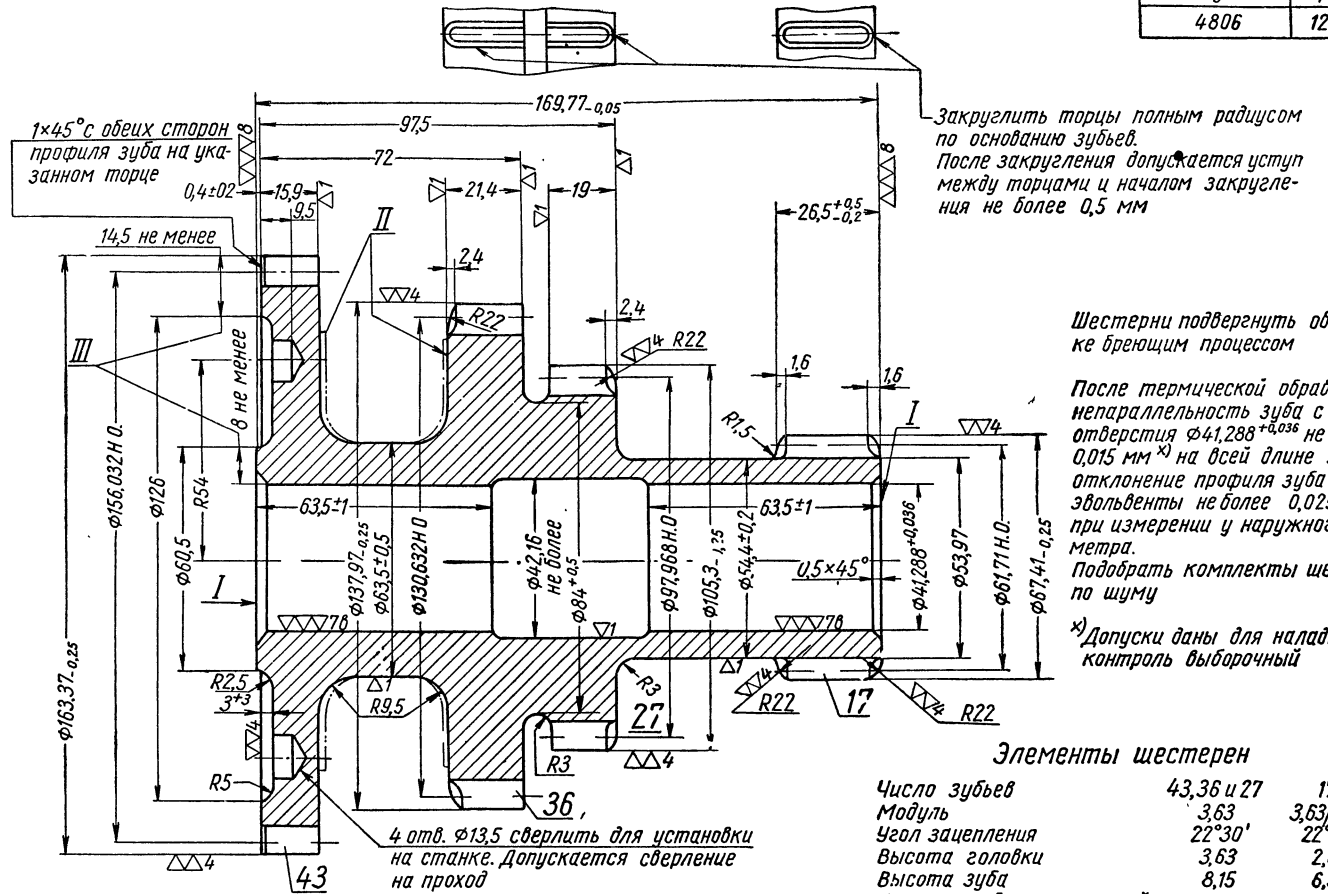
Твердость всех шестерен проверять по одному зубу. Допускается превышение твердости на зубе до $H_{RC} = 56$ не более

ВЕДУЩИЙ ВАЛ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (селективная $C = 0,38 \div 0,43 \%$)

51-1701050

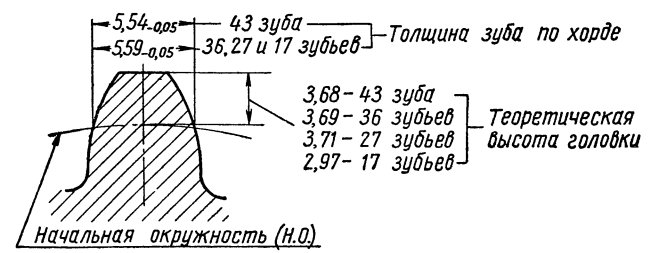
№ документа	Дата
4806	12-V-55



Элементы шестерен

Число зубьев	43, 36 и 27	17
Модуль	3,63	3,63/2,82
Угол зацепления	22°30'	22°30'
Высота головки	3,63	2,82
Высота зуба	8,15	6,35
Толщина зуба по начальной окружности (теоретическая)	5,70	5,70

Сечение зуба (увеличено)



При проверке термически обработанных шестерен с контрольными шестернями проворачиванием без зазора в зацеплении, расстояние между их центрами может меняться в пределах $\pm 0,12$ мм для разных шестерен, но не должно колебаться более чем на 0,12 мм для каждой из шестерен

На торцах II допускается наличие выступов диаметром 110 мм и высотой 1 мм
Допускается разностенность соответствующих участков III не более 2 мм без исправления обточкой

Твердость покочки $H_B = 179 \div 217$
Термическая обработка
Цианировать глубина слоя 0,25 мм не менее.
Калить в масле.
Отпустить
Твердость $H_{RC} = 48 \div 53$

Твердость всех шестерен проверять по одному зубу. Допускается на зубе превышение твердости до $H_{RC} = 56$ не более

Снять заусенцы и затупить острые кромки

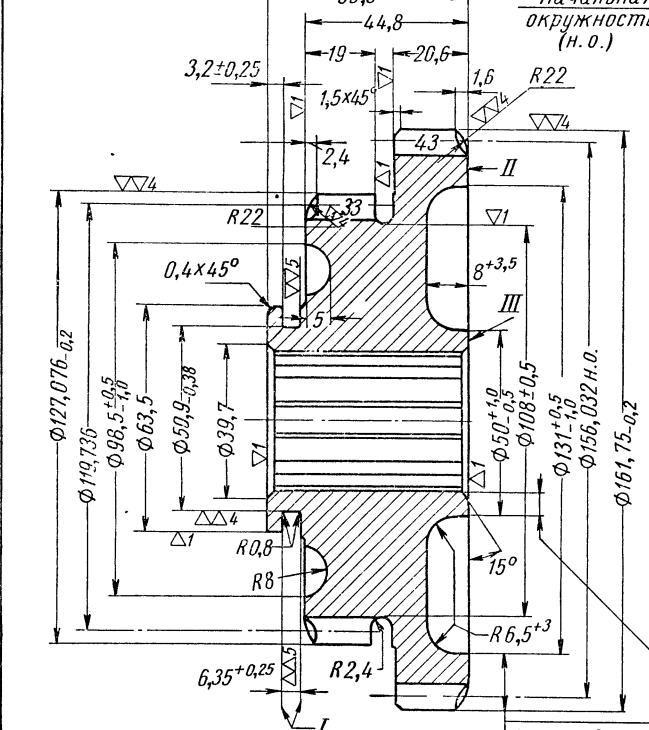
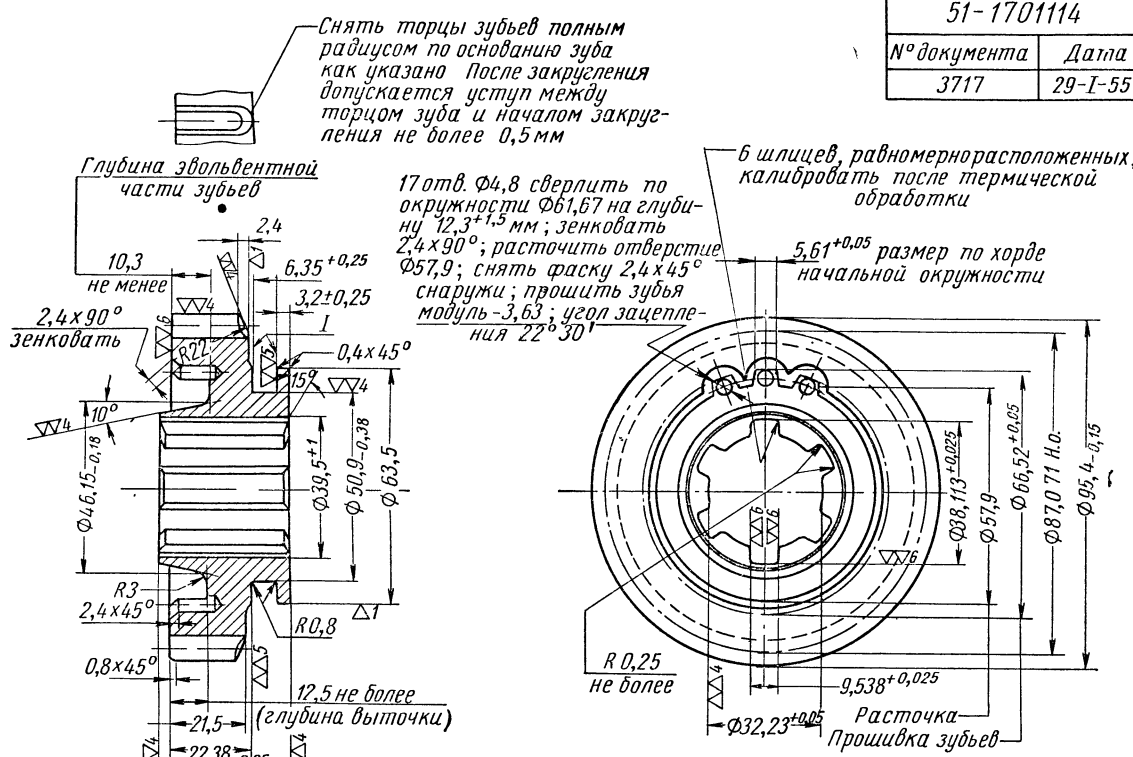
Торцы I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\phi 41,288^{+0,036}$, биение не более 0,040 мм

БЛОК ШЕСТЕРЕН ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

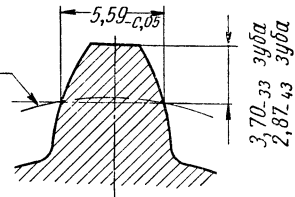
Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (селективная $C = 0,36 \div 0,41 \%$)
Номер зерна 5-8 ГОСТ 5639-51, раздел А

51-1701114	
№ документа	Дата
3717	29-I-55

Снять торцы зубьев полным радиусом по основанию зуба как указано. После закругления допускается уступ между торцом зуба и началом закругления не более 0,5 мм



Сечение зуба (увеличено)



Торец II шлифовать только для технологических целей

Торец ступицы III может быть утоплен относительно зубчатого венца не более, чем на 0,8 мм

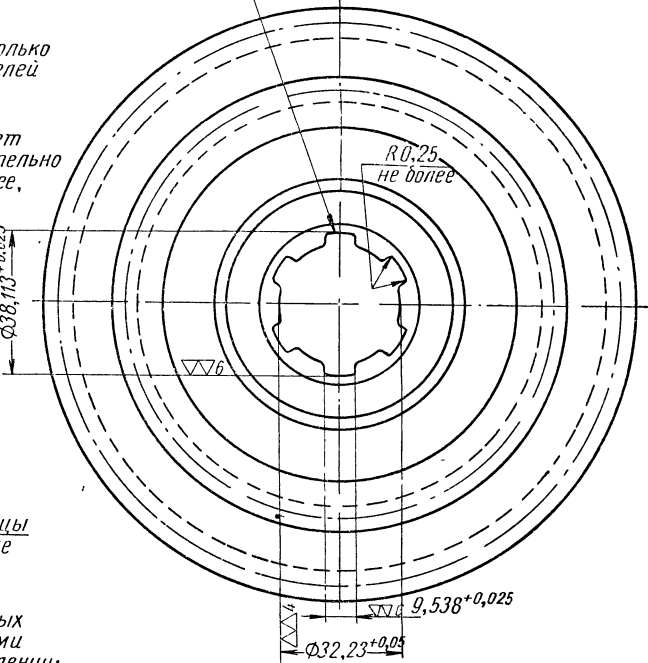
Шестерни подвергнуть обработке вращением процессом

Разностенность ступицы и венца допускается не более 2 мм

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия Ф38,113+0,025 - биение в пределах 0,1 мм

51-1701112	
№ документа	Дата
2744	16-X-54

6 шлицев равномерно расположенных, калибровать после термической обработки



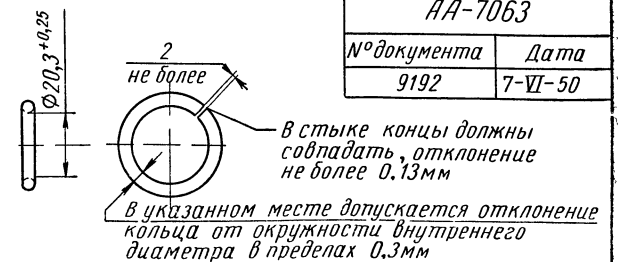
Элементы шестерен:

Число зубьев	33	43
Модуль	3,63	3,63/2,82
Угол зацепления	22°30'	22°30'
Высота головки	3,63	2,82
Высота зуба	8,15	6,35
Толщина зуба по начальной окружности (теоретическая)	5,70	5,70

БЛОК ШЕСТЕРЕН СКОЛЬЗЯЩИЙ
1-й И 2-й ПЕРЕДАЧ

Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (Селект. С = 0,38 ÷ 0,43%)
номер зерна 5-8 ГОСТ 5639-51, раздел А

АА-7063	
№ документа	Дата
9192	7-VI-50



КОЛЬЦО УСТАНОВОЧНОЕ РОЛИКОВОГО ПОДШИПНИКА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52
Проволока Ф3,8±0,1 мм

При проверке термически обработанной шестерни с контрольной шестерней без зазора в зацеплении расстояние между их центрами может меняться в пределах ±0,12 мм для разных шестерен, но не должно колебаться более, чем на 0,12 мм для одной шестерни

Шестерню подвергнуть обработке вращением процессом

После термической обработки непараллельность зуба с осью шлицованного отверстия должна быть не более 0,03 мм на всей длине зуба; * отклонение профиля зуба от эвольвенты должно быть не более 0,015 мм при измерении у наружного диаметра *

После калибровки допускаются местные следы омеднения шлицев на длине не более половины длины детали

Комплекты шестерен подобрать по шуму

Снять заусенцы и затупить острые кромки

* Допуски даны для наладки; контроль выборочный

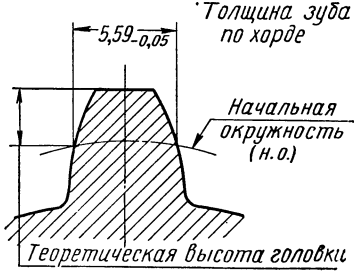
Перед термической обработкой шлицованное отверстие омеднить
Твердость поковки $H_B = 179 \div 217$
Термическая обработка: цинковать; глубина слоя 0,25 мм не менее
Калить в масле; отпустить
Твердость зуба $H_{RC} = 48 \div 53$
Твердость шлицев $H_{RC} = 20 \div 40$
Твердость всех шестерен проверять по одному зубу
Допускается на зубе превышение твердости до $H_{RC} = 56$ не более

Элементы шестерни с внешними зубьями

Число зубьев	24
Модуль	3,63
Угол зацепления	22°30'
Высота головки	3,63
Высота зуба	8,15
Толщина зуба по начальной окружности (теоретическая)	5,70

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия Ф38,113+0,025; биение не более 0,1 мм

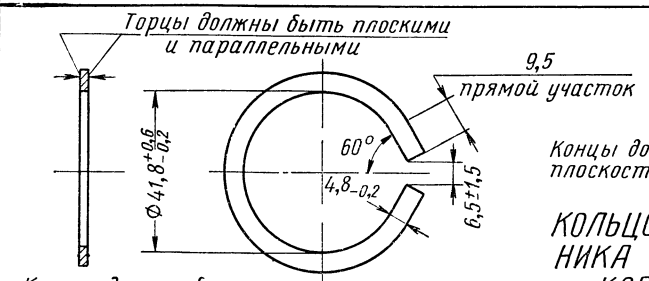
Сечение зуба (увеличено)



ШЕСТЕРНЯ СКОЛЬЗЯЩАЯ
3-й И 4-й ПЕРЕДАЧ

Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (Селект. С = 0,38 ÷ 0,43%)
номер зерна 5-8 ГОСТ 5639-51, раздел А

Перед термической обработкой шлицованное отверстие омеднить; твердость поковки $H_B = 179 \div 217$
Термическая обработка: цинковать; глубина слоя 0,25 мм не менее.
Калить в масле; отпустить
Твердость зубьев $H_{RC} = 48 \div 53$
Твердость шлицев $H_{RC} = 20 \div 40$
Твердость всех шестерен проверять по одному зубу.
Допускается превышение твердости на зубе до $H_{RC} = 56$ не более.



Кольцо должно быть плоским; отклонение не более 0,5 мм Проверять под нагрузкой 2 кг

Термическая обработка: Калить в масле
Твердость $H_{RC} = 42 \div 44$

АА-7045	
№ документа	Дата
7371	13-X-53

Концы должны быть в одной плоскости; отклонение не более 2 мм

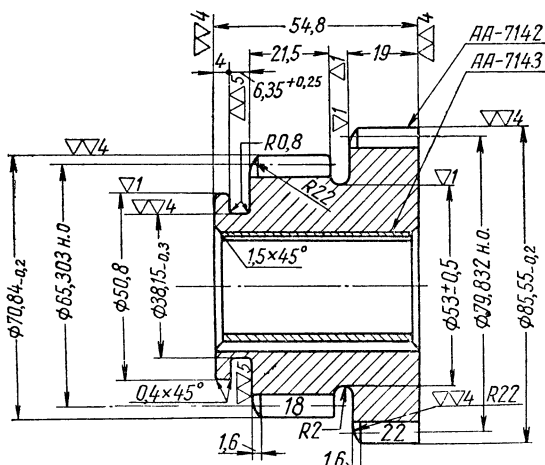
КОЛЬЦО УПОРНОЕ ПОДШИПНИКА ВЕДУЩЕГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52
Проволока пружинная термически обработанная Специальная. Профиль с закругленными кромками

Торцы зубьев закруглить полным радиусом по основанию как указано. После закругления допускается уступ между торцами и началом закругления не более 0,5 мм.

Элементы шестерен:
 Число зубьев 18 и 22
 Модуль 2,63/2,82
 Угол зацепления 22°30'
 Высота головки 2,82
 Высота зуба 6,35
 Толщина зуба начальной окружности (теоретическая) 5,70

АА-7141	
№ документа	Дата
4806	12-V-55



Твердость поковки H_B=179-217
 Термическая обработка:
 Цианировать;
 Глубина слоя 0,15 мм не менее.
 Калиль в масле; отпустить
 Твердость H_{RC}=48±53

При проверке термически обработанных шестерен с контрольной шестерней проворачиванием без зазора в зацеплении расстояние между их центрами может меняться в пределах ±0,12 мм для разных шестерен, но должно колебаться в пределах 0,12 для одной шестерни

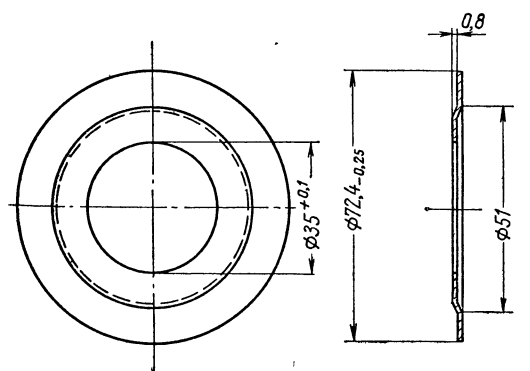
Твердость всех шестерен проверять по одному зубу
 Допускается увеличение твердости зуба H_{RC}=56 не более

Снять заусенцы и затупить острые кромки

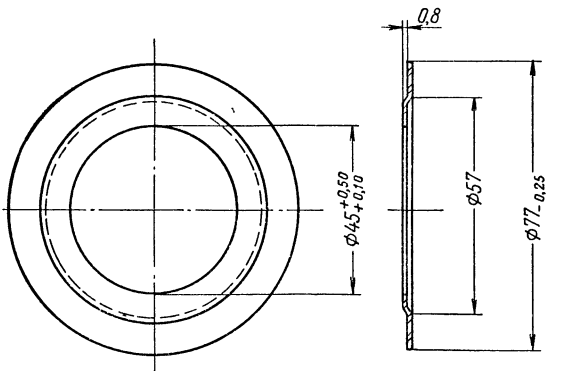
БЛОК ШЕСТЕРЕН СКОльзяЩИЙ ЗАДНЕГО ХОДА В СБОРЕ

АА-7142- сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (селект С=0,36-0,41%)

АА-7080	
№ документа	Дата
75	16-I-51



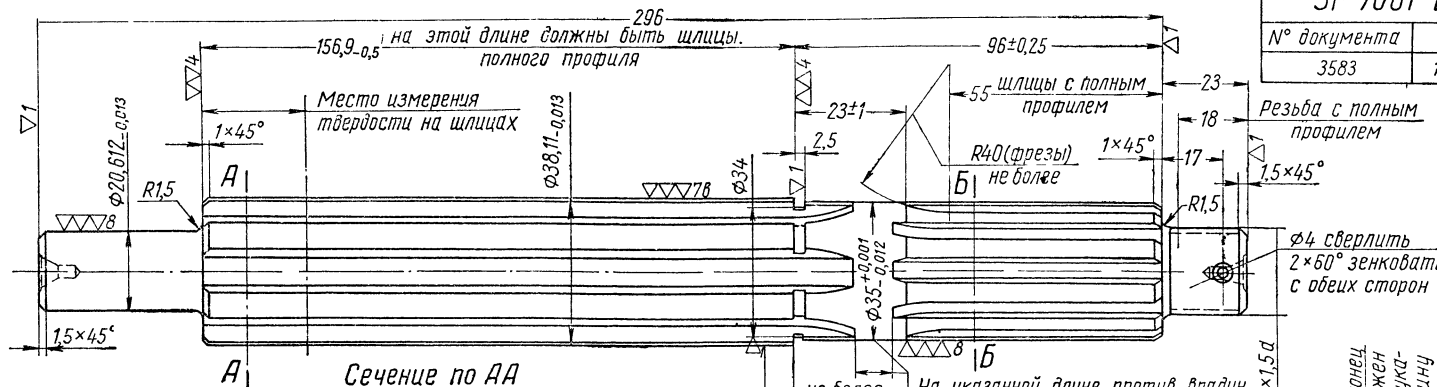
АА-7043	
№ документа	Дата
1453	28-VII-51



МАСЛОотРАЖАТЕль ПОДШИПНИКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
 Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52; тонколистовая с поверхностью высокой отделки толщиной 0,9±0,08 мм ГОСТ 3680-47

МАСЛОотРАЖАТЕль ПОДШИПНИКА ВЕДУЩЕГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
 Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52; лента твердая светлая обрезная толщиной 0,25-0,03 мм ГОСТ 503-41

51-7061-Б	
№ документа	Дата
3583	18-I-55

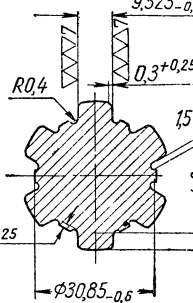


Термическая обработка:
 Цианировать.
 Калиль в масле.
 Отпустить до твердости H_{RC}=48-53
 Понижение твердости до H_{RC}=43 допускается на площади, не превышающей 25% общей площади детали.

Твердость по Роквеллу проверять на шлицах у направляющего хвоста вала. Допускается увеличение твердости шлицев до H_{RC}=56 не более

Снять заусенцы и затупить острые кромки

Сечение по АА

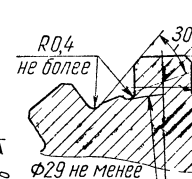
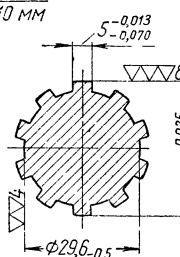


На указанной длине боковой стороны шлицев могут быть недошлифованы

На 10% деталей допускается провал одного шлица на 0,010 мм ниже минимума

Проходной конец калибра для проверки ширины шлицев должен входить на указанную глубину

Сечение по ББ



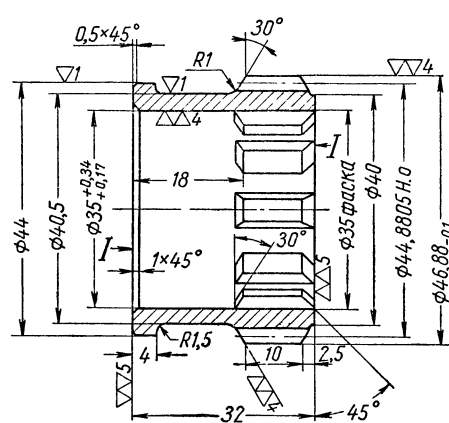
ВАЛ ВТОРИЧНЫЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (селект С=0,38-0,43%)

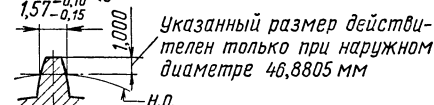
горячекатанная круглая Ф42±0,5 мм ГОСТ 2590-51

51-3802033

№ документа	Дата
265	16-II-54



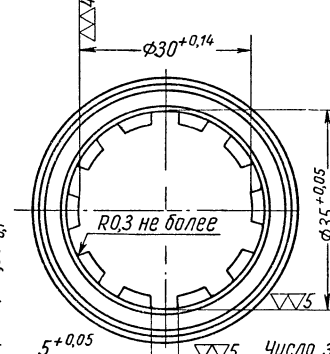
Сечение зуба по нормали (увеличено)



Применяется при передаче в заднемосту 6,67:1 и шинах 7,50-20

Термическая обработка:
 Цианировать;
 Глубина слоя 0,1 не менее
 Калиль в масле
 Поверхность твердости напильника

Снять заусенцы и затупить острые кромки



Элементы шестерни:

Число зубьев 5
 Модуль нормальный 1
 Угол зацепления 15°
 Направление винтовой линии-правое
 Угол наклона винтовой линии 83°36'13"
 Шаг винтовой линии 15,8064
 Высота головки зуба 1
 Полная высота зуба 2,25
 Толщина зуба по дуге начальной окружности (теоретическая) 1,5708

При проверке термически обработанной шестерни с эталонной шестерней, проворачиванием без зазора в зацеплении, расстояние между их центрами может меняться в пределах ±0,1 мм для разных шестерен, но должно колебаться в пределах 0,1 мм для данной шестерни

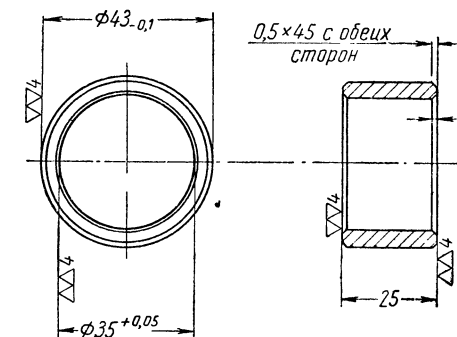
ШЕСТЕРНЯ ВЕДУЩАЯ ПРИВОДА СПИДОМЕТРА

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая Ф48-0,34 ГОСТ 7417-55

63-1701076-Б

№ документа	Дата
5259	10-I-53

Торцы должны быть перпендикулярны оси детали, биение не более 0,05 мм

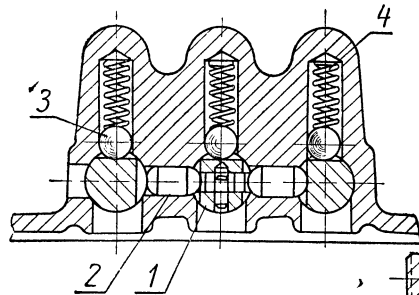


Поверхности Ф43_{0,1} и Ф35^{+0,05} должны быть концентричны; биение не более 0,1 мм

КОльцо РАСПОРНОЕ ПОДШИПНИКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь А12 ГОСТ 1414-48 калиброванная холоднотянутая круглая Ф44-0,34 ГОСТ 7417-55

Разрез по ББ

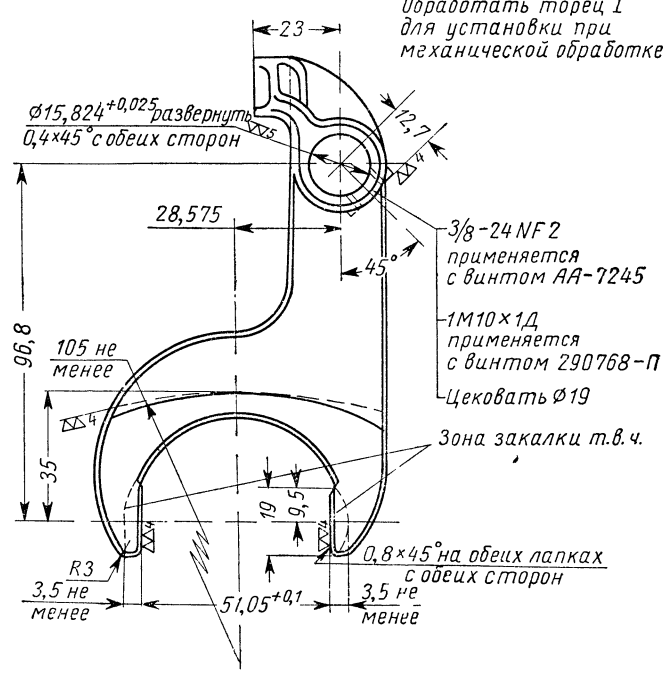


14	51-1702015-А	Крышка	1	
13	АА-7232	Головка	1	
12	51-1702042	Шток	1	
11	51-1702040	Шток	1	
10	АА-7245	Винт	2	
9	260307-П	Заглушка $\Phi 20$	3	Сталь 08
8	АА-7245-Б	Винт	2	
7	257851-П	Проволока $\Phi 1,2 \times 125$	3	Сталь 08
6	АА-7231	Вилка	1	
5	АА-7230	Вилка	1	
4	ААА-7234	Пружина	3	
3	263014-П	Шарик $\Phi 9,5$	3	
2	АА-7233-В	Стопор	2	
1	51-1702046	Шток в сборе	1	
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

51-1702010-Z

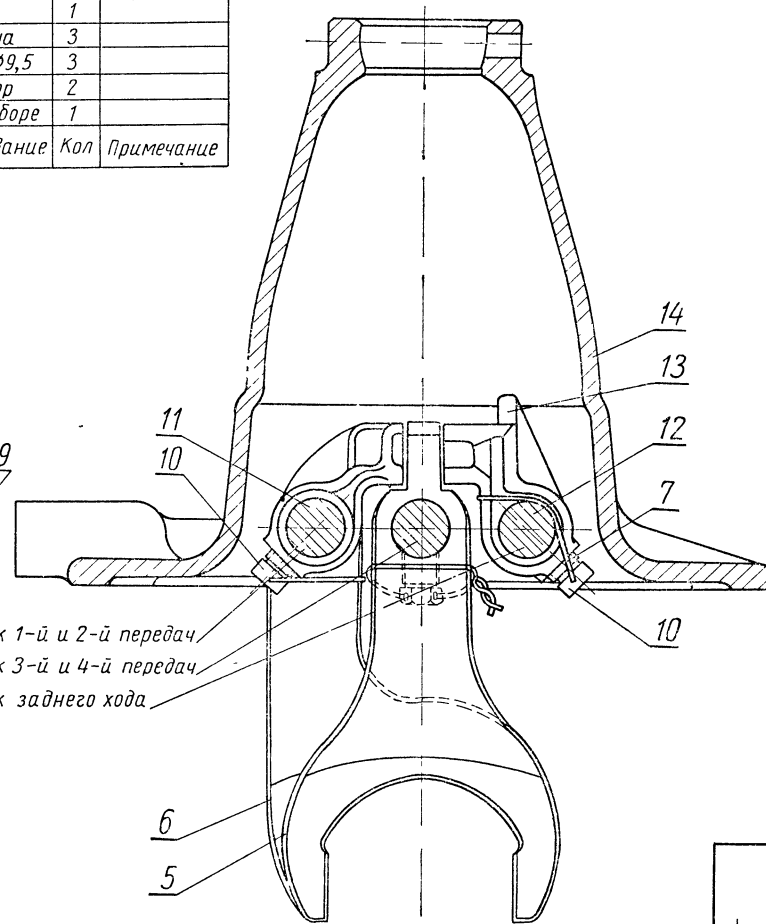
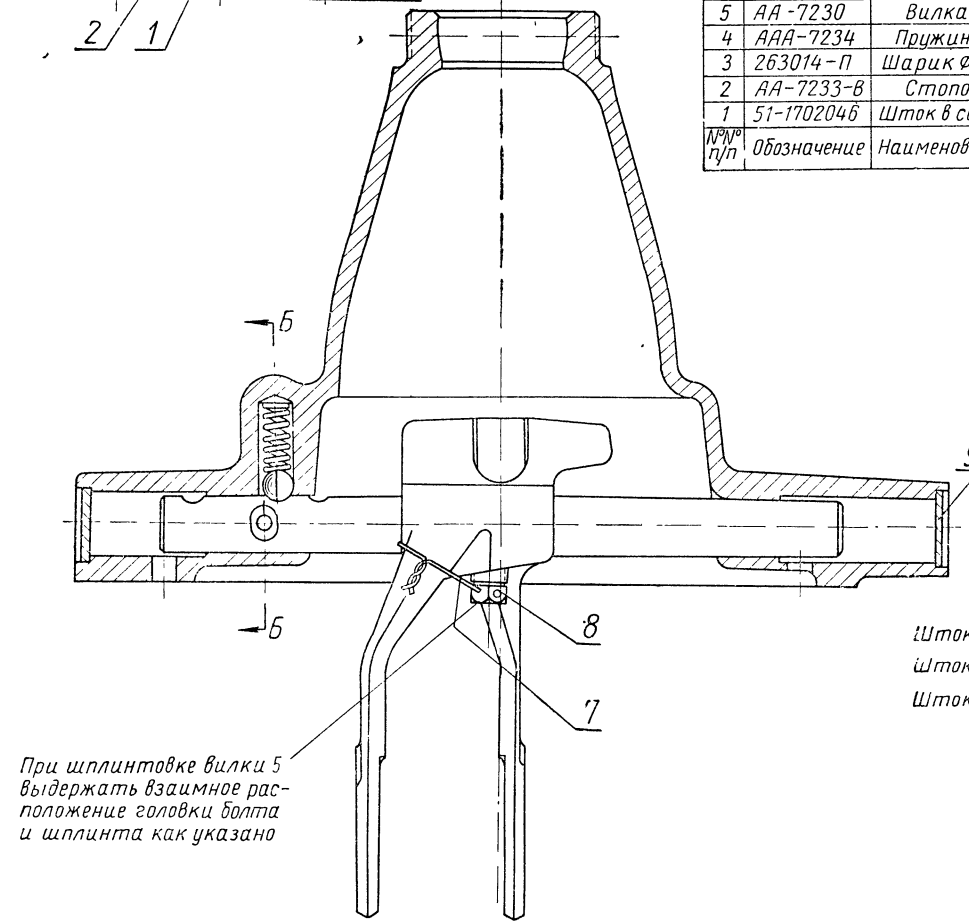
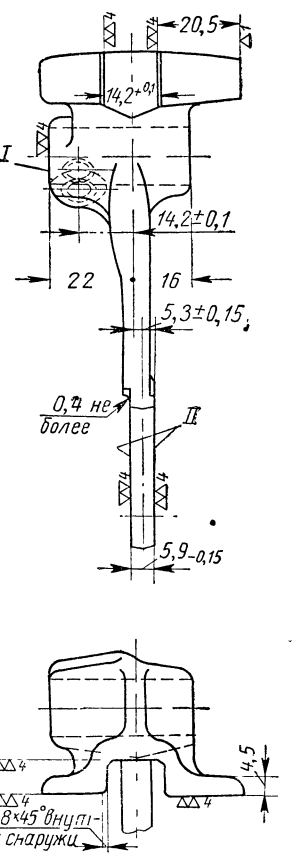
№ документа	Дата
3652	11-VI-52

Поверхности II должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 15,824^{+0,025}$ биение не более 0,15 мм



АА-7231

№ документа	Дата
4745	6-V-55



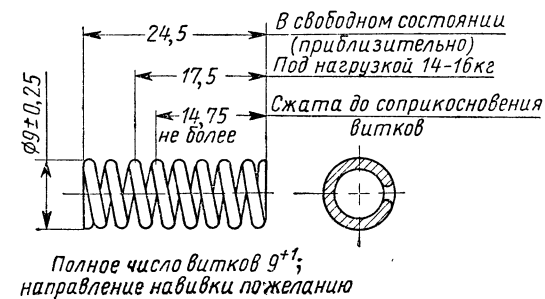
Шток 1-й и 2-й передач
Шток 3-й и 4-й передач
Шток заднего хода

Верхняя крышка коробки передач в сборе

Малые радиусы закруглений в поковке, не указанные на чертеже, 1,5 мм
Ковочные скосы 7°
Твердость поковки $H_B=143-196$
Термическая обработка на указанных участках: подвергнуть электрозакалке со сквозным прокаливанием по толщине
Твердость $H_{RC}=45$ не менее.
Допускается наличие закалки на части дуговой поверхности между лапками, а также отсутствие закалки на расстоянии 2 мм от концов лапок
Снять заусенцы и затупить острые кромки

ВИЛКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ 1-й И 2-й ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 35 Гост 1050-52

Концевые витки примкнуть к соседним виткам и зашлифовать перпендикулярно оси пружины
При установке пружины на любой из торцов отклонение от вертикали ее противоположного конца не должно превышать 0,5 мм
Заштрихованная часть витка показывает величину плоской контактной поверхности с каждого торца пружины
Зачистить заусенцы



Перед проверкой нагрузки пружину осадить сразу до соприкосновения витков.

Размагнитить после шлифования

Термическая обработка: отпустить после завивки

ПРУЖИНА СТОПОРНОГО ШАРИКА ШТОКОВ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

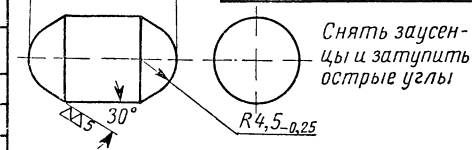
Сталь 65Г ГОСТ 1050-52
Проволока пружинная термически обработанная $\Phi 1,6^{+0,02}$ мм ГОСТ 1071-41

ААА-7234

№ документа	Дата
7560	12-XI-53

АА-7233-В

№ документа	Дата
1453	28-VII-51

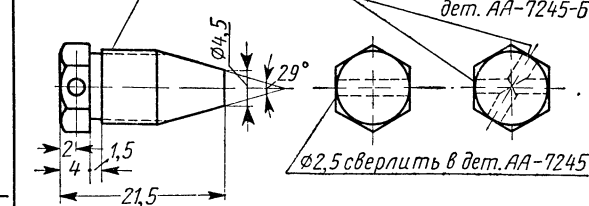


Термическая обработка: цианировать, глубина слоя 0,1 мм не менее
Калить. Твердость $H_{RC}=45-58$

СТОПОР ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ШТОКОВ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь 40 ГОСТ 1050-52
Холоднотянутая, калиброванная диаметр $9,5_{-0,1}$ мм ГОСТ 7417-55

Термическая обработка: зреть в цианистой ванне; калить в растворе каустической соды
Поверхность твердости напильника 3/8-24, NF-2



ВИНТ СТОПОРНЫЙ ВИЛОК ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Сталь А12 ГОСТ 1414-52
Калиброванная, холоднотянутая, шестигранная, $10_{-0,2}$ ОСТ НКТП 7130

АА-7245-Б, АА-7245

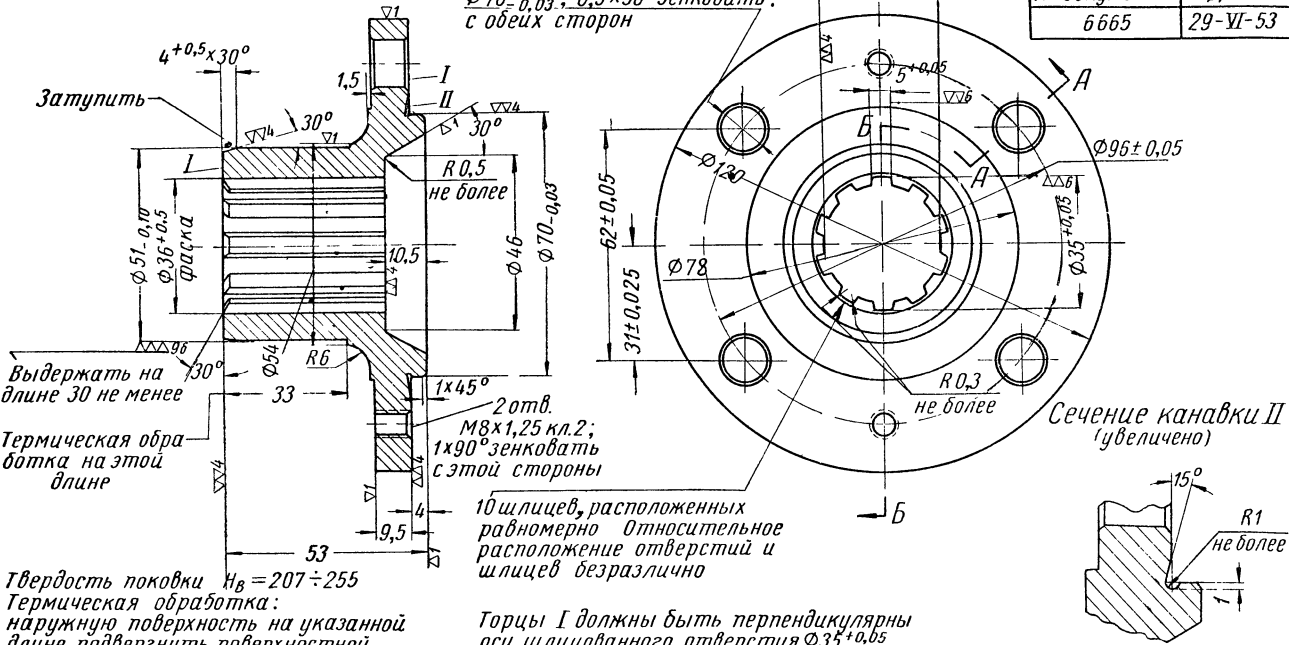
№ документа	Дата
3652	11-VI-52

51-1701240-Д	
№ документа	Дата
9534	16-VII-56

51-1701240-В	
№ документа	Дата
6665	29-VI-53

Разрез по АА-ББ

4 отв. $\Phi 12^{+0,24}_{+0,12}$ сверлить, базирясь по окружности $\Phi 70_{-0,03}$; $0,5 \times 90^\circ$ зенковать с обеих сторон



Твердость покотки $H_B = 207 \div 255$
 Термическая обработка: наружную поверхность на указанной длине подвергнуть поверхностной закалке электронагревом; глубина слоя $1,5 \pm 2,0$ мм. Твердость на закаленной поверхности $H_{RC} = 48$ не менее
 Допускается увеличение глубины закаленного слоя до 2,5 мм не более
 Снять заусенцы и затупить острые кромки

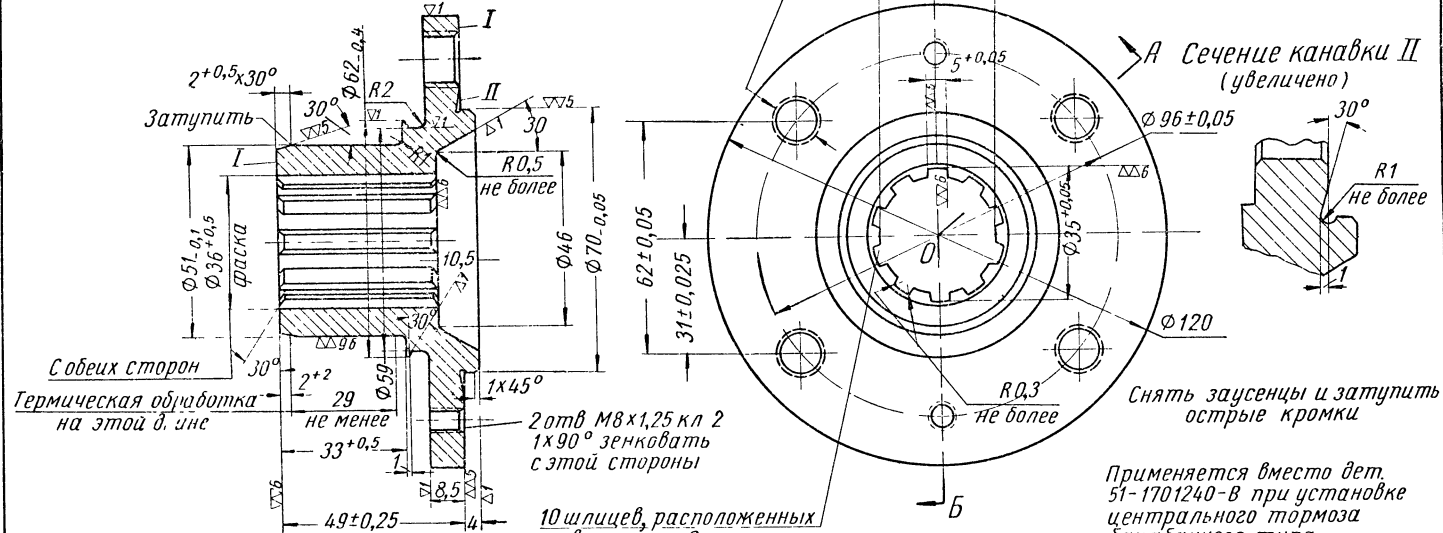
Горцы I должны быть перпендикулярны оси шлицованного отверстия $\Phi 35^{+0,05}$, на большом торце биение не более 58 в пределах $0,12$ мм; на малом торце - в пределах $0,05$ мм
 Поверхности $\Phi 51_{-0,10}$ и $\Phi 70_{-0,03}$ должны быть концентричны оси отверстия $\Phi 35^{+0,05}$; биение в пределах $0,05$ мм

**МУФТА ФЛАНЦА
 ВТОРИЧНОГО ВАЛА
 КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ**

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

Поверхности $\Phi 51_{-0,1}$ и $\Phi 70_{-0,05}$ должны быть концентричны оси отверстия $\Phi 35^{+0,05}$; биение не более $0,05$ мм

Разрез по А0Б



Твердость покотки $H_B = 207 \div 255$
 Термическая обработка: наружную поверхность на указанной длине подвергнуть поверхностной закалке электронагревом; глубина слоя $1,5 \pm 3,0$ мм. Твердость на закаленной поверхности $H_{RC} = 48$ не менее
 Допускается увеличение глубины закаленного слоя до 4 мм не более

**МУФТА ФЛАНЦА
 ВТОРИЧНОГО ВАЛА
 КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ**

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

АА-1232	
№ документа	Дата
5068	10-XII-52

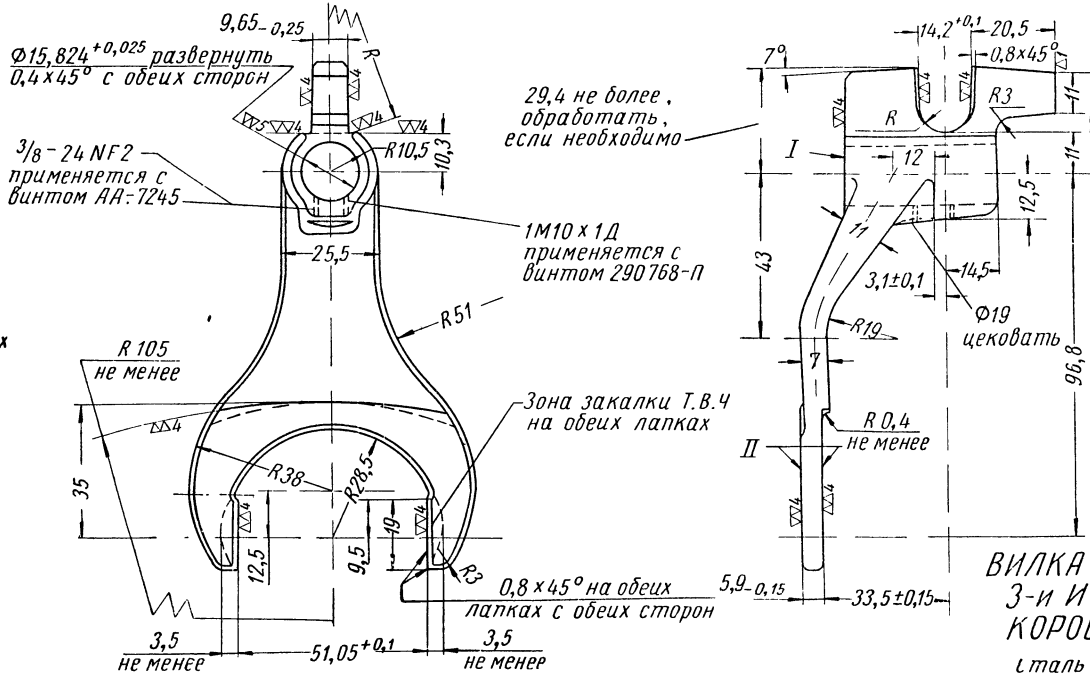
Цековать торец I для установки при механической обработке

Поверхности II должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 15,824^{+0,025}$; биение не более $0,15$ мм

Малые радиусы закруглений в покотке, не указанные на чертеже, $1,5$ мм
 Ковочные скосы 7°

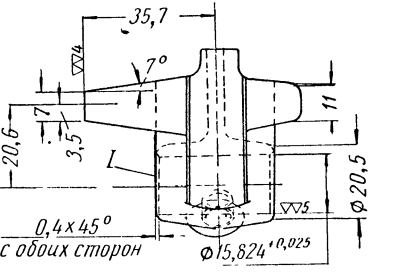
Твердость покотки $H_B = 143 \div 196$
 Термическая обработка на указанных участках: подвергнуть электрозакалке со сквозным прокаливанием по толщине
 Твердость $H_{RC} = 45$ не менее
 Допускается наличие закалки на части дуговой поверхности между лапками, а также отсутствие закалки на расстоянии не более 2 мм от концов лапок

Снять заусенцы и затупить острые кромки



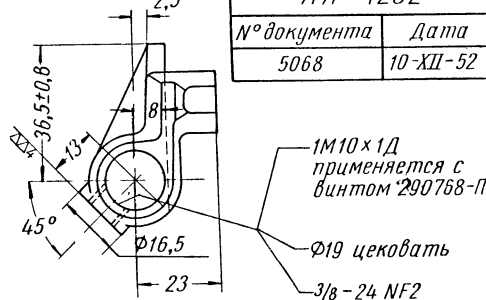
**ВИЛКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
 3-й и 4-й ПЕРЕДАЧ
 КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ**
 Сталь 35 ГОСТ 1050-52

АА-7230	
№ документа	Дата
4745	6-V-55



Обработать торец I для установки при механической обработке
 Малые радиусы закруглений в покотке, не указанные на чертеже, $1,5$ мм. Ковочные скосы 1°
 Термическая обработка покотки: нормализовать
 Твердость $H_B = 143 \div 196$

Снять заусенцы и затупить острые кромки



**ГОЛОВКА ПЕРЕВОДНАЯ ШТОКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
 ЗАДНЕГО ХОДА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ**
 Сталь 35 ГОСТ 1050-52

51-1702040

№ документа	Дата
2309	2-IX-54

Разрез по АА

На указанной длине допускается мягкий конец

Калить только на этой длине

От центра канавки до начала скоса 5° во всех канавках. Выходная кромка фрезы должна быть сделана под углом 5° как указано

Шток должен быть прямолинейным, при проворачивании его биение не более 0,07 мм

ШТОК ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ 1-й И 2-й ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая
Φ16,2-0,12 мм ГОСТ 7417-55

Снять заусенцы

51-1702046 - В сборе

№ документа	Дата
3678	27-I-55

От центра канавки до начала скоса во всех канавках выходная кромка фрезы должна быть сделана под углом 5° как указано

Шток в сборе (увеличено)

Зачеканить для обеспечения надежного закрепления штифта

Калить только на этой длине

На указанной длине допускается мягкий конец

2 не более

Φ3,2±0,16 обработать на глубину 11 мм

Φ4,83±0,025 развернуть

30°

Φ8,7

Затупить острую кромку

Φ4,8 сверлить

1,5x45° на обоих концах

24,59±0,05

13,59±0,12

11,1±0,05

57,94±0,05

Термическая обработка: наружную поверхность на указанной длине подвергнуть поверхностной закалке электронагревом; глубина слоя 1,8-3,5 мм Твердость закаленной поверхности HRC=45±58 В центре лунок допускается незакаленная зона

Шток должен быть прямолинейным; при проворачивании его биение не более 0,07 мм

ШТОК ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ 3-й И 4-й ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая
Φ16,2-0,12 мм ГОСТ 7417-55

Снять заусенцы

АА-7236

№ документа	Дата
75	16-I-56

Снять заусенцы и затупить острые кромки

ШТИФТ СТОПОРНОГО ПАЛЬЦА ШТОКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 30 ГОСТ-1050-52
холоднотянутая круглая Φ3,2-0,08 мм

АА-7235-В

№ документа	Дата
75	16-I-51

Снять заусенцы и затупить острые кромки

СТОПОРНЫЙ ПАЛЕЦ ШТОКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ 3-й И 4-й ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 35 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая
Φ4,8-0,08 мм ГОСТ 7417-55

АА-7227

№ документа	Дата
2229	21-XI-51

Длина в свободном состоянии (приблизительно)
Длина под нагрузкой 16±21 кг

Число витков 5,5
Концевые витки должны быть зашлифованы под прямым углом к оси пружины

Термическая обработка: отпустить после навивки

51-1702042

№ документа	Дата
2322	2-IX-54

Зачистить острую кромку

Калить только на этой длине

От центра канавки до начала скоса 5° во всех канавках. Выходная кромка фрезы должна быть сделана под углом 5° как указано

Шток должен быть прямолинейным; при проворачивании его биение не более 0,07 мм

ШТОК ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО ХОДА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая
Φ16,2-0,12 мм ГОСТ 7417-55

Снять заусенцы

Термическая обработка: наружную поверхность на указанной длине подвергнуть поверхностной закалке электронагревом; глубина слоя 1,8-3,5 мм Твердость закаленной поверхности HRC=45±58 В центре лунок допускается незакаленная зона

Шток должен быть прямолинейным; при проворачивании его биение не более 0,07 мм

ШТОК ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ 3-й И 4-й ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая
Φ16,2-0,12 мм ГОСТ 7417-55

Снять заусенцы

АА-7216

№ документа	Дата
6232	24-IX-48

Паркеризовать и промаслить

ПАЛЕЦ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ СОБАЧКИ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ
Сталь А12 ГОСТ 1050-52 или
холоднотянутая сталь 20 ГОСТ 1050-52

АА-7208

№ документа	Дата
75	16-I-51

Термическая обработка: греть в цианистой ванне и отпустить до состояния пружинения

ШАЙБА ЗАПORA РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ
Жесть черная полированная №24 толщиной 0,24 мм ГОСТ 1127-49

АА-7221-В

№ документа	Дата
1453	28-VII-51

Термическая обработка: цианировать; глубина слоя 0,1 мм не менее. Калить, отпустить

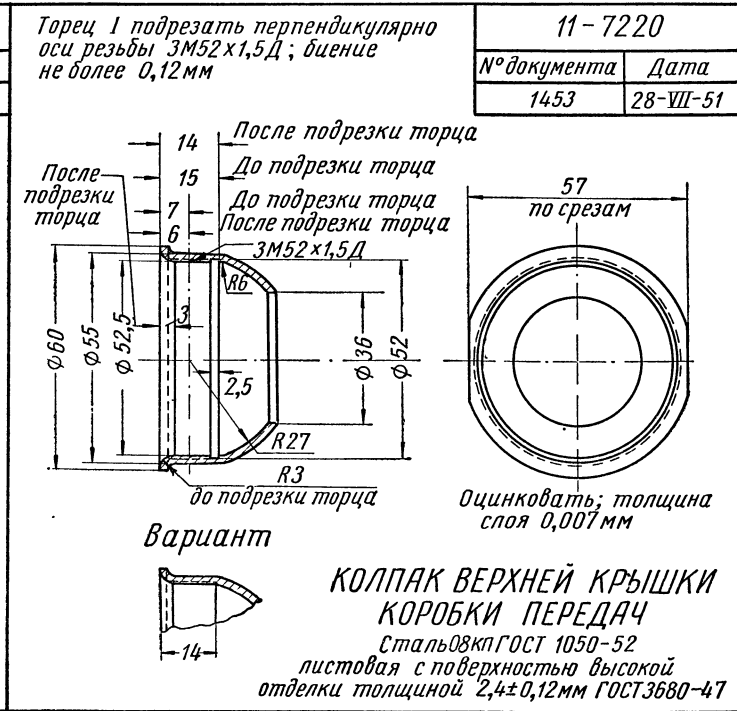
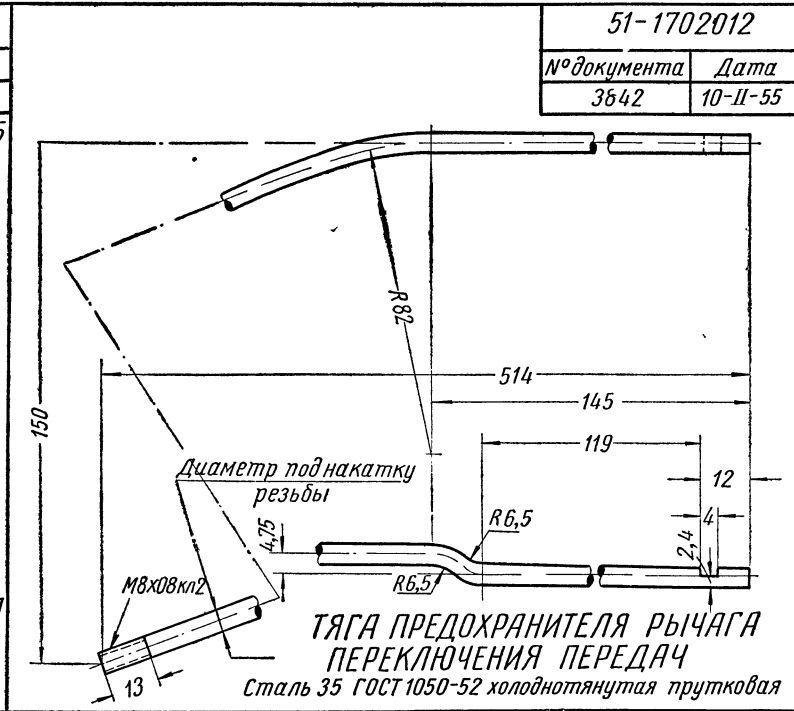
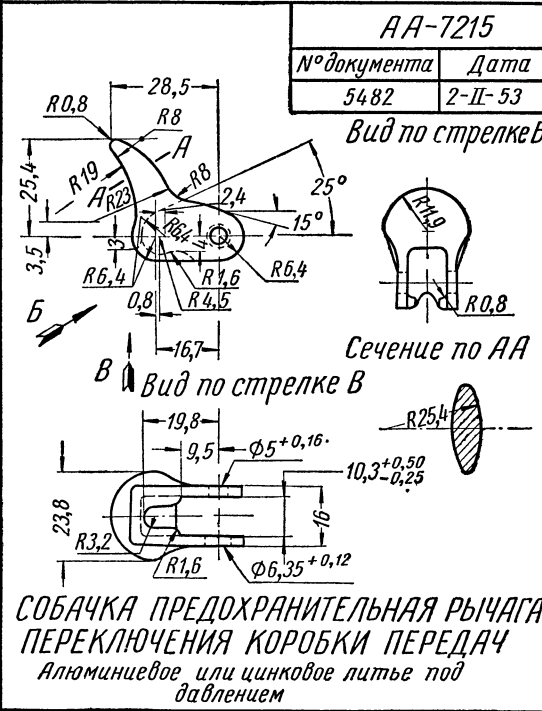
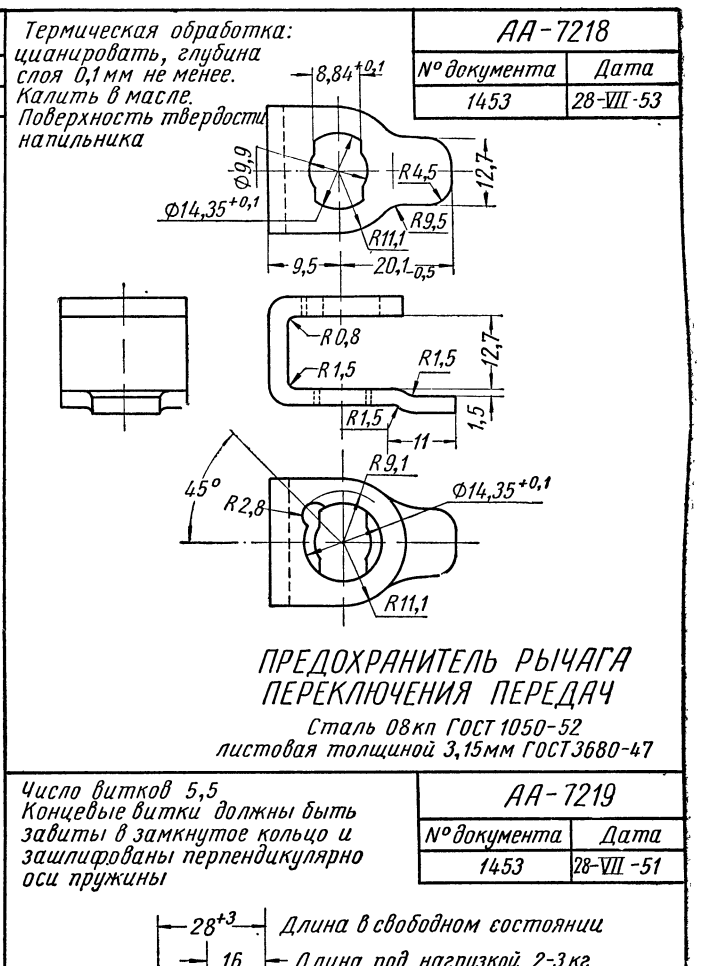
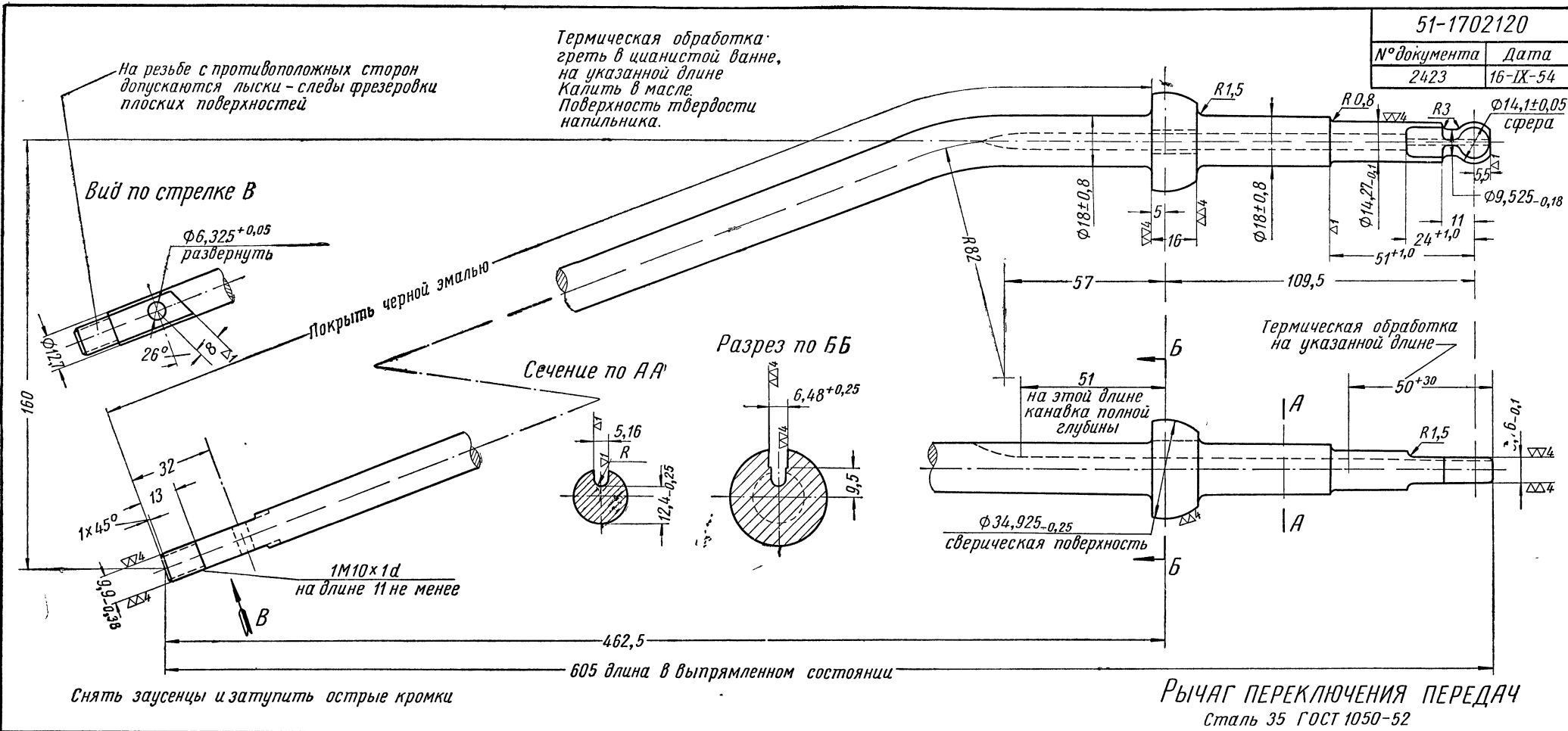
ШТИФТ УСТАНОВОЧНЫЙ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ
Сталь 20 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая Φ6,35-0,08 мм ГОСТ 7417-55

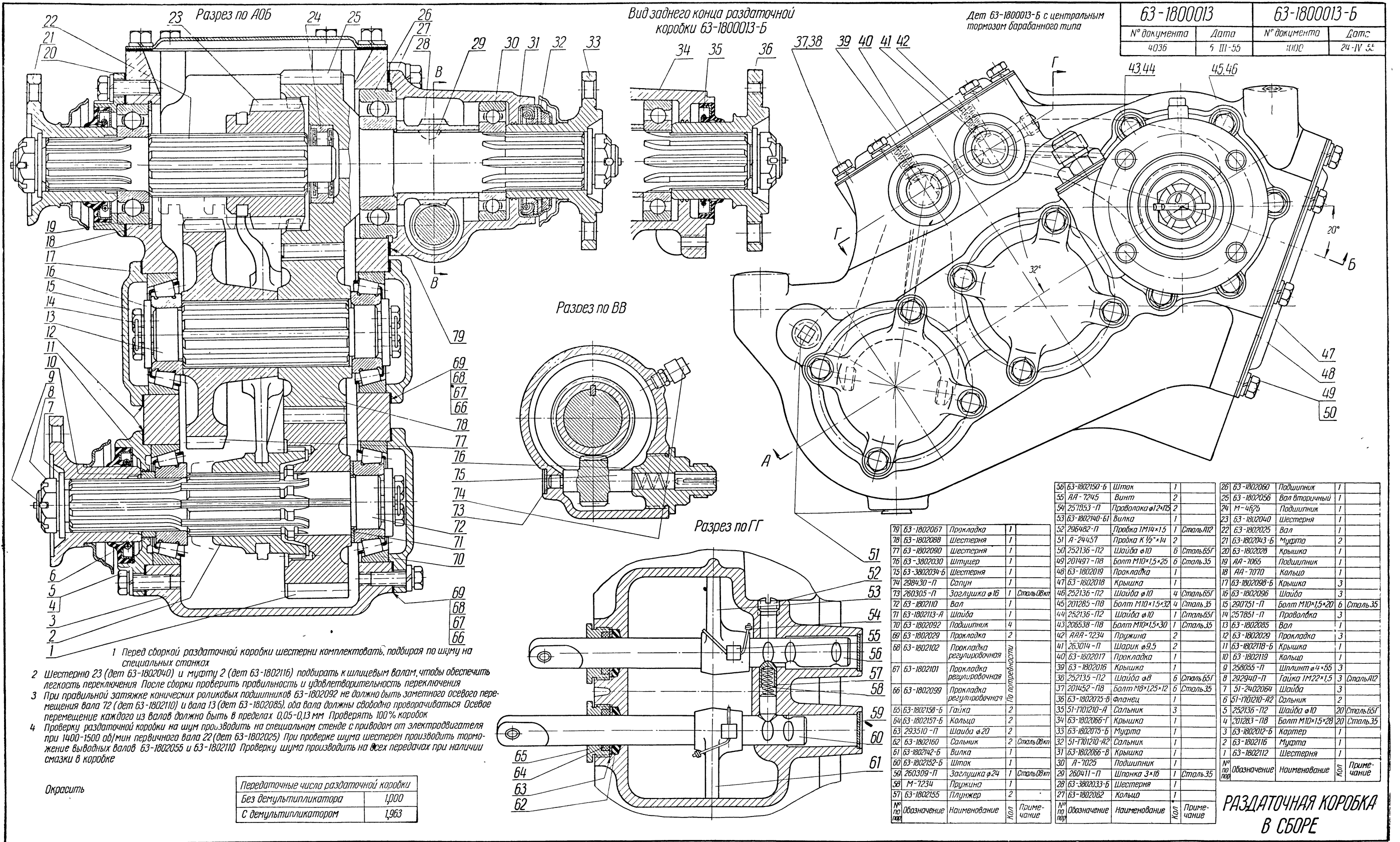
АА-7228

№ документа	Дата
5975	17-III-53

Оцинковать; толщина слоя 0,007 мм

ТАРЕЛКА ПРУЖИНЫ РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ
Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52
листовая с поверхностью выскокой отделки толщиной 1,5±0,12 мм
ГОСТ 3680-47





63-1800013		63-1800013-Б	
№ документа	Дата	№ документа	Дата
4036	5 III-55	ИПО	24-IV-55

Дет 63-1800013-Б с центральным тормозом барабанного типа

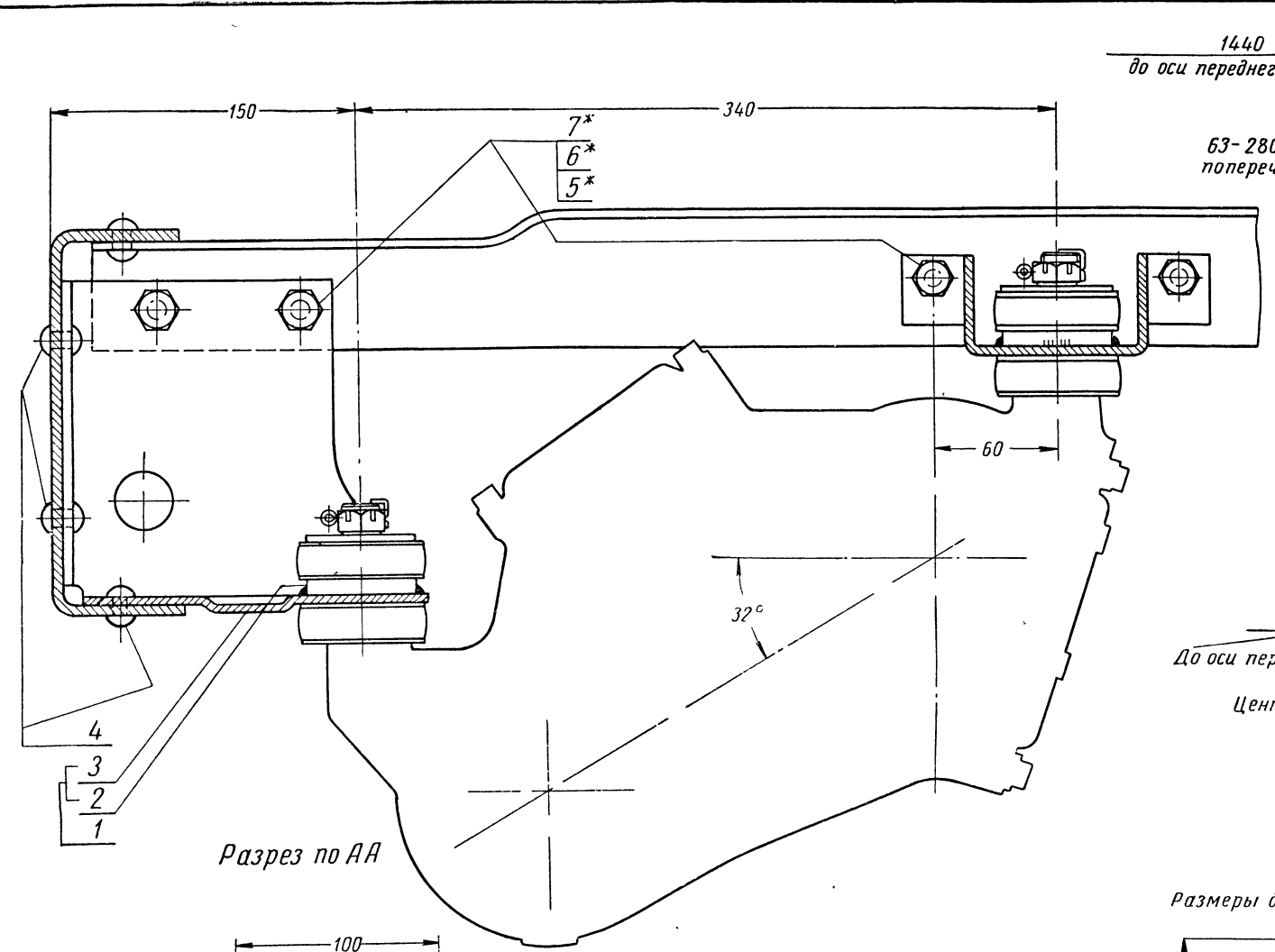
- 1 Перед сборкой раздаточной коробки шестерни комплектовать, подбирая по шуму на специальных станках
- 2 Шестерню 23 (дет 63-1802040) и муфту 2 (дет 63-1802116) подбирать к шлицевым валам, чтобы обеспечить легкость переключения. После сборки проверить правильность и удовлетворительность переключения
- 3 При правильной затяжке конических роликовых подшипников 63-1802092 не должно быть заметного осевого перемещения вала 72 (дет 63-1802110) и вала 13 (дет 63-1802085), оба вала должны свободно проворачиваться. Осевое перемещение каждого из валов должно быть в пределах 0,05-0,13 мм. Проверять 100% коробок
- 4 Проверку раздаточной коробки на шум производить на специальном стенде с приводом от электродвигателя при 1400-1500 об/мин первичного вала 22 (дет 63-1802025). При проверке шума шестерен производить торможение выводящих валов 63-1802055 и 63-1802110. Проверку шума производить на всех передачах при наличии смазки в коробке

Передаточные числа раздаточной коробки	
Без демультимпликатора	1,000
С демультимпликатором	1,963

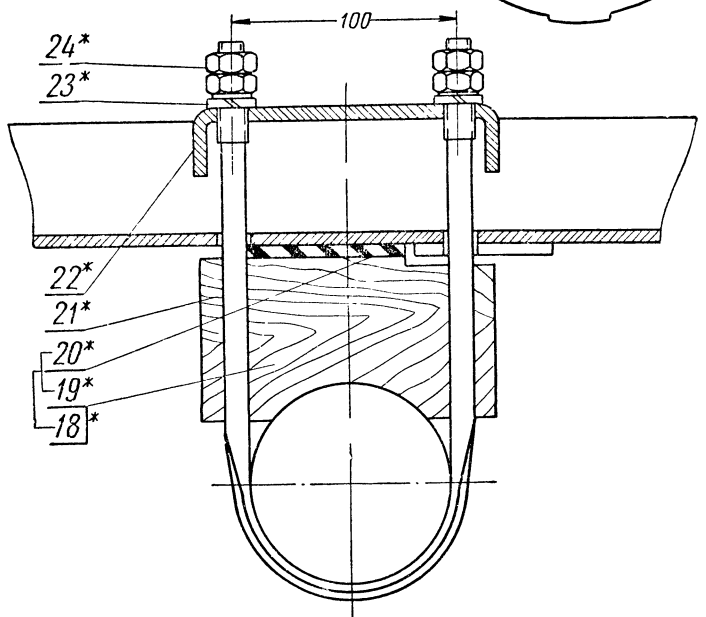
Окрасить

79	63-1802067	Прокладка	1		26	63-1802060	Подшипник	1	
78	63-1802088	Шестерня	1		55	63-1802056	Вал вторичный	1	
77	63-1802090	Шестерня	1		54	257853-П	Проволока $\phi 12 \times 13$	2	
76	63-3802030	Штуцер	1		53	63-1802140-Б1	Вилка	1	
75	63-3802034-Б	Шестерня	1		52	296482-П	Пробка $1M14 \times 15$	1	Сталь А12
74	298430-П	Салун	1		51	А-24457	Пробка $K 1/2 \times 14$	2	
73	260305-П	Заглушка $\phi 16$	1	Сталь 08кп	50	252136-П2	Шайба $\phi 10$	6	Сталь 65Г
72	63-1802110	Вал	1		49	201497-П8	Болт $M10 \times 1,5 \times 25$	6	Сталь 35
71	63-1802113-А	Шайба	1		48	63-1802019	Прокладка	1	
70	63-1802092	Подшипник	4		47	63-1802018	Крышка	1	
69	63-1802029	Прокладка	2		46	252136-П2	Шайба $\phi 10$	4	Сталь 65Г
68	63-1802102	Прокладка регулировочная	1		45	201285-П8	Болт $M10 \times 1,5 \times 32$	4	Сталь 35
67	63-1802101	Прокладка регулировочная	1	по потребности	44	252136-П2	Шайба $\phi 10$	1	Сталь 65Г
66	63-1802099	Прокладка регулировочная	1		43	206538-П8	Болт $M10 \times 1,5 \times 30$	1	Сталь 35
65	63-1802158-Б	Гайка	2		42	ААА-7234	Пружина	2	
64	63-1802157-Б	Кольцо	2		41	263014-П	Шарик $\phi 9,5$	2	
63	293510-П	Шайба $\phi 20$	2		40	63-1802017	Прокладка	1	
62	63-1802160	Сальник	2	Сталь 08кп	39	63-1802016	Крышка	1	
61	63-1802142-Б	Вилка	1		38	252135-П2	Шайба $\phi 8$	6	Сталь 65Г
60	63-1802152-Б	Шток	1		37	201452-П8	Болт $M8 \times 1,25 \times 12$	6	Сталь 35
59	260309-П	Заглушка $\phi 24$	1	Сталь 08кп	36	63-1802075-В	Фланец	1	
58	М-7234	Пружина	1		35	51-1701210-А	Сальник	3	
57	63-1802155	Плунжер	2		34	63-1802066-Г	Крышка	1	
56					33	63-1802075-Б	Муфта	1	
55					32	51-1701210-А2	Сальник	1	
54					31	63-1802066-В	Крышка	1	
53					30	А-7025	Подшипник	1	
52					29	260411-П	Шпонка 3×16	1	Сталь 35
51					28	63-3802033-Б	Шестерня	1	
50					27	63-1802062	Кольцо	1	
49					26				
48					25				
47					24				
46					23				
45					22				
44					21				
43					20				
42					19				
41					18				
40					17				
39					16				
38					15				
37					14				
36					13				
35					12				
34					11				
33					10				
32					9				
31					8				
30					7				
29					6				
28					5				
27					4				
26					3				
25					2				
24					1				
23									
22									
21									
20									

РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА В СБОРЕ

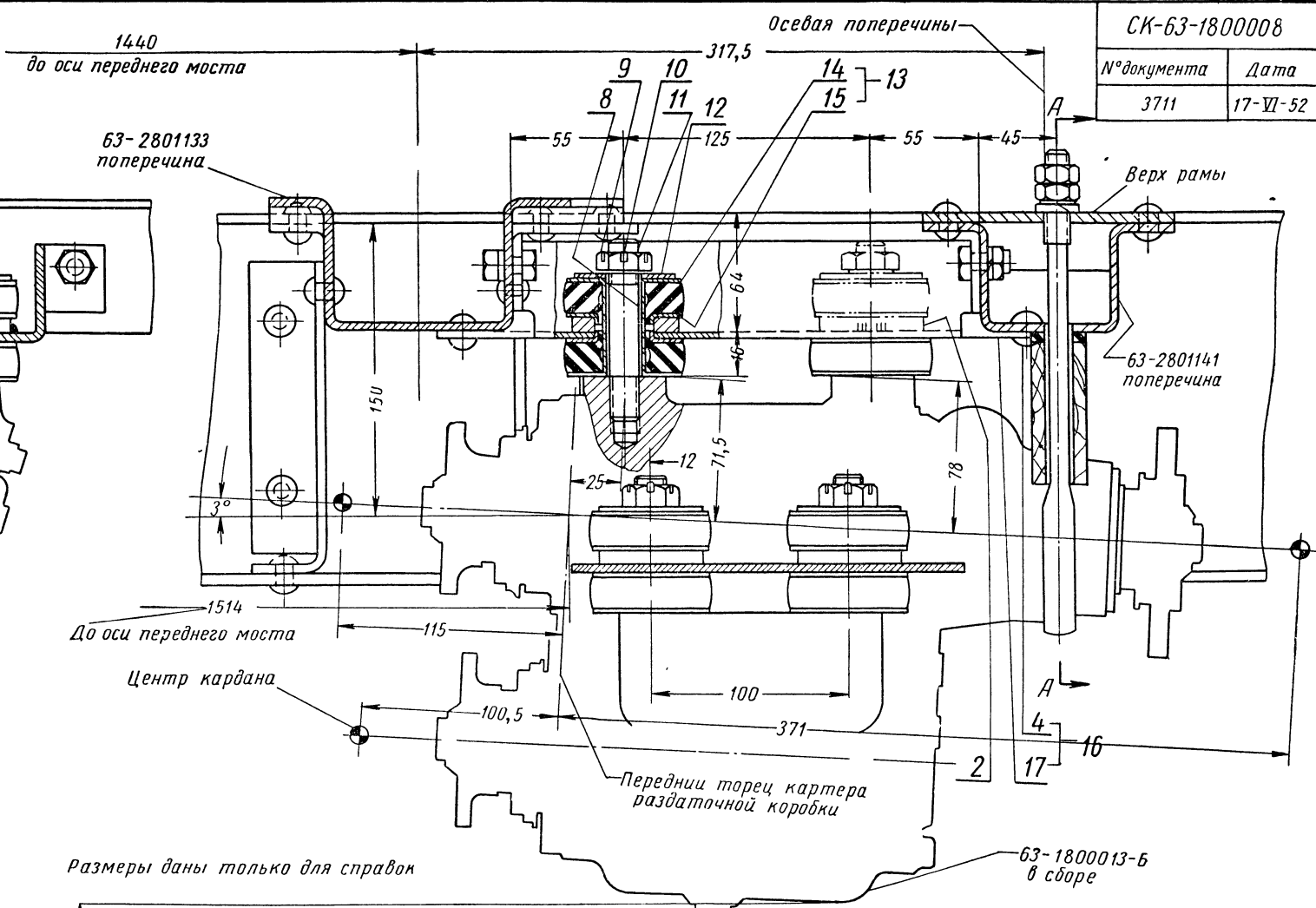


Разрез по АА



- При установке стремянки необходимо учитывать
- 1 Стремянка на сплюснутой части и башмак имеет скос под углом 3° для лучшего прилегания к крышке
 - 2 Гайки стремянки следует затягивать только до полного сжатия пружинной шайбы, чрезмерная затяжка гаек может вызвать напряжение в деталях раздаточной коробки
 - 3 Стремянка после затяжки гаек должна находиться в вертикальном положении

При вводе в производство центрального тормоза барабанного типа дополнительное крепление раздаточной коробки стремянкой 21 (дет. 63-1801042) исключается и соответственно исключаются детали, отмеченные звездочкой



Размеры даны только для справок

№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
24*	250507-П8	Гайка 1М12x1,25	4	Сталь А12	12	293452-П8	Шайба Ф17	4	Сталь 08
23*	252157-П2	Шайба Ф12,5	2	Сталь 65Г	11	291954-П2	Шпилька 1М16x90	4	Сталь 35
22*	63-1801036	Накладка	1		10	258041-П	Шплинт Ф2,7x30	4	
21*	63-1801042	Стремянка	1		9	250871-П8	Гайка 1М16x1,5	4	Сталь А12
20*	63-1801035	Прокладка	1		8	63-1801040	Втулка	4	
19*	63-1801036	Башмак	1		7 ^А	252136-П2	Шайба пружинная Ф10,5	10	Сталь 65Г
18*	63-1801024	Башмак в сборе	1		6 ^А	250512-П8	Гайка М10x1,5		Сталь А12
17	63-1801012-Б	Кронштейн	1		5 ^А	201497-П8	Болт М10x1,5x25	10	Сталь 35
16	63-1801010-Б	Кронштейн в сборе	1		4	252804-П	Заклепка Ф9,5x26	10	Сталь 0,8
15	63-1801034	Шайба нижняя	4		3	63-1801022-Б	Кронштейн	1	
14	63-1801032	Шайба верхняя	4		2	63-1801015-Б	Шайба	1	
13	63-1801030	Подушка	4		1	63-1801020-Б	Кронштейн в сборе	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

До грунта 470

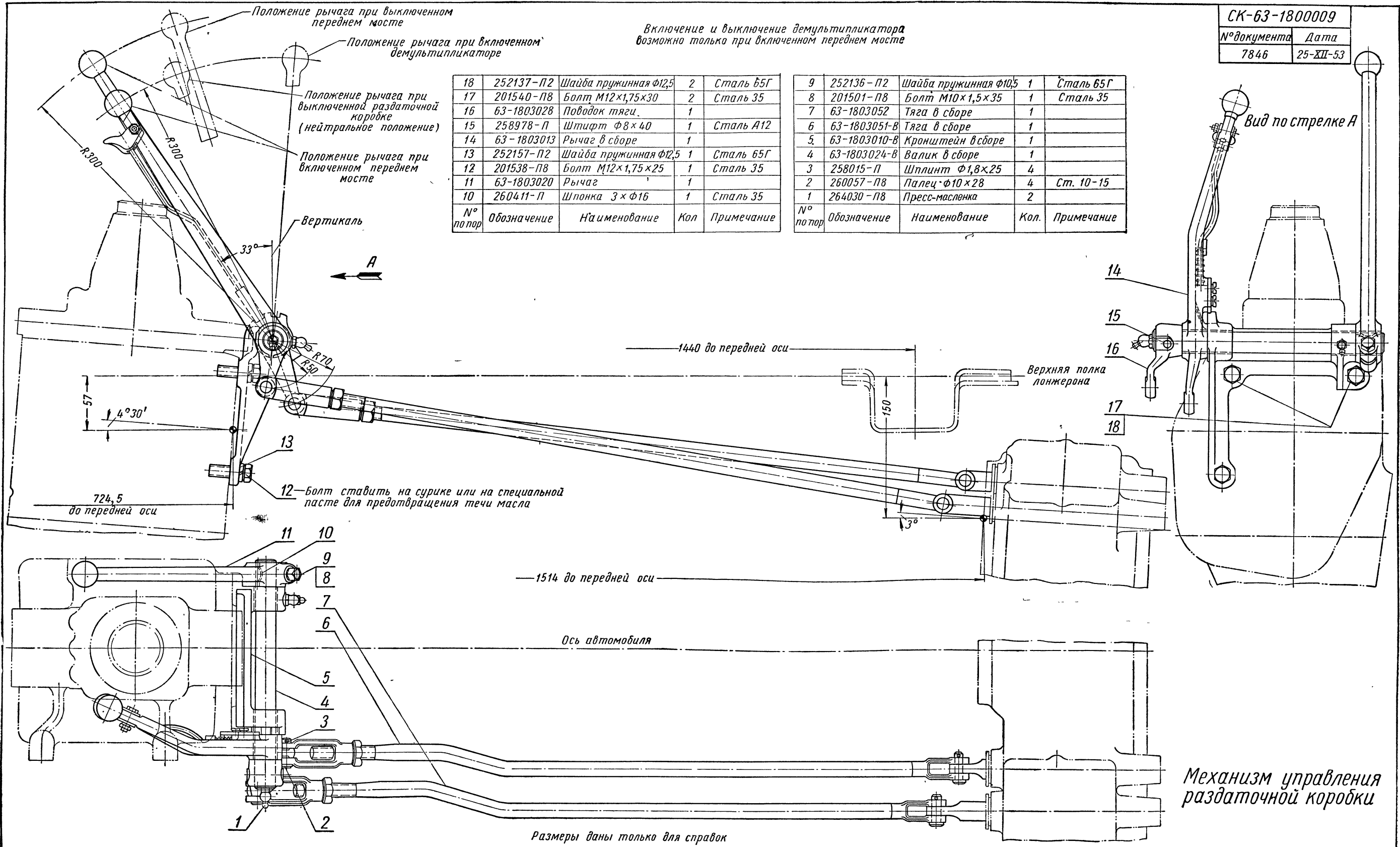
4) Ставятся в случае некачественной клепки узла 63-2801130 (поперечина подвески раздаточной коробки)

Подвеска раздаточной коробки

СК-63-1800009

№ документа	Дата
7846	25-ХП-53

Включение и выключение демультипликатора
возможно только при включенном переднем мосте

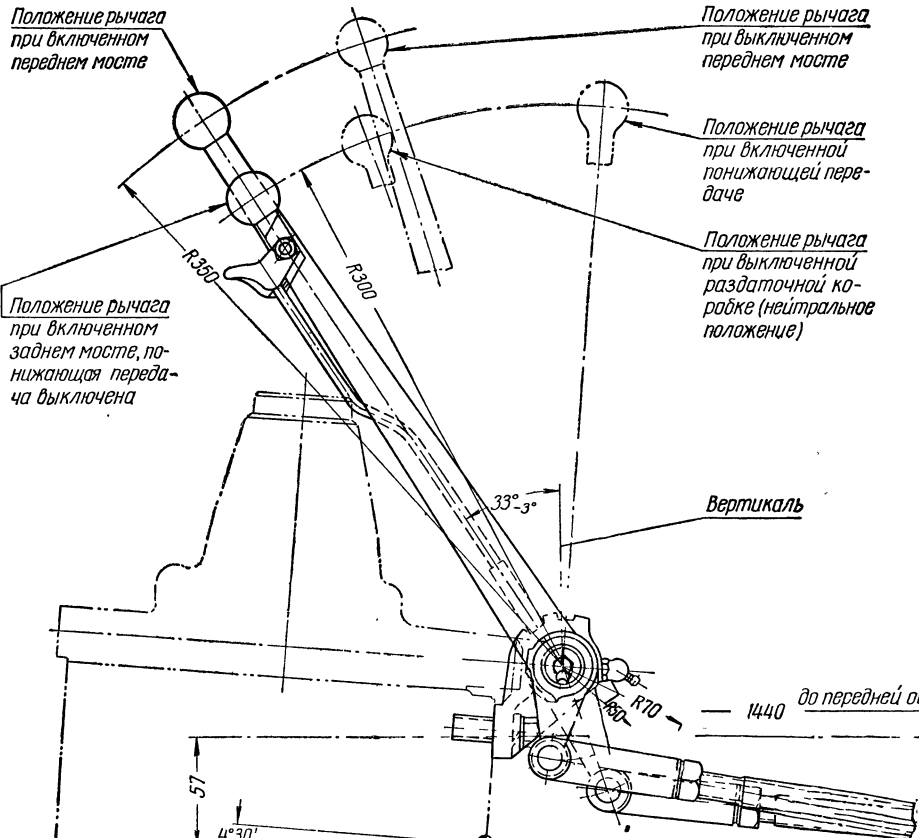


18	252137-П2	Шайба пружинная $\Phi 12,5$	2	Сталь 65Г
17	201540-П8	Болт $M12 \times 1,75 \times 30$	2	Сталь 35
16	63-1803028	Поводок тяги	1	
15	258978-П	Штифт $\Phi 8 \times 40$	1	Сталь А12
14	63-1803013	Рычаг в сборе	1	
13	252157-П2	Шайба пружинная $\Phi 12,5$	1	Сталь 65Г
12	201538-П8	Болт $M12 \times 1,75 \times 25$	1	Сталь 35
11	63-1803020	Рычаг	1	
10	260411-П	Шпонка $3 \times \Phi 16$	1	Сталь 35
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

9	252136-П2	Шайба пружинная $\Phi 10,5$	1	Сталь 65Г
8	201501-П8	Болт $M10 \times 1,5 \times 35$	1	Сталь 35
7	63-1803052	Тяга в сборе	1	
6	63-1803051-В	Тяга в сборе	1	
5	63-1803010-В	Кронштейн в сборе	1	
4	63-1803024-В	Валик в сборе	1	
3	258015-П	Шплинт $\Phi 1,8 \times 25$	4	
2	260057-П8	Палец $\Phi 10 \times 28$	4	Ст. 10-15
1	264030-П8	Пресс-масленка	2	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

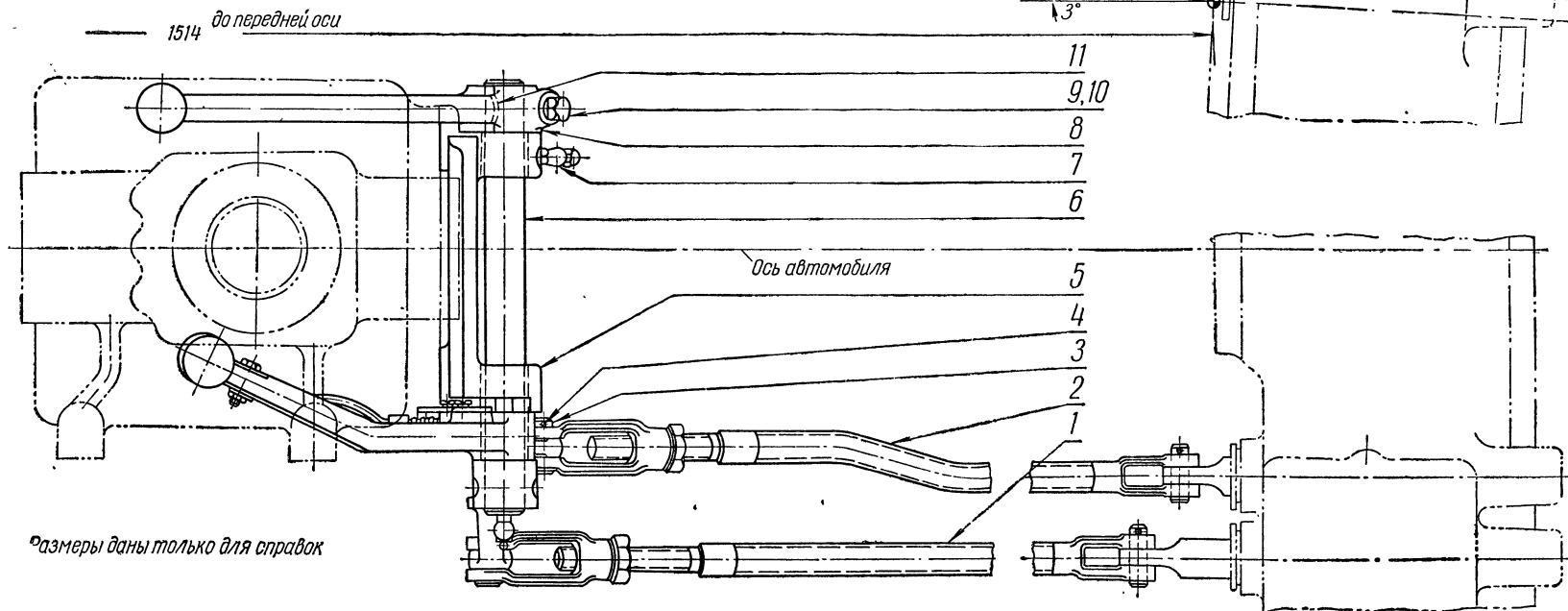
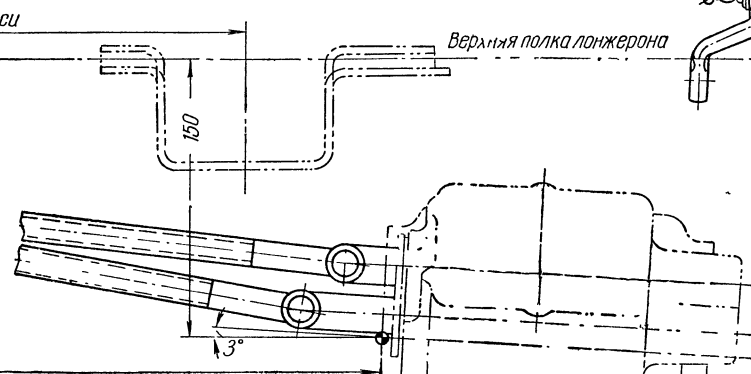
Размеры даны только для справок

Механизм управления
раздаточной коробки

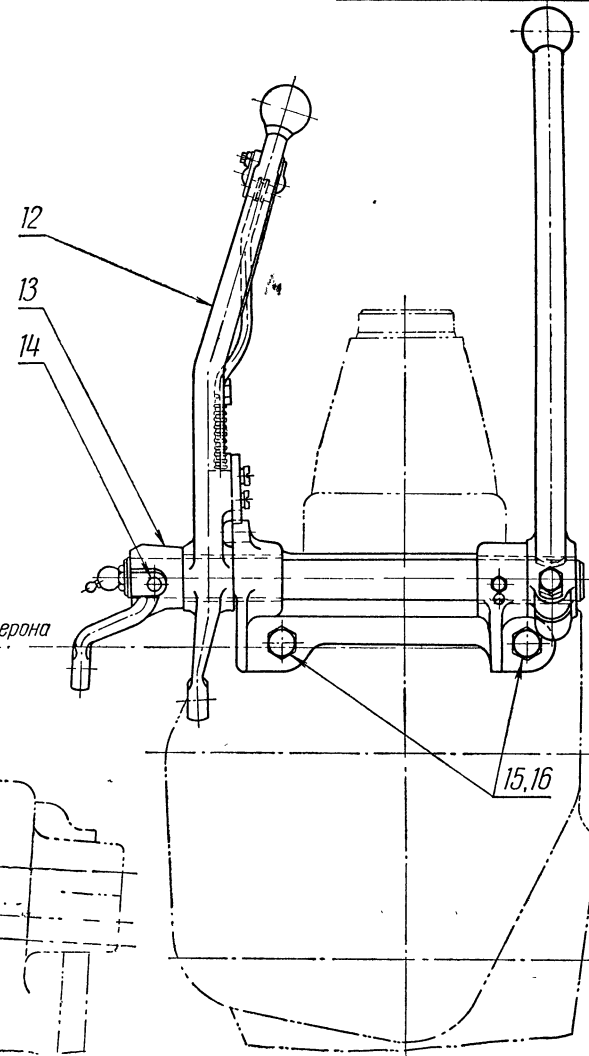


Включение и выключение понижающей передачи возможно только при включенном переднем мосте

№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
16	252137-П2	Шайба пружинная $\phi 12,5$	2	Сталь 65Г
15	201540-П8	Болт М12 \times 1,75 \times 30	2	Сталь 35
14	258978-П8	Штифт $\phi 8$	1	Сталь 10
13	63-1803028-Б	Поводок	1	
12	63-1803013	Рычаг в сборе	1	
11	260411-П	Шпонка 3 \times 16	1	Сталь 35
10	252136-П2	Шайба пружинная $\phi 10,5$	1	Сталь 65Г
9	201501-П8	Болт М10 \times 1,5 \times 38	1	Сталь 35
8	63-1803020	Рычаг	1	
7	264030-П8	Масленка	2	
6	63-1803024-Б	Валик в сборе	1	
5	63-1803010-Г	Кронштейн в сборе	1	
4	258025-П	Шплинт $\phi 2,2 \times 20$	4	
3	260057-П	Палец $\phi 10 \times 28$	4	Сталь 10-15
2	63-1803051-Г	Тяга в сборе	1	
1	63-1803052-Б	Тяга в сборе	1	

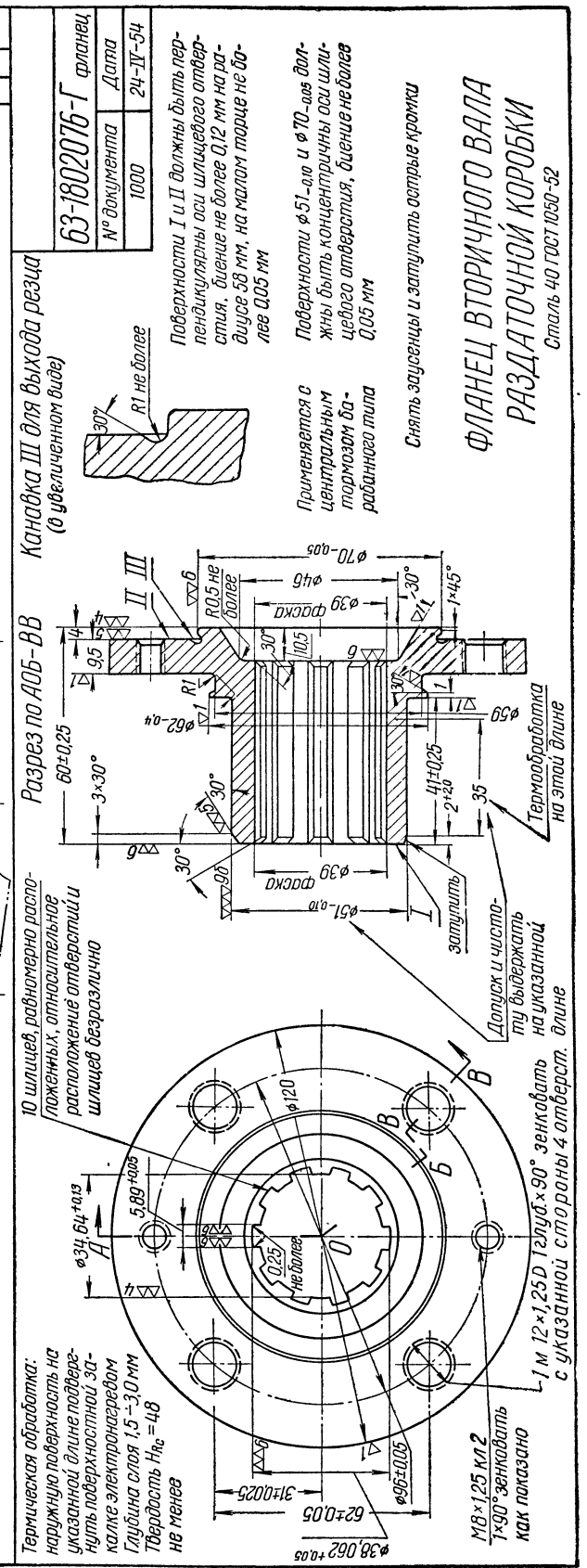


Размеры даны только для справок



МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКЕЙ

МТ-63-1800-9
 № документа 1000
 Дата 24-IV-54



Канавка III для выхода резца (в увеличенном виде)

Разрез по АА-ВВ

10 шлицев, равномерно расположенных, оптимизированное расположение отверстий и шлицев безразлично

Термическая обработка: наружную поверхность на указанной длине подвергнуть поверхностной закалке электромагнитом. Глубина слоя 1,5-3,0 мм. Твердость HRC = 48 не менее

63-1802076-Г фланец
 № документа 1000
 Дата 24-IV-54

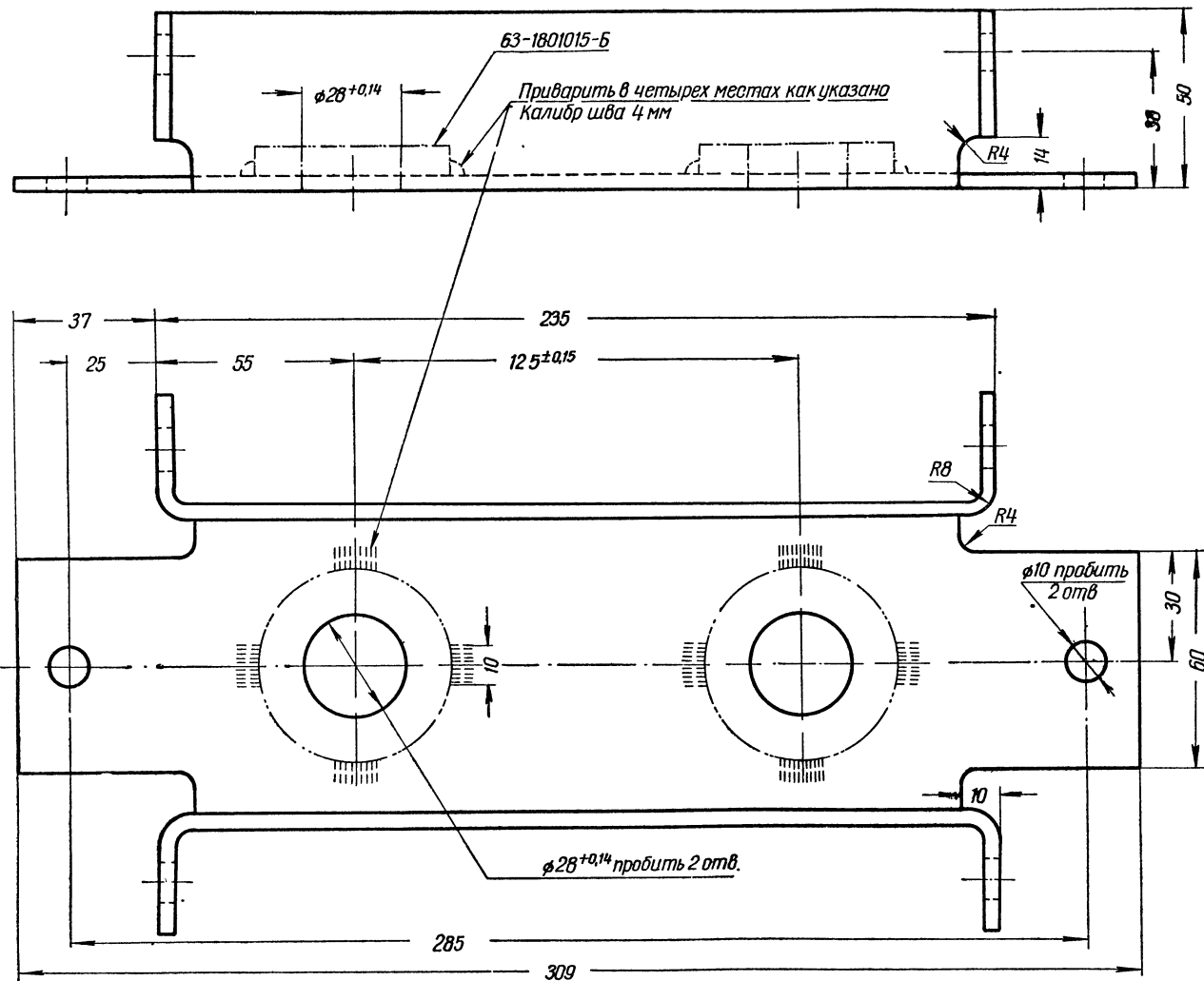
Поверхности I и II должны быть перпендикулярны оси шлицевого отверстия, диаметр не более $\phi 12$ мм на радиусе 58 мм, на малом торце не более $\phi 0,5$ мм
 Применяется с центральным тормозом барабанного типа
 Снять заусенцы и затупить острые кромки

ФЛАНЕЦ ВТОРИЧНОГО ВАЛА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКЫ
 Сталь 40 ГОСТ 1050-52

Допуск и чистота выдержатся на указанной длине

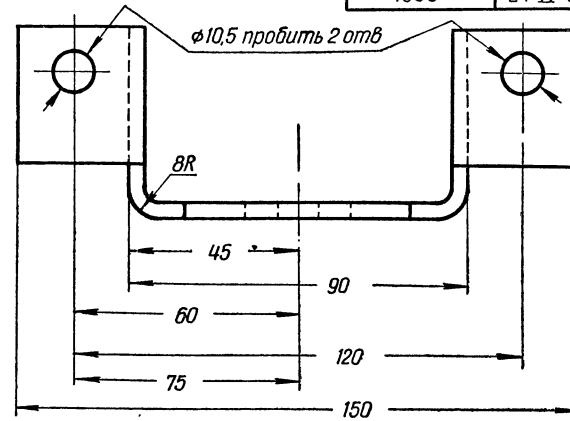
1 м 12 \times 1,25D 12гуд \times 90° зенковать с указанной стороны 4 отверстия

М8 \times 1,25 кл 2 1 \times 90° зенковать как показано



63-1801010-Б в сборе
63-1801012-Б

№ документа	Дата
1000	24-IX-54



Оси отверстий $\phi 28^{+0,14}$ в деталях 63-1801012-Б и 63-1801015-Б должны совпадать. Проверять калибром 27,9 мм

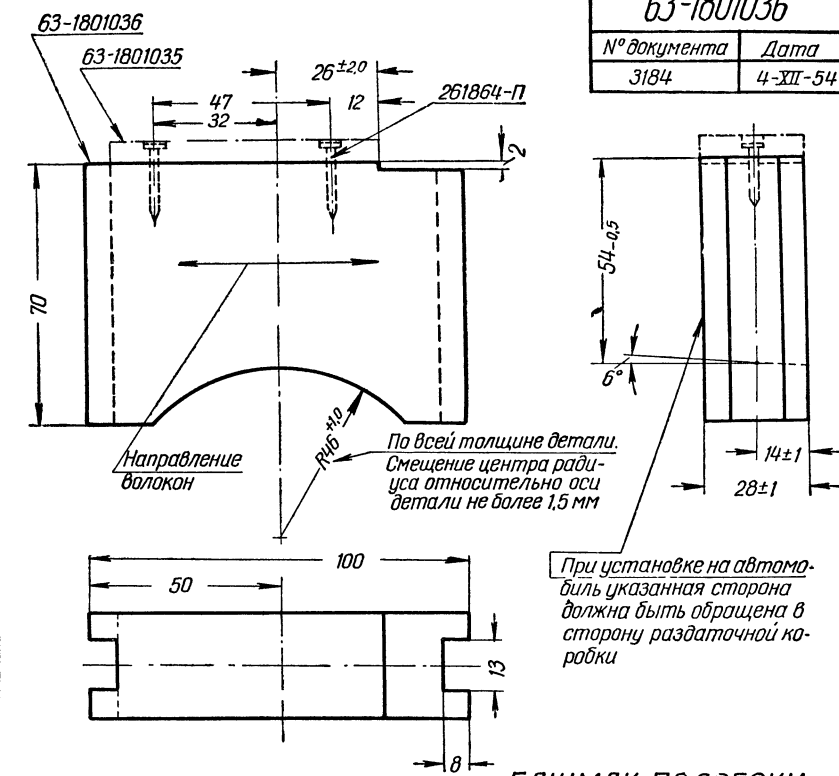
До ввода в производство центрального тормоза барабанного типа применяется кронштейн 63-1801012 (толщина металла 5 мм)

КРОНШТЕЙН ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ-ВЕРХНИЙ

Сталь 25 ГОСТ 1050-52, тонколистовая толщиной 4 мм ГОСТ 3680-47

63-1801024 в сборе
63-1801036

№ документа	Дата
3184	4-III-54



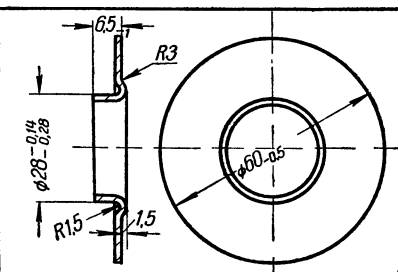
Деталь 63-1801024 действует только до ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

БАШМАК ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Бук (дерево)

63-1801034

№ документа	Дата
448	12-III-51



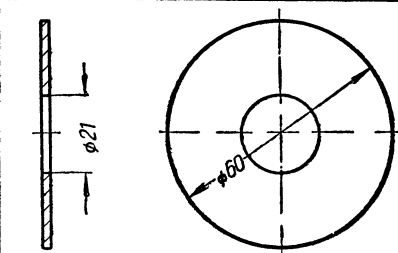
Шайба должна быть плоской и гладкой. Буртик $\phi 28$ мм должен быть концентричен поверхности $\phi 60$ мм

ШАЙБА НИЖНЯЯ ПОДУШКИ ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь ст 08 кп ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 1,5 мм ГОСТ 3680-47

63-1801032

№ документа	Дата
448	12-III-51



Шайба должна быть плоской и гладкой. Отверстие $\phi 21$ мм должно быть концентрично поверхности $\phi 60$ мм

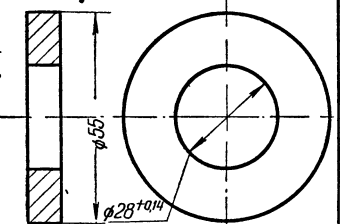
ШАЙБА ВЕРХНЯЯ ПОДУШКИ ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь ст 08 кп ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 1,5 мм ГОСТ 3680-47

63-1801015-Б

№ документа	Дата
1000	24-IX-54

Деталь должна быть плоской, при проверке на плите шуп 0,25 мм не должен проходить

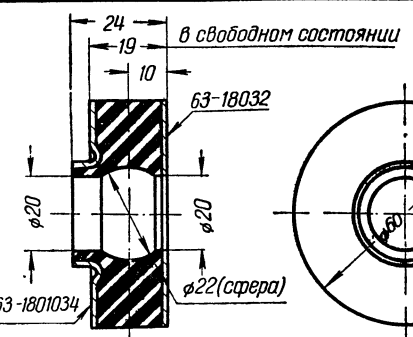


ШАЙБА КРОНШТЕЙНА ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь Ст. 08 кп или ст 40 ГОСТ 1050-52; горячекатанная толколистовая толщиной 8 мм ГОСТ 4041-48

63-1801030

№ документа	Дата
6198	17-IX-48



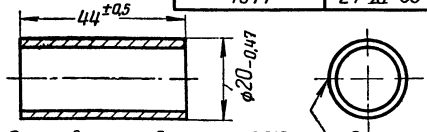
ПОДУШКА ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Резина черная нецветущая специальная гр VI б твердость по Шору 50-60 эластичность по Шору 90 не менее сопротивление разрыву 160 кг/см² не менее относительное удлинение 500% не менее относительное остаточное удлинение 30% не более (ТУ № 5891/204-54)

Детали 63-1801032 и 63-1801034 покрыть латунью перед приваркой резины. Резина для ее полного отделения от металла должна выдерживать растягивающую нагрузку 14 кг/см² не менее

63-1801040

№ документа	Дата
7677	27-XI-53

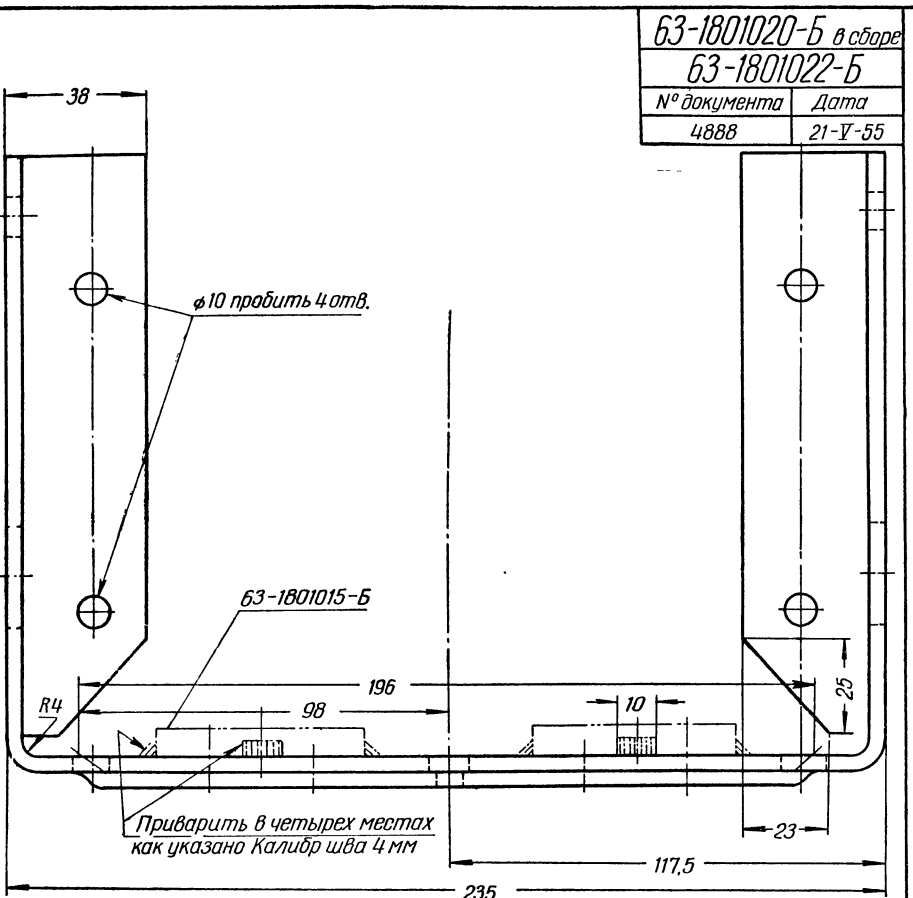
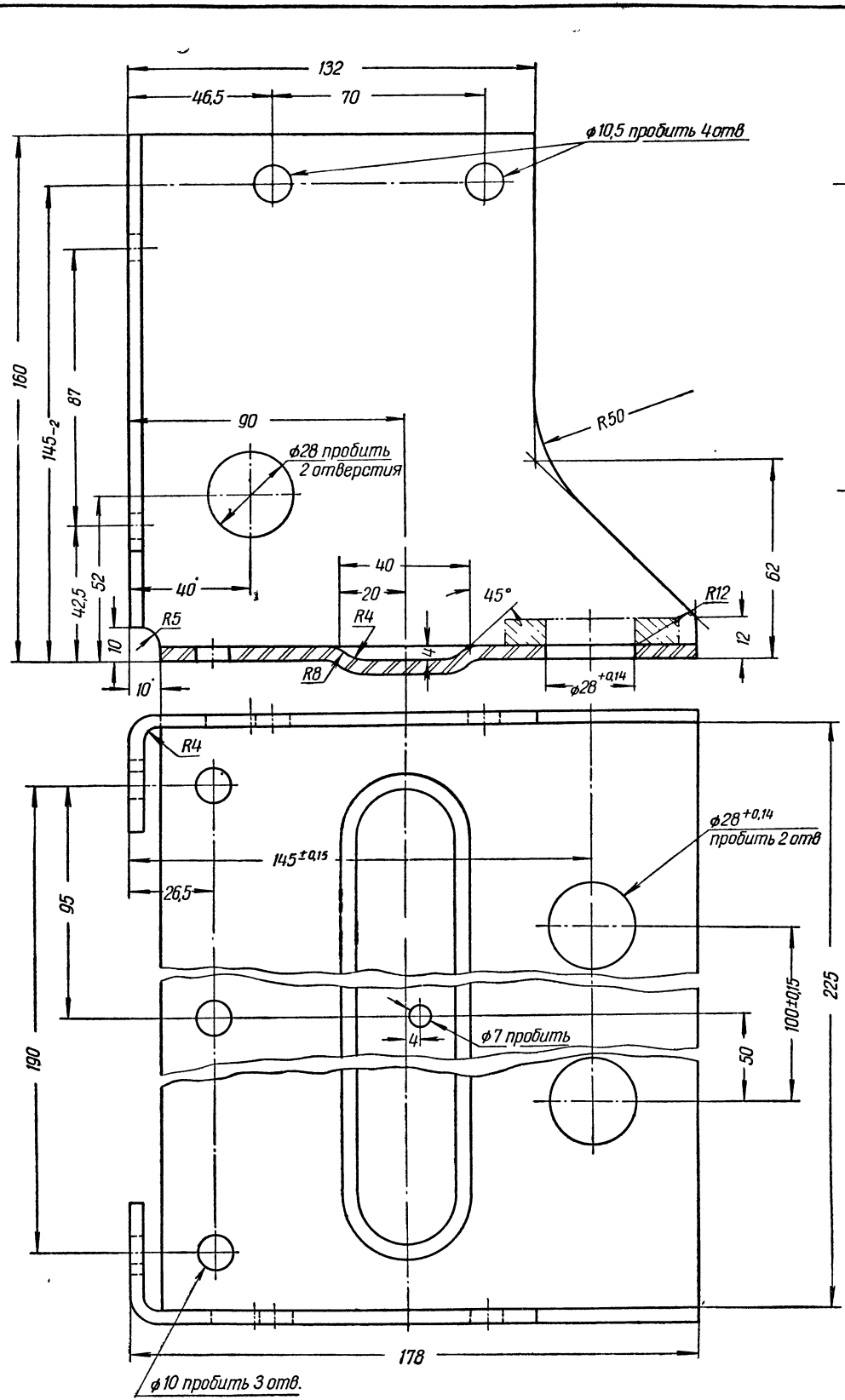


Оцинковать, глубина слоя 0,015 мм. Зачистить заусенцы. Торцы втулки должны быть перпендикулярны оси

Стык зазор в стыке 0,8 мм не более

ВТУЛКА РАСПОРНАЯ ПОДУШЕК ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь ст 08 кп ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 1,5 мм ГОСТ 3680-47

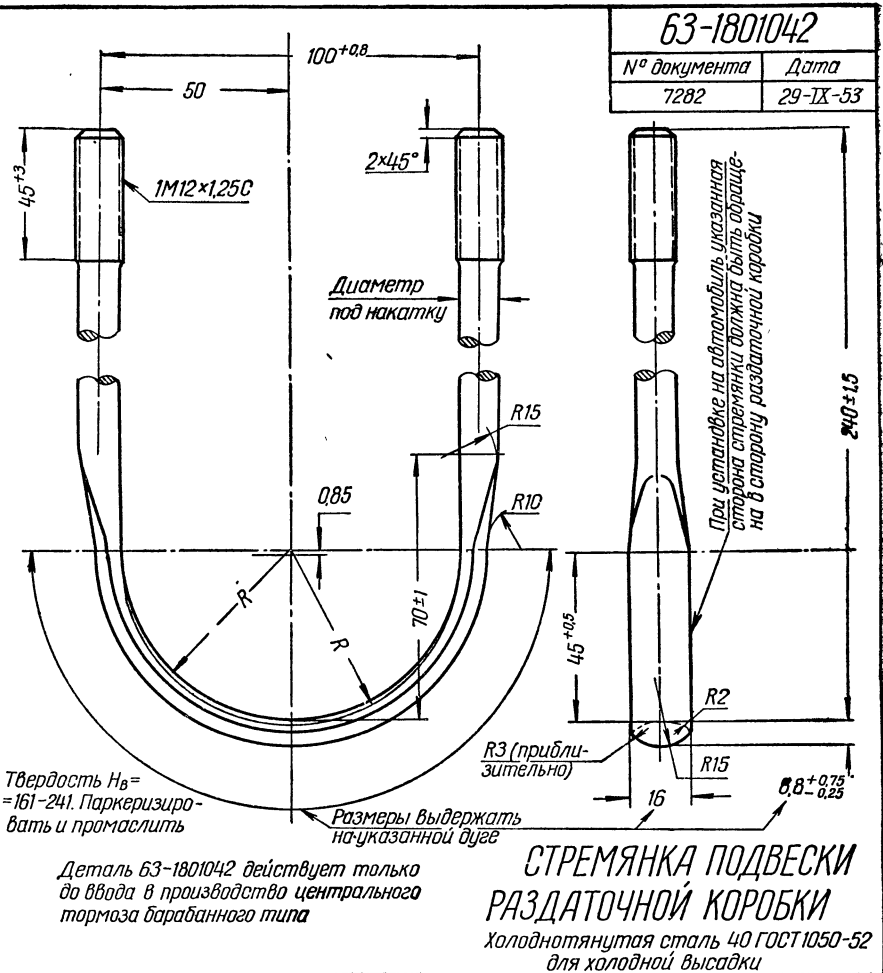


Оси отверстий $\phi 28^{+0,14}$ в деталях 63-1801015-Б и 63-1801022-Б должны совпадать, проверять калибром $\phi 27,9$ мм

До ввода в производство центрального тормоза барабанного типа применяется кронштейн 63-1801022 (толщина металла 5 мм)

КРОНШТЕЙН НИЖНИЙ ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

Сталь 25 ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 4 мм ГОСТ 3680-47



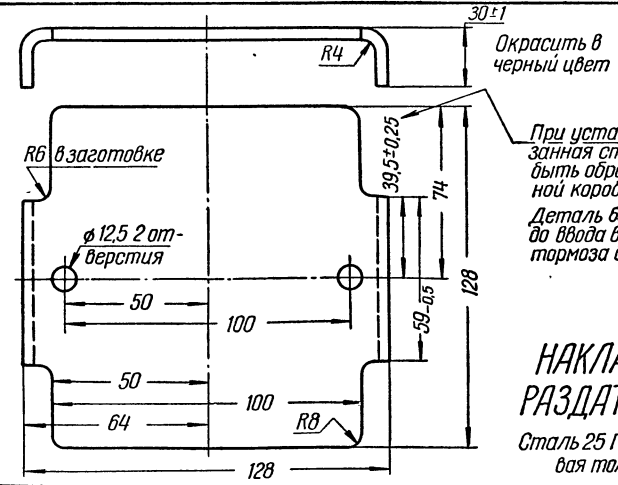
Твердость $H_v = 161-241$. Паркеризировать и промаслить

Размеры выдерживать на указанной дуге

Деталь 63-1801042 действует только до ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

СТРЕМЯНКА ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Холоднотянутая сталь 40 ГОСТ 1050-52 для холодной высадки



63-1801026

№ документа	Дата
3711	17-VI-52

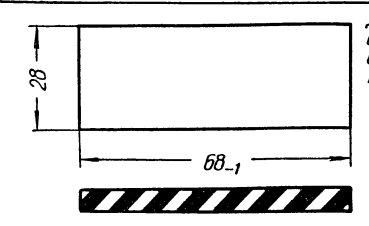
Окрасить в черный цвет

При установке на автомобиль указанная сторона накладки должна быть обращена в сторону раздаточной коробки

Деталь 63-1801026 действует только до ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

НАКЛАДКА ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 25 ГОСТ 1050-52 тонколистовая толщиной 6 мм ГОСТ 4041-48



Деталь 63-1801035 действует только до ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

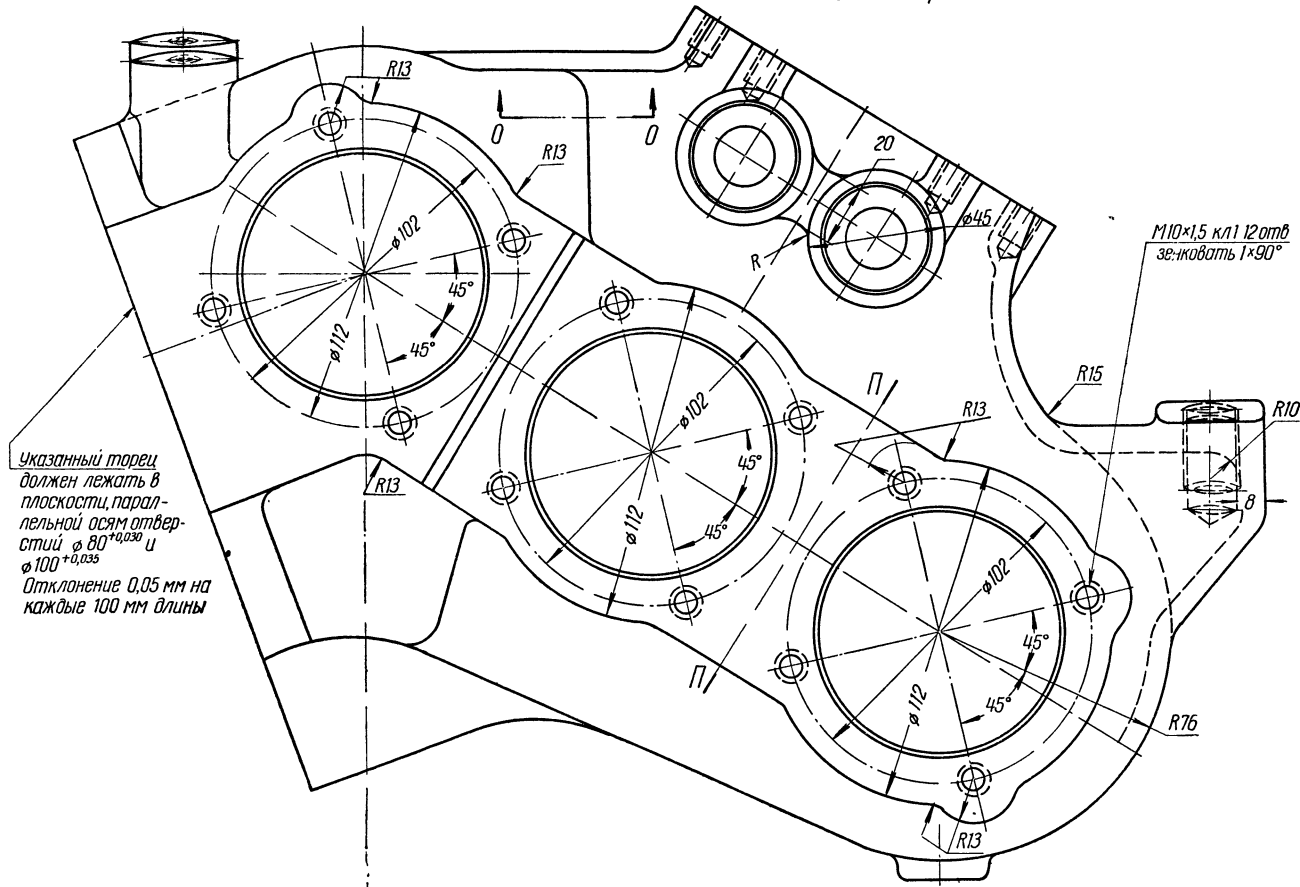
63-1801035

№ документа	Дата
3984	31-VII-52

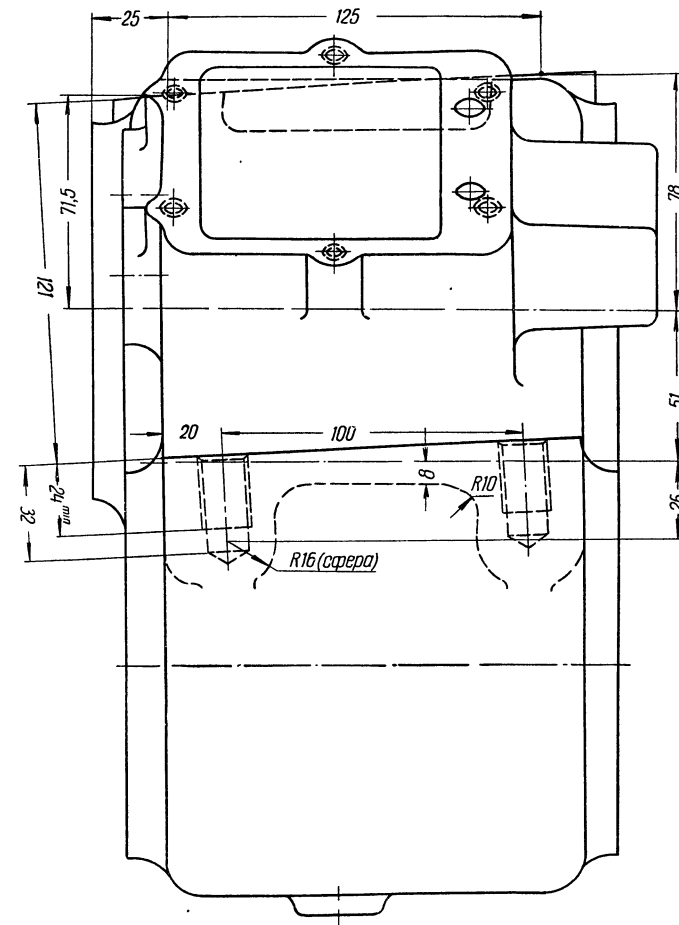
ПРОКЛАДКА БАШМАКА ПОДВЕСКИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Резина гр. № III (ТУ № 5891/204-54) толщиной 6 мм Твердость по Шору 55-65

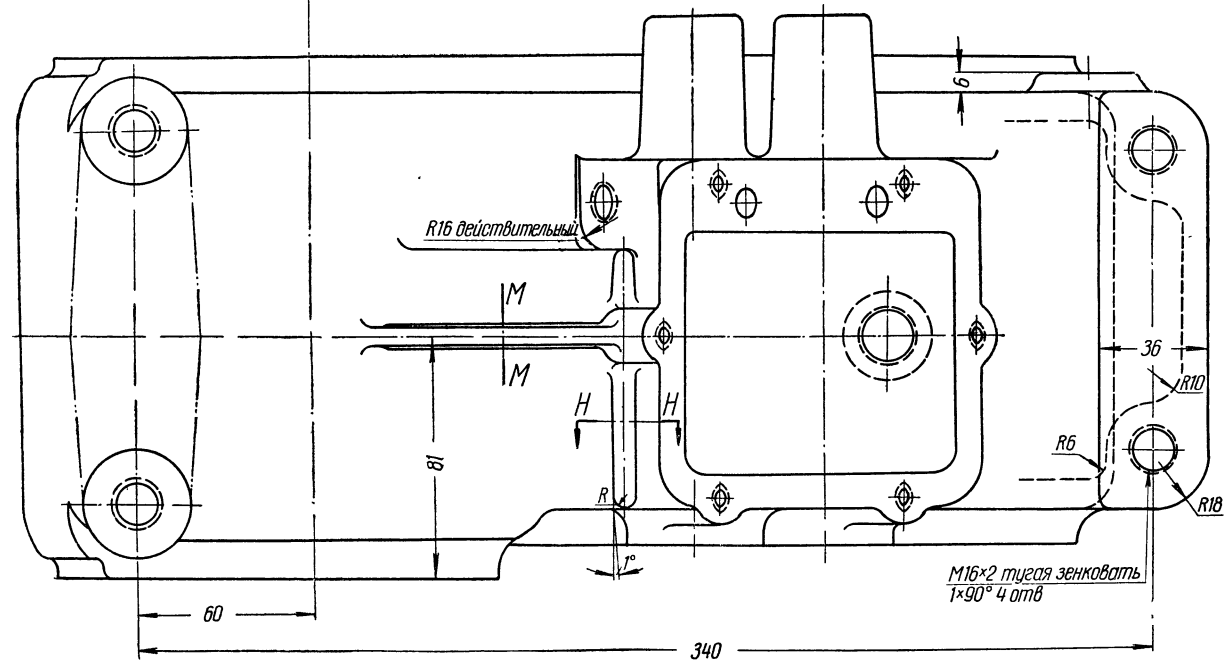
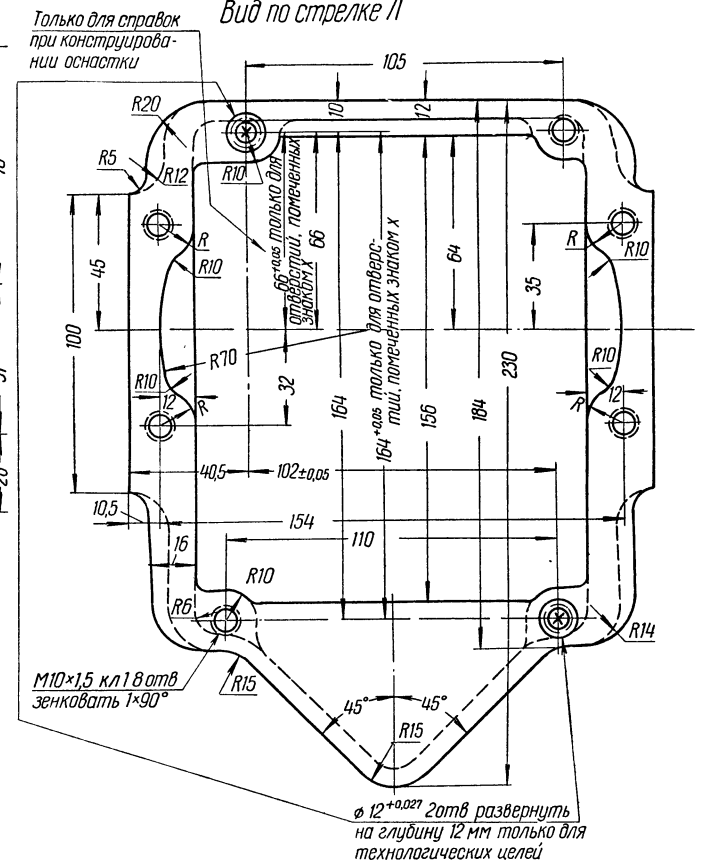
Вид по стрелке 3



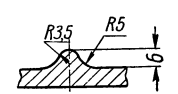
Вид по стрелке К



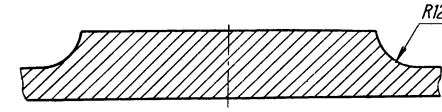
Вид по стрелке Л



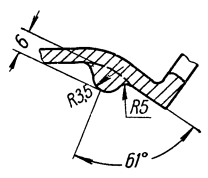
Сечение по MM



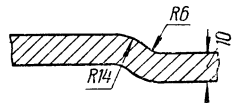
Сечение по ПП



Сечение по HH



Сечение по ОО



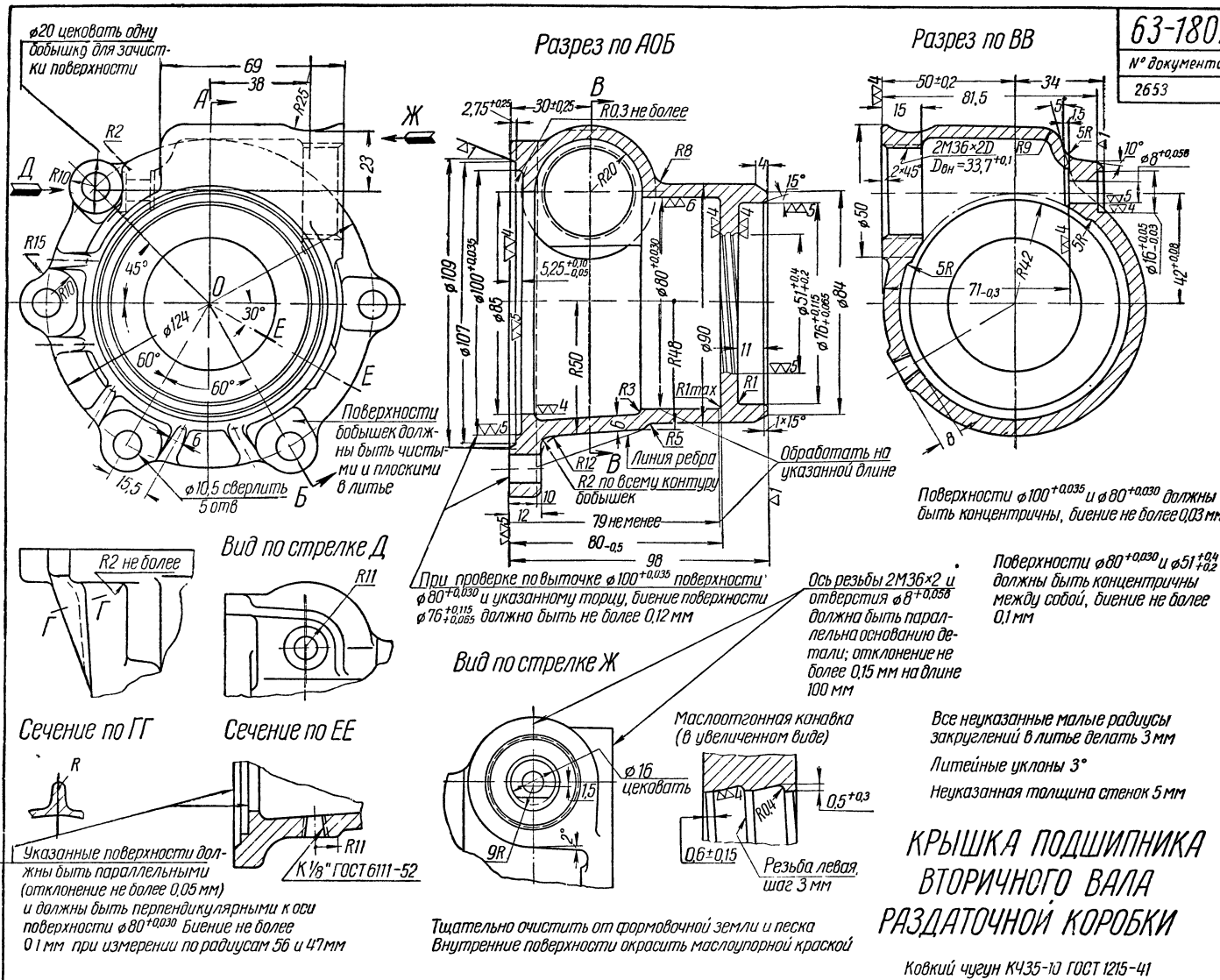
Оси гнезд под подшипники должны лежать в одной плоскости (отклонение не более 0,05 мм) и должны быть взаимно параллельны, отклонение не более 0,05 мм, для результирующих измерений, произведенных в двух взаимно перпендикулярных плоскостях на длине 164 и 175 мм

Оси отверстий $\phi 9,55^{+0,08}$ должны пересекаться с осями отверстий $\phi 20^{+0,130}$, отклонение не более 0,1 мм

Ось отверстия $\phi 11^{+0,125}$ должна пересекаться с осями отверстий $\phi 20^{+0,130}$, отклонение не более $\pm 0,5$ мм

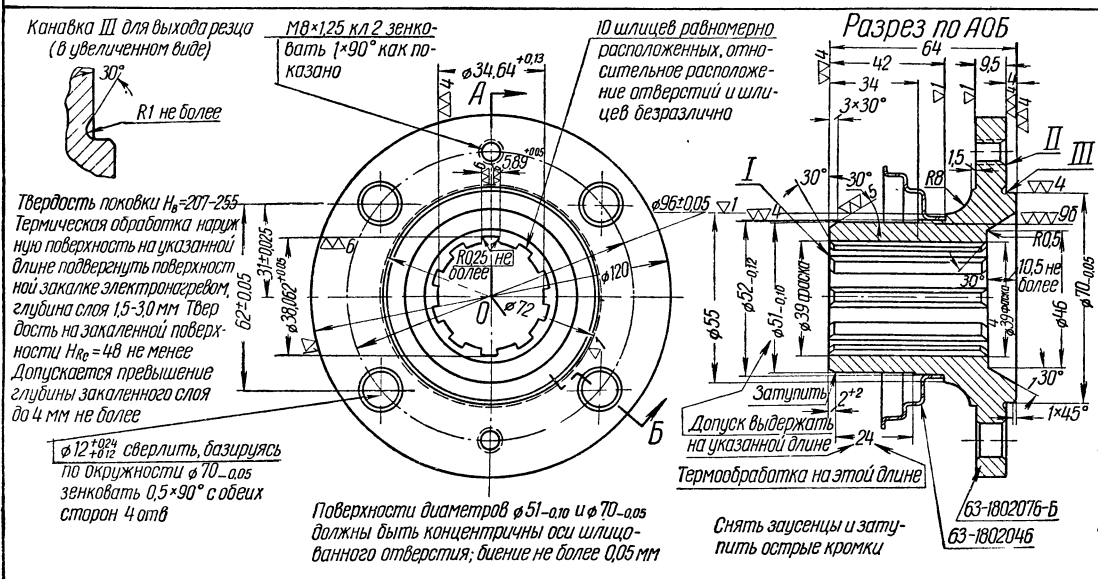
Количество листов 2
Лист 2

КАРТЕР РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ



63-1802066-B	
№ документа	Дата
2653	7-X-54

63-1802066-Г	
№ документа	Дата
2704	13-X-54



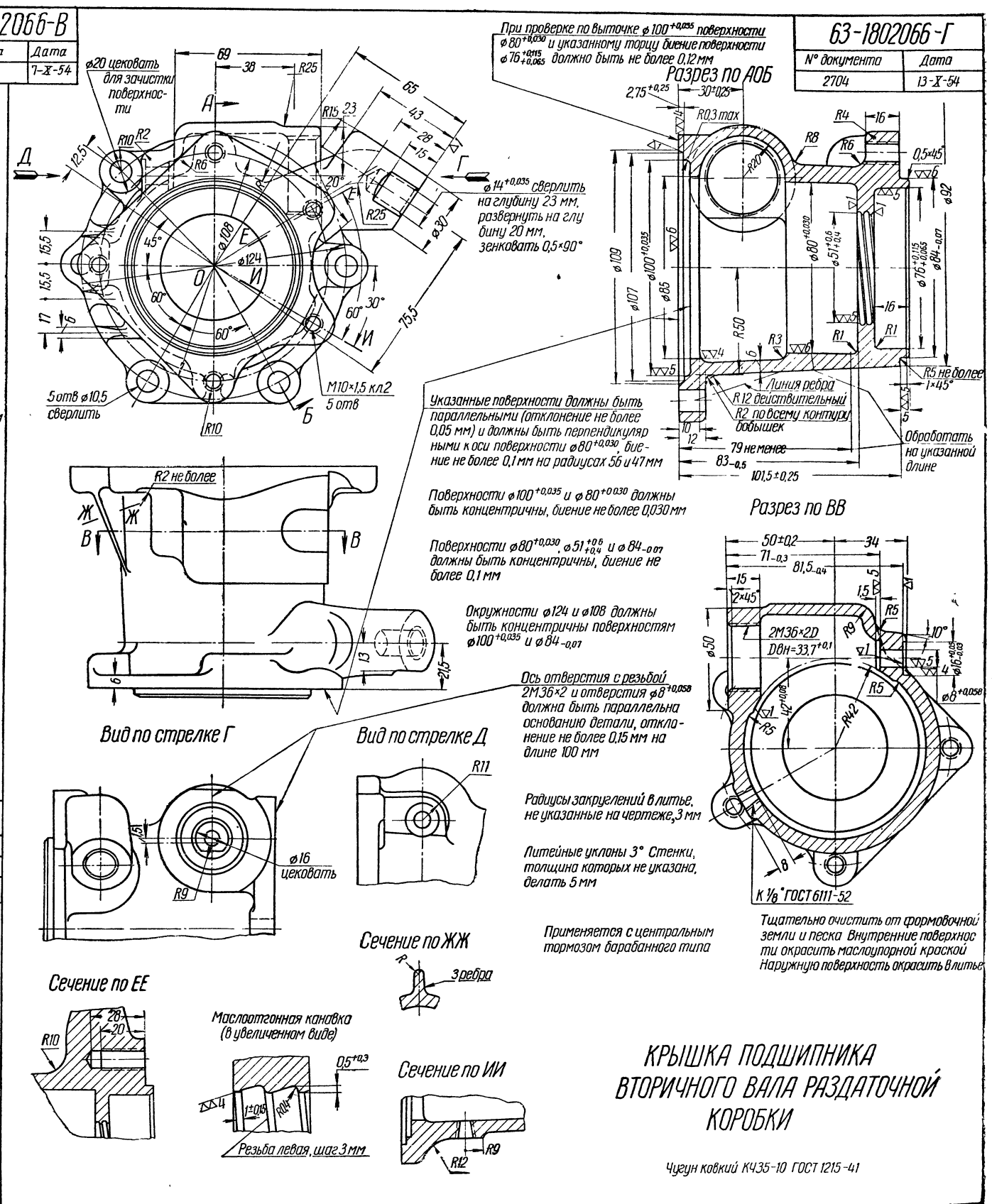
63-1802075-B	
№ документа	Дата
7379	15-X-53

Поверхности I и II должны быть перпендикулярны оси шлицованного отверстия, на большем торце биение не более 0,12 мм на радиусе 58 мм, на малом торце не более 0,05 мм

Дет 63-1802046 приварить к дет 63-1802075-Б в четырех точках, равномерно расположенных по окружности, точечной сваркой

МУФТА ФЛАНЦА ВТОРИЧНОГО ВАЛА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

Материал детали 63-1802075-Б
Сталь 40 ГОСТ 1050-52



63-1802066-Г	
№ документа	Дата
2704	13-X-54

Поверхности $\phi 100^{+0.035}$ и $\phi 80^{+0.030}$ должны быть концентричны, биение не более 0,03 мм

Поверхности $\phi 80^{+0.030}$ и $\phi 51^{+0.02}$ должны быть концентричны между собой, биение не более 0,1 мм

Все не указанные малые радиусы закруглений в литве делать 3 мм

Литейные уклоны 3°

Неуказанная толщина стенок 5 мм

КРЫШКА ПОДШИПНИКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Ковкий чугун KЧ35-10 ГОСТ 1215-41

При проверке по выточке $\phi 100^{+0.035}$ поверхности $\phi 80^{+0.030}$ и указанному торцу биение поверхности $\phi 76^{+0.025}$ должно быть не более 0,12 мм

Указанные поверхности должны быть параллельными (отклонение не более 0,05 мм) и должны быть перпендикулярными к оси поверхности $\phi 80^{+0.030}$, биение не более 0,1 мм на радиусах 56 и 47 мм

Поверхности $\phi 100^{+0.035}$ и $\phi 80^{+0.030}$ должны быть концентричны, биение не более 0,030 мм

Поверхности $\phi 80^{+0.030}$, $\phi 51^{+0.02}$ и $\phi 84-0.07$ должны быть концентричны, биение не более 0,1 мм

Окружности $\phi 124$ и $\phi 108$ должны быть концентричны поверхностям $\phi 100^{+0.035}$ и $\phi 84-0.07$

Ось отверстия с резьбой 2М36×2 и отверстия $\phi 8^{+0.058}$ должна быть параллельна основанию детали, отклонение не более 0,15 мм на длине 100 мм

Радиусы закруглений в литве, не указанные на чертеже, 3 мм

Литейные уклоны 3° Стенки, толщина которых не указана, делать 5 мм

Применяется с центральным тормозом барабанного типа

Тщательно очистить от формовочной земли и песка. Внутренние поверхности окрасить масляной краской. Наружную поверхность окрасить в литве

Элементы шестерни:
 Число зубьев 16
 Модуль 5/3,5 мм
 Угол зацепления 16°
 Высота головки зуба 3,5 мм
 Высота ножки зуба 4,35 мм
 Полная высота зуба 7,85 мм
 Толщина зуба по дуге начальной окружности (теоретическая) 7,854 мм

Снять торцы зубьев полным радиусом по основанию, как указано. После закругления допускается уступ между торцами и началом закругления не более 0,5 мм.

Сечение зуба (увеличено)
 Указанный размер действителен только при наружном диаметре, равном 87 мм и дан для справок и конструирования инструмента.

Указанный радиус должен быть наибольшим, допускаемым зубонарезным инструментом.

При проверке термически обработанных и обкатанных шестерен с эталонной шестерней проводимым в зацеплении без зазора расстояние между их центрами может меняться в пределах от 0,12 до 0,80 мм для разных шестерен, но для одной шестерни отклонение должно быть не более 0,12 мм. После термообработки отклонение должно быть не более 0,015 мм* при измерении у наружного диаметра. Непараллельность зуба с осью шлицованного отверстия не более 0,015 мм на ширине шестерни.* Указанные параметры служат для наладки; контроль выборочный.

Шестерню подвергнуть обработке брешингом процессом. После термообработки произвести обкатку зубьев, затем подобрать комплекты шестерен по шуму.

Указанные поверхности должны быть перпендикулярны оси шлицованного отверстия; отклонения не более 0,2 мм от общих показаний индикатора.

Твердость покровки $H_B = 179-217$
 Термическая обработка цианировать; глубина слоя 0,18 мм не менее. Калить в масле с механическим качением; отпустить; твердость $H_{RC} = 48-53$
 Допускается превышение твердости на зубьях до $H_{RC} = 56$ не более.
 Твердость на шлицах $H_{RC} = 20-40$
 Перед термической обработкой шлицованное отверстие омеднить.

Боковой зазор в паре с дет. 63-1802090 должен находиться в пределах 0,2-0,35 мм при расстоянии между центрами 112,5 мм (для справок).

Снять заусенцы и затупить острые кромки.

63-1802040

№ документа	Дата
2298	1-IX-54

ШЕСТЕРНЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ПОНИЖАЮЩЕЙ ПЕРЕДАЧИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ
 Сталь 40X ГОСТ 4543-48

63-1802056

№ документа	Дата
3718	29-I-55

Поверхности $\Phi 125,5 \pm 0,05$ и $\Phi 45 \pm 0,002$ должны быть концентричны; биение не более 0,075 мм.

Допускается скол металла на боковой поверхности внутренних зубьев на длине, равной до 1/3 длины зуба, со стороны кольцевой канавки глубиной до 0,5 мм.

Начальная окружность шестерни с внутренним зубом должна быть концентрична оси детали; эксцентриситет не более 0,05 мм.

Окружность центров зенковок

Размер 7,764^{+0,05} по хорде начальной окружности

$\Phi 12 \times 120^\circ$ зенковать до прошивки зубьев

Сечение по ББ

Сечение по АА

Элементы шестерни с внутренним зубом:
 Число зубьев 16
 Модуль 5/3,5 мм
 Угол зацепления 16°
 Высота головки зуба 3,5 мм
 Высота ножки 4,0 мм

При проверке термически обработанных и обкатанных шестерен с эталонной шестерней проводимым в зацеплении без зазора расстояние между их центрами может меняться в пределах от 0,12 до 0,08 мм для разных шестерен, но для одной шестерни отклонение должно быть не более 0,12 мм. После термообработки отклонение профиля зуба от эвольвенты должно быть не более 0,012 мм* при измерении у наружного диаметра. Непараллельность зуба с осью шлицованного отверстия не более 0,015 мм на ширине шестерни.* Указанные параметры служат для наладки; контроль выборочный.

Затупить острые кромки и зачистить заусенцы.

Элементы шестерни:
 Число зубьев 24
 Модуль (нормальный) 4,25 мм
 Угол зацепления (нормальный) 18°
 Высота головки зуба 4,25 мм
 Высота ножки зуба 5,3 мм
 Полная высота зуба 9,55 мм
 Рабочая высота зуба 8,5 мм
 Направление винтовой линии правое
 Угол наклона винтовой линии 19°11'23"

10 шлицев равномерно расположенных после термообработки проточить.

Шестерню подвергнуть обработке брешингом процессом. После термообработки произвести обкатку зубьев, затем подобрать комплекты шестерен по шуму. Боковой зазор в паре с шестерней дет. 63-1802112 и 63-1802055 должен быть в пределах 0,2-0,35 мм при расстоянии между центрами 112,5 мм.

При проверке термически обработанных и обкатанных шестерен в зацеплении с эталонной шестерней проводимым без зазора расстояние между их центрами может колебаться в пределах от 0,12 до +0,08 мм для разных шестерен, но отклонение должно быть не более 0,12 мм для одной шестерни. После термообработки отклонение профиля зуба от эвольвенты не более 0,012 мм при измерении у наружного диаметра.* Отклонение винтовой линии не более 0,02 мм на ширине шестерни.* Указанные параметры служат для наладки; контроль выборочный.

Перед термической обработкой шлицованное отверстие омеднить.

Термическая обработка цианировать; глубина цианированного слоя 0,18 мм не менее. Калить в масле; отпустить; твердость $H_{RC} = 48-53$; твердость на шлицах $H_{RC} = 20-40$. Допускается превышение твердости на зубе до $H_{RC} = 56$ не более.

Снять заусенцы и затупить острые кромки.

63-1802088

№ документа	Дата
2035	3-VIII-54

ШЕСТЕРНЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ
 Сталь 40X ГОСТ 4543-48

Поверхности $\Phi 52 \pm 0,025$ и $\Phi 45 \pm 0,02$ должны быть концентричны; биение не более 0,03 мм.

Шестерню подвергнуть обработке брешингом процессом. После термообработки произвести обкатку зубьев винтовой шестерни, затем подобрать комплекты шестерен по шуму. Боковой зазор в паре с шестерней дет. 63-1802088 в пределах 0,2-0,35 мм при расстоянии между центрами 112,5 мм.

Твердость покровки $H_B = 179-217$
 Термическая обработка цианировать; глубина цианированного слоя 0,17 мм не менее. Калить в масле; отпустить; твердость $H_{RC} = 48-53$. Допускается превышение твердости на зубе до $H_{RC} = 56$ не более.

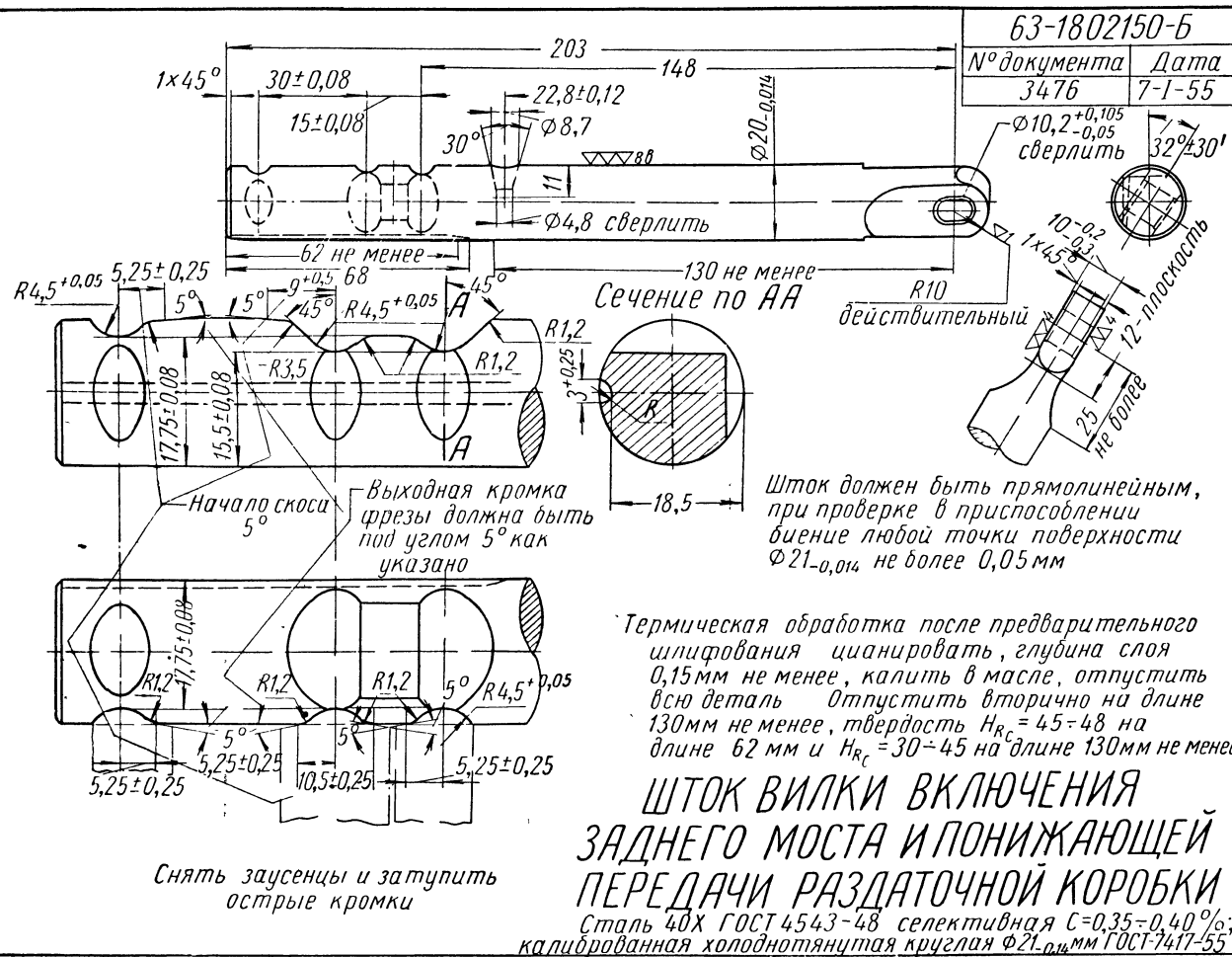
Перед термообработкой наверхнуть специальную гайку на хвостовик с резьбой.

Элементы шестерни с винтовым зубом:
 Число зубьев 26
 Модуль (нормальный) 4,25 мм
 Угол зацепления (нормальный) 18°
 Высота головки зуба 4,25 мм
 Высота ножки зуба 5,3 мм
 Полная высота зуба 9,55 мм
 Рабочая высота зуба 8,5 мм
 Направление винтовой линии левое
 Угол наклона винтовой линии 19°11'23"

Вал вторичный раздаточной коробки
 Сталь 40X ГОСТ 4543-48 селективная $S = 0,38 \pm 0,43\%$
 Величина зерна 5-8 ГОСТ 5639-51 разд А

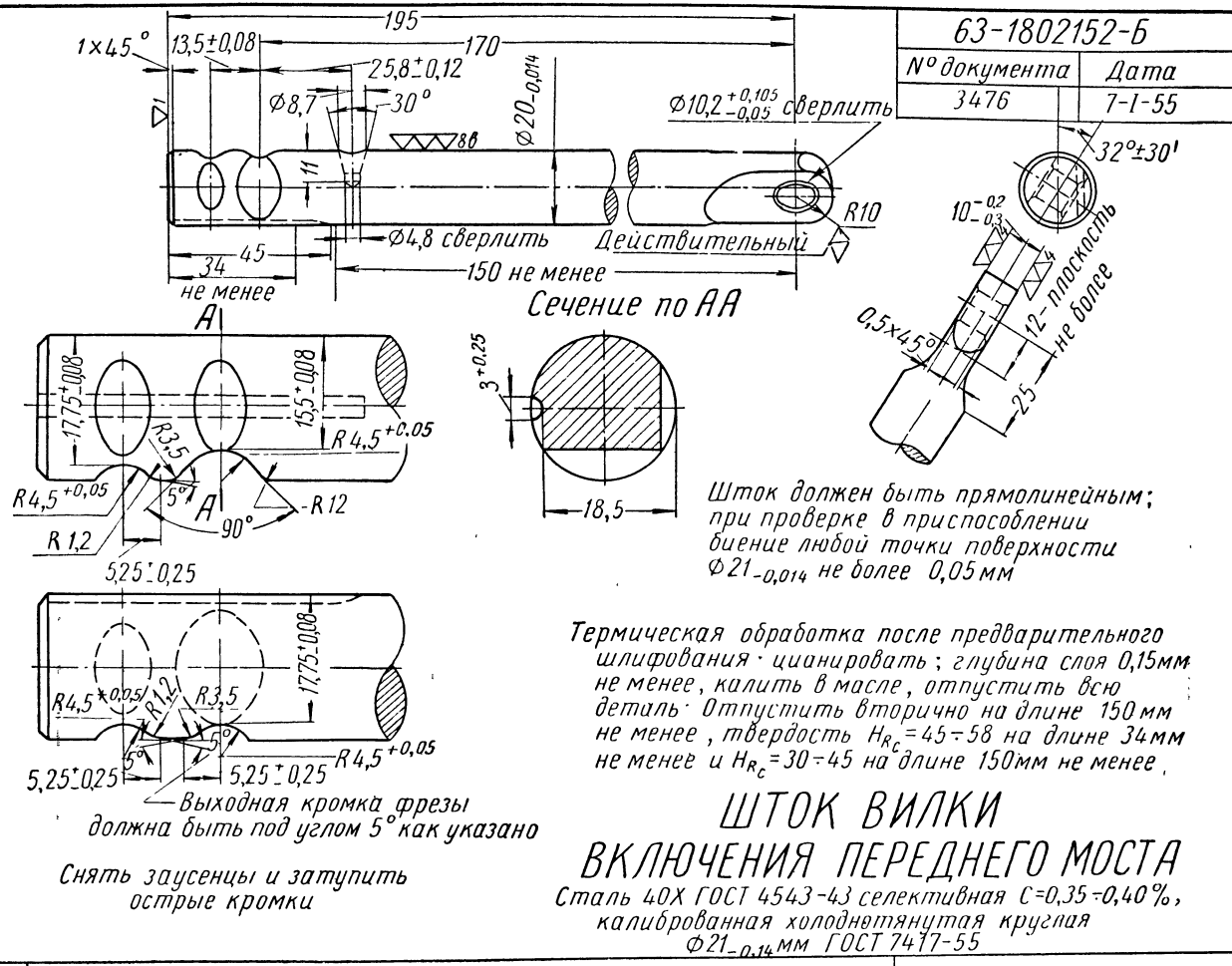
Термическая обработка перед окончательным шлифованием греть в малоцианной ванне, калить в масле, отпустить, твердость $H_{RC} = 48-53$.
 Перед термообработкой наверхнуть специальную гайку на хвостовик с резьбой.
 Допускается превышение твердости до $H_{RC} = 56$.

Снять заусенцы и затупить острые кромки.



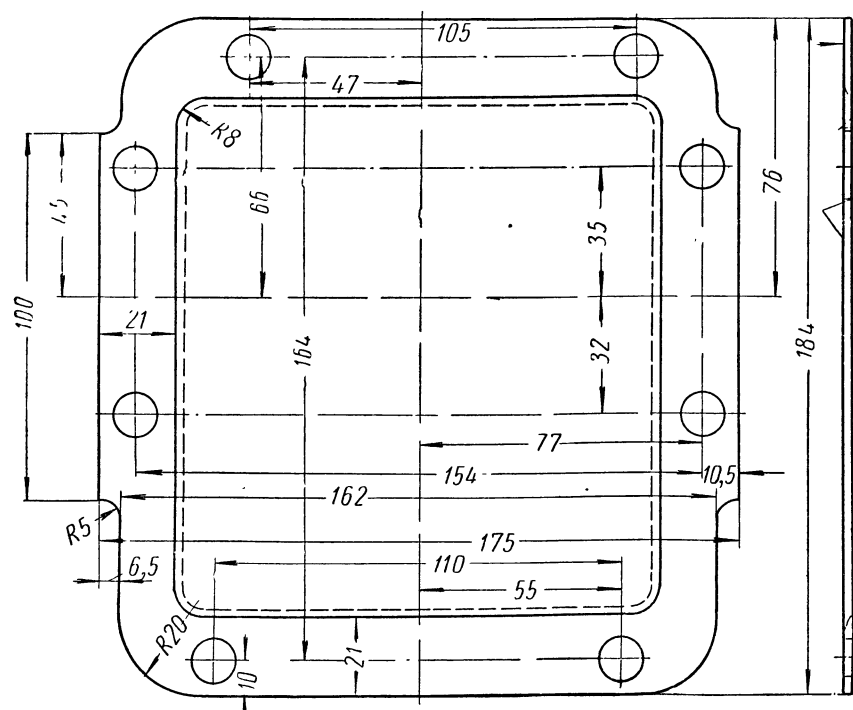
**ШТОК ВИЛКИ ВКЛЮЧЕНИЯ
ЗАДНЕГО МОСТА И Понижающей
ПЕРЕДАЧИ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ**
Сталь 40X ГОСТ 4543-48 селективная C=0,35-0,40%,
калиброванная холоднотянутая круглая φ21-0,14 мм ГОСТ 7417-55

Снять заусенцы и затупить
острые кромки



**ШТОК ВИЛКИ
ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА**
Сталь 40X ГОСТ 4543-43 селективная C=0,35-0,40%,
калиброванная холоднотянутая круглая
φ21-0,14 мм ГОСТ 7417-55

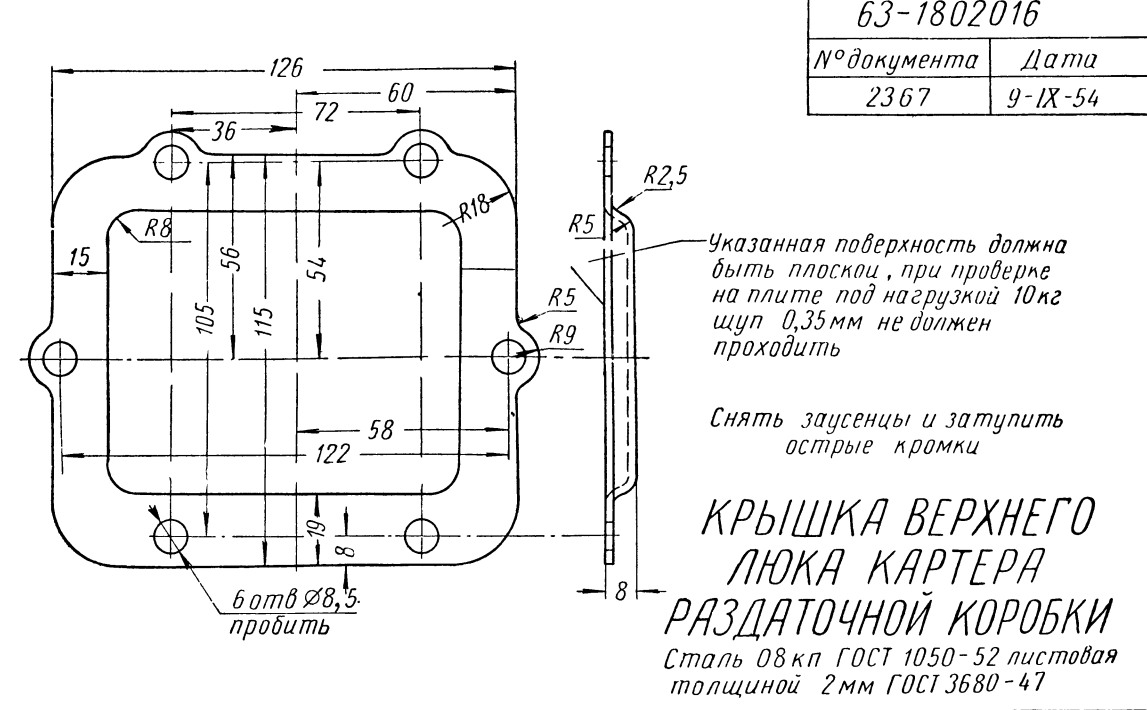
Снять заусенцы и затупить
острые кромки



**КРЫШКА БОКОВОГО
ЛЮКА КАРТЕРА
РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ**
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая
толщиной 2,5 мм ГОСТ 3680-47

Снять заусенцы и затупить
острые кромки

Указанная поверхность должна
быть плоской, при проверке
на плите под нагрузкой 10 кг
шуп 0,35 мм не должен
проходить

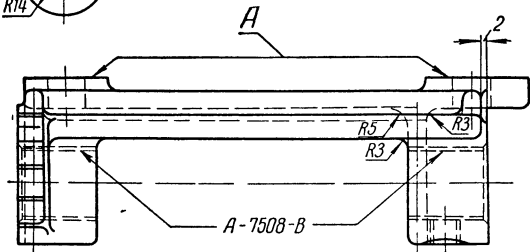
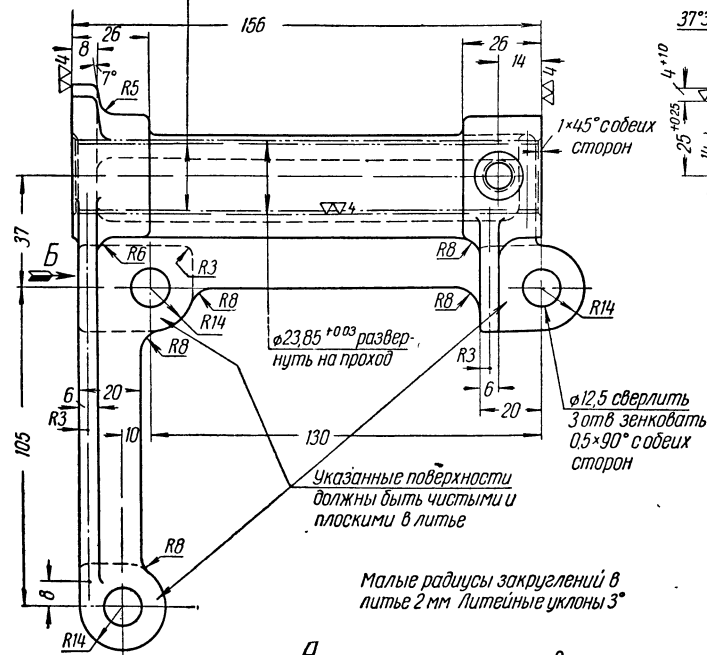


**КРЫШКА ВЕРХНЕГО
ЛЮКА КАРТЕРА
РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ**
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая
толщиной 2 мм ГОСТ 3680-47

Снять заусенцы и затупить
острые кромки

Указанная поверхность должна
быть плоской, при проверке
на плите под нагрузкой 10 кг
шуп 0,35 мм не должен
проходить

После запрессовки втулки А-7508-В проточить брешью до размера $\phi 22,2^{+0,02}$ на проход

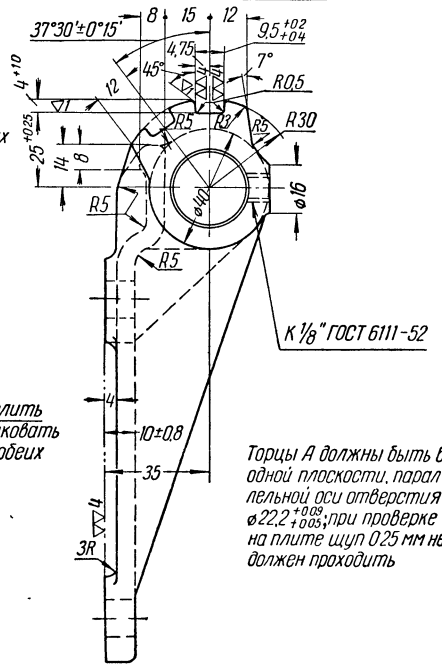


КРОНШТЕЙН РЫЧАГОВ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

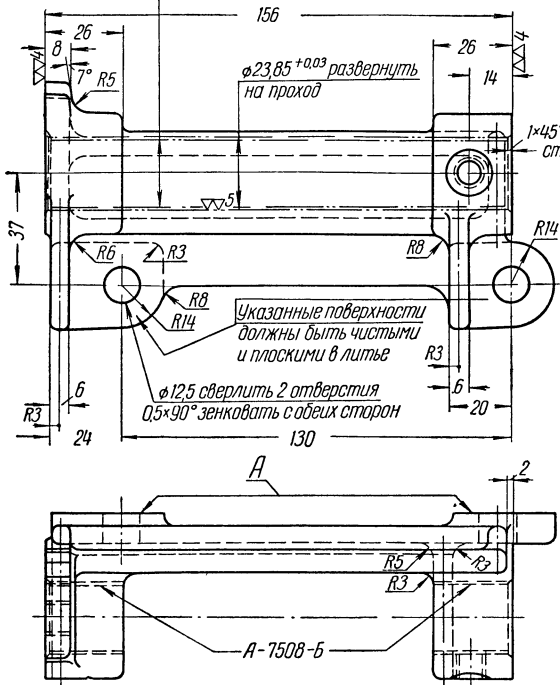
Ковкий чугуны К435-10 ГОСТ 1215-41

63-1803010-В в сборе с втулкой	
63-1803011-В кронштейн	
№ документа	Дата
4972	29-ХІ-52

Вид по стрелке Б



После запрессовки втулки А-7508-В проточить брешью до размера $\phi 22,2^{+0,02}$ на проход



Снять заусенцы и затупить острые края

Окрасить в литье

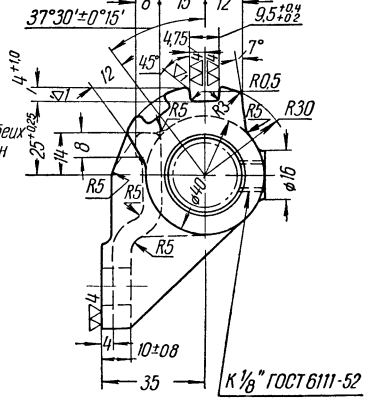
Малые радиусы закруглений в литье делать 2 мм. Литейные уклоны 3°

КРОНШТЕЙН РЫЧАГОВ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Ковкий чугуны К435-10 ГОСТ 1215-41

63-1803010-Г в сборе	
63-1803011-Г кронштейн	
№ документа	Дата
1000	24-IV-54

Вид по стрелке Б



Торцы А должны быть в одной плоскости, параллельной оси отверстия $\phi 22,2^{+0,02}$; при проверке на плите щуп 0,25 мм не должен проходить

Применяется вместо деталей 63-1803010-В и 63-1803011-В после ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

63-1803028-Б	
№ документа	Дата
1000	24-IV-54

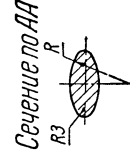
Ось отверстия $\phi 8-0,08$ должна пересекаться с осью отверстия $\phi 22,17^{+0,02}$; отклонение не более 0,05 мм

ПОВОДОК ТЯГИ ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

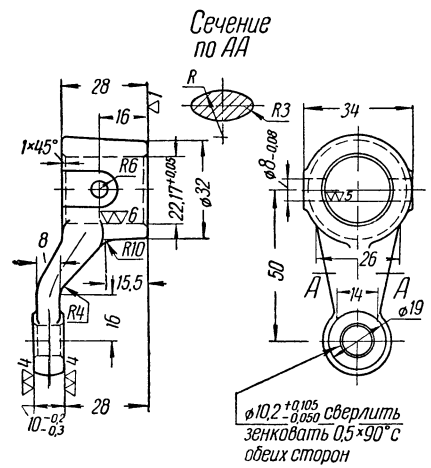
Применяется вместо деталей 63-1803028 после ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

Все малые радиусы закруглений в литье делать 2 мм. Литейные уклоны 5°



Твердость покoвки НВ = 170-207

Снять заусенцы и затупить острые края



Ось отверстия $\phi 8-0,08$ должна пересекаться с осью отверстия $\phi 22,17^{+0,02}$; отклонение не более 0,05 мм

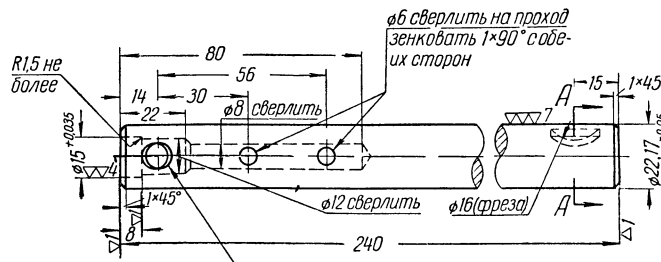
Твердость покoвки НВ = 170-207

Окрасить в черный цвет

ПОВОДОК ТЯГИ ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

63-1803028	
№ документа	Дата
7560	12-ХІ-53



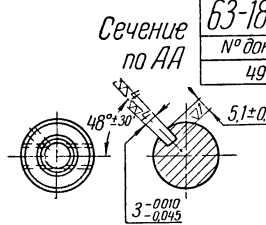
К 1/8" ГОСТ 6111-52

Запрессовать заглушку 51-1602027 и завальцевать как показано до шлифования

Валик должен быть прямым, биение не более 0,10 мм

Оцинковать. После покрытия допускается увеличение диаметра не более, чем на 0,016 мм

63-1803024-В в сборе с заглушкой	
63-1803025-В валик	
№ документа	Дата
4972	29-ХІ-52

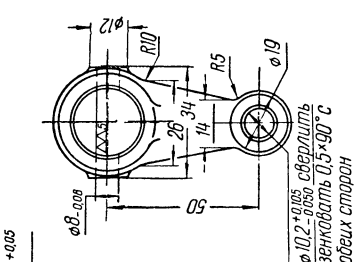


Относительное расположение отверстия $\phi 8-0,08$ и шпоночной канавки выдержать как указано

Снять заусенцы и зачистить острые края

ВАЛИК РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 22,5-0,14$ ГОСТ 7417-55



$\phi 10,2^{+0,025}$ сверлить зенковать $0,5 \times 90^\circ$ с обеих сторон

63-1803013

№ документа	Дата
151	4-II-54

Поверхности трения защелки 63-1803016 смазывать при сборке солидолом

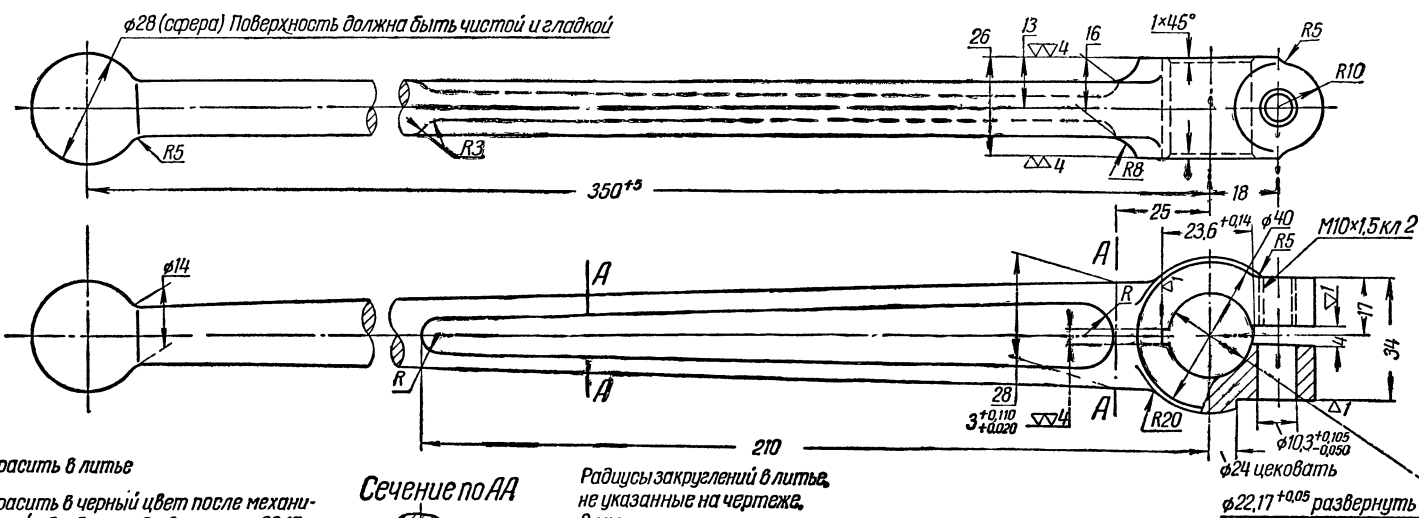
После сборки рычага собачка должна легко подниматься при приложении усилия пальца руки и возвращаться в исходное положение под действием пружины.

14	AA-7215	Собачка	1	
13	AA-7216	Палец	1	
12	25179-S4	Гайка	1	Сталь А12
11	252133-П2	Шайба пружинная $\phi 5,4$	1	Сталь 65Г
10	63-1803023	Цапфа	1	
9	AA-7208	Шайба	1	
8	63-1803019	Тяга	1	
7	293185-П8	Шайба $\phi 5,2$	1	Сталь 08
6	63-1803018	Пружина	1	
5	224600-П8	Винт М5×0,8×16	2	Сталь 20
4	252153-П	Шайба пружинная $\phi 5,4$	2	Сталь 65Г
3	63-1803017	Планка	1	
2	63-1803016	Защелка	1	
1	63-1803014-Б	Рычаг в сборе	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Обеспечить регулировкой при отпущенной собачке АА-7215.

Окрасить в черный цвет отверстие не должно быть окрашено. Допускается запыленность согласно утвержденному эталону.

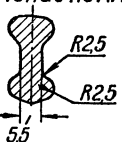
РЫЧАГ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ



Окрасить в литье

Окрасить в черный цвет после механической обработки. Отверстия $\phi 22,17$, $\phi 10,3$ и М10×1,5 не должны быть окрашены. Допускается запыленность согласно утвержденному эталону.

Сечение по АА

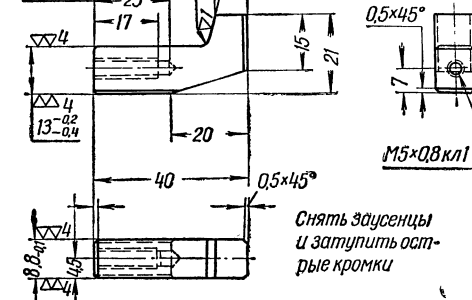


Радиусы закруглений в литье, не указанные на чертеже, 2 мм. Литейные уклоны 5°. Зачистить заусенцы и острые кромки.

РЫЧАГ ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Ковкий чугун КЧ35-10 ГОСТ 1215-41

63-1803016
№ документа 2351
Дата 8-IX-54



Термическая обработка: цинковать, глубина слоя 0,15 мм не менее. Калить в масле. Поверхность твердости напильника. Оцинковать.

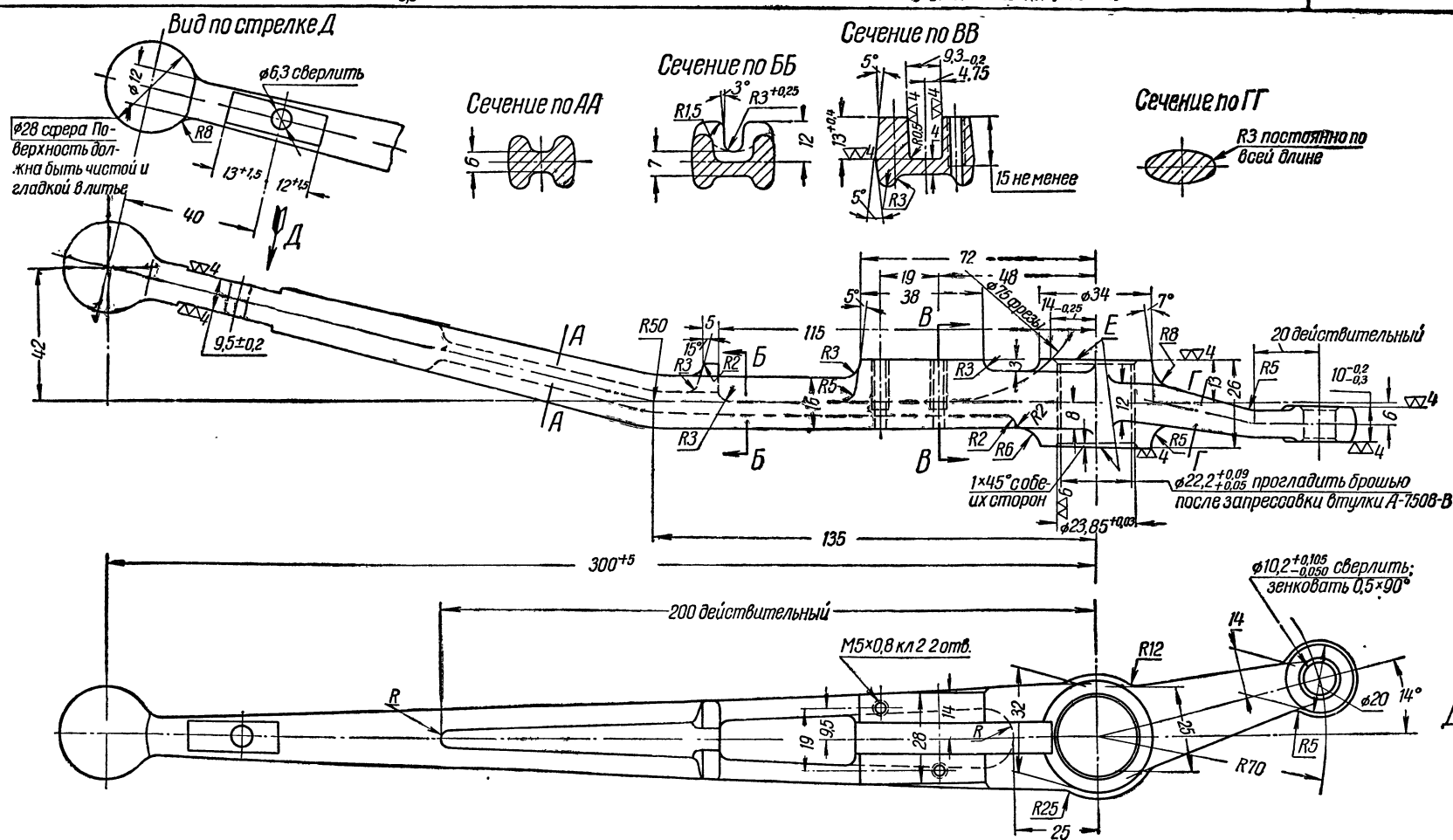
ЗАЩЕЛКА РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 30 или 35 ГОСТ 1050-52

63-1803014-Б в сборе с втулкой

63-1803015-Б рычаг

№ документа	Дата
2351	8-IX-54



Окрасить в литье

Малые радиусы закруглений в литье, не указанные на чертеже, 2 мм. Литейные уклоны 5°.

Торцы Е должны быть перпендикулярны оси отверстия $\phi 22,2 \pm 0,05$

Снять заусенцы и затупить острые кромки

РЫЧАГ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Ковкий чугун КЧ35-10 ГОСТ 1215-41

63-1803017

№ документа	Дата
5324	9-II-48

Указанные поверхности должны быть плоскими. Чеканить, если необходимо

Оцинковать

Ø5,5 сверлить или пробить

ПЛАНКА ЗАЩЕЛКИ РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3мм ГОСТ 3680-47

63-1803018

№ документа	Дата
9263	20-VI-50

Длина в свободном состоянии (приблизительно)

Длина под нагрузкой 4,5-6,4 кг.

Ø5,6±0,3

Число витков общее 25,5±0,5
Направление наводки - безразлично
Термообработка после наводки отпустить

ПРУЖИНА ЗАЩЕЛКИ РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь П Ø1,3^{+0,03}_{-0,02} ГОСТ 5047-49 проволока пружинная светлотянутая

63-1803019

№ документа	Дата
3842	10-II-55

Оцинковать

φ под накатку резьбы

М5x0,8 кл.2

Длина в выпрямленном состоянии

ТЯГА ЗАЩЕЛКИ РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая

63-1803023

№ документа	Дата
3842	10-II-55

М5 x 0,8 кл. 2

Оцинковать
снять заусенцы

ЦАПФА ТЯГИ ЗАЩЕЛКИ РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь А12 ГОСТ 1414-54
холоднотянутая прутковая Ø8-0,1

63-1803053-В

№ документа	Дата
5324	9-II-48

683±0,8

140

Сварка встык. Шов зачистить

Ось отверстия должна находиться в плоскости изгиба стержня

СТЕРЖЕНЬ ТЯГИ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	63-1803056	Вилка	2	
1	63-1803055-В	Тяга	2	

Фосфатировать и окрасить

63-1803055-В

№ документа	Дата
1789	15-VII-54

Стержень должен быть прямолинейным при проверке детали, закрепленной по концам, биение в средней точке не более 1мм

Проточить под резьбу

Припуск на сварку

642±2

65±2

СТЕРЖЕНЬ ТЯГИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая Ø16-0,24мм ГОСТ 7417-55

63-1803059

№ документа	Дата
1000	24-IV-54

Ø12 сверлить

10

R1

85

1x45°

1M14x1,5d

60±3

1,5 не менее

20±0,4

6 припуск на сварку

Применяется после ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

НАКОНЕЧНИК ТЯГ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая Ø16-0,24мм ГОСТ 7417-55

63-1803053-Г

№ документа	Дата
4254	22-III-55

683±1

140

Сварка встык. Шов зачистить

Ось отверстия должна находиться в плоскости изгиба стержня

СТЕРЖЕНЬ ТЯГИ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
3	63-1803059	Наконечник	1	
2	63-1803055-Г	Труба тяги	1	Без чертежа
1	АА-7264	Вилка	1	

Применяется вместо дет. 63-1803053-В после ввода в производство центрального тормоза барабанного типа.

Фосфатировать и окрасить

Материал: Сталь 20 ГОСТ 1050-52 труба бесшовная d_{нар.}=16^{+0,3}_{-0,4}мм; толщина стенки 2^{+0,25}_{-0,30}мм ГОСТ 301-50
Длина в прямом состоянии 569±1мм

63-1803056

№ документа	Дата
436	6-XII-43

22

10±0,2

Ø12^{+0,105}_{-0,05}

R3

R2

6

55

33

5

Ø20

R8

16

Сечение по АА

Припуск на сварку

Снять заусенцы и затупить острые кромки

Твердость поковки Н_В=137±197

ВИЛКА ТЯГ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52

АА-7064

№ документа	Дата
5118	15-XI-52

Ø12^{+0,105}_{-0,05}

6

1,5 не менее

10

3

33

55

16

Сечение по АА

Припуск на сварку

Ø10,2^{+0,105}_{-0,05} сверлить, зенковать 0,5x90° с обеих сторон

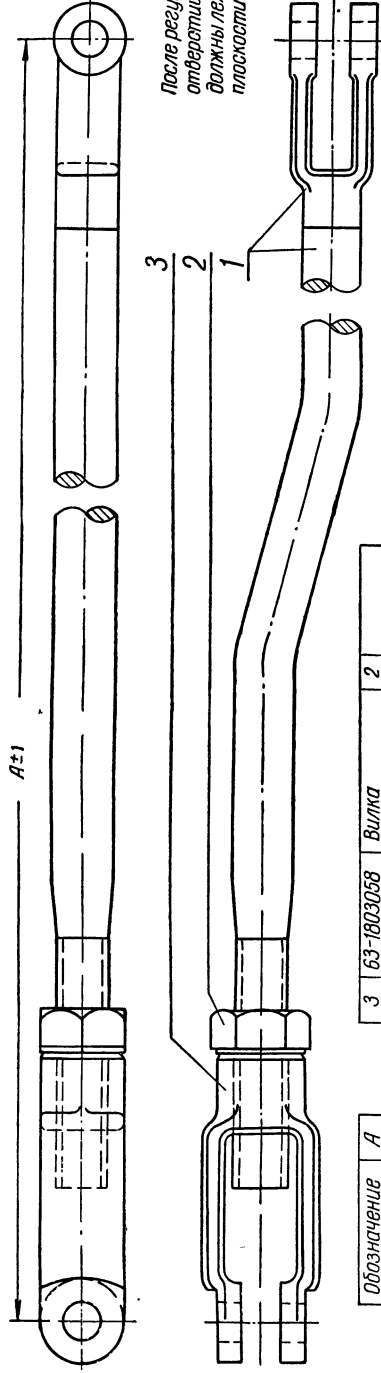
Применяется вместо дет. 63-1803056 после ввода в производство центрального тормоза барабанного типа

Твердость поковки Н_В=137±197

ВИЛКА ТЯГ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52

63-1803051-B
63-1803052
№ документа 372
Дата 27-II-54

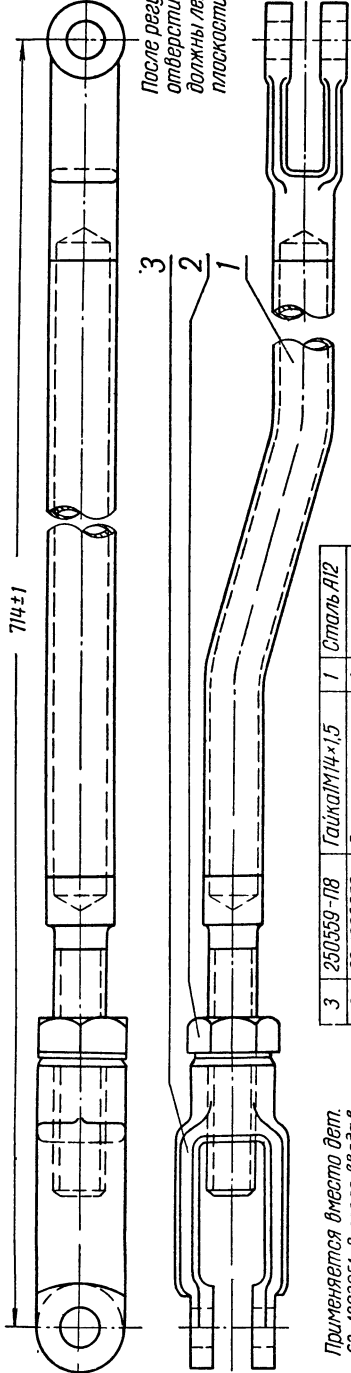


После регулировки оси отверстий в вилках должны лежать в одной плоскости

Обозначение	A	Вилка	2	Кол	Примечание
63-1803052	730	Гайка М14х1,5	2	2	Сталь А12
63-1803051-B	714	Тяга в сборе	2	2	
№/пор		Обозначение			Кол

ТЯГА ВКЛЮЧЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

63-1803051-Г
№ документа 1000
Дата 24-IV-54



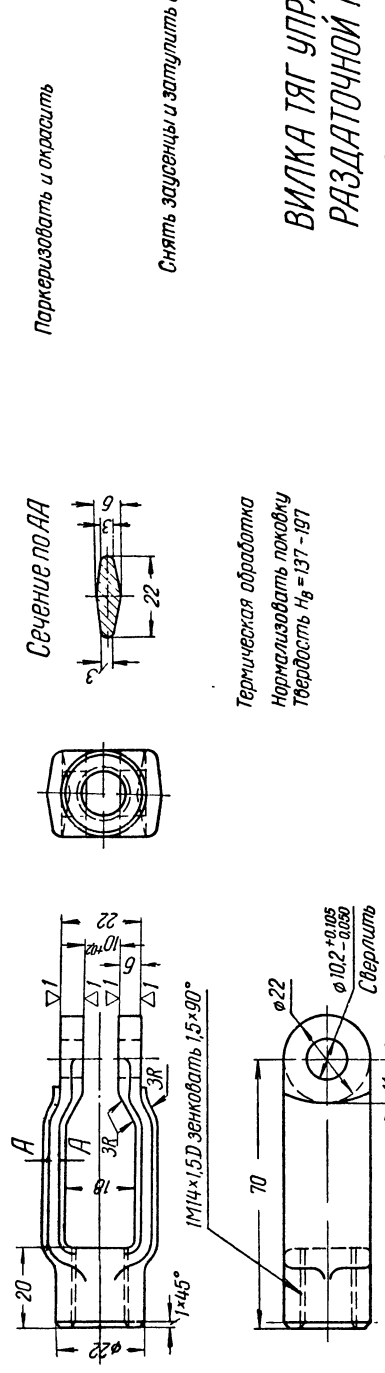
После регулировки оси отверстий в вилках должны лежать в одной плоскости

3	250559-П8	Гайка М14х1,5	1	1	Сталь А12
2	63-1803058	Вилка тяги	1	1	
1	63-1803053-Г	Стержень тяги	1	1	
№/пор		Обозначение			Кол

ТЯГА ВКЛЮЧЕНИЯ ЗАДНЕГО МОСТА И ДЕМУЛЬТИПЛИКАТОРА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

Применяется вместо дет. 63-1803051-В после ввода в производство центрального тормоза доработанного типа

63-1803058
№ документа 436
Дата 6-XI-53



Паркеризовать и окрасить

Сечение по АА

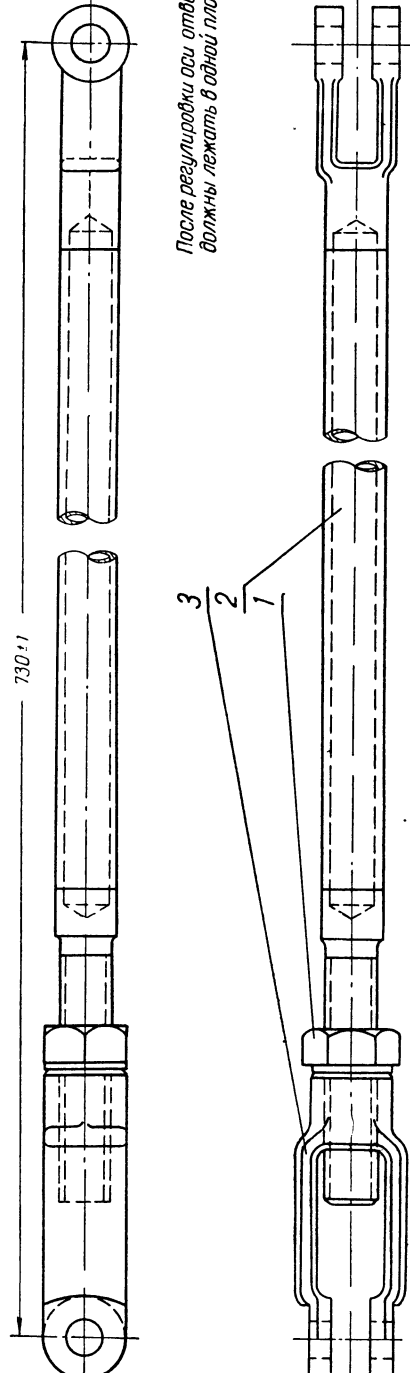
Снять заусенцы и затупить острые кромки

Термическая обработка
Нормализовать поковки
Твердость НВ = 137 - 197

ВИЛКА ТЯГ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52

63-1803052-Б
№ документа 1000
Дата 24-IV-54



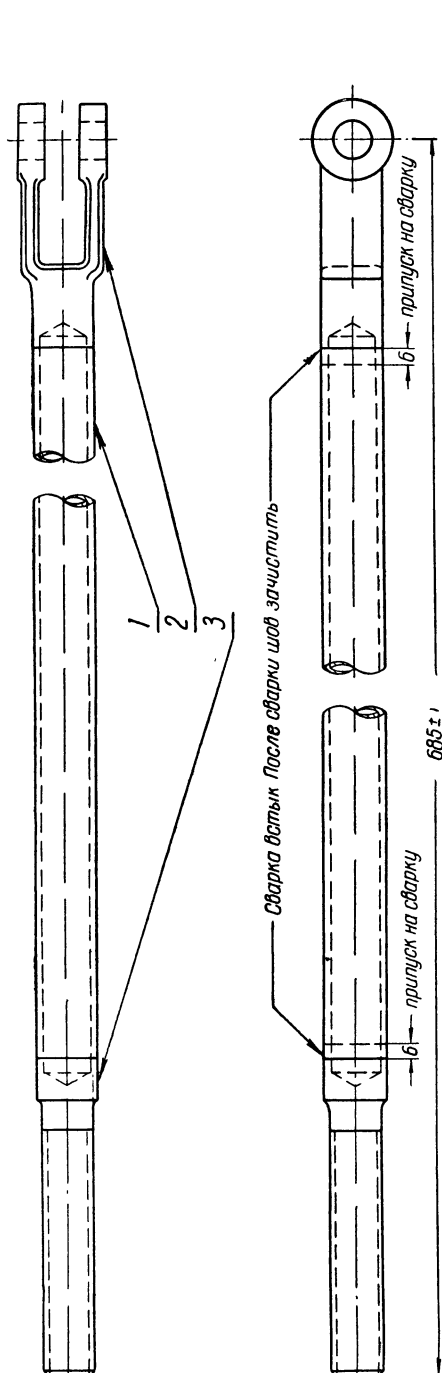
После регулировки оси отверстий в вилках должны лежать в одной плоскости

3	63-1803058	Вилка	1	1	
2	63-1803062	Стержень тяги	1	1	
1	250559-П8	Гайка М14х1,5	1	1	Сталь А12
№/пор		Обозначение			Кол

ТЯГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

Применяется вместо дет. 63-1803052 после ввода в производство центрального тормоза доработанного типа

63-1803062
№ документа 4591
Дата 22-IV-55



Применяется вместо дет. 63-1803053-В после ввода в производство центрального тормоза доработанного типа

3	63-1803059	Наконечник трубы тяги	1	1	
2	АД-7264	Наконечник трубы тяги	1	1	
1	63-1803053-Г	Труба тяги	1	1	
№/пор		Обозначение			Кол

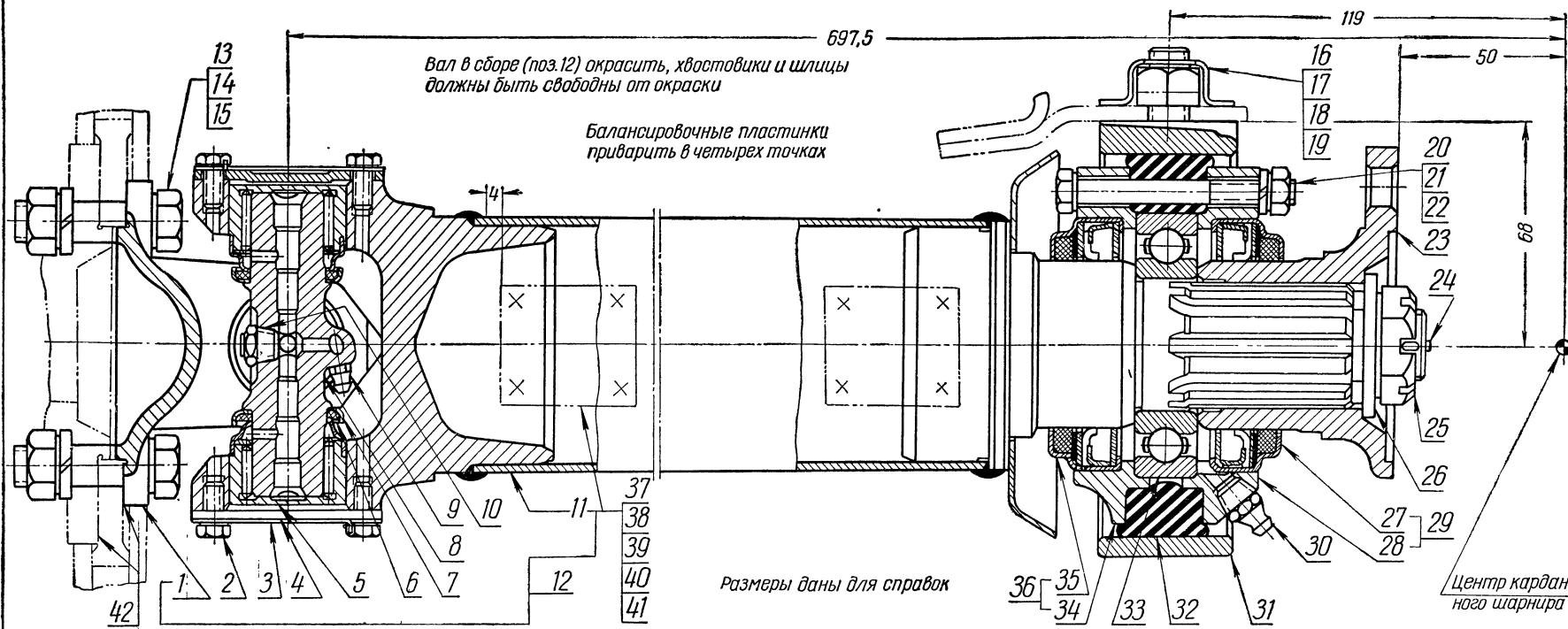
СТЕРЖЕНЬ ТЯГИ ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДНЕГО МОСТА РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ В СБОРЕ

Фосфатиловать и окрасить

Вал в сборе с карданом (поз.12) балансировать динамически. Дисбаланс исправлять приваркой пластин на обоих концах трубы как указано. Допустимый дисбаланс 50 г см. (см. инструкцию по балансировке И-70)

Биевание вала (поз.12) в любой точке по длине трубы не должно быть более 1,0 мм. Проверку производить в сборе с карданом перед балансировкой вала

Угловое перемещение вала в сборе с карданом (поз.12) не должно превышать 0,12 мм на радиусе 35 мм под действием крутящего момента, равного 70 кг см и приложенного к фланцу 51-4913, при неподвижно закрепленном шлицевом хвостовике

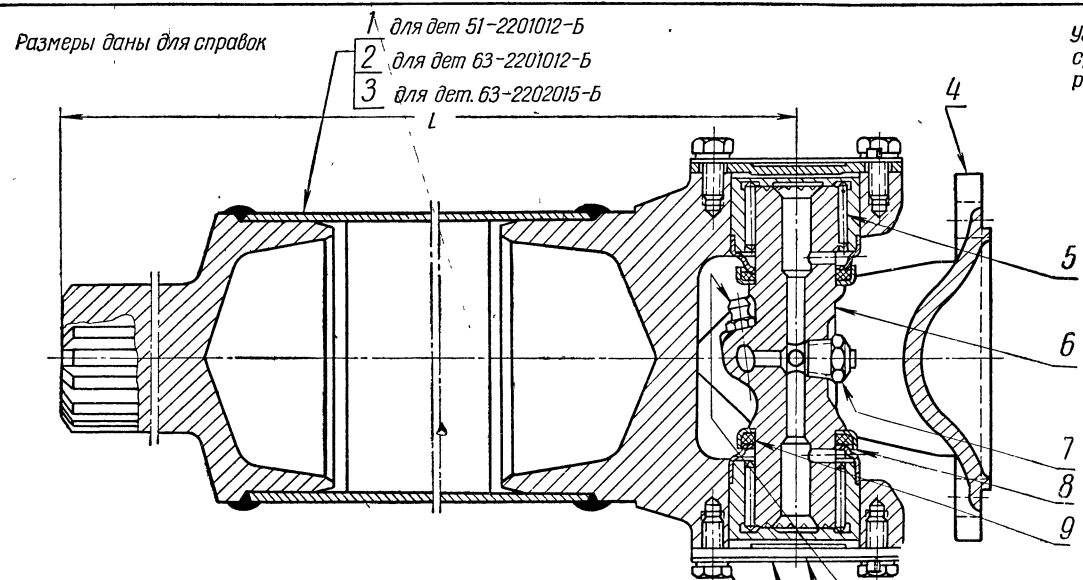


42	63-2201024	Прокладка	2	По потребности	№ пластинки характеризует величину дисбаланса
41	51-2201074	Пластина балансировочная	2		
40	51-2201073	Пластина балансировочная	2		
39	51-2201072	Пластина балансировочная	2		
38	51-2201071	Пластина балансировочная	2		
37	51-2201070	Пластина балансировочная	2		
36	51-2202087-А	Крышка передняя в сборе	1		
35	51-1701210-А2	Сальник	1		
34	51-2202040	Крышка передняя	1		
33	А-7025	Подшипник	1		
32	51-2202085-Б	Подушка	1		
31	51-2202082-Б2	Кронштейн	1		
30	264020-П8	Пресс-масленка	1		
29	51-2202088-А	Крышка задняя в сборе	1		
28	51-2202042	Крышка задняя	1		
27	51-1701210-А2	Сальник	1		
26	51-2402064	Шайба	1		
25	292940-П	Гайка 1М22×1,5	1	Сталь АВТ-12	
24	258055-П	Шплинт φ4×35	1	Сталь 10	
23	51-2202100-Б	Фланец	1		
22	252135-П8	Шайба φ8,5×2,5	3	Сталь 65Г	
21	250510-П8	Гайка М8×1,25	3	Сталь АВТ-12	
20	200272-П8	Болт М8×1,25×65	3	Сталь 30	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	

СК-51-2200007-Б	5802	27-II-53
51-2202012-Б	7181	9-IX-53

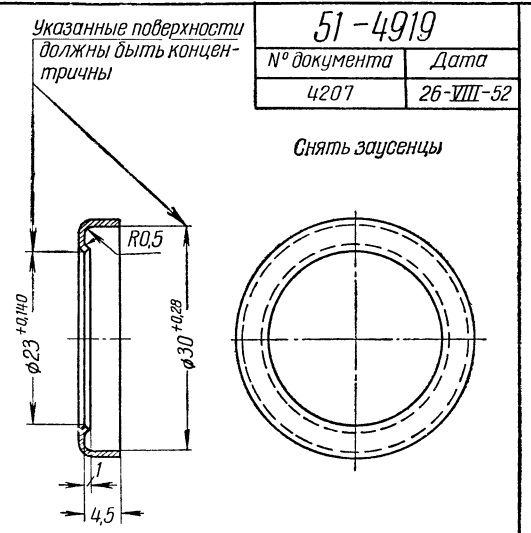
19	298521-П	Держатель гайки	2	
18	252137-П2	Шайба φ12,5×4	2	Сталь 65Г
17	292818-П8	Гайка 1М12×1,25	2	Сталь АВТ-12
16	201564-П8	Болт М12×1,25×32	2	Сталь 30
15	252137-П2	Шайба φ12,5×4	4	Сталь 65Г
14	250515-П8	Гайка 1М12×1,25	4	Сталь АВТ-12
13	290868-П8	Болт 1М12×1,25×43	4	Сталь 30
12	51-2202012-Б	Вал с карданом в сборе	1	
11	51-2202015-Б	Вал промежуточный (сварка)	1	
10	296780-П8	Клапан	1	
9	264072-П8	Пресс-масленка	1	
8	51-2201030	Крестовина	1	
7	51-4919	Обойма сальника	4	
6	51-4920	Сальник	4	
5	51-4924	Подшипник	4	
4	51-4930	Крышка подшипника	4	
3	51-4931	Пластина стопорная	4	
2	201416-П8	Болт М6×1×12	8	Сталь 30
1	51-4913	Фланец кардана	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

УСТАНОВКА ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛА



51-2201012-Б	63-2201012-Б	63-2202012-Б
№ документа	Дата	
289	15-II-51	

13	201416-П8	Болт М6×1×12	8	Сталь 30
12	51-4931	Пластина стопорная	4	
11	51-4930	Крышка подшипника	4	
10	264072-П8	Пресс-масленка	1	
9	51-4920	Сальник	4	
8	51-4919	Обойма сальника	4	
7	296780-П8	Клапан	1	
6	51-2201030	Крестовина	1	
5	51-4924	Подшипник	4	
4	51-4913	Фланец	1	
3	63-2202015-Б	Вал карданный сварка	1	
2	63-2201015-Б	Вал карданный сварка	1	
1	51-2201015-Б	Вал карданный сварка	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание



ОБОЙМА САЛЬНИКА КАРДАНА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52
лента толщиной 0,8 мм ГОСТ 503-41

51-2201070	L=10 мм
51-2201071	L=20 мм
51-2201072	L=30 мм
51-2201073	L=40 мм
51-2201074	L=50 мм
51-2201075	L=60 мм
51-2201076	L=70 мм
51-2201077	L=80 мм
№ документа	Дата
1559	8-VIII-51

ПЛАСТИНА БАЛАНСИРОВОЧНАЯ КАРДАНОГО ВАЛА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52, лента толщиной 2 мм ГОСТ 503-41
отделка поверхности П кл
неполированная

ВАЛ КАРДАНЫЙ С КАРДАНом В СБОРЕ

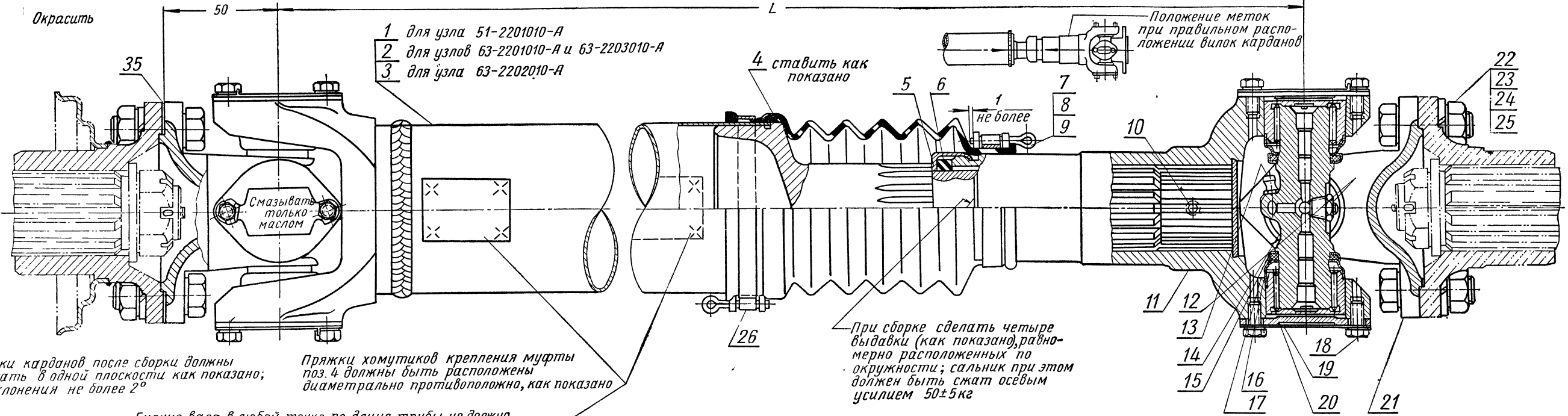
№ детали	Наименование	L
51-2201012-Б	Вал карданный с карданом в сборе	1340
63-2201012-Б	Вал карданный с карданом в сборе	1014
63-2202012-Б	Вал промежуточный с карданом в сборе	490

Угловое перемещение вала в сборе с двумя карданами не должно превышать 0,25 мм на радиусе 35 мм под действием крутящего момента, равного 70 кг см и приложенного на подвижном конце вала при неподвижном другом конце

№ узла	Наименование	L
51-2201010-А	Вал карданный в сборе ГАЗ-51	1403
63-2201010-А	Вал карданный задний в сборе ГАЗ-63	1078
63-2202010-А	Вал промежуточный в сборе ГАЗ-63	555
63-2203010-А	Вал карданный передний в сборе ГАЗ-63	1063

Вал в сборе с двумя карданами балансировать динамически. Дисбаланс исправлять приваркой пластин на обоих концах трубы как показано. Допустимый дисбаланс 50 г см (см. инструкцию по балансировке И-70)

51-2201010-А	
63-2201010-А	
63-2202010-А	
63-2203010-А	
№ документа	Дата
7476	31-Х-53



Вилки карданов после сборки должны лежать в одной плоскости как показано; отклонения не более 2°

Пряжки хомутиков крепления муфты поз. 4 должны быть расположены диаметрально противоположно, как показано

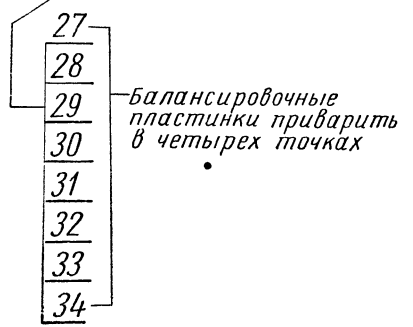
Биеение вала в любой точке по длине трубы не должно быть более 1,2 мм, проверку производить в сборе с двумя карданами перед балансировкой вала; при правке вала кардан снимать

*) Не входят в сборочный номер 63-2202010-А
 xx) Ставится только в узле 63-А-2201010-А со стороны раздаточной коробки взамен болта 22 (дет. 290863-П8)
 xxx) 1 шт для узла 51-2201010-А (ставится со стороны заднего моста); 4 шт для узлов 63-2203010-А и 63-2202010-А (ставится по одной с каждой стороны) 3 шт для узла 63-2201010-А (1 шт со стороны заднего моста и 2 шт на другом конце вала).

Угол качания от средней оси в каждую сторону для обоих карданов 19° не менее

При установке карданных валов на машину скользящая вилка для вала 51-2201010-А должна быть обращена к промежуточной опоре для валов 63-2201010-А и 63-2203010-А - к раздаточной коробке и для вала 63-2202010-А - к коробке передач

Размеры даны для справок



35	63-2201024***	Прокладка		
34	51-2201077	Пластина балансировочная		Ставят по потребности, номер пластинки характеризует величину дисбаланса
33	51-2201076	Пластина балансировочная		
32	51-2201075	Пластина балансировочная		
31	51-2201074	Пластина балансировочная		
30	51-2201073	Пластина балансировочная		
29	51-2201072	Пластина балансировочная		
28	51-2201071	Пластина балансировочная		
27	51-2201070	Пластина балансировочная		
26	297594-П8*	Лента	1	
25	290868-П8**	Болт 1М12х1,25х45	4	Сталь 30
24	252137-П2	Шайба ф12,5х4	8	Сталь 65Г
23	250515-П8	Гайка 1М12х1,25	8	Сталь А-12
22	290863-П8	Болт 1М12х1,25х35	8	Сталь 30
21	51-4913	Фланец кардана	1	
20	51-4930	Крышка подшипника	4	
19	51-4931	Пластина стопорная	4	
18	201416-П8	Болт М6х1х12	8	Сталь 30
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

Размеры даны для справок

17	51-4924	Подшипник	4	
16	51-4920	Сальник	4	
15	51-4919	Обойма сальника	4	
14	51-2201030	Крестовина	1	
13	264072-П8	Пресс-масленка	1	
12	296780-П8	Клапан	1	
11	51-2201047-Б	Вилка в сборе	1	
10	264072-П8	Пресс-масленка	1	
9	297575-П8*	Шплинт	2	Сталь 10
8	297580-П8*	Пряжка	2	Сталь 08
7	297588-П8*	Лента 410х10х0,5	1	Сталь 08
6	51-2201088	Сальник	1	
5	51-2201087-Б	Обойма сальника	1	
4	51-2201066*	Муфта защитная	1	
3	63-2202012-Б	Вал с карданом в сборе	1	
2	63-2201012-Б	Вал с карданом в сборе	1	
1	51-2201012-Б	Вал с карданом в сборе	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

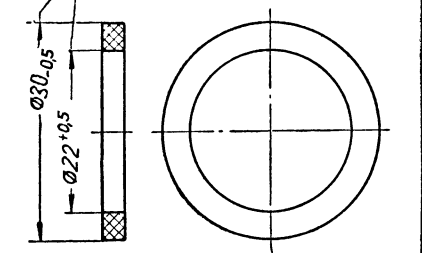
ВАЛ КАРДАНЫЙ В СБОРЕ

51-4920	
№ документа	Дата
1559	8-VIII-51

Вал испытывать на крутящий момент, равный 290 кгм

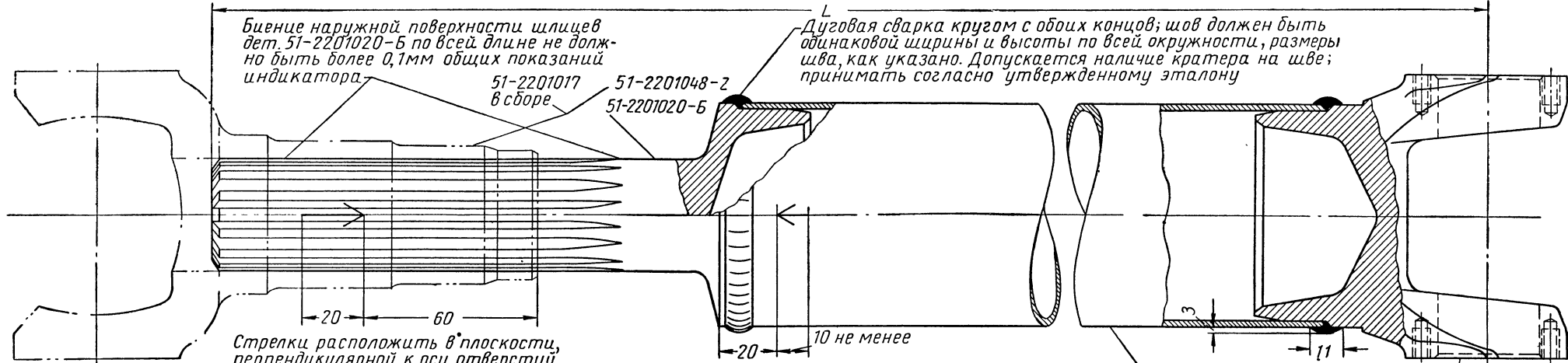
51-2201015-6	
63-2201015-6	
63-2202015-6	
№ документа	Дата
4737	12-III-55

Указанные поверхности должны быть концентричны



КОЛЬЦО ПРОБКОВОЕ САЛЬНИКА КАРДАНА

Пробка типа №2 толщиной 3,5 ± 0,3 мм (см ТУ №7091)



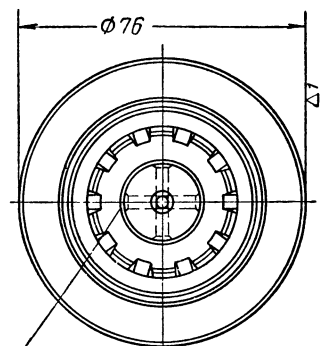
При запрессовке трубы дет. 51-2201017 устанавливается таким образом, чтобы плоскости ушков вилки 51-2201048-2 и 51-2201022-А лежали в одной плоскости; допускаемое отклонение не более 2°00'

№ детали	Наименование	L
51-2201015-6	Вал карданный	1340 ± 1,5
63-2201015-6	Вал карданный	1014 ± 1,5
63-2202015-6	Вал промежуточный	490 ± 1,5

При сварке защитить от брызг металла отверстие в вилке 51-2201022-А и хвостовик дет. 51-2201020-6

ВАЛ КАРДАНЫЙ (СВАРКА)

Указанные поверхности должны быть концентричны; для обеспечения сбалансированности проверять режущим инструментом внутреннюю поверхность

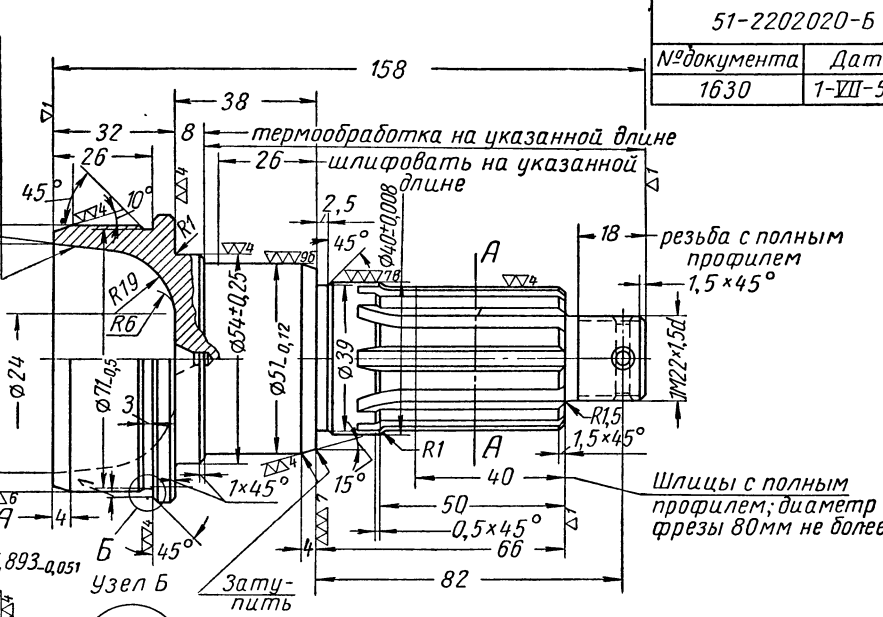


Ø4 сверлить, зенковать 1,5×60°, с обеих сторон 2отв

Твердость поковки H_B = 179-217

Термическая обработка: закалить в масле, отпустить, твердость на шлицах H_{RC} = 40-45

Снять заусенцы и затупить острые кромки



Поверхности Ø38, Ø40 и Ø51 должны быть концентричны оси детали; биение не более 0,05 мм биение поверхности Ø71,2 относительно оси детали не более 0,1 мм

КОНЕЦ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛА

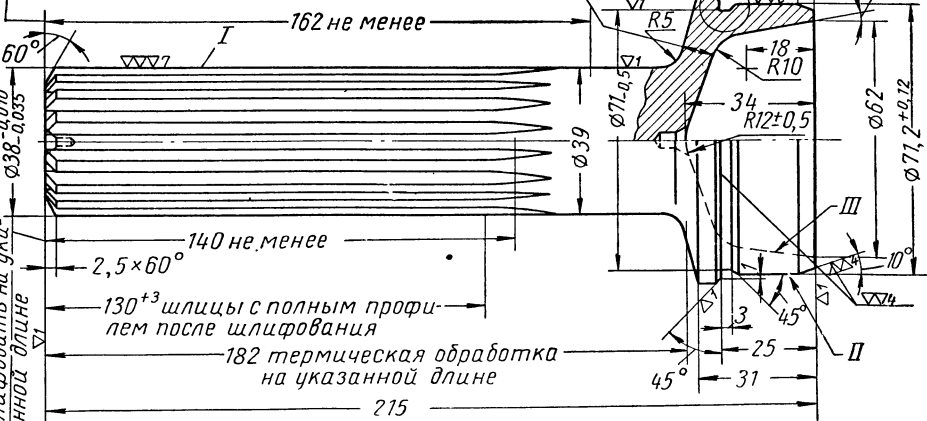
Сталь 40х ГОСТ 4543-48

51-2202020-6	
№ документа	Дата
1630	1-VII-54

Детали по допуску на толщину шлицев разбивать на две группы: 1-я - 3,5-0,025 и 2-я - 3,5-0,050 допускается провал двух шлицев по толщине на 0,025 мм

Вариант термической обработки: поверхность закали

На указанной длине глубина закаленного слоя не менее 7 мм от вершины шлица Твердость на шлицах на длине 135 мм H_{RC} = 45 не менее



Твердость поковки H_B = 156 ± 200 Термическая обработка: закалить в масле; отпустить, твердость на шлицах на длине 135 мм H_{RC} = 45 ± 5

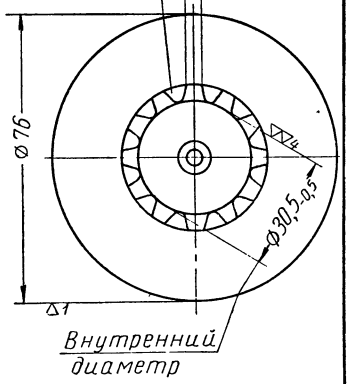
Поверхности II и III должны быть концентричны; для обеспечения сбалансированности проверить режущим инструментом внутреннюю поверхность

Снять заусенцы и затупить острые кромки

51-2201020-6	
№ документа	Дата
1325	27-V-54

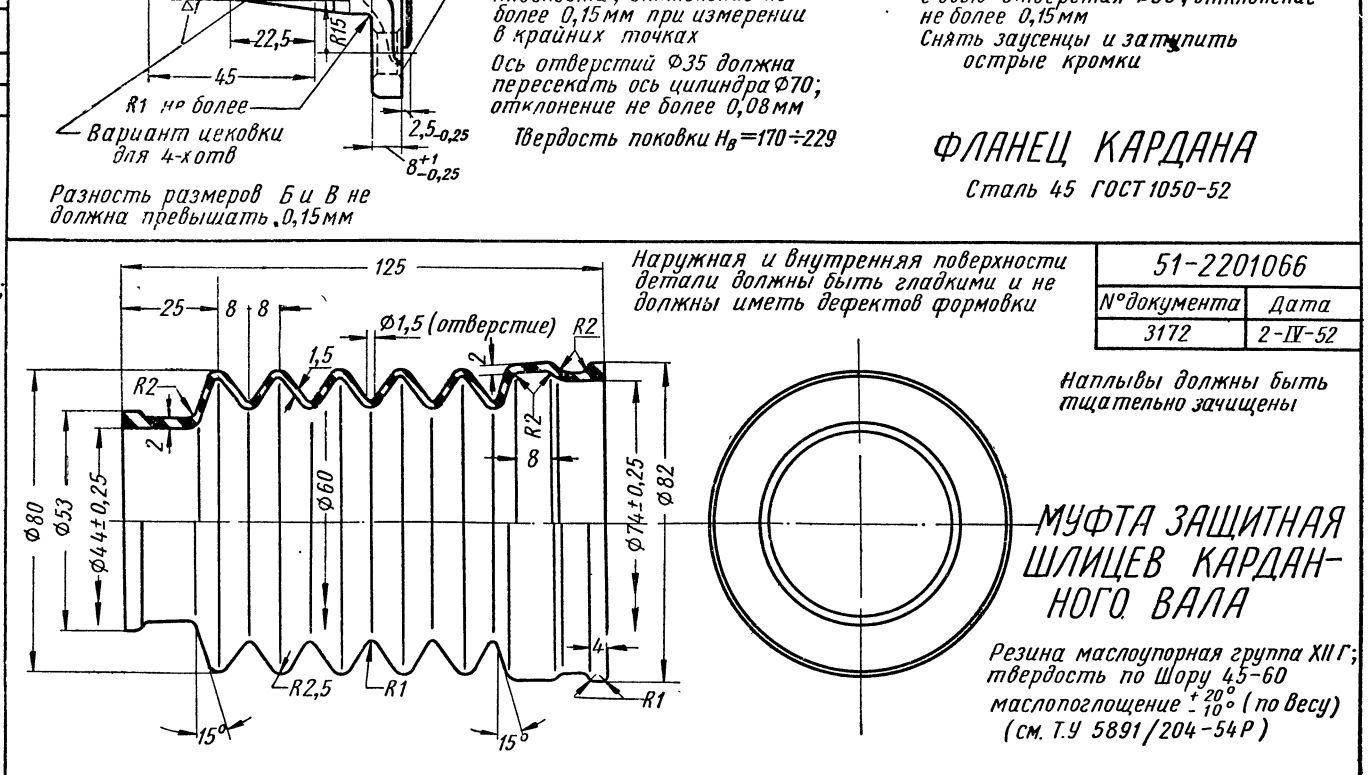
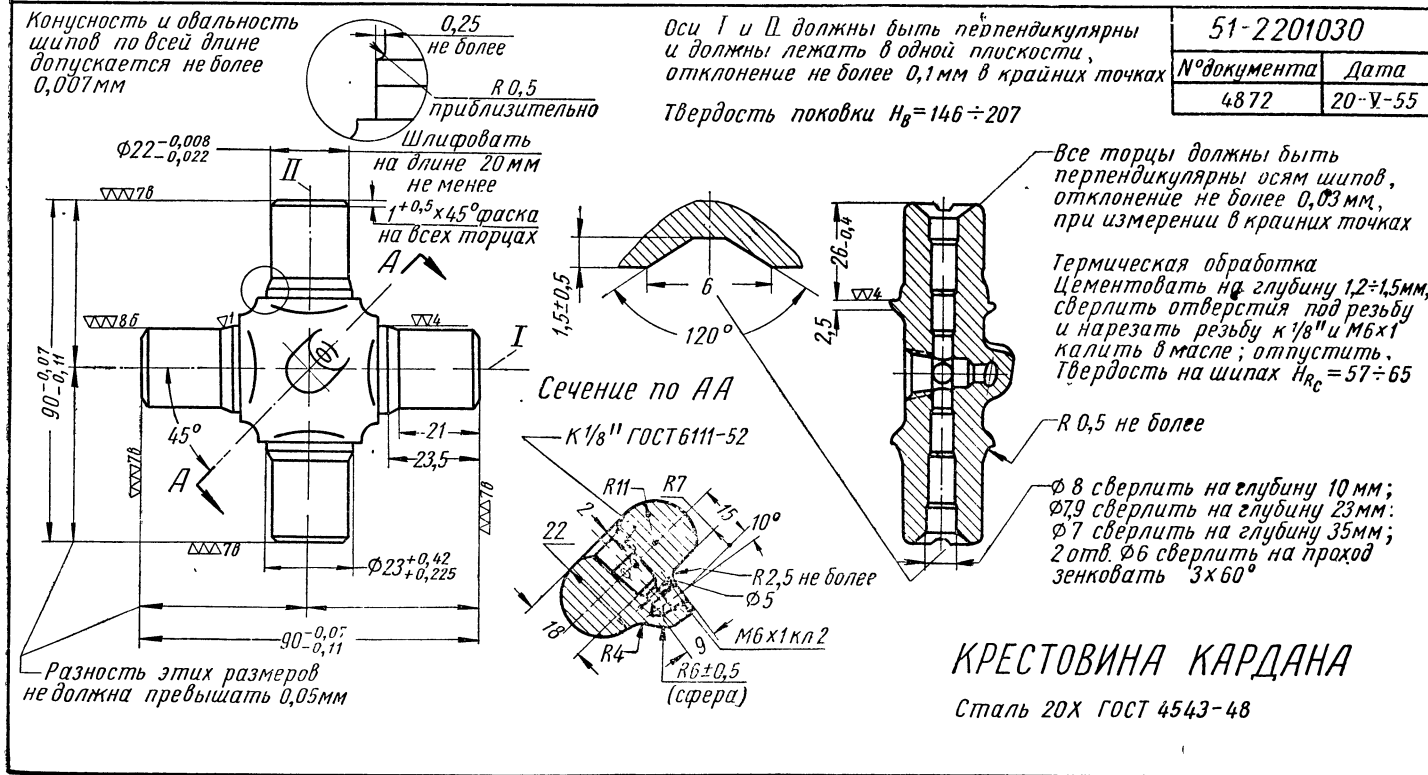
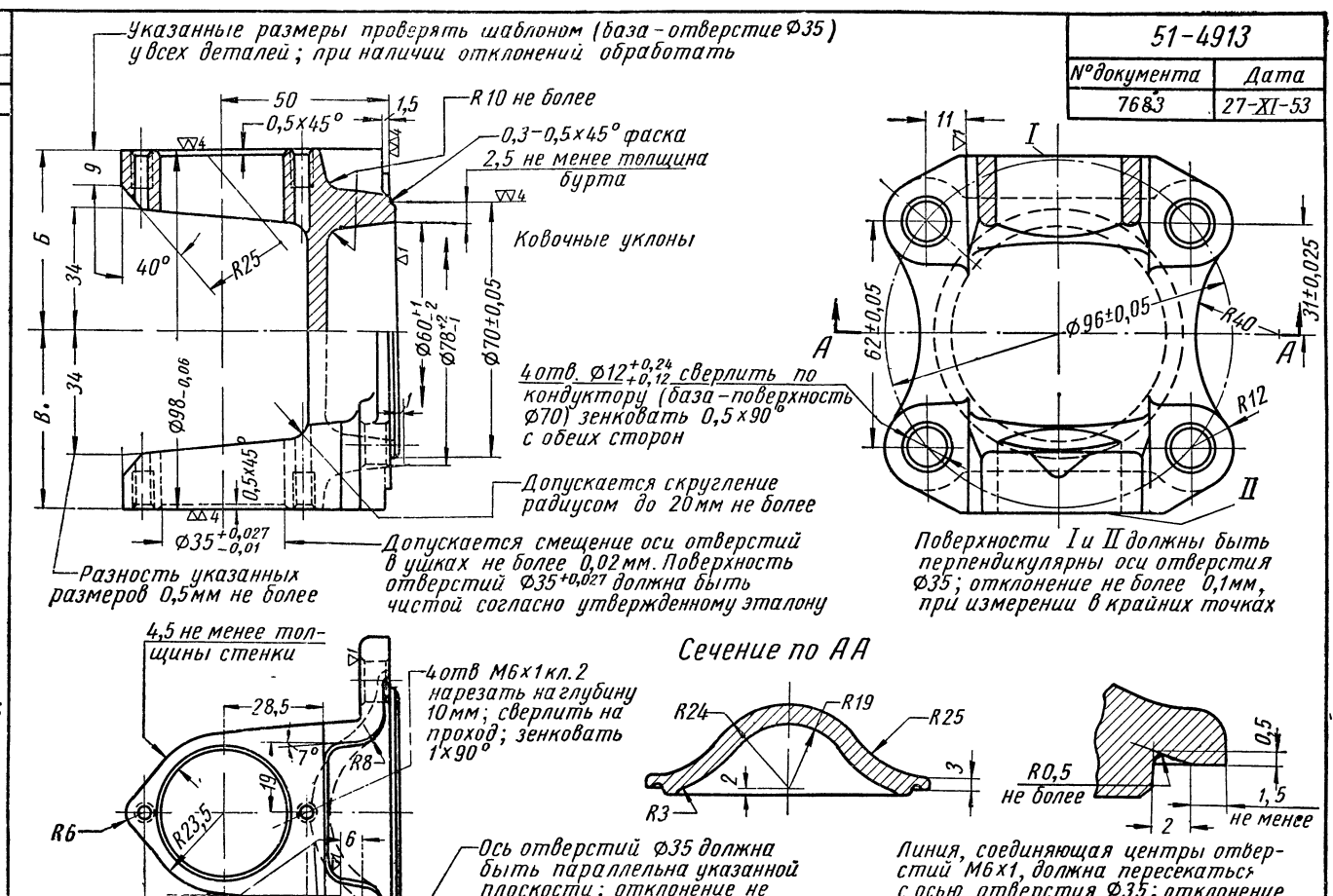
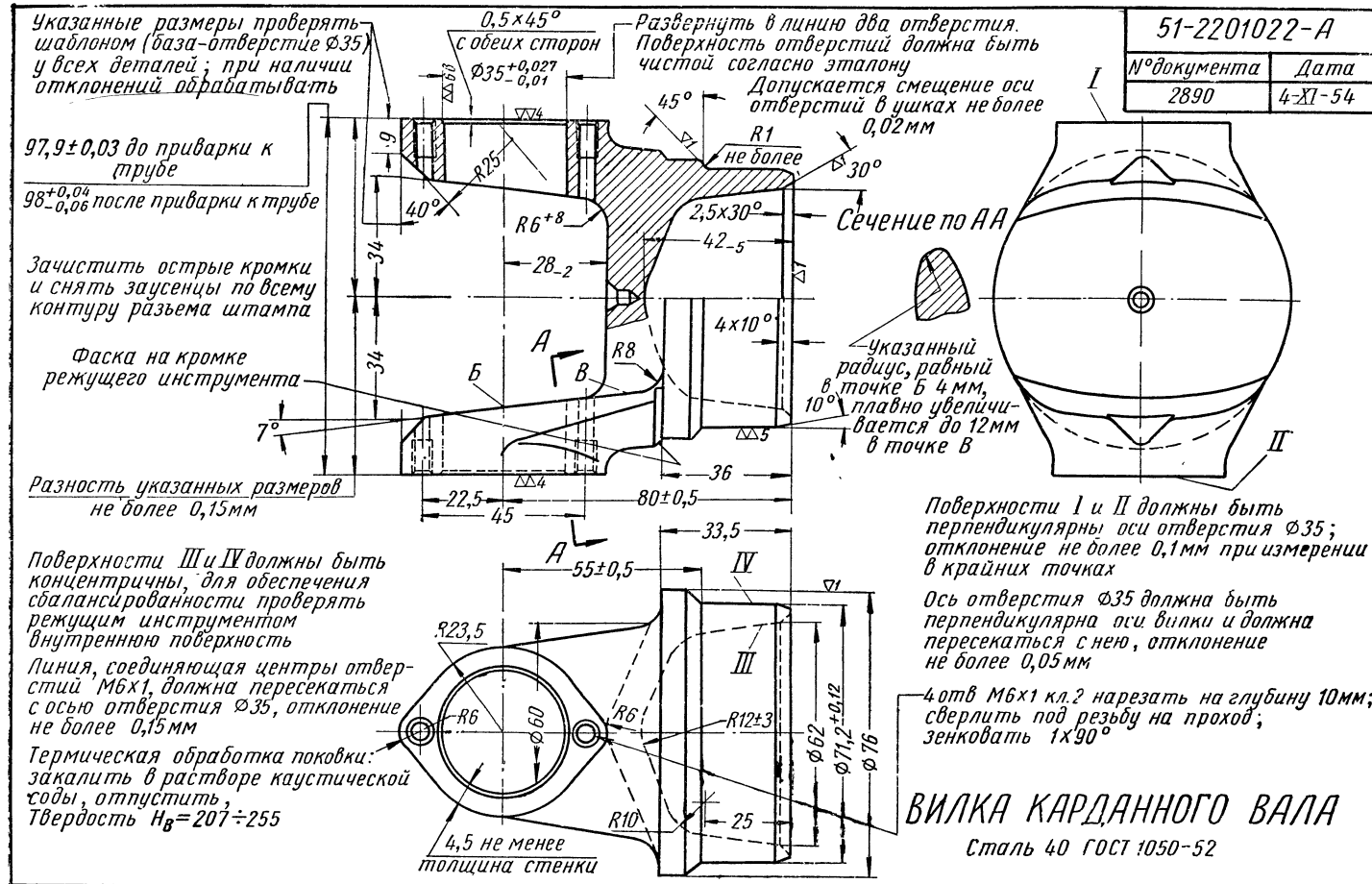
Биение поверхностей I и II относительно оси детали не более 0,1 мм

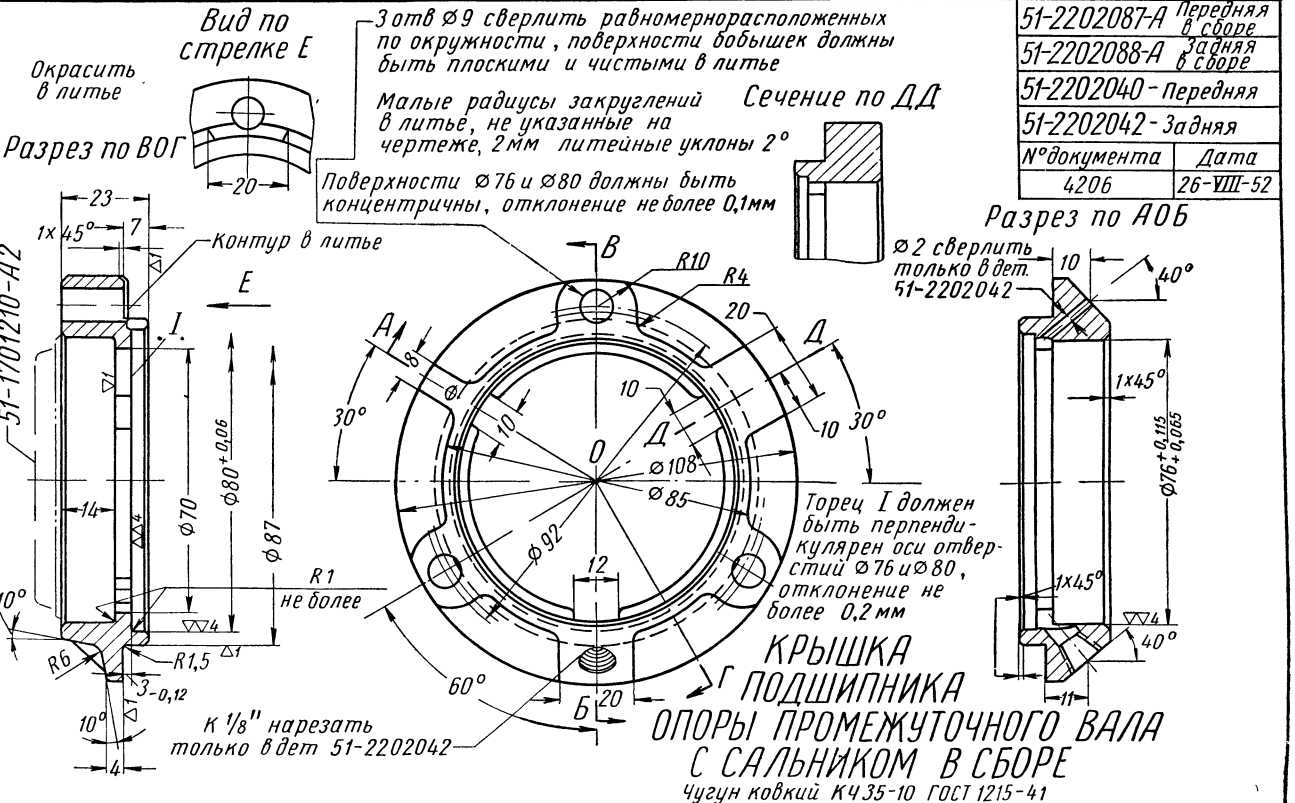
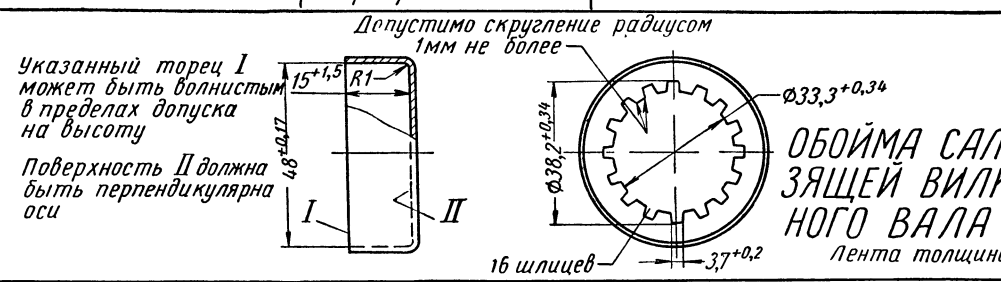
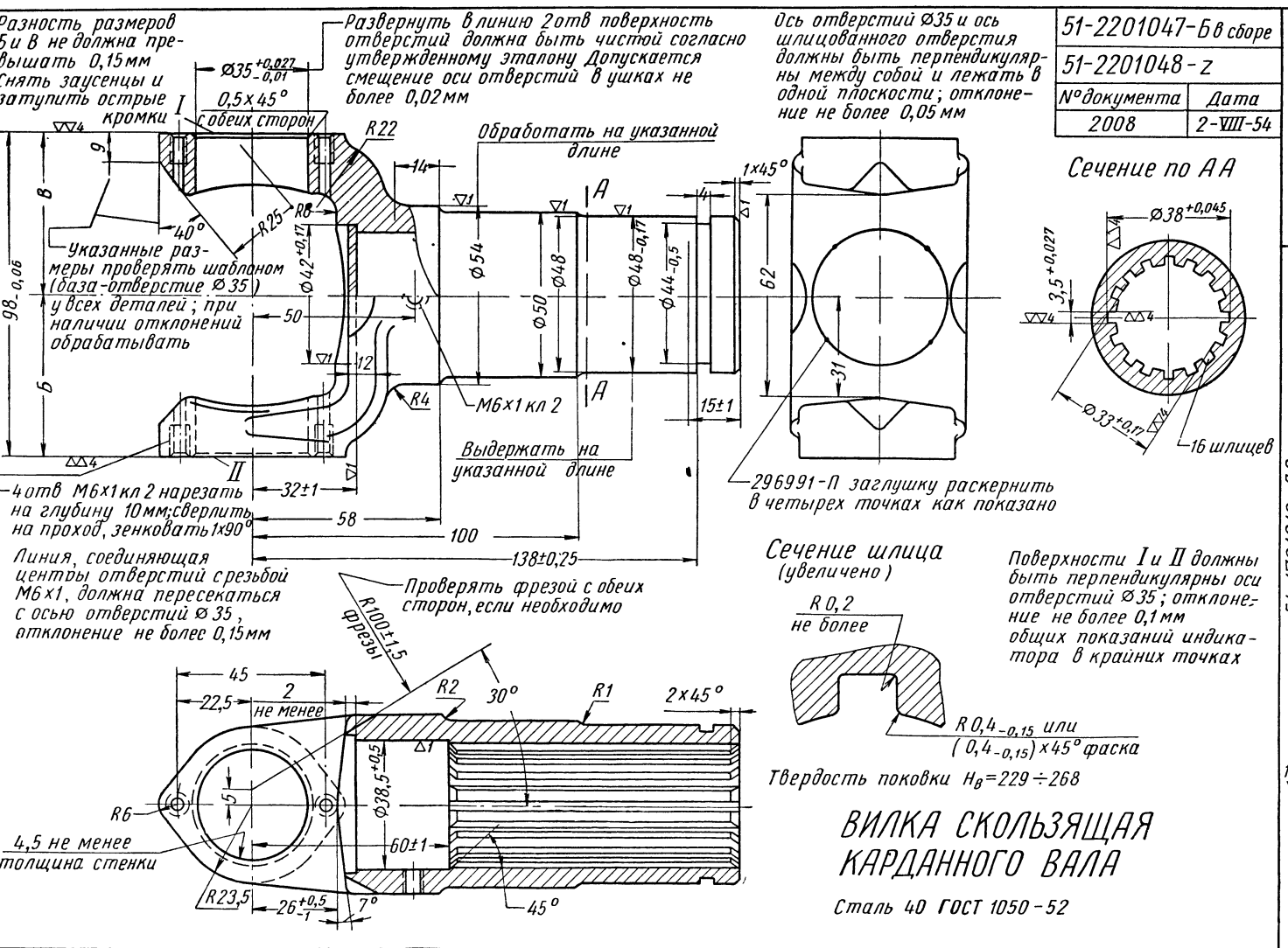
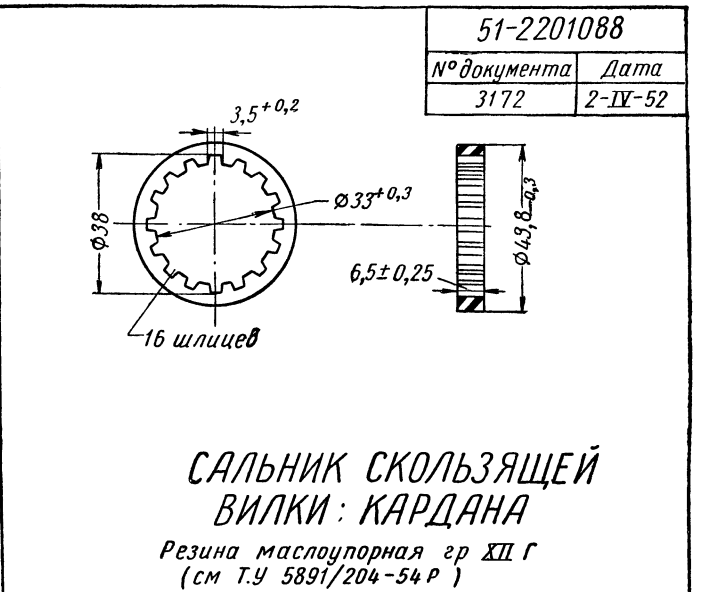
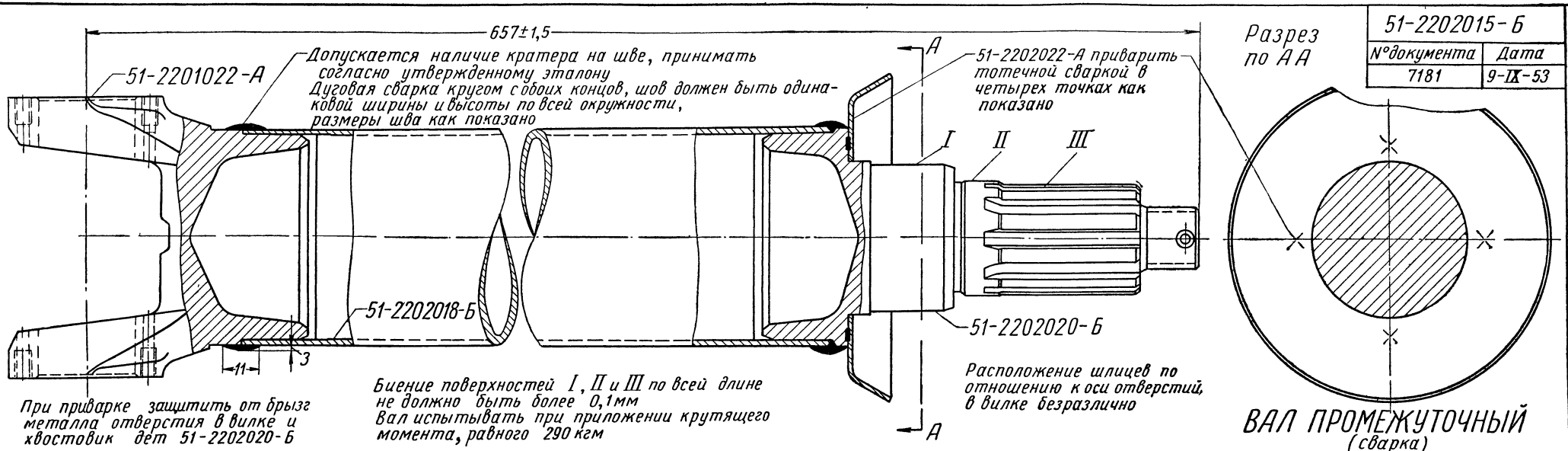
16 шлицев, равномерно расположенных



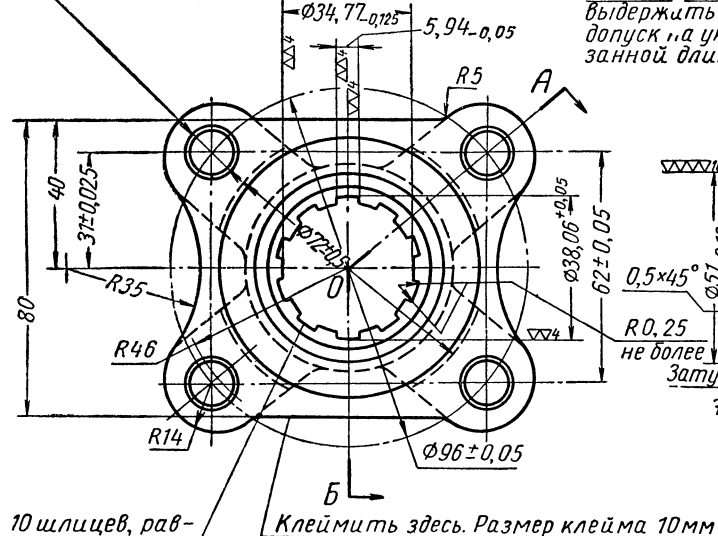
КОНЕЦ КАРДАНОГО ВАЛА

Сталь 40х ГОСТ 4543-48





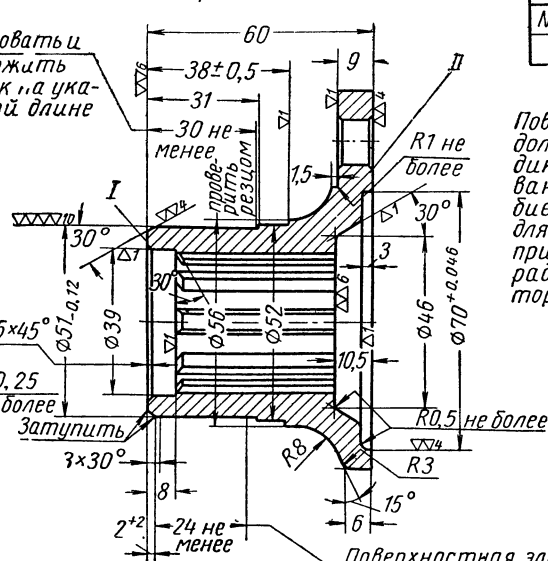
$\phi 12^{+0,24}_{-0,12}$ сверлить, базирясь по выточке $\phi 70$; зенковать $0,5 \times 90^\circ$ с обеих сторон 4 отв.



10 шлицев, равнономерно расположенных; относительное расположение шлицев и отверстий безразлично

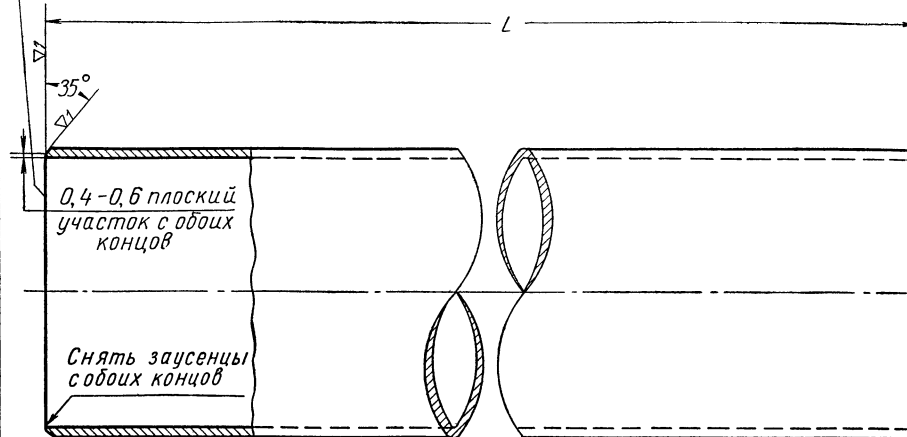
Снять заусенцы и затупить острые кромки

Разрез по А-В



51-2202100-Б	
№ документа	Дата
5755	24-II-53

Торцы трубы должны быть перпендикулярны оси, отклонение не более 0,15 мм



№ детали	Наименование	L	A
51-2201018-В	Труба карданного вала	$1095 \pm 0,5$	0,30
51-2202018-Б	Труба промежуточного вала	$470,5 \pm 0,5$	0,12
63-2201018-В	Труба карданного вала	$769 \pm 0,5$	0,20
63-2202018-В	Труба промежуточного вала	$245 \pm 0,5$	0,07

Биение трубы не должно превышать величины А при установке по внутреннему диаметру концов трубы. Биение должно быть односторонним по всей длине трубы.

Обвальность по всей длине трубы 0,15 мм не более, разностенность по всей длине трубы 0,12 мм не более, допускаются поверхностные дефекты в виде царапин, рисок и раковин в пределах половины допуска на толщину

Грат на наружной и внутренней поверхности удалить

Образцы трубы подвергать испытанию на кручение; предел текучести при кручении 300 кгм не менее. Прочность сварного шва проверять гидравлической пробкой при давлении 100 кг/см²

ТРУБА КАРДАННОГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛОВ

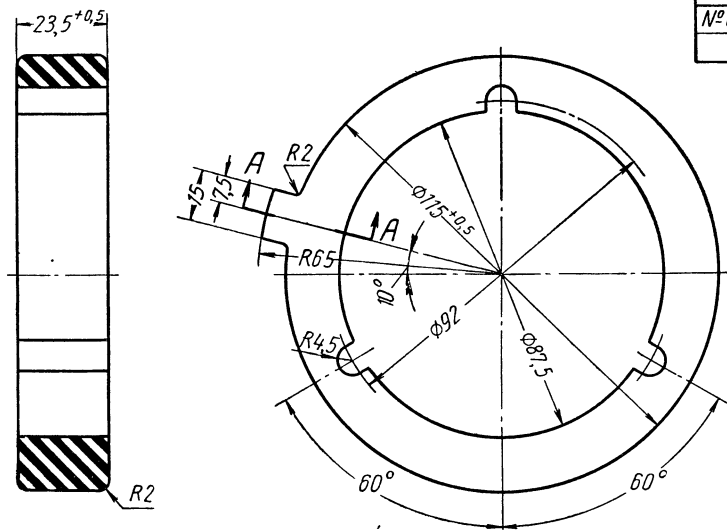
Сталь 15 ГОСТ 1050-52, труба электросварная волооченная внутренний диаметр $71^{+0,09}_{-0,31}$, толщина стенки $2,1 \pm 0,12$

51-2201018-В	
51-2202018-Б	
63-2201018-В	
63-2202018-В	
№ документа	Дата
3108	27-XI-54

51-2202085-Б

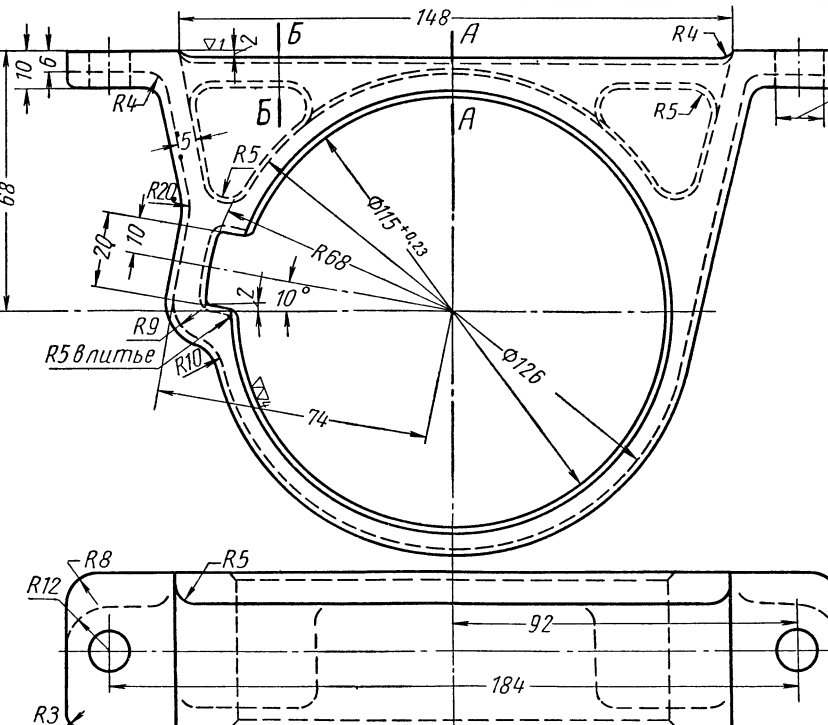
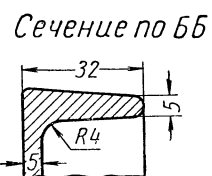
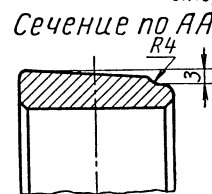
№ документа	Дата
3861	14-VII-52

Ось отверстия $\phi 115$ должна быть параллельна поверхности I



ПОДУШКА ОПОРЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛА

Резина гр IVB, твердость по Шору 65 ± 80 (см. Т.У. № 5891/204-54Р)

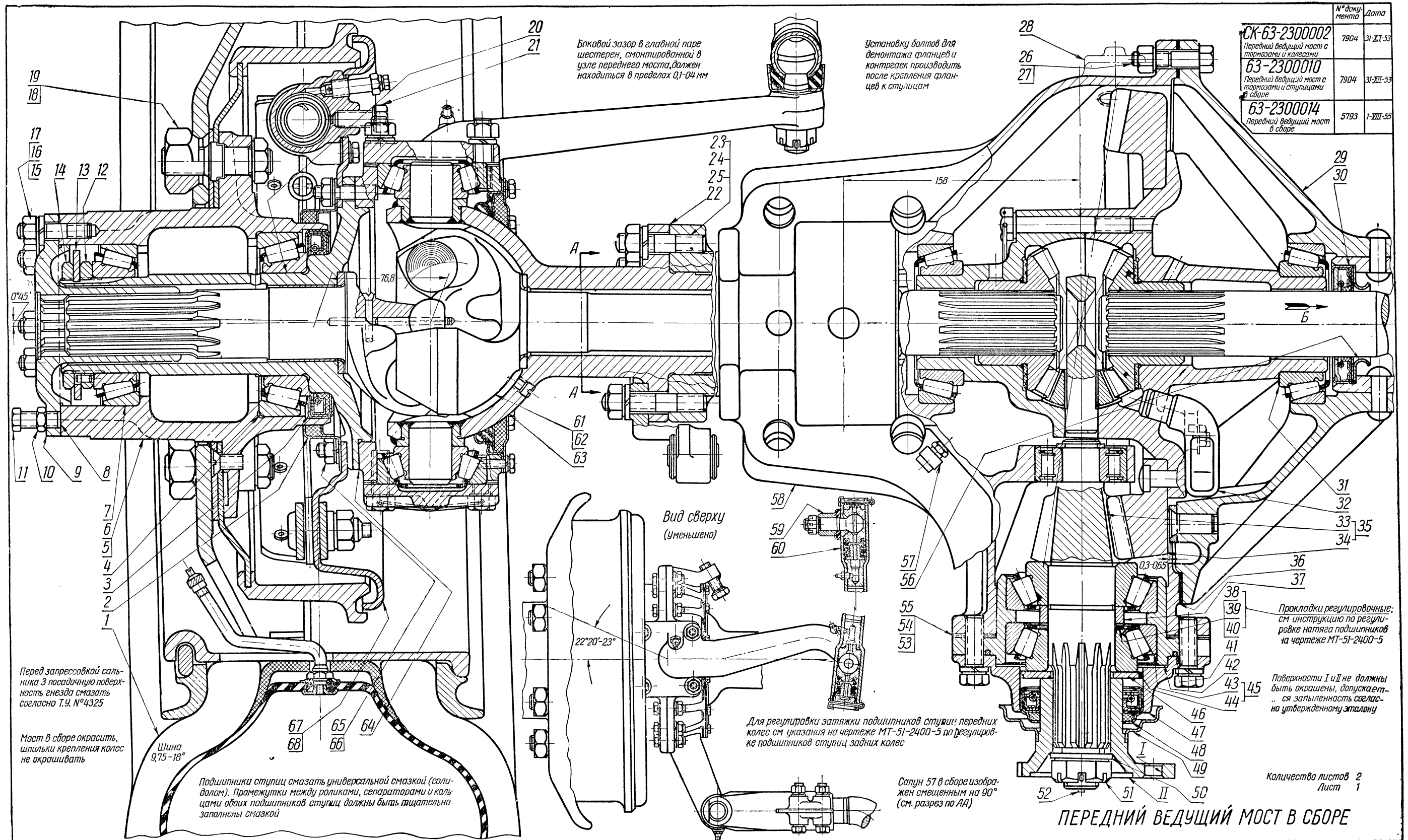


КРОНШТЕЙН ОПОРЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ВАЛА

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

51-2202082-Б2	
№ документа	Дата
7237	19-IX-53

№ документа	Дата
СК-63-2300002	7904 31.XI-53
Передний ведущий мост с тормозами и ступицами	
63-2300010	7904 31.XI-53
Передний ведущий мост с тормозами и ступицами в сборе	
63-2300014	5793 1.VIII-55
Передний ведущий мост в сборе	



Боковой зазор в главной паре шестерен, смонтированной в узле переднего моста, должен находиться в пределах 0,1-0,4 мм

Установку болтов для демонтажа фланцев и контргаек производить после крепления фланцев к ступицам

Перед запрессовкой сальника 3 посадочную поверхность гнезда смазать согласно Т.У. №4325

Мост в сборе окрасить, шпильки крепления колес не окрашивать

Шина 9,75-18"

Подшипники ступиц смазать универсальной смазкой (солидол). Промежутки между роликами, сепараторами и кольцами обоих подшипников ступиц должны быть тщательно заполнены смазкой

Вид сверху (уменьшено)

Для регулировки затяжки подшипников ступиц передних колес см указания на чертеже МТ-51-2400-5 по регулировке подшипников ступиц задних колес

Салун 57 в сборе изображен смещенным на 90° (см. разрез по АА)

Прокладки регулировочные; см инструкцию по регулировке натяга подшипников на чертеже МТ-51-2400-5

Поверхности I и II не должны быть окрашены, допускаются запыленность согласно утвержденному эталону

Количество листов 2
Лист 1

ПЕРЕДНИЙ ВЕДУЩИЙ МОСТ В СБОРЕ

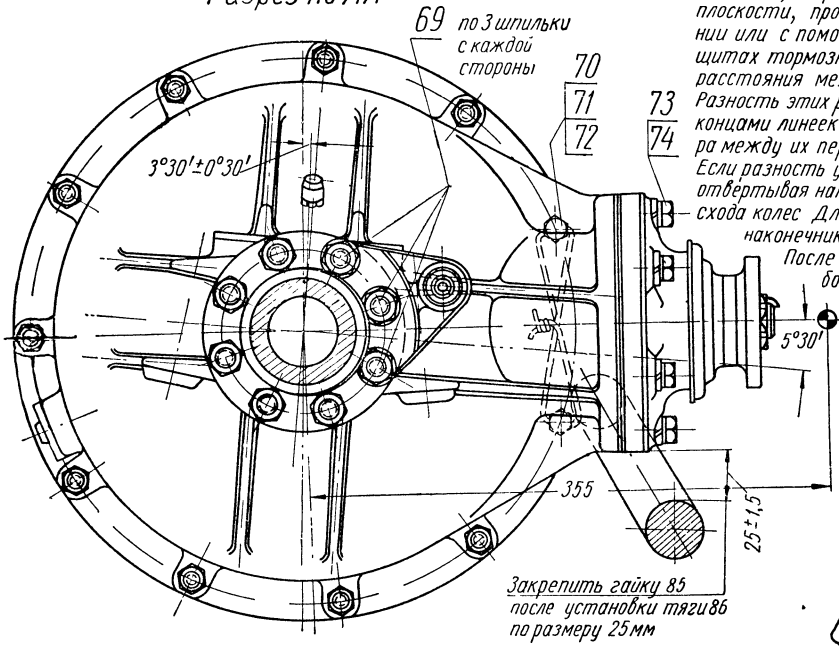
Установка схода колес

Сход колес, или разность расстояний между их передними и задними точками в горизонтальной плоскости, проходящей через центры колес, устанавливаются на специальном приспособлении или с помощью жестких линейок (каждая длиной 1 м), которые необходимо закрепить на щитах тормозных барабанов или на балках ступиц 5 и 61, затем штихмасом измеряют расстояния между передними и задними концами линейок. Разность этих расстояний должна быть в пределах 2-5 мм, при этом размер между задними концами линейок (со стороны хвостовика ведущей шестерни моста) должен быть больше размера между их передними концами. Если разность указанных расстояний выходит за требуемые пределы, то следует, наворачивая или отворачивая наконечники 83 и 84 поперечной рулевой тяги, установить требуемую величину схода колес. Для удобства и большей точности регулировки схода колес шаг резьбы на наконечниках различный. После окончания регулировки схода колес затянуть до отказа гайку 81 стяжных болтов наконечников и контргайку наконечника 84.

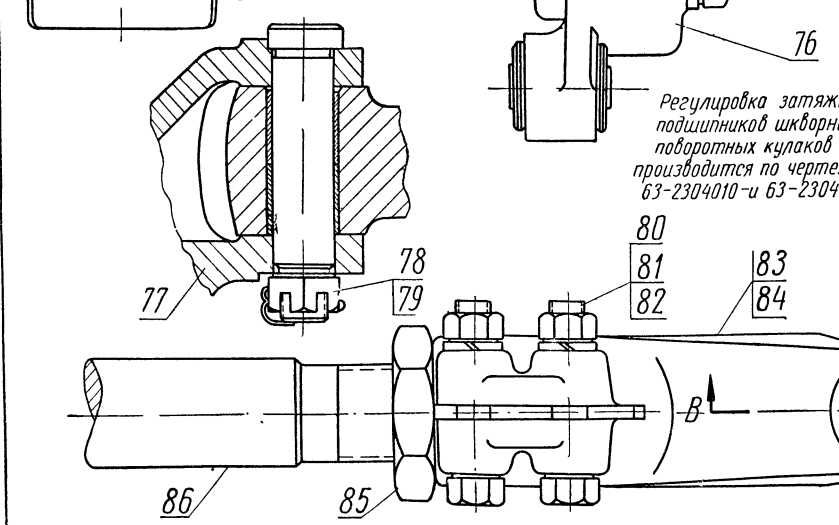
Развал колес

После установки схода колес необходимо проверить их развал на специальном приспособлении или линейками, с помощью которых устанавливался сход колес, для этого ступицы колес следует повернуть так чтобы привернутые к ним линейки пришли бы в вертикальное положение, и измерить расстояния между верхними и нижними концами линейок. При правильно собранных поворотных кулаках верхний размер должен быть больше нижнего на 20-35 мм.

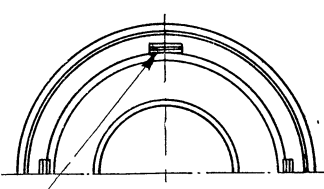
Разрез по АА



Сечение по ВВ



Вид на сальник полуоси по стрелке Б (см. лист 1)



*) Количество прокладок по указанию на чертеже МТ51-2400-5
**) По потребности

№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
86	40-2306013	Тяга поперечная	1	
85	292975-П8	Гайка 2М33×1,5	1	Сталь А12
84	63-2306017	Наконечник тяги левый	1	
83	63-2306016	Наконечник тяги правый	1	
82	252137-П2	Шайба Ф12,5×4	4	Сталь 65Г
81	250515-П8	Гайка 1М12×1,25	4	Сталь А12
80	201573-П8	Болт 1М12×1,25×60	4	Сталь 30
79	258054-П	Шплинт Ф3,6×60	2	Сталь 10
78	250979-П8	Гайка 1М16×1,5	2	Сталь А12
77	63-2306040А	Палец	2	
76	63-2905508	Кронштейн стойки в сборе	2	
75	63-2304010	Поворотный кулак в сборе левый	1	
74	252137-П2	Шайба Ф12,5×4	6	Сталь 65Г
73	201330-П8	Болт М12×1,75×42	6	Сталь 30
72	25663-52	Шайба Ф11,6×3,5	2	Сталь 65Г
71	257860-П	Продольная шпилька 1,2×350	1	ОСТ 2350
70	290850-П8	Болт М11×1,5×35	2	Сталь 30
69	216306-П8	Шпилька Ф14×52	6	Сталь 45
68	63-3501011	Тормоз в сборе левый	1	
67	63-3501010	Тормоз в сборе правый	1	
66	252156-П2	Шайба Ф10,5×2	24	Сталь 65Г
65	250513-П8	Гайка 1М10×1	24	Сталь А12
64	63-2304084	Прокладка	2	
63	63-2304011	Поворотный кулак в сборе левый	1	
62	63-2304061Б	Шарнир в сборе левый	1	
61	63-2304060Б	Шарнир в сборе правый	1	
60	51-3003010-Б	Тяга продольная в сборе	1	
59	51-3401090	Сошки	1	
58	63-2301010	Картер в сборе	1	
57	298430-П	Сопун в сборе	1	
56	51-2401042-Б	Втулка	2	
55	51-2402048А	Прокладка		
54	51-2402047А	Прокладка		
53	51-2402046А	Прокладка		
52	258056-П	Шплинт Ф3,6×40	1	Сталь 10
51	292958-П	Гайка 2М24×1,5	1	Сталь А12
50	51-2402064	Шайба наружная	1	
49	51-2201100	Фланец в сборе	1	
48	51-2402052-Б3	Сальник в сборе	1	
47	51-2402051-Б	Крышка	1	
46	63-2302037	Кольцо маслоотгонное	1	
45	51-2402025	Подшипник в сборе	2	
44	51-2402027	Кольцо подшипника внешнего	2	
43	51-2402026	Кольцо наружное	2	
42	51-2402022А	Муфта в сборе	1	

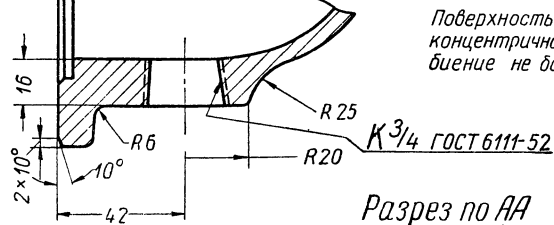
№ доку-мента	Дата		
СК-63-2300002	Передний ведущий мост с тормозами и колесами	7904	31-ХП-53
63-2300010	Передний ведущий мост с тормозами и ступицами в сборе	7904	31-ХП-53
63-2300014	Передний ведущий мост в сборе	5793	1-VIII-55

№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
41	51-2402035	Прокладка	1	
40	51-2402033**	Прокладка		
39	51-2402032	Прокладка		
38	51-2402031*	Прокладка		
37	51-2402029	Кольцо распорное	1	
36	АА-4035-Д	Прокладка	1	
35	63-2402020-Б	Комплект шестерен	1	
34	63-2402060	Шестерня ведомая	1	
33	63-2402016-Б	Шестерня ведущая	1	
32	63-2303010	Дифференциал в сборе	1	
31	51-2403036	Подшипник в сборе	2	
30	51-2401034-А2	Сальник в сборе	2	
29	63-2301013	Крышка в сборе	1	
28	262513-П	Пробка	2	
27	292802-П8	Гайка 1М11×1	9	Сталь А12
26	290854-П8	Болт 1М11×1×45	9	Сталь 30
25	252138-П2	Шайба Ф15×4,5	16	Сталь 65Г
24	250559-П8	Гайка М14×1,5	16	Сталь А12
23	216301-П8	Шпилька Ф14×40	10	Сталь 45
22	63-2304026	Прокладка	2	
21	201561-П2	Болт 1М12×1,25	2	Сталь 30
20	63-2304080А	Цапфа в сборе	2	
19	51-3101041	Гайка (резьба левая)	6	
18	51-3101040	Гайка (резьба правая)	6	
17	292832-П8	Гайка 1М12×1,25	16	Сталь 35
16	291849-П8	Шпилька Ф12×35	16	Сталь 35Х
15	252137-П2	Шайба Ф12,5×4	16	Сталь 65Г
14	51-2401052	Гайка подшипника	2	
13	51-2401050	Шайба стопорная	2	
12	51-2401054	Гайка подшипника в сборе	2	
11	201497-П8	Болт для демонтажа	4	
10	250512-П8	Гайка М10×1,5	4	Сталь А12
9	63-2304090-Б2	Фланец ведущий в сборе	2	
8	51-2403048	Прокладка	2	
7	51-2403036	Подшипник в сборе	2	
6	63-3103011-Б	Ступица в сборе левая	1	
5	63-3103010-Б	Ступица в сборе правая	1	
4	51-3104020	Подшипник в сборе	2	
3	63-3103035-А2	Сальник в сборе	2	
2	63-3103050	Сальник в сборе	2	
1	63-3101011-Б	Колесо в сборе	2	

Количество листов 2
лист 2

ПЕРЕДНИЙ ВЕДУЩИЙ МОСТ В СБОРЕ

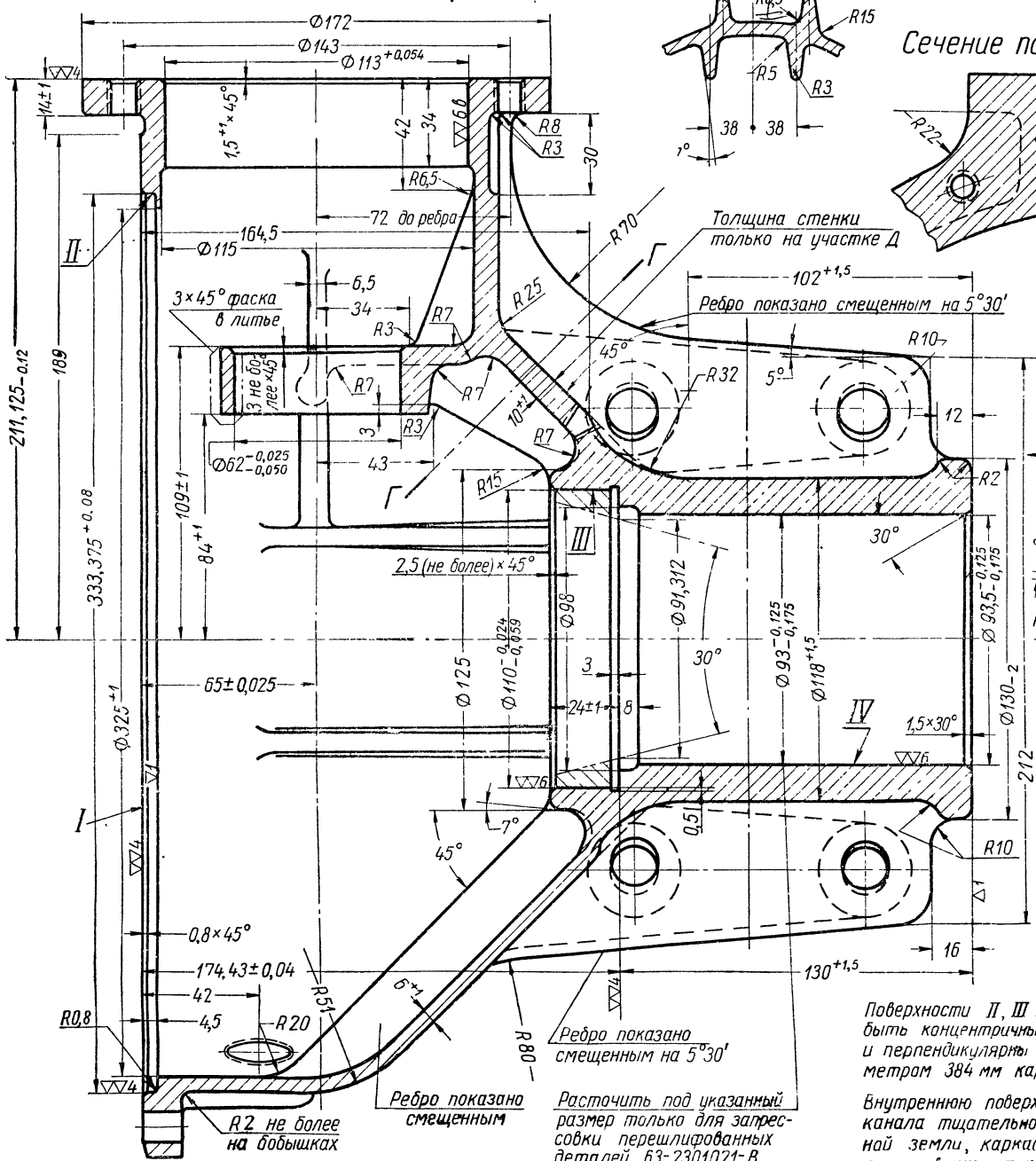
Разрез по ЕЕ



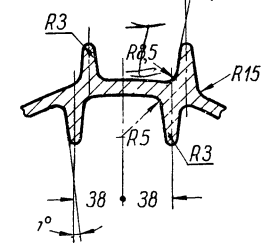
Размер $\Phi 325^{+1,0}_{-1,2}$ (разрез по АА) должен быть выдержан в литье; проверить резцом на глубине 46 мм от наружного торца. Поверхность этого диаметра должна быть концентрична поверхности $\Phi 333,375^{+0,08}$, биение не более 0,5 мм.

Поверхность $\Phi 62^{-0,025}_{+0,050}$ должна быть концентрична оси отверстия $\Phi 113^{+0,054}$, биение не более 0,05 мм.

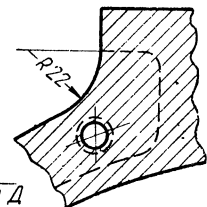
Разрез по АА



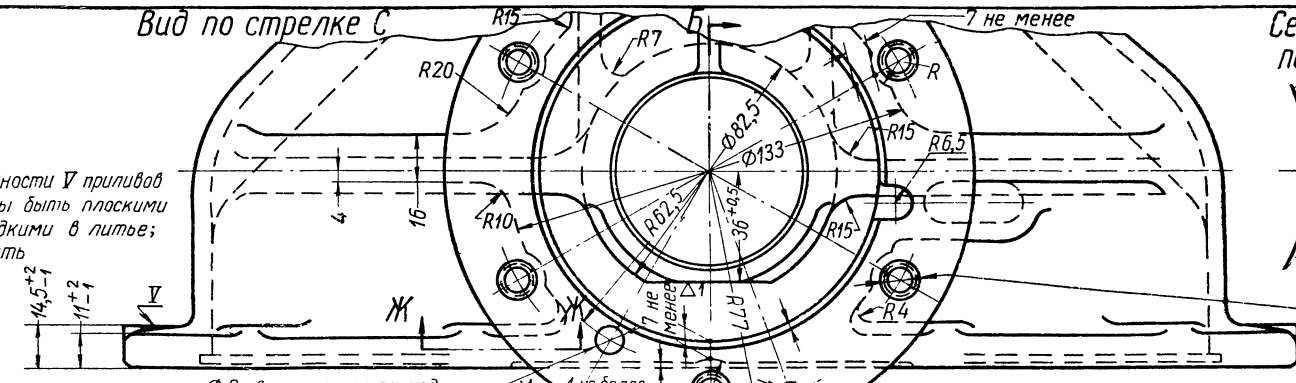
Сечение по ГГ (уменьшено)



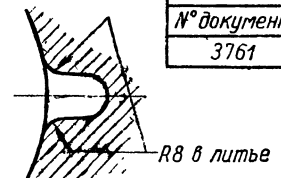
Сечение по ЖЖ



Вид по стрелке С



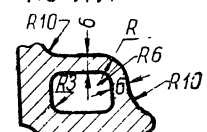
Сечение по КК



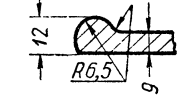
63-2301012 в сборе
63-2301011 -В
№ документа 3761
Дата 2-II-55

M12x1,75 кл.1 нарезать 6 отв. равномерно расположенных по окружности $\Phi 143$ мм; зенковать $1 \times 90^\circ$, допускается нарезка 3 отв. по 2-му классу точности

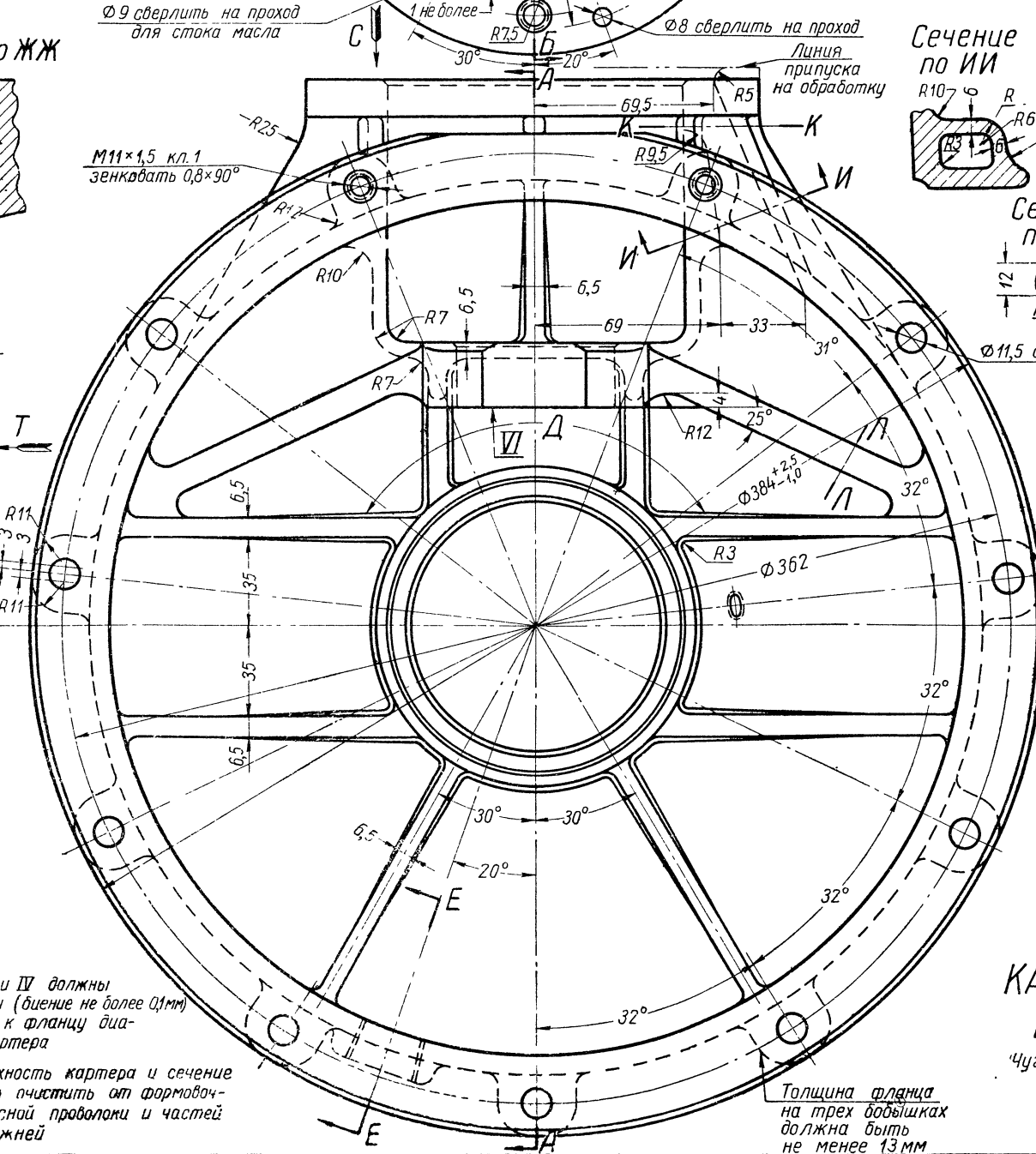
Сечение по ИИ



Сечение по ЛЛ



M11x1,5 кл.1 зенковать $0,8 \times 90^\circ$



Поверхность I должна быть параллельна оси горловины $\Phi 113^{+0,054}$, отклонение не более 0,07 мм на длине 200 мм

Смещение осей поверхностей $\Phi 113^{+0,054}$ и $\Phi 333,375^{+0,08}$ не должно превышать 0,05 мм

Радиусы закруглений в литье, не указанные на чертеже, 2,5 мм

Снять заусенцы и притупить острые кромки

Поверхность I должна быть перпендикулярна оси гнезда подшипника, биение не более 0,1 мм

Количество листов 2
Лист 1

КАРТЕР ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

Поверхности II, III и IV должны быть концентричны (биение не более 0,1 мм) и перпендикулярны к фланцу диаметром 384 мм картера

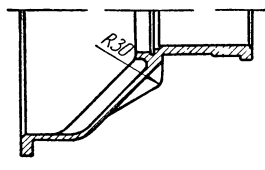
Внутреннюю поверхность картера и сечение канала тщательно очистить от формовочной земли, каркасной проволоки и частей пригоревших стержней

Расточить под указанный размер только для запрессовки перешлифованных деталей 63-2301021-В диаметром 93-0,07 мм

Толщина фланца на трех бобышках должна быть не менее 13 мм

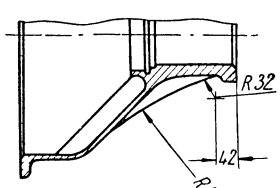
63-2301012 в сборе	
63-2301011-В	
№ документа	Дата
3761	2-II-55

Разрез по ПП
(уменьшено)

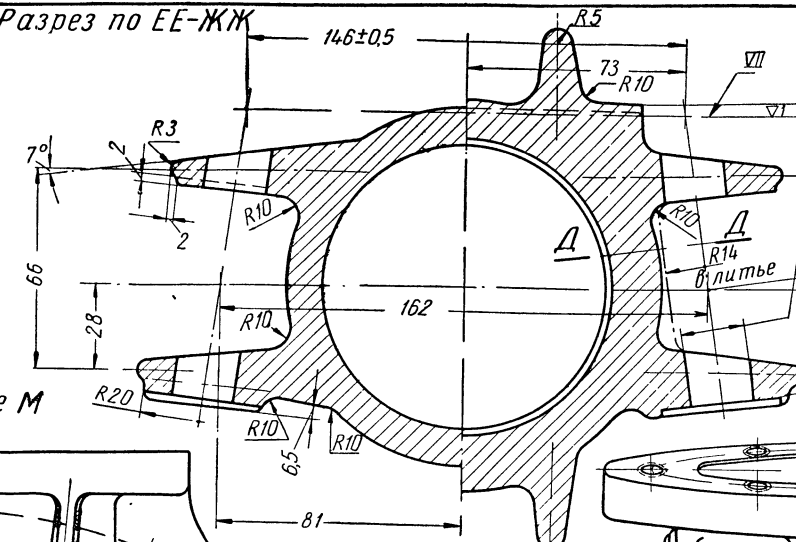


Внутреннюю поверхность окрасить маслостойкой краской светлого тона

Разрез по ВВ
(уменьшено)



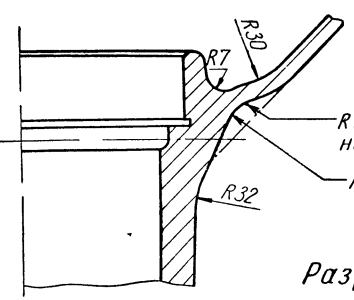
Разрез по ЕЕ-ЖЖ



Поверхность VIII должна быть параллельна оси отверстия $\Phi 93,5^{+0,125}_{-0,175}$

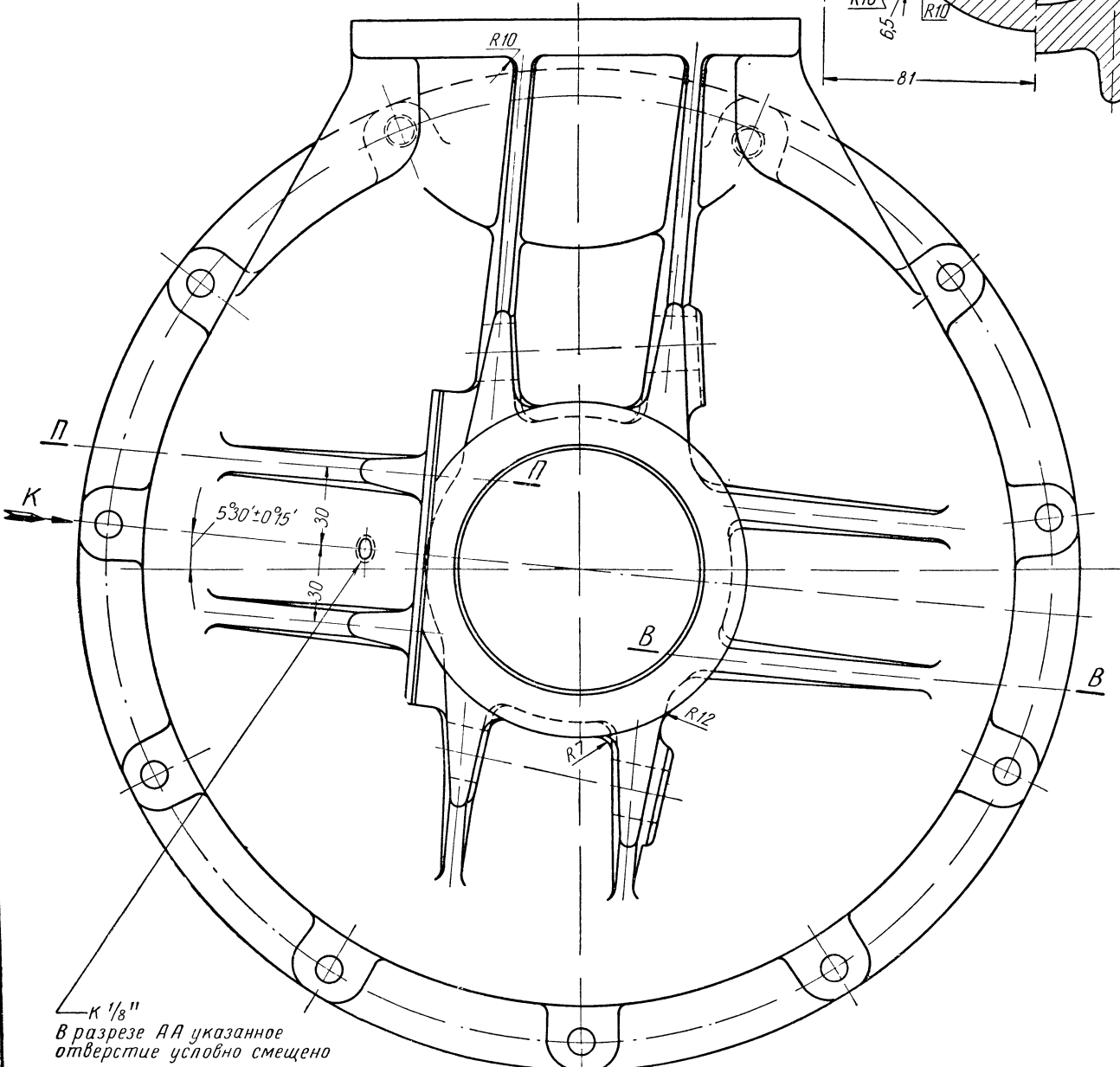
8 отв $\Phi 21,5$ сверлить на проход как показано; 4 отв $\Phi 40$ мм цековать как указано

Сечение по ДД



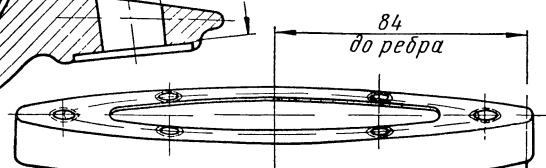
R14 центр радиуса лежит на оси отверстий $\Phi 21$ мм
Местная выемка влить с обеих сторон

Вид по стрелке М



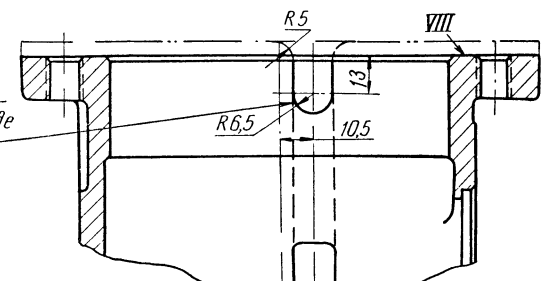
К 1/8"
В разрезе АА указанное отверстие условно смещено

Вид по стрелке К



Указанный контур плавно переходит в прямоугольное сечение на выходе канала

Разрез по ББ



Проходное сечение канала в литье должно быть свободно от плен

Торец VIII должен быть перпендикулярен оси отверстий $\Phi 113^{+0,054}$ и $\Phi 62^{+0,025}_{-0,050}$ мм, биение в крайних точках не более 0,08 мм

1,5×45° фаска на кромке режущего инструмента

Количество листов 2
Лист 2

КАРТЕР ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА

Разрез по АА

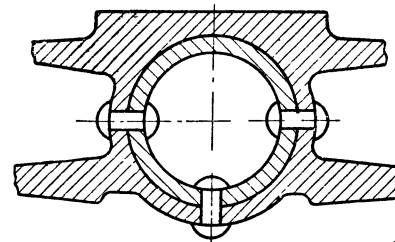
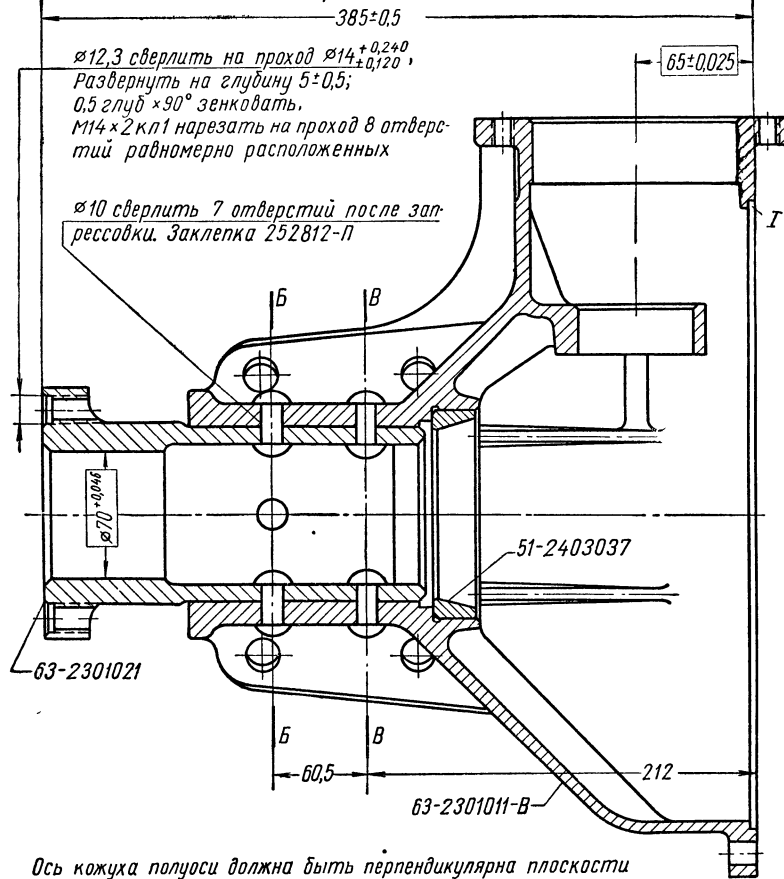
Сечение по ВВ

63-2301010

63-2304054

№ документа	Дата
5802	27-II-53

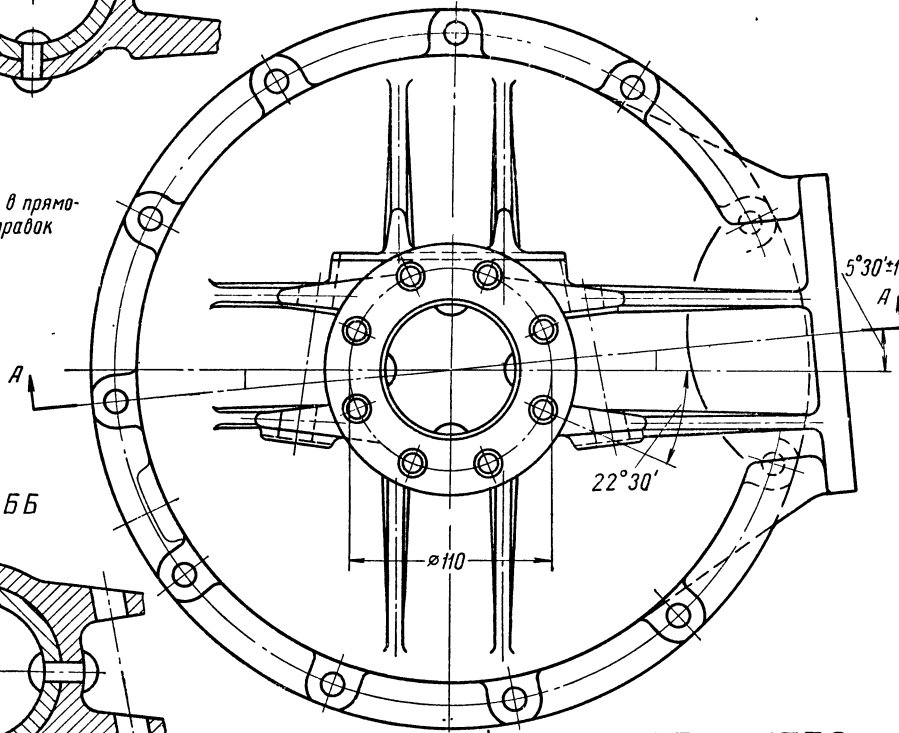
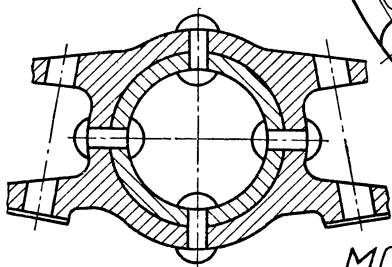
№ документа	Дата
2747	30-I-52



Относительное расположение отверстий во фланцах кожуха полуоси и картера выдержать как указано

Размеры, заключенные в прямоугольнички, даны для справок

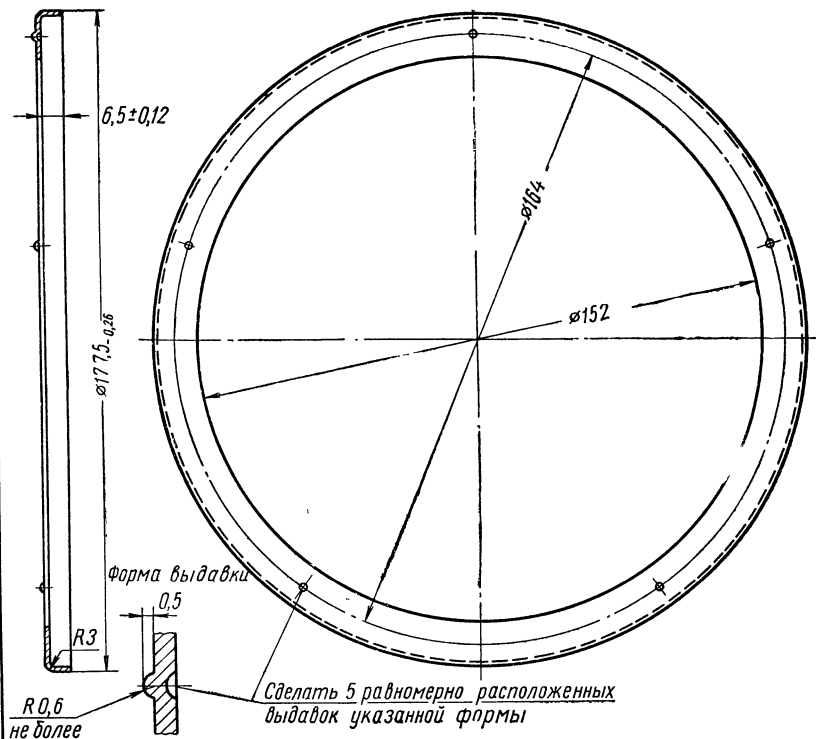
Сечение по ББ



КАРТЕР ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА С КОЖУХОМ ПОЛУОСИ В СБОРЕ

Эмалировать

Снять заусенцы и затупить острые кромки



КОЛЬЦО РАСПОРНОЕ САЛЬНИКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

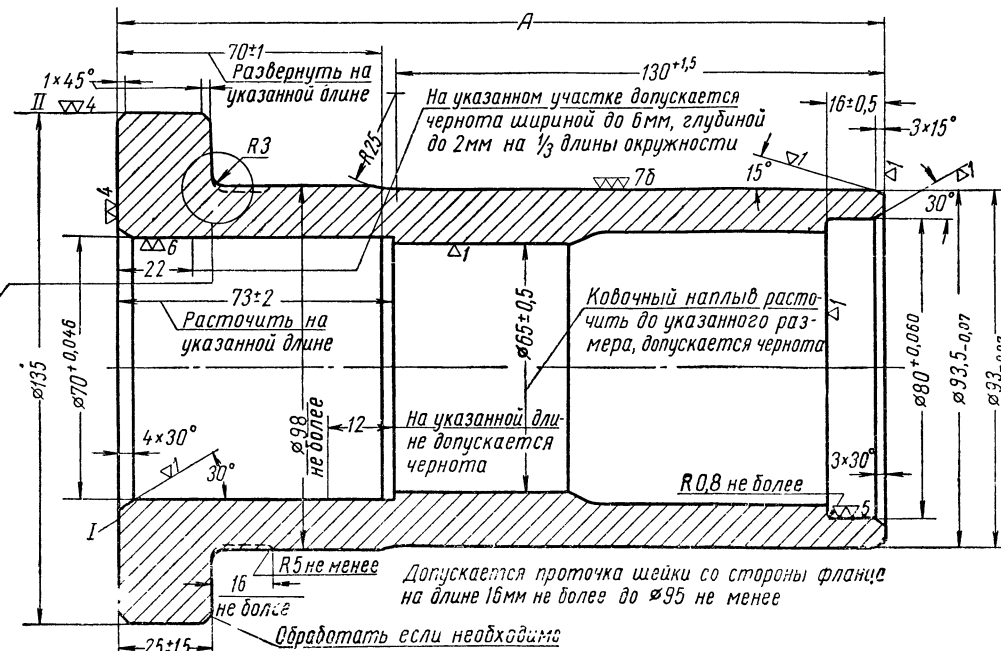
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1,2±0,11мм ГОСТ 3680-47

Ось кожуха полуоси должна быть перпендикулярна плоскости фланца картера: при установке по выточке I фланца биение поверхности $\varnothing 70^{+0,046}$ должно быть не более 0,4мм

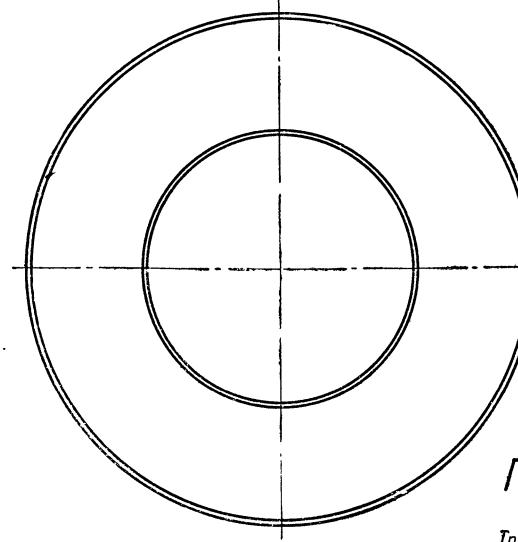
Торец I должен быть перпендикулярен оси детали; допускается отклонение на радиусе 65мм не более 0,08мм. При проверке базироваться на поверхностях $\varnothing 70^{+0,046}$ и $\varnothing 80^{+0,060}$ мм

На торце I допускается чернота в виде кольца шириной до 6мм и глубиной до 2мм на расстоянии не менее 6мм от краев фланца

№ детали	A
63-2301020-В	643±1,5
63-2301021-В	206±1,5



Поверхность II обработать только для технологических целей



Снять заусенцы и затупить острые кромки

Твердость покoвки H_B=170±217

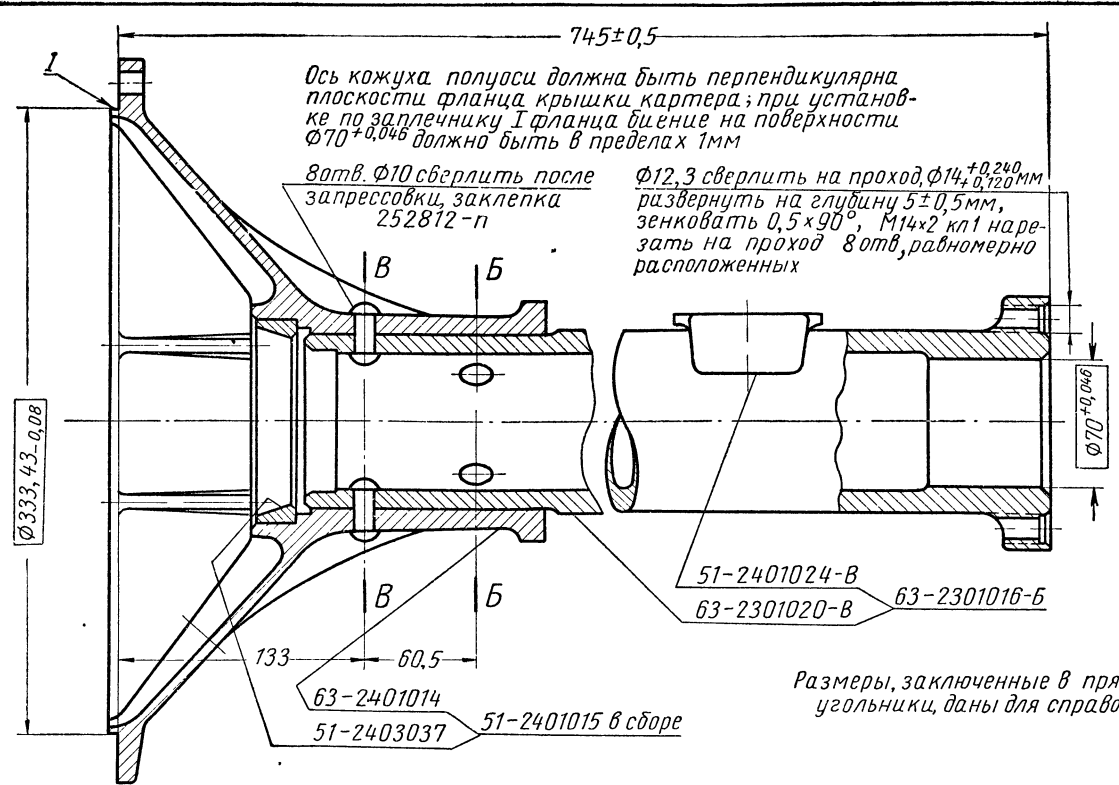
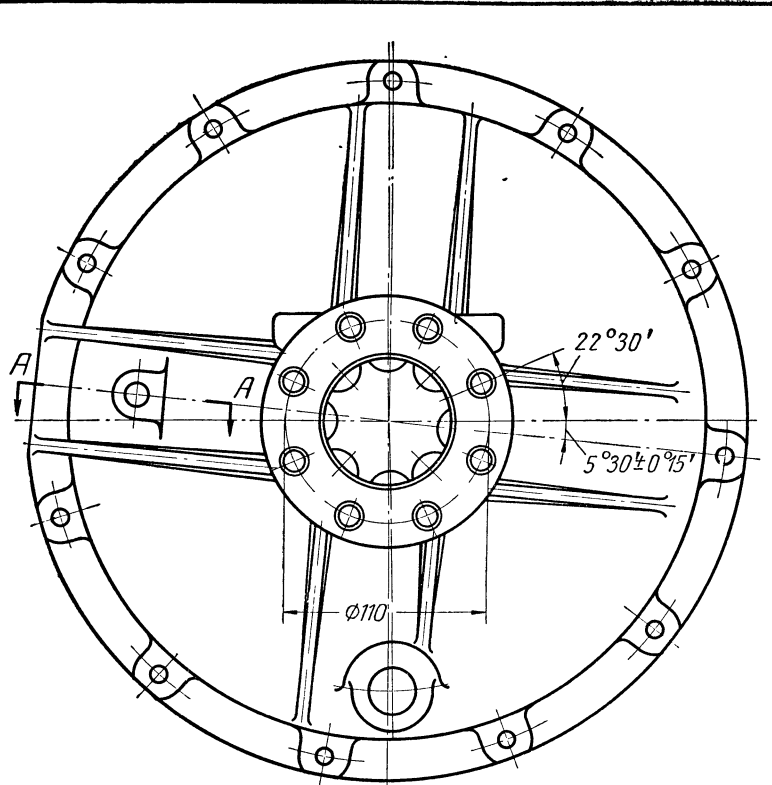
Поверхность $\varnothing 80^{+0,060}$ мм должна быть концентрична поверхности $\varnothing 93,5_{-0,07}$ мм; биение не более 0,1мм при проверке с базой по поверхностям $\varnothing 70$ и $\varnothing 80$ мм

Шлифовать под размер $\varnothing 93,5_{-0,07}$ мм, для использования брака из-за наличия черноты на поверхности $\varnothing 93,5$ мм (только для детали 63-2301021-В)

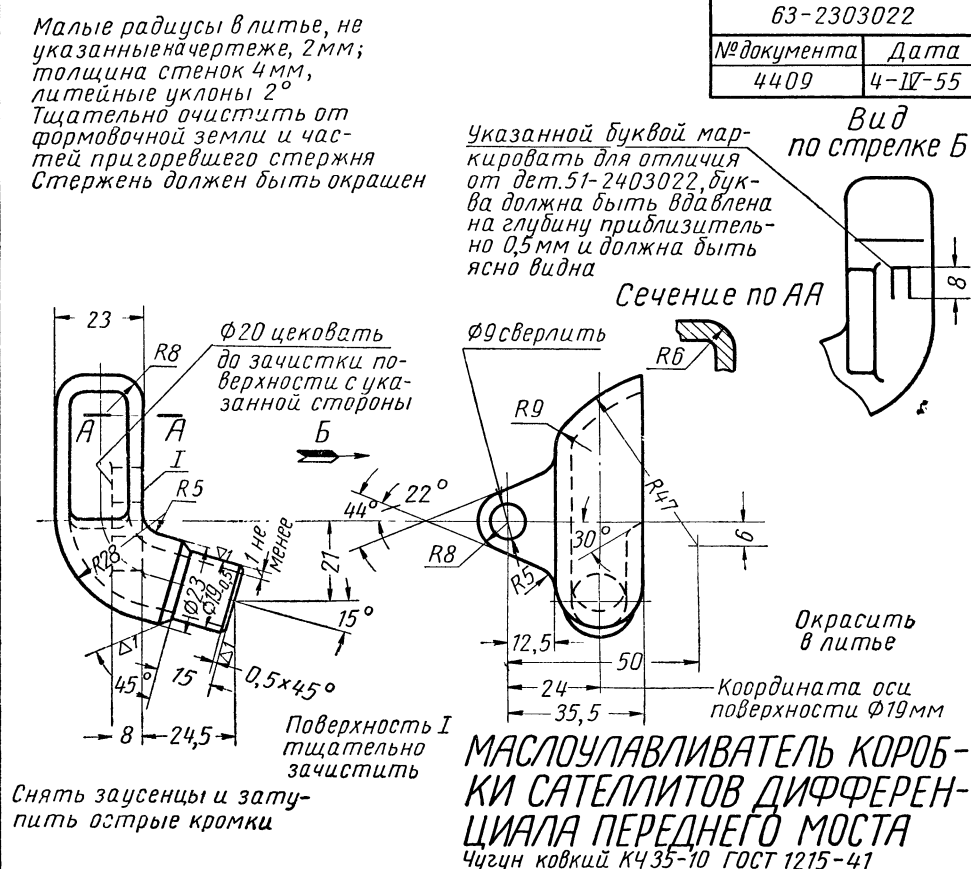
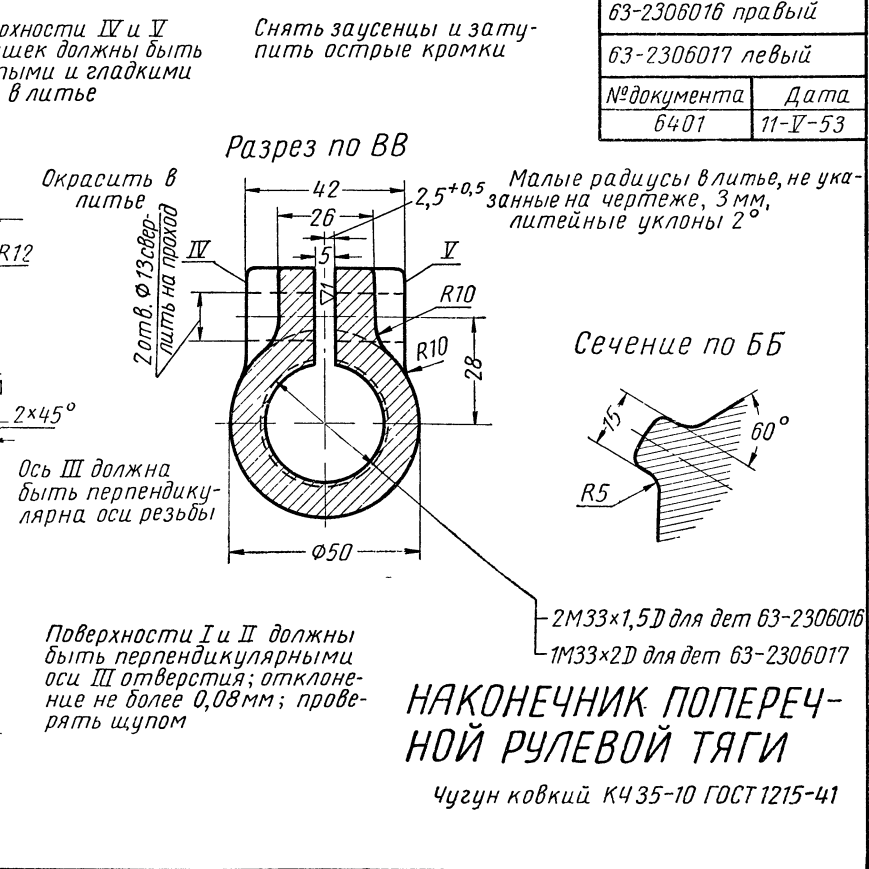
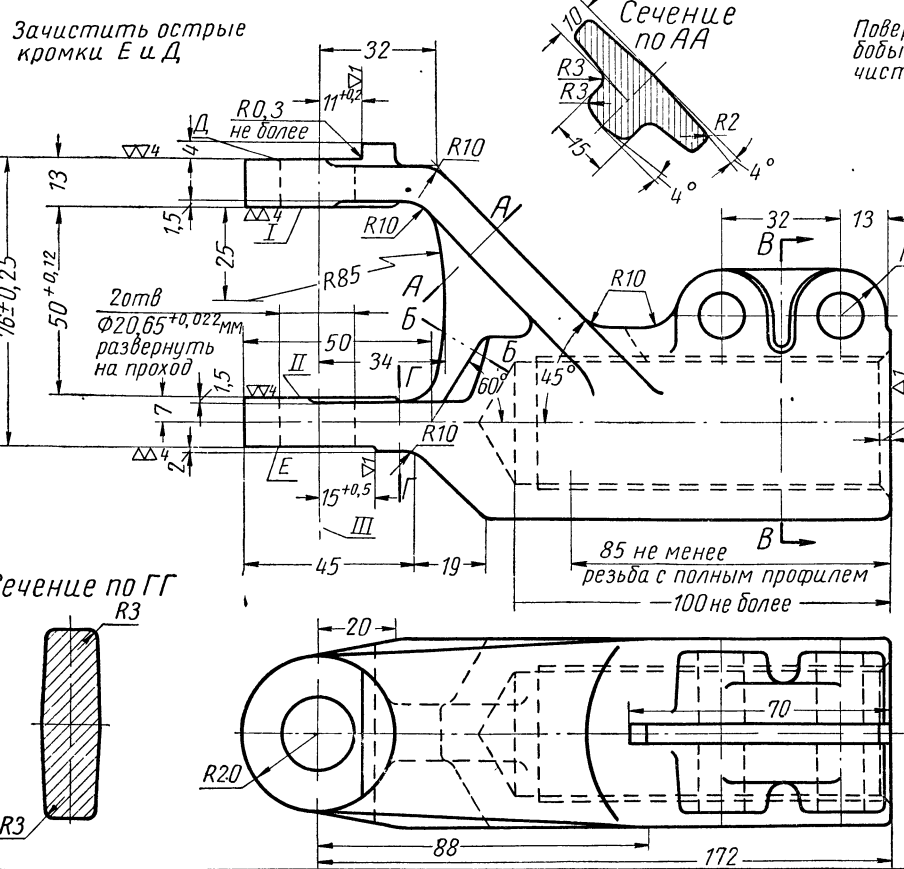
КОЖУХ ПОЛУОСИ ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА

Сталь 45 ГОСТ 1050-52; Труба бесшовная наружный диаметр 96±0,96мм; толщина стенки 12^{±0,18}мм

63-2301020-В правый	
63-2301021-В левый	
№ документа	Дата
4136	12-III-55



63-2301013	
№ документа	Дата
5802	27-II-53



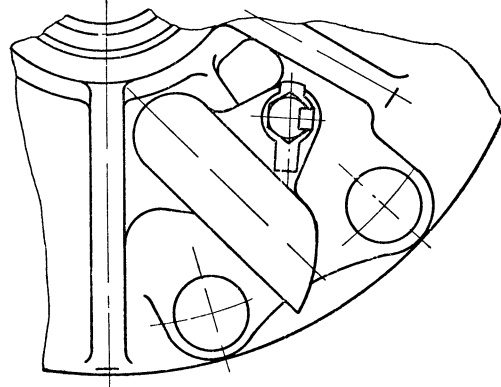
63-2303022	
№ документа	Дата
4409	4-IV-55

63-2303010

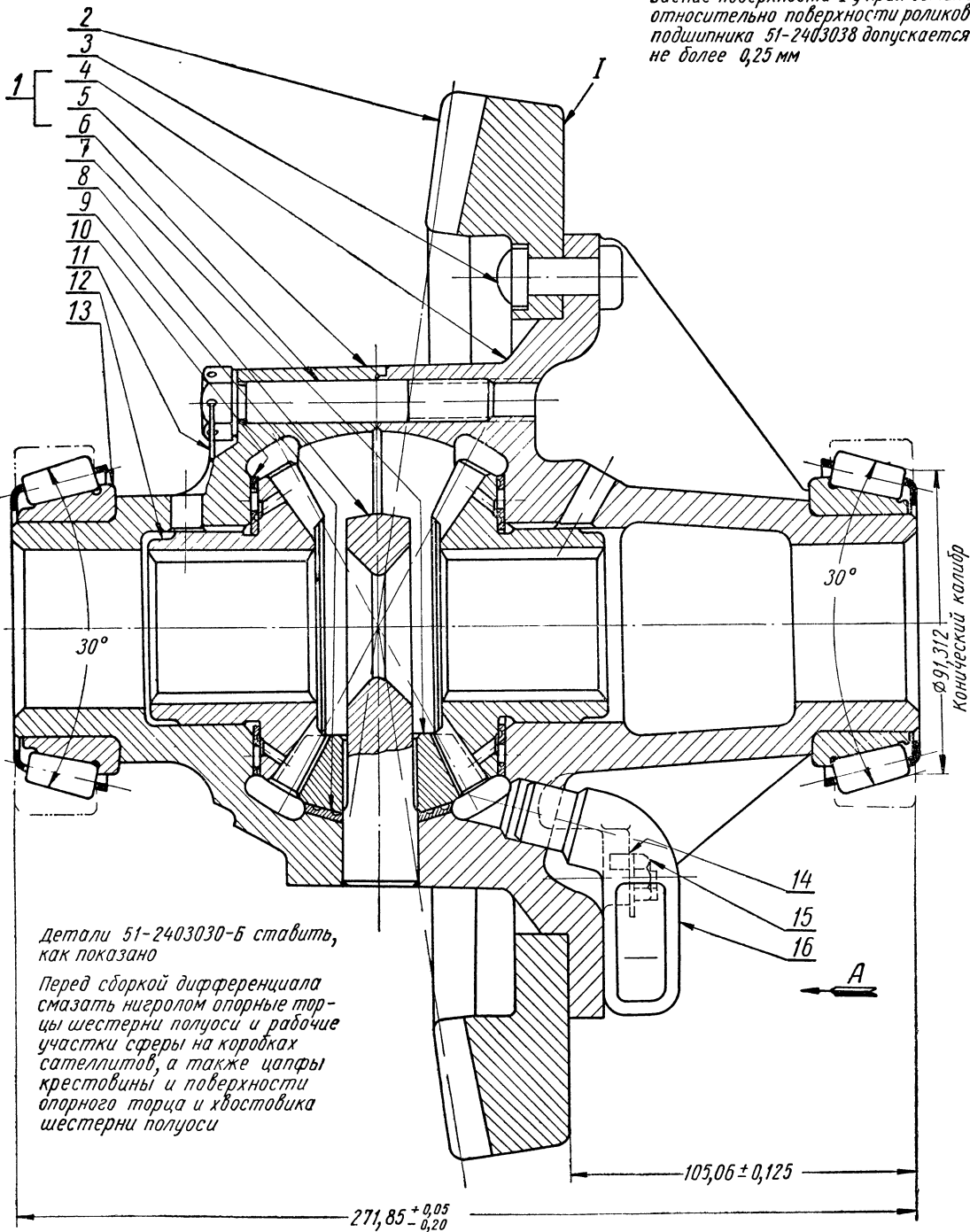
№ документа	Дата
4409	4-IV-55

Биевание поверхности I у края детали относительно поверхности роликов подшипника 51-2403038 допускается не более 0,25 мм

Вид по стрелке А



Боковой зазор в зацеплении шестерни полуоси и сателлита, смонтированных в узле дифференциала должен находиться в пределах 0,1-0,35 мм



Детали 51-2403030-Б ставить, как показано

Перед сборкой дифференциала смазать нигролом опорные торцы шестерни полуоси и рабочие участки стеры на коробках сателлитов, а также цапфы крестовины и поверхности опорного торца и хвостовика шестерни полуоси

Вращение шестерни полуоси рукой с помощью шлицевой оправки должно быть плавным, без заеданий

ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕДНЕГО МОСТА В СБОРЕ

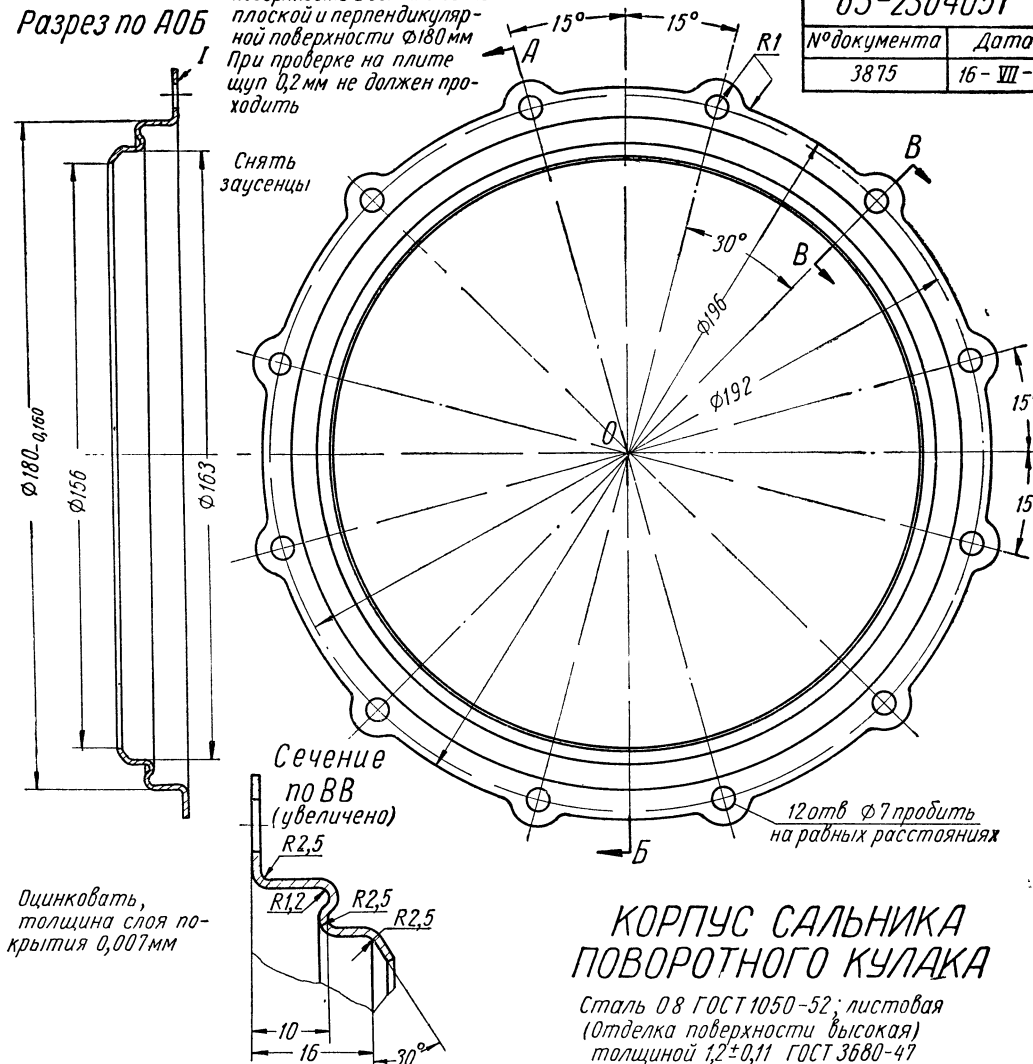
16	63-2303022	Маслоуправливатель	1	
15	201457-П	Болт М8×1,25×22	1	
14	51-2403023	Шайба стопорная	1	
13	51-2403038	Кольца и ролики подшипника	2	
12	51-2403050-Б1	Шестерня	2	
11	257865-П	Проборка шлицевая Ф1,2×475	1	
10	51-2403030-Б	Шайба опорная	2	
9	51-2403058-Б	Шайба опорная	4	
8	51-2403060-А	Крестовина	1	
7	51-2403055-Б1	Сателлит	4	
6	51-2403034	Болт	8	
5	51-2403018-Б	Коробка сателлитов правая	1	
4	51-2403019-Б	Коробка сателлитов левая	1	
3	А-23456	Заклепка Ф11×40	12	
2	63-2402060	Шестерня ведомая	1	
1	51-2403016-Б	Коробка сателлитов в сборе	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

63-2304051

№ документа	Дата
3875	16-VII-52

Разрез по А0Б

Поверхность I должна быть плоской и перпендикулярной поверхности Ф180 мм. При проверке на плите щуп 0,2 мм не должен проходить

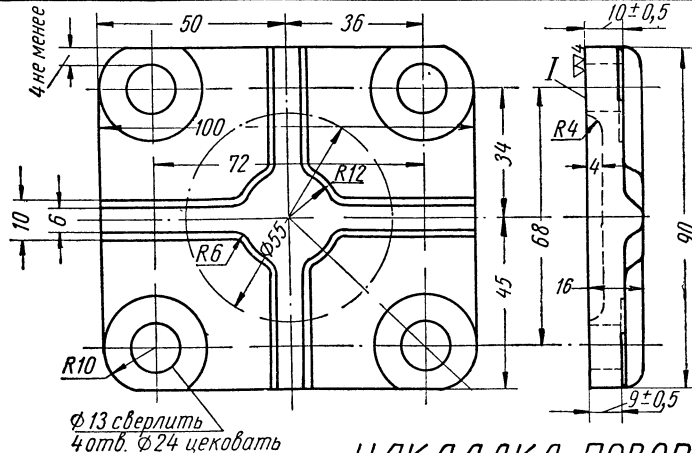


КОРПУС САЛЬНИКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52; листовая (отделка поверхности высокая) толщиной 1,2±0,11 ГОСТ 3680-47

63-2304038

№ документа	Дата
5127	17-XII-52



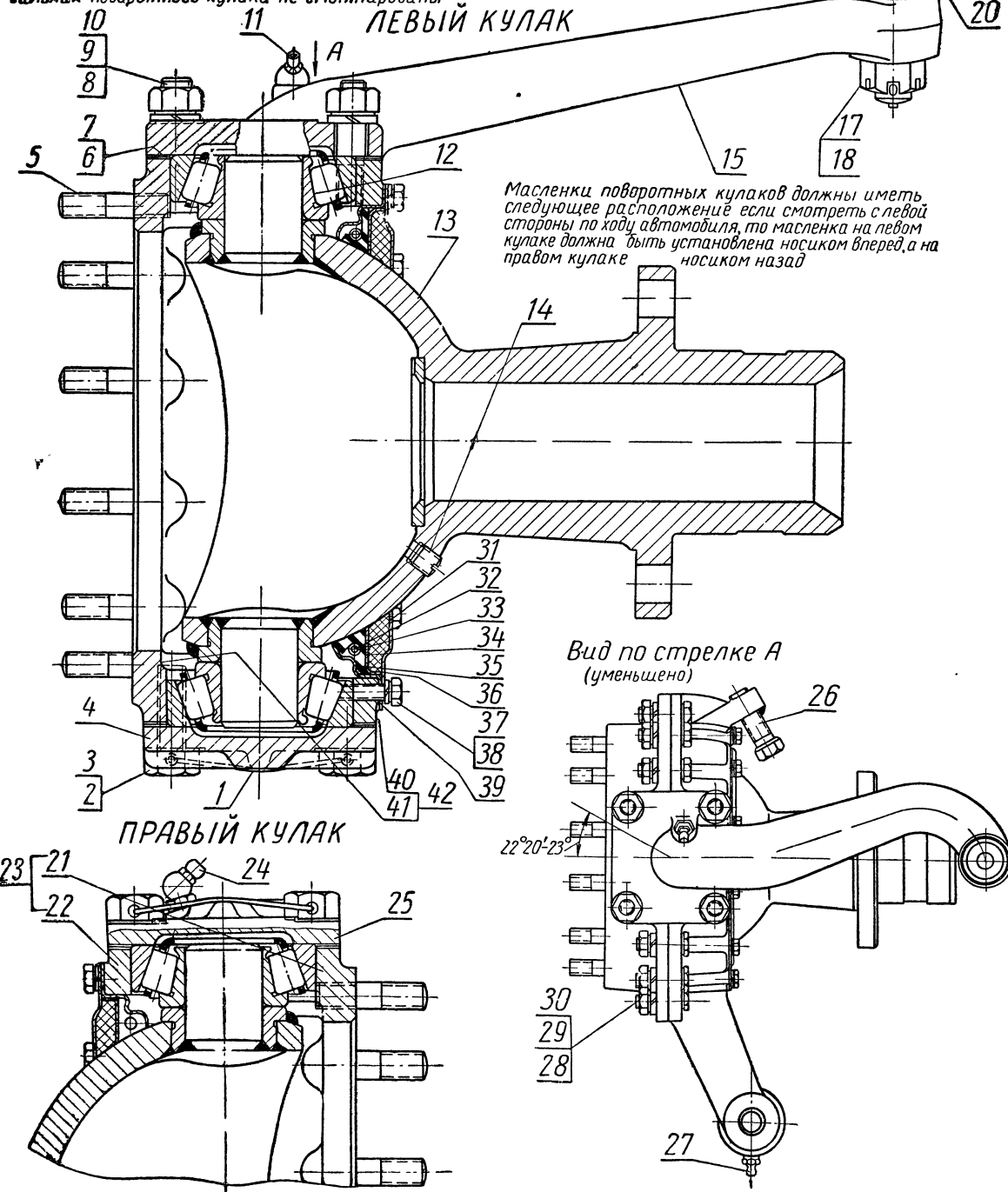
Твердость НВ = 156 ± 207. Поверхность I должна быть плоской, при проверке на плите щуп 0,15 мм не должен проходить

НАКЛАДКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА НИЖНЯЯ

Сталь 45 ГОСТ 1050-52

Регулировка затяжки подшипников шкворней поворотных кулаков
 Регулировку затяжки подшипников 12 шкворней производить подбором прокладок 6 и 7. Количество и толщина прокладок для верхнего и нижнего подшипников должны быть одинаковыми. Затяжка подшипников должна быть такой, чтобы момент, потребный для разворота одного поворотного кулака из одного крайнего положения в другое при установившемся движении (не в момент трогания с места), был бы в пределах 40-75 кгсм. При проверке момента гайки 9 рычага поворотного кулака и болта 3 накладок поворотного кулака должны быть затянуты до отказа, подшипники смазаны (70% солидола и 30% нигрола) шарнир и сальник поворотного кулака не смонтированы.

Шпильки 5 и четыре шпильки 10 завернуть на сурике.
 После установки угла поворота $22^{\circ}20' - 23^{\circ}$ болт 26 приварить, как указано.



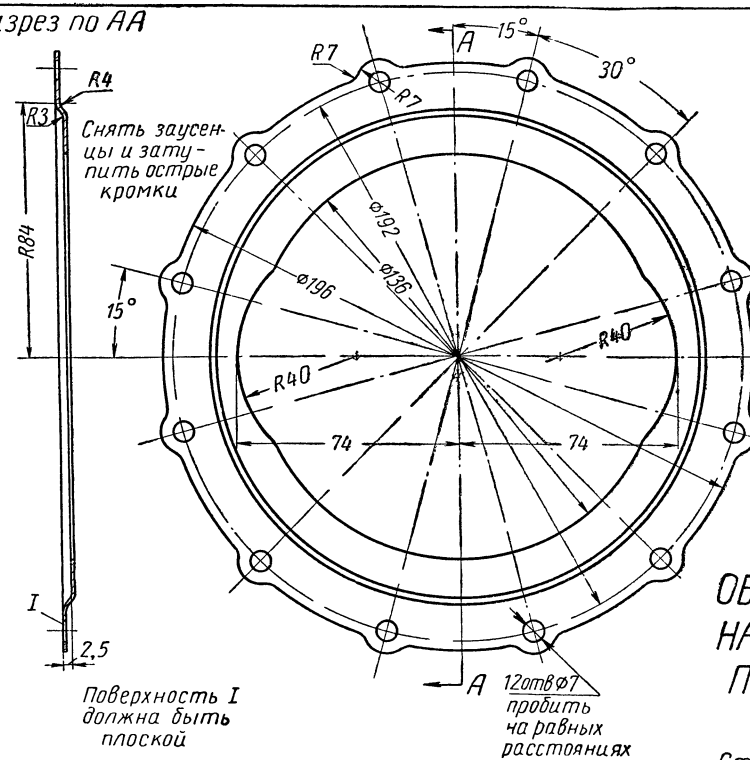
№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
42	63-2304047-В	Корпус левый в сборе	1	
41	63-2304046-Б	Чашка наружная	1	
40	63-2304042-В	Чашка внутренняя	1	
39	63-2304057	Прокладка	2	
38	252134-П2	Шайба $\phi 6,5 \times 2$	24	Сталь 65Г
37	201416-П8	Болт М6х1х12	24	Сталь 30
36	63-2304055-А	Кольцо уплотнительное	2	
35	63-2304051	Корпус сальника	2	
34	63-2304052	Кольцо уплотнительное	2	
33	63-2304054	Кольцо распорное	2	
32	63-2304053	Пружина	2	
31	63-2304056	Обойма сальника	2	
30	201-521-П8	Болт М10х1х32	24	Сталь 30
29	250513-П8	Гайка М10х1	24	Сталь А12
28	252136-П2	Шайба $\phi 10,5 \times 3,5$	24	Сталь 65Г
27	264020-П8	Пресс-масленка	2	
26	201591-П8	Болт-ограничитель	2	
25	63-2304037-А	Накладка верхняя	1	
24	264035-П8	Пресс-масленка	1	
23	63-2304040-В	Корпус правый	1	
22	63-2304042-В	Чашка внутренняя	1	
21	63-2304046-Б	Чашка наружная	1	
20	51-3003037-Б	Обойма	1	
19	51-3003036-Б	Накладка	1	
18	258054-П	Шплинт $\phi 3,6 \times 30$	1	Сталь 10
17	250979-П8	Гайка М16х1,5	1	Сталь А12
16	51-3003032	Палец	1	
15	63-2304035-Б	Рычаг	1	
14	262531-П	Пробка 1/8"	1	
13	63-2304012	Опора в сборе	2	
12	63-2304020-Б	Подшипник в сборе	4	
11	264035-П8	Пресс-масленка	1	
10	291849-П8	Шпилька $\phi 12 \times 53$	4	Сталь 35Х
9	292832-П8	Гайка М12х1,25	4	Сталь А12
8	252137-П2	Шайба $\phi 12,5 \times 4$	4	Сталь 65Г
7	63-2304028*	Прокладка		
6	63-2304029*	Прокладка		
5	216259-П8	Шпилька М10х1,5х28	24	Сталь 40
4	63-2304038	Накладка нижняя	2	
3	206576-П8	Болт М12х1,75х32	12	Сталь 30
2	252177-П2	Шайба $\phi 12,3 \times 1$	12	Сталь 65Г
1	257854-П	Проволока шплинтовая	6	ГОСТ 3282-46

* По потребности

ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК В СБОРЕ БЕЗ ШАРНИРА

63-2304010 правый	
63-2304011 левый	
№ документа	Дата
1926	27-III-54

Разрез по АА



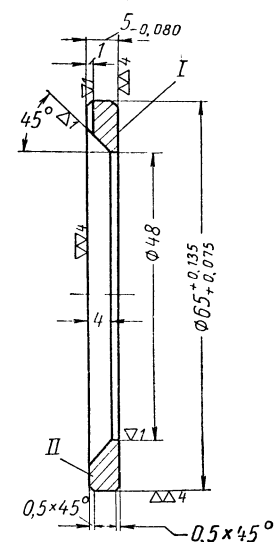
63-2304056	
№ документа	Дата
2747	30-I-52

Эмалировать поверхность должна быть свободна от потеков и застывших капель эмали.

ОБОЙМА НАРУЖНАЯ САЛЬНИКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52; листовая толщиной $1,2 \pm 0,11$ мм ГОСТ 3680-47

Поверхности I и II должны быть параллельны, отклонение не более 0,05 мм



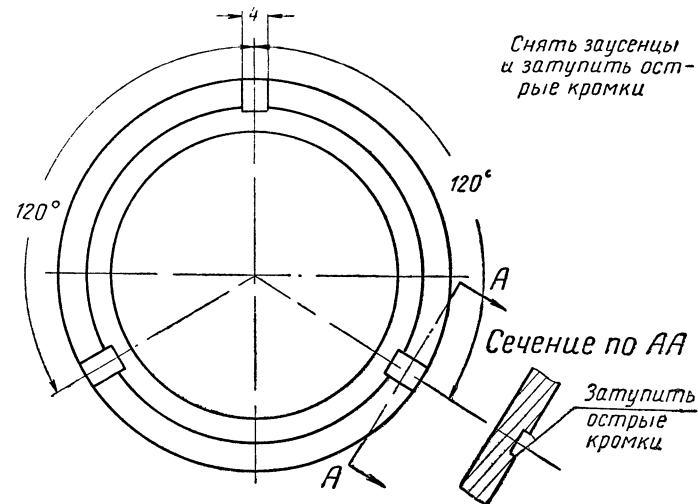
Стальную шайбу фосфатировать. Твердость бронзовой шайбы $H_B = 60$ не менее.

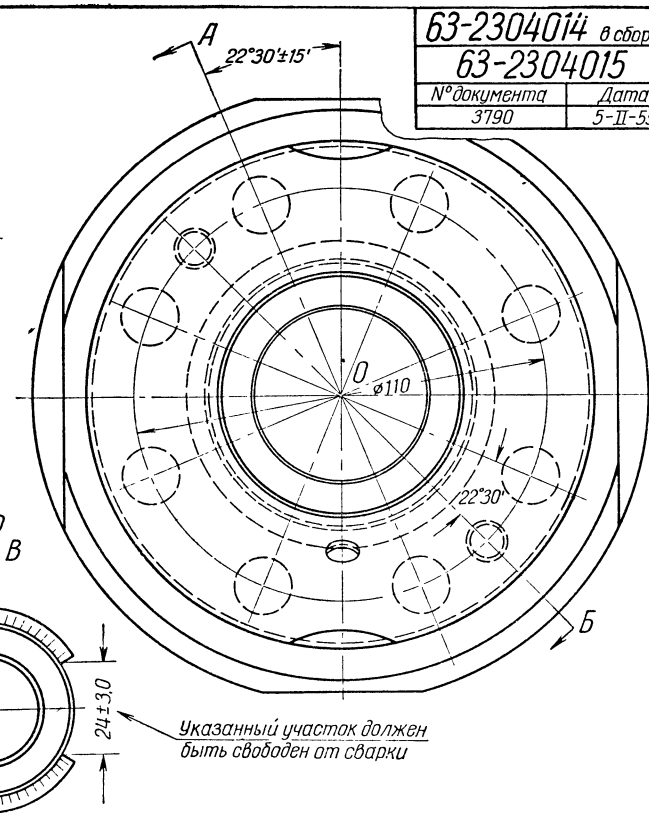
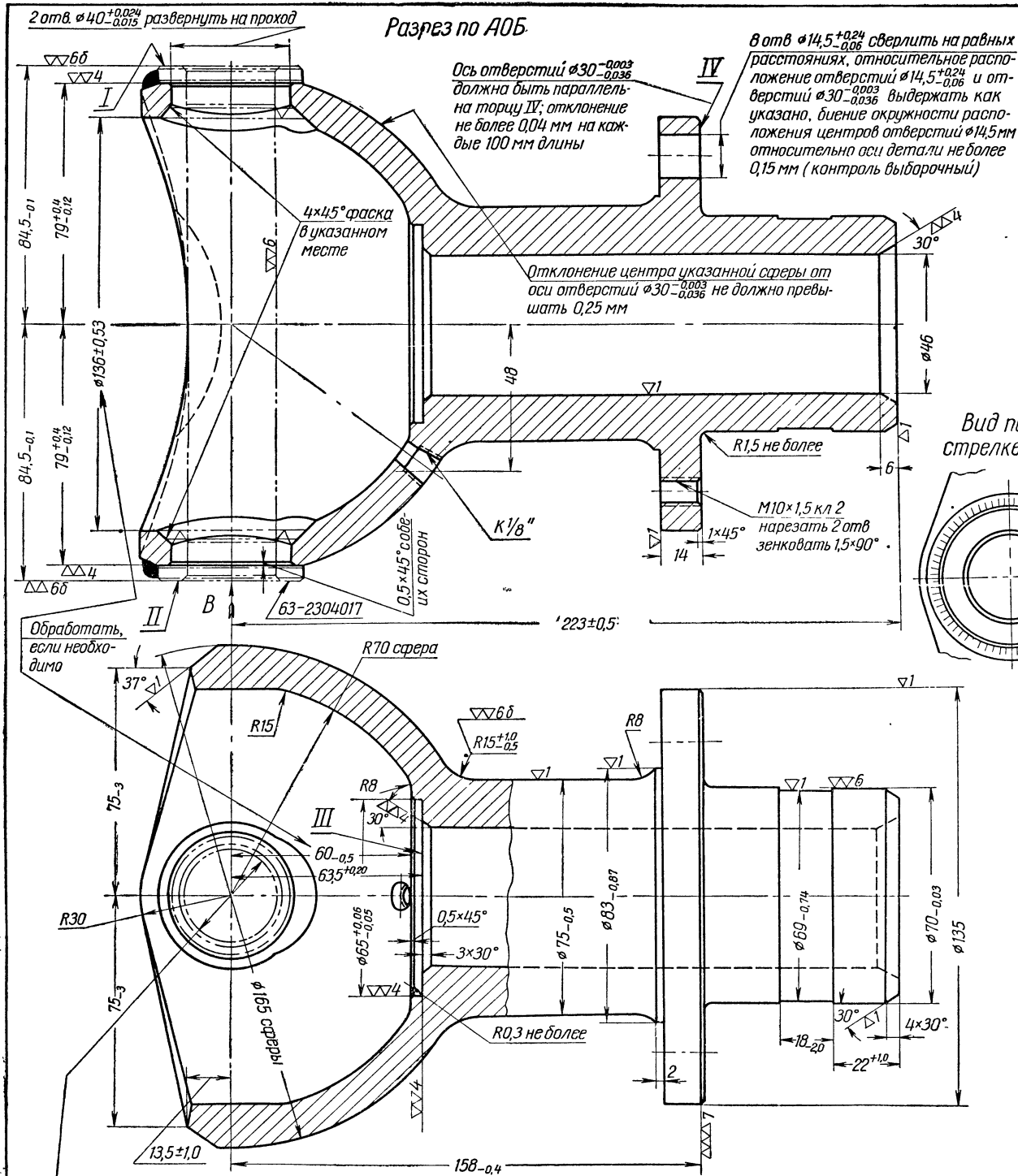
ШАЙБА УПОРНАЯ ШАРНИРА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Бр. 0ЦС 6-6-3 ГОСТ 613-50 или сталь 08-20 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 6 мм ГОСТ 4041-48

63-2304024	
№ документа	Дата
4957	28-XI-52

Снять заусенцы и затупить острые кромки





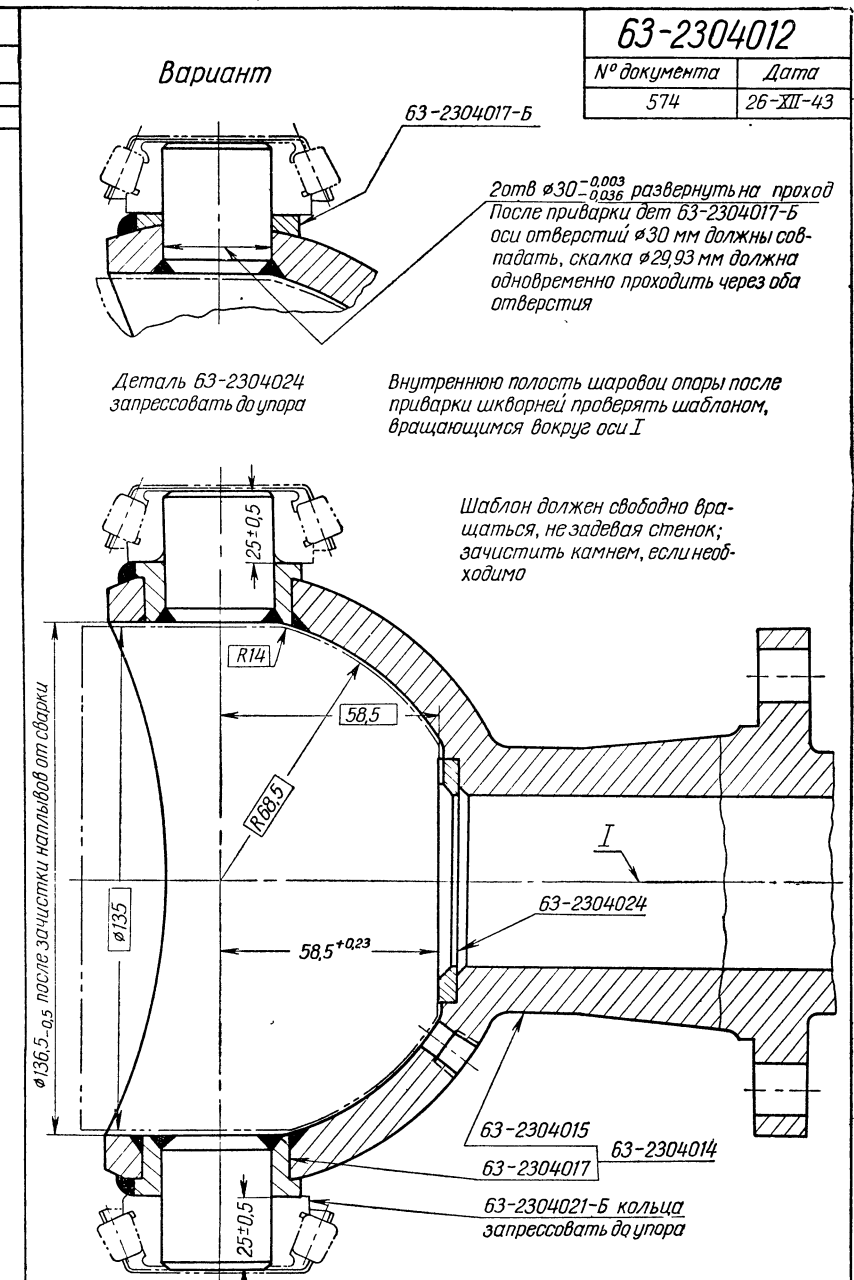
Поверхность IV должна быть перпендикулярна оси детали, биение не более 0,05 мм на радиусе 65 мм. Проверять непосредственно после шлифования. Биение поверхности хвостовика $\phi 70$ мм относительно оси не более 0,05 мм. Проверять непосредственно после шлифования. Биение поверхности сферы $\phi 165$ мм относительно оси детали не более 0,2 мм.

Относительное расположение отверстия $1/8 \times 27$ и оси отверстий $\phi 30^{+0,003}_{-0,036}$ выдержать как указано. Сопряжение сферы $\phi 165$ мм с радиусом 15 мм должно быть в пределах допуска на биение сферы; контроль выборочный, принимать по утвержденному эталону.

Поверхность III должна быть перпендикулярна оси детали, биение не более 0,05 мм на радиусе 27 мм. Твердость $H_B = 170 \div 207$.

Снять заусенцы и притупить острые кромки

ОПОРА ШАРОВАЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА В СБОРЕ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52



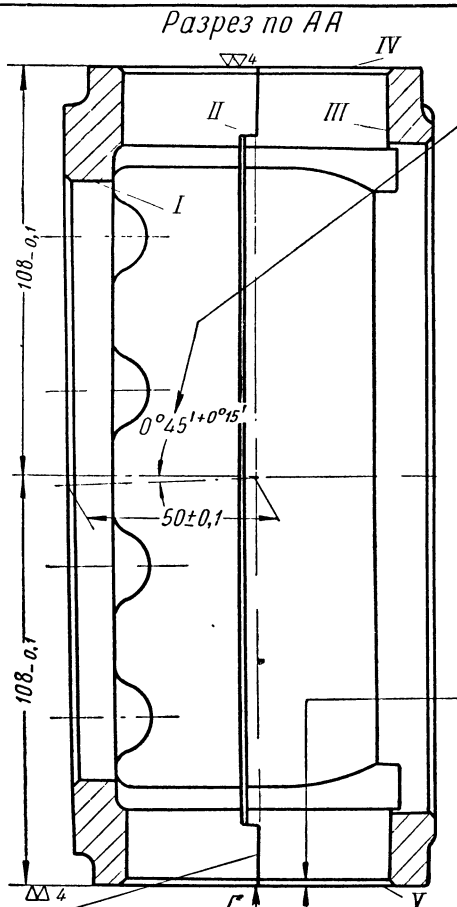
Дет. 63-2304019-Б запрессовать. При запрессовке шкворней во избежание деформации подвести опору из внутренней полости детали. Тщательно проварить дуговой сваркой кругом как указано. Зачистить напильник от сварки. Во время сварки тщательно защитить от брызг металла все обработанные поверхности.

Размеры, заключенные в прямоугольники, относятся только к контрольному шаблону.

Оси шкворней (дет. 63-2304019-Б) должны совпадать; отклонение не более 0,05 мм.

ОПОРА ШАРОВАЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА СО ШКВОРНЯМИ В СБОРЕ

63-2304040-B <i>правый симметричен</i>	
63-2304041-B <i>левый показан</i>	
№ документа	Дата
3356	22-ХП-54

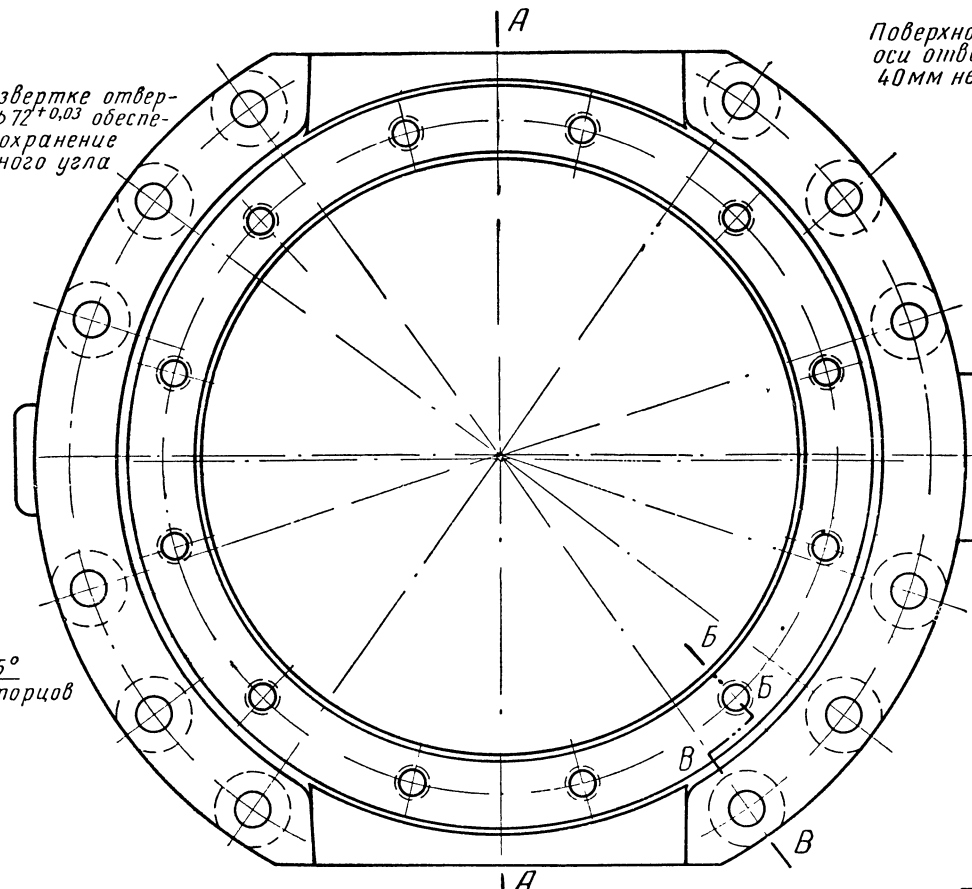
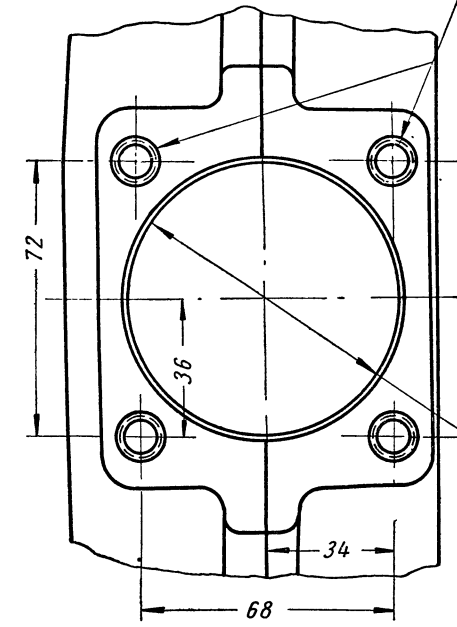


При развертке отверстия $\Phi 72^{+0,03}$ обеспечить сохранение указанного угла

$0,8 \times 45^\circ$
с обеих торцов

Ось поверхности III должна лежать в плоскости стыка

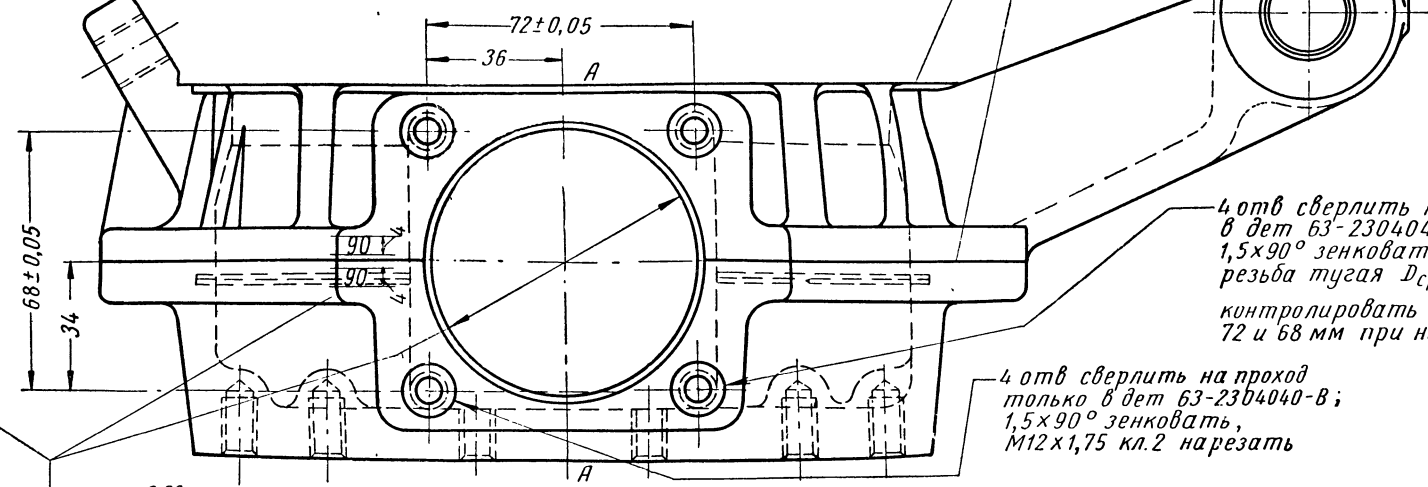
Вид по стрелке Г



Поверхности IV и V должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 72^{+0,03}$; отклонение на радиусе 40 мм не более 0,05 мм

Оси поверхностей III и I отверстий и поверхности II выточки должны лежать в плоскости AA; отклонение не более 0,1 мм; контроль при наладке

4 отв сверлить на проход; $1,5 \times 90^\circ$ зенковать; M12x1,75 кл. 2 нарезать



$\Phi 72^{+0,03}$ развернуть на проход; после развертки детали клеймить одинаковыми номерами, как указано для предотвращения раскомплектовки. Допускается увеличение отверстия $\Phi 72$ мм на дуге 25 мм до размера $\Phi 72,05$ мм

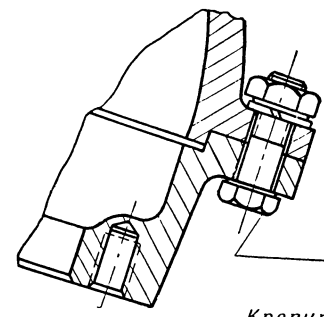
$\Phi 23,787^{+0,051}$ развернуть
 $\Phi 20,65^{+0,022}$ развернуть на проход и прогладить брошью

Ось отверстий $\Phi 23,787$ и $\Phi 20,65$ мм должна быть параллельна оси отверстий $\Phi 72^{+0,03}$, отклонения в пределах 0,3 мм на длине 100 мм

Снять заусенцы и притупить острые кромки

A-3110 запрессовать две втулки заподлицо с торцами. Отверстие во втулке должно совпадать с наружным отверстием как указано

Разрез по ББ-ВВ



201521-П8 болт
250513-П8 гайка
252136-П2 шайба

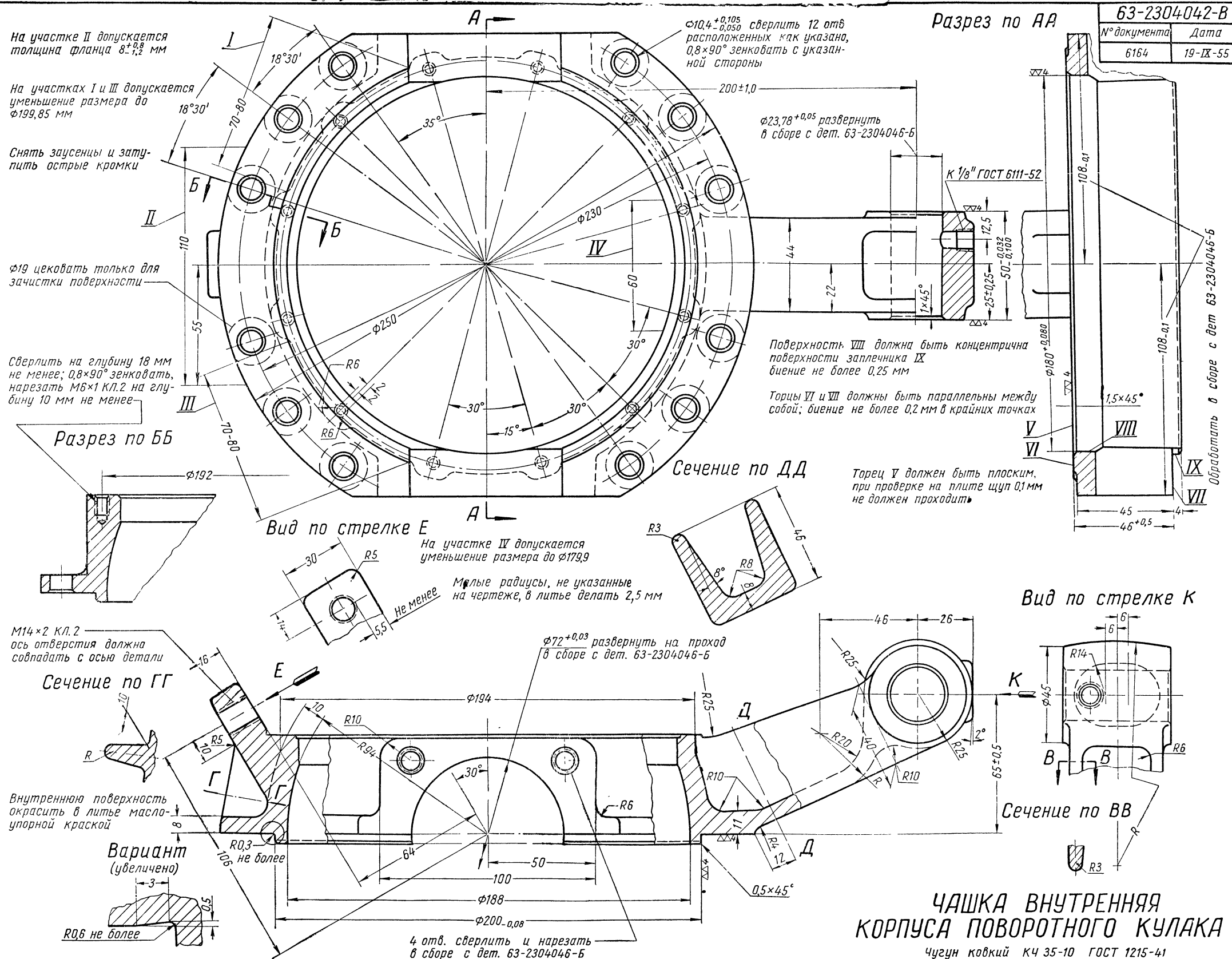
Крепить четырьмя болтами для технологических целей

Торцы VI и VII должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 20,65$; отклонение в крайних точках должно быть не более 0,08 мм, проверить щупом

4 отв сверлить на проход только в дет 63-2304041-B; $1,5 \times 90^\circ$ зенковать; нарезать M12x1,75; резьба тугая $D_{ср} = \frac{10,863}{10,916}$; контролировать межцентровые расстояния 72 и 68 мм при наладке

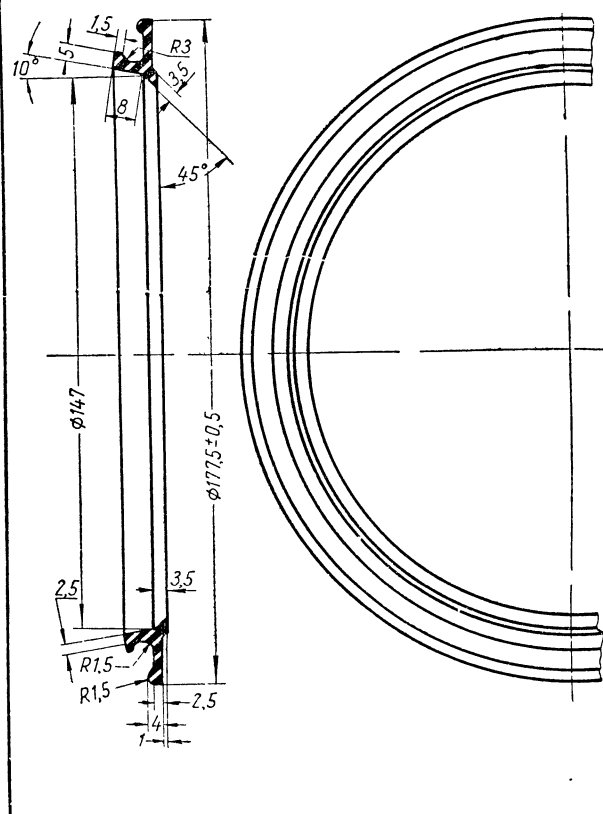
4 отв сверлить на проход только в дет 63-2304040-B; $1,5 \times 90^\circ$ зенковать; M12x1,75 кл. 2 нарезать

**КОРПУС ПОВОРОТНОГО КУЛАКА
В СБОРЕ
(без шпилек)**



63-2304042-В	
№ документа	Дата
6164	19-IX-55

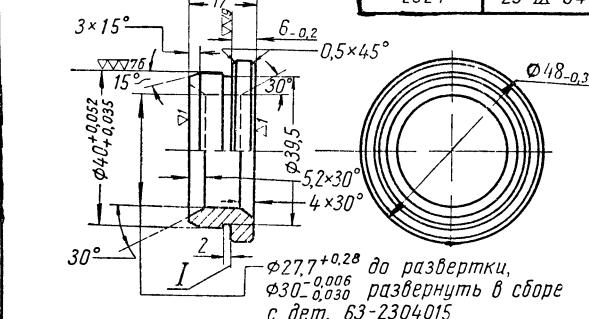
63-2304052	
№ документа	Дата
6198	17-IX-48



КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ ВНУТРЕННЕЕ САЛЬНИКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА
 Резина маслоупорная специальная гр ХХГ
 СМ.ТУ №5891/204-54Р

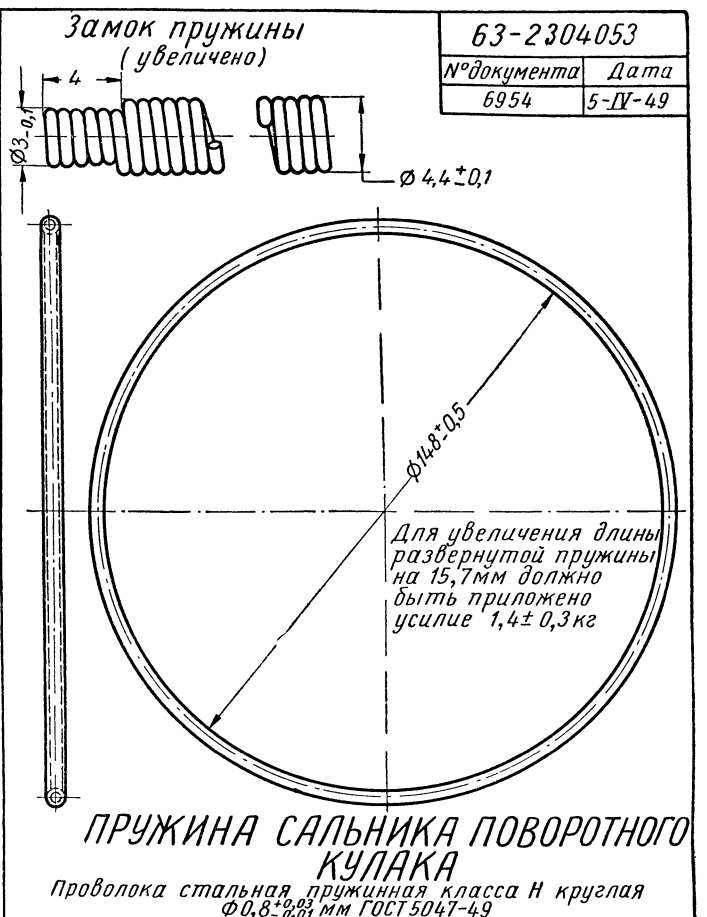
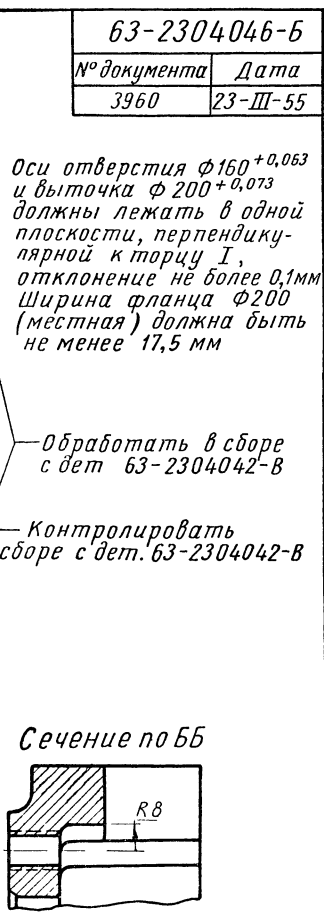
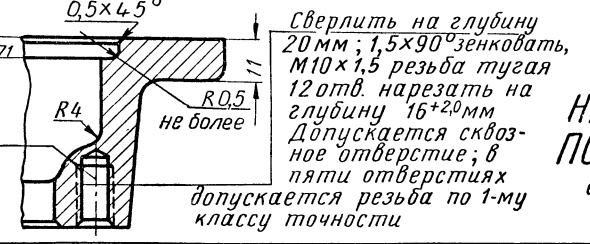
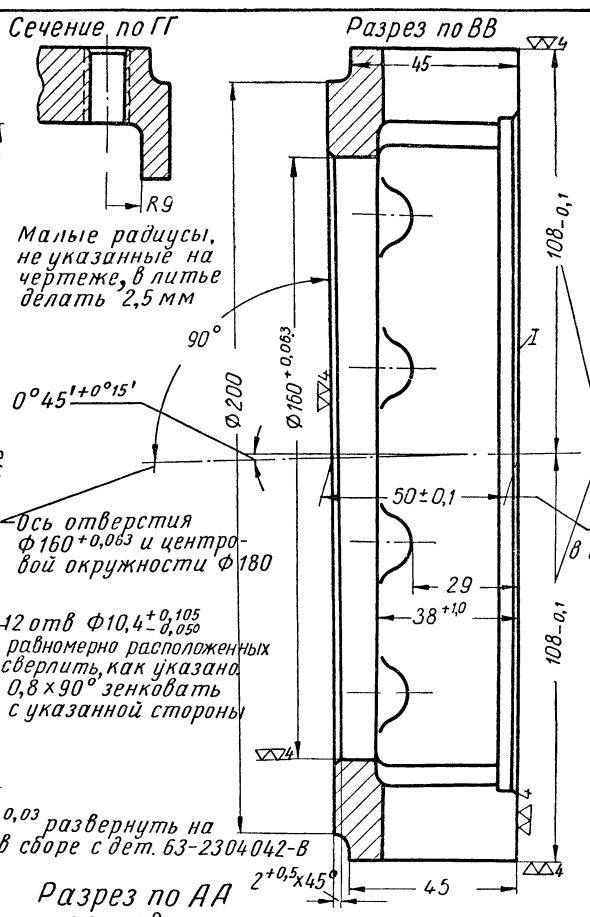
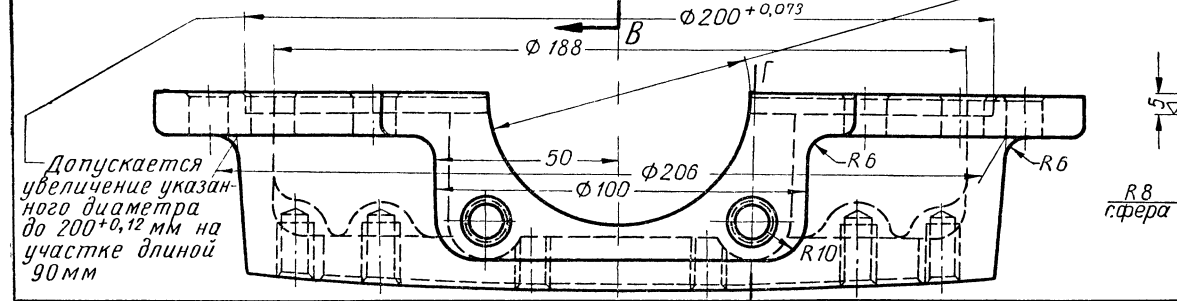
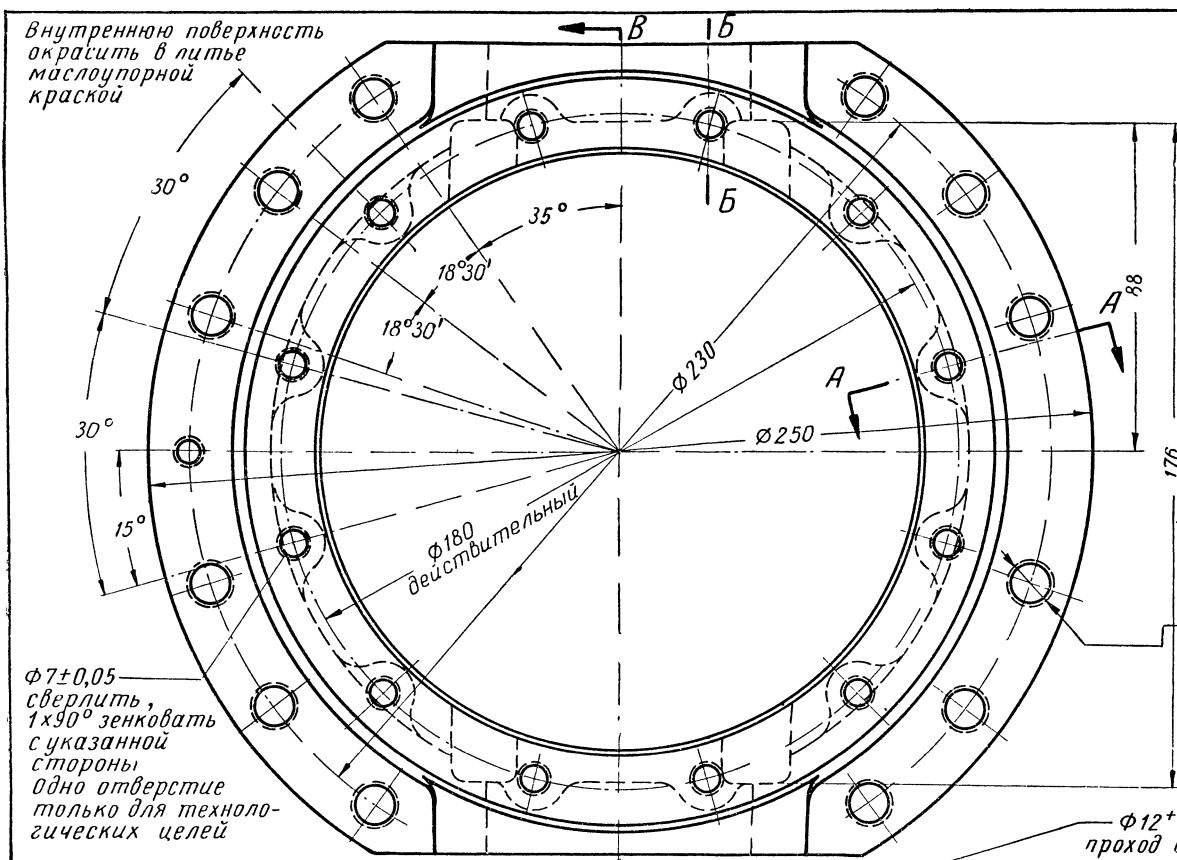
Торец I должен быть перпендикулярен оси детали, отклонение не более 0,08 мм

63-2304017	
№ документа	Дата
2524	25-IX-54



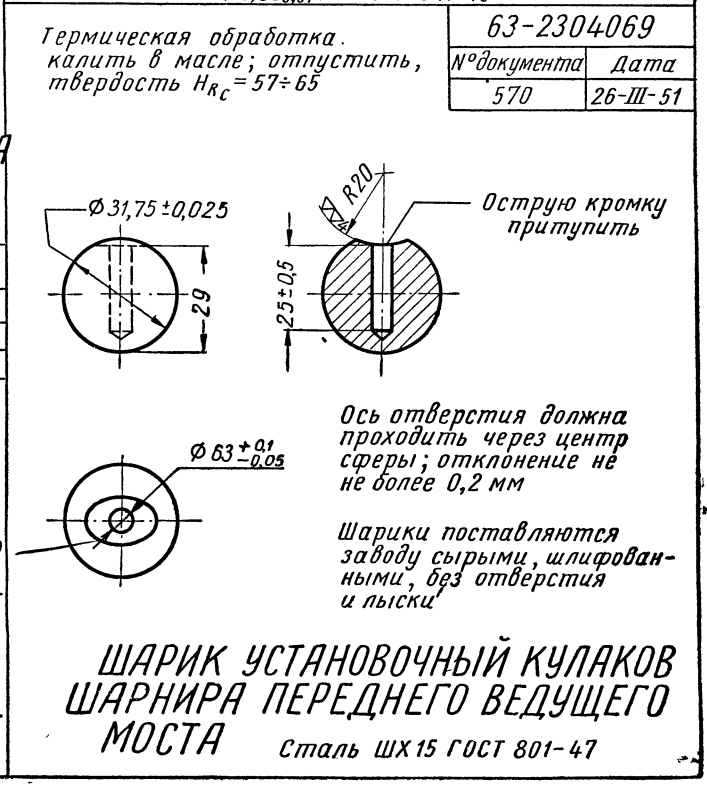
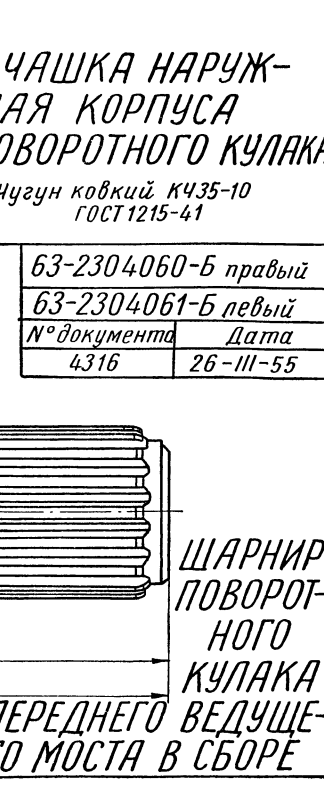
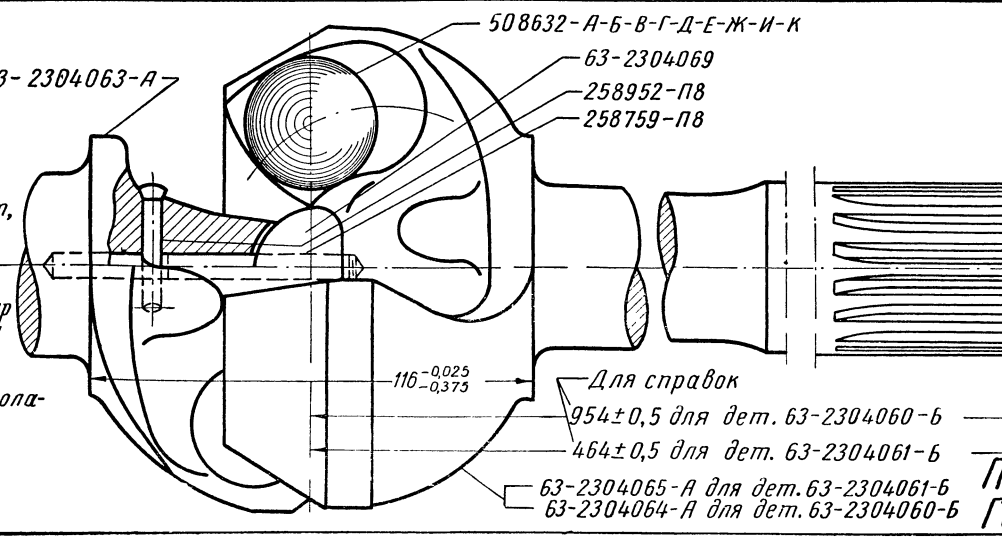
ЧАШКА ВНУТРЕННЯЯ КОРПУСА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА
 Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

ВТУЛКА УСТАНОВОЧНАЯ ШКВОРНЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА
 Сталь А30 (С=0,28÷0,38) ГОСТ 7417-55, холоднотянутая прутковая



Обкатать шарнир под меняющимся углом от 0° до 30° в течение 2—3 минут при числе оборотов 150 в минуту. При обкатке шарнир смазать солидолом. Расклепать штифт 258952-П8 с обеих сторон для закрепления. Угол поворота шарнира 33° не менее, проверять 100%.

Преднатяг в шариках должен быть такой, чтобы момент, потребный для поворота кулака 63-2304063-А на 10-15° во все стороны от вертикали при зажатом в тисках кулаке 63-2304064-А-65-А, равнялся бы 400-700 кгс. Для обеспечения среднего преднатяга шариков, последние должны быть рассортированными на девять групп. Каждый шарнир должен собираться с шариками одного номера и размеры их могут колебаться попарно в пределах двух соседних групп. Например, два шарика 34,90 и два 34,92. При монтаже обязательно шарика одного размера располагать диаметрально противоположно один другому. Разница в диаметрах двух пар шариков одного шарнира больше чем 0,04 мм недопустима.



63-2304063-А

№ документа	Дата
5424	6-VII-55

Сечение по АА

Центр сферической поверхности $\phi 31,9^{+0,1}$ должен совпадать с осью поверхности $\phi 48,4_{-0,025}$ мм; биение не более 0,08 мм при проверке по крайним точкам дуги Д

Твердость поковки $H_B = 156 \pm 217$

Термическая обработка перед окончательным шлифованием: цементовать, глубина слоя 1,5-1,8 мм, калить в масле, отпустить; твердость $H_{RC} = 58 \pm 65$

После термообработки обдуть на пескоструйном или дробеструйном аппарате

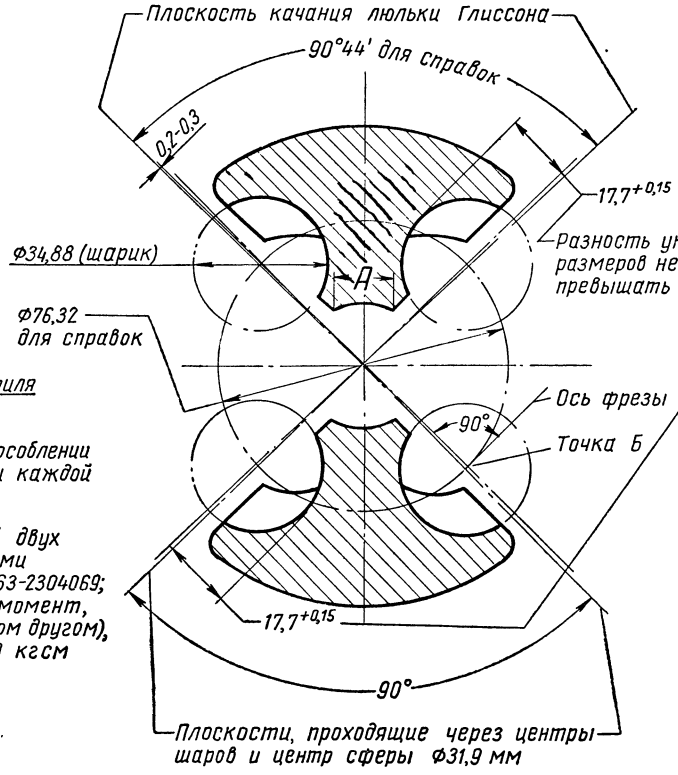
На необработанной поверхности глубина цементованного слоя допускается до 2,2 мм

1 мм фаска на указанном участке лунки установочного шарика

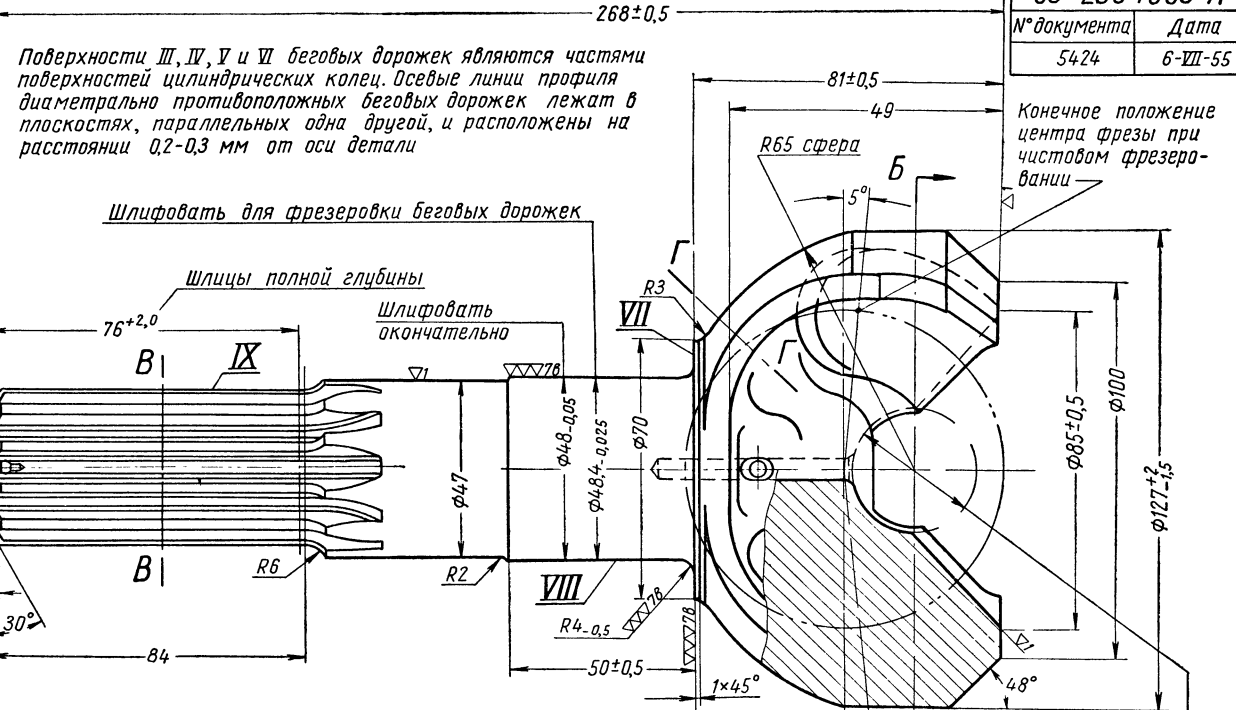
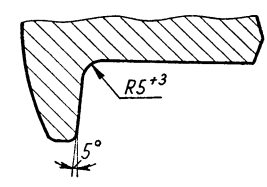
Поверхность $\phi 42_{-0,050}$ шлифовать на указанной длине

Торец VII должен быть перпендикулярен оси детали, биение не более 0,05 мм

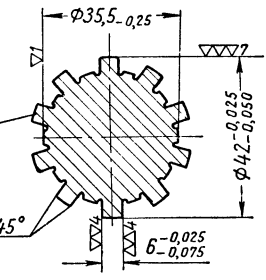
Разрез по ББ



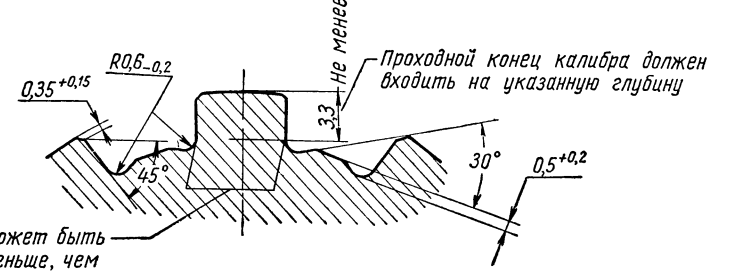
Сечение по ГГ



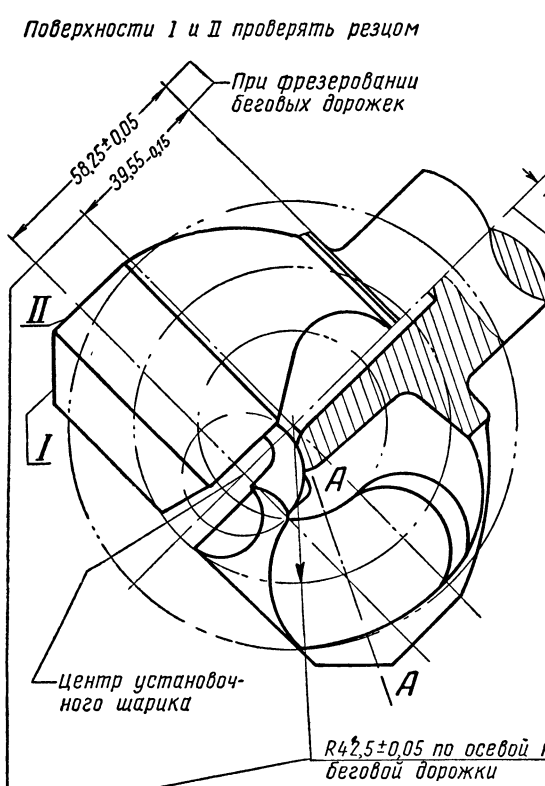
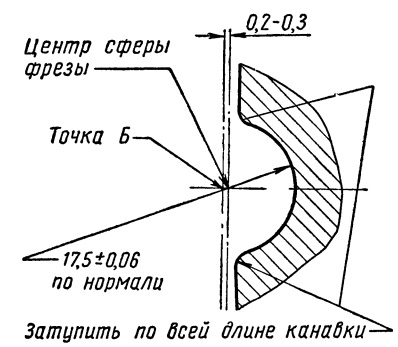
Сечение по ВВ



Профиль шлицев (увеличено)



КУЛАК ШАРНИРА ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА НАРУЖНЫЙ
 Сталь 20ХНМ (C=0,17±0,25%; Mn=0,4±0,7%; Si=0,17±0,37%; Cr=0,4±0,6%; Ni=1,6±2,0%; Mo=0,2±0,3%; P=0,04% не более; S=0,04% не более);
 Величина зерна 5-8; ГОСТ 5639-51. Раздел А



Контроль указанных размеров производить в приспособлении выборочно (не менее 3% от продукции), а также при каждой переналадке станка

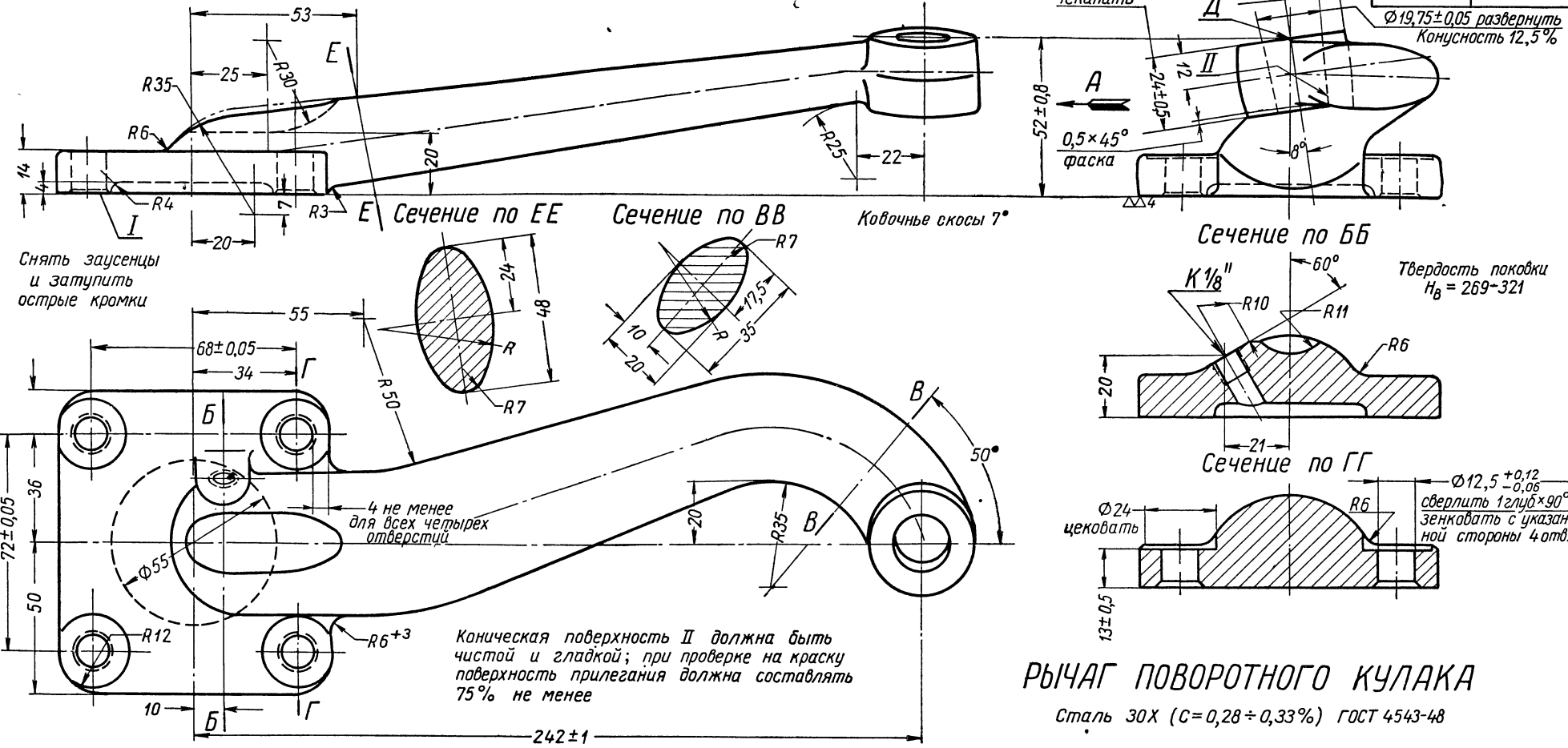
Взаимное расположение канавок проверять сборкой двух кулаков до термообработки с четырьмя одинаковыми шариками дет. 508632 с центровым шариком дет. 63-2304069; преднатяг в шариках должен быть таким, чтобы момент, потребный для поворота одного кулака (при зажатом другом), от вертикали на угол 10°-15° равнялся бы 200-350 кгсм (желательно применение шариков $\phi 34,88$)

Поверхность I должна быть плоской; при проверке на плите щуп 0,15 мм не должен проходить

Точка Д должна лежать в плоскости симметрии детали, обусловленной расположением отверстий фланца; отклонение не более $\pm 1,5$ мм

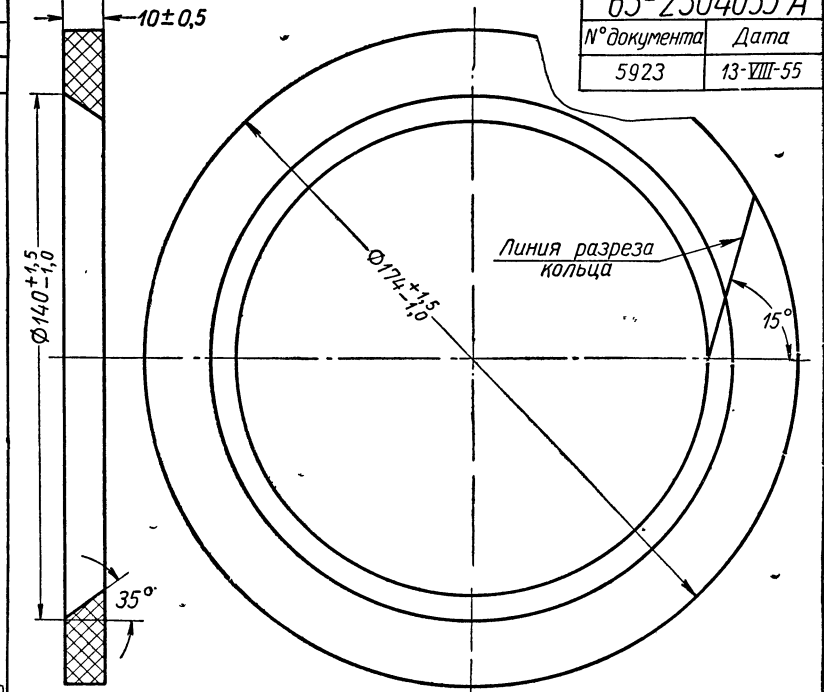
63-2304035-Б	
№ документа	Дата
3960	23-II-55
$\Phi 19,75 \pm 0,05$ развернуть Конусность 12,5%	

63-2304055-А	
№ документа	Дата
5923	13-VIII-55



РЫЧАГ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

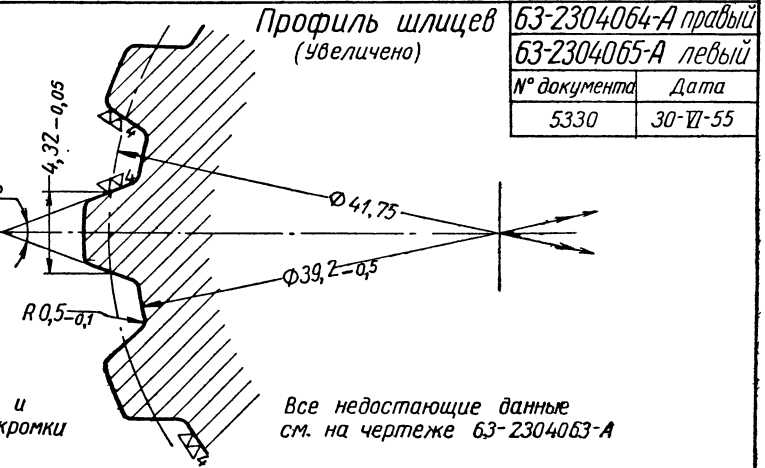
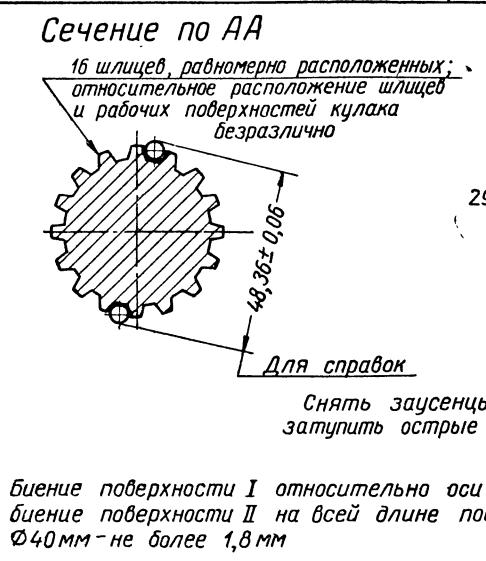
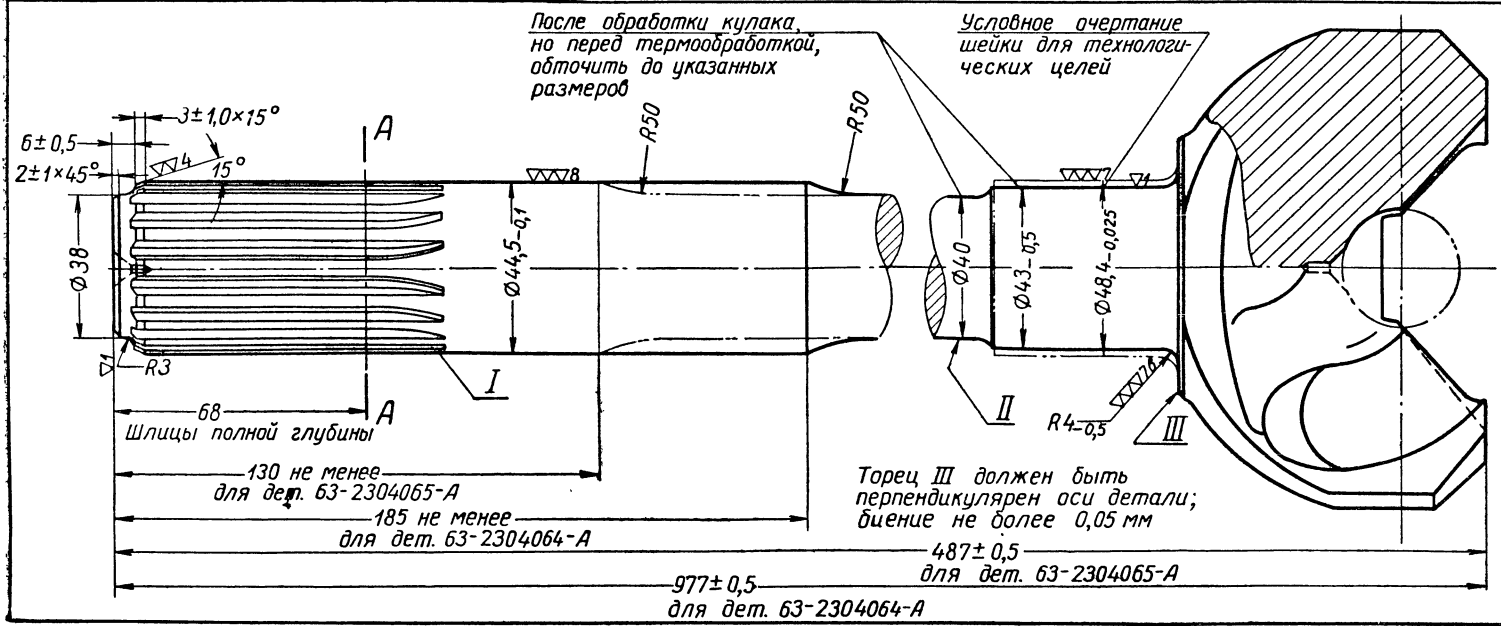
Сталь 30X (C=0,28 ÷ 0,33%) ГОСТ 4543-48



КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ НАРУЖНОЕ САЛЬНИКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Войлок полугрубошерстный сальниковый. ГОСТ 6308-52

Все поверхности детали не должны иметь складок и гофр
Перед установкой на шаровую опору пропитать в веретенном масле или в смеси, состоящей из 50% осветительного керосина и 50% адтракторного (адтола) в течение 15 мин не менее



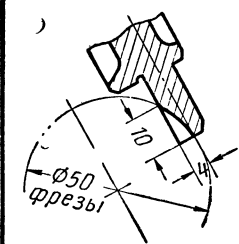
КУЛАК ШАРНИРА ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА ВНУТРЕННИЙ

Биеие поверхности I относительно оси не более 0,1 мм; биеие поверхности II на всей длине поверхности Φ40 мм - не более 1,8 мм

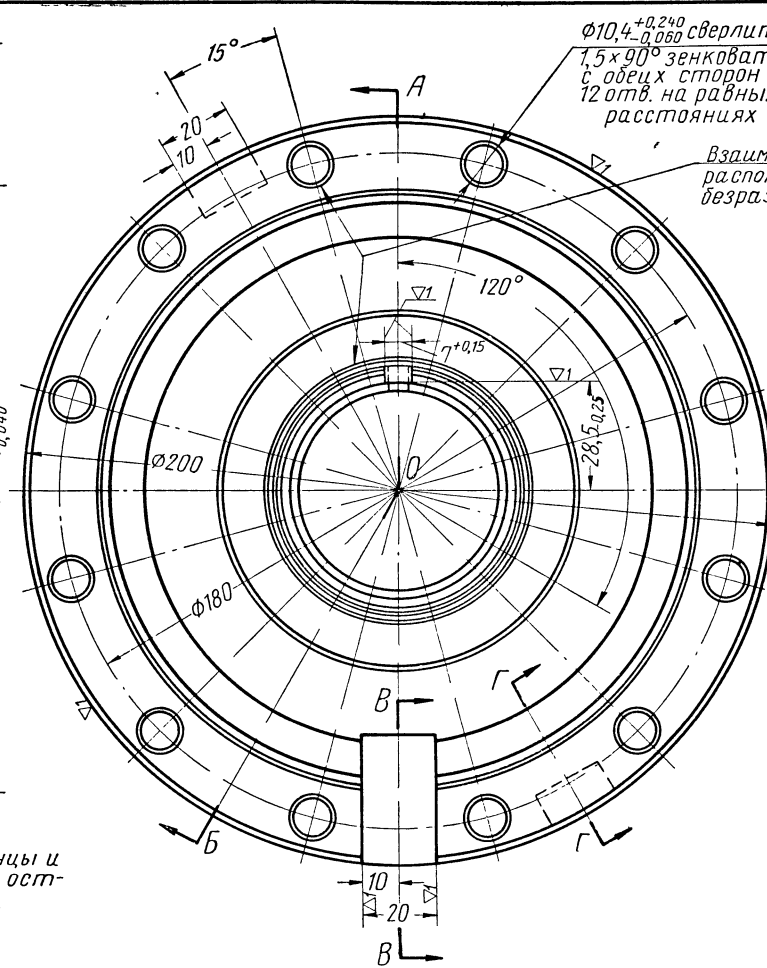
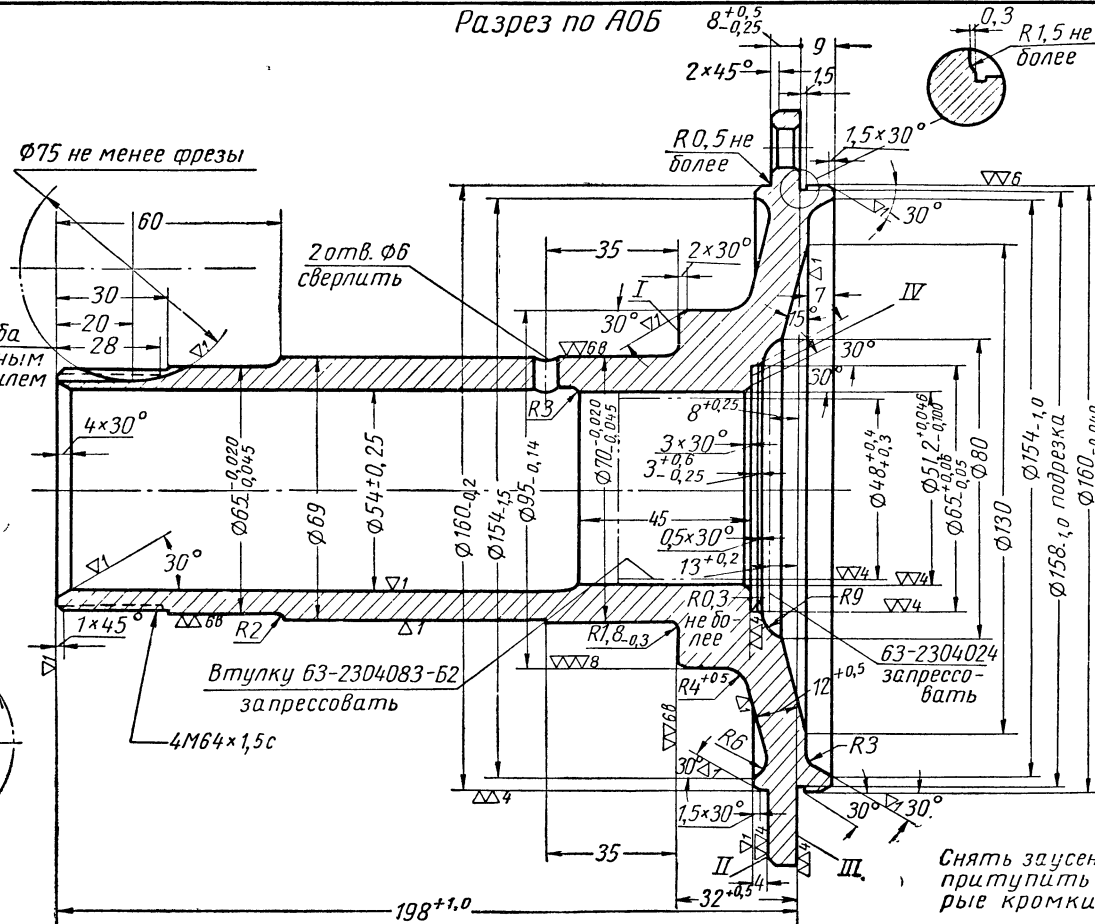
63-2304064-А правый	
63-2304065-А левый	
№ документа	Дата
5330	30-VI-55

Сечение по ГГ

Разрез по А0Б



На кромках фрезы $\Phi 50$ мм допустима фаска $1 \times 45^\circ$



$\Phi 10,4^{+0,240}_{-0,060}$ сверлить; $1,5 \times 90^\circ$ зенковать с обеих сторон 12 отв. на равных расстояниях

Поверхность $\Phi 48,4^{+0,4}_{-0,3}$ мм должна быть концентрична поверхностям шеек $\Phi 70_{-0,020}^{+0,045}$ мм и $\Phi 65_{-0,045}^{+0,020}$ мм; биение не более 0,2 мм

63-2304080-А в сборе	
63-2304081-Б	
№ документа	Дата
3790	5-II-55

Термическая обработка до окончательной механической обработки: закалить в масле; отпустить, твердость $H_B = 269 \pm 321$

Поверхности $\Phi 65_{-0,020}^{+0,045}$ мм и $\Phi 70_{-0,020}^{+0,045}$ мм должны быть концентричны оси цапфы; биение не более 0,05 мм

Поверхности $\Phi 95_{-0,14}^{+0,040}$, $\Phi 160_{-0,2}^{+0,040}$ и $\Phi 160_{-0,040}^{+0,040}$ мм должны быть концентричны оси цапфы; биение не более 0,1 мм для поверхностей $\Phi 95_{-0,14}^{+0,040}$ и $\Phi 160_{-0,040}^{+0,040}$ и 0,2 мм для поверхности $\Phi 160_{-0,2}^{+0,040}$ мм

Торец I должен быть перпендикулярен оси детали; биение не более 0,03 мм

Торцы II и III должны быть перпендикулярны оси детали, биение не более 0,1 мм для торца III и 0,2 мм для торца II

Торец IV должен быть перпендикулярен оси детали; биение не более 0,05 мм

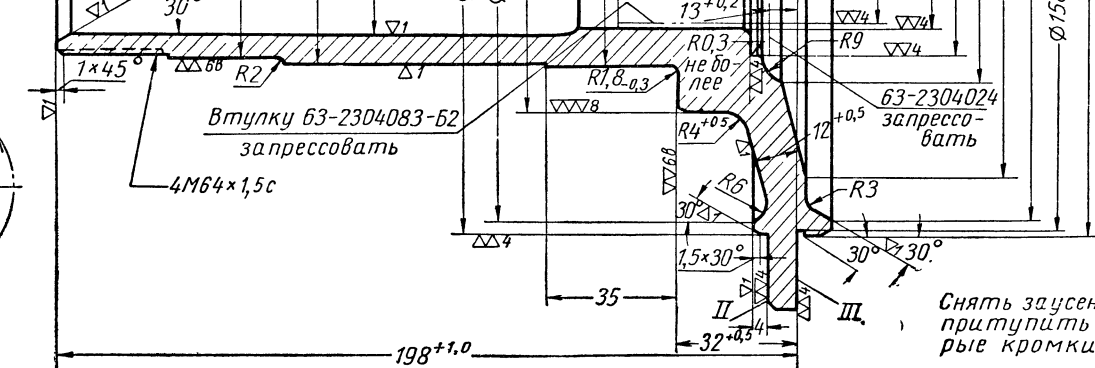
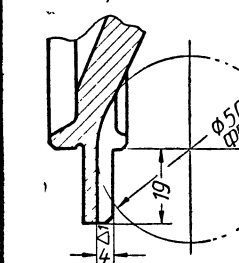
При проверке цапфы, установить ее в центрах

Контуры фланца детали проверять шаблонами с базой по поверхностям I и $\Phi 70$ мм, по III, IV и $\Phi 51,2$ мм

ЦАПФА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (C=0,38 ÷ 0,43%)
 Величина зерна 5-8 ГОСТ 5639-51 Раздел А

Разрез по ВВ

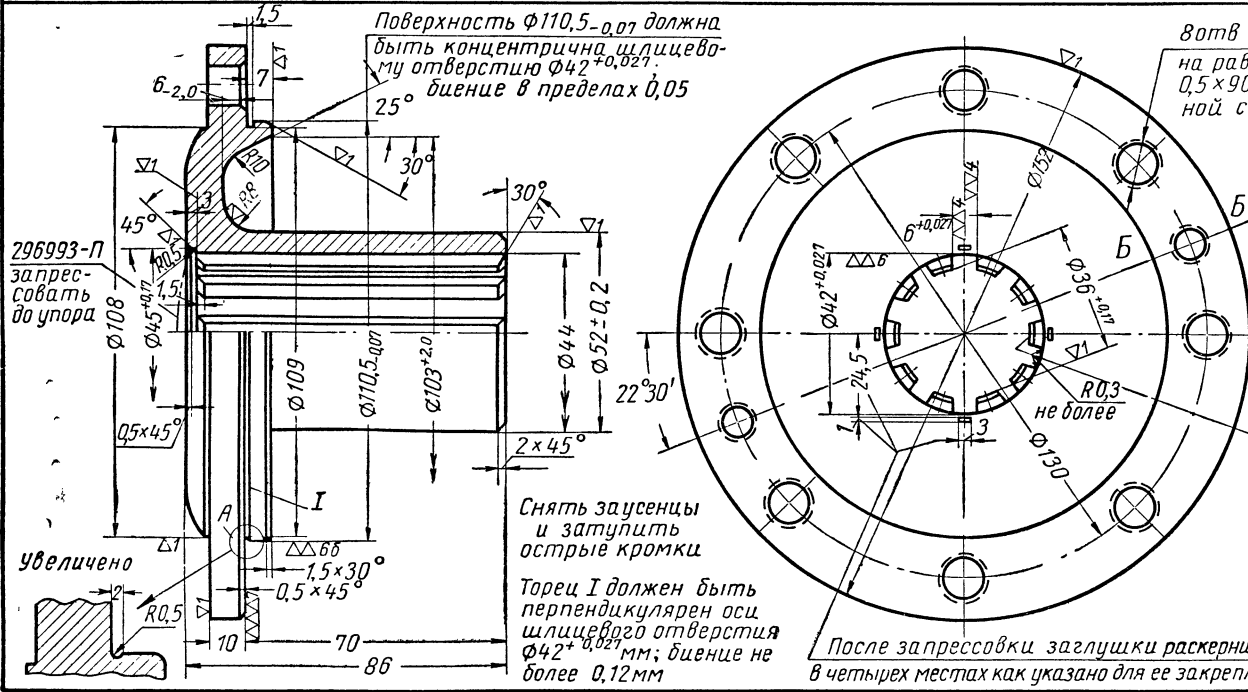


Снять заусенцы и притупить острые кромки

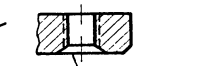
Поверхность $\Phi 110,5_{-0,01}^{+0,021}$ должна быть концентрична шлицевому отверстию $\Phi 42^{+0,021}$; биение в пределах 0,05

8 отв $\Phi 12,5^{+0,240}_{-0,120}$ сверлить на равных расстояниях; $0,5 \times 90^\circ$ зенковать с указанной стороны

63-2304090-Б2 в сборе	
63-2304091-Б2	
№ документа	Дата
4357	29-III-55



Сечение по ББ



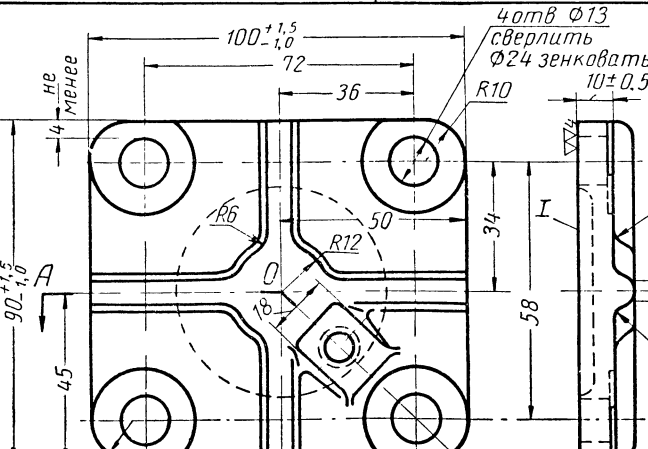
внутреннюю поверхность фланца проверить резцом. При обработке в месте перехода поверхности $\Phi 52$ мм к внутренней поверхности фланца допускается уступ +0,3 мм

Термическая обработка поковок: закалить в масле, отпустить, твердость $H_B = 241 \pm 285$

Перед постановкой заглушки гнездо смазать суриком или пастой „Герметик“

ФЛАНЕЦ ВЕДУЩЕЙ СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО МОСТА В СБОРЕ

Сталь 30Х ГОСТ 4543-48



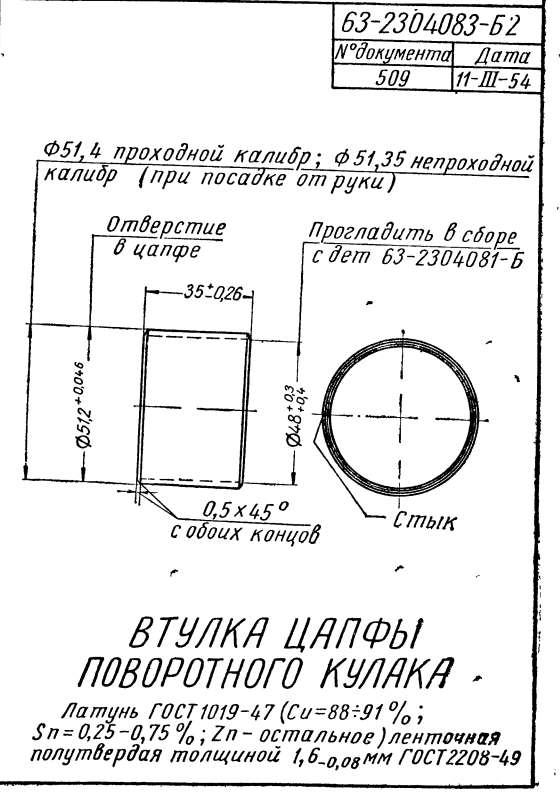
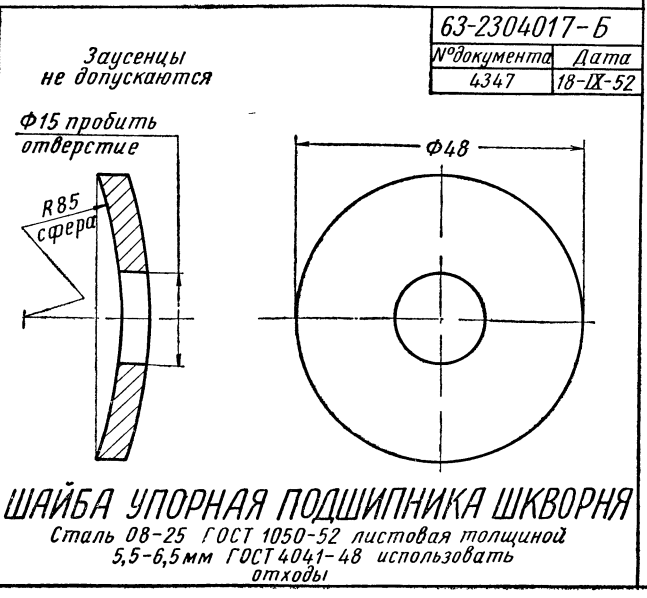
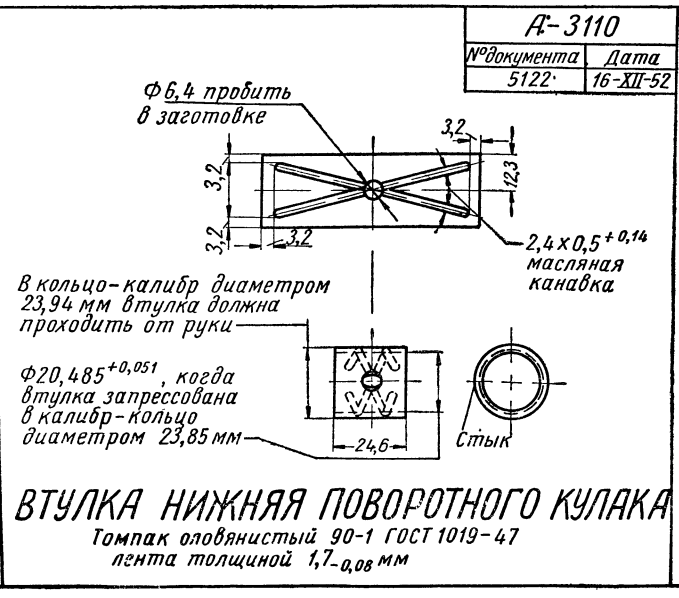
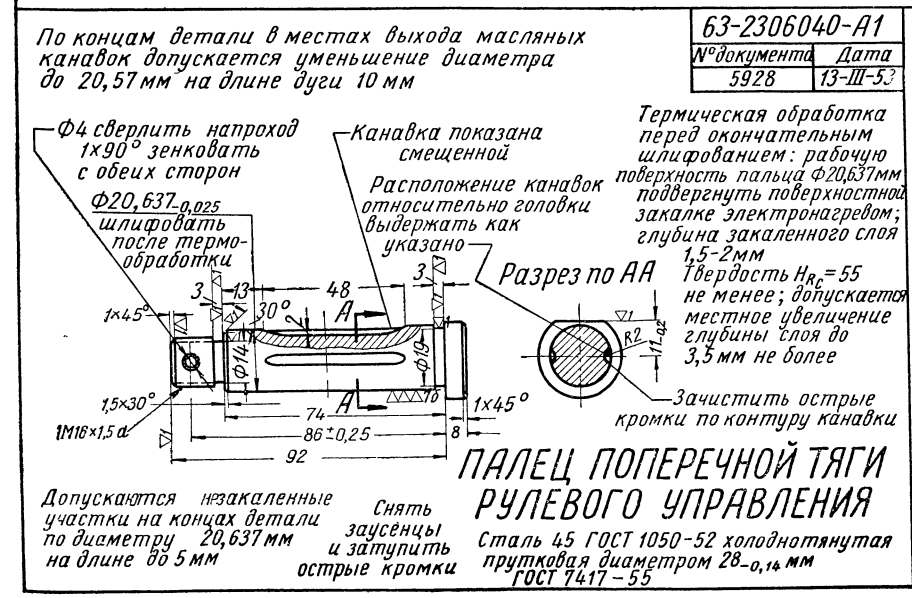
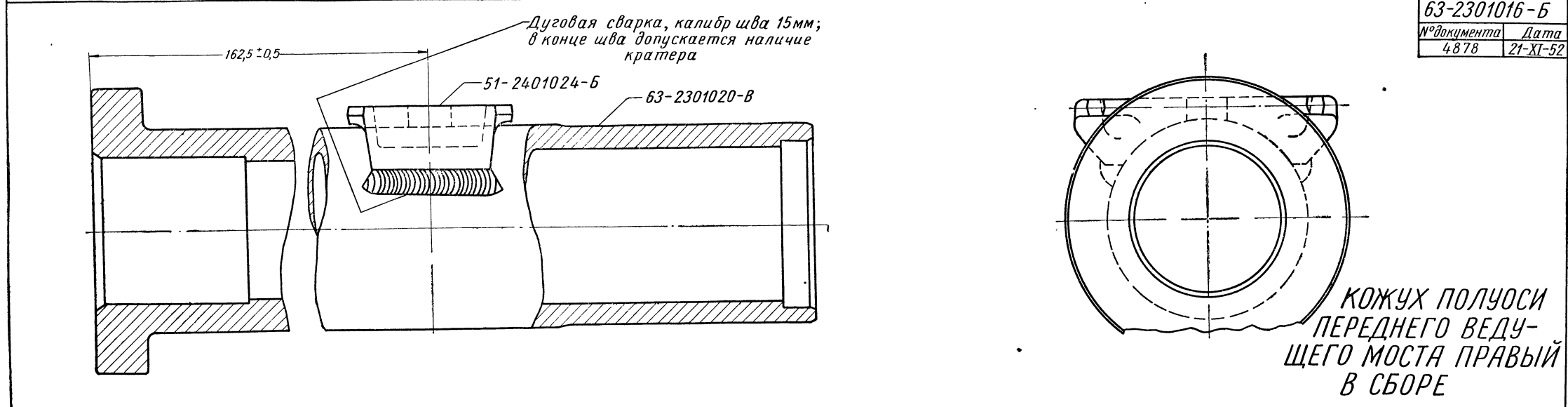
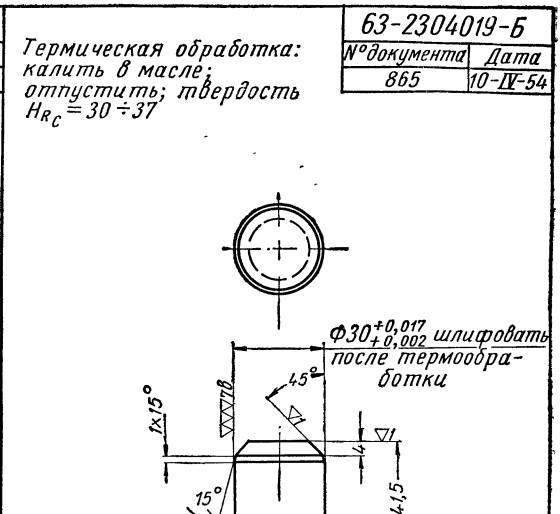
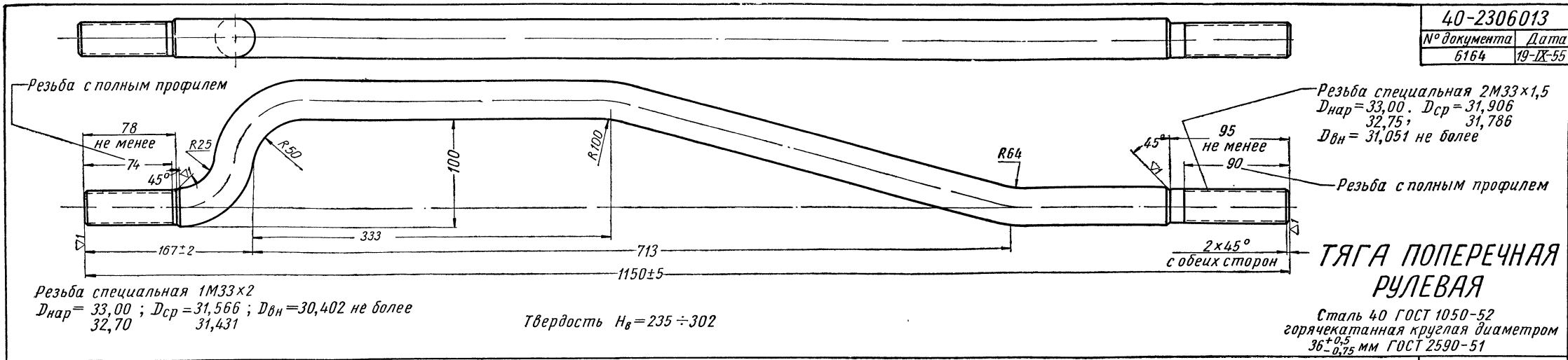
63-2304037-А	
№ документа	Дата
5127	17-XII-52

Поверхность I должна быть плоской, при проверке на плите щуп 0,15 мм не должен проходить

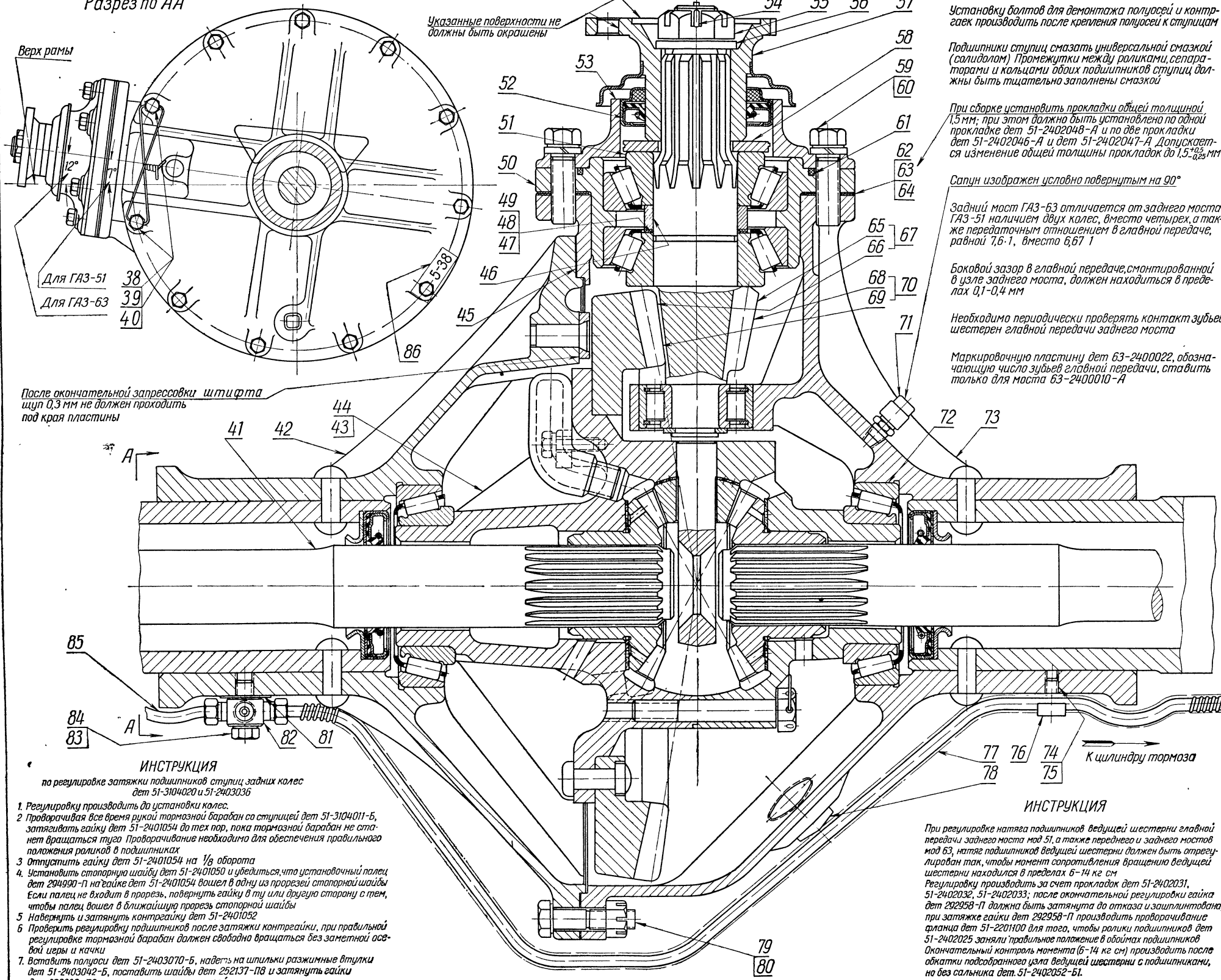
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литые детали 2,5 мм. Литые уклоны 3-5°

НАКЛАДКА ПОВОРОТНОГО КУЛАКА ПЕРЕДНЕГО ВЕДУЩЕГО МОСТА ВЕРХНЯЯ

Чугун ковкий КЧ 35-10
 ГОСТ 1215-41



Разрез по АА



ИНСТРУКЦИЯ

- по регулировке затяжки подшипников ступиц задних колес дет 51-3104020 и 51-2403036
- Регулировку производят до установки колес.
 - Проворачивая все время рукой тормозной барабан со ступицей дет 51-3104011-Б, затягивать гайку дет 51-2401054 до тех пор, пока тормозной барабан не станет вращаться туго. Проворачивание необходимо для обеспечения правильного положения роликов в подшипниках.
 - Отпустить гайку дет 51-2401054 на $\frac{1}{8}$ оборота.
 - Установить стопорную шайбу дет 51-2401050 и убедиться, что установочный палец дет 294990-П на гайке дет 51-2401054 вошел в одну из прорезей стопорной шайбы. Если палец не входит в прорезь, повернуть гайку в ту или другую сторону с тем, чтобы палец вошел в ближайшую прорезь стопорной шайбы.
 - Навернуть и затянуть контргайку дет 51-2401052.
 - Проверить регулировку подшипников после затяжки контргайки, при правильной регулировке тормозной барабан должен свободно вращаться без заметной осевой игры и качки.
 - Вставить полуоси дет 51-2403070-Б, надеть на шпильки разжимные втулки дет 51-2403042-Б, поставить шайбы дет 252137-П и затянуть гайки дет 292832-П шпильки крепления полуосей.

Установку болтов для демонтажа полуосей и контргайек производить после крепления полуосей к ступицам

Подшипники ступиц смазать универсальной смазкой (солидолем). Промежутки между роликами, сепараторами и калечами обеих подшипников ступиц должны быть тщательно заполнены смазкой

При сборке установить прокладки общей толщиной 1,5 мм; при этом должно быть установлено по одной прокладке дет 51-2402048-А и по две прокладки дет 51-2402046-А и дет 51-2402047-А. Допускается изменение общей толщины прокладок до $1,5 \pm \frac{0,025}{25}$ мм

Сапун изображен условно повернутым на 90°

Задний мост ГАЗ-63 отличается от заднего моста ГАЗ-51 наличием двух колес, вместо четырех, а также передаточным отношением в главной передаче, равной 7,6-1, вместо 6,67 1

Боковой зазор в главной передаче, смонтированной в узле заднего моста, должен находиться в пределах 0,1-0,4 мм

Необходимо периодически проверять контакт зубьев шестерен главной передачи заднего моста

Маркировочную пластину дет 63-2400022, обозначающую число зубьев главной передачи, ставить только для моста 63-2400010-А

ИНСТРУКЦИЯ

При регулировке натяга подшипников ведущей шестерни главной передачи заднего моста мод 51, а также переднего и заднего мостов мод 63, натяг подшипников ведущей шестерни должен быть отрегулирован так, чтобы момент сопротивления вращению ведущей шестерни находился в пределах 6-14 кг см

Регулировку производят за счет прокладок дет 51-2402031, 51-2402032, 51-2402033; после окончательной регулировки гайка дет 292958-П должна быть затянута до отказа и зашлифована; при затяжке гайки дет 292958-П производить проворачивание фланца дет 51-2201100 для того, чтобы ролики подшипников дет 51-2402025 заняли правильное положение в обоймах подшипников

Окончательный контроль момента (6-14 кг см) производить после обкатки подобранных узлов ведущей шестерни с подшипниками, но без сальника дет. 51-2402052-Б1.

№ по	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
86	63-2400022	Пластина маркировочная	1	
85	51-3506035-Б1	Трубка в сборе	1	
84	252176-П8	Шайба $\varnothing 10 \times 0,8$	1	Сталь 65Г
83	201497-П8	Болт М10х1,5х25	1	Сталь 30
82	51-3506033	Тройник	1	
81	293319-П8	Шайба $\varnothing 10,5 \times 1$	1	Сталь 65Г
80	292802-П8	Гайка М11х1	9	Сталь А12
79	290854-П8	Болт М11х1х45	9	Сталь 30
78	262513-П	Пробка $\varnothing 4$	2	
77	51-3506040-Б1	Трубка в сборе	1	
76	297484-П8	Скоба	1	
75	252135-П2	Шайба $\varnothing 8,5 \times 2,5$	1	Сталь 65Г
74	201452-П8	Болт М8х1,25х12	1	Сталь 30
73	51-2401010-В	Кожух правый в сборе	1	
72	51-2403036	Подшипник	2	
71	298430-П	Сапун	1	
70	63-2402020-Б	Комплект шестерен после притирки	1	
69	63-2402060	Шестерня ведомая	1	
68	63-2402016-Б	Шестерня ведущая в сборе	1	
67	51-2402020-Б	Комплект шестерен после притирки	1	
66	51-2402060	Шестерня ведомая	1	
65	51-2402016-Б	Шестерня ведущая в сборе	1	
64	51-2402048-А	Прокладка регулировочная	1	
63	51-2402047-А	Прокладка регулировочная	2	
62	51-2402046-А	Прокладка регулировочная	2	
61	51-2402035	Прокладка	1	
60	252137-П2	Шайба	6	
59	201330-П8	Болт М12х1,75х42	6	Сталь 30
58	51-2402037-В	Кальца маслосгонное	1	
57	51-2201100	Фланец	1	
56	51-2402064	Шайба	1	
55	292958-П	Гайка 2М24х1,5	1	Сталь А 12
54	258056-П	Шплинт $\varnothing 3,6 \times 40$	1	Сталь 10
53	51-2402051-В	Крышка	1	
52	51-2402052-Б3	Сальник	1	
51	51-2402025	Подшипник в сборе	2	
50	51-2402022-А	Муфта в сборе	1	
49	51-2402031	Прокладка регулировочная	*)	
48	51-2402032	Прокладка регулировочная	*)	
47	51-2402033	Прокладка регулировочная	*)	
46	51-2402029	Кольцо	1	
45	АА-4035-Д	Прокладка	1	
44	63-2403010-А1	Дифференциал в сборе	1	
43	51-2403010-А1	Дифференциал в сборе	1	
42	51-2401013-Б	Кожух левый в сборе	1	
41	51-2403070-Б	Полуось	2	
40	257860-П	Шплинтовая проволочка $\varnothing 1,2 \times 350$	1	ГОСТ 3282-46
39	256663-С2	Шайба $\varnothing 11,6 \times 3,5$	2	Сталь 65Г
38	290850-П8	Болт М11х1,5х35	2	Сталь 30
37	63-3104011-Б	Ступица левая в сборе	1	
36	63-3104010-Б	Ступица правая в сборе	1	
35	51-3101041	Гайка левая	6	
34	51-3101040	Гайка правая	6	
33	63-3101011-Б	Колесо в сборе	2	
32	51-3104038-В1	Сальник в сборе	2	
31	258039-П	Шплинт $\varnothing 2,7 \times 20$	12	Сталь 10
30	292816-П8	Гайка М12х1,25	12	Сталь А12
29	290874-П8	Болт М12х1,25х28	12	Сталь 30
28	51-3502060	Маслоотражатель в сборе	2	
27	51-3506045	Муфта соединительная	2	
26	51-3506012	Болт М12х1,25	2	Сталь 30
25	51-3506013	Прокладка	4	
24	51-3502011	Тормоз левый в сборе	1	
23	51-3502010	Тормоз правый в сборе	1	
22	51-3104011-Б	Ступица и тормозной барабан левый в сборе	1	
21	51-3104010-Б	Ступица и тормозной барабан правый в сборе	1	
20	51-3101048	Гайка правая резьба	6	
19	51-3101049	Гайка левая резьба	6	
18	51-3101045-А2	Гайка правая резьба	6	
17	51-3101046-А1	Гайка левая резьба	6	
16	51-3103008-В	Болт правый	6	
15	51-3103009-В	Болт левый	6	
14	250565-П8	Гайка М20х1,5	12	Сталь А12
13	51-3104020	Подшипник в сборе	2	
12	51-2403048	Прокладка	2	
11	51-2403042-Б	Втулка разжимная	16	
10	292832-П8	Гайка М12х1,25	16	Сталь 35
9	252137-П2	Шайба $\varnothing 12,5 \times 4$	16	Сталь 65Г
8	291849-П8	Шпилька $\varnothing 12 \times 35$	16	Сталь 35Х
7	51-2403036	Подшипник в сборе	2	
6	51-2401052	Гайка	2	
5	51-2401050	Шайба	2	
4	51-2401054	Гайка в сборе	2	
3	201497-П8	Болт М10х1,5х25	4	Сталь 30
2	250612-П8	Гайка М10х1,5	4	Сталь А12
1	51-3101011-Б	Колесо, камера и покрывка в сборе	4	

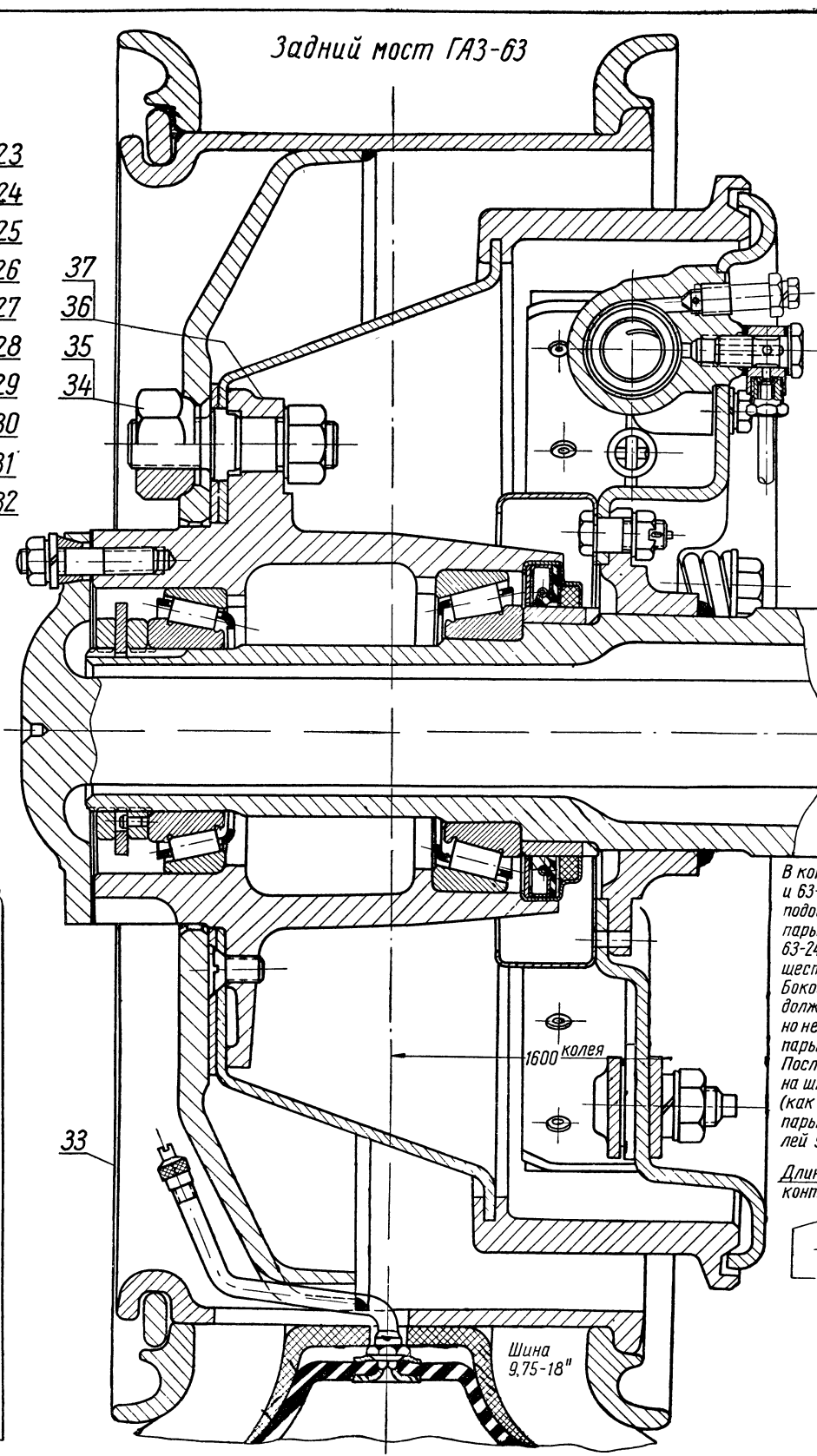
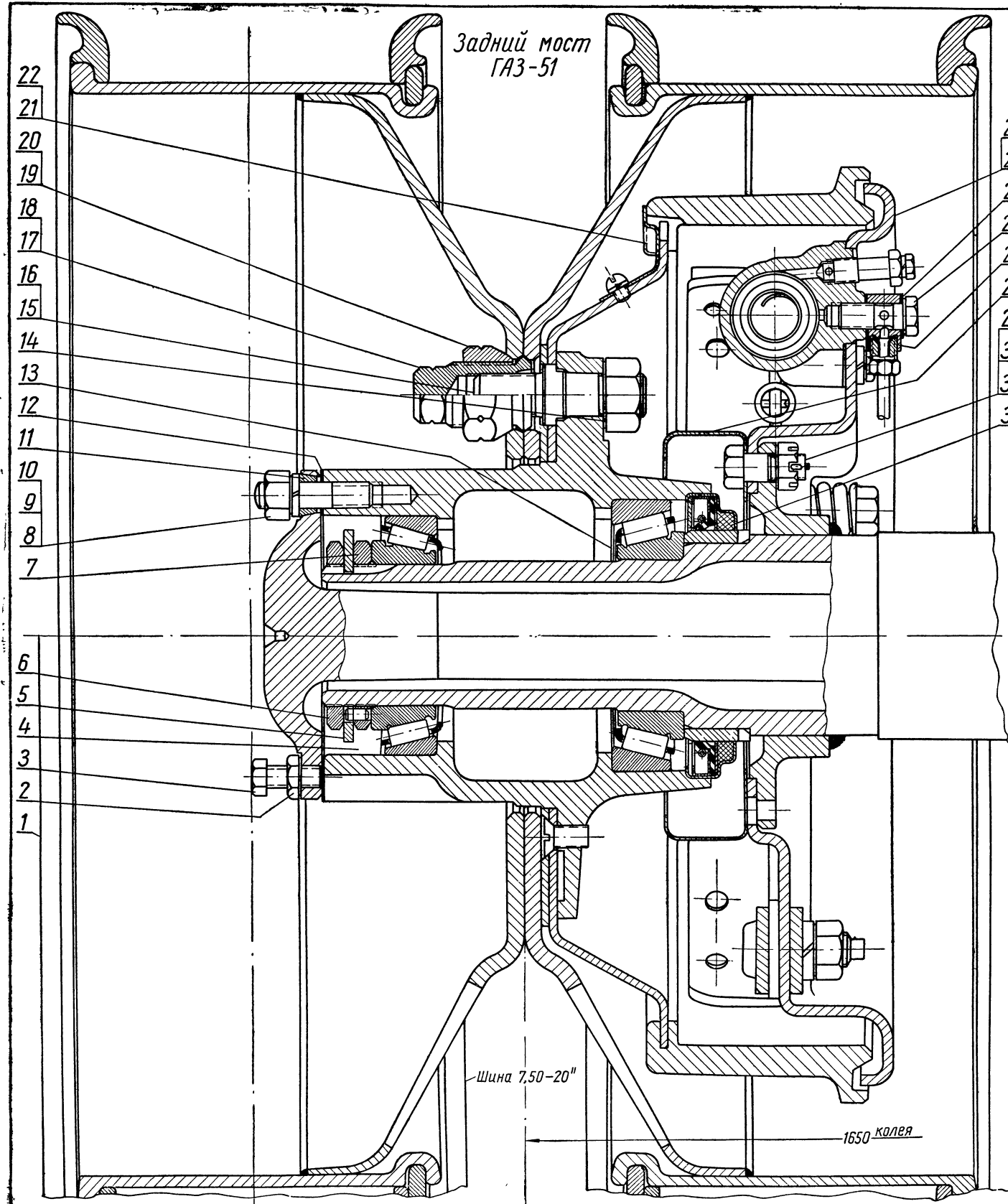
*) По потребности

№ документа	Дата	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
7911	31-XII-53	МТ-51-2400-С	Задний мост с тормозами, ступицами и колесами в сборе		
3386	27-XII-54	51-2400010-А	Задний мост в сборе		
7911	31-XII-53	51-2400012-А	Задний мост с тормозами и ступицами в сборе		
3084	26-XI-54	СК-63-2400005-А	Задний мост с тормозами, ступицами и колесами в сборе		
3386	27-XII-54	63-2400010-А	Задний мост в сборе		
3084	26-XI-54	63-2400012-А	Задний мост с тормозами и ступицами в сборе		

№ по	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
30	292816-П8	Гайка М12х1,25	12	Сталь А12
29	290874-П8	Болт М12х1,25х28	12	Сталь 30
28	51-3502060	Маслоотражатель в сборе	2	
27	51-3506045	Муфта соединительная	2	
26	51-3506012	Болт М12х1,25	2	Сталь 30
25	51-3506013	Прокладка	4	
24	51-3502011	Тормоз левый в сборе	1	
23	51-3502010	Тормоз правый в сборе	1	
22	51-3104011-Б	Ступица и тормозной барабан левый в сборе	1	
21	51-3104010-Б	Ступица и тормозной барабан правый в сборе	1	
20	51-3101048	Гайка правая резьба	6	
19	51-3101049	Гайка левая резьба	6	
18	51-3101045-А2	Гайка правая резьба	6	
17	51-3101046-А1	Гайка левая резьба	6	
16	51-3103008-В	Болт правый	6	
15	51-3103009-В	Болт левый	6	
14	250565-П8	Гайка М20х1,5	12	Сталь А12
13	51-3104020	Подшипник в сборе	2	
12	51-2403048	Прокладка	2	
11	51-2403042-Б	Втулка разжимная	16	
10	292832-П8	Гайка М12х1,25	16	Сталь 35
9	252137-П2	Шайба $\varnothing 12,5 \times 4$	16	Сталь 65Г
8	291849-П8	Шпилька $\varnothing 12 \times 35$	16	Сталь 35Х
7	51-2403036	Подшипник в сборе	2	
6	51-2401052	Гайка	2	
5	51-2401050	Шайба	2	
4	51-2401054	Гайка в сборе	2	
3	201497-П8	Болт М10х1,5х25	4	Сталь 30
2	250612-П8	Гайка М10х1,5	4	Сталь А12
1	51-3101011-Б	Колесо, камера и покрывка в сборе	4	

Количество листов 2
Лист 1

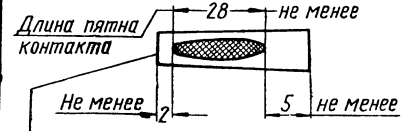
ЗАДНИЙ МОСТ



	№ доку-мента	Дата
МТ-51-2400-5 задний мост с тормозами, ступицами и колесами в сборе	7911	31-ХІ-53
51-2400010-А задний мост в сборе	3386	27-ХІ-54
51-2400012-А задний мост с тормозами и ступицами в сборе	7911	31-ХІ-53
СК-63-2400005-А задний мост с тормозами, ступицами и колесами в сборе	3084	26-ХІ-54
63-2400010-А задний мост в сборе	3386	27-ХІ-54
63-2400012-А задний мост с тормозами и ступицами в сборе	3084	26-ХІ-54

Перед запрессовкой сальника ступицы посадочную поверхность смазать согласно ТУ №4325

В комплектах 51-2402020-Б и 63-2402020-Б должны быть подобраны соответственно пары шестерен 51-2402016-Б, 51-2402060 и 63-2402016-Б, 63-2402060 по боковому зазору, контакту и шуму; шестерни должны быть притерты и омеднены боковой зазор в зубьях шестерен после притирки должен быть в пределах 0,15-0,30 мм для разных пар, но не должен изменяться более чем на 0,1 мм для одной пары. После подбора и притирки написать электрографом на шлицевом конце деталей 51-2402016-Б и 63-2402016-Б (как указано в чертёжах деталей) порядковый номер пары, имеющийся на внутреннем торце венца деталей 51-2402060 и 63-2402060



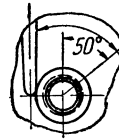
Расположение пятна контакта на каждой из сторон зуба ведомой шестерни. Форма пятна контакта должна соответствовать утвержденному эталону

Количество листов 2
Лист 2

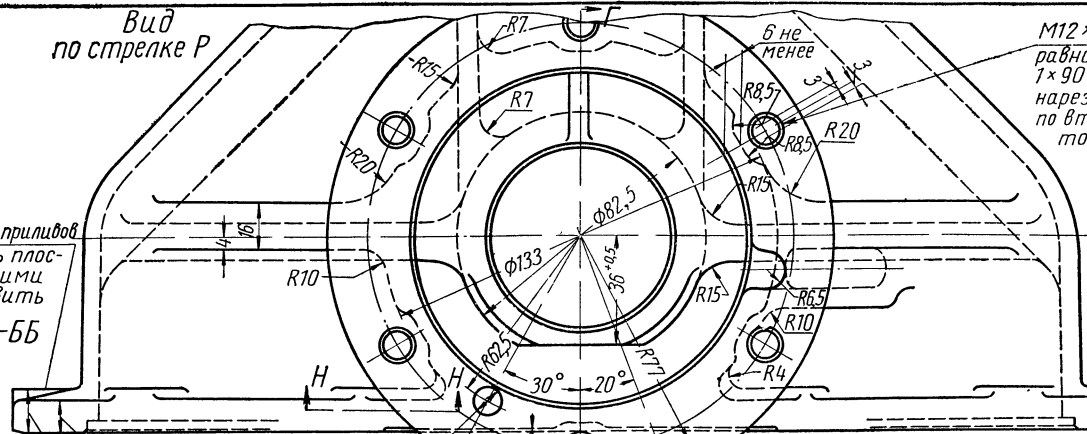
ЗАДНИЙ МОСТ

Вид по стрелке В

Радиус 135 выдержатъ на указанном участке. Переход от R135 к R25 должен быть плавным.

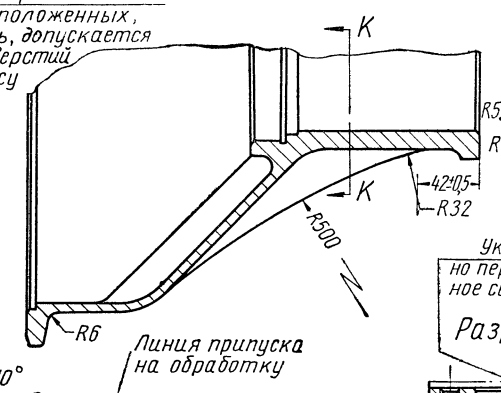


Вид по стрелке Р

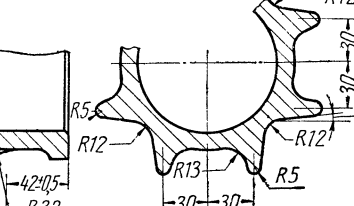


M12x1,75 кл 1 нарезать болт равномерно расположенных, 1x90° зенковать, допускается нарезка 3-х отверстий по второму классу точности.

Разрез по СС



Сечение по КК



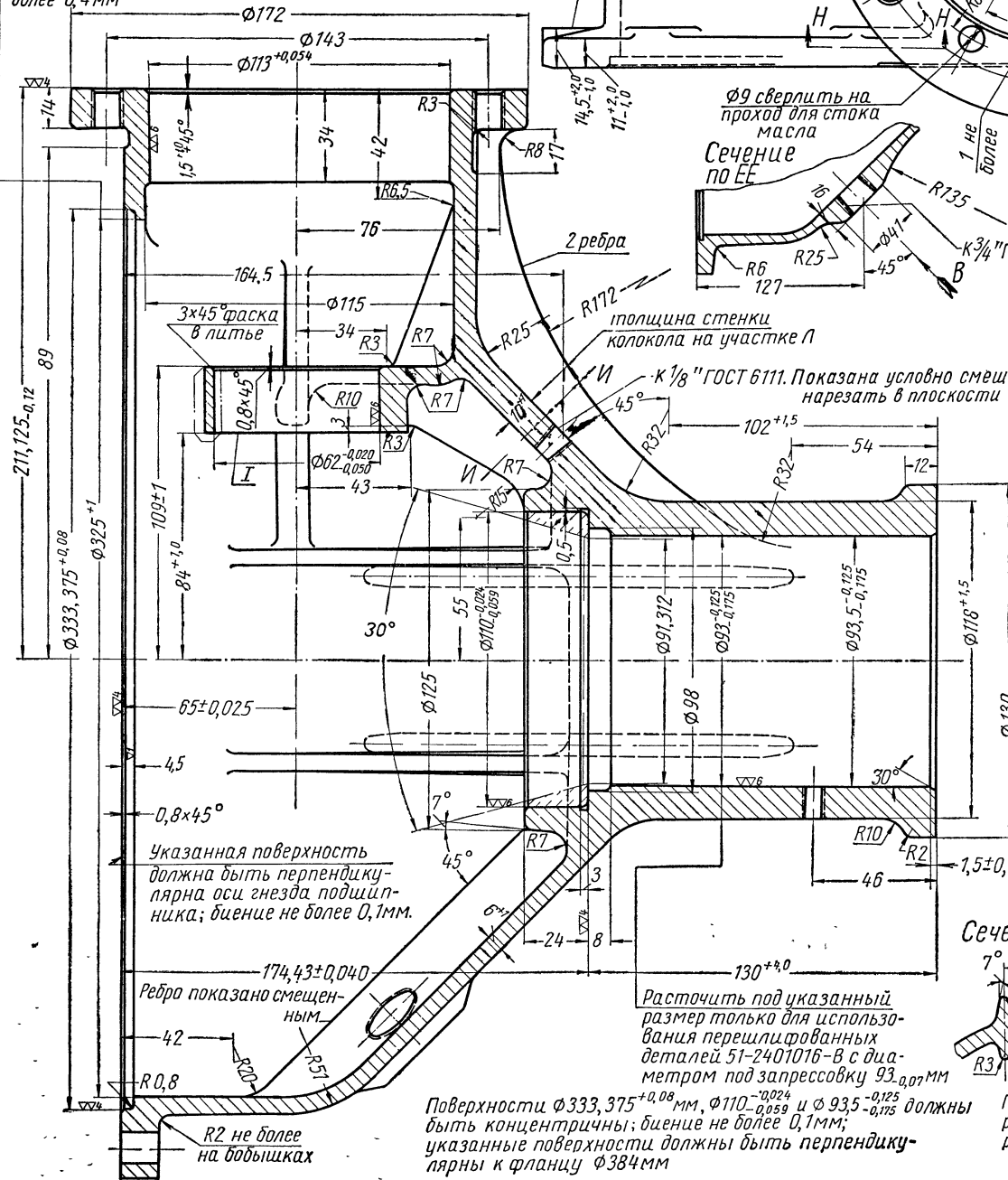
51-2401011-Г
51-2401012 в сборе
№ документа Дата
3044 23-ХІ-54

Внутреннюю поверхность окрасить масляной краской светлого тона

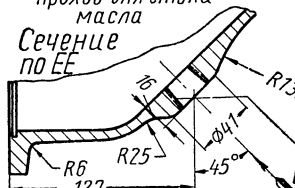
Указанный размер должен быть выдержан в литье, проверить резцом на глубину 42±0,5 мм от наружного торца. Поверхность указанного диаметра должна быть концентрична поверхности φ333,375^{+0,08}; биение не более 0,4 мм

Поверхности приливов должны быть плоскими и гладкими в литье, править

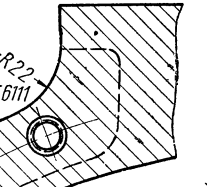
Разрез по АА-ББ



φ9 сверлить на проход для стока масла

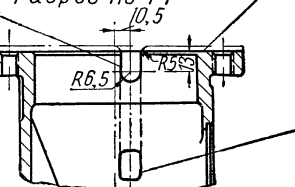


Сечение по НН



Указанный контур плавно переходит в прямоугольное сечение на выходе канала

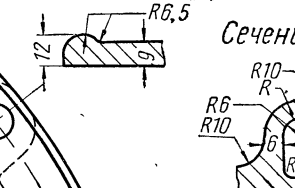
Разрез по ГГ



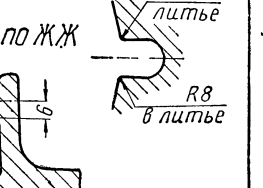
Указанный торец должен быть перпендикулярен оси отверстий φ113^{+0,054} мм и φ62^{-0,020} мм; биение в пределах 0,08 мм, замеренных на крайних точках.

Проходное сечение канала в литье должно быть свободно от плен

Сечение по ДД



Сечение по ОО



Р8 в литье

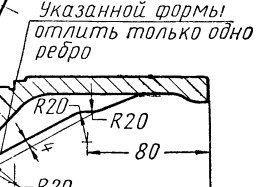
Р8 в литье

Толщина фланца на трех бобышках допускается 13 мм

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2,5 мм

Поверхность φ62^{-0,020} мм должна быть концентрична отверстию φ113^{+0,054} мм, биение не более 0,05 мм

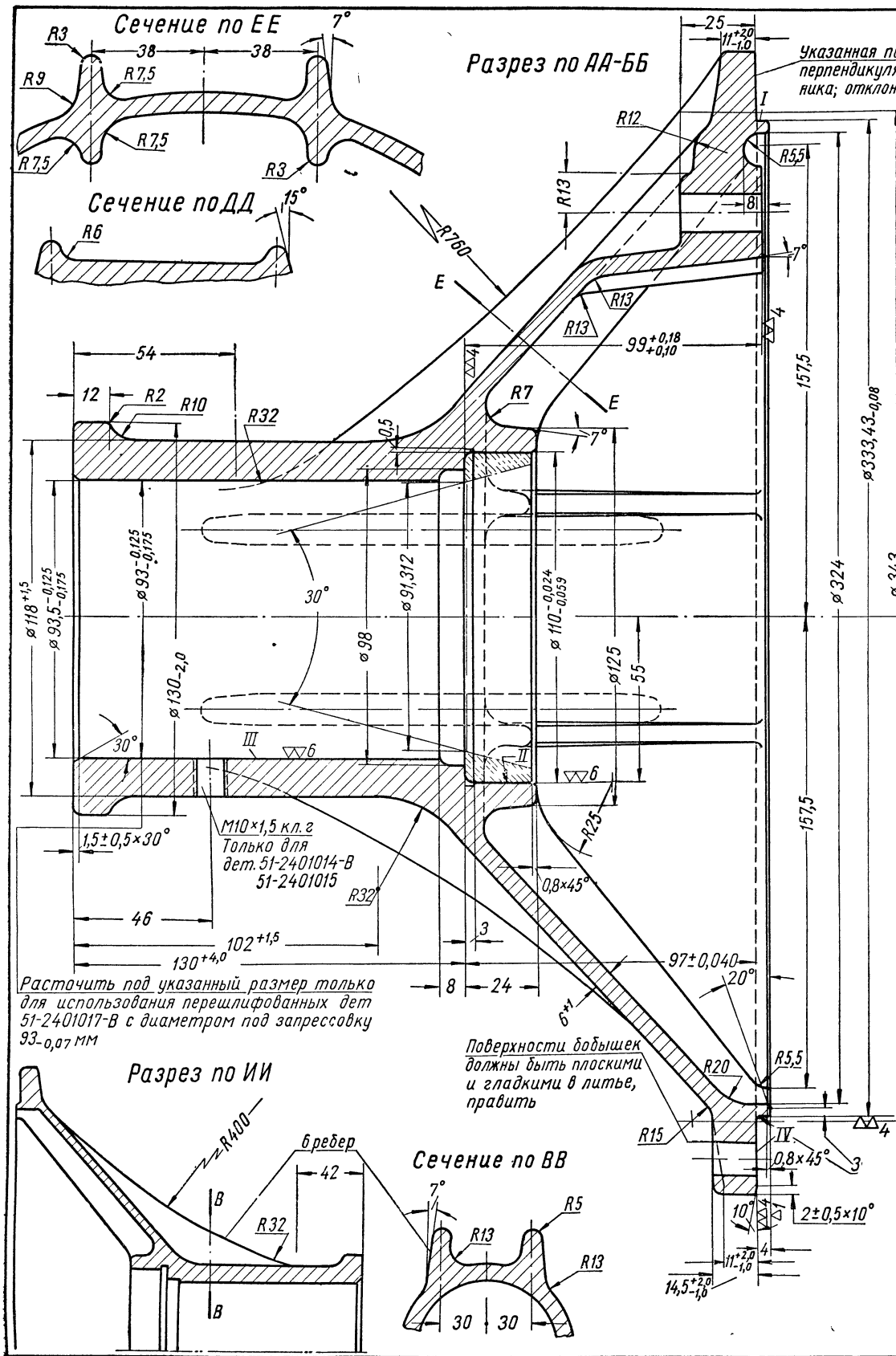
Сечение по ПП



Указанной формы отлить только одно ребро

КАРТЕР ЗАДНЕГО МОСТА

Чугун ковкий КЧ 35-10
ГОСТ 1215-41



Указанная поверхность должна быть перпендикулярна оси гнезда подшипника; отклонение не более 0,1 мм

Поверхности бобышек должны быть плоскими и гладкими в литве, прavitь

Расточить под указанный размер только для использования перешлифованных дет. 51-2401017-В с диаметром под запрессовку 93-0,07 мм

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве делать 2,5 мм
Внутреннюю поверхность крышки тщательно очистить от формовочной земли, каркасной проволоки и частей пригоревших стержней

63-2401015	с кольцом в сборе
63-2401014	крышка
51-2401015	с кольцом в сборе
51-2401014-В	крышка
№ документа	Дата
6698	2-VII-53

φ11,5 сверлить 11 отверстий

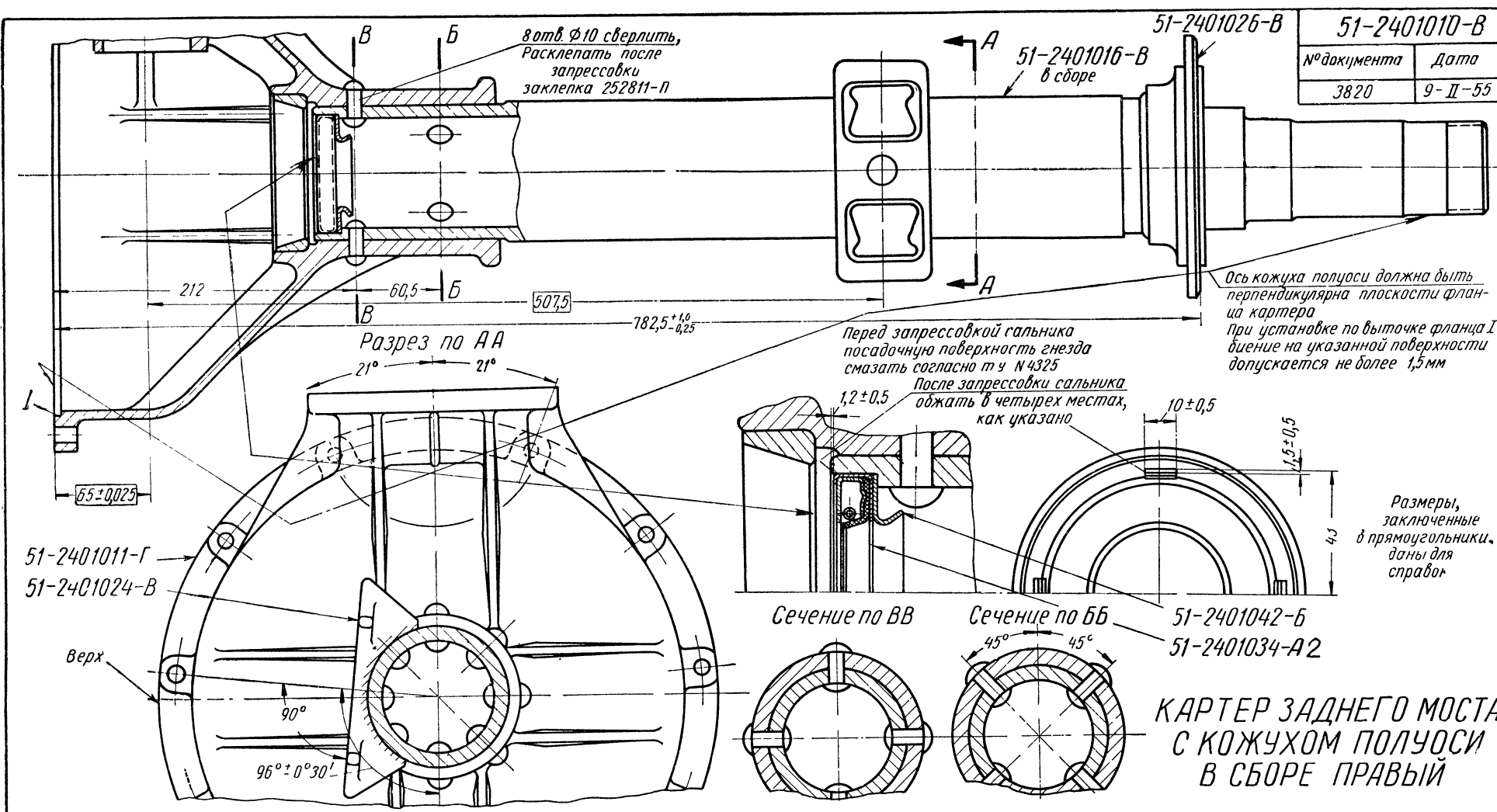
Внутреннюю поверхность окрасить масляной краской светлого тона

Толщина фланца на 3х бобышках допускается 13 мм не менее

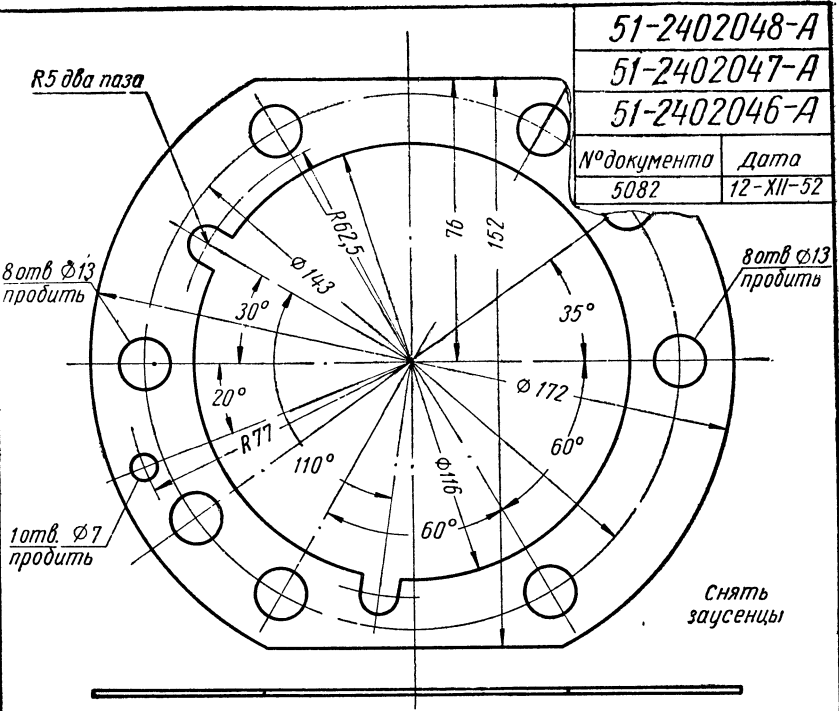
Поверхности I, II и III должны быть концентричными; отклонение не более 0,1 мм
Указанные поверхности должны быть перпендикулярны торцу IV

КРЫШКА КАРТЕРА ЗАДНЕГО МОСТА

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41



51-2401010-B	
№ документа	Дата
3820	9-II-55

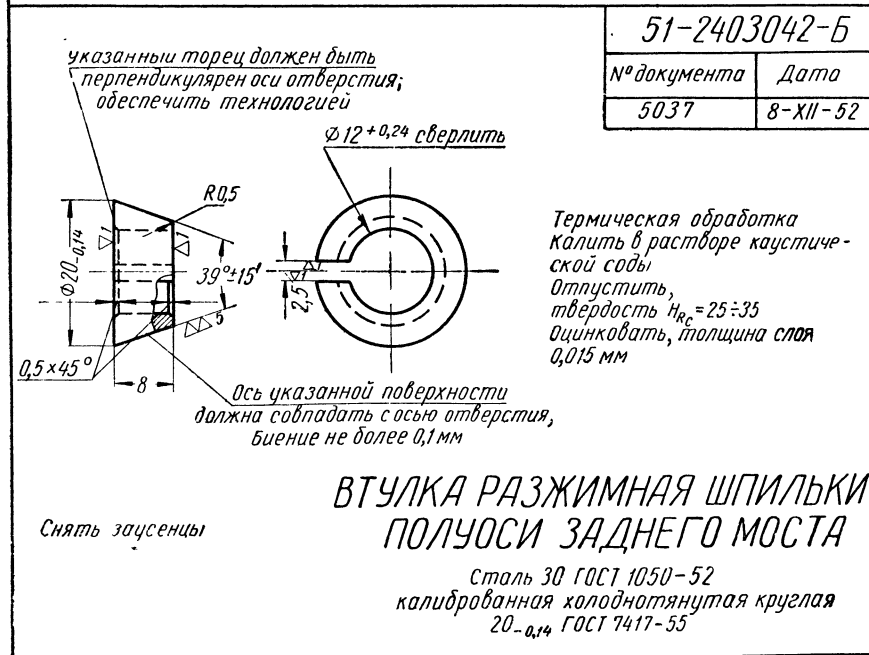


51-2402048-A	
51-2402047-A	
51-2402046-A	
№ документа	Дата
5082	12-XII-52

**ПРОКЛАДКА РЕГУЛИРОВОЧНАЯ
МУФТЫ ПОДШИПНИКОВ ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ
ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ ЗАДНЕГО МОСТА**

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 ленточная
толщиной 0,25-0,30 мм (для дет. 51-2402047-A) и
толщиной 0,1-0,20 мм ГОСТ 503-41 (для дет. 51-2402046-A)

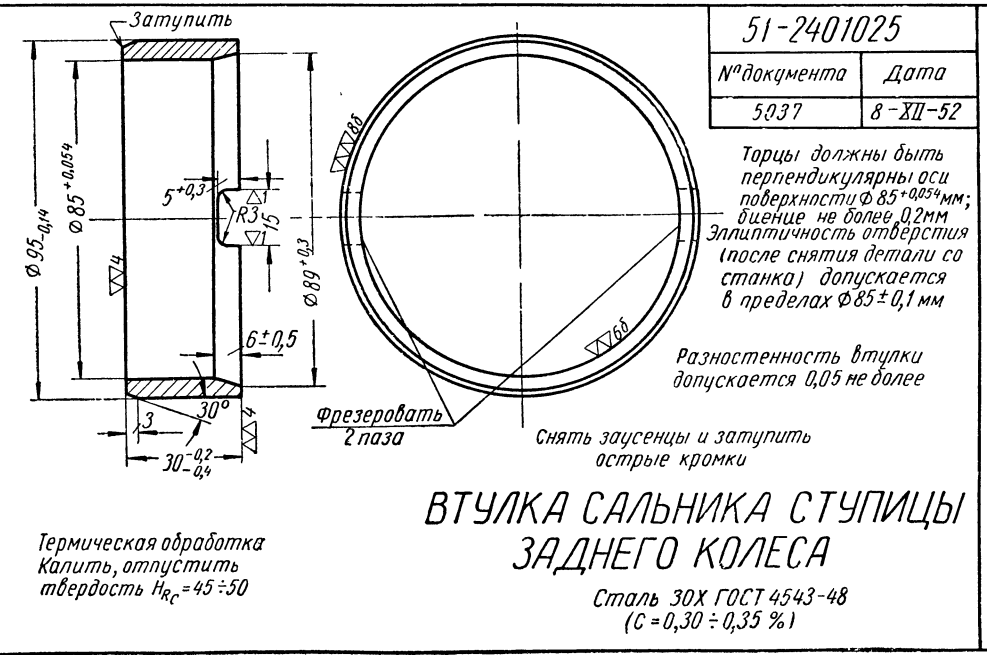
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая
повышенной точности толщиной 0,8 ± 0,08 мм
ГОСТ 3680-47 для дет. 51-2402048-A



51-2403042-B	
№ документа	Дата
5037	8-XII-52

**ШТУЛКА РАЗЖИМНАЯ ШПИЛЬКИ
ПОЛУОСИ ЗАДНЕГО МОСТА**

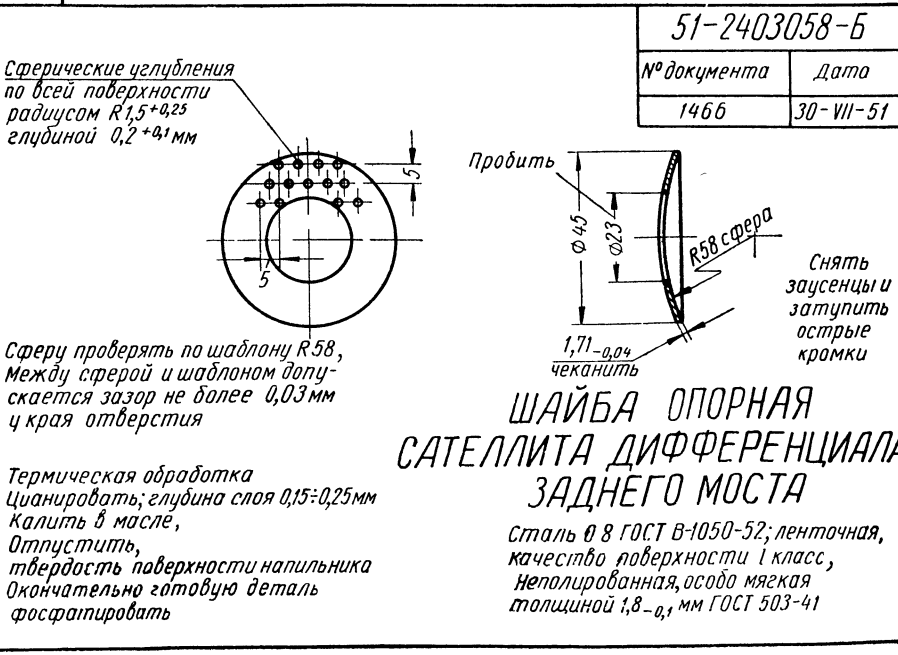
Сталь 30 ГОСТ 1050-52
калиброванная холоднотянутая круглая
20-0,14 ГОСТ 7417-55



51-2401025	
№ документа	Дата
5037	8-XII-52

**ШТУЛКА САЛЬНИКА СТУПИЦЫ
ЗАДНЕГО КОЛЕСА**

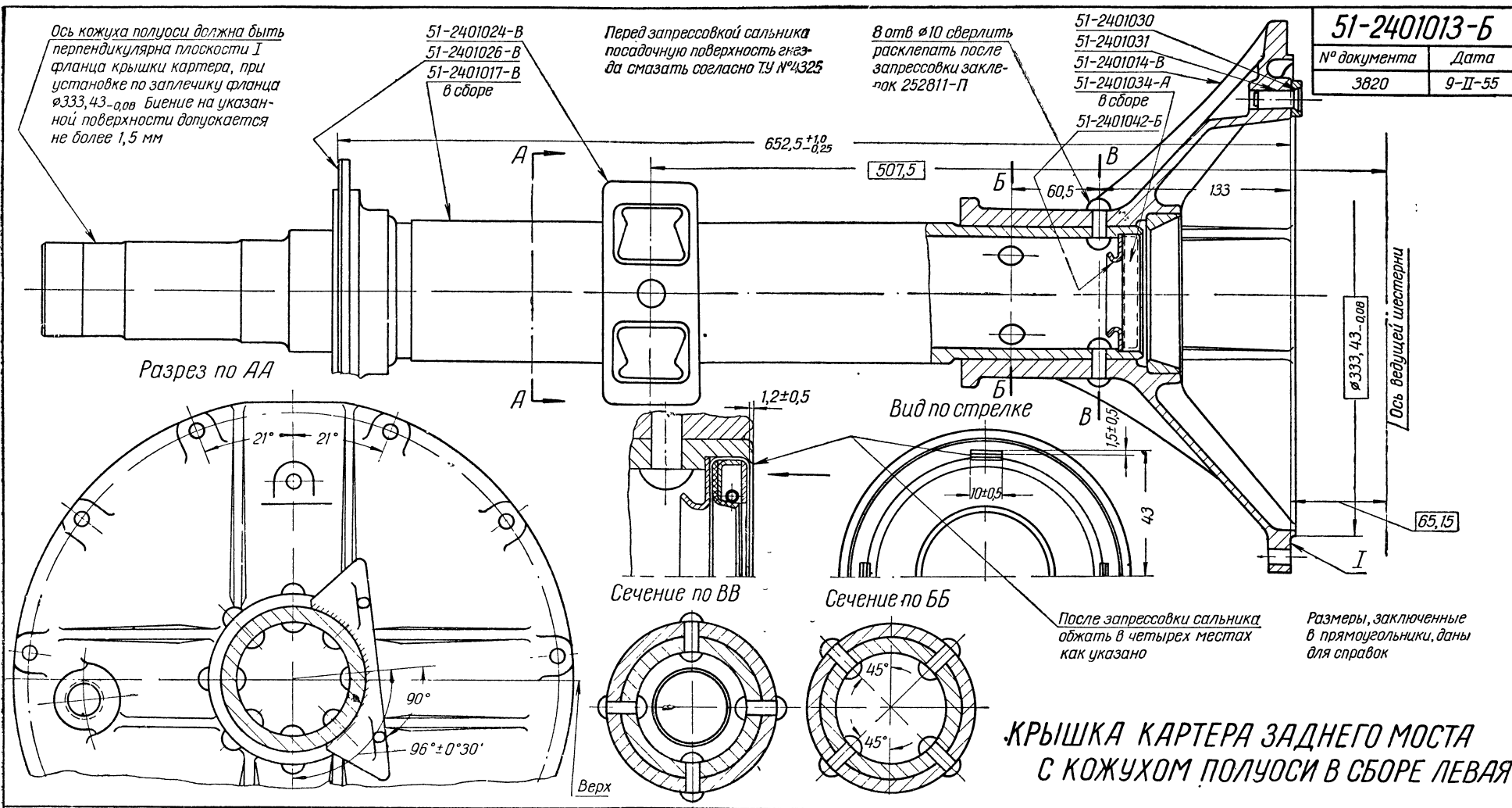
Сталь 30X ГОСТ 4543-48
(C=0,30 ÷ 0,35 %)



51-2403058-B	
№ документа	Дата
1466	30-VII-51

**ШАЙБА ОПОРНАЯ
САТЕЛЛИТА ДИФФЕРЕНЦИАЛА
ЗАДНЕГО МОСТА**

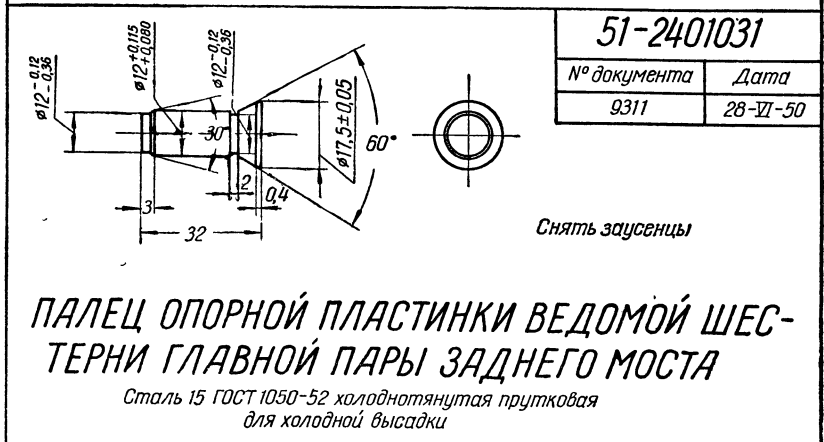
Сталь 08 ГОСТ В-1050-52; ленточная,
качество поверхности I класс,
Неполированная, особо мягкая
толщиной 1,8-0,1 мм ГОСТ 503-41



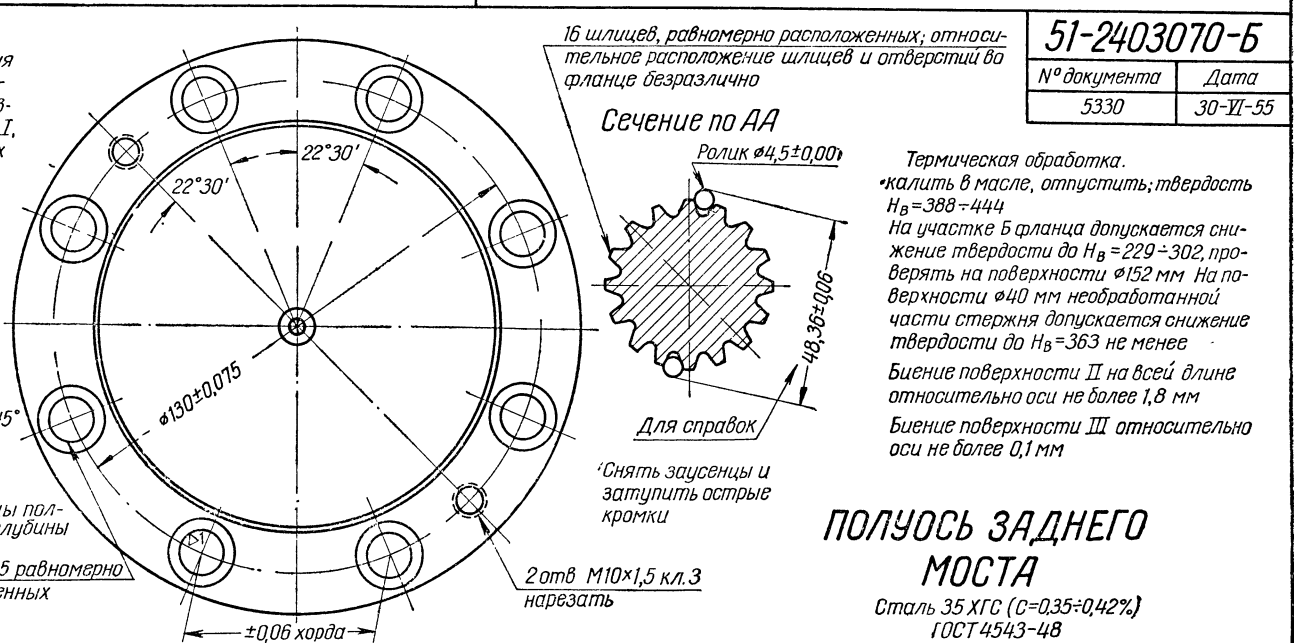
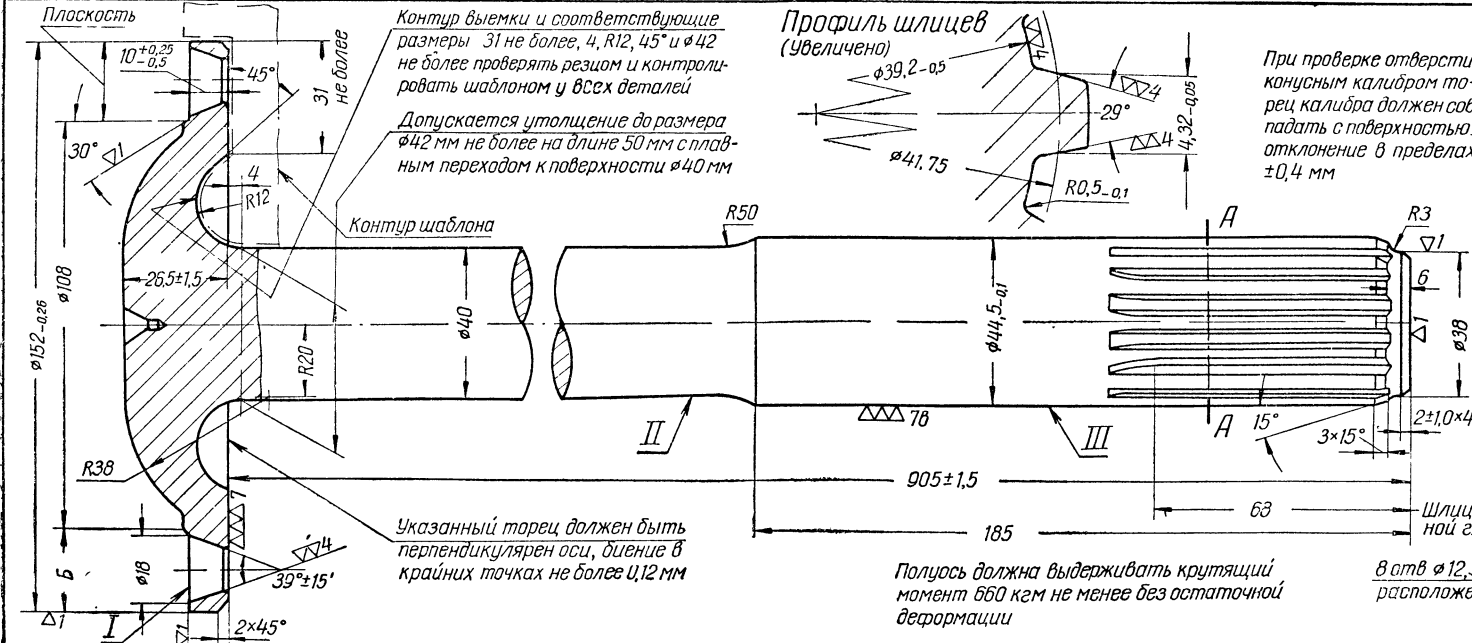
КРЫШКА КАРТЕРА ЗАДНЕГО МОСТА С КОЖУХОМ ПОЛУОСИ В СБОРЕ ЛЕВАЯ



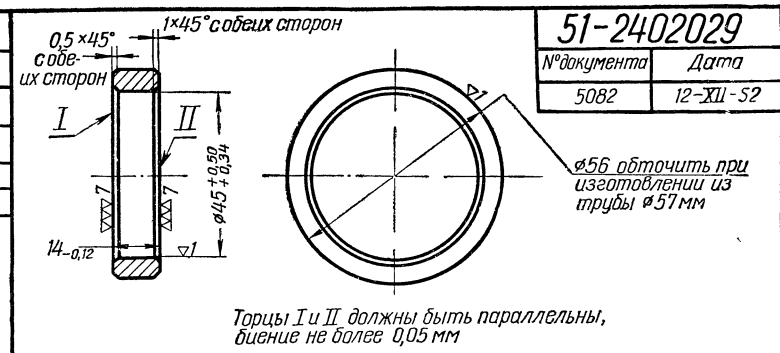
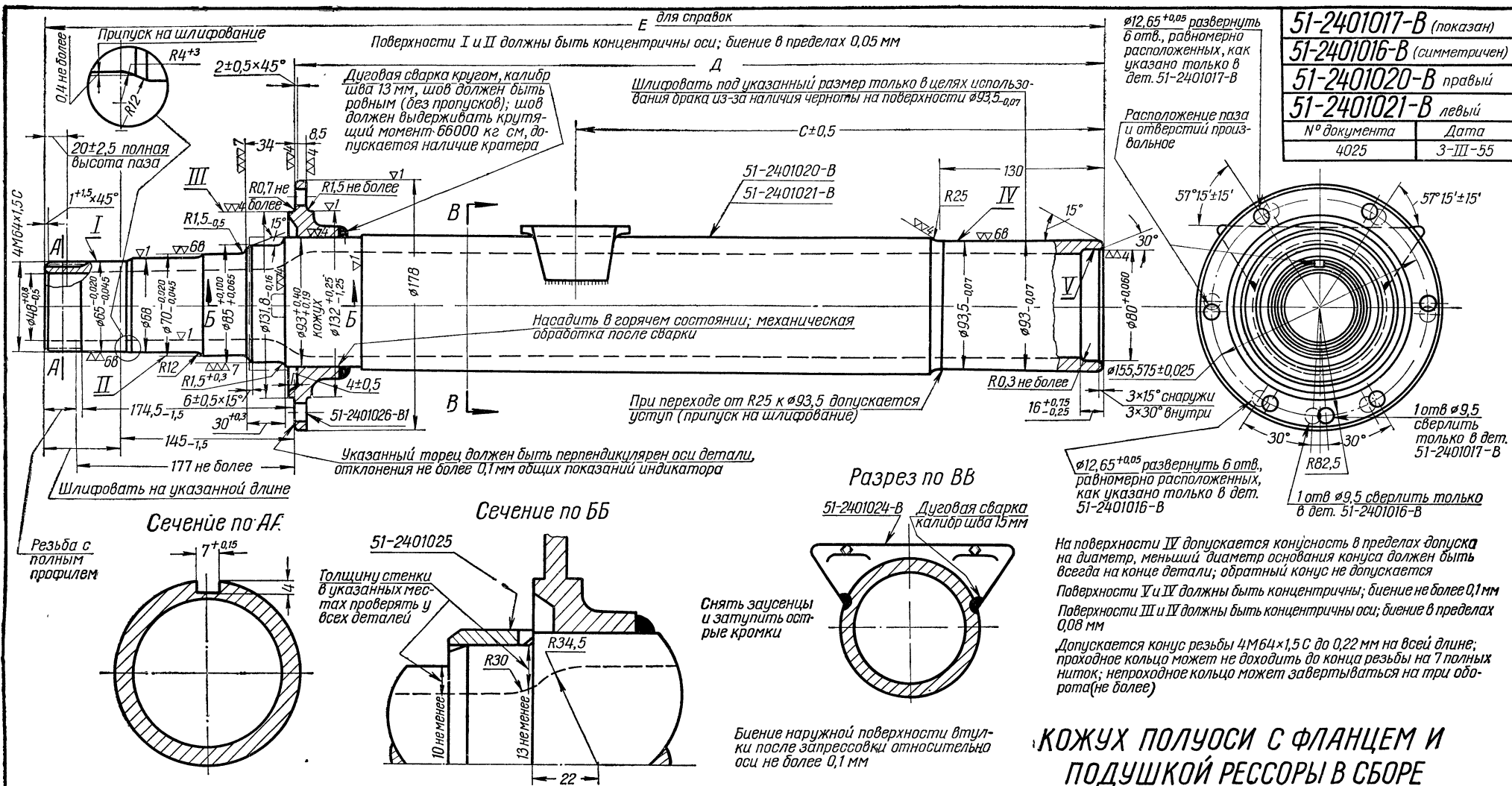
ПЛАСТИНКА ОПОРНАЯ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ ГЛАВНОЙ ПАРЫ ЗАДНЕГО МОСТА
Свинцовистая латунь ЛС 74-3 ГОСТ 1019-47



ПАЛЕЦ ОПОРНОЙ ПЛАСТИНКИ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ ГЛАВНОЙ ПАРЫ ЗАДНЕГО МОСТА
Сталь 15 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки



ПОЛУОСЬ ЗАДНЕГО МОСТА
Сталь 35 ХГС (C=0,35±0,42%) ГОСТ 4543-48



КОЛЬЦО РАСПОРНОЕ ПОДШИПНИКОВ ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ ГЛАВНОЙ ПАРЫ ЗАДНЕГО МОСТА

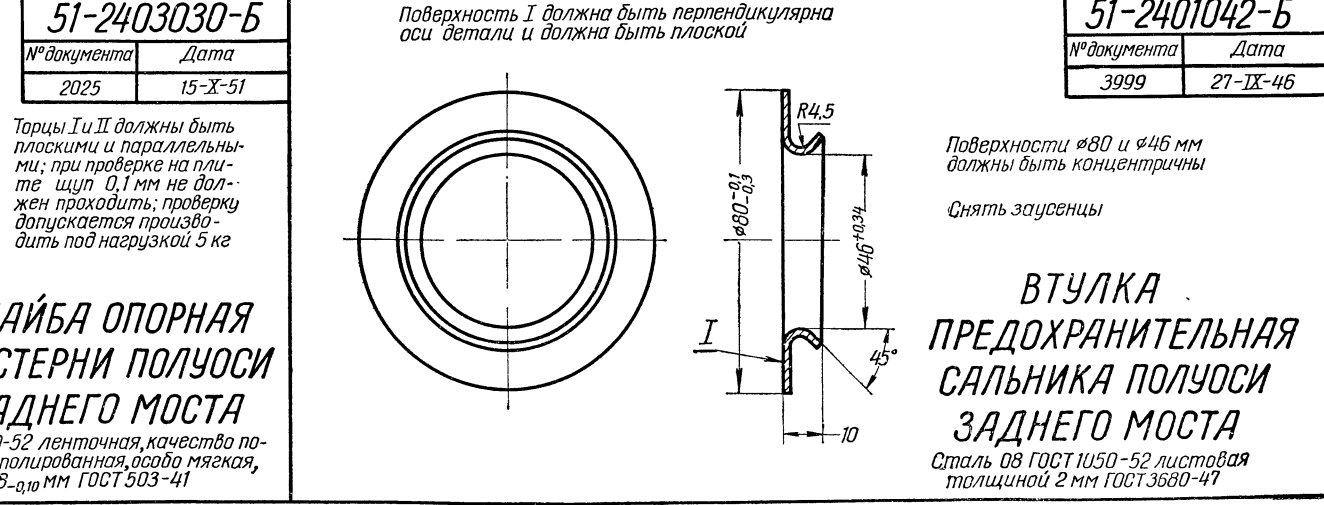
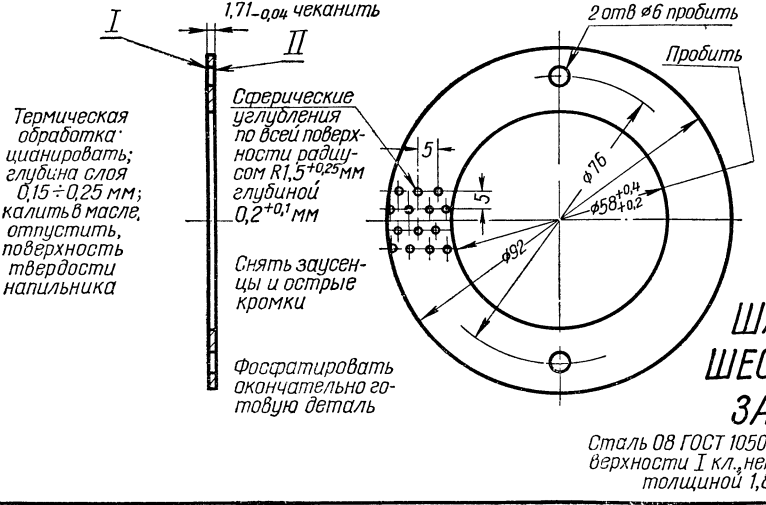
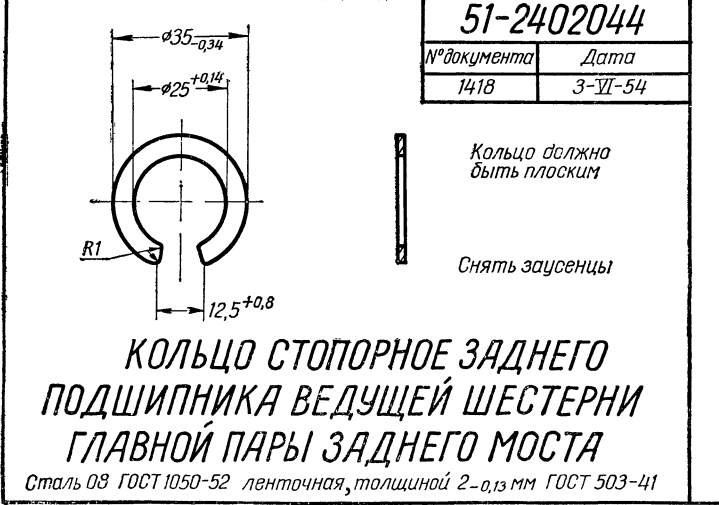
Сталь 20 ГОСТ 1050-52; труба бесшовная с наружным диаметром $57 \pm 0,45$ мм, толщина стенки $7^{+0,04}_{-0,10}$ мм ГОСТ 301-50

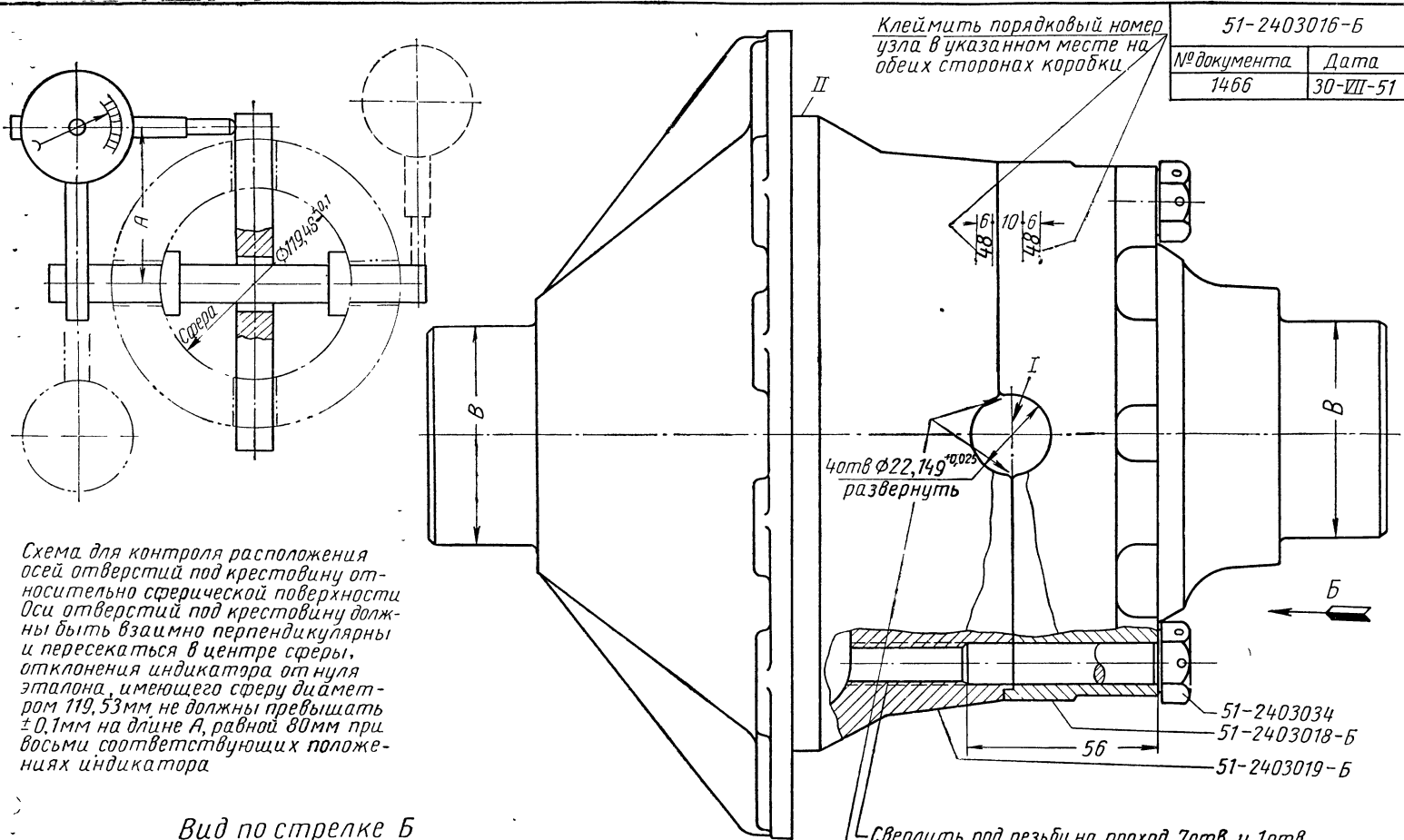


ШАЙБА ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ ГЛАВНОЙ ПАРЫ ЗАДНЕГО МОСТА НАРУЖНАЯ

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 листовая толщиной $5,5$ мм ГОСТ 5681-51

№ детали	Наименование	Размер		
		Д	Е	С
51-2401016-B	Кожух полуоси в сборе правый	$603_{-1,5}$	$804,5_{-1,5}$	393
51-2401017-B	Кожух полуоси в сборе левый	$550,5_{-1,5}$	$752_{-1,5}$	340,5

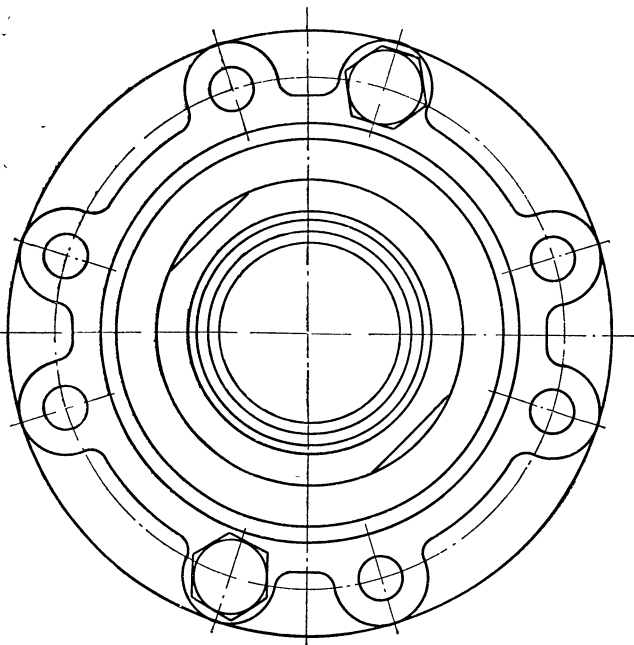




51-2403016-Б	
№ документа	Дата
1466	30-VII-51

Схема для контроля расположения осей отверстий под крестовину относительно сферической поверхности. Оси отверстий под крестовину должны быть взаимно перпендикулярны и пересекаться в центре сферы, отклонения индикатора от нуля эталона, имеющего сферу диаметром 119,53 мм не должны превышать ± 0,1 мм на длине А, равной 80 мм при восьми соответствующих положениях индикатора.

Вид по стрелке Б



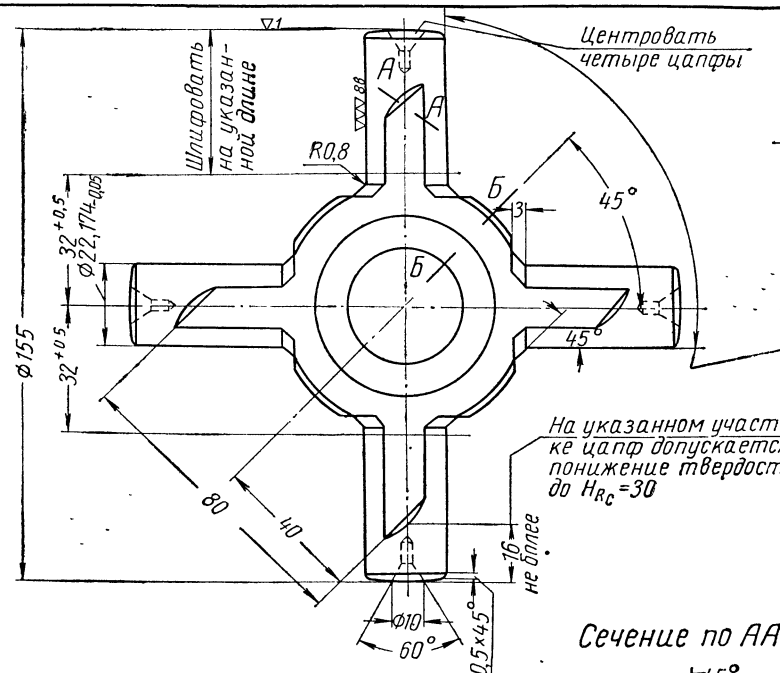
Сверлить под резьбу на проход 7отв и 1отв. глубиной 93,5 мм (см. черт 51-2403019-Б); рассверлить и развернуть $\phi 12^{+0,035}$ на указанную глубину 8отв. М12 х 1,75 кл. 1 Нарезать на проход 7отв. и 1отв. глубиной 83 мм $0,5 \times 90^\circ$ зенковать

Зачистить острые кромки для обеспечения свободной посадки крестовины

Ось I отверстий должна находиться в плоскости стыка; отклонение не более ± 0,05 мм

Биение поверхности II относительно поверхностей диаметром В не более 0,08 мм

КОРОБКА САТЕЛЛИТОВ ДИФФЕРЕНЦИАЛА ЗАДНЕГО МОСТА В СБОРЕ



51-2403060-А	
№ документа	Дата
5037	8-XII-52

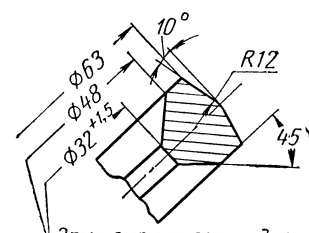
Цапфы $\phi 22,174$ мм должны лежать в одной плоскости; отклонение после термообработки не более 0,1 мм в крайних точках

Поверхности цапф должны быть взаимно перпендикулярны; отклонение не более 0,07 мм на длине 150 мм

Покрывать фосфатом железа и марганца горячим способом после окончательной обработки; глубина слоя 0,005-0,008 мм. Поковку нормализовать до твердости $H_B = 143-187$

Сечение по АА

Сечение по ББ



Термическая обработка: цементовать, глубина слоя на всей длине детали до шлифования 1,3-1,6 мм; глубина слоя на цапфах после окончательного шлифования 0,9-1,5 мм; греть в малоцианистой ванне; калить в масле; отпустить; твердость $H_{RC} = 58$ не менее

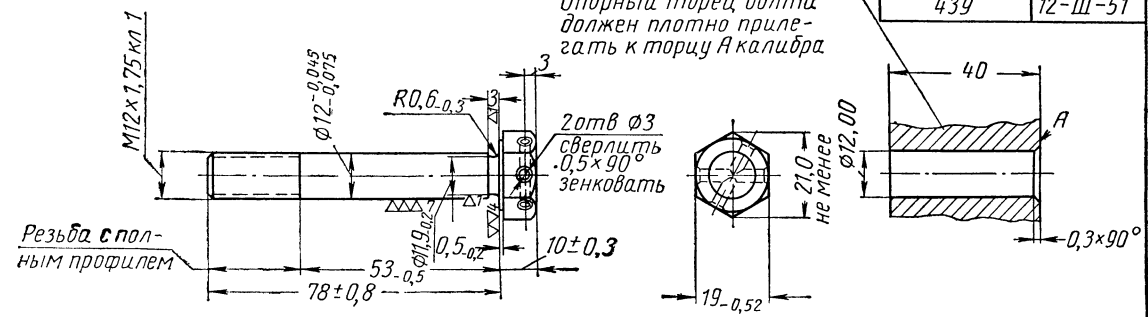
КРЕСТОВИНА ДИФФЕРЕНЦИАЛА ЗАДНЕГО МОСТА

Сталь 20Х ГОСТ 4543-48

Резьба должна быть концентрична поверхности $\phi 12,0^{+0,015}$ мм; биение не более 0,1 мм

Проверить болт при помощи калибра-втулки указанной формы. Опорный торец болта должен плотно прилегать к торцу А калибра

51-2403034	
№ документа	Дата
439	12-III-51



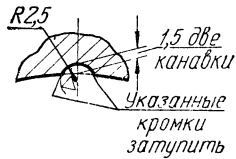
Термическая обработка: калить в масле; отпустить; твердость $H_{RC} = 27-34$

Усилие, необходимое для разрыва болта, должно быть 6800 кг не менее

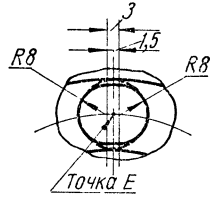
БОЛТ КОРОБКИ САТЕЛЛИТОВ ДИФФЕРЕНЦИАЛА ЗАДНЕГО МОСТА

Сталь 35Х ГОСТ 4543-48 холоднотянутая калиброванная

Сечение по ГГ по масляной канавке



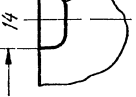
Вид по стрелке Ю



Сечение по ИИ



Вид по стрелке К два паза



Торцы II, III и IV должны быть плоскими; выпуклость или вогнутость по ширине кольцевой поверхности не должна превышать 0,02 мм для торца III и 0,025 мм для торцов II и IV

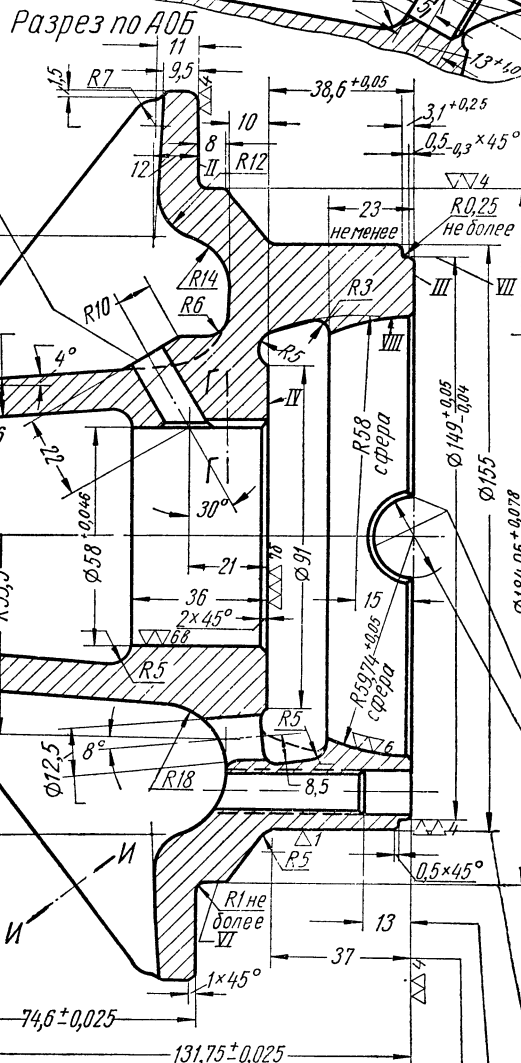
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье делать 3 мм, тщательно очистить от формовочной земли, каркасной проволоки и частей пригоревших стержней; стержни должны быть окрашены

M8x1,25D нарезать на глубину 14,5 мм не менее; 1x90° зенковать. Допускается сверление и нарезка резьбы на проход в створности под резьбу M12x1,75

Контуры указанного ребра показан в плоскости ДД

Разрез по ААБ

20 отв φ9,5 сверлить, отлить две бобышки



Обработать на указанной длине

Развернуть на указанную глубину

Снять заусенцы и притупить острые кромки

Окрасить в литье светлой краской

Разрез по ВВ

Указанная поверхность всех бобышек должна быть гладкой и ровной в литье

Поверхность указанных отверстий должна быть гладкой и чистой в литье. Отверстия сверлить, если необходимо

Точка Е

Зачистить острые кромки, сняв фаску 0,25x45°

Торцы I, II, III и IV должны быть перпендикулярны оси поверхности φ58 мм, отклонение не более 0,1 мм для торца II; 0,06 мм для торцов I, III и IV при измерении в крайних точках

φ22,149^{+0,025} развернуть 4 отв в сборе с дет. 51-2403018-Б; ось отверстий должна находиться в плоскости стыка; отклонение в пределах ±0,05 мм

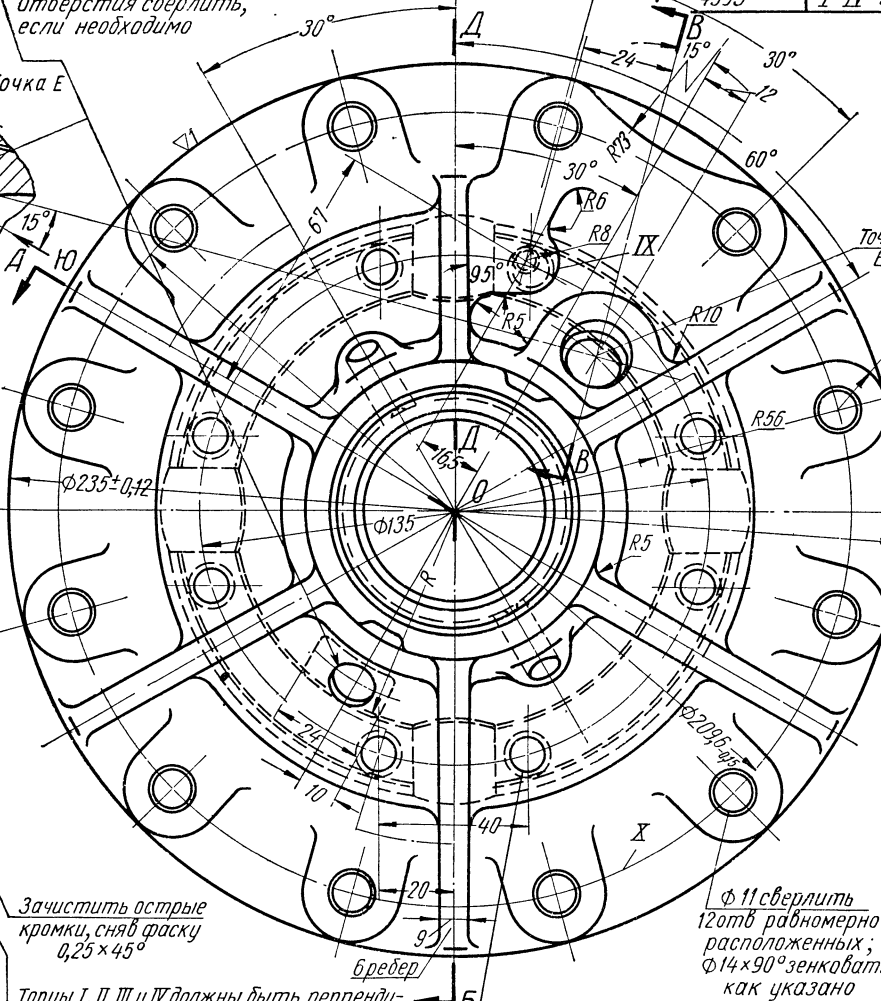
Биение поверхности указанного диаметра относительно оси детали не более 0,4 мм

Биение поверхности V, VI, VII и сферы VIII относительно оси поверхности φ58 мм не более 0,1 мм, для поверхности V и 0,06 мм для остальных поверхностей

Центр сферы должен находиться в плоскости стыка; отклонение в пределах ±0,05 мм

51-2403019-Б

№ документа	Дата
4393	I-IV-55



Сверлить под резьбу на проход 7 отв и глубиной 50,5 мм не менее 10 отв (IX); рассверлить и развернуть φ12^{+0,035} на указанную глубину 8 отв; M12x1,75 кл 1 нарезать на проход 7 отв и глубиной 39 мм 10 отв

Сверлить, нарезать и развернуть в сборе с дет. 51-2403018-Б

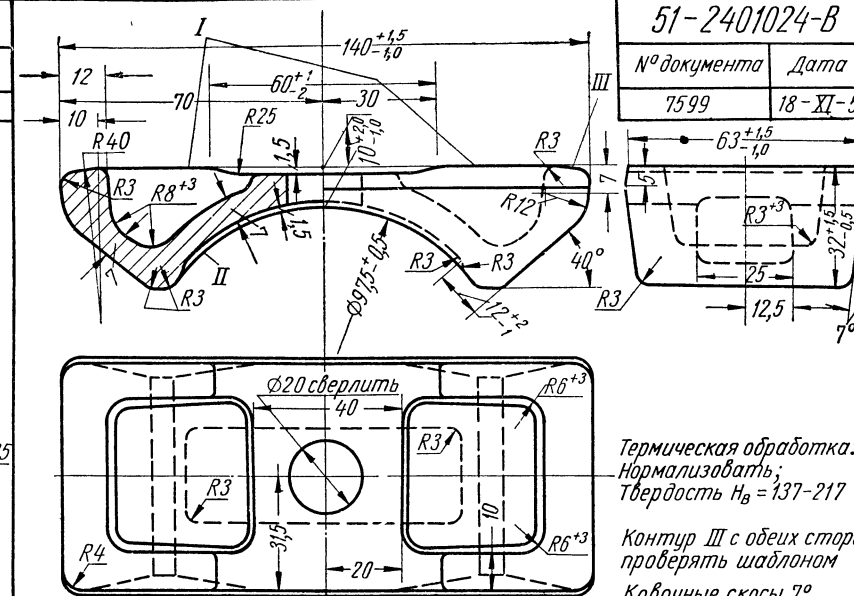
Окружность X должна быть концентричной на поверхности VI; биение не более 0,15 мм

КОРОБКА САТЕЛЛИТОВ ДИФФЕРЕНЦИАЛА ЗАДНЕГО МОСТА ЛЕВАЯ

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

51-2401024-В

№ документа	Дата
7599	18-XI-53



Термическая обработка: Нормализовать; Твердость H_B = 137-217

Контур III с обеих сторон проверять шаблоном. Ковочные скосы 7°

Поверхность I должна быть:
1) плоской и гладкой; при проверке на плите щуп 0,3 мм не должен проходить; чеканить;
2) параллельна оси цилиндра II; отклонение не более 0,4 мм при замере по ширине детали

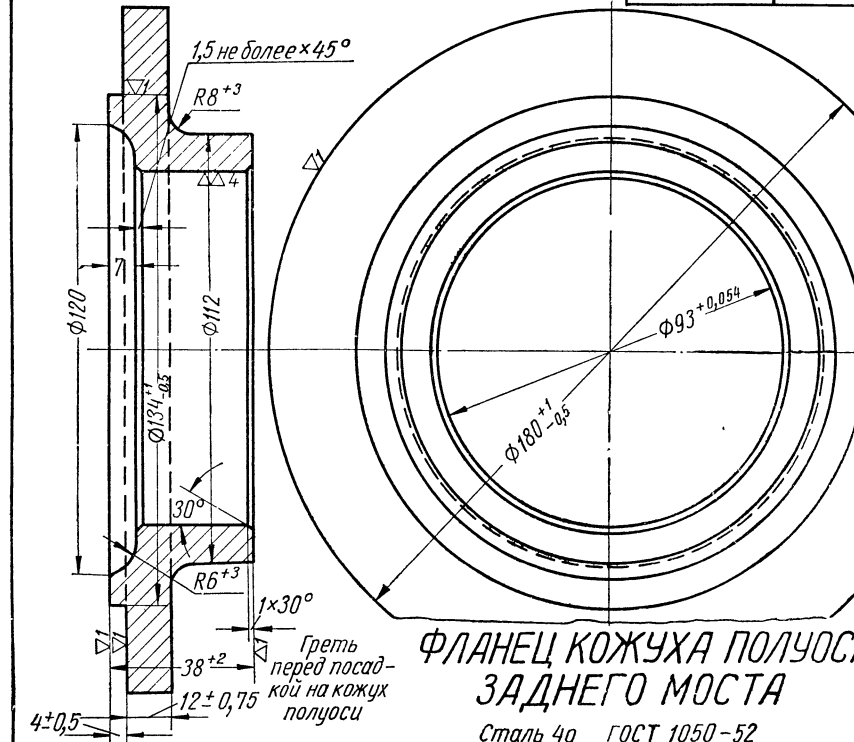
ПОДУШКА ЗАДНЕЙ РЕССОРЫ

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

51-2401026-В1

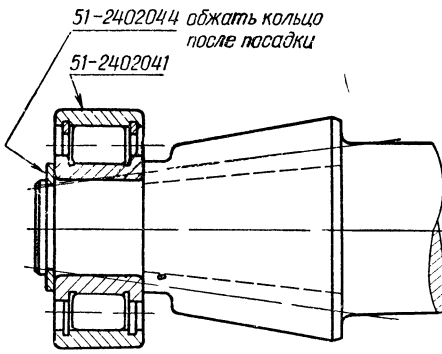
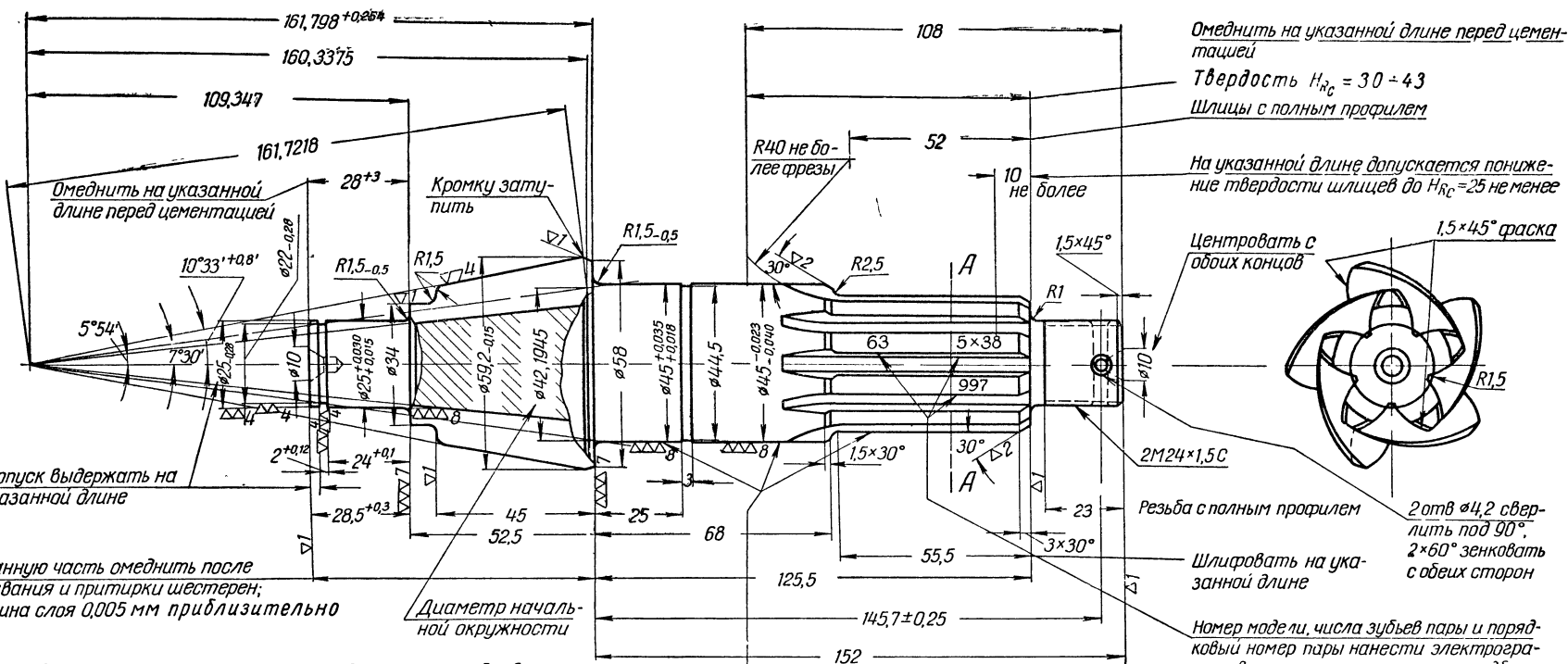
№ документа	Дата
3764	2-II-55

Поверхности φ134 и φ180 мм должны быть концентричны оси отверстия φ93 мм. Допускается эллиптичность отверстия не более 0,08 мм



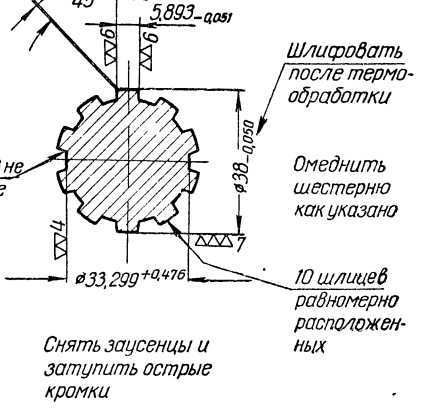
ФЛАНЕЦ КОЖУХА ПОЛУОСИ ЗАДНЕГО МОСТА

Сталь 40 ГОСТ 1050-52



63-2402016-Б в сборе
63-2402017-Б

№ документа	Дата
2282	27-VIII-54



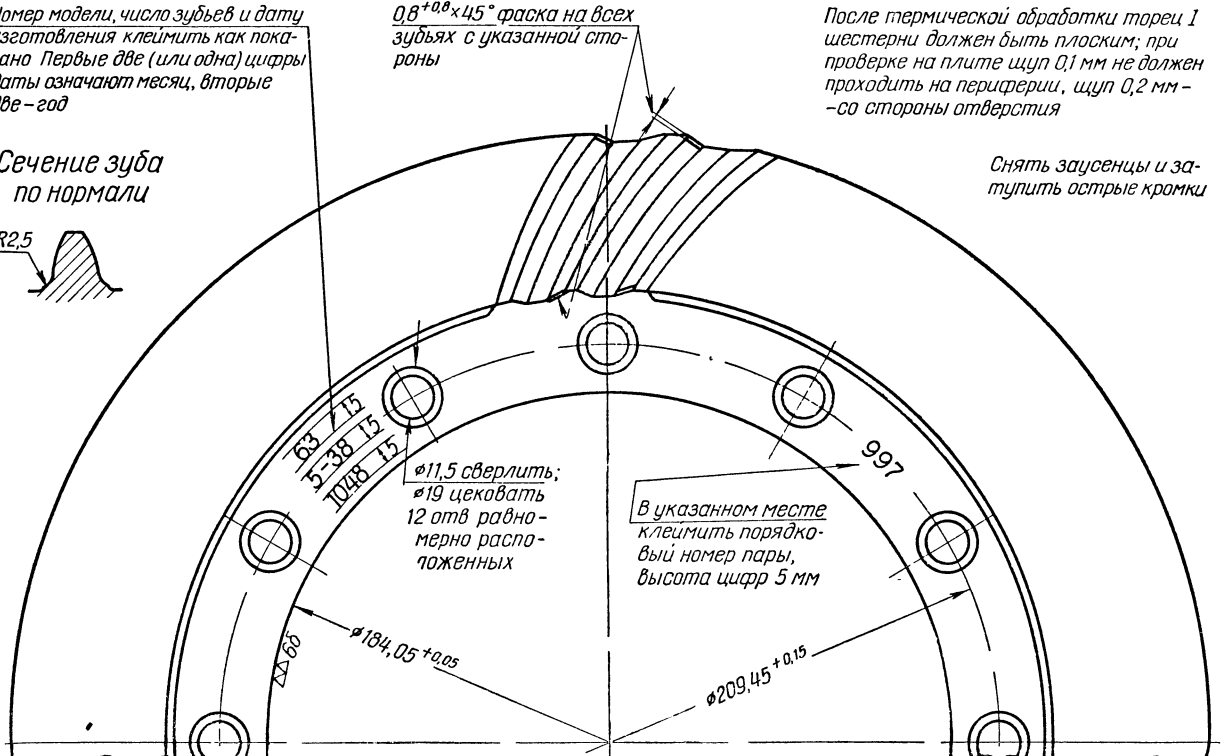
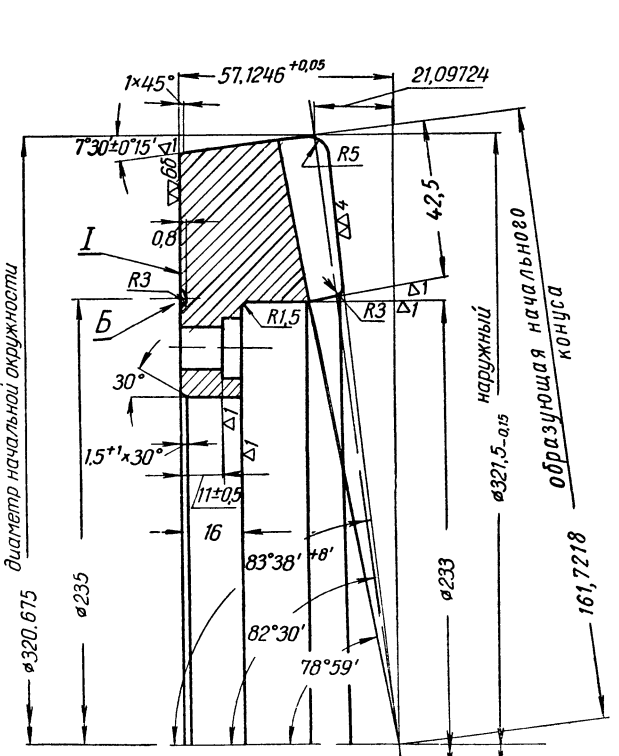
Элементы шестерни

Число зубьев	5
Модуль (лобовой)	8,438818
Угол зацепления	20°
Высота головки зуба	8,6106 мм
Высота ножки зуба	4,5212 мм
Полная высота зуба	13,1318 мм
Высота зуба при черновой нарезке	13,3858 мм
Угол спирали	33°37'
Направление спирали	Левое
Толщина зуба по хорде и по нормали	13,462 мм
Высота головки зуба до хорды по нормали	10,16 мм
Толщина зуба по дуге начальной окружности (теоретическая) для справок	17,8308 мм
Номинальный диаметр фрезы	305 мм
Номер резца фрезы	8 1/2

ШЕСТЕРНЯ ВЕДУЩАЯ ГЛАВНОЙ ПАРЫ ЗАДНЕГО МОСТА
Передаточное отношение 7,6 (5*38)
Сталь 20ХНМ (C=0,15±0,22%, Mn=0,45±0,65%, Ni=1,65±2,0%, Cr=0,4±0,6%; Mo=0,2±0,3%)

После омеднения комплектовать шестерню дет 63-2402016-Б и дет 63-2402060, руководствуясь порядковыми номерами комплектов

Термическая обработка цементовать на глубину 1,5-1,8 мм, подвергнуть двойной закалке в масле; отпустить, твердость зубьев и поверхности 45 мм HRC=58±65



Элементы шестерни

Число зубьев	38
Модуль (лобовой)	8,438818
Угол зацепления	20°
Высота головки зуба	3,2004 мм
Высота ножки зуба	9,9314 мм
Полная высота зуба	13,1318 мм
Высота зуба при черновой нарезке	13,3858 мм
Угол спирали	33°37'
Направление спирали	Правое
Толщина зуба по хорде и по нормали	6,8326 мм
Высота головки зуба до хорды по нормали	3,1496 мм
Толщина зуба по дуге начальной окружности (теоретическая) для справок	8,6868 мм
Номинальный диаметр фрезы	305 мм
Номер резца	8 1/2

63-2402060

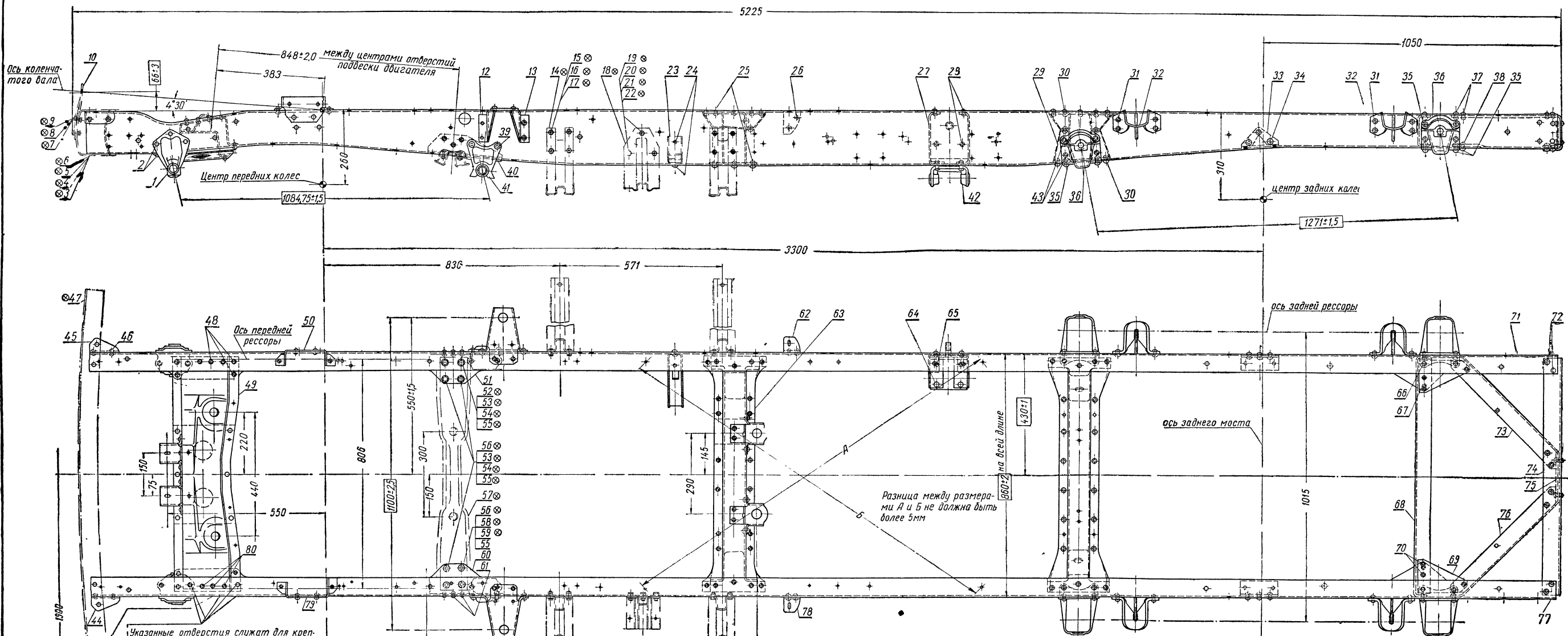
№ документа	Дата
5758	25-II-53

Поверхность I шлифовать до нарезки зубьев

Канавка Б для отличия от дет 51-2402060

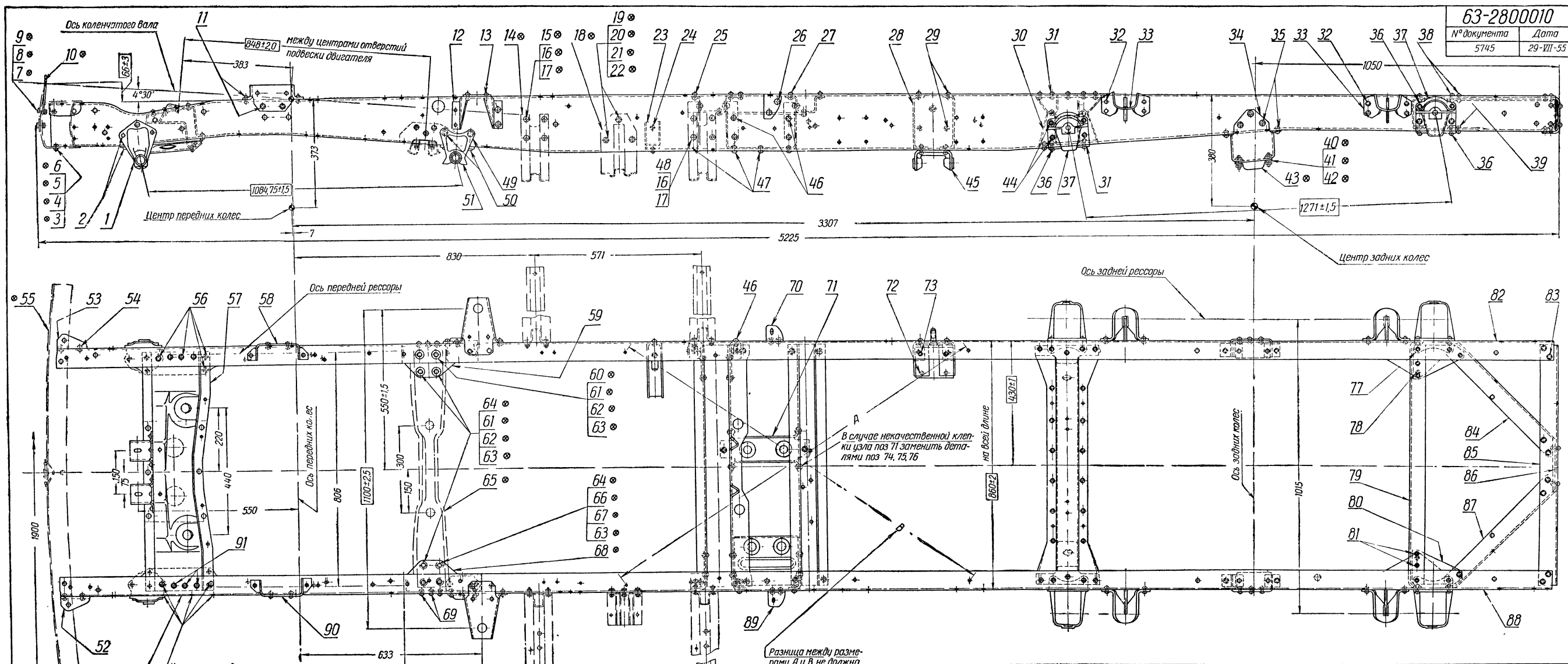
Подобрать парную шестерню дет 63-2402016-Б как указано в чертеже МТ-51-2400-5

ШЕСТЕРНЯ ВЕДОМАЯ ГЛАВНОЙ ПАРЫ ЗАДНЕГО МОСТА
Сталь 20 ХНМ (C=0,17-0,25%, Mn=0,45-0,65%, Ni=1,65-2,0%, Cr=0,4-0,6%, Mo=0,2-0,3%)



69	51-2801192	Косынка поперечины №5	2	Сталь 25 толщ 5мм	50	51-2905540	Кронштейн амортизатора правый	1	Сталь 08 толщ 4мм	32	51-2913440	Кронштейн дополнительный под рессоры	4	14	81Д-8405200	Кронштейн подножки	4		
68	51-2801186	Поперечина №5 рамы	1	Сталь 25 толщ 4мм	49	63-2801080	Поперечина №1 в сборе	1	Сталь 08 толщ 4мм	31	252806-П	Заклепка ø9,5×30	16	Сталь 10	13	252804-П	Заклепка ø9,5×26	10	Сталь 10
67	252804-П	Заклепка ø9,5×26	2	Сталь 10	48	252804-П	Заклепка ø9,5×26	12	Сталь 10	30	252804-П	Заклепка ø9,5×26	14	Сталь 10	12	81-5001012-Б	Кронштейн крепления кабины	2	
66	252807-П	Заклепка ø9,5×32	2	Сталь 10	47	51-2803015-В	Бампер передний	1	Сталь 25 толщ 4мм	29	51-2801172	Поперечина №4 в сборе	1	Сталь 08-25 толщ 4мм	11	252805-П	Заклепка ø9,5×28	8	Сталь 10
65	252809-П	Заклепка ø9,5×38	2	Сталь 10	46	252804-П	Заклепка ø9,5×26	4	Сталь 10	28	252804-П	Заклепка ø9,5×26	4	Сталь 10	10	51-2803070-В	Кронштейн пусковой рычажки	1	Сталь 08 толщ 5мм
64	252805-П	Заклепка ø9,5×28	2	Сталь 10	45	51-2806026-Б	Кронштейн буксирного крюка правый	1	Сталь 08-25 толщ 4мм	27	51-3105056-В	Усилитель	1	9	252135-П2	Шайба ø8,5×2,5	3	Сталь 65Г	
63	51-2801152-Б	Поперечина №3 в сборе	1	Сталь 08-25 толщ 4мм	44	51-2806027-Б	Кронштейн буксирного крюка левый	1	Сталь 08 толщ 4мм	26	252806-П	Заклепка ø9,5×30	4	Сталь 10	8	250765-ПВ	Гайка М8×1,25	3	Сталь А12
62	31А-8500028-В	Кронштейн крепления платформы правый	1	Сталь 08 толщ 4мм	43	252807-П	Заклепка ø9,5×32	8	Сталь 10	25	252804-П	Заклепка ø9,5×26	16	Сталь 10	7	201457-П8	Болт М8×1,25×22	3	Сталь 35
80	253692-П	Заклепка с патной головой ø9,5×26	3	Сталь 10	61	252804-П	Заклепка ø9,5×26	6	Сталь 10	43	252809-П	Заклепка ø9,5×32	4	Сталь 10	22	252005-ПВ	Шайба ø9×1,5	4	Сталь 08
79	51-2905541	Кронштейн амортиза- тора левый	1	Сталь 08 толщ 4мм	60	51-2801109	Кронштейн поперечины №2 левый	1	Сталь 08 толщ 4мм	39	51-3105055-Б	Кронштейн запасного колеса	1	Сталь 10	6	252007-ПВ	Шайба ø13×2	2	Сталь 08
78	31А-8500029-В	Кронштейн платформ левый	1	Сталь 08 толщ 4мм	59	252006-П2	Шайба ø11×2	1	Сталь 08	47	51-2902442-А	Кронштейн переднего рессоры правый	2	23	51-1203041	Кронштейн глушителя	1	Сталь 65Г	
77	51-2801021-Г	Панжерон левый	1	Сталь 25 толщ 5мм	58	250976-П2	Гайка М10×1	1	Сталь А12	40	252809-П	Заклепка ø9,5×38	6	Сталь 10	22	252005-ПВ	Шайба ø9×1,5	3	Сталь 08
76	51-2801213-Б	Раскос левый	1	Сталь 25 толщ 5мм	57	51-2801102	Поперечина №2 рамы	1	Сталь 08 толщ 4мм	39	252806-П	Заклепка ø9,5×30	2	Сталь 10	21	252135-П2	Шайба ø8,5×2,5	3	Сталь 65Г
75	51-2801215-Б	Пластина усилительная	1	Сталь 25 толщ 5мм	56	205436-ПВ	Болт М10×1,25	4	Сталь 35	38	252805-П	Заклепка ø9,5×28	2	Сталь 10	20	250765-ПВ	Гайка М8×1,25	3	Сталь А12
74	51-2801198-Б	Поперечина №6	1	Сталь 25 толщ 5мм	55	258025-П	Шплинт ø2,2×20	8	Сталь 10	37	252807-П	Заклепка ø9,5×32	4	Сталь 10	19	201457-П8	Болт М8×1,25×22	3	Сталь 35
73	51-2801212-Б	Раскос поперечины №8 правый	1	Сталь 25 толщ 5мм	54	293312-ПВ	Шайба ø10,5×1,5	7	Сталь 08	36	51-2912444-А1	Кронштейн задней рессоры	4	18	51-3703068	Кронштейн аккумулятор- ной батареи	1	Сталь 10	
72	252805-П	Заклепка ø9,5×28	8	Сталь 10	53	250868-ПВ	Гайка М10×1	7	Сталь А12	35	252809-П	Заклепка ø9,5×38	16	Сталь 10	17	252135-П2	Шайба ø8,5×2,5	16	Сталь 65Г
71	51-2801020-Д	Панжерон рамы правый	1	Сталь 08 толщ 5мм	52	205438-ПВ	Болт М10×1×30	4	Сталь 35	34	252804-П	Заклепка ø9,5×26	6	Сталь 10	16	250765-ПВ	Гайка М8×1,25	16	Сталь А12
70	252804-П	Заклепка косынки ø9,5×28	4	Сталь 10	51	51-2801108	Кронштейн поперечины №2 правый	1	Сталь 08 толщ 5мм	33	51-2912618	Усилитель панжера на	2	15	201456-П8	Болт М8×1,25×20	16	Сталь 35	

РАМА В СБОРЕ



Указанные отверстия служат для крепления деталей 51-3401010 только в левом лонжероне

В зоне установки картера руля верхняя полка лонжерона должна лежать в плоскости верха рамы, а стенка его должна быть перпендикулярна этой плоскости. Расклепанные вставкой 3 заклепки 253692-П не должны касаться картера руля. Отклонения на расстоянии 1128 мм в направлении рулевой колонки должны быть в пределах ±5 мм в горизонтальной и ±4 мм в вертикальной плоскостях, проверить 100% рам

На указанном участке дикая стенка левого лонжерона должна быть перпендикулярна плоскости верха рамы, отклонения в пределах 1° (или 2 мм при проверке на крайней точке по шпуну)

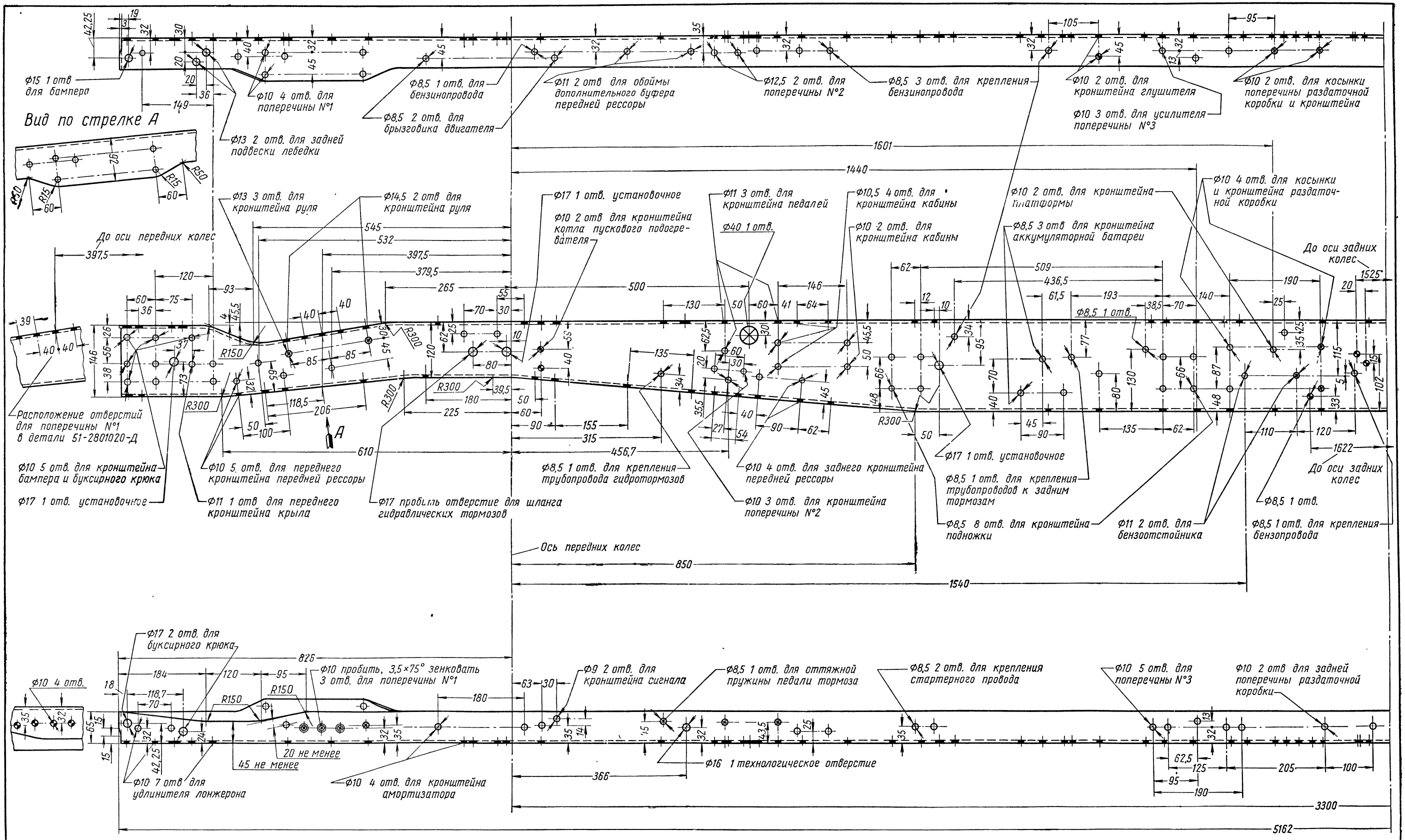
Детали, отмеченные значком ⦿, не входят в данный сборочный номер

Все размеры, кроме заключенных в прямоугольник, даны для справок

91	253692-П	Заклепка с потайной головкой $\varnothing 9,5 \times 26$	3	Сталь 10
90	51-2905541	Кронштейн амортизатора левый	1	
89	91А-8500029-В	Кронштейн крепления платформы левый	1	
88	51-2801021-Г	Лонжерон рамы левый	1	
87	51-2801213-Б	Раскос левый	1	Сталь 25 толщ 5 мм
86	51-2801215-Б	Пластина усилительная	1	Сталь 15 толщ 8 мм
85	51-2801198-Б	Поперечина №6	1	Сталь 25 толщ 5,5 мм
84	51-2801212-Б	Раскос правый	1	Сталь 25 толщ 5 мм
83	252805-П	Гайка поперечины №5 рамы $\varnothing 9,5 \times 28$	8	Сталь 10
82	51-2801020-Д	Лонжерон рамы правый	1	
81	252804-П	Заклепка косынки $\varnothing 9,5 \times 26$	4	Сталь 10
80	51-2801192	Косынка поперечины №5	2	Сталь 25 толщ 4,5 мм

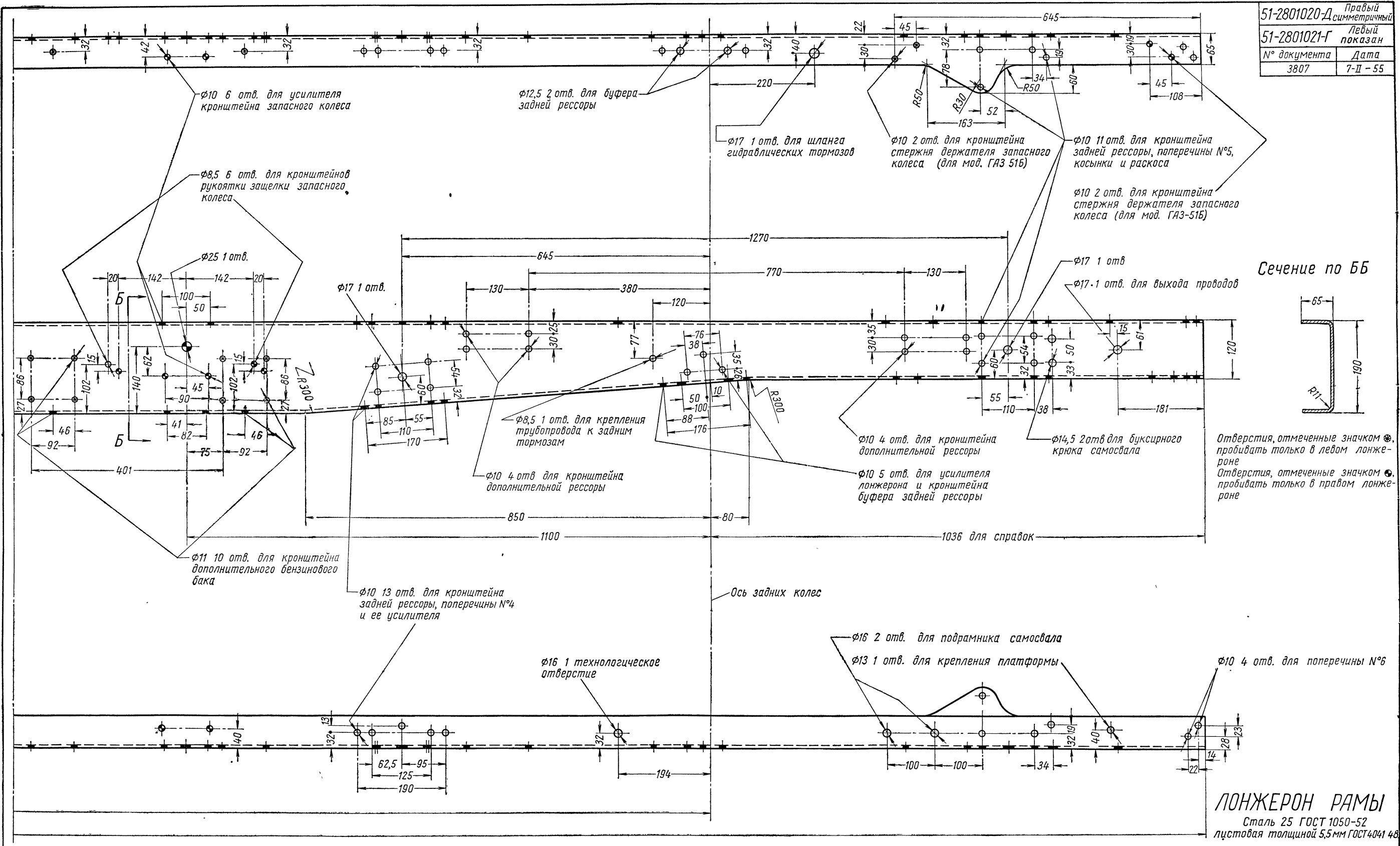
79	51-2801186	Поперечина №5 рамы	1	Сталь 25 толщ 4 мм
78	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	2	Сталь 10
77	252807-П	Заклепка поперечины №5 рамы $\varnothing 9,5 \times 32$	2	Сталь 10
76	252136-П	Шайба $\varnothing 10,5$	1	Сталь 65Г
75	250512-П	Гайка М10х1,5	1	Сталь А12
74	201497-П	Болт М10х1,5х25	1	Сталь 35
73	252809-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 38$	2	Сталь 10
72	252805-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 28$	2	Сталь 10
71	63-2801130	Поперечина подвески в сборе	1	
70	91А-8500028-В	Кронштейн крепления платформы правый	1	
69	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	6	Сталь 10
68	51-2801109	Кронштейн поперечины №2 левый	1	Сталь 08 толщ 5,5 мм
67	252006-П2	Шайба $\varnothing 11$	1	Сталь 08
66	250976-П2	Гайка М10х1	1	Сталь А12
65	51-2801102	Поперечина №2 рамы	1	Сталь 08 толщ 5,5 мм
64	205436-П	Болт М10х1х25	4	Сталь 35
63	258025-П	Шплинт $\varnothing 2,5$	8	Сталь 10
62	293312-П	Шайба $\varnothing 10,5$	7	Сталь 10
61	250868-П	Гайка М10х1	7	Сталь А12
60	205438-П	Болт М10х1х30	4	Сталь 35
59	51-2801108	Кронштейн поперечины №2 правый	1	Сталь 08 толщ 5,5 мм
58	51-2905540	Кронштейн амортизатора правый	1	
57	63-2801080	Поперечина №1 в сборе	1	Сталь 08 толщ 4 мм
56	252804-П	Заклепка поперечины №1 рамы $\varnothing 9,5 \times 26$	12	Сталь 10
55	63-2803015-Б	Бампер передний	1	Сталь 25 толщ 4 мм
54	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	4	Сталь 10
53	51-2806026-Б	Кронштейн дискового крока правый	1	Сталь 25 толщ 5 мм
52	51-2806027-Б	Кронштейн дискового крока левый	1	Сталь 25 толщ 5 мм
51	51-2902442-А	Кронштейн передней рессоры задний	2	
50	252809-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 38$	6	Сталь 10
49	252806-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 30$	2	Сталь 35
48	201458-П	Болт М8х1,25х25	4	Сталь 35
47	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	6	Сталь 10
46	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	6	Сталь 10
45	51-3105025-Б	Кронштейн запасного колеса	1	
44	252807-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 32$	8	Сталь 10
43	51-2912622	Бухлер задней рессоры	2	
42	252136-П2	Шайба $\varnothing 10,5$	4	Сталь 65Г
41	250834-П2	Гайка крепления буфера М10х1	4	Сталь А12
40	201519-П	Болт крепления буфера М10х1х28	4	Сталь 35
39	252805-П	Заклепка раскоса рамы $\varnothing 9,5 \times 28$	2	Сталь 10
38	252807-П	Заклепка раскоса рамы $\varnothing 9,5 \times 32$	4	Сталь 10
37	51-2912444-А1	Кронштейн задней рессоры	4	
36	252809-П	Заклепка кронштейна задней рессоры $\varnothing 9,5 \times 38$	16	Сталь 10
35	252804-П	Заклепка кронштейна буфера $\varnothing 9,5 \times 26$	10	Сталь 10
34	63-2912610-Б	Кронштейн буфера	2	
33	51-2913440	Кронштейн дополнительной рессоры	4	
32	252806-П	Заклепка кронштейна донной рессоры $\varnothing 9,5 \times 30$	16	Сталь 10
31	252804-П	Заклепка поперечины №4 $\varnothing 9,5 \times 26$	14	Сталь 10
30	51-2801172	Поперечина №4 в сборе	1	Сталь 08-26 толщ 4 мм
29	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	4	Сталь 10
28	51-3105036-В	Усилитель кронштейна запасного колеса	1	Сталь 08 толщ 4 мм
27	252805-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 28$	4	Сталь 10
26	252806-П	Заклепка кронштейна платформы $\varnothing 9,5 \times 30$	4	Сталь 10
25	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	6	Сталь 10
24	252803-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 24$	2	Сталь 10
23	51-1203041	Кронштейн элшшителя	1	
22	252005-П	Шайба $\varnothing 9$	3	Сталь 08
21	252135-П2	Шайба пружинная $\varnothing 8,5$	3	Сталь 65Г
20	250765-П	Гайка М8х1,25	3	Сталь А12
19	201457-П	Болт М8х1,25х22	3	Сталь 35
18	51-3703068	Кронштейн аккумулятора	1	
17	252135-П2	Шайба $\varnothing 8,5$	16	Сталь 65Г
16	250765-П	Гайка М8х1,25	16	Сталь А12
15	201456-П	Болт М8х1,25х20	12	Сталь 35
14	81Д-8405200	Кронштейн подножки	4	
13	252804-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 26$	10	Сталь 10
12	81-5001012-Б	Кронштейн крепления кабины	2	
11	252805-П	Заклепка кронштейна амортизатора $\varnothing 9,5 \times 28$	8	Сталь 10
10	51-2803070-В	Кронштейн пусковой рукоятки	1	Сталь 08 толщ 4,5 мм
9	252135-П2	Шайба $\varnothing 8,5$	3	Сталь 65Г
8	250765-П	Гайка М8х1,25	3	Сталь А12
7	201457-П	Болт крепления пусковой рукоятки М8х1,25х22	3	Сталь 35
6	252007-П	Шайба $\varnothing 13$	2	Сталь 08
5	252137-П2	Шайба $\varnothing 12,5$	2	Сталь 65Г
4	250811-П	Гайка крепления буфера М12х1,75	2	Сталь А12
3	201540-П	Болт крепления буфера М12х1,75х30	2	Сталь 35
2	252806-П	Заклепка $\varnothing 9,5 \times 30$	10	Сталь 10
1	51-2902444	Кронштейн передней рессоры	2	

РАМА В СБОРЕ

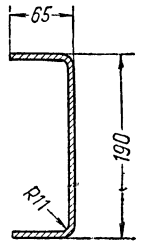


Лонжерон рамы левый (продолжение см. на обороте)

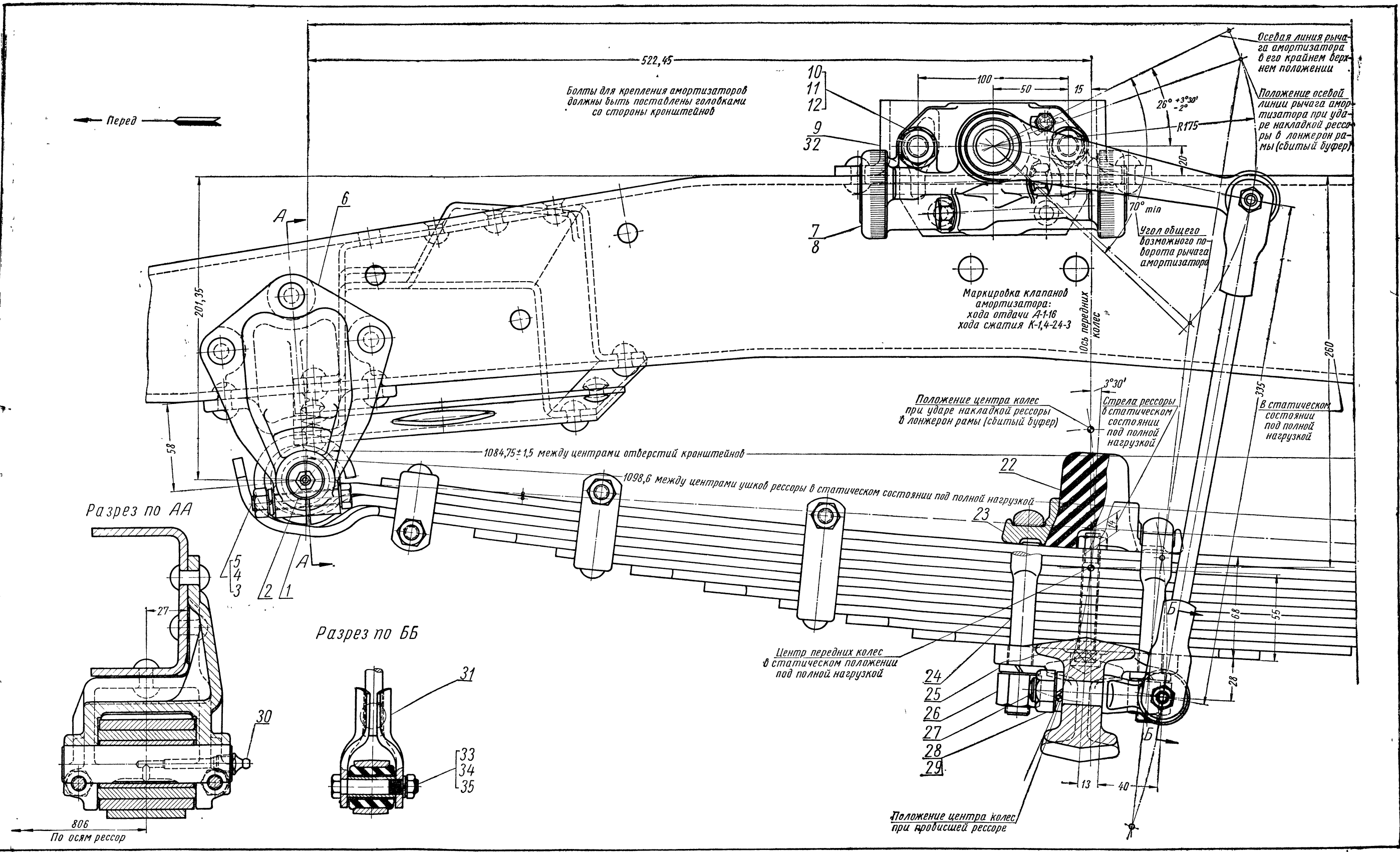
51-2801020-Д	Правый симметричный
51-2801021-Г	Левый показан
№ документа	Дата
3807	7-II-55



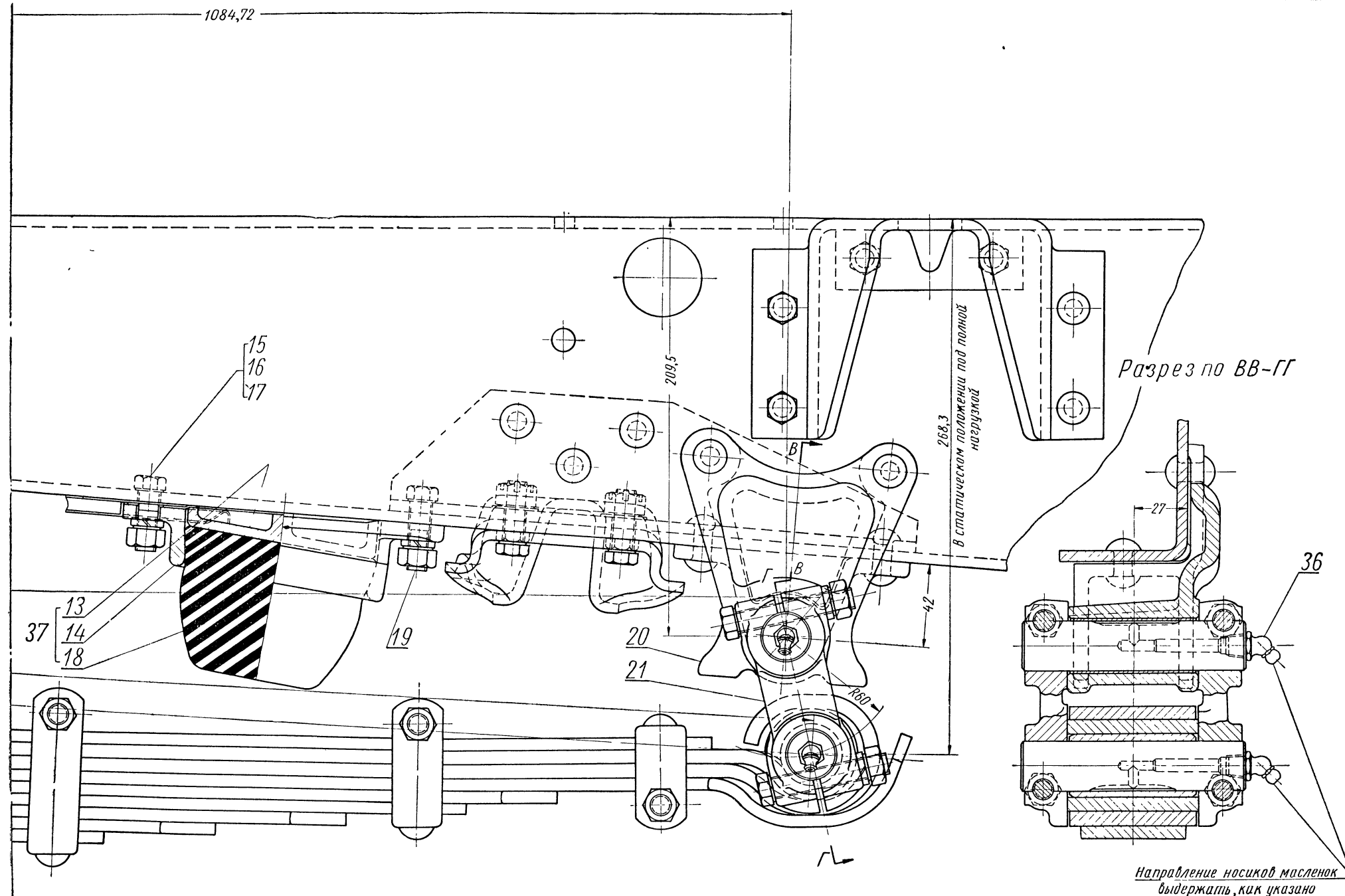
Сечение по ББ



ЛОНЖЕРОН РАМЫ
 Сталь 25 ГОСТ 1050-52
 листовая толщиной 5,5 мм ГОСТ 4041 48



Подвеска передняя в сборе (продолжение см. на обороте.)

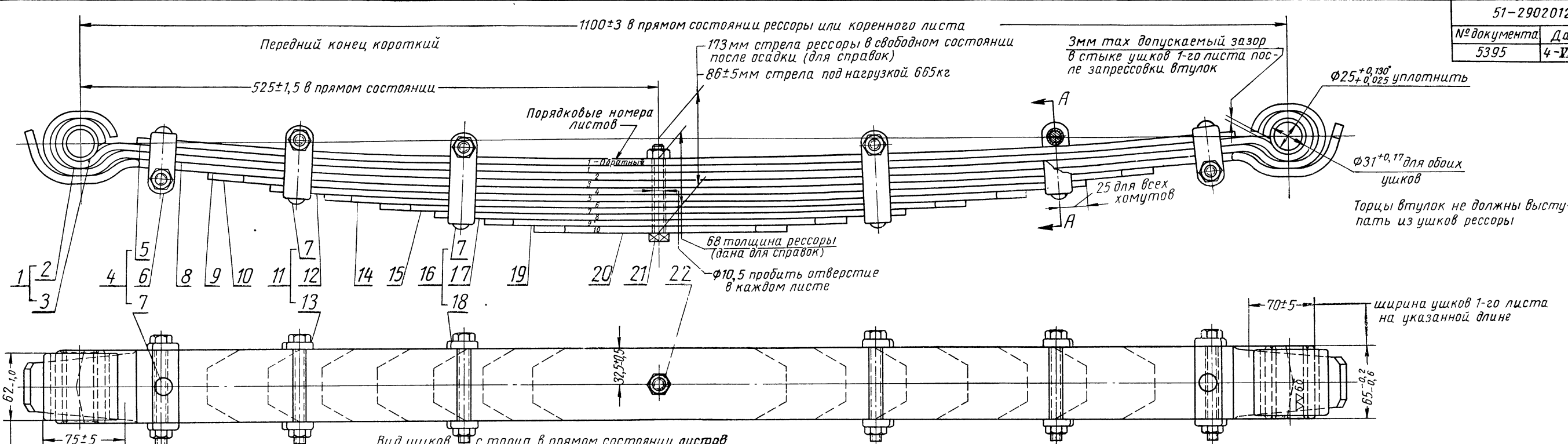


37	51-2902670	буфер, дополнительный в сборе	2	
36	264030-П8	Пресс-масленка	4	
35	20-2915418	Палец стойки	4	
34	252155-П2	Шайба $\varnothing 8$	4	Сталь 65Г
33	250789-П8	Гайки 1М8×1	4	Сталь А12
32	51-2905541	Кронштейн амортизатора левый	1	
31	51-290543081	Стойка в сборе	2	
30	264020-П8	Пресс-масленка	2	
29	252139-П	Шайба $\varnothing 16$	2	Сталь 65Г
28	250561-П8	Гайка 1М16×1,5	2	Сталь А12
27	51-2905470	Проушина в сборе	2	
26	292873-П8	Гайка 1М16×1,5×22	8	
25	252139-П2	Шайба $\varnothing 16$	8	
24	51-29024086	Стремянка	4	
23	51-2902412	Накладка	2	
22	64-5640	буфер	2	
21	51-2902466	Серьга	4	
20	51-2902442А	Кронштейн в сборе	2	
19	201521-П8	Болт 1М10×1×32	2	Сталь 35
18	51-2902684	буфер дополнительный	2	
17	252136-П2	Шайба $\varnothing 10$	4	Сталь 65Г
16	250513-П8	Гайка 1М10×1	4	Сталь А12
15	201519-П8	Болт 1М10×1×28	2	Сталь 35
14	51-2902674	Обойма	2	
13	51-2902690	вкладыш	2	
12	252138-П2	Шайба $\varnothing 14$	4	Сталь 65Г
11	250559-П8	Гайка 1М14×1,5	4	Сталь А12
10	291055-П8	Болт 1М14×1,5×75	4	
9	51-2905540	Кронштейн амортизатора правый	1	
8	51-290500761	Амортизатор в сборе левый (показан)	1	
7	51-290500661	Амортизатор в сборе правый (симметричен)	1	
6	51-2902444	Кронштейн рессоры передней	2	
5	252136-П2	Шайба $\varnothing 10$	12	Сталь 65Г
4	250513-П8	Гайка 1М10×1	12	Сталь А12
3	290825-П8	Болт 1М10×1×58	12	Сталь 35
2	51-2902478	Палец рессоры	6	
1	51-2902012Г	Рессора в сборе	2	
№ по обозначению	Наименование	Кол.	Примечание	

Все размеры даны для справок

Длина рессоры 1100 мм
 Длина переднего конца рессоры 525 мм
 Длина заднего конца рессоры 575 мм

ПОДВЕСКА ПЕРЕДНЯЯ В СБОРЕ



ширина ушков 2-го листа на указанной длине

Термическая обработка листов (перед сборкой рессоры):
 каличь в масле; отпустить, твердость $H_B=363-415$

Вогнутые стороны термически обработанных листов подвергнуть наклепу стальной дробью диаметром 0,8 мм; интенсивность обработки согласно инструкции №5658

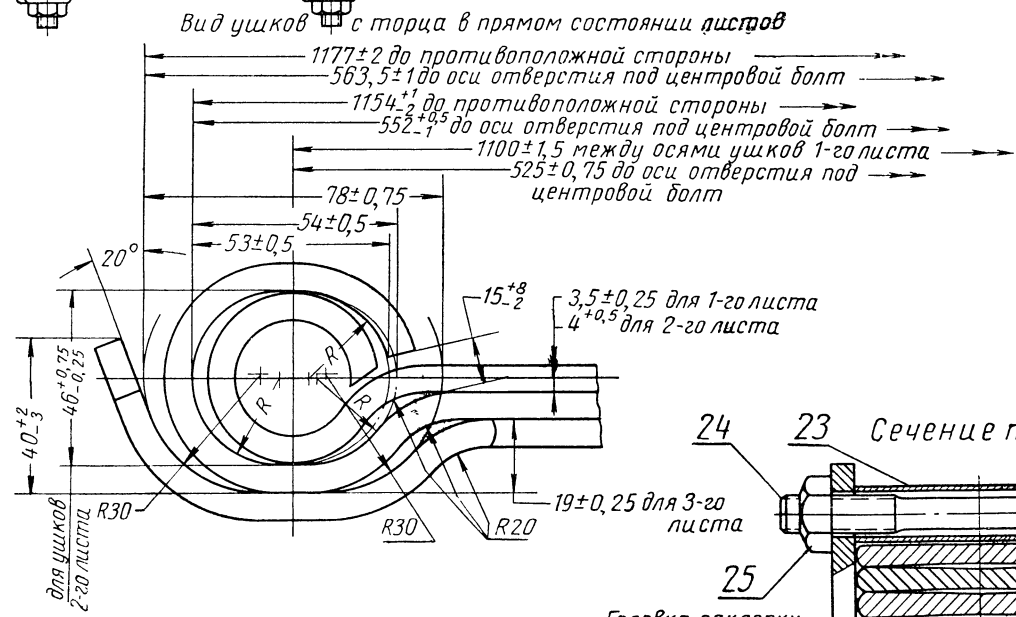
Жесткость рессоры $77,6 \pm 6,2$ кг на 10 мм прогиба

Перед проверкой нагрузки пржать рессору на 190 мм от ее свободного состояния

Замеры нагрузок для определения жесткости рессоры производить на расстояниях ± 25 мм от заданной стрелы рессоры под нагрузкой

Листы рессоры содной стороны смазать графитной смазкой (УСА) ГОСТ 3333-46 перед сборкой рессоры

Окрасить после сборки рессоры или при постановке на автомобиль

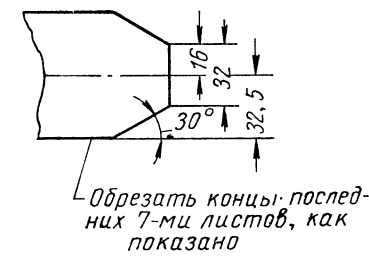


Снять заусенцы

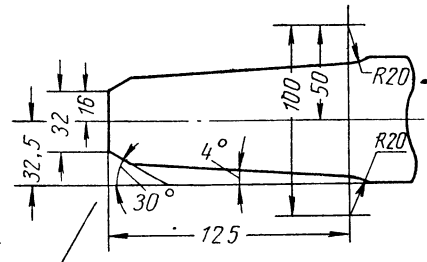
Головка заклепки не должна выступать над поверхностью листа. Зачистить, если необходимо

Расклепать стержень заклепки, как показано

φ10 пробить по 2 отв. в 5-ом, 8-ом и обратном листах; зенковать, как показано



Обрезать концы: последних 7-ми листов, как показано



Обрезать концы 3-го листа перед гибкой, как показано

Спецификация листов (размеры в мм)

№ листа	№ детали	Толщина листа	Общая длина листа в прямом состоянии в мм	Длина короткого переднего конца листа в прямом состоянии	Внутренний радиус изгиба окончательно обработанного листа (для справок)
2	51-2902099-В	6	1000	475	2250
3	51-2902101-В	7			1500
4	51-2902102-Г	7			1440
5	51-2902103-В	6			1300
6	51-2902104-В	6	860	410	1170
7	51-2902105-В	6	760	355	1040
8	51-2902106-В	6	650	305	970
9	51-2902107-В	6	535	255	900
10	51-2902108-В	6	430	205	900
11	51-2902109-В	6	330	160	970
12	51-2902110-В	6	230	115	970

25	250810-П2	Гайка М10×1,5	6	Сталь А12
24	290838-П2	Болт М10×1,5×90	6	
23	51-2902068	Втулка	6	
22	250513-П2	Гайка М10×1	1	Сталь А12
21	209470-П2	Болт М10×1×78	1	Сталь 35
20	51-2902110-В	Лист №10	1	Б4
19	51-2902109-В	Лист №9	1	Б4
18	51-2912062-А	Хомут	2	
17	51-2902108-В	Лист №8	1	Б4
16	51-2902053-В1	Лист №8 в сборе	1	Б4
15	51-2902107-В	Лист №7	1	Б4
14	51-2902106-В	Лист №6	1	Б4
13	51-2902062-В1	Хомут	2	
12	51-2902105-В	Лист №5	1	Б4
11	51-2902052-В1	Лист №5 в сборе	1	Б4
10	51-2902104-В	Лист №4	1	Б4
9	51-2902103-В	Лист №3	1	Б4
8	51-2902102-Г	Лист №2	1	Б4
7	253691-П	Заклепка φ9,5×24	6	Сталь 10
6	51-2902061-Б	Хомут	2	
5	51-2902099-В	Лист обратный	1	Б4
4	51-2902051-В1	Лист обратный в сборе	1	Б4
3	51-2902028	Втулка	2	
2	51-2902101-В	Лист №1	1	Б4
1	51-2902015-Б	Лист №1 в сборе	1	Б4
№ по пор	Обозначение	Наименование	кол	Примечание

РЕССОРА ПЕРЕДНЯЯ В СБОРЕ

См ГОСТ 3396-54 класс III-
 Сталь полосовая рессорная 50ХГ
 ГОСТ 7419-55 толщиной 6 и 7 мм,
 шириной 65 мм См чертеж ПР-139

51-2902442-A	Дата
№ документа	26-ХІ-54
3101	

указанная поверхность кронштейна должна быть чистой, гладкой и плоской в литве; отклонения в крайних точках не более 0,3 мм чеканить

Поверхности лап кронштейна должны быть чистыми и гладкими в литве и должны лежать в одной плоскости; отклонения не более 0,3 мм; поверхность горизонтальная к его вертикальной плоскости; отклонение в крайних точках горизонтальной плоскости не должно превышать 0,5 мм; чеканить

Отверстие $\phi 28^{+0,045}$ мм должно быть концентрично наружным поверхностям бойшек $\phi 46$ мм; разностенность не более 0,8 мм; $\phi 25^{+0,085}$ проглаживать дрелью на проход после запрессовки втулок

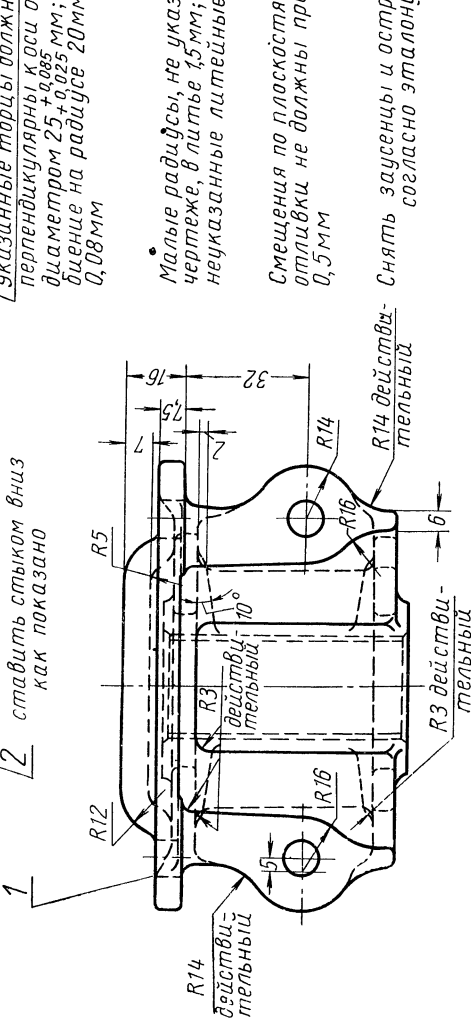
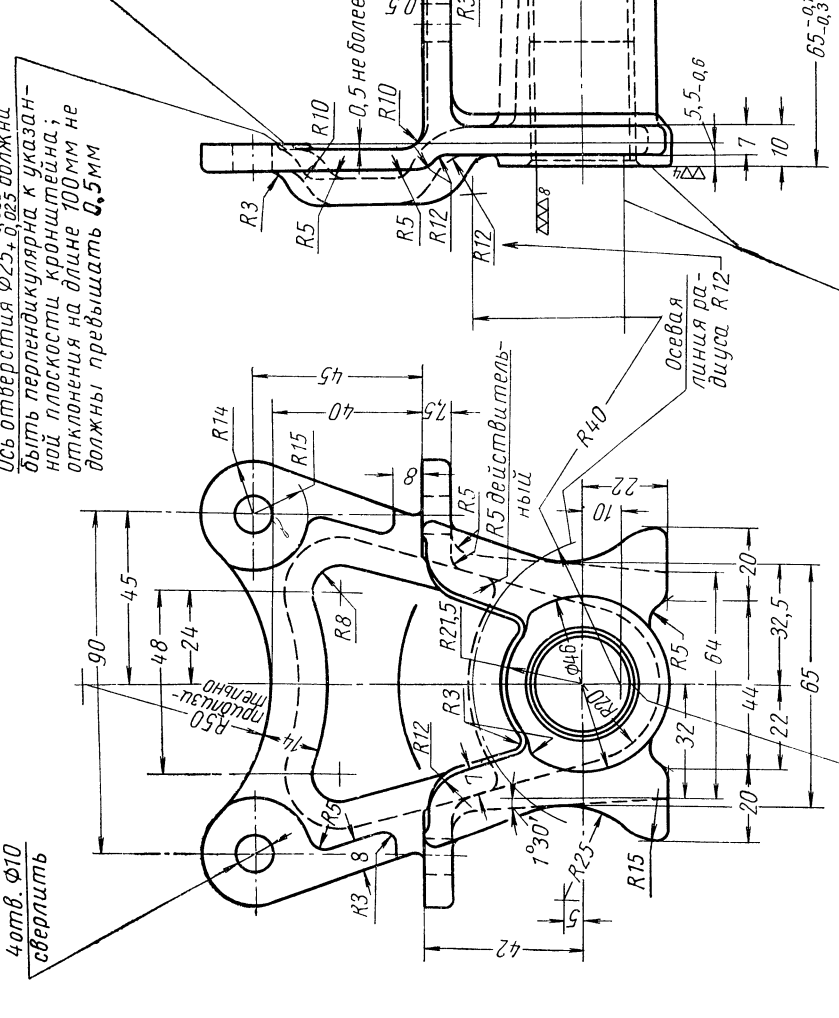
$1 \pm 0,5$ до торца втулок

Указанные торцы должны быть перпендикулярны к оси отверстия диаметром $25^{+0,085}$ мм; отклонение на радиусе 20 мм не более 0,08 мм

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 1,5 мм; не указанные литейные уклоны 2°

Смещения по плоскостям разреза отливки не должны превышать 0,5 мм

Снять заусенцы и острые кромки согласно эталону



2	51-2902504-A	Втулка	2
1	51-2902446	Кронштейн	54
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол. чканив

КРОНШТЕЙН ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ ЗАДНИЙ СО ВТУЛКАМИ В СБОРЕ

51-2902446 - чугуун ковкий КЧ 35-10
ГОСТ 1215-41

51-2902444	Дата
№ документа	20-У-55
4876	

Разрез по АОб

Торцы трех бойшек должны быть чистыми и гладкими в литве и должны лежать в одной плоскости; отклонения не должны превышать 0,3 мм; чеканить

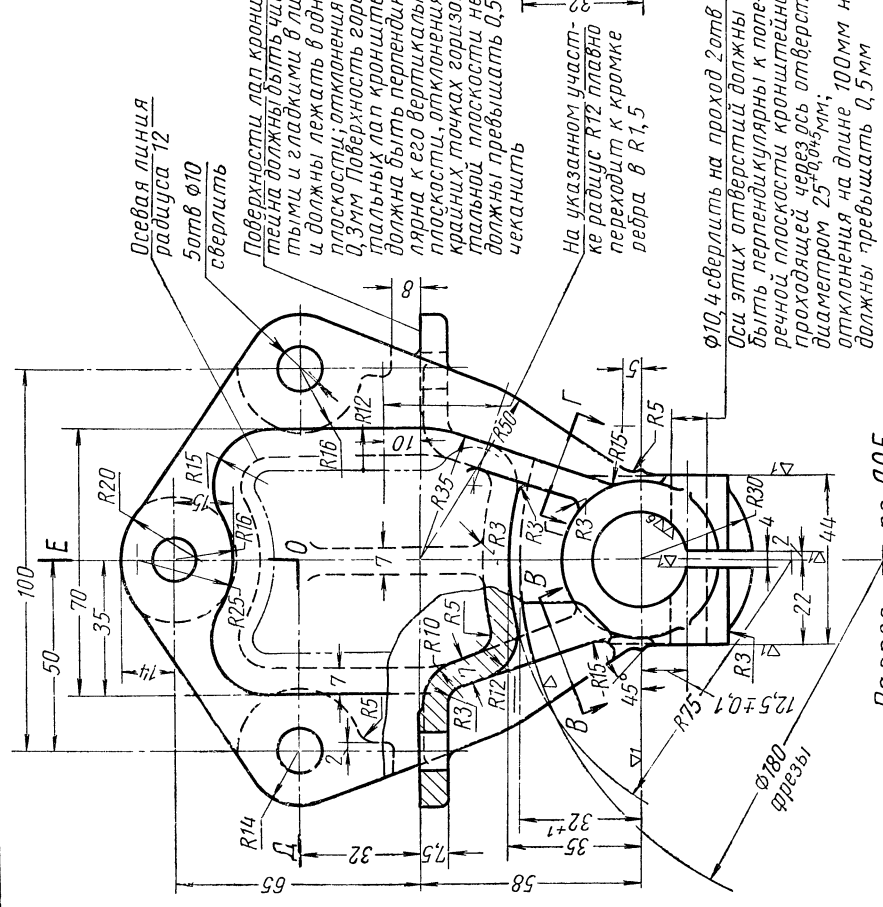
Осевая линия радиуса 12

Поверхности лап кронштейна должны быть чистыми и гладкими в литве и должны лежать в одной плоскости; отклонения до 0,3 мм

На указанном участке радиус R12 плавно переходит к кромке ребра в R1,5

$\phi 10,4$ сверлить на проход 2 отв

Оси этих отверстий должны быть перпендикулярны к поперечной плоскости кронштейна, проходящей через ось отверстия диаметром $25^{+0,085}$ мм; отклонения на длине 100 мм не должны превышать 0,5 мм



Сечение по ГГ



Сечение по ВВ



Сечение по ДД



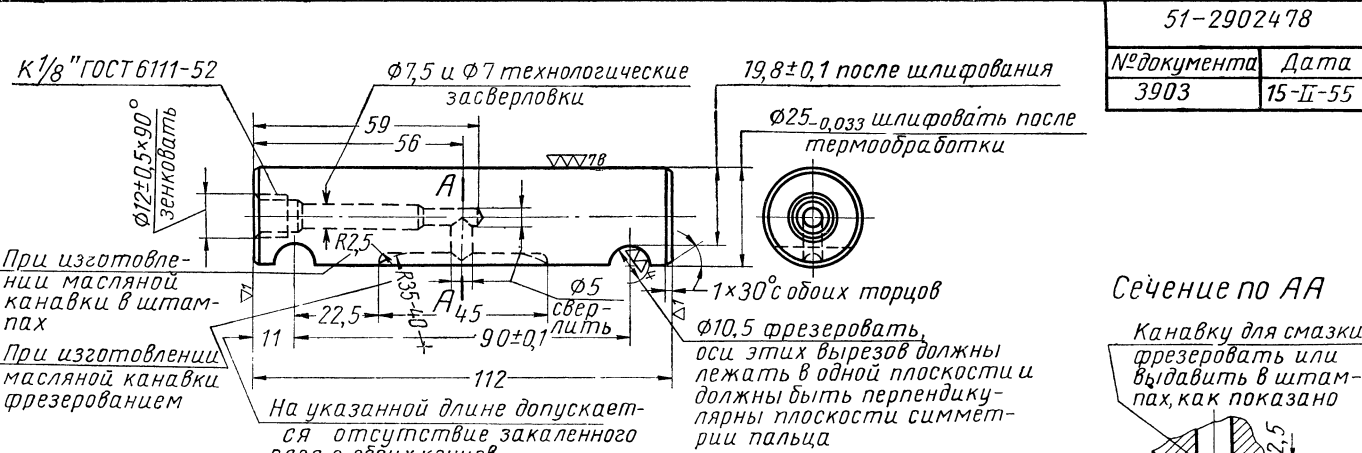
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 1,5 мм; не указанные литейные уклоны 2°

Смещения по плоскостям разреза отливки не должны превышать 0,5 мм

Снять заусенцы и острые кромки

КРОНШТЕЙН ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ ЗАДНИЙ

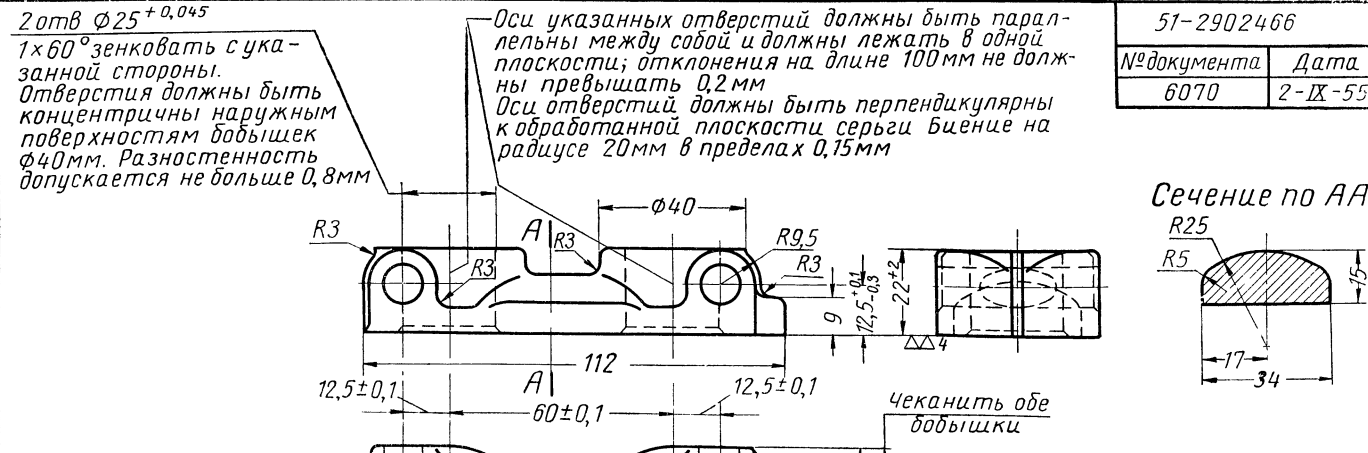
чугуун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41



ПАЛЕЦ РЕССОРЫ

Сталь 45 ГОСТ 1050-52 калиброванная холодная тянутая круглая Φ25,75-0,14 мм ГОСТ 7417-55

Снять заусенцы и острые кромки



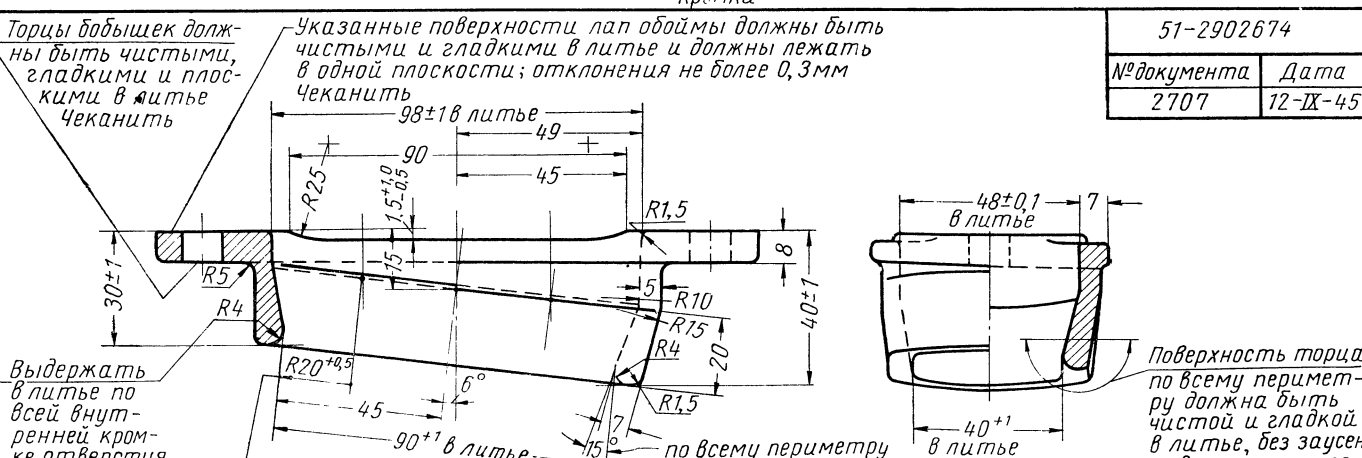
2отв Φ10,4 сверлить на проход. Оси этих отверстий должны быть перпендикулярны плоскости, проходящей через ось отверстий Φ25±0,045 мм, отклонения на длине 100 мм не должны превышать 0,5 мм

СЕРЬГА ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

Окрасить в литве

Снять заусенцы и острые кромки

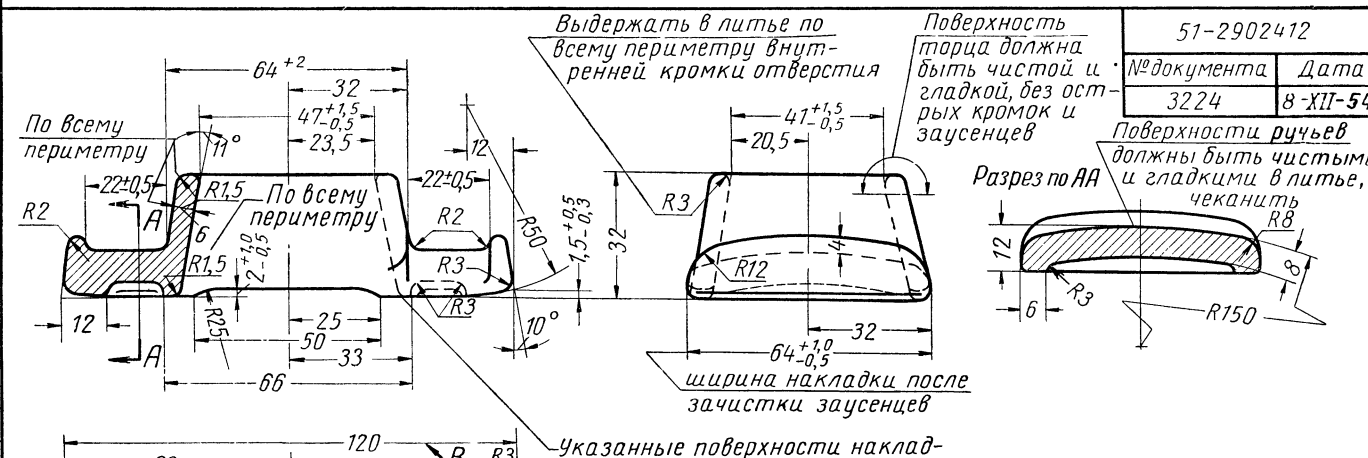


ОБОЙМА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БУФЕРА ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

Окрасить в литве

Снять заусенцы и острые кромки

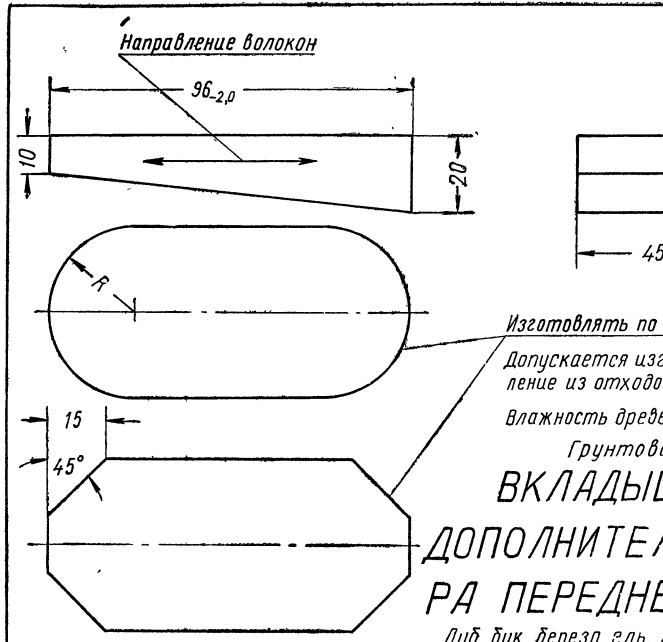


НАКЛАДКА ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

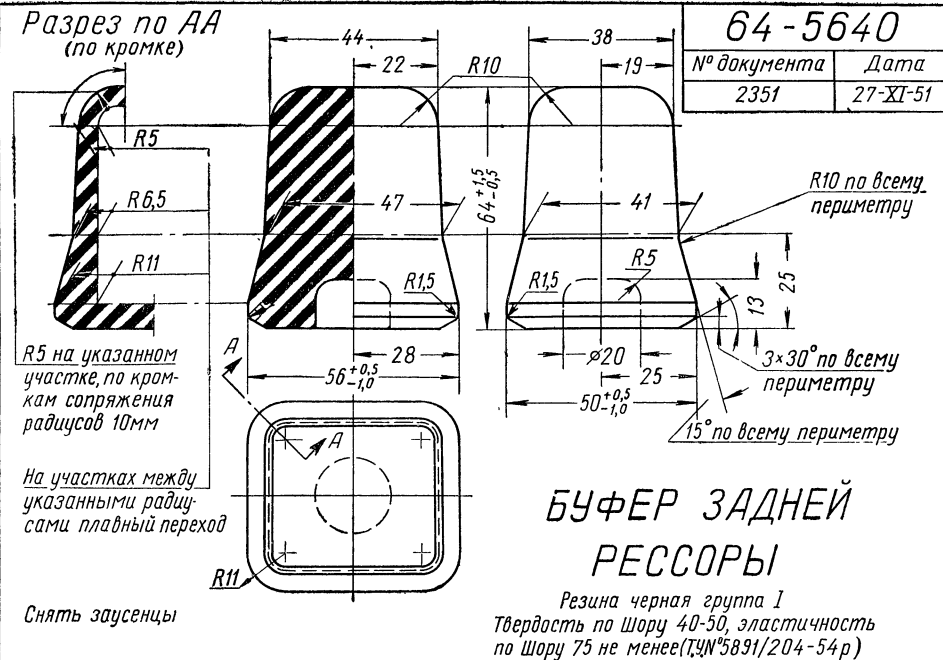
Окрасить в литве

Заусенцы и острые кромки не допускаются



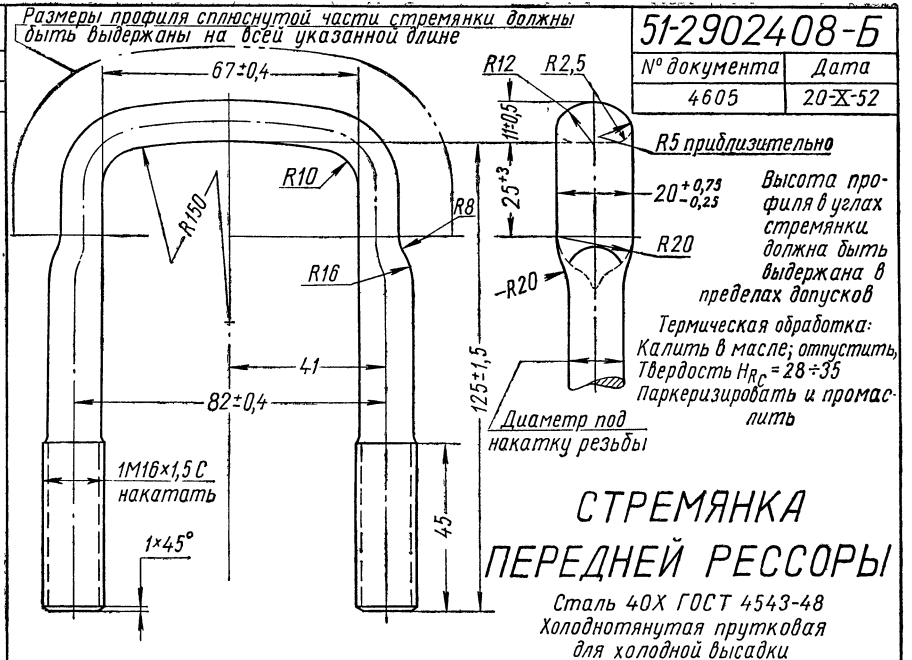
51-2902690-А	
№ документа	Дата
6526	20-Х-55

Изготавливать по выбору
Допускается изготовление из отходов;
Влажность древесины до 22%
Грунтовать
**ВКЛАДЫШ ОБОЙМЫ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БУФЕ-
РА ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ**
Дуб, бук, береза, ель, лиственница, сосна



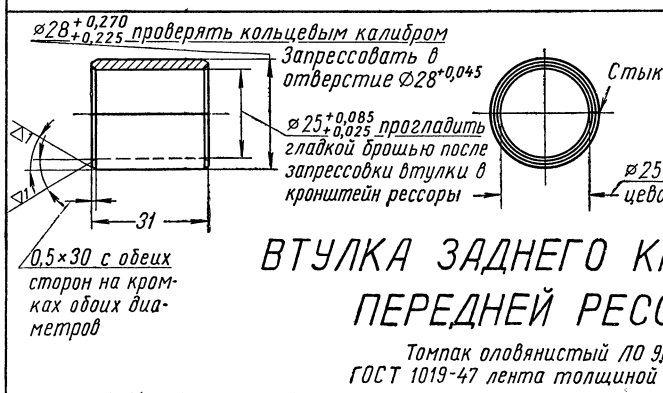
64-5640	
№ документа	Дата
2351	27-ХІ-51

**БУФЕР ЗАДНЕЙ
РЕССОРЫ**
Резина черная группа I
Твердость по Шору 40-50, эластичность
по Шору 75 не менее (ТУ №5891/204-54р)



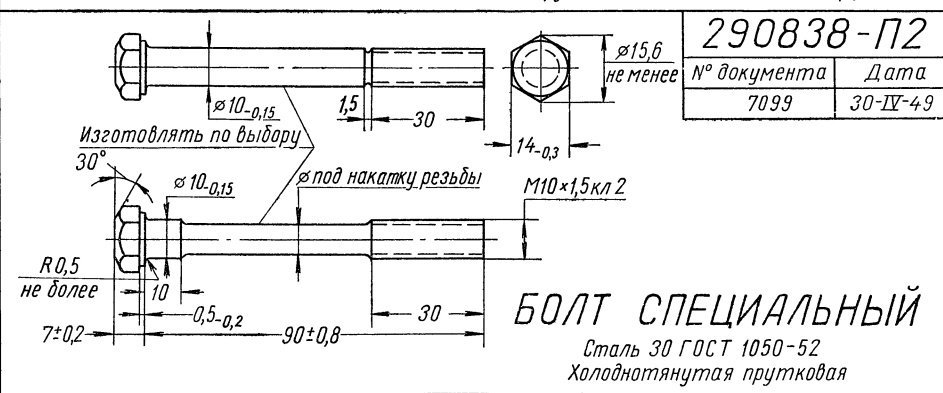
51-2902408-Б	
№ документа	Дата
4605	20-Х-52

Размеры профиля сплюснутой части стремянки должны быть выдержаны на всей указанной длине
**СТРЕМЯНКА
ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ**
Сталь 40Х ГОСТ 4543-48
Холоднотянутая прутковая
для холодной высадки
Термическая обработка:
Калить в масле; отпустить,
Твердость Н_В = 28±35
Паркеризировать и промас-
лить
Высота про-
филя в углах
стремьянки
должна быть
выдержана в
пределах допусков



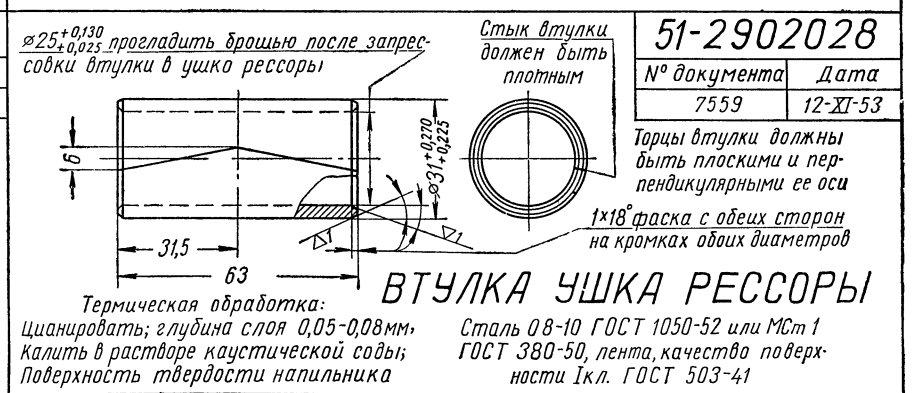
51-2902504-А	
№ документа	Дата
1498	2-VIII-51

**ВТУЛКА ЗАДНЕГО КРОНШТЕЙНА
ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ**
Топтак оловянистый ПО 90-1
ГОСТ 1019-47 лента толщиной 1,6-0,8мм



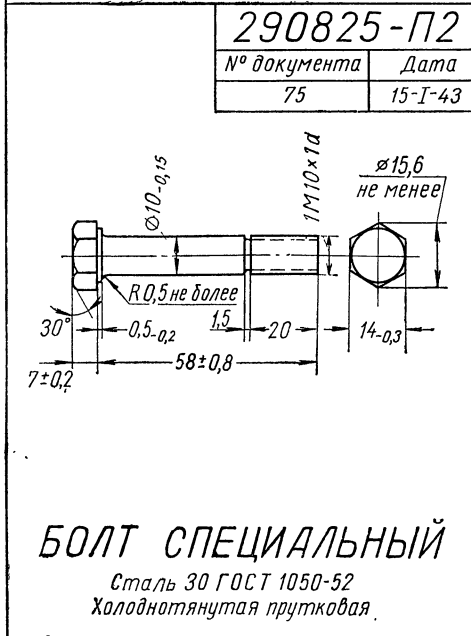
290838-П2	
№ документа	Дата
7099	30-IV-49

БОЛТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ
Сталь 30 ГОСТ 1050-52
Холоднотянутая прутковая



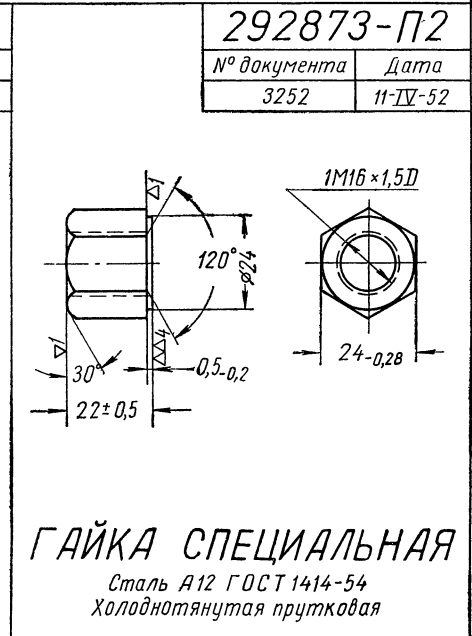
51-2902028	
№ документа	Дата
7559	12-ХІ-53

Торцы втулки должны быть плоскими и перпендикулярными ее оси
ВТУЛКА УШКА РЕССОРЫ
Термическая обработка:
Цианировать; глубина слоя 0,05-0,08мм;
Калить в растворе каустической соды;
Поверхность твердости напильника
Сталь 08-10 ГОСТ 1050-52 или МСт 1
ГОСТ 380-50, лента, качество поверх-
ности 1 кл. ГОСТ 503-41



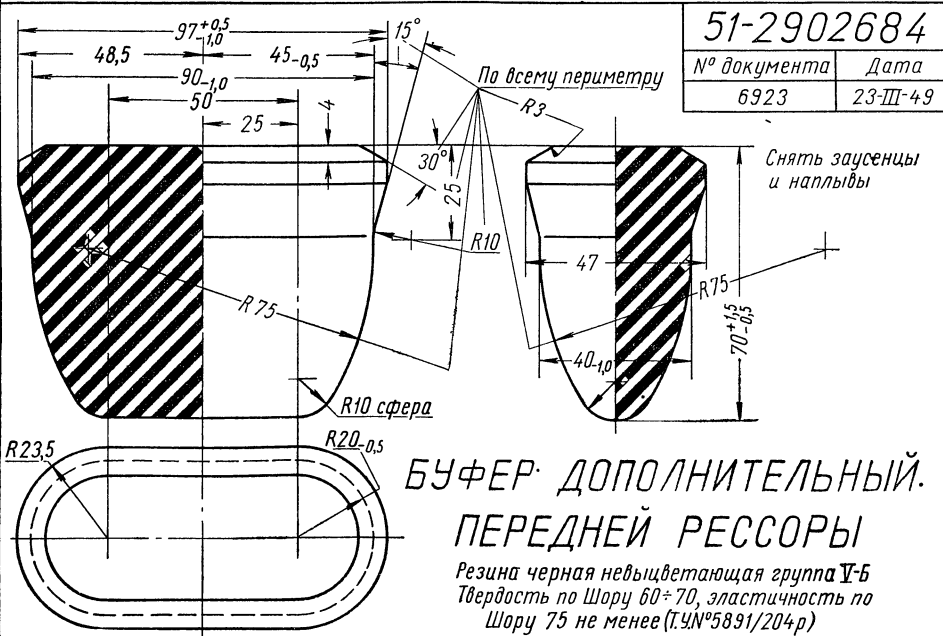
290825-П2	
№ документа	Дата
75	15-I-43

БОЛТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ
Сталь 30 ГОСТ 1050-52
Холоднотянутая прутковая



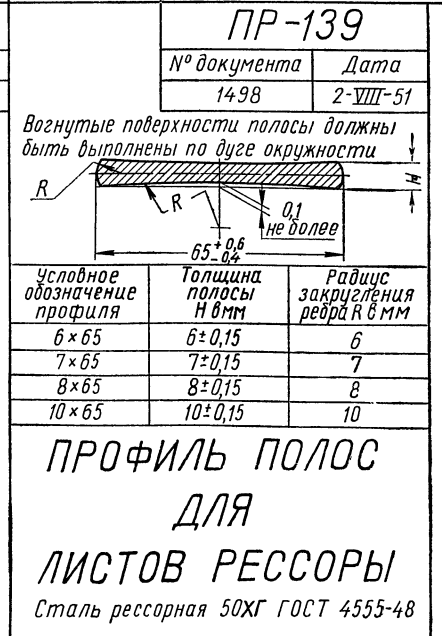
292873-П2	
№ документа	Дата
3252	11-IV-52

ГАЙКА СПЕЦИАЛЬНАЯ
Сталь А12 ГОСТ 1414-54
Холоднотянутая прутковая

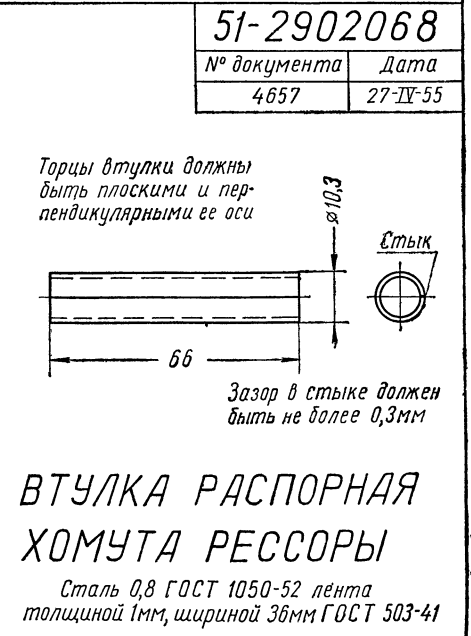


51-2902684	
№ документа	Дата
6923	23-III-49

**БУФЕР ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ.
ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ**
Резина черная невыцветающая группа V-Б
Твердость по Шору 60÷70, эластичность по
Шору 75 не менее (ТУ №5891/204р)

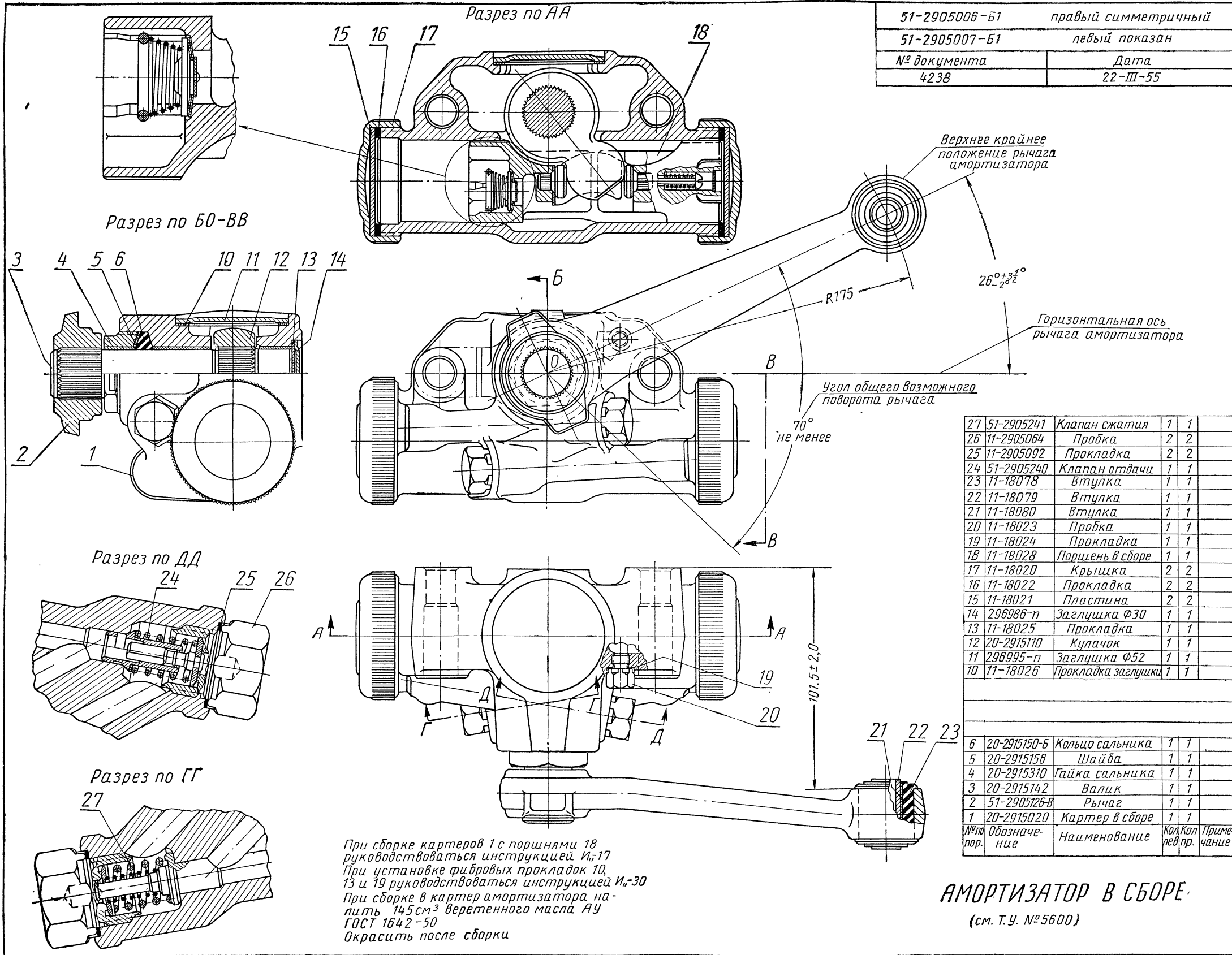


**ПРОФИЛЬ ПОЛОС
ДЛЯ
ЛИСТОВ РЕССОРЫ**
Сталь рессорная 50ХГ ГОСТ 4555-48



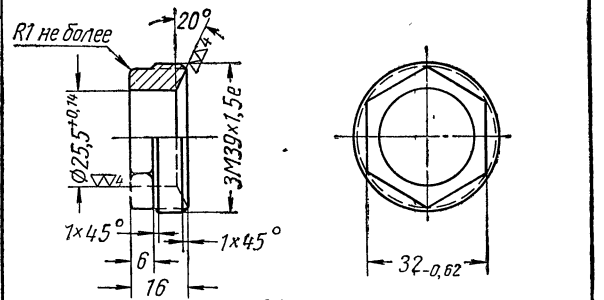
51-2902068	
№ документа	Дата
4657	27-IV-55

Торцы втулки должны быть плоскими и перпендикулярными ее оси
**ВТУЛКА РАСПОРНАЯ
ХОМУТА РЕССОРЫ**
Сталь 0,8 ГОСТ 1050-52 лента
толщиной 1мм, шириной 36мм ГОСТ 503-41



51-2905006-Б1	правый симметричный
51-2905007-Б1	левый показан
№ документа	Дата
4238	22-III-55

20-2915310	
№ документа	Дата
4238	22-III-55



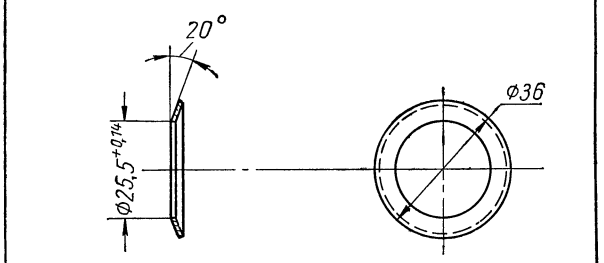
ГАЙКА САЛЬНИКА АМОТИЗАТОРА

Кавкий чугун КЧ 35±10 ГОСТ 1215-41 (твердость Н_В = 121±14,9) или сталь 30 ГОСТ 1050-52 точное стальное литье

20-2915156	
№ документа	Дата
4238	22-III-55

27	51-2905241	Клапан сжатия	1	1
26	11-2905064	Пробка	2	2
25	11-2905092	Прокладка	2	2
24	51-2905240	Клапан отдачи	1	1
23	11-18078	Втулка	1	1
22	11-18079	Втулка	1	1
21	11-18080	Втулка	1	1
20	11-18023	Пробка	1	1
19	11-18024	Прокладка	1	1
18	11-18028	Поршень в сборе	1	1
17	11-18020	Крышка	2	2
16	11-18022	Прокладка	2	2
15	11-18021	Пластина	2	2
14	296986-п	Заглушка $\Phi 30$	1	1
13	11-18025	Прокладка	1	1
12	20-2915110	Кулачок	1	1
11	296995-п	Заглушка $\Phi 52$	1	1
10	11-18026	Прокладка заглушки	1	1

6	20-2915150-Б	Кольцо сальника	1	1
5	20-2915156	Шайба	1	1
4	20-2915310	Гайка сальника	1	1
3	20-2915142	Валик	1	1
2	51-2905126-В	Рычаг	1	1
1	20-2915020	Картер в сборе	1	1
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол-во лев.	Кол-во прав.



ШАЙБА САЛЬНИКА АМОТИЗАТОРА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,5 мм отделка поверхности высокая ГОСТ 3680-47 или сталь 08 лента толщиной 0,5 мм ГОСТ 503-41

АМОТИЗАТОР В СБОРЕ

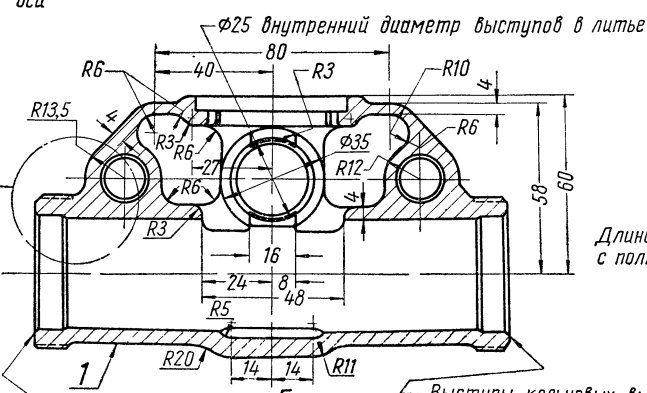
(см. Т.У. № 5600)

20-2915020

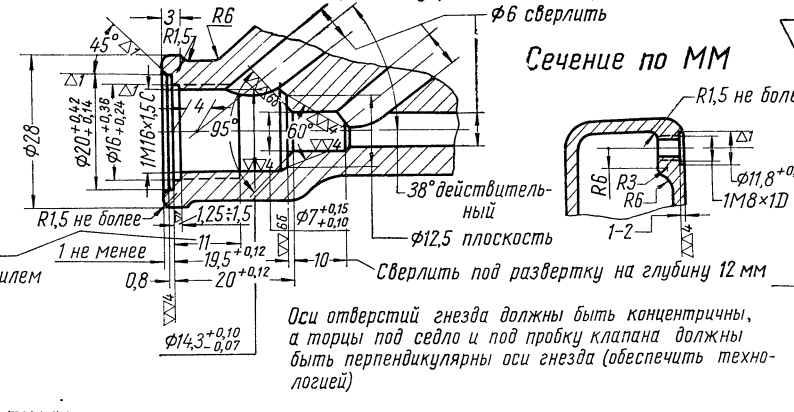
№ документа	Дата
4834	16-V-55

Кольцевые концентричные выточки с обоих торцов картера как показано Выточки должны быть концентричны оси резьбы 3M52×1,5C (обеспечить технологией)

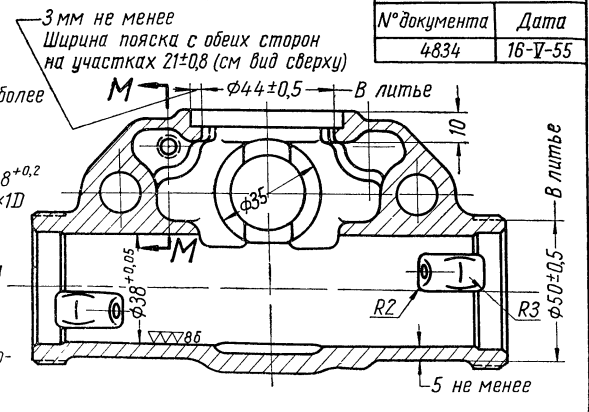
Разрез по АА



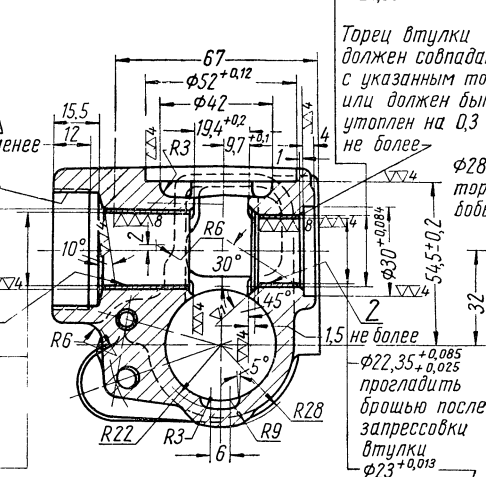
Сечение по ГГ (по гнезду рабочего клапана)



Разрез по ВВ



Разрез по ББ



3M39×1,5E Средний диаметр резьбы должен быть концентричен Не менее поверхности отверстия φ25±0.013 Допускаемое биение 0,3 мм

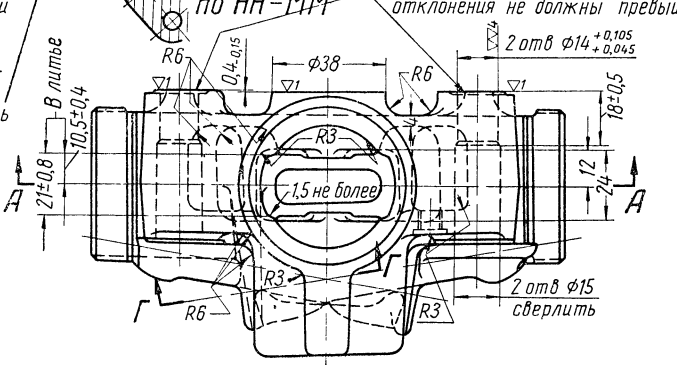
Торец втулки должен совпадать с указанным торцом или должен быть утоплен на 0,3 мм не более

Выступы кольцевых выточек на торцах картера должны быть перпендикулярны оси резьбы 3M52×1,5C, обеспечить технологией

0,2 не менее глубина выемки после обработки торцов
3M52×1,5C нарезать с обоих концов на длине не менее 11 мм

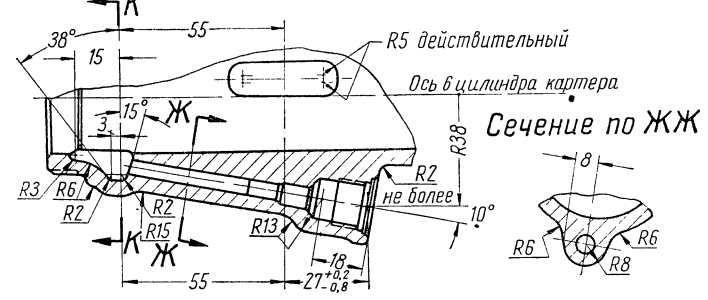
Проточить под резьбу на длине 14 мм

Сечение по НН-ММ

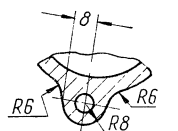


Торцы двух бабышек обработать в одной плоскости; отклонения не должны превышать 0,1 мм

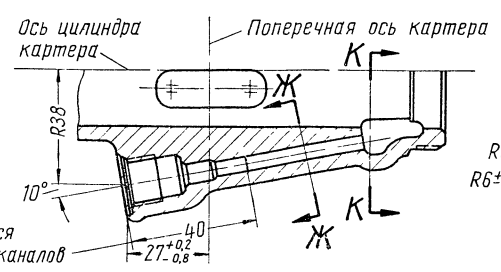
Разрез по ДД



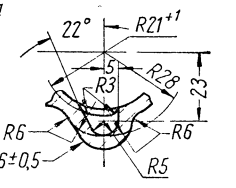
Сечение по ЖЖ



Разрез по ЕЕ



Сечение по КК



Оси отверстий φ25±0.013 и φ23±0.013 должны лежать на одной прямой; биение не должно превышать 0,010 мм

Оси отверстий φ25±0.013 и φ23±0.013 должны быть перпендикулярны продольной плоскости, проходящей через ось цилиндра. Отклонения на длине 100 мм не должны превышать 0,10 мм

Величины эллиптичности и конусности поверхности цилиндра картера не должны превышать 0,010 мм

Стенки картера не должны быть пористыми. Внутренние стенки картера должны быть чистыми и гладкими в литье

После механической обработки внутренние полости и каналы картера прочистить проволочными щетками, продуть воздухом и промыть в содовом растворе

Отливке дать естественное старение в течение одного месяца или произвести отжиг по режиму температура 500°-550°С; продолжительность 1 час 30 мин и медленное охлаждение на воздухе Твердость НВ=163-229

Окрасить в литье нитрозмалью №625

Снять заусенцы и острые кромки

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 1,5 мм
Неуказанные литейные уклоны 2°
Смещение отливки по плоскости разреза модели не должно превышать 0,5 мм

На указанной длине допускается засверловка φ6,7 мм для обоих каналов

Заводской знак и номер детали расположить как показано Высота букв над поверхностью металла 0,5 мм приблизительно Буквы и цифры должны быть ясно видны

Картеры по размерам цилиндра рассортировать пневматическими калибрами на четыре группы в соответствии с таблицей

№ группы	Диаметр цилиндра в мм	Цвет марки-рочной краски
I	φ38 ^{+0.050} _{+0.038}	Белый
II	φ38 ^{+0.038} _{+0.025}	Желтый
III	φ38 ^{+0.025} _{+0.013}	Синий
IV	φ38 ^{+0.013}	Зеленый

При сборке картера дет. 20-2915024 с поршнями дет. 11-18028 руководствоваться инструкцией И_н-17

№ по пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
3	11-18017-Б	Втулка	1	
2	11-18018-Б	Втулка	1	
1	20-2915024	Картер	1	без чертежа

КАРТЕР АМОРТИЗАТОРА С ВТУЛКАМИ В СБОРЕ

Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412 54 для дет 202915024

11-18029

№ документа	Дата
5098	13-ХІІ-52

Разрез по АА
Выпуклая часть пружинной пластины 4 должна быть обращена к верхней части поршня, имеющей продольные каналы

Разрез по ББ
Лыски на упорных головках 5 должны быть перпендикулярны указанным поверхностям

Калибр $28,00$

Поршни в сборе по размерам наружного диаметра рассортировать на 4 группы в соответствии с таблицей

№ группы	Диаметр поршня	Цвет маркировочной краски
I	$38_{-0,013}$	белый
II	$38_{-0,013}$	желтый
III	$38_{-0,025}$	синий
IV	$38_{-0,038}$	зеленый

Сборку и свинчивание поршней 1 производить в приспособлении, обеспечивающем надлежащую соосность поршней
При свинчивании поршней между их упорными головками поместить калибр $28,00$ мм, после этого винты 3 затянуть до отказа
Пружины 2 должны быть при этом сжаты до соприкосновения витков

№ по под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5	11-18034	Головка	2	
4	11-18035	Пластина	1	
3	290325-П	Винт М4×0,7×62	2	
2	11-18037	Пружина	2	
1	11-18030	Поршень	2	

ПОРШНИ АМОТИЗАТОРА В СБОРЕ

11-18030

№ документа	Дата
3229	9-ХІІ-54

Разрез по АА
Кромки, оставшиеся после среза кольцевого пояса, зачистить на плоскость как указано

Разрез по ББ
Сверлить на проход обработать комбинированным инструментом на глубину 6 мм

После механической обработки все литые (внутренние и наружные) поверхности и каналы поршня прочистить и продуть воздухом; после этого поршни промыть в содовом растворе

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2 мм
Литейные уклоны не более 3°
Снять заусенцы и острые кромки

ПОРШЕНЬ АМОТИЗАТОРА
Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

11-18028-

№ документа	Дата
7894	31-ХІІ-53

Разрез по АА

Разрез по ББ

Закрепление витков пружины стопорным кольцом не допускается

При установке стопорного кольца 3 место его стыка должно быть расположено, как показано

ПОРШНИ АМОТИЗАТОРА С ВПУСКНЫМИ КЛАПАНАМИ В СБОРЕ

№ по под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5	296906-П	Заглушка Ф9	2	
4	11-18044	Пружина клапана	2	
3	11-18045	Кольцо стопорное	2	
2	11-18038	Тарелка в сборе	2	
1	11-18029	Поршень в сборе	2	

11-18035

№ документа	Дата
7894	31-ХІІ-53

Направление волокон при прокатке ленты должно быть как указано

При посадке в калибр 20, как указано

Термическая обработка
Греть, калить в масле, отпустить
Твердость $H_{RC} = 40-45$

ПЛАСТИНА ПРУЖИННАЯ ПОРШНЯ АМОТИЗАТОРА
Сталь 65Г ГОСТ 1050-52; лента холоднокатанная толщиной $0,4_{-0,04}$ мм ГОСТ 2284-43

11-18018-Б

№ документа	Дата
7068	6-ХІІ-55

При запрессовке в кольцевой калибр $\Phi 24,362$ мм

$\Phi 22,35_{+0,020}$

$\Phi 22,35_{+0,025}$ прогладить брешь после запрессовки в картер

$\Phi 23_{+0,013}$ тонкая расточка

Стык втулки

Втулка запрессовывается в отверстие $\Phi 24,35_{+0,045}$ мм

$\Phi 24,35_{+0,270}$ проверять кольцевым калибром

ВТУЛКА ВАЛИКА АМОТИЗАТОРА МАЛАЯ
Латунь свинцовистая ЛС 74-3 ГОСТ 1019-47
лента толщиной $1,05_{-0,04}$ мм
Предел прочности при растяжении 39-49 кг/мм²
Относительное удлинение не менее
Твердость $H_{RB} = 70$ не менее

11-18017-Б

№ документа	Дата
1172	18-VI-51

$\Phi 24,5_{-0,13}$ при запрессовке в кольцевой калибр $26,512$ мм

$\Phi 24,5_{+0,083}$ прогладить брешь после запрессовки в картер

$\Phi 25_{+0,013}$ тонкая расточка

Стык втулки

$\Phi 26,5_{+0,270}$ проверять кольцевым калибром

Втулка запрессовывается в отверстие $\Phi 26,5_{+0,045}$ мм

ВТУЛКА ВАЛИКА АМОТИЗАТОРА БОЛЬШАЯ
Латунь свинцовистая ЛС 74-3 ГОСТ 1019-47
лента толщиной $1,05_{-0,04}$ мм
Предел прочности при растяжении 39-49 кг/мм²
Относительное удлинение не менее 8 %
Твердость $H_{RB} = 70$ не менее

290325-П	
№ документа	Дата
3757	26-III-52

Зачистить острые кромки и снять заусенцы

ВИНТ СТЯЖНОЙ ПОРШНЯ АМОРТИЗАТОРА

Сталь 10 ГОСТ 1050-52, холодноотянутая прутковая для холодной высадки

296906-П	
№ документа	Дата
2356	28-III-51

Указанная кромка должна быть параллельна оси и должна на всей окружности заглушки иметь непрерывный гладкий пояс. Ширина пояса должна быть не менее 30% от толщины металла

ЗАГЛУШКА ПОРШНЯ АМОРТИЗАТОРА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52, лента, качество поверхности II класс; неполоированная пониженной твердости, толщина 0,8 ± 0,01 мм ГОСТ 503-41 Твердость Н_{РВ} = 66-81

11-18037	
№ документа	Дата
2636	14-I-52

Кромки на концах витков должны оставаться острыми

Термическая обработка. отпустить после завивки

ПРУЖИНА СТЯЖНОГО ВИНТА ПОРШНЯ АМОРТИЗАТОРА

Проволока стальная углеродистая пружинная класса „П“ группы II круглая φ1,6 ± 0,02 мм ГОСТ 5047-49

11-18040	
№ документа	Дата
7894	31-III-53

Пластика должна быть плоской, под действием собственного веса должна проваливаться сквозь щель 0,185 мм

Наличие даже самых незначительных заусенцев и царапин является основанием для браковки

ПЛАСТИНКА СЕДЛА ВПУСКНОГО КЛАПАНА АМОРТИЗАТОРА

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52, лента толщиной 0,18 ± 0,02 мм светлая, отожженная с гладкой отполированной поверхностью ГОСТ 2284-43

11-18041	
№ документа	Дата
9746	21-IX-50

Шайба должна быть плоской

Тщательно зачистить заусенцы

ШАЙБА УДЕРЖИВАЮЩАЯ ПЛАСТИНОК СЕДЛА ВПУСКНОГО КЛАПАНА АМОРТИЗАТОРА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52, лента толщиной 0,5 мм качество поверхности II класс, ГОСТ 503-41

20-2915142	
№ документа	Дата
4238	22-III-55

На указанном торце допускается засверловка для технологических целей

На расстоянии 10 мм от указанного торца валика допускается понижение твердости до Н_{RC} = 45 не менее

φ24,75 ± 0,15 после накатки 61 ± 1 шлицев

φ25,08 ± 0,015 поверх роликов

Размеры фасок на шлицах относятся к заготовке под их накатку

На накатанных шлицах допускается конус, возрастающий по размерам от торца к шлифованной шейке валика до 0,08 мм не более. Заданные размеры шлицев при этом должны быть выдержаны на конце валика

Оси шлифованных шеек валика должны лежать на одной прямой. Биение не более 0,010 мм

Снять заусенцы и острые кромки

ВАЛИК АМОРТИЗАТОРА

Сталь 40 ГОСТ 1050-52 (C=0,38-0,43%; величина зерна 5-8 ГОСТ 5639-51, раздел А) калиброванная холодноотянутая круглая φ26 ± 0,14 мм ГОСТ 7417-55

20-2915110	
№ документа	Дата
4238	22-III-55

На указанной поверхности сферы переходит в ковычковые уклоны 7°

Н_{RC} = 20 не более

Н_{RC} = 58-66 не более

Твердость измерять в указанных местах кулачка

Термическая обработка: указанную поверхность с обеих сторон кулачка подвергнуть поверхностной закалке электронагревом. Глубина закаленного слоя 3-4,5 мм; твердость проверять в указанных местах и выдерживать в указанных пределах

Твердость поковки Н_B = 163-217

Промыть в содовом растворе

Допускаемое смещение центров правой и левой частей поверхности φ27 ± 0,1 мм относительно оси симметрии детали не должно превышать 0,1 мм

Кулачок должен свободно входить в кольцевой калибр диаметром 43,2 мм. Проверять 100% деталей

Отверстие φ24 ± 0,1 должно быть концентрично наружной поверхности головки кулачка. Разностенность не должна превышать 0,5 мм

Диаметры φ24 ± 0,1 и φ23 ± 0,05 должны быть концентричны

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в поковке 3 мм

Неуказанные ковычковые скосы 7°

Снять заусенцы и острые кромки

КУЛАЧОК АМОРТИЗАТОРА

Сталь 45 ГОСТ 1050-52 (C=0,45-0,50%; величина зерна 5-8 ГОСТ 5639-51, раздел А)

Поверхности $\phi 18,8_{-0,3}$; $\phi 8_{-0,3}$ и $\phi 2,5_{-0,06}$ должны быть concentричны

При проверке на краску должно окрашиваться не менее 80% поверхности. Наличие неокрашенных пятен, длина которых по образующей превышает 1,5 мм, не допускается. контроль выборочный

Зачистить острые кромки

Острая кромка на режущем инструменте

Зачистить острые кромки и снять заусенцы

11-18039

№ документа	Дата
5285	13-I-53

ТАРЕЛКА ВПУСКНОГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 19_{-0,14}$ мм ГОСТ 7417-55

В свободном состоянии (приблизительно)

Под нагрузкой 110-170 г

Нагрузку проверять на специальном приспособлении как указано

При пользовании приспособлением вес груза должен быть равен 140 г, при этом высота пружины под нагрузкой должна быть 10,7-8,5 мм

Полное число витков - 5. Направление навивки - производное. Концевые витки должны быть прижаты к соседним виткам и должны лежать в плоскости, перпендикулярной к оси пружины. Допустимый зазор не более 0,5 мм, как указано, с обоих концов

11-18044

№ документа	Дата
1513	3-VIII-51

ПРУЖИНА ВПУСКНОГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА

Проволока стальная углеродистая пружинная нормальной прочности „Н“ круглая $\phi 0,8_{+0,03}^{0,01}$ мм ГОСТ 5047-49

Радиус перехода с $\phi 7,9_{-0,08}$ в заготовке под накатку

До начала шлицев полной глубины

$\phi 7,9_{-0,08}$ под накатку

$\phi 8_{+0,12}$ после накатки 30-33 шлицев

Размеры фасок на шлицах относятся к заготовке под их накатку

Термическая обработка после шлифования торца цементовать на глубину 0,7-1,2 мм; греть в цианистой ванне, калить в масле, отпустить, твердость шлифованного торца $H_{RC} = 58-65$ твердость торцов шлицев хвостовика $H_{RC} = 40$ не более. Фосфатировать; глубина слоя 0,005-0,008 мм (соли железа и марганца)

Омеднить перед шлифованием торца

После шлифования торца

Указанные поверхности должны быть параллельны между собой и перпендикулярны оси шлицев

11-18034

№ документа	Дата
4934	27-V-55

ГОЛОВКА УПОРНАЯ ПОРШНЯ АМОТИЗАТОРА

Сталь 20X ГОСТ 4543-48 холоднотянутая калиброванная круглая $\phi 16_{-0,12}$ мм ГОСТ 7417-55

Цианировать; глубина слоя 0,15-0,20 мм. Калить; отпустить, поверхность проверять напильником, эмалировать

Снять заусенцы и острые кромки согласно эталону

20-2915320-A

№ документа	Дата
9513	13-VII-56

СКОБА СТОПОРНАЯ АМОТИЗАТОРА ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ

Сталь листовая 08 КП ГОСТ 1050-52 толщиной 2,5 ГОСТ 3680-47

Обжатие колец производить с применением оправки указанной формы

Термическая обработка. Отпустить после навивки. Кольцо должно быть плоским, отклонение концов не более 0,3 мм

11-18045

№ документа	Дата
6258	17-IX-53

КОЛЬЦО СТОПОРНОЕ ПРУЖИНЫ ВПУСКНОГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА

Проволока стальная углеродистая пружинная класса В круглая $\phi 2_{+0,04}^{0,02}$ мм ГОСТ 5047-49 сопротивление разрыву не менее 210 кг/мм²

Сечение по АА

5 кольцевых concentричных выточек проточить concentрично наружной поверхности $\phi 49,6_{-0,34}^{0,1}$ мм. Выточки должны быть расположены на стороне пластины, противоположной стороне с закругленной кромкой (после высечки)

После чеканки

Указанная кромка должна быть параллельна оси

Пластина должна быть плоской. Чеканить. При проверке на плите щуп 0,1 мм не должен проходить

Вершины выточек должны лежать в одной плоскости, параллельной сторонам детали, отклонения в любой точке окружности должны быть не более 0,08 мм

Снять заусенцы и острые кромки

11-18021

№ документа	Дата
4827	14-XI-52

ПЛАСТИНА УПЛОТНЕНИЯ КРЫШКИ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая, отделка поверхности высокая толщиной 3,15 мм ГОСТ 3680-47

Пластины 2 должны легко вращаться от толчка пальцем

Хвостовик тарелки 3 расклепать как указано

11-18038

№ документа	Дата
5098	13-XII-52

3	11-18039	Тарелка	1	
2	11-18040	Пластина	2	
1	11-18041	Шайба	1	

№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
----------	-------------	--------------	-----	------------

ТАРЕЛКА ВПУСКНОГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА В СБОРЕ

11-18025

№ документа	Дата
1513	3-VIII-51

ПРОКЛАДКА ЗАГЛУШКИ ЗАДНЕГО ОТВЕРСТИЯ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Фибра листовая ГОСТ 6910-54 толщиной 0,8±0,12 мм

11-18022

№ документа	Дата
7357	12-X-53

ПРОКЛАДКА КРЫШКИ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

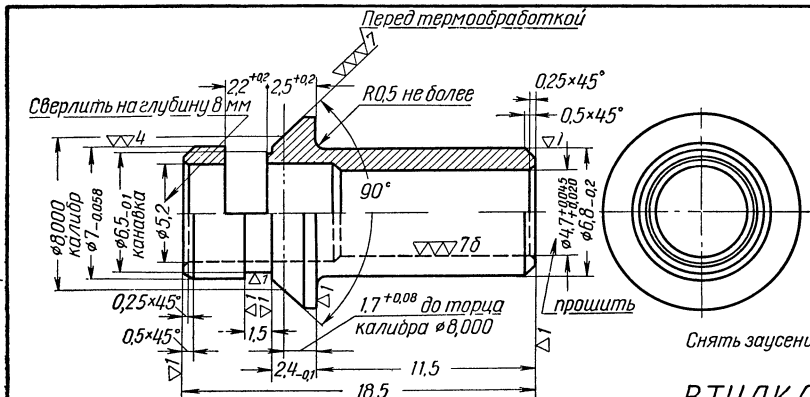
Фибра листовая, ГОСТ 6910-54 толщиной 1,2±0,12 мм

11-18026

№ документа	Дата
1513	3-VIII-51

ПРОКЛАДКА ЗАГЛУШКИ ВЕРХНЕГО ОТВЕРСТИЯ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Фибра листовая, ГОСТ 6910-54 толщиной 0,8±0,12 мм



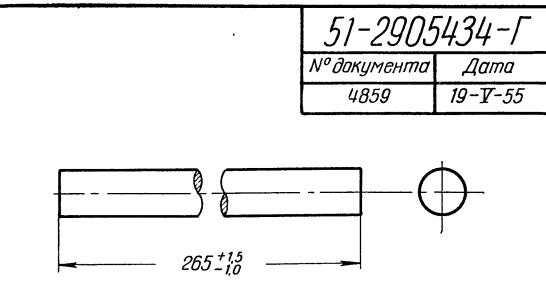
11-2905250	
№ документа	Дата
456С	15-Х-52

Конечная поверхность седла клапана и поверхность направляющей шейки $\phi 7-0,058$ должны быть концентричны, биение конической поверхности не более 0,08 мм

Снять заусенцы и острые кромки

ВТУЛКА РАБОЧЕГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА
 Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 10,5-0,12$ мм ГОСТ 7417-55

Термическая обработка цинковать, глубина слоя 0,05-0,08 мм, калить в масле, поверхность твердости напильника



51-2905434-Г	
№ документа	Дата
4859	19-V-55

Стержень должен быть прямолинейным

СТЕРЖЕНЬ СТОЙКИ АМОТИЗАТОРА

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 качественная калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 12-0,24$ мм ГОСТ 7417-55



296995-П	
№ документа	Дата
5281	13-I-53

ЗАГЛУШКА $\phi 52$ ВЕРХНЕГО ОТВЕРСТИЯ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52, лента, качество поверхности II класс, неполированная, пониженной твердости, толщиной 2-0,13 мм ГОСТ 503-41 твердость $H_{Rb} = 66-81$



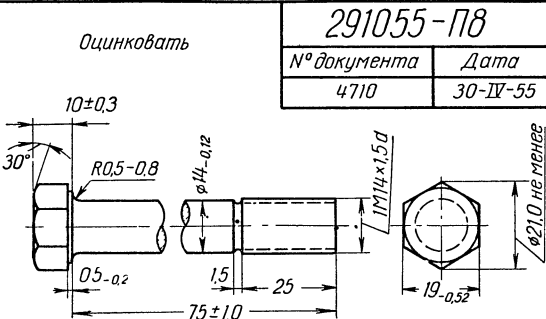
11-2915282	
№ документа	Дата
2243	23-VIII-54

Перед проверки нагрузки пружину осадить до размера 8,5 мм не менее 3-х раз
 Снять заусенцы и острые кромки

ПРУЖИНА РАБОЧЕГО КЛАПАНА ХОДА СЖАТИЯ АМОТИЗАТОРА - ВНУТРЕННЯЯ

Проволока стальная углеродистая пружинная высокопрочности, В $\phi 0,8 \pm 0,02$ мм ГОСТ 5047-49

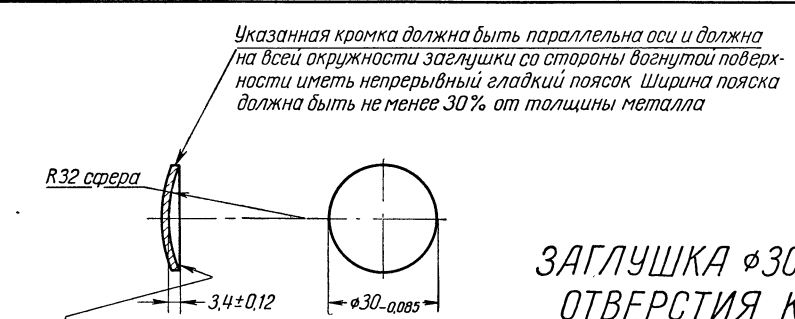
20 мм в свободном состоянии после осадки (для справки)
 При сжатии пружины до 12,5 мм нагрузка ее должна быть $3 \pm 0,15$ кг
 8,5 мм - длина пружины, сжатой до соприкосновения витков



291055-П8	
№ документа	Дата
4710	30-IV-55

БОЛТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ

Сталь 30-40 холоднотянутая прутковая ГОСТ 1050-52

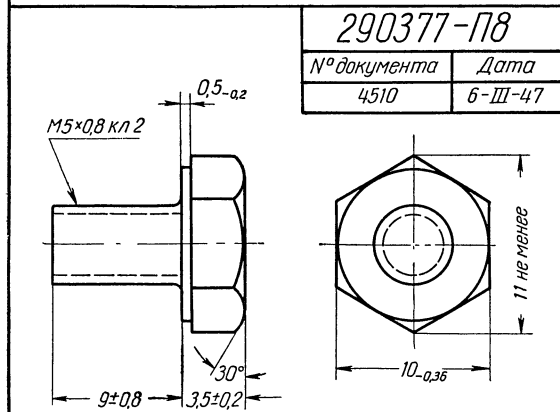


296986-П	
№ документа	Дата
2356	28-XI-51

ЗАГЛУШКА $\phi 30$ ЗАДНЕГО ОТВЕРСТИЯ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Сталь ГОСТ 1050-52, лента, качество поверхности II класс, неполированная, пониженной твердости, толщиной 2-0,13 мм ГОСТ 503-41 твердость $H_{Rb} = 66-81$

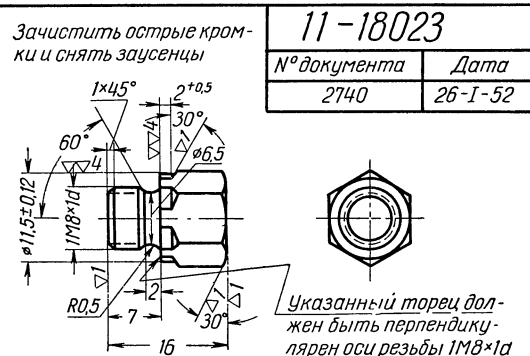
По краям допускается кольцевой поясак шириной не более 2 мм, лежащий в одной плоскости, шуп 0,1 мм не должен проходить



290377-П8	
№ документа	Дата
4510	6-III-47

БОЛТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ

Сталь 10 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

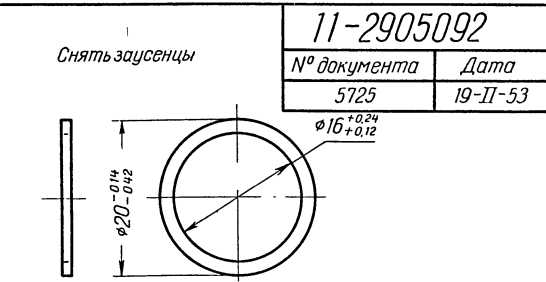


11-18023	
№ документа	Дата
2740	26-I-52

ПРОБКА ЗАЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 качественная калиброванная холоднотянутая шестигранная $12-0,24$ мм ОСТ НКТП 7130

Указанный торец должен быть перпендикулярен оси резьбы 1М8х1а

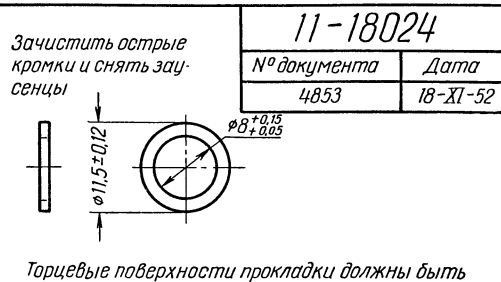


11-2905092	
№ документа	Дата
5725	19-II-53

ПРОКЛАДКА ПРОБКИ РАБОЧЕГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА

Алюминий А1 ГОСТ 3549-47 листовой мягкий (отожженный) Отделка поверхности повышенного качества, толщиной 0,8-0,08 мм ГОСТ 1946-50

Торцевые поверхности прокладки должны быть плоскими, чистыми, без глубоких царапин, трещин, пузырей, закатов и других дефектов

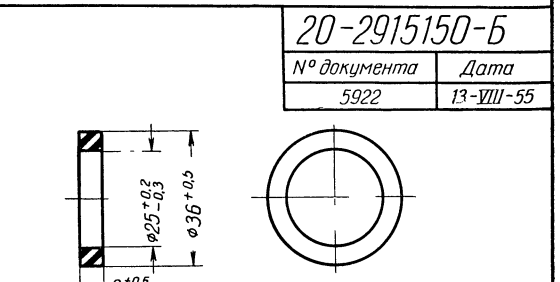


11-18024	
№ документа	Дата
4853	18-XI-52

ПРОКЛАДКА ПРОБКИ НАЛИВНОГО ОТВЕРСТИЯ КАРТЕРА АМОТИЗАТОРА

Алюминий А1 ГОСТ 3549-47 листовой мягкий (отожженный) толщиной 0,8-0,08 мм ГОСТ 1946-50

Торцевые поверхности прокладки должны быть плоскими, чистыми и свободными от пористости и наслоений



20-2915150-Б	
№ документа	Дата
5922	13-VIII-55

КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ САЛЬНИКА АМОТИЗАТОРА

Резина черная маслоупорная специальная групп XIX, Д Маслопоглощение по весу 2-5% (см ТУ № 5891/204-54Р)

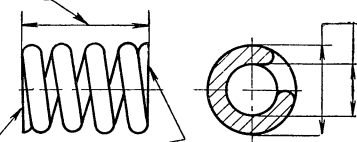
Отверстие $\phi 25-0,3$ должно быть концентрично наружной поверхности $\phi 36-0,5$ разностенность не более 0,25 мм

13,5±0,15 в свободном состоянии после осадки (для справок)
 11 - под контрольной нагрузкой 24±1,25 кг
 9,5 - допускаемая наибольшая высота пружины, сжатой до соприкосновения витков

51-2905281

№ документа	Дата
3757	26-IV-52

Перед проверкой нагрузки пружину осадить до соприкосновения витков не менее трех раз



Пружина должна свободно надеваться на стержень диаметром 6,9 мм и свободно входить в кольцевой калибр диаметром 11,5 мм

Полное число витков 4 1/2 ± 1/4
 Направление навивки произвольное

Размагнитить после шлифования торцов

Концевые витки примкнуть к соседним виткам и торцы пружины зашлифовать перпендикулярно ее оси. Величина плоской шлифованной поверхности с каждого торца пружины должна быть не менее 3/4 витка, как показано. При установке пружины каждым ее торцом на плиту отклонения от вертикали ее противоположного конца не должны превышать 0,3 мм

Снять заусенцы и острые кромки

Термическая обработка отпустить после завивки

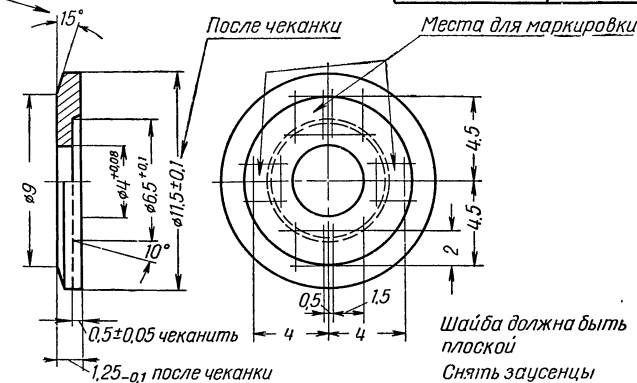
ПРУЖИНА КЛАПАНА ХОДА СЖАТИЯ АМОТИЗАТОРА ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ

Проволока стальная углеродистая пружинная высокой прочности „В“ φ2,1 ± 0,04 ГОСТ 5047-49. Сопротивление разрыву 21100-22500 кг/см²

Чеканить со стороны шайбы, снабженной закругленной кромкой (получающейся в процессе вырубки)

51-2905271

№ документа	Дата
4558	26-IV-51



ШАЙБА СТЕРЖНЯ КЛАПАНА СЖАТИЯ АМОТИЗАТОРА ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ

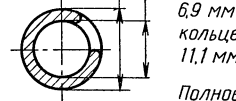
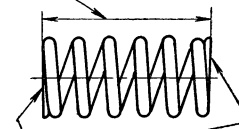
Сталь 08 ГОСТ 1050-52, лента, качество поверхности II класса полированная, толщиной 1,25-0,03 мм ГОСТ 503-41

18,25 - в свободном состоянии после осадки (для справок)
 14,5 - под контрольной нагрузкой 16±0,75 кг
 11,9 - допускаемая наибольшая высота пружины, сжатой до соприкосновения витков

51-2905280

№ документа	Дата
5436	29-I-53

Снять заусенцы и острые кромки



Пружина должна свободно надеваться на стержень диаметром 6,9 мм и свободно входить в кольцевой калибр диаметром 11,1 мм

Полное число витков - 6 1/4 ± 1/4
 Направление навивки произвольное

Перед проверкой нагрузки пружину осадить до соприкосновения витков не менее трех раз

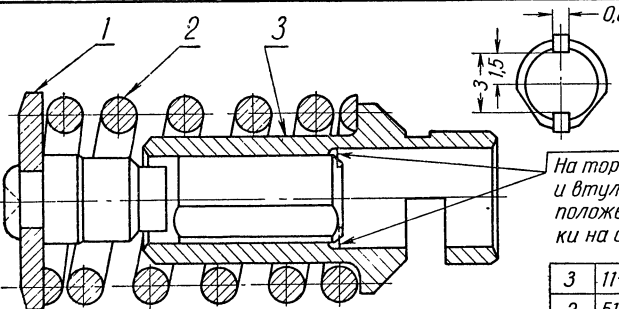
Размагнитить после шлифования торцов и перед покрытием

Термическая обработка отпустить после завивки
 Оцинковать

Концевые витки примкнуть к соседним виткам и торцы пружины зашлифовать перпендикулярно ее оси. Величина плоской шлифованной поверхности с каждого торца пружины должна быть не менее 3/4 витка, как показано. При установке пружины каждым ее торцом на плиту, отклонения от вертикали ее противоположного конца не должны превышать 0,4 мм

ПРУЖИНА КЛАПАНА ХОДА ОТДАЧИ АМОТИЗАТОРА ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ

Проволока стальная углеродистая пружинная высокой прочности „В“ φ1,9 ± 0,04 ГОСТ 5047-49. Сопротивление разрыву 21500-22900 кг/см²



51-2905240

№ документа	Дата
4680	29-IV-55

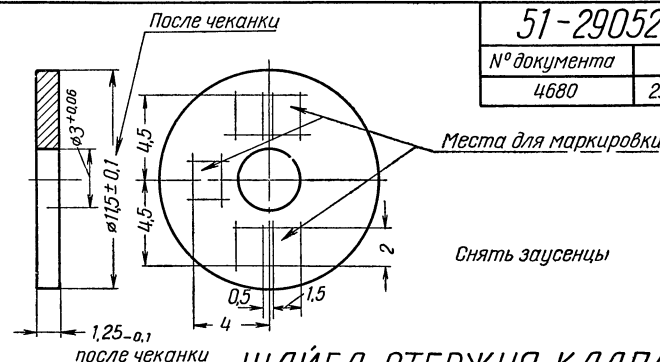
На торце стержня после сборки с пружиной и втулкой сделать две диаметрально расположенных выжимки для удержания втулки на стержне

№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
3	11-2905250	Втулка	1	
2	51-2905280	Пружина	1	
1	51-2905260	Стержень в сборе	1	

После сборки осадить клапан в специальном приспособлении до соприкосновения витков пружины. После осадки втулка под действием пружины должна возвратиться в первоначальное положение. Осаживать все клапаны

Клапаны промывать в содовом растворе перед их постановкой. Допускается промывка в бензине

КЛАПАН ОТДАЧИ АМОТИЗАТОРА В СБОРЕ



51-2905270

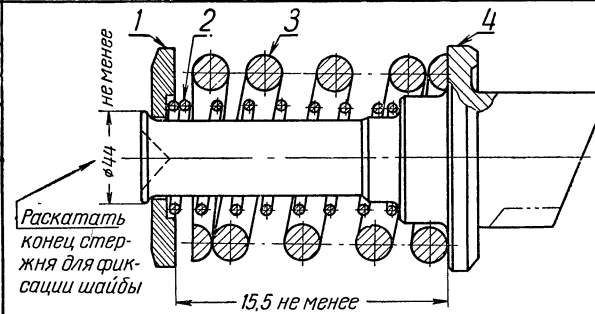
№ документа	Дата
4680	29-IV-55

Места для маркировки

Снять заусенцы

ШАЙБА СТЕРЖНЯ КЛАПАНА ОТДАЧИ АМОТИЗАТОРА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52, лента, качество поверхности II класса, полированная, толщиной 1,25-0,03 мм ГОСТ 503-41



51-2905241

№ документа	Дата
5717	19-II-53

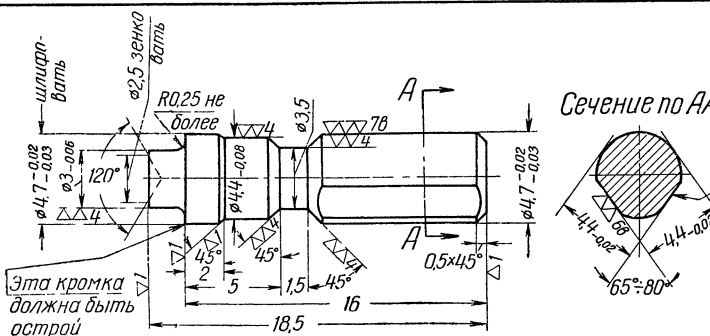
Клапаны промывать в содовом растворе перед их постановкой. Допускается промывка в бензине

КЛАПАН СЖАТИЯ АМОТИЗАТОРА В СБОРЕ

№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
4	11-2905266	Стержень	1	
3	51-2905281	Пружина	1	
2	11-2915282	Пружина внутренняя	1	
1	51-2905271	Шайба	1	

11-2905265

№ документа	Дата
6849	17-XI-55



Сечение по АА

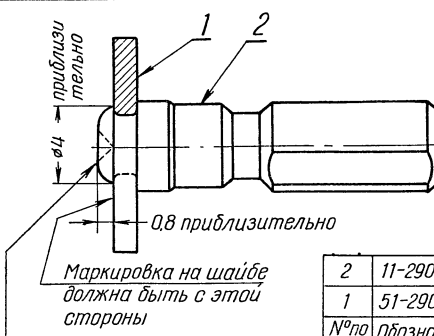
Лыски шлифовать

Снять заусенцы и острые кромки

Поверхности φ4,7 ± 0,02; φ4,4 ± 0,08 и φ3,0 ± 0,06 должны быть концентричны, биение не более 0,02 мм

СТЕРЖЕНЬ КЛАПАНА ХОДА ОТДАЧИ АМОТИЗАТОРА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая φ4,8-0,08 мм ГОСТ 7417-55



51-2905260

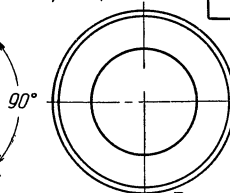
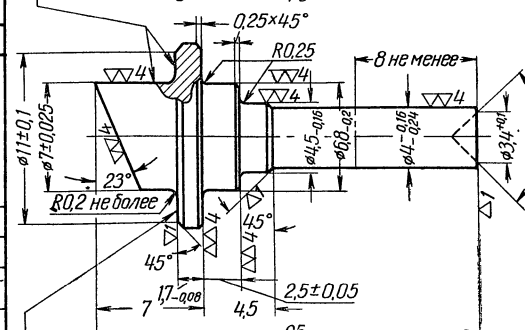
№ документа	Дата
4680	29-IV-55

Раскатать конец стержня, как показано, для обеспечения прочности посадки шайбы

СТЕРЖЕНЬ КЛАПАНА ОТДАЧИ АМОТИЗАТОРА В СБОРЕ

Указанные поверхности должны быть обработаны чисто и гладко, без следов режущего инструмента

Снять заусенцы и острые кромки



Термическая обработка.

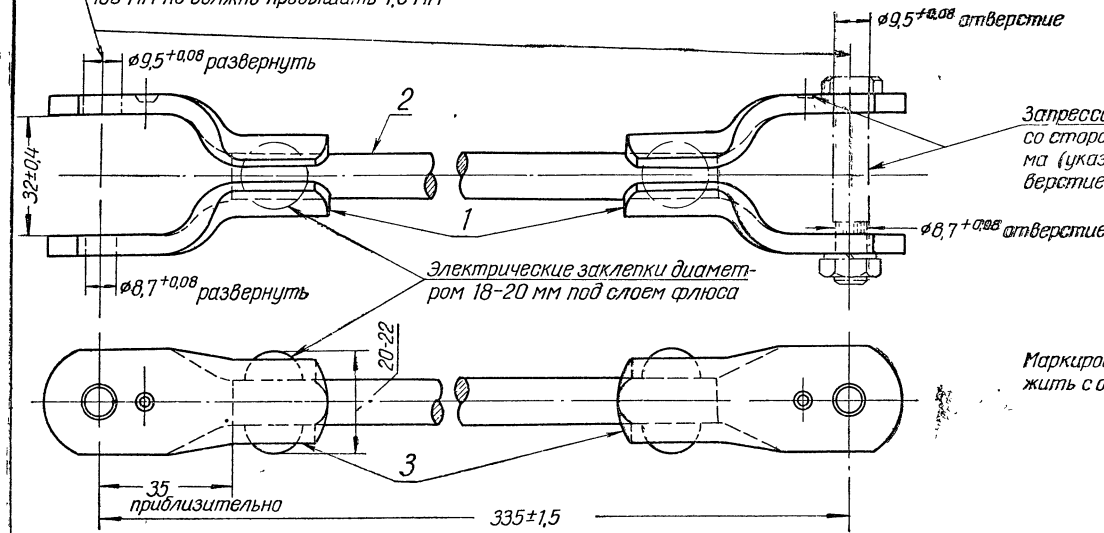
Цианировать, глубина слоя не менее 0,08 мм, калить в масле. Поверхность твердости напильника

СТЕРЖЕНЬ КЛАПАНА ХОДА СЖАТИЯ АМОТИЗАТОРА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая φ12-0,12 мм ГОСТ 7417-55

Поверхность седла клапана должна быть перпендикулярна оси шейки φ7 ± 0,025 мм. Отклонения, замеренные на кольцевой поверхности, не более 0,03 мм

Оси ступенчатых отверстий в головках стойки должны быть параллельны между собой и должны лежать в одной плоскости, отклонение на длине 100 мм не должно превышать 1,0 мм



51-2905430-B1

№ документа	Дата
2307	2-IX-54

Запрессовку пальца производить со стороны маркировочного клейма (указывающего большое отверстие), как показано

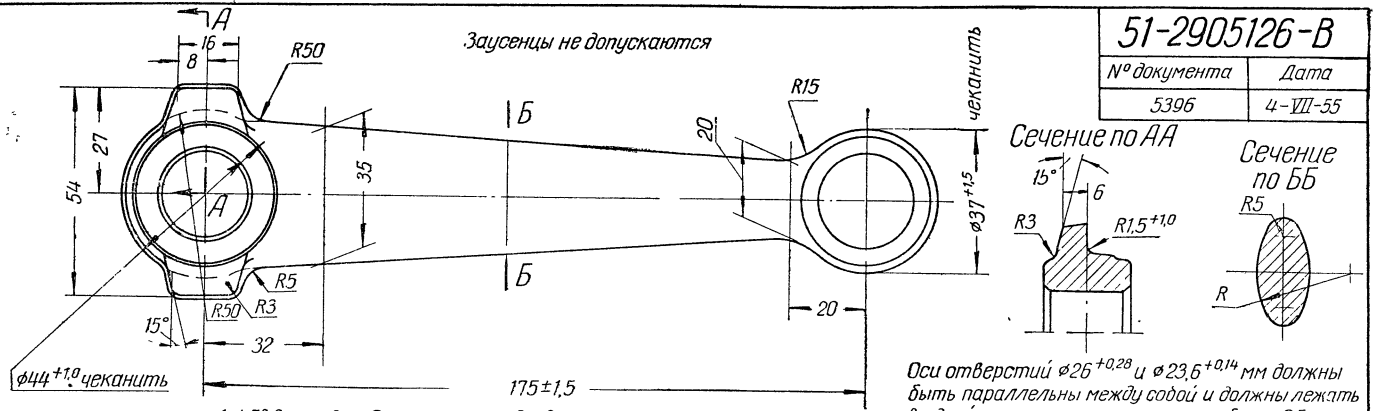
Маркировочные клейма расплажить с одной стороны

Обработку отверстий $\phi 9,5^{+0,08}$ и $\phi 8,7^{+0,08}$ мм производить общей комбинированной разверткой

Эмалировать

3	51-2905443	Ушко внутреннее	2	
2	51-2905434-Г	Стержень	1	
1	51-2905442-В	Ушко	2	
№ пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

СТОЙКА АМОТИЗАТОРА
(сварка)



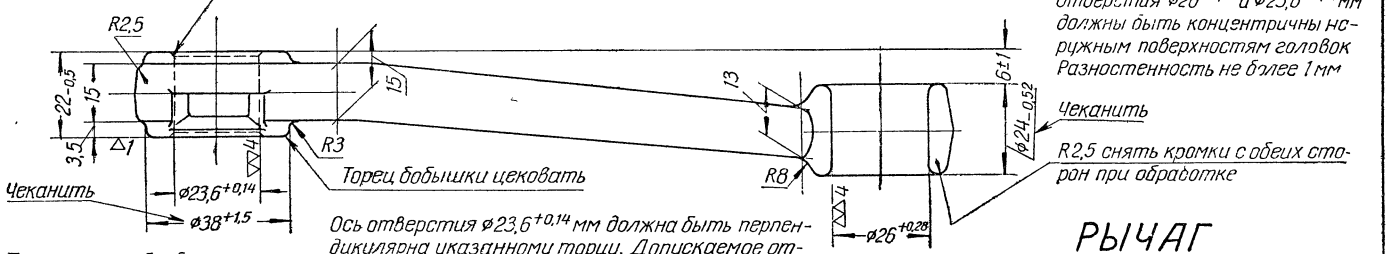
51-2905126-B

№ документа	Дата
5396	4-VII-55

Оси отверстий $\phi 26^{+0,28}$ и $\phi 23,6^{+0,14}$ мм должны быть параллельны между собой и должны лежать в одной плоскости; отклонения не более 0,5 мм

Отверстия $\phi 26^{+0,28}$ и $\phi 23,6^{+0,14}$ мм должны быть концентричны наружным поверхностям головок. Разностенность не более 1 мм

$1 \times 45^\circ$ в поковке. Снять, если необходимо с указанной стороны при обработке



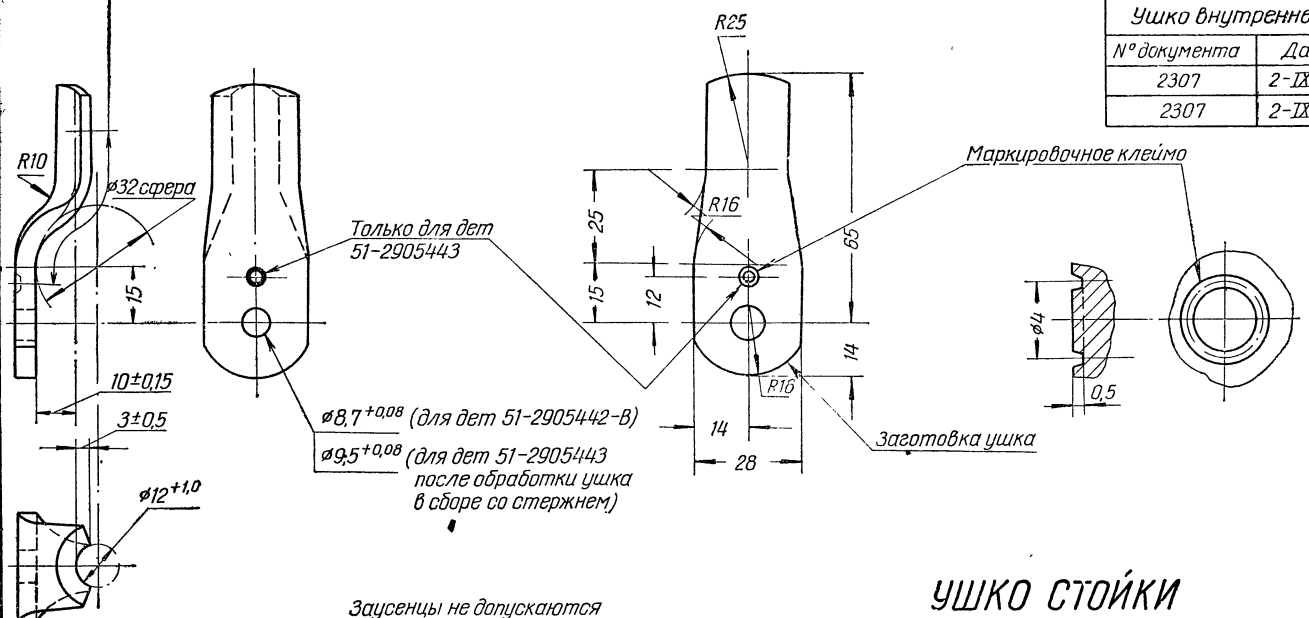
Термическая обработка: нормализовать, твердость $H_V = 143 \pm 207$

Ось отверстия $\phi 23,6^{+0,14}$ мм должна быть перпендикулярна указанному торцу. Допускаемое отклонение 0,3 мм

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в поковке 1,5 мм. Неуказанные ковыльные скосы 7°

РЫЧАГ АМОТИЗАТОРА
Сталь 35 ГОСТ 1050-52

Трещины на кромках указанного перегиба ушка не допускаются



51-2905442-B
Ушко наружное

51-2905443
Ушко внутреннее

№ документа	Дата
2307	2-IX-54
2307	2-IX-54

Только для дет 51-2905443

$\phi 8,7^{+0,08}$ (для дет 51-2905442-В)
 $\phi 9,5^{+0,08}$ (для дет 51-2905443 после обработки ушка в сборе со стержнем)

Заусенцы не допускаются

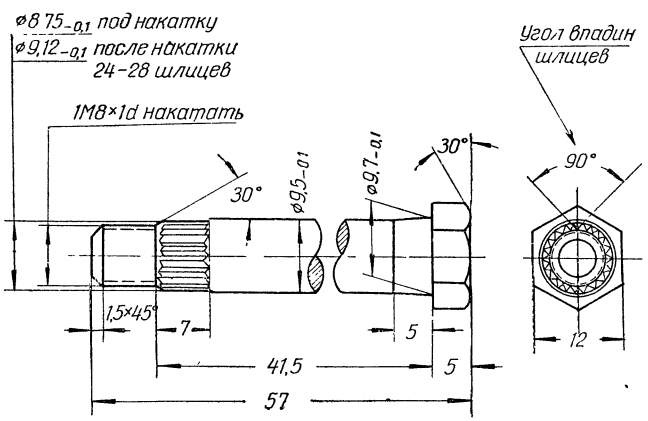
УШКО СТОЙКИ АМОТИЗАТОРА

Сталь 20-25 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной $5 \pm 0,30$ мм ГОСТ 4041-48

Поверхности шлицев $\phi 9,12_{-0,1}$ и резьбы $1M8 \times 1d$ и поверхность $\phi 9,5_{-0,1}$ должны быть концентричны; допускаемое отклонение до 0,2 мм

20-2915418

№ документа	Дата
3228	9-XII-54



Термическая обработка: греть в цианистой ванне, калий в масле, твердость напильника. Глубина цианированного слоя не менее 0,15 мм. Оцинковать

Снять заусенцы и острые кромки

ПАЛЕЦ СТОЙКИ АМОТИЗАТОРА

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

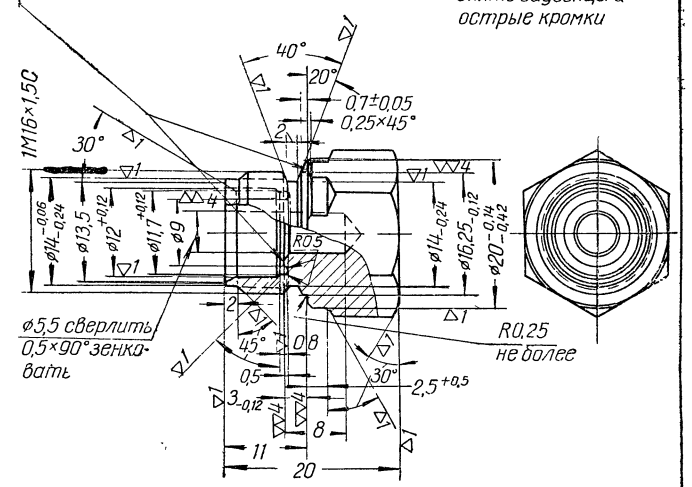
Промыть в содовом растворе перед ввинчиванием в картер. Допускается промывка в бензине

11-2905054

№ документа	Дата
7894	31-XII-53

Указанные торцы должны быть параллельны между собой и перпендикулярны оси резьбы $1M16 \times 1,5C$

Снять заусенцы и острые кромки

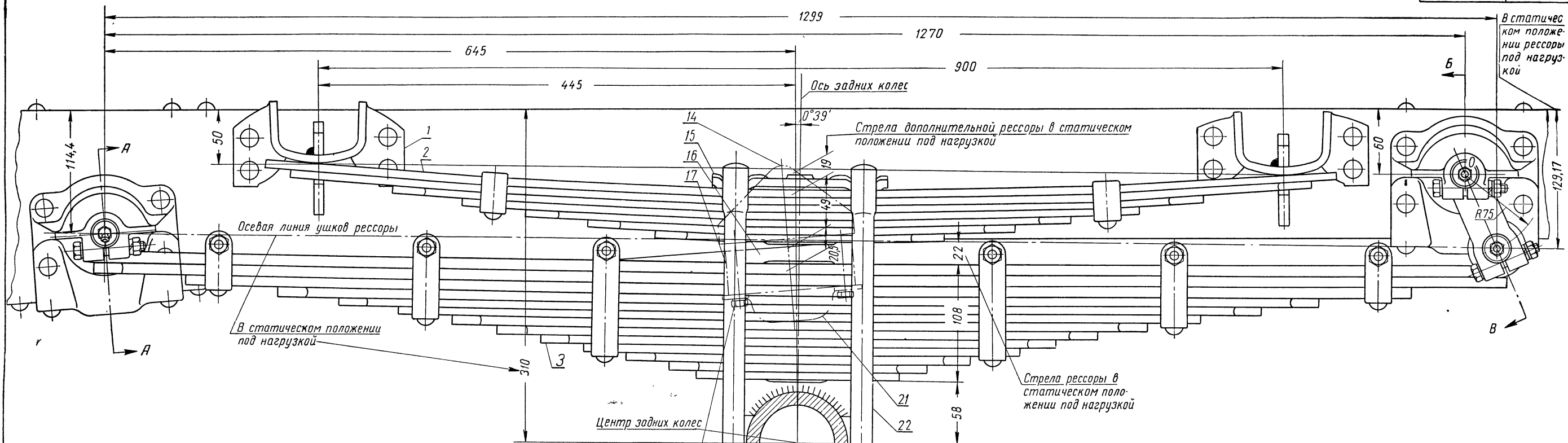


$\phi 5,5$ сверлить $0,5 \times 90^\circ$ зенковать

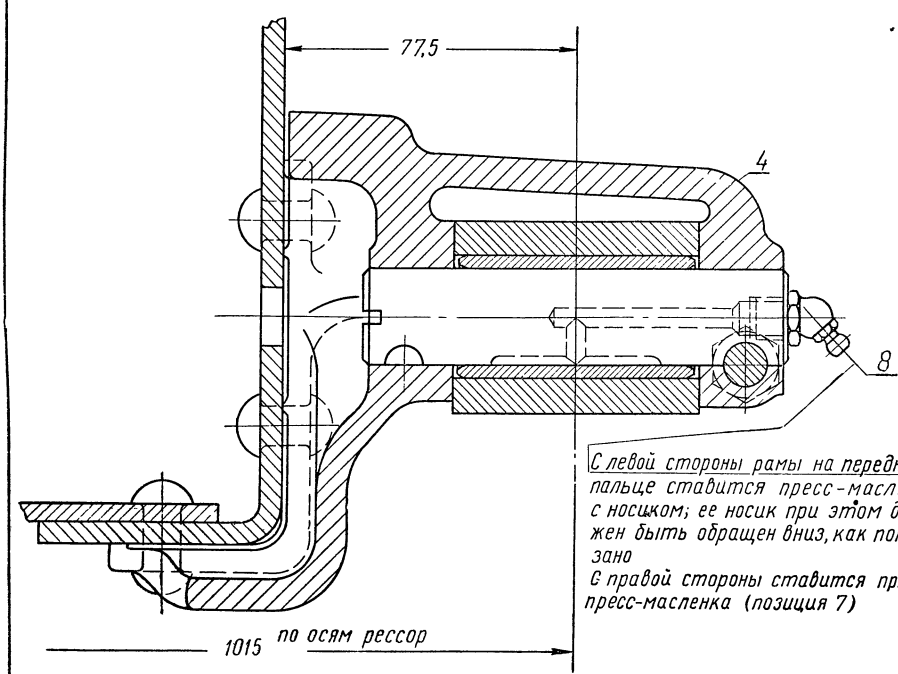
$R0,25$ не более

ПРОБКА РАБОЧЕГО КЛАПАНА АМОТИЗАТОРА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная $19_{-0,14}$ мм ОСТ НКТП 713U

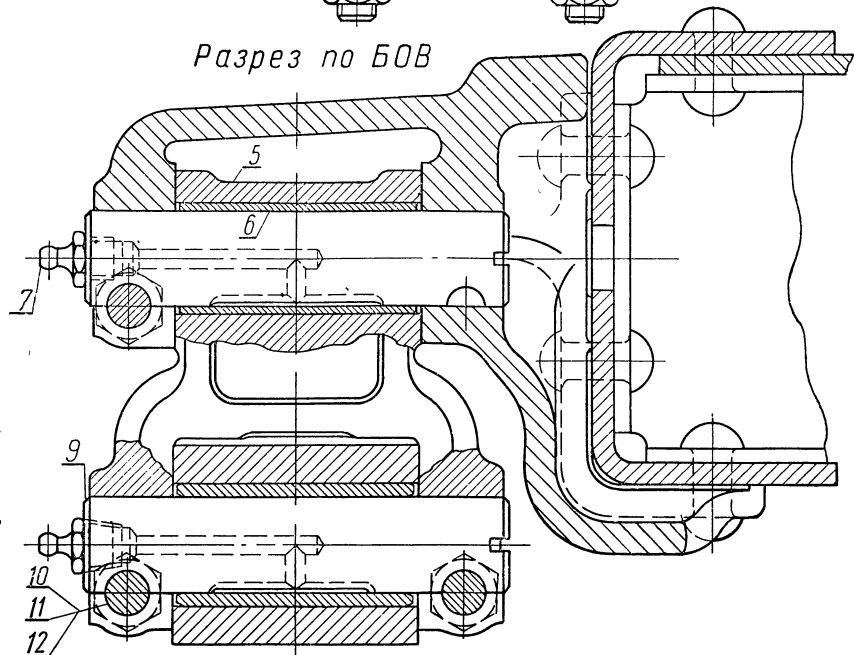


Разрез по АА



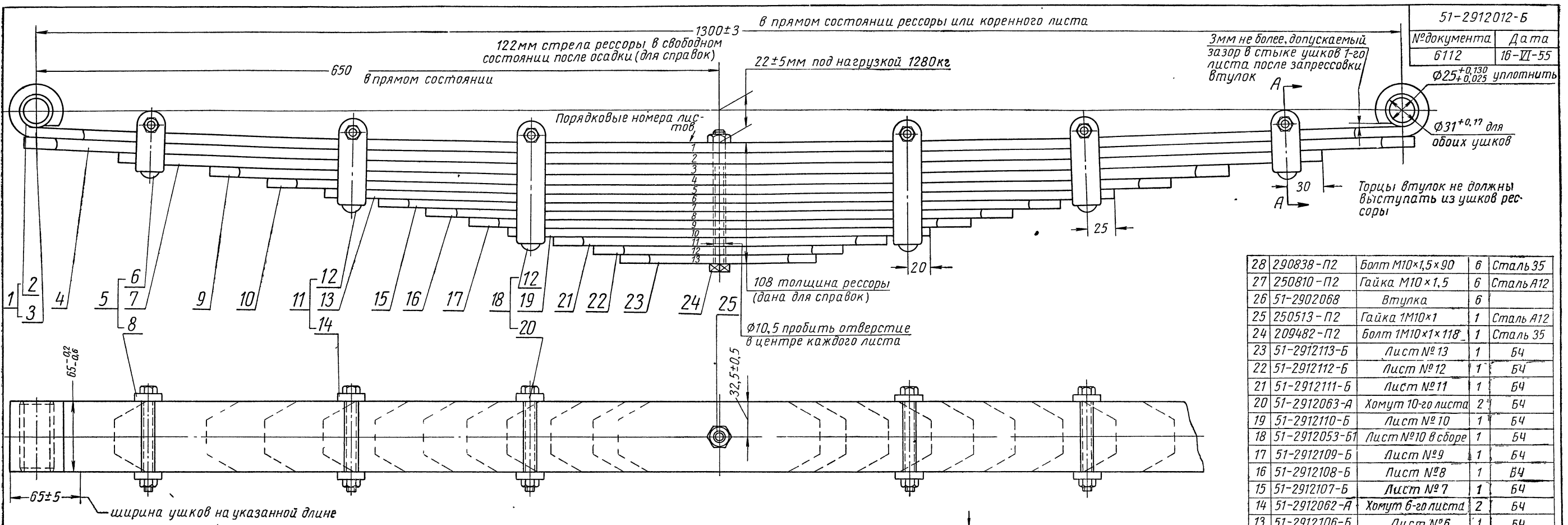
С левой стороны рамы на переднем пальце ставится пресс-масленка с носиком; ее носик при этом должен быть обращен вниз, как показано
С правой стороны ставится прямая пресс-масленка (позиция 7)

Разрез по БОВ



12	252136-П2	Шайба $\varnothing 10 \times 3,5$	8	Сталь 65Г	24	252141-П2	Шайба $\varnothing 20 \times 6$	8	Сталь 65Г
11	250513-П8	Гайка 1м10×1	8	Сталь А12	23	51-2912418-А	Подкладка стремянки	2	
10	290825-П8	Болт 1м10×1×58	8	Сталь 35	22	51-2912408-Б	Стремянка	4	
9	51-2902478	Палец задней рессоры	6		21	51-2912622-В	буфер рессоры	2	
8	264030-П8	Пресс-масленка	1		20	252136-П2	Шайба $\varnothing 10 \times 3,5$	4	Сталь 65Г
7	264020-П8	Пресс-масленка	5		19	250513-П8	Гайка 1м10×1	4	Сталь А12
6	51-2902504-А	Втулка	4		18	201532-П8	Болт 1м10×1×70	4	Сталь 35
5	51-2912462-А	Серьга рессоры	2		17	51-2912630	Подкладка буфера	2	
4	51-2912444-А1	Кронштейн задней рессоры	4		16	51-2913420-А	Подкладка	2	
3	51-2912012-Б	Рессора задняя в сборе	2		15	51-2912412	Накладка рессоры	2	
2	51-2913012-Г	Рессора дополнительная в сборе	2		14	51-2912618	Усилитель	2	
1	51-2913440	Кронштейн дополнительной рессоры	4		13	292931-П8	Гайка 1м20×1,5	8	Сталь А12
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

ПОДВЕСКА ЗАДНЯЯ



51-2912012-Б	
№ документа	Дата
6112	16-VI-55
Φ25 ^{+0,130} / _{-0,025} уплотнить	
Φ31 ^{+0,17} для обоих ушков	

28	290838-П2	Болт М10×1,5×90	6	Сталь 35
27	250810-П2	Гайка М10×1,5	6	Сталь А12
26	51-2902068	Втулка	6	
25	250513-П2	Гайка М10×1	1	Сталь А12
24	209482-П2	Болт М10×1×118	1	Сталь 35
23	51-2912113-Б	Лист №13	1	Б4
22	51-2912112-Б	Лист №12	1	Б4
21	51-2912111-Б	Лист №11	1	Б4
20	51-2912063-А	Хомут 10-го листа	2	Б4
19	51-2912110-Б	Лист №10	1	Б4
18	51-2912053-Б1	Лист №10 в сборе	1	Б4
17	51-2912109-Б	Лист №9	1	Б4
16	51-2912108-Б	Лист №8	1	Б4
15	51-2912107-Б	Лист №7	1	Б4
14	51-2912062-А	Хомут 6-го листа	2	Б4
13	51-2912106-Б	Лист №6	1	Б4
12	253692-П	Заклепка Φ9,5×26	4	Сталь 10
11	51-2912052-Б1	Лист №6 в сборе	1	Б4
10	51-2912105-Б	Лист №5	1	Б4
9	51-2912104-Б	Лист №4	1	Б4
8	51-2912061-А	Хомут 3-го листа	2	Б4
7	51-2912103-Б	Лист №3	1	Б4
6	253693-П	Заклепка Φ9,5×28	2	Сталь 10
5	51-2912051-Б1	Лист №3 в сборе	1	Б4
4	51-2912102-Б	Лист №2	1	Б4
3	51-2912101-Б	Лист №1	1	Б4
2	51-2902028	Втулка	2	
1	51-2912015-Б	Лист №1 в сборе	1	Б4
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

Термическая обработка листов (перед сборкой рессоры) калить в масле; отпустить, твердость $H_R = 363 \pm 415$

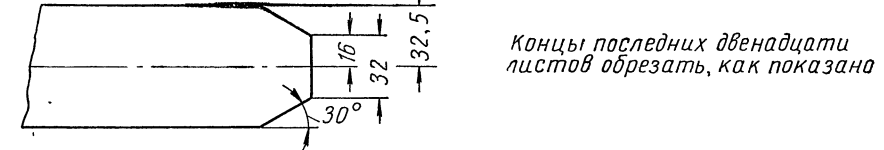
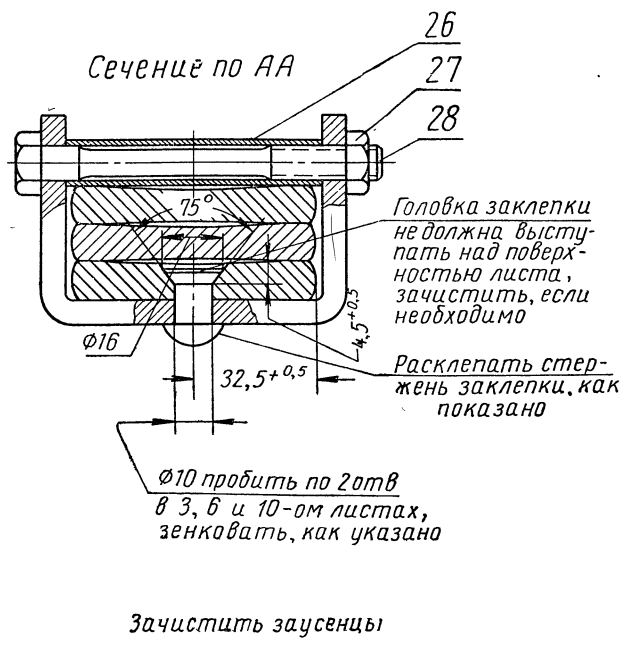
Вогнутые стороны термически обработанных листов подвергнуть наклепу стальной дробью диаметром 0,8 мм. Интенсивность обработки согласно инструкции №5658

Жесткость рессоры $128 \pm 10,2$ кг на 10 мм прогиба. Замеры нагрузок для определения жесткости рессоры производить на расстояниях ± 25 мм от заданной стрелы рессоры под нагрузкой

Перед проверкой нагрузки прожать рессору на 210 мм от ее свободного состояния

Листы рессоры с одной стороны смазать графитной смазкой (УСА) ГОСТ 3333-55 перед сборкой рессоры

Окрасить после сборки рессоры или при постановке на автомобиль



Спецификация листов (размеры в мм)

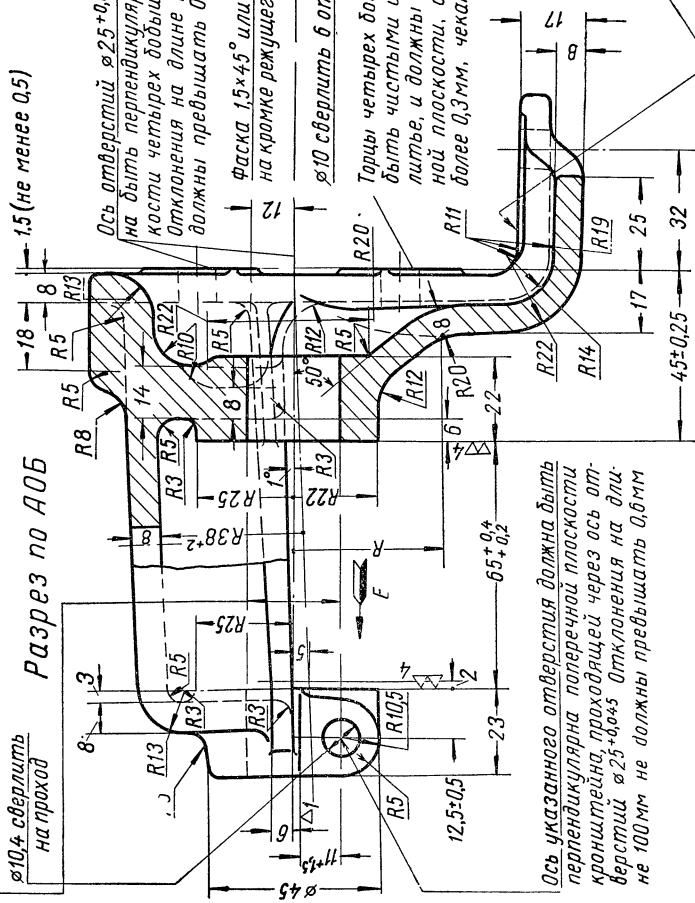
№ листа	№ детали	Толщина листа	Общая длина листа в прямом состоянии	Расстояние от конца до оси отверстия под центральный болт	Внутренний радиус изгиба окончательно обработанного листа (для справок)
1	51-2912101-Б	10			3650
2	51-2912102-Б	10	1320	660	2600
3	51-2912103-Б	10	1140	570	2200
4	51-2912104-Б	8	1000	500	1700
5	51-2912105-Б	8	880	440	1500
6	51-2912106-Б	8	780	390	1360
7	51-2912107-Б	8	680	340	1300
8	51-2912108-Б	8	590	295	1250
9	51-2912109-Б	8	510	255	1200
10	51-2912110-Б	8	430	215	1200
11	51-2912111-Б	8	350	175	1200
12	51-2912112-Б	7	270	135	1200
13	51-2912113-Б	7	210	105	1200

Б4 - Без чертежа

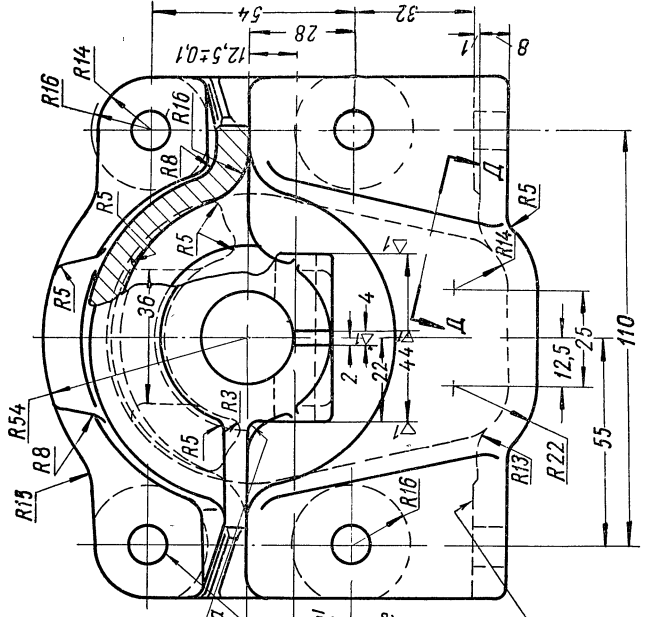
РЕССОРА ЗАДНЯЯ В СБОРЕ
 См III класс ГОСТ 3396-54
 Сталь 50ХГ ГОСТ 7419-55 полосовая рессорная толщиной 7,8 и 10 мм и шириной 65 мм (см чертеж ПР-139)

$\phi 25+0,045$ развернуть напроход 2 отб, стенки отверстий должны быть чистыми и гладкими. Ось отверстий $\phi 25+0,045$ мм должна быть центрирована наружным поверхностям бобышек. Разностенность не более 1,5 мм

Разрез по А-Б



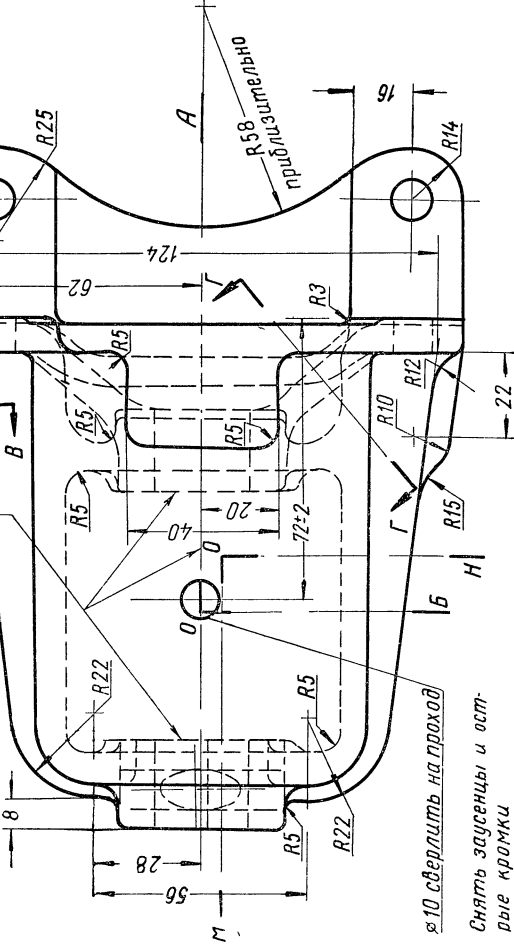
Разрез по М-Н



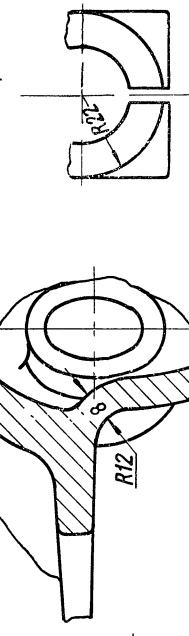
Торцы бобышек должны быть перпендикулярны к оси отверстий $\phi 25+0,045$. Допускаемое биение на радиусе 20 мм не более 0,2 мм

Поверхности лап кронштейна должны быть чистыми и гладкими в литве и должны лежать в одной плоскости. Отклонения не более 0,3 мм. Чеканить поверхность горизонтальных лап кронштейна должна быть перпендикулярна поперечной плоскости четырех бобышек; отклонения в крайних точках горизонтальной плоскости не должны превышать 0,5 мм

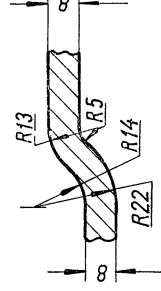
Разрез по Г-Г



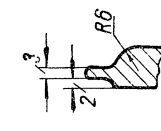
Вид по стрелке Е



Сечение по Д-Д



Сечение по В-В



Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 1,5 мм. Не указанные литвенные уклоны 2°. Смещения по плоскостям разреза отливки не должны превышать 0,5 мм

КРОНШТЕЙН ЗАДНЕЙ РЕССОРЫ

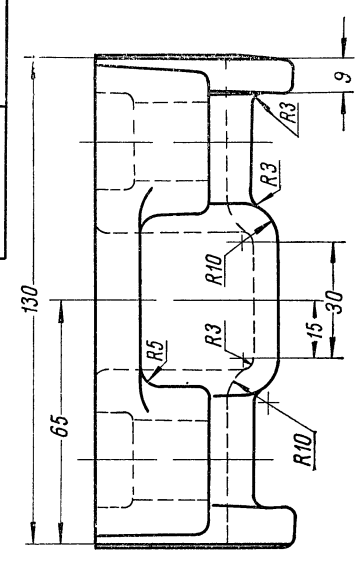
Чугун кодкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

Поверхности внутренних кольцевых выступов $\phi 97+1,5$ мм должны быть чистыми и гладкими в литве и должны быть концентричны; допускаемые отклонения не более 0,5 мм. Прадвить в штампах

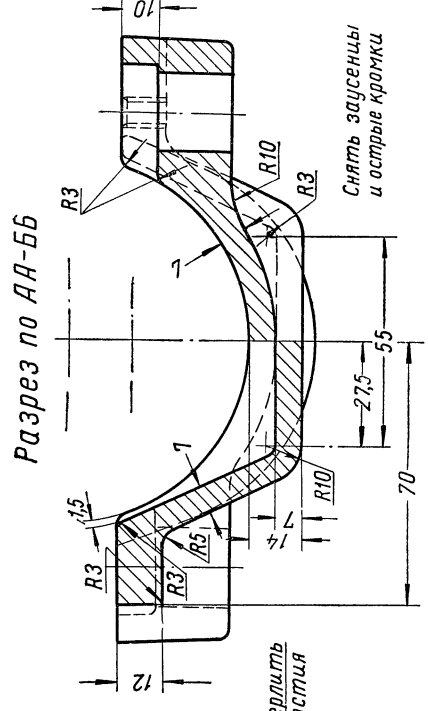
$M 8 \times 1,25$ кл 2
 Глуб $\times 90^\circ$ зенковать

Торцы бобышек чеканить или цековать с указанной стороны только для зачистки поверхностей

R3 действительный

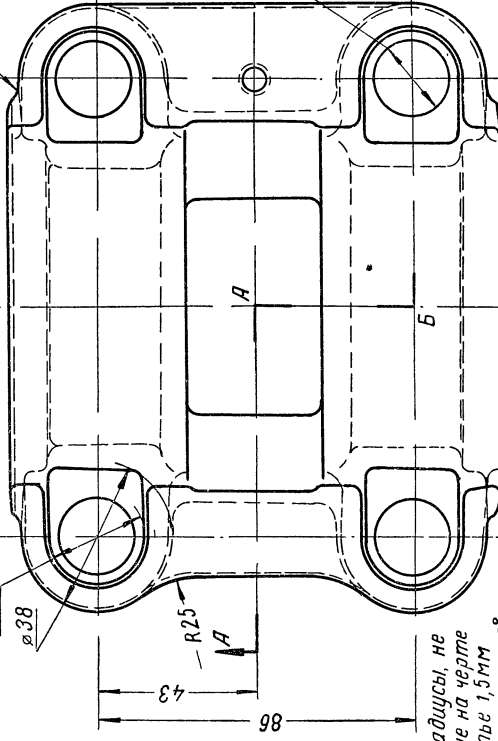


Разрез по АА-ББ



Торцы бобышек должны лежать в плоскости, перпендикулярной плоскости симметрии детали

$\phi 25$
 $\phi 38$

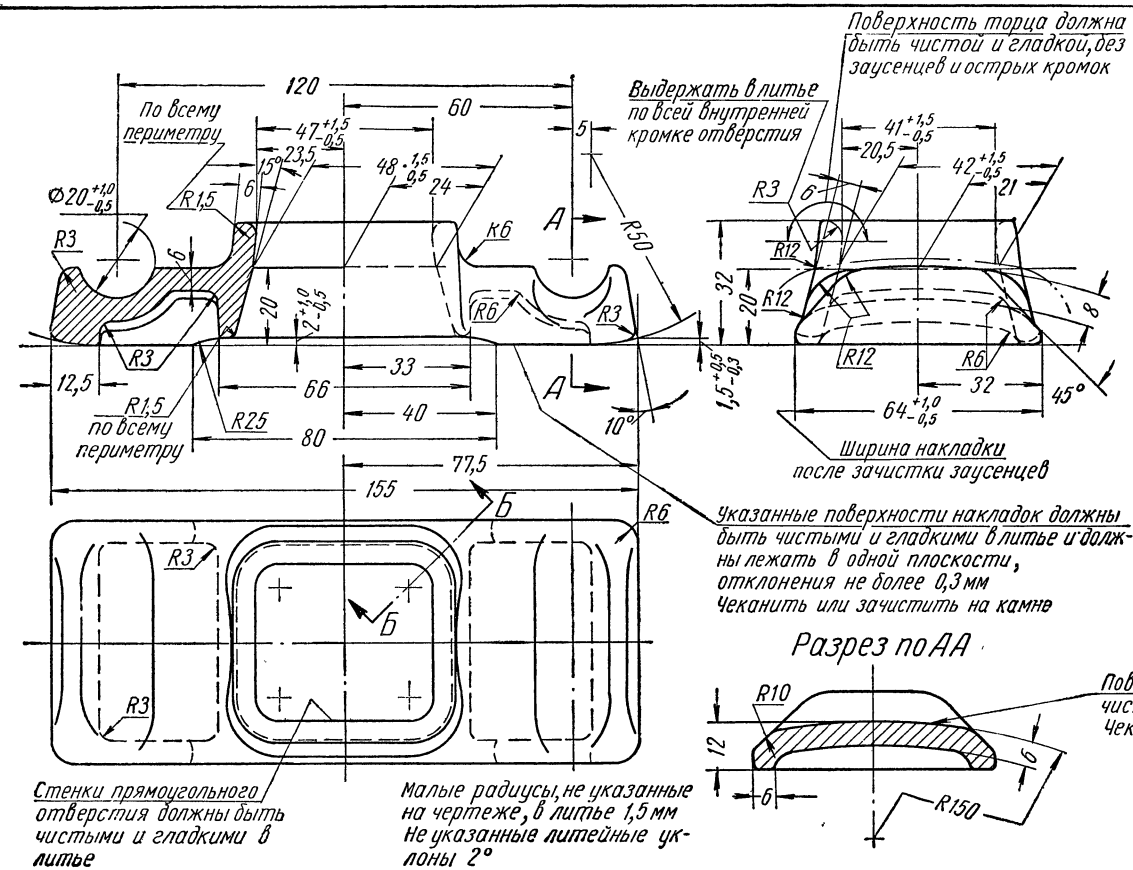


Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 1,5 мм. Литвенные уклоны 2°. Окрасить в литве

ПОДКЛАДКА СТРЕМЯНОК

ЗАДНЕЙ РЕССОРЫ

Чугун кодкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

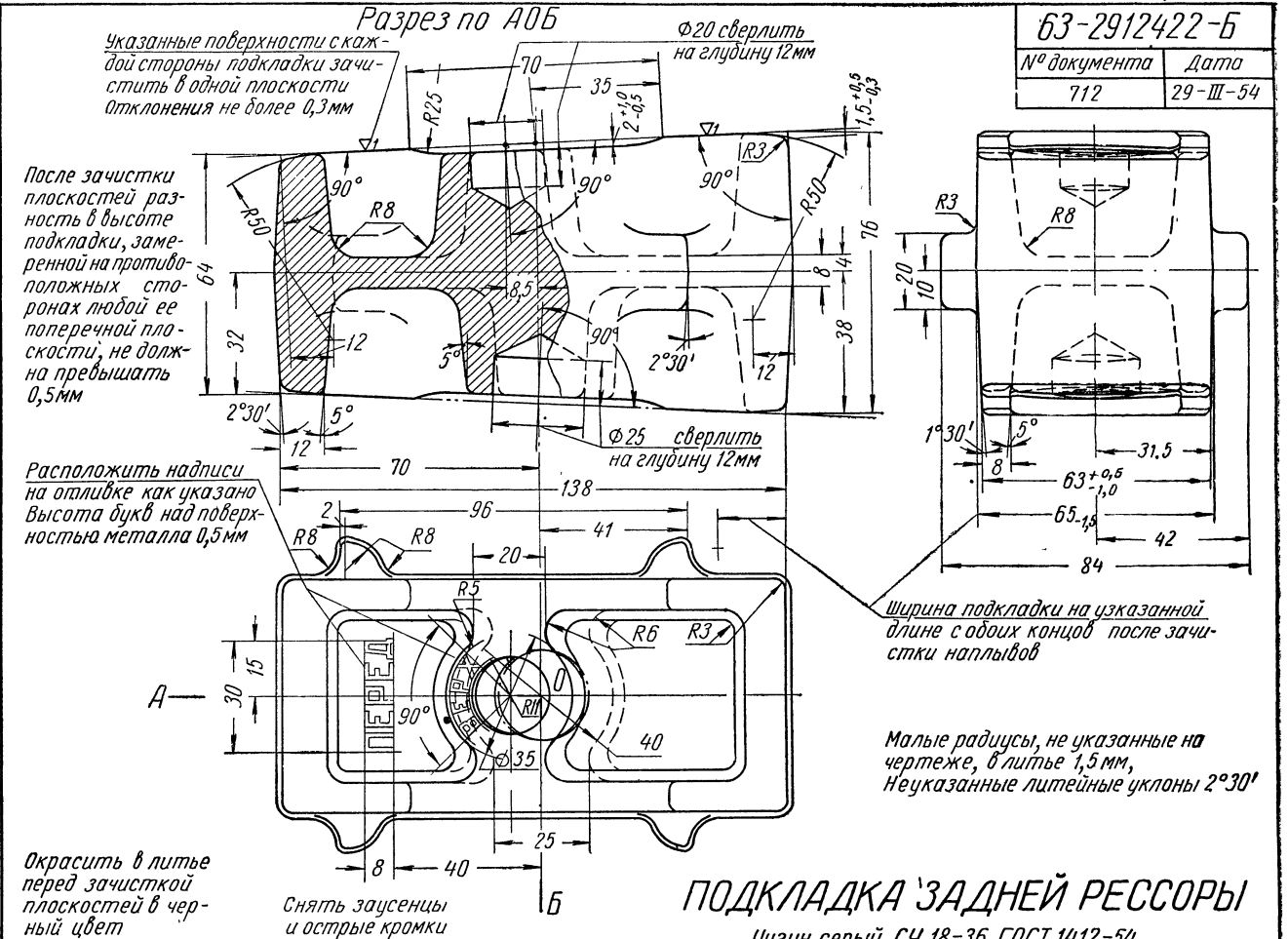
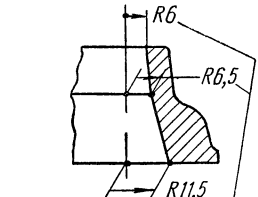


НАКЛАДКА ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ
Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

63-2902412-Б

№ документа	Дата
4989	2-ХП-52

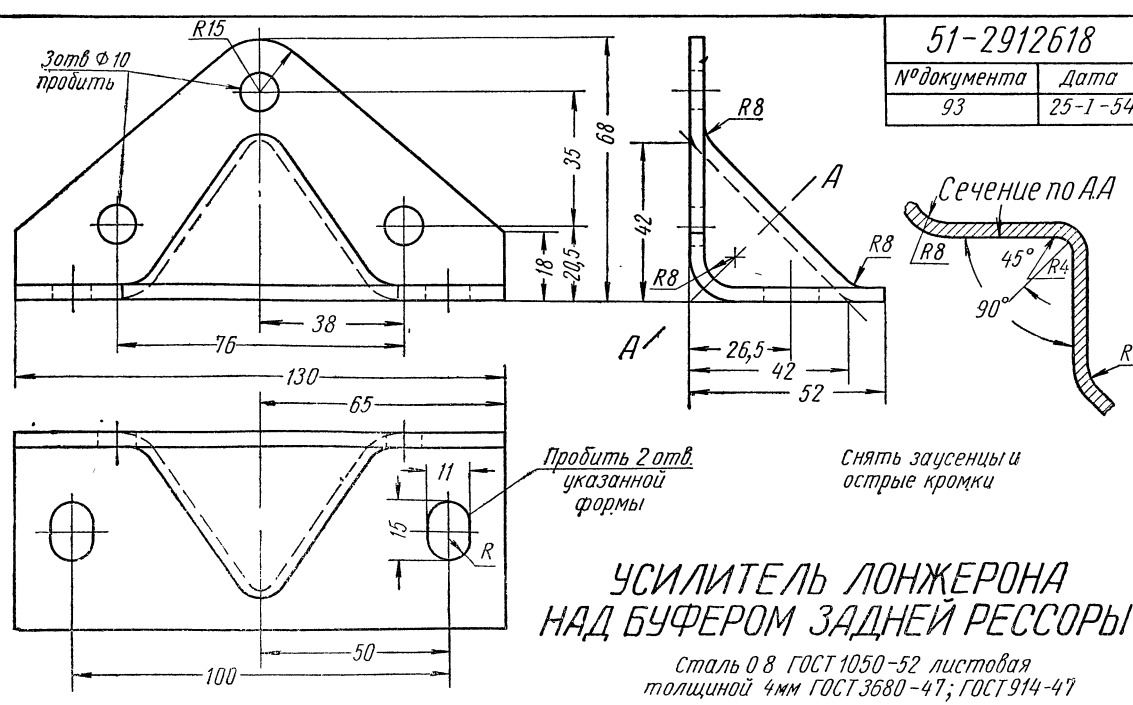
Разрез по ББ



ПОДКЛАДКА ЗАДНЕЙ РЕССОРЫ
Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

63-2912422-Б

№ документа	Дата
712	29-III-54

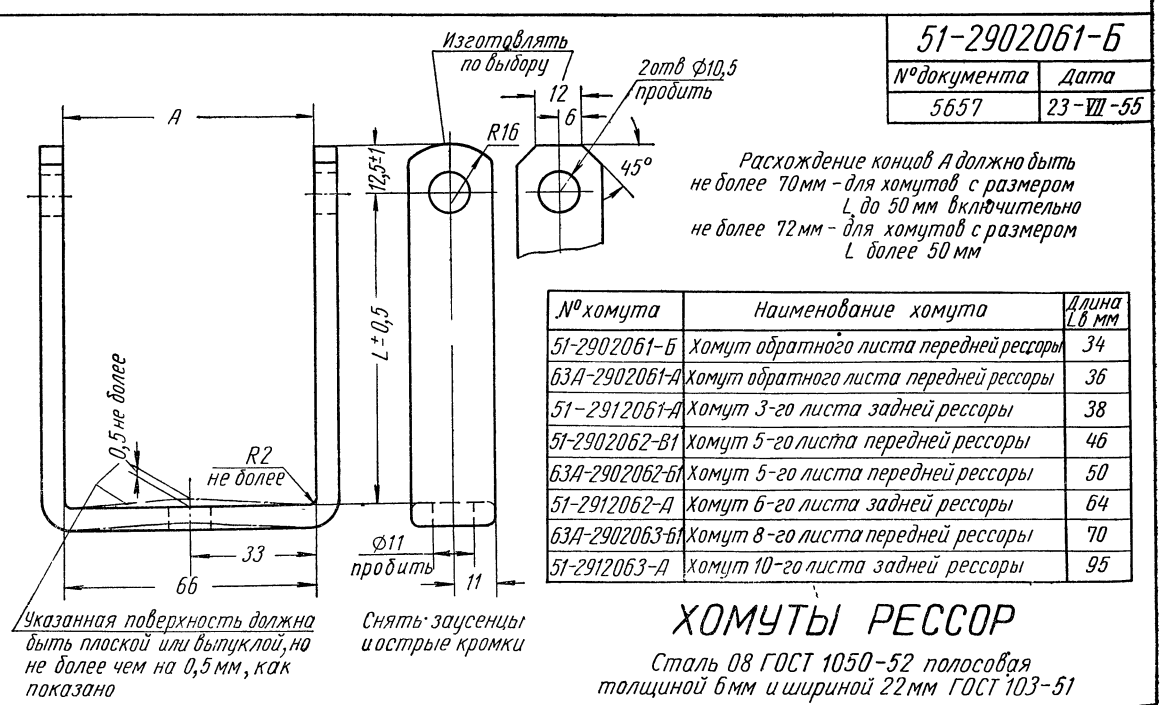
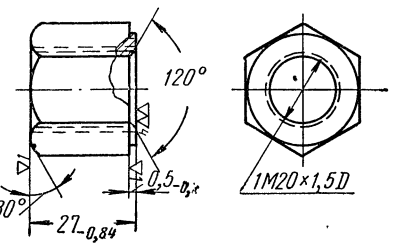


51-2912618

№ документа	Дата
93	25-1-54

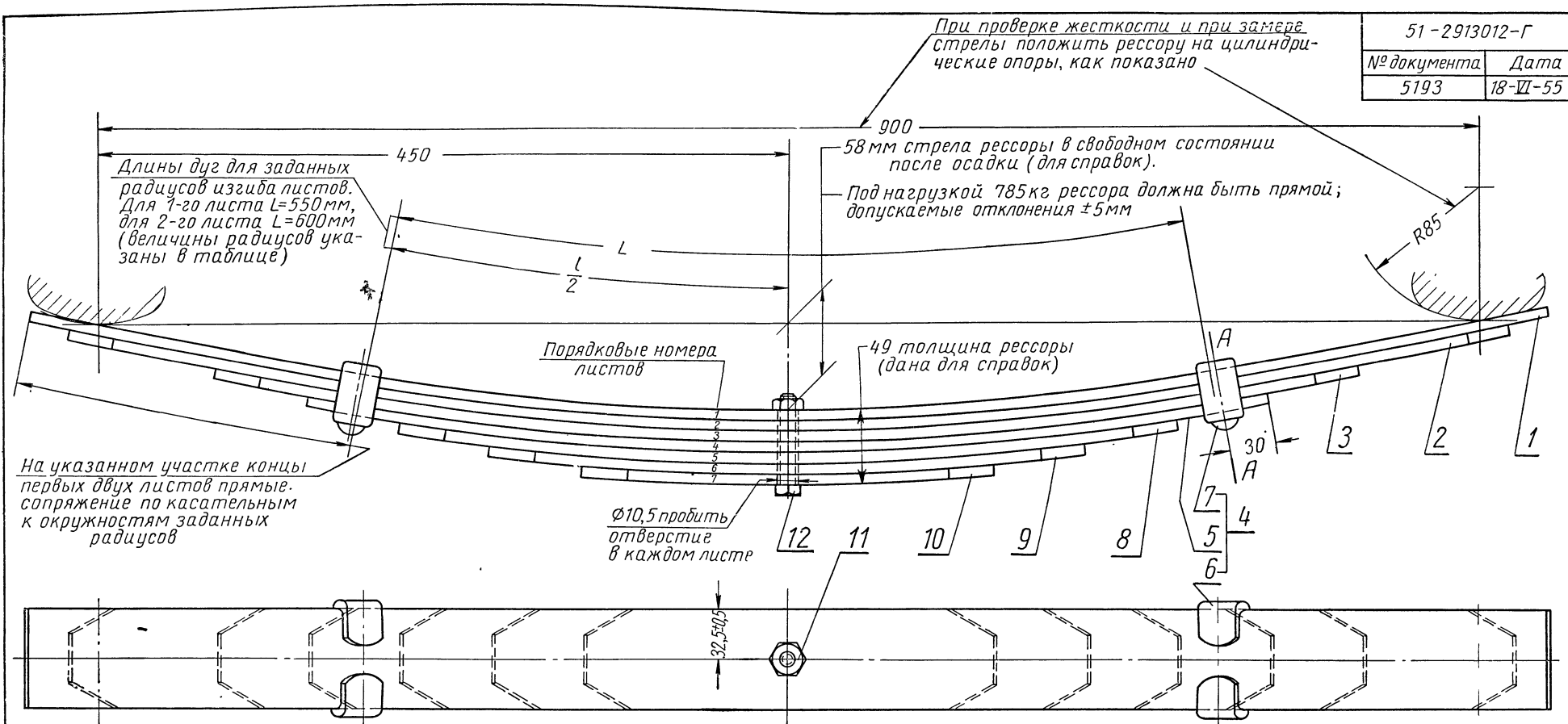
292931-П8

№ документа	Дата
3577	15-1-55



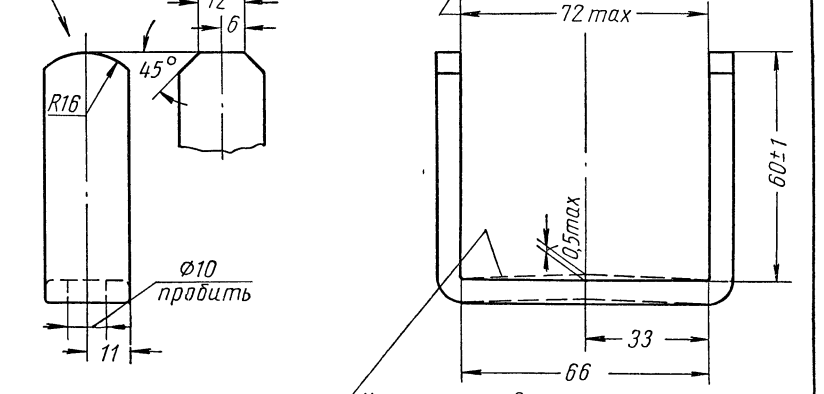
51-2902061-Б

№ документа	Дата
5657	23-VII-55



51-2913012-Г	
№ документа	Дата
5193	18-VI-55

51-2913061-Б1	
№ документа	Дата
1322	27-V-54



Заусенцы не допускаются

ХОМУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕССОРЫ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 полосовая толщиной 6 мм и ширина 22 мм ГОСТ 103-51

Термическая обработка листов (до сборки рессоры):
калить в масле; отпустить; твердость $H_B = 363 \pm 415$
Жесткость рессоры $135 \pm 10,8$ кг на 10 мм прогиба

Перед проверкой нагрузки прожать рессору на 140 мм от ее свободного состояния
Замеры нагрузок для определения жесткости рессоры производить на расстояниях ± 25 мм от заданной стрелы рессоры под нагрузкой

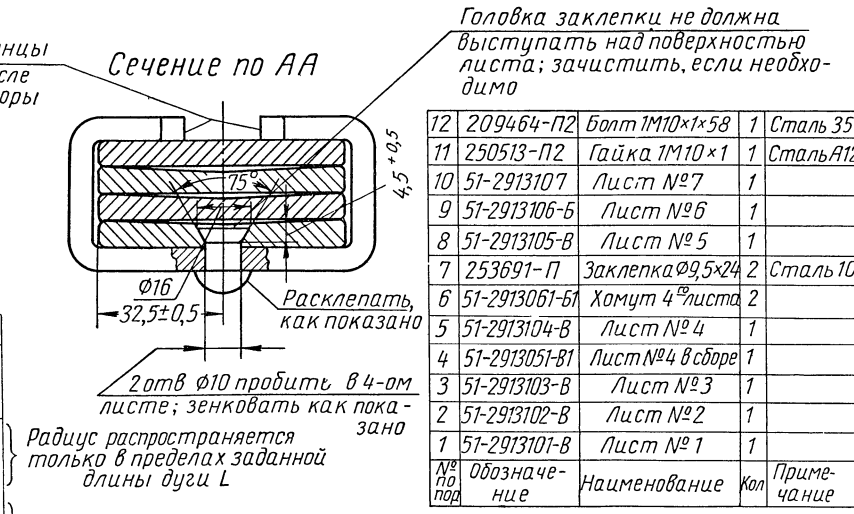
Листы рессоры с одной стороны смазать графитной смазкой (УСА) ГОСТ 3333-55 перед сборкой рессоры

Окрасить после сборки рессоры или при постановке на автомобиль

Снять заусенцы

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЛИСТОВ (Размеры в мм)

№ листа	№ детали	Длина листа	Общая длина листа в прямом состоянии	Расстояние от конца листа до оси центрального отверстия	Внутренний радиус изгиба окончательно обработанного листа (для справок)
1	51-2913101-В	7	1000	500	2000
2	51-2913102-В	7	950	475	1600
3	51-2913103-В	7	750	375	1300
4	51-2913104-В	7	630	315	1200
5	51-2913105-В	7	510	255	1200
6	51-2913106-Б	7	390	195	1100
7	51-2913107	7	270	135	1100

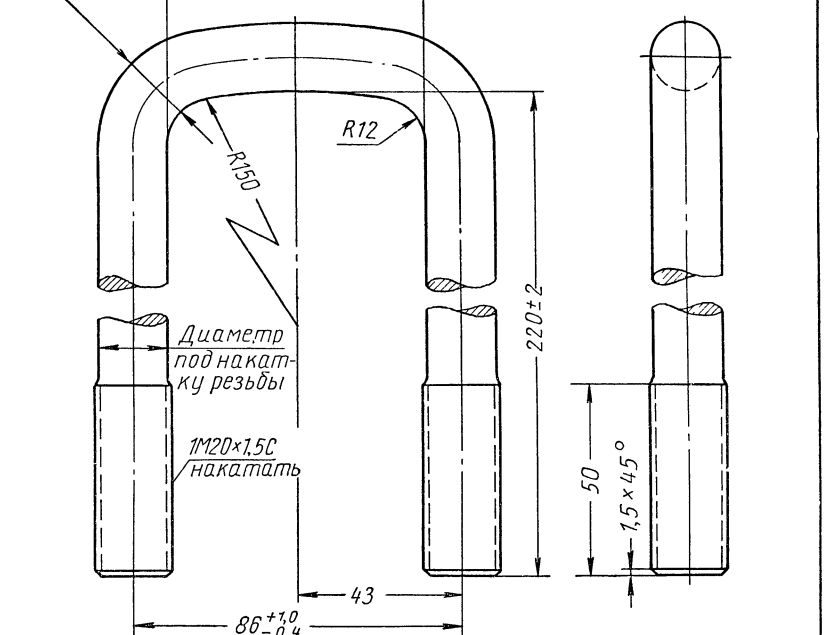


12	209464-П2	Болт 1М10×1×58	1	Сталь 35
11	250513-П2	Гайка 1М10×1	1	Сталь А12
10	51-2913107	Лист №7	1	
9	51-2913106-Б	Лист №6	1	
8	51-2913105-В	Лист №5	1	
7	253691-П	Защелка 9,5×24	2	Сталь 10
6	51-2913061-Б1	Хомут 4-го листа	2	
5	51-2913104-В	Лист №4	1	
4	51-2913051-В1	Лист №4 в сборе	1	
3	51-2913103-В	Лист №3	1	
2	51-2913102-В	Лист №2	1	
1	51-2913101-В	Лист №1	1	
№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

РЕССОРА ЗАДНЯЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ В СБОРЕ

См. III класс ГОСТ 3396-54
Сталь полосовая рессорная 50ХГ ГОСТ 7419-55
толщина 7 мм x ширина 65 мм
Профиль полосы по чертежу ПР-139

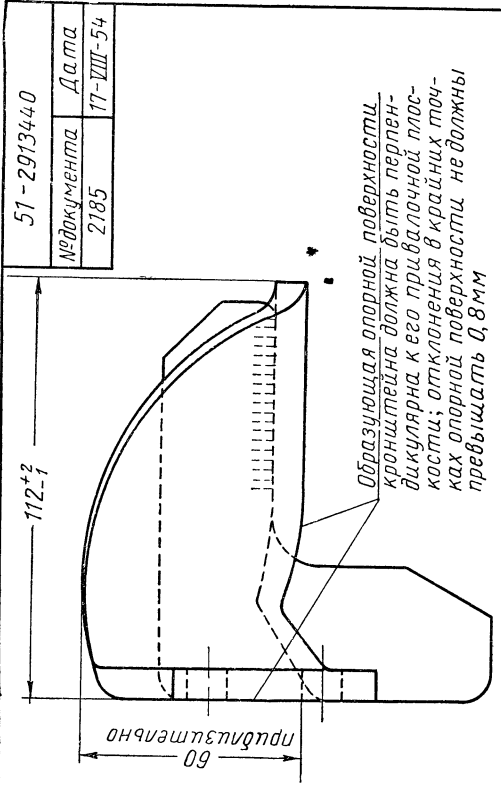
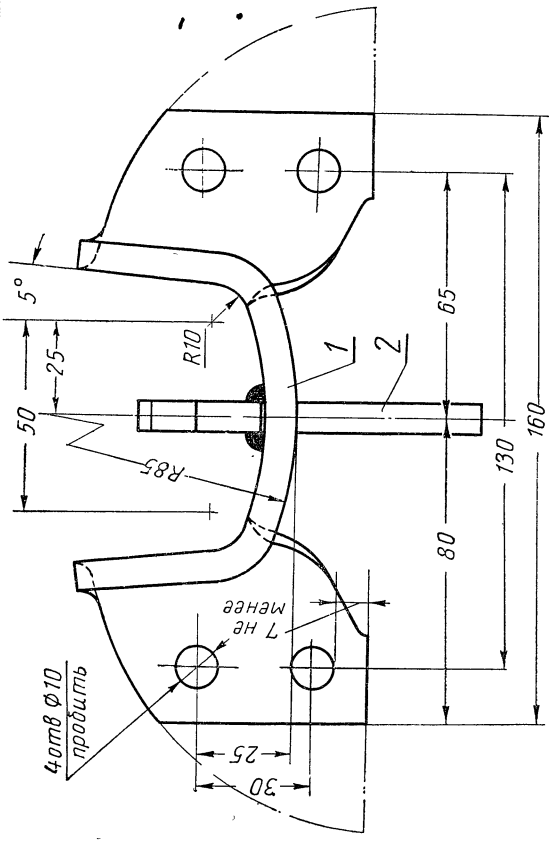
63-2902408-Б	
№ документа	Дата
5075	7-VI-55



Паркеризовать и промаслить

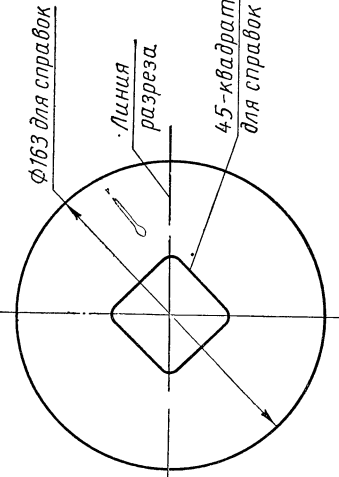
СТРЕМЯНКА ПЕРЕДНЕЙ РЕССОРЫ

Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 холоднотянутая прутковая для холодной высадки



51-2913440	Дата
№ документа 2185	17-VIII-54

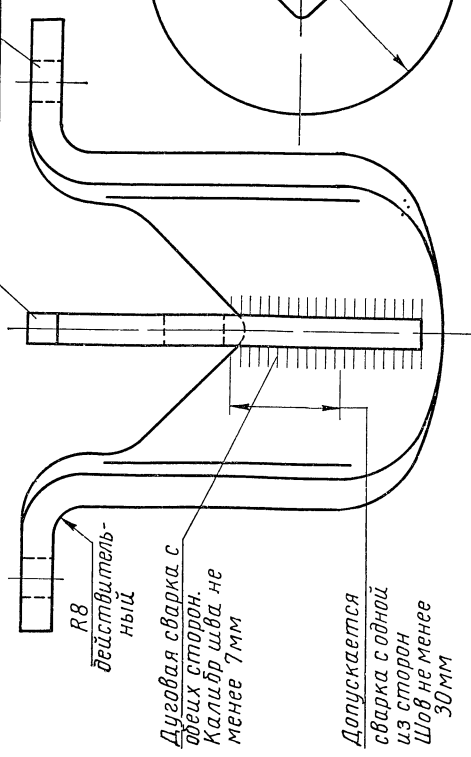
Поверхности лап кронштейна и торцы усилителя 2 должны лежать в одной плоскости. Допускаемые отклонения: для лап - не больше 0,8 мм; для торца усилителя - ±0,8 мм



2	51-2913470-А	Усилитель	1
1	51-2913444-Б	Кронштейн	1
№ попор	Обозначение	Наименование	Примечание

КРОНШТЕЙН ЗАДНЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕССОРЫ В СБОРЕ

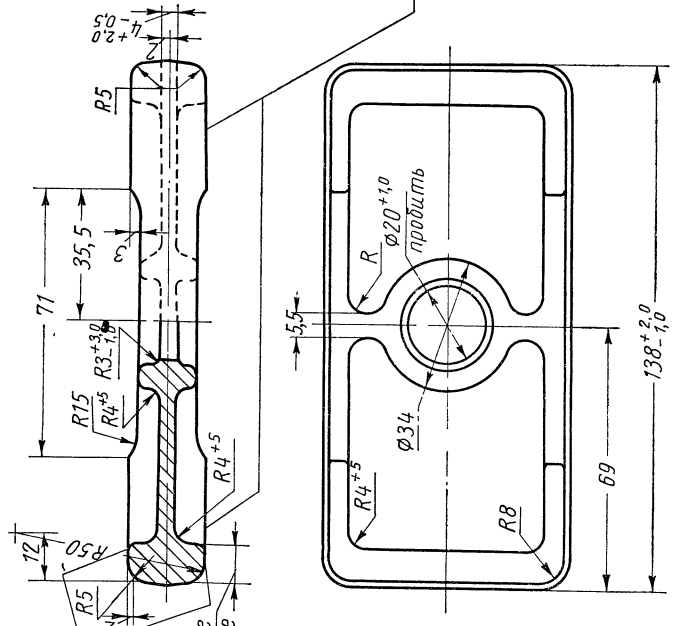
Сталь 15 ГОСТ 1050-52 широкополосная толщиной 8,25 мм (для дет. 51-2913444-Б)



Снять заусенцы

Заготовка

Поверхности закруглений должны быть выдержаны как показано



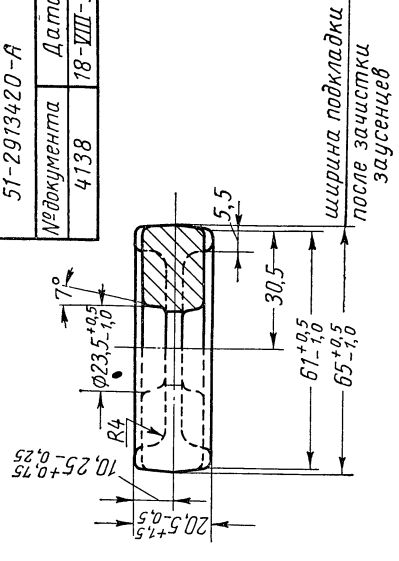
Снять заусенцы и острые кромки

Окрасить

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в поковке 1,5 мм. Неуказанные кавочные скобки 5

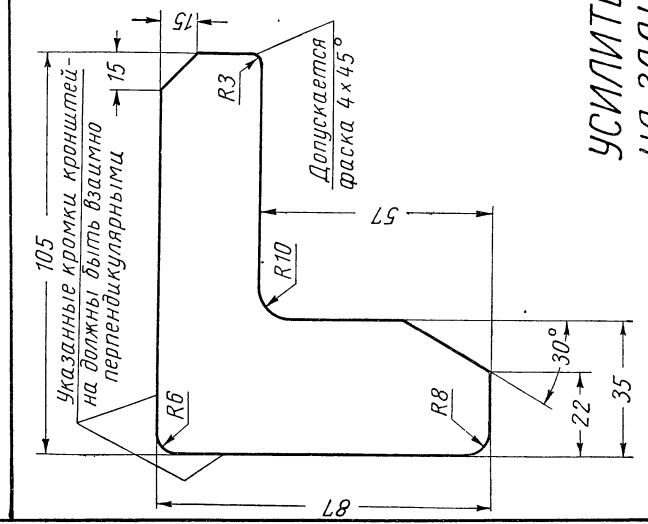
Указанные поверхности на каждой стороне подкладки должны быть чистыми и гладкими в поковке и должны лежать в одной плоскости. Отклонения не более 0,3 мм. Эти привалочные плоскости должны быть параллельны между собой; отклонения в крайних точках не должны превышать 0,3 мм. Чекачить или зачистить на камне, если необходимо

51-2913420-А	Дата
№ документа 4138	18-VIII-52



ПОДКЛАДКА ЗАДНЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕССОРЫ

Сталь МСт 1-МСтЗ ГОСТ 380-50

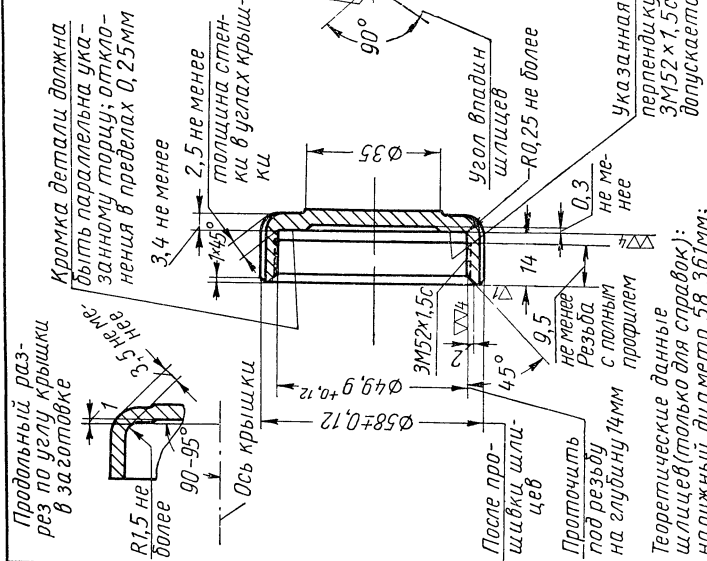


Снять заусенцы

УСИЛИТЕЛЬ КРОНШТЕЙНА ЗАДНЕЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РЕССОРЫ

Сталь 15 ГОСТ 1050-52 широкополосная, толщиной 8,25 мм

51-2913470-А	Дата
№ документа 3365	22-XII-54

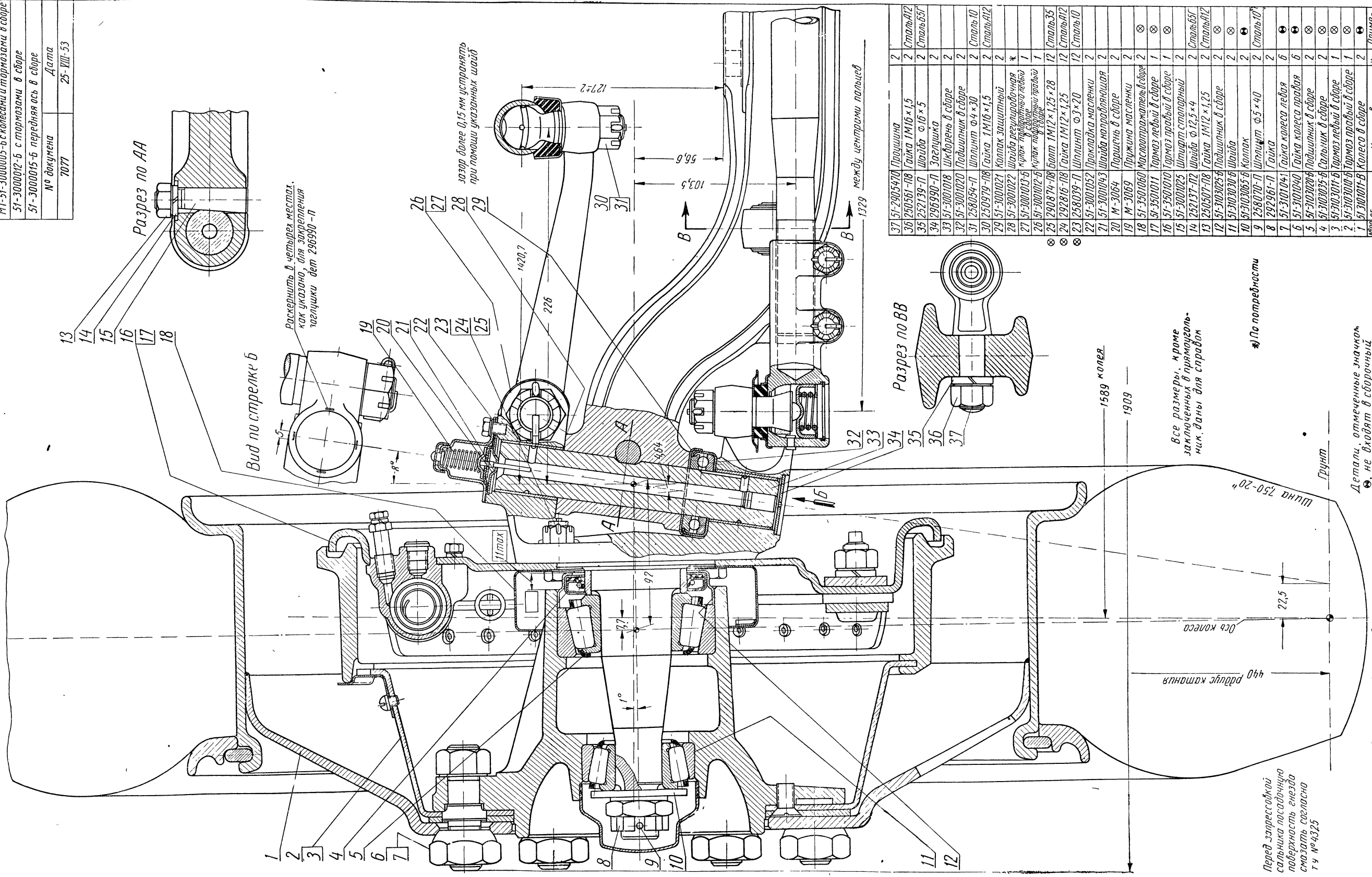


Зачистить острые кромки и снять заусенцы

КРЫШКА ДНИЩА КАРТРА АМОРТИЗАТОРА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 4,3 мм ГОСТ 4041-48

МТ-51-3000015-Б с колесами и тормозами в сборе
 51-3000012-Б с тормозами в сборе
 51-3000015-Б передняя ось в сборе
 № документа 7077
 Дата 25.VIII.53



37	51-3005470	Пружина	2
36	250561-108	Гайка 1М16×1,5	2
35	252139-П	Шайба φ16×5	2
34	296990-П	Заглушка	2
33	51-3001018	Шкворень в сборе	2
32	51-3001020	Подшипник в сборе	2
31	258054-П	Шплинт φ4×30	2
30	250979-108	Гайка 1М16×1,5	2
29	51-3001021	Колпак защитный	2
28	51-3001022	Шайба регулировочная	2
27	51-3001013-Б	Круток подшипника левый	1
26	51-3001012-Б	Круток подшипника правый	1
25	290874-108	Болт 1М12×1,25×28	12
24	292816-108	Гайка 1М12×1,25	12
23	258039-П	Шплинт φ3×20	12
22	51-3001052	Прокладка маслянная	2
21	51-3001043	Шайба направляющая	2
20	М-3064	Поршень в сборе	2
19	М-3069	Пружина маслянная	2
18	51-3501060	Маслоотражатель в сборе	2
17	51-3501011	Тормоз левый в сборе	1
16	51-3501010	Тормоз правый в сборе	1
15	51-3001023	Шплинт стальной	2
14	252137-П2	Шайба φ12,5×4	2
13	250507-108	Гайка 1М12×1,25	2
12	51-3001025-Б	Подшипник в сборе	2
11	51-3003030-Б	Шайба	2
10	51-3003065-Б	Колпак	2
9	258070-П	Шплинт φ5×40	2
8	292961-П	Гайка	2
7	51-3101041	Гайка колеса левая	6
6	51-3101040	Гайка колеса правая	6
5	51-3102020-Б	Подшипник в сборе	2
4	51-3102025-Б	Сальник в сборе	2
3	51-3103011-Б	Тормоз левый в сборе	1
2	51-3103010-Б	Тормоз правый в сборе	1
1	51-3101011-Б	Колесо в сборе	2
Итого	Обозначение	Наименование	Кол. Примечание

Количество листов 2
 лист 1

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ В СБОРЕ

все размеры, кроме заключенных в прямоугольник, даны для справок

*) По потребности

Перед эспрессабкой сальника посадочную поверхность гнезда смазать согласно т.у. №4325

Детали, отмеченные значком ⊗, не входят в сборочный номер 51-3000012-Б

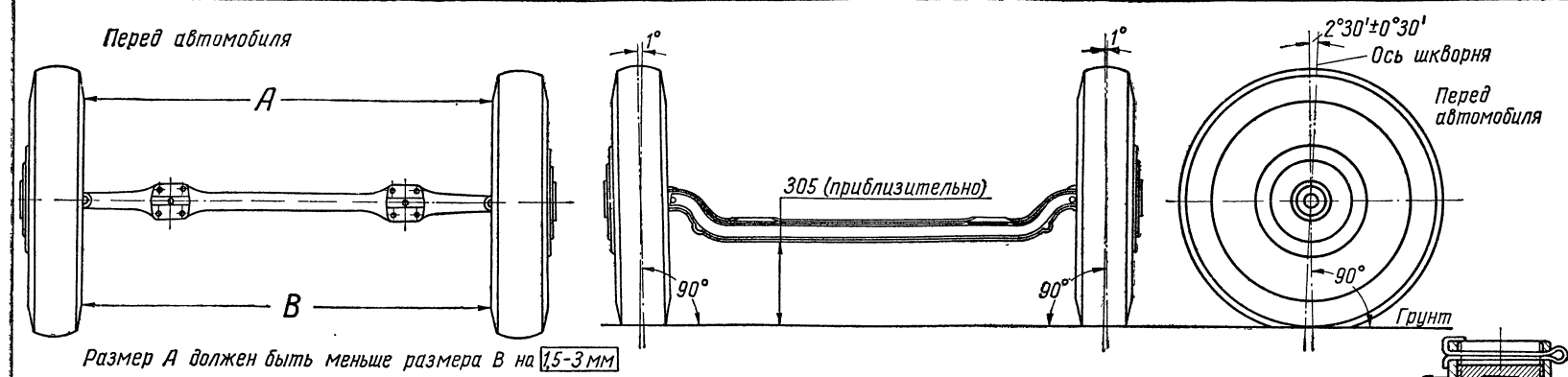
Детали, отмеченные значком ⊕ и значком ⊗, не входят в сборочный номер 51-3000015-Б

Подшипники ступицы переднего колеса втулки поворотного кулака и концы продольной рулевой тяги смазать универсальной смазкой (сплайвлом) Промежутки между роликами, сепараторами и кольцами обеих подшипников должны быть заполнены смазкой окрасить (дет. 3000015-Б) Поверхность цапф поворотных кулаков не должна быть окрашена

МТ-51-3000005-Б с колесами и тормозами в сборе	
51-3000012-Б с тормозами в сборе	
51-3000015-Б передняя ось в сборе	
№ документа	Дата
7077	25-VIII-53

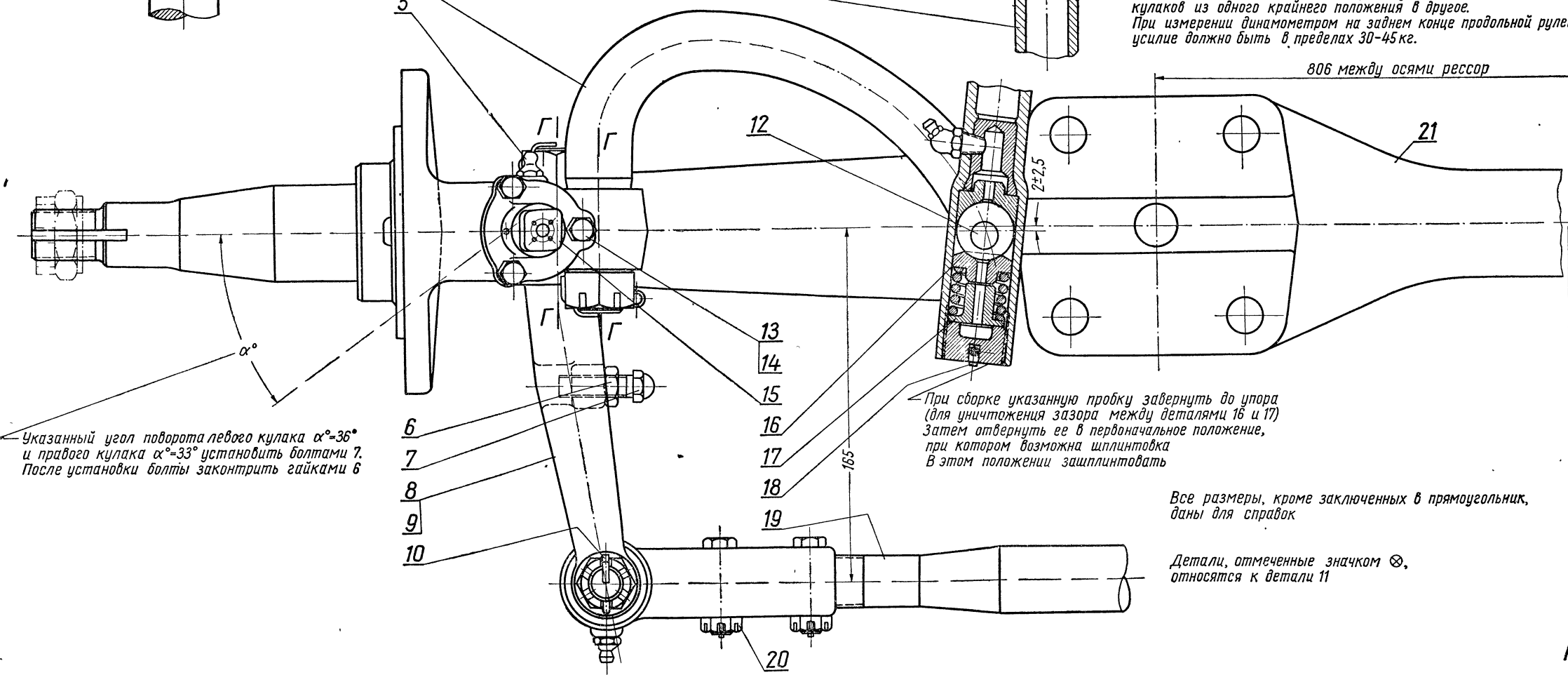
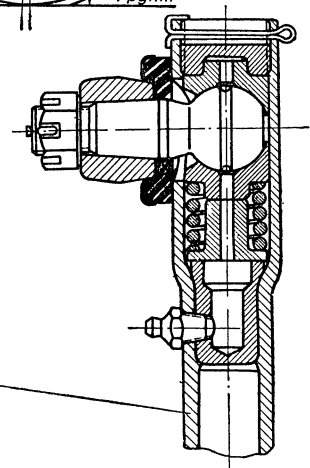
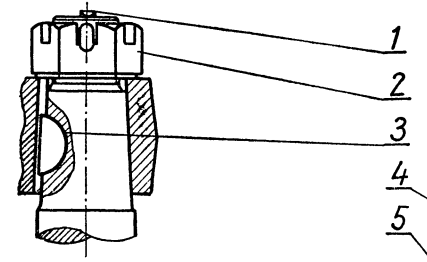
Инструкция по регулировке подшипников ступиц передних колес

1. Установить тормозной барабан со ступицей на цапфу поворотного кулака и затянуть гайку на ее конце.
 2. Отпустить гайку цапфы поворотного кулака не более чем на 1/2 оборота и проверить, насколько свободно вращается тормозной барабан (от толчка руки). Если тормозной барабан не вращается совершенно свободно (задевает за колодки и т.д.), то необходимо устранить причину задевания и только после этого приступить к регулировке.
 3. Затянуть гайку цапфы поворотного кулака ключом (длиной 200 мм) усилием одной руки как можно туже, до торможения тормозного барабана подшипниками. При затягивании гайки тормозной барабан нужно все время поворачивать, чтобы заставить ролики занять правильное положение в подшипниках.
При толчке рукой тормозной барабан со ступицей, затянутый таким образом, должен сейчас же остановиться.
 4. Отпустить гайку, повернув ее на 3-4 прорези коронки до совпадения одной из прорезей с отверстием для шплинта в цапфе поворотного кулака. Надеть колесо и проверить, свободно ли оно вращается. От сильного толчка руки колесо должно сделать не менее 6 оборотов без заметной осевой игры и качки.
- Проверка выборочная. После проверки гайку поворотного кулака зашплинтовать. Отпускать гайку более чем на четыре прорези не разрешается.
- После сборки передней оси проверить усилие, необходимое для поворота кулаков из одного крайнего положения в другое.
При измерении динамометром на заднем конце продольной рулевой тяги усилие должно быть в пределах 30-45 кг.



Размер А должен быть меньше размера В на 1,5-3 мм

Разрез по ГГ



Указанный угол поворота левого кулака $\alpha=36^\circ$ и правого кулака $\alpha=33^\circ$ установить болтами 7. После установки болты законтрить гайками 6

При сборке указанную пробку завернуть до упора (для уничтожения зазора между деталями 16 и 17) Затем отвернуть ее в первоначальное положение, при котором возможна шплинтовка. В этом положении зашплинтовать

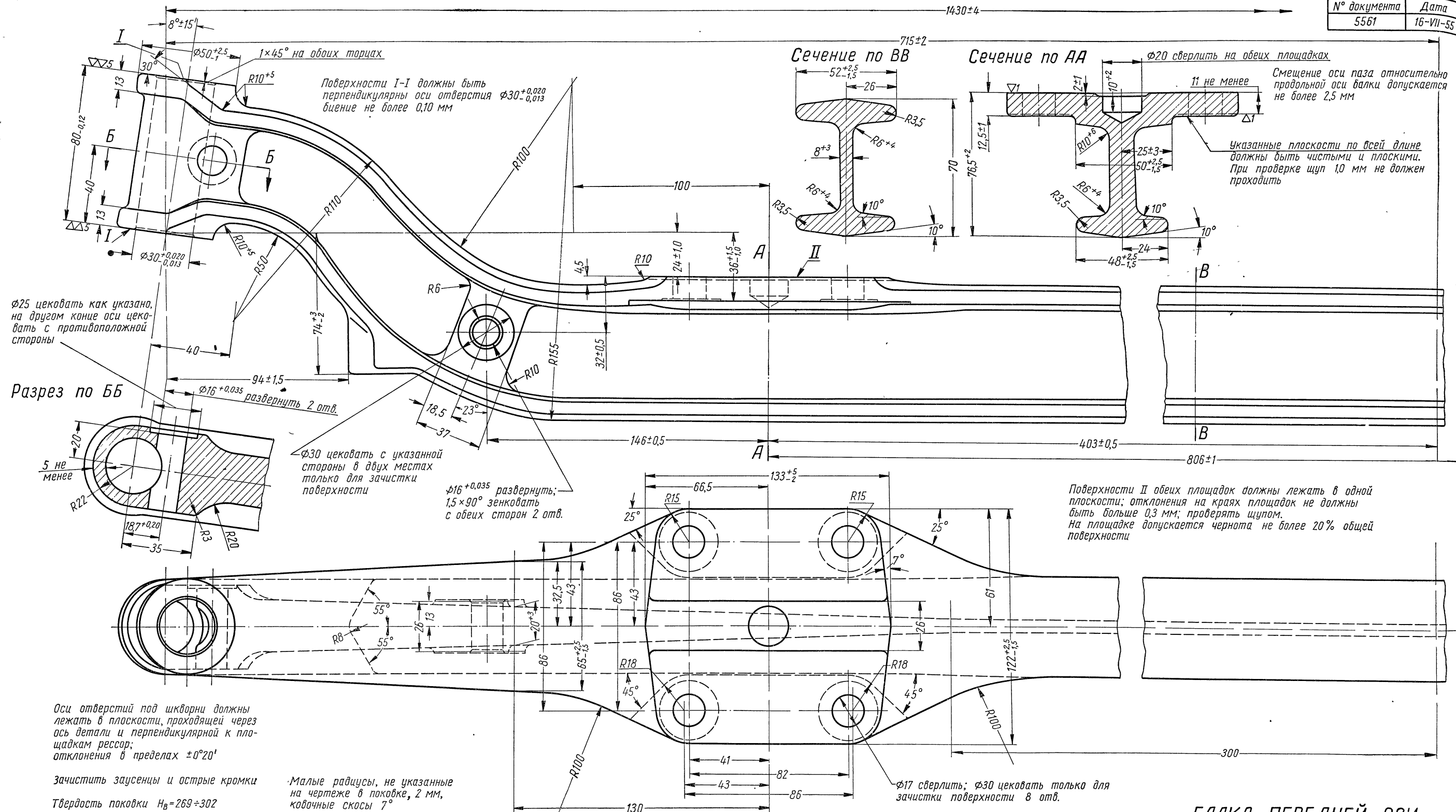
Все размеры, кроме заключенных в прямоугольник, даны для справок

Детали, отмеченные значком ⊗, относятся к детали 11

21	51-3001010	Балка передней оси	1	
20	258025-П	Шплинт $\Phi 2,5 \times 20$	4	Сталь 10
19	51-3003052-А	Поперечная тяга в сборе	1	
18	258043-П	Шплинт $\Phi 3 \times 40$	1	Сталь 10
17	51-3003019	Ограничитель	2	⊗
16	51-3003023	Сухарь пальца	1	⊗
15	51-3001039	Корпус масленки в сборе	2	
14	252154-П2	Шайба $\Phi 6,5 \times 1,2$	6	Сталь 65Г
13	201415-П8	Болт $M16 \times 10$	6	Сталь 35
12	51-3003032	Палец шаровой	1	
11	51-3003010-В	Продольная тяга в сборе	1	
10	258054-П	Шплинт $\Phi 4 \times 30$	2	Сталь 10
9	51-3001031	Рычаг трапеции левый	1	
8	51-3001030	Рычаг трапеции правый	1	
7	290811-П8	Болт	2	
6	250613-П8	Гайка $M10 \times 1$	2	Сталь А12
5	264020	Пресс-масленка	2	
4	51-3001035-Б	Рычаг продольной тяги	1	
3	260417-П	Шпонка	3	
2	251016-П8	Гайка $M22 \times 1,5$	3	Сталь А12
1	258069-П	Шплинт $\Phi 4,6 \times 35$	3	Сталь 10
№ по обозначению	Наименование	Кол.	Примечание	

Количество листов 2
Лист 2

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ В СБОРЕ



Поверхности I-I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\phi 30_{-0,013}^{+0,020}$ биение не более 0,10 мм

Смещение оси паза относительно продольной оси балки допускается не более 2,5 мм

Указанные плоскости по всей длине должны быть чистыми и плоскими. При проверке щуп 1,0 мм не должен проходить

Поверхности II обеих площадок должны лежать в одной плоскости; отклонения на краях площадок не должны быть больше 0,3 мм; проверять щупом. На площадке допускается чернота не более 20% общей поверхности

φ25 цековать как указано, на другом конце оси цековать с противоположной стороны

φ30 цековать с указанной стороны в двух местах только для зачистки поверхности

φ16 ±0,035 развернуть; 1,5×90° зенковать с обеих сторон 2 отв.

φ17 сверлить; φ30 цековать только для зачистки поверхности 8 отв.

Оси отверстий под шкворни должны лежать в плоскости, проходящей через ось детали и перпендикулярной к площадкам рессор; отклонения в пределах ±0°20'

Зачистить заусенцы и острые кромки
Твердость поковки H_B=269±302

Малые радиусы, не указанные на чертеже в поковке, 2 мм, ковычные скосы 7°

БАЛКА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ
Сталь 30X ГОСТ 4543-48 (C=0,30-0,35%)

№ документа	Дата
3414	17-II-55

Указанная поверхность должна быть плоской; при проверке на плите щуп 0,05мм не должен проходить; контроль выборочный

Поверхности I-I должны быть перпендикулярны оси шворня; при проверке калибром с фланцем $\Phi 44$ мм щуп 0,05 мм не должен проходить; допускается местное отклонение - на длине дуги угла 60° щуп 0,1 мм не должен проходить

Допускается врезание в тело фланца на величину 0,5 мм не более

Указанные поверхности галтелей после шлифования должны соответствовать по чистоте утвержденному эталону

R12-2, допускается несовпадение центров радиусов при черновом и чистом шлифовании

Сечение по ГГ

Сечение по ВВ

на указанной длине полная глубина паза

Для обеих втулок

Вид по стрелке Д

К $1/8$ " ГОСТ 6111-52

Ось цапфы поворотного кулака и ось отверстий $\Phi 30^{+0,05}$ мм должны лежать в одной плоскости; отклонения не более $\pm 0,2$ мм

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в поковке 2 мм, неуказанные ковыльные скосы 7°

Втулки 2 запрессовать открытыми концами масляных каналов вверх. В верхней втулке отверстие должно быть установлено против отверстия в кулаке с резьбой $K 1/8$ " Допускается несовпадение не более 3 мм. Гайку 3 поставить для защиты резьбы

M6x1 кл.2 сверлить 3 отв. на глубину 13 мм; нарезать на глубину 8 мм не более; $0,5 \times 90^\circ$ зенковать

Допускается чернота на торце бурта $\Phi 100$ мм при условии обеспечения высоты бурта не менее 2 мм

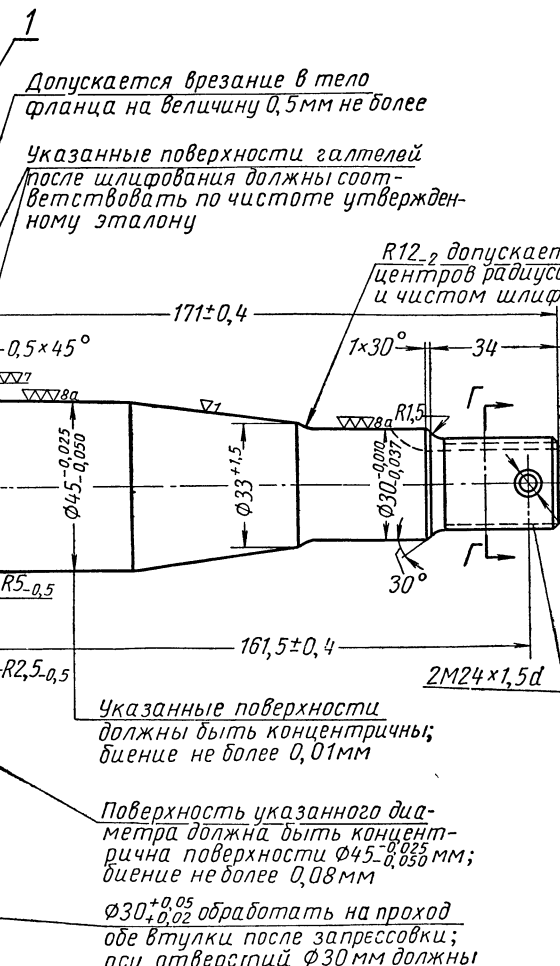
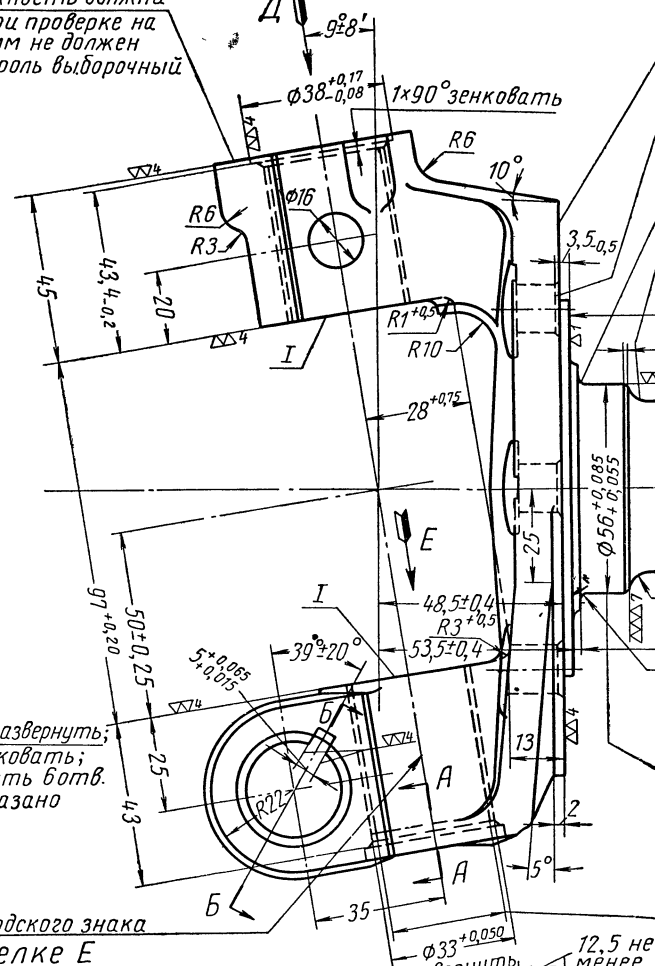
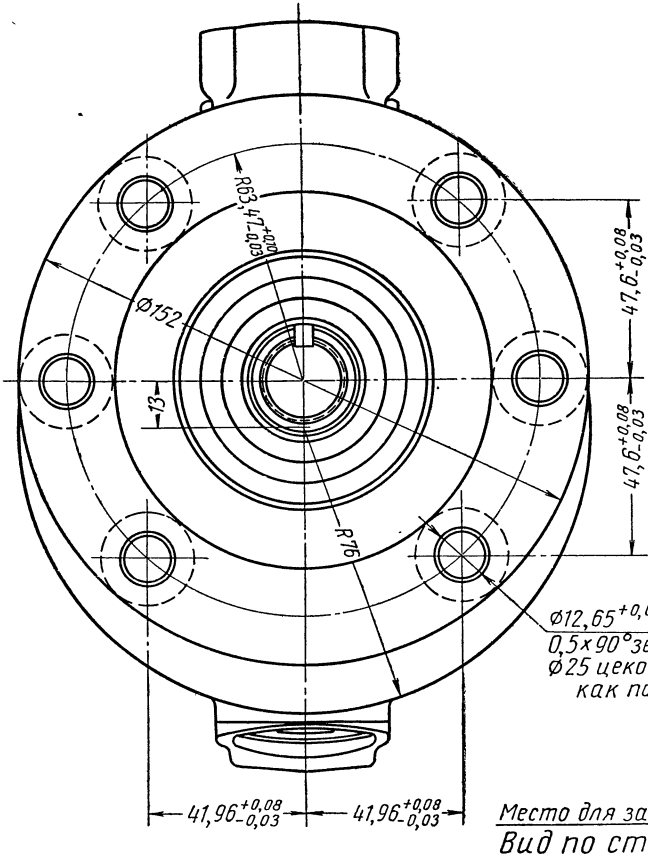
Указанная поверхность должна быть плоской и перпендикулярной оси цапфы; обеспечить технологией

Втулку 4 запрессовать до упора, как показано. Щуп толщиной 0,03 мм не должен проходить. Перед запрессовкой втулки посадочную поверхность смазать тонким слоем сурика, шеллака или специальной пасты

4	51-3001044	Втулка	1	
3	292961-П	Гайка 2М24x1,5	1	
2	51-3001016-А1	Втулка	2	
1	51-3001014-Б	Кулак	1	БЧ
№ погр	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

КУЛАК ПОВОРОТНЫЙ ПРАВЫЙ В СБОРЕ

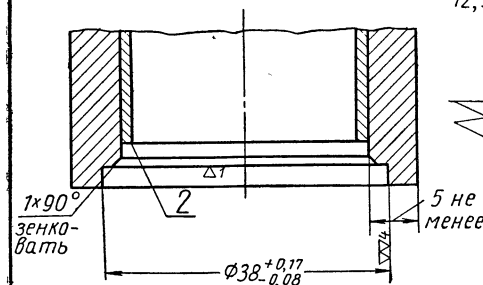
Сталь 35Х ГОСТ 4543-48 (C=0,30 \pm 0,36%) для дет 51-3001014-Б



Место для заводского знака Вид по стрелке E

Сечение по АА

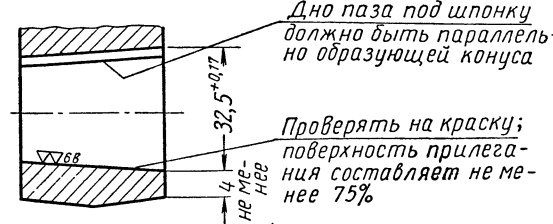
Конусность 12,5%



Снять заусенцы и затупить острые кромки

Твердость поковки НВ=269-321

Сечение по ББ

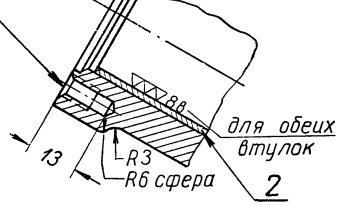


В местах цековки для 4-отв

51-3001013-Б
 № документа 3914
 Дата 17-II-55

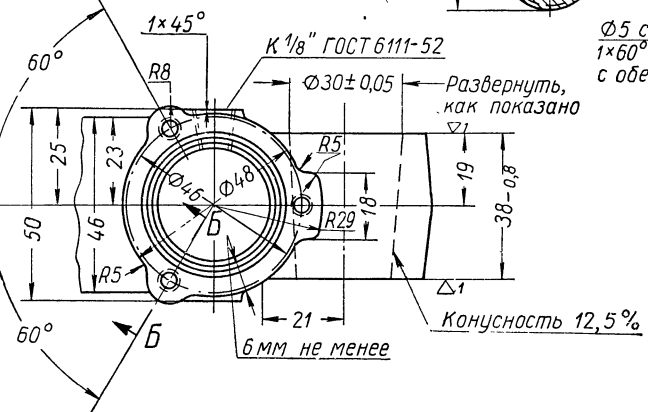
Сечение по ББ

М6×1 кл2 сверлить 3 отв. на глубину 13 мм; нарезать на глубину 8 мм не менее; 0,5×90° зенковать

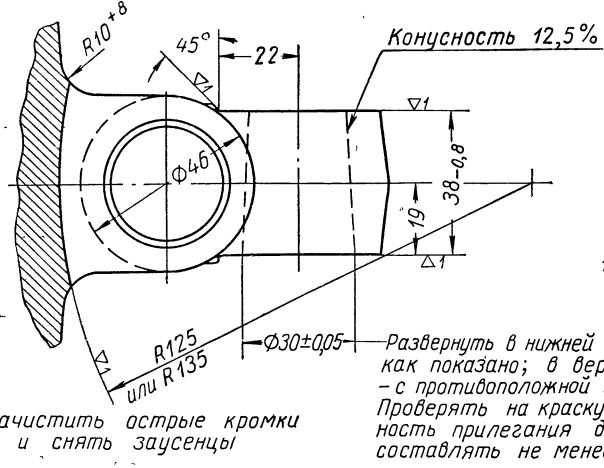


Втулки 2 запрессовать открытыми концами масляных канавок вверх. В верхней втулке отверстие должно быть установлено против отверстия с резьбой К1/8". В кулаке допускается несопадение не более 3 мм

Вид по стрелке Д



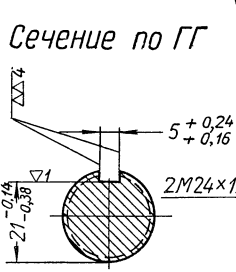
Вид по стрелке Е



Зачистить острые кромки и снять заусенцы

Твердость поковки НВ = 269 ÷ 321

Сечение по ГГ



На указанной длине полная глубина канавки

Ø5 сверлить, 1×60° зенковать с обеих сторон

Допускается врезание в тело фланца на величину 0,5 мм не более

Поверхность указанного диаметра должна быть концентрична поверхности Ø45^{+0,025} мм; допускаемое биение 0,08 мм

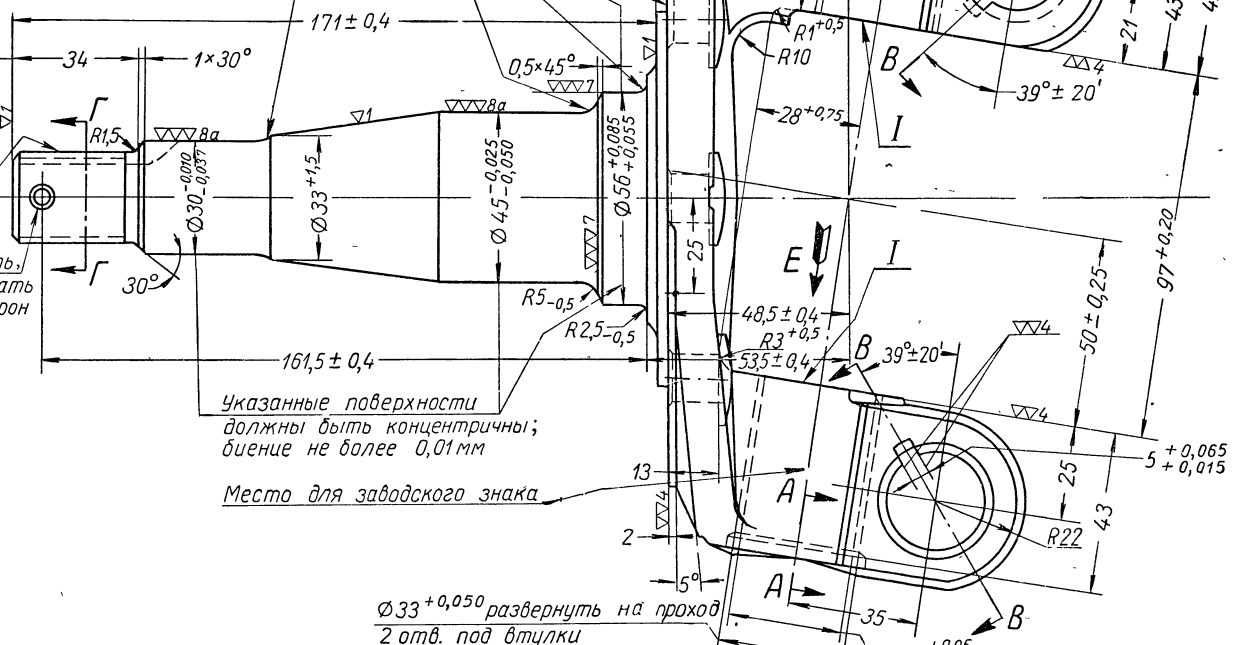
Указанные поверхности галтелей после шлифования должны соответствовать по чистоте утвержденному эталону

Допускается несопадение центров радиусов R12-2 при черновом и чистовом шлифовании

Поверхности Г-I должны быть перпендикулярны к оси шворня; при проверке калибром с фланцем Ø44 мм щуп 0,05 не должен проходить; допускается местное отклонение; на длине дуги угла 60° щуп 0,1 мм не должен проходить

Указанная поверхность должна быть плоской и гладкой; при проверке на плите щуп 0,05 мм не должен проходить; контроль выборочный

Ø12,65^{+0,05} развернуть; 0,5×90° зенковать, Ø25 цековать 6 отв., как показано



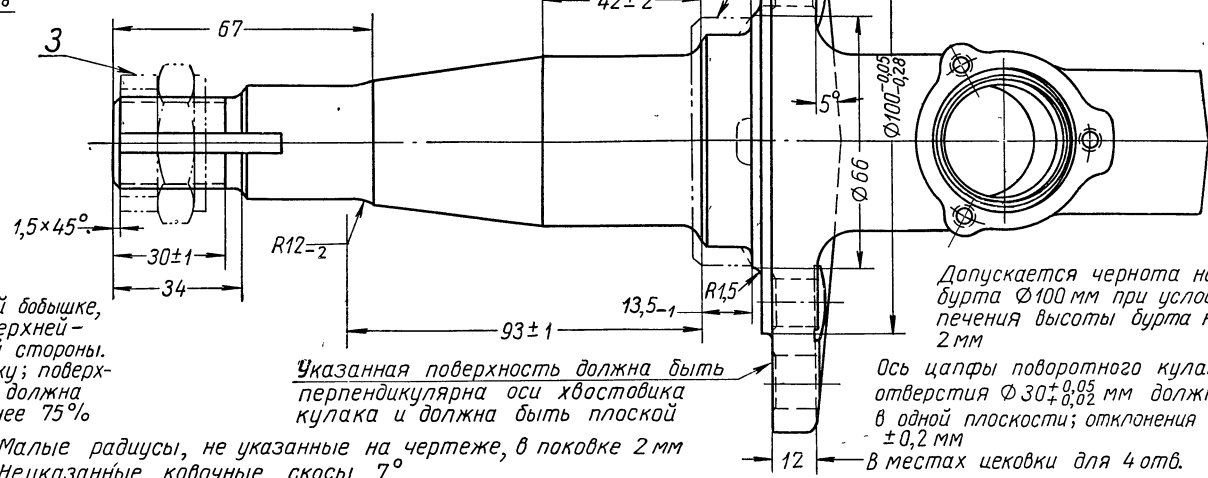
Указанные поверхности должны быть концентричны; биение не более 0,01 мм

Место для заводского знака

Ø33^{+0,050} развернуть на проход 2 отв. под втулки

Ø30^{+0,05} обработать напроход обе втулки после запрессовки; оси отверстий Ø30 мм должны совпадать, скалка диаметром 30,00 мм должна одновременно проходить через оба отверстия

Втулку 4 запрессовать до упора, как показано; щуп толщиной 0,03 мм не должен проходить. Перед запрессовкой втулки посадочную поверхность смазать тонким слоем сурика, шеллака или специальной пасты



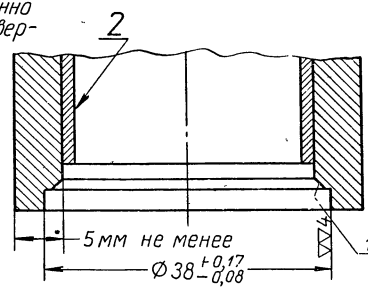
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в поковке 2 мм. Неуказанные ковычьи скосы 7°

Указанная поверхность должна быть перпендикулярна оси хвостовика кулака и должна быть плоской

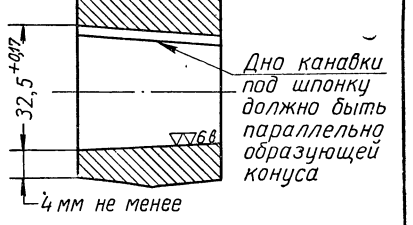
Допускается чернота на тавце бурта Ø100 мм при условии обеспечения высоты бурта не менее 2 мм

Ось цапфы поворотного кулака и ось отверстия Ø30^{+0,05} мм должны лежать в одной плоскости; отклонения в пределах ±0,2 мм

Сечение по АА



Сечение по ВВ

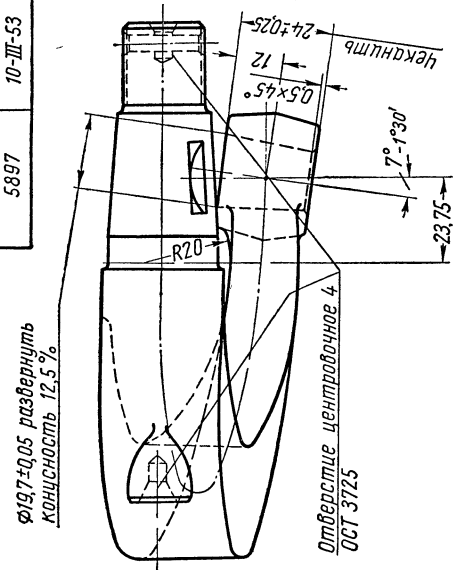


Дно канавки под шпонку должно быть параллельно образующей конуса

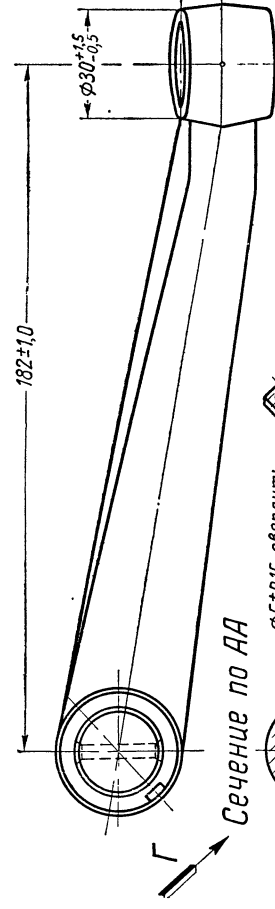
№ по под	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4	51-3001044	Втулка	1	
3	292961-П	Гайка 2М24×1,5	1	
2	51-3001016-А1	Втулка	2	
1	51-3001015-Б	Кулак	1	Без чертежа

КУЛАК ПОВОРОТНЫЙ ЛЕВЫЙ В СБОРЕ
 Сталь 35Х ГОСТ 4543-48
 (С = 0,30 ÷ 0,36%) для дет 51-3001015-Б

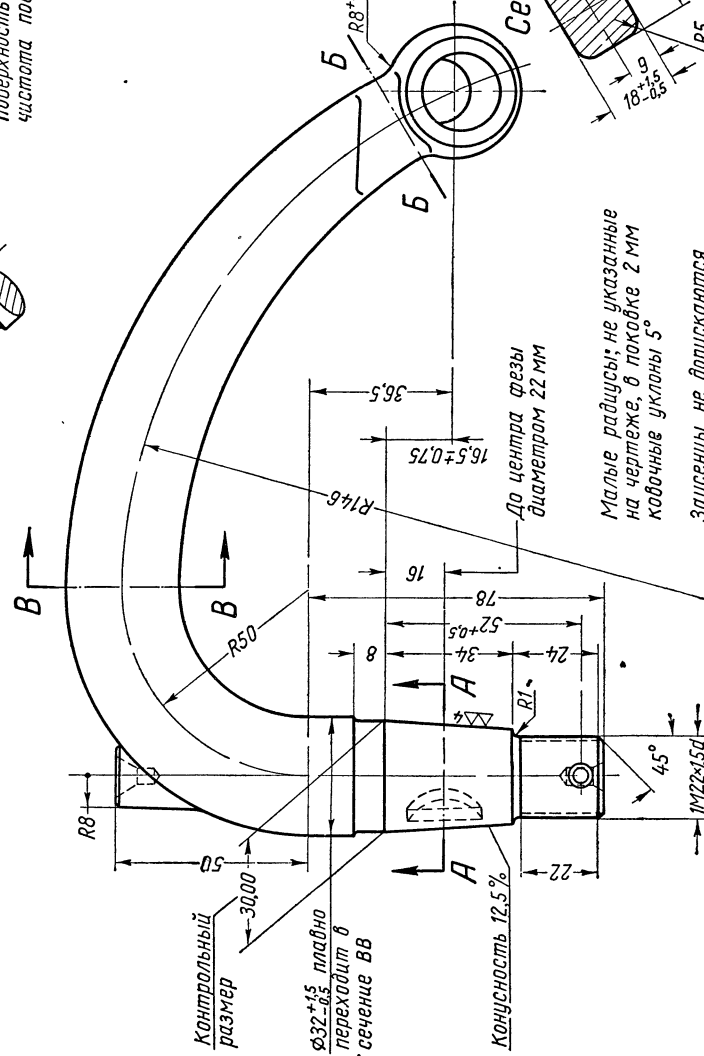
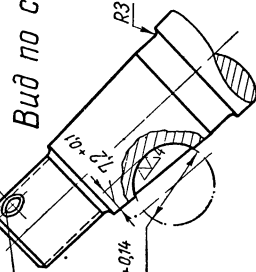
51-3001035-Б	№ документа	Дата
	5897	10-III-53



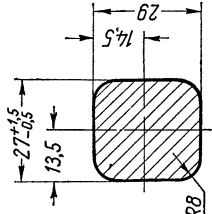
Концевые поверхности $\phi 30,00$ и $\phi 19,7 \pm 0,05$ мм должны быть чистыми и гладкими; при проверке на краску поверхность прилегания должна составлять 15% не менее; чистота поверхности $\phi 19,7 \pm 0,05$ мм $\nabla \nabla 6B$



Ф5±0,15 сверлить 1х60° зенковать с обеих сторон

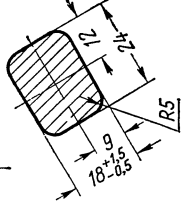


Сечение по ВВ (действительное)



Между сечениями ВВ и ББ плавный переход

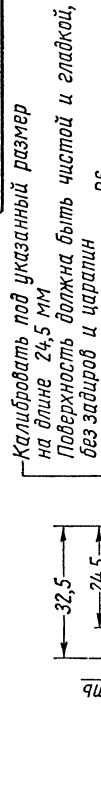
Сечение по ББ



РЫЧАГ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 30Х ГОСТ 4543-48 (С=0,28±0,33%)

51-3001040	№ документа	Дата
	9227	12-VI-50



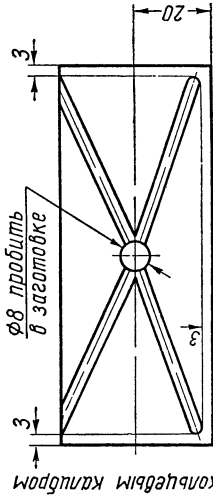
Указанная поверхность должна быть плоской и перпендикулярной оси цилиндра. При проверке на плите шуп $\phi 1$ мм не должен проходить

Ошкуривать; глубина слоя 0,007 мм

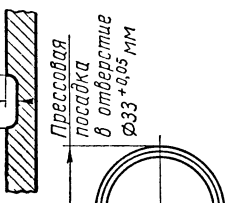
КОРПУС МАСЛЕНКИ ШКВОРНЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 лента толщиной 1,5-0,1 мм ГОСТ 503-41

51-3001016-A1	№ документа	Дата
	5386	26-I-53



Проверять концевым калибром



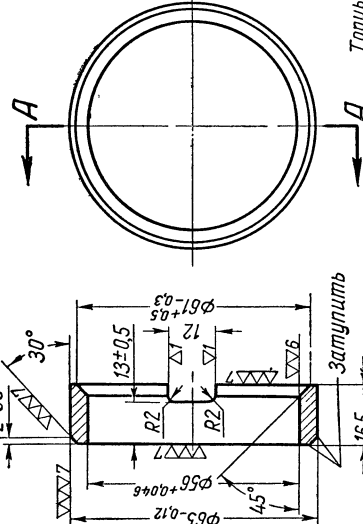
ВТУЛКА ШКВОРНЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Томпак оловянистый Л090-1 ГОСТ 1019-47 толщиной 1,7-0,08 мм

ШАЙБА РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 лента толщиной 0,15-0,08 мм ГОСТ 503-41

Разрез по АА



Термическая обработка: закалить; отпустить; твердость Н_{RC} = 45±50

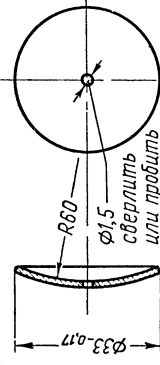
Кромка заглушки должна быть параллельна оси и должна на всей окружности за-глушки иметь непрерывный гладкий поясак

ВТУЛКА САЛЬНИКА СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

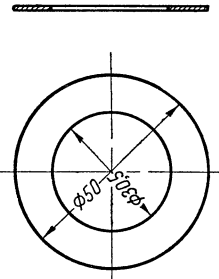
Сталь 35Х ГОСТ 4543-48 (С=0,30±0,36%)

296990-П	№ документа	Дата
	2356	28-XI-51

Кромка заглушки должна быть параллельна оси и должна на всей окружности за-глушки иметь непрерывный гладкий поясак



Ширина пояска должна быть не менее 30% от толщины материала



Шайба должна быть плоской и свободной от заусенцев

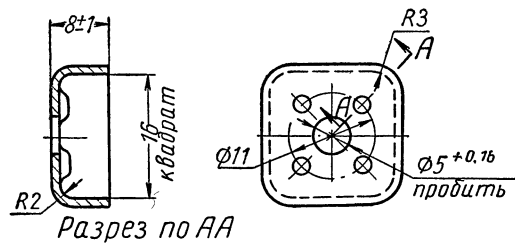
ЗАГЛУШКА СПЕЦИАЛЬНАЯ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 лента, качество поверхности II класс, неполированная, толщиной 2,03 мм ГОСТ 503-41 твердость Н_B = 66±81

ШАЙБА РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 лента толщиной 0,15-0,08 мм ГОСТ 503-41

11-3059	
№ документа	Дата
2798	10-Х-45



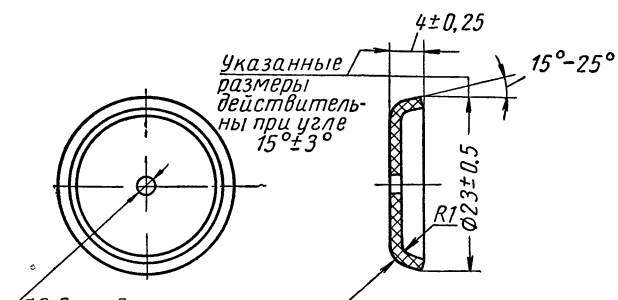
Эти выступы могут быть сферическими без плоской площадки

Оцинковать, глубина слоя 0,007мм
Зачистить заусенцы

КОЛПАЧОК МАСЛЕНКИ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1мм ГОСТ 3680-47

М-3067	
№ документа	Дата
4315	12-IX-52



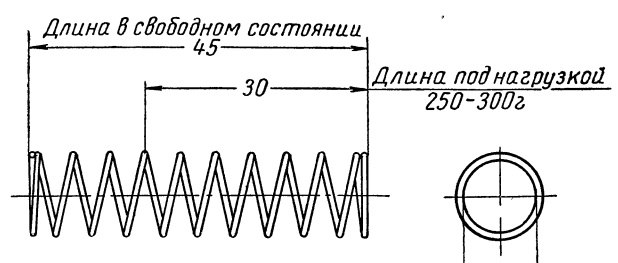
Ø2,5 протить, отверстие должно быть концентрично наружной поверхности

Кольцо должно удовлетворять условиям испытаний поршня в сборе, указанным на чертеже М-3064
Кожа должна быть пропитана животным жиром

КОЛЬЦО КОЖАНОЕ ПОРШНЯ МАСЛЕНКИ ШКВОРНЯ ПОВОРОТНОГО КУЛАКА

Кожа мягкая толщиной 1,5-0,5 мм

М-3069	
№ документа	Дата
6186	10-IV-53



Полных витков - 12
Направление спирали безразлично. Концевые витки завить в замкнутое кольцо перпендикулярно оси пружины
Торцы проволоки последнего витка должны отстоять от смежного витка на расстоянии не более 1мм

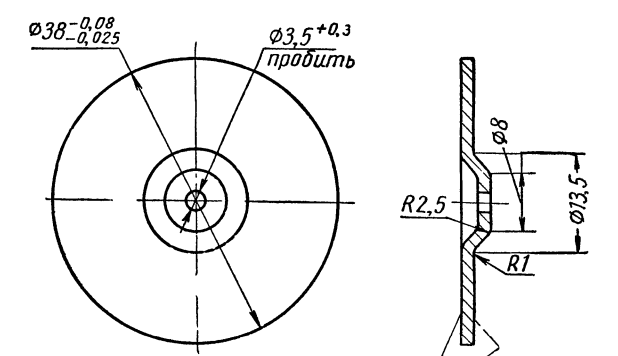
Пружина должна свободно надеваться на стержень диаметром 10мм и свободно входить в кольцевой калибр Ø12мм

ПРУЖИНА МАСЛЕНКИ ШКВОРНЯ

Проволока стальная углеродистая пружинная нормальной прочности НД круглая Ø0,6±0,04мм ГОСТ 5047-49

51-3001043	
№ документа	Дата
4221	25-VIII-44

Отверстие Ø3,5^{+0,3} должно быть концентрично поверхности Ø38^{-0,08}-0,25 мм



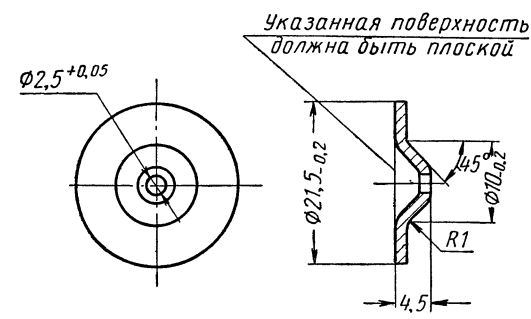
Указанные поверхности должны быть плоскими; при проверке на плите шуп 0,1мм не должен проходить

Зачистить заусенцы

ШАЙБА НАПРАВЛЯЮЩАЯ ШТОКА МАСЛЕНКИ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая; толщиной 1,5мм ГОСТ 3680-47

М-3068	
№ документа	Дата
4757	19-XII-46

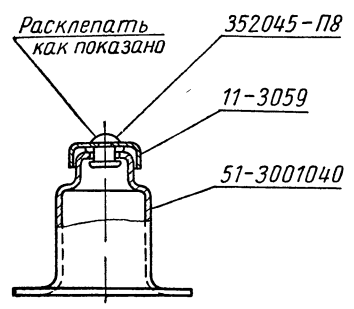


Поверхность Ø21,5-0,2 должна быть концентрична отверстию Ø2,5^{+0,05}, биение не более 0,2мм

ШАЙБА ПОРШНЯ МАСЛЕНКИ

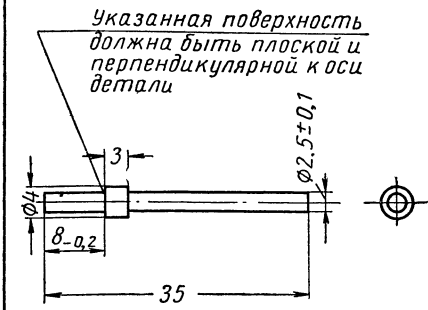
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая отделка поверхности высокая толщиной 1,5мм ГОСТ 3680-47

51-3001039	
№ документа	Дата
1558	25-VIII-44



КОРПУС МАСЛЕНКИ ШКВОРНЯ В СБОРЕ

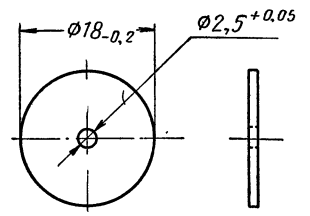
М-3065	
№ документа	Дата
4756	10-XI-52



ШТОК ПОРШНЯ МАСЛЕНКИ

Сталь 10 ГОСТ 1050-52; проволока для холодной высадки Ø2,5-0,06мм ГОСТ 1798-49

М-3066	
№ документа	Дата
4239	19-XII-46



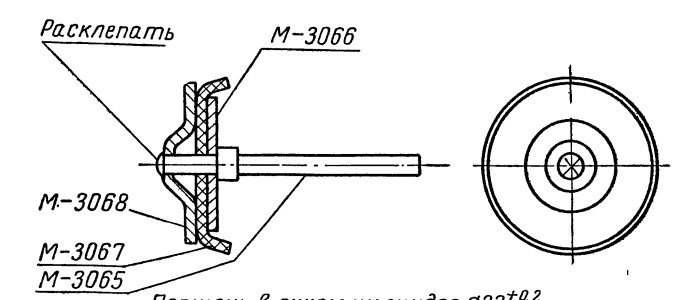
Шайба должна быть плоской, поверхность Ø18-0,2 должна быть концентрична отверстию Ø2,5^{+0,05}; биение не более 0,2мм, контроль выборочный

ШАЙБА ОПОРНАЯ МАСЛЕНКИ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая, отделка поверхности высокая, толщиной 1мм ГОСТ 3680-47

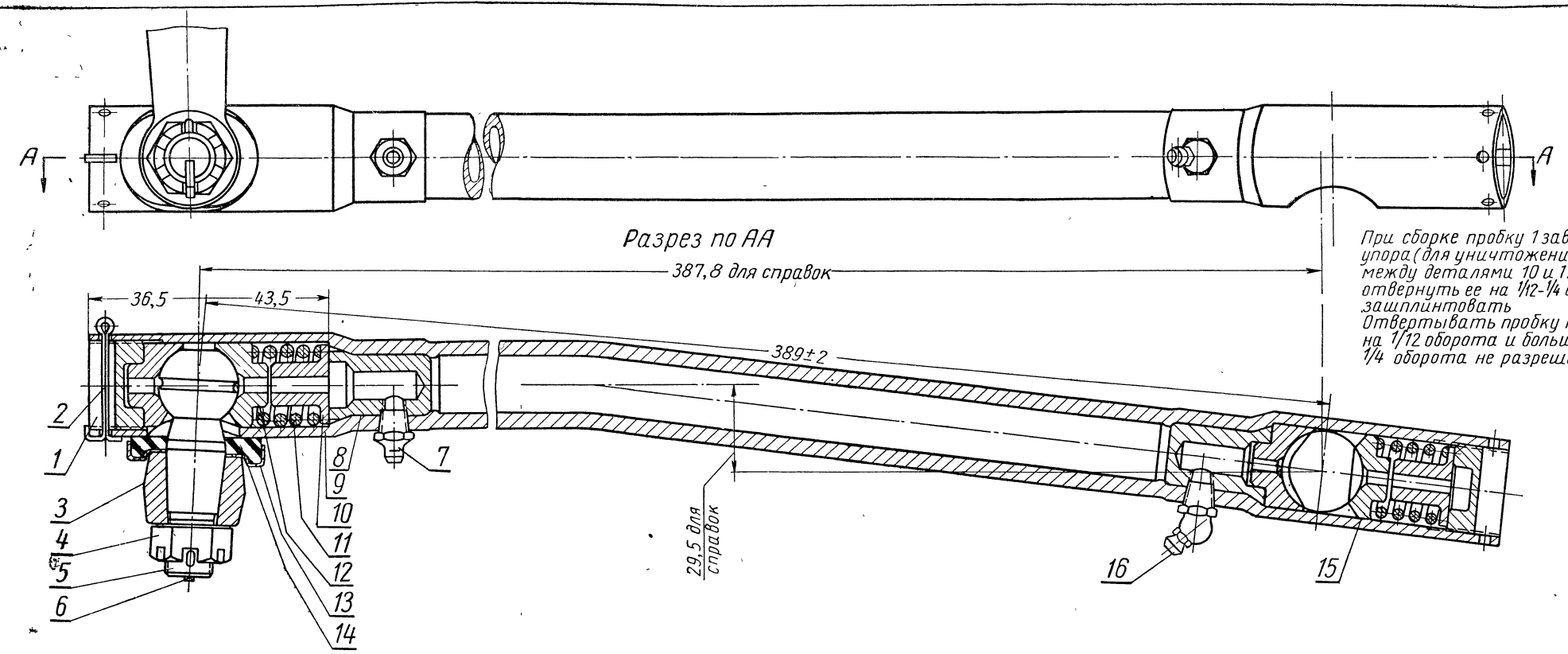
М-3064	
№ документа	Дата
7256	25-IX-53

Биение указанной поверхности относительно оси штока М-3065 не более 0,3мм; контроль выборочный



Поршень в сухом цилиндре Ø22^{+0,2} с направлением по штоку дет.М-3065 в отверстии Ø3,5^{+0,3} должен опускаться под действием груза 120-160г, контролировать 100% поршней

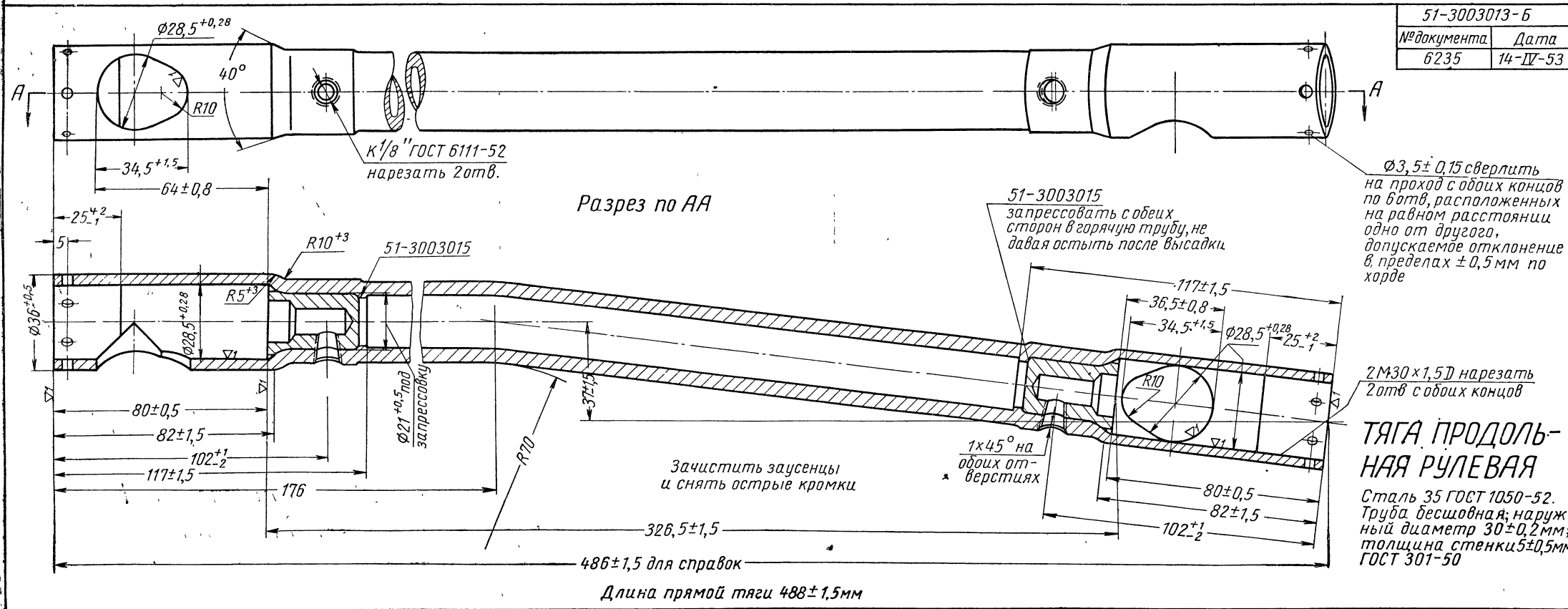
ПОРШЕНЬ МАСЛЕНКИ ШКВОРНЯ В СБОРЕ



При сборке пробку 1 завернуть до упора (для уничтожения зазора между деталями 10 и 12), затем отвернуть ее на 1/2-1/4 оборота и зашлифовать. Отвертывать пробку меньше чем на 1/12 оборота и больше чем на 1/4 оборота не разрешается.

16	264030-П8	Пресс-масленка	1
15	51-3003023	Сухарь	1
14	51-3003036-Б	Накладка защитная	2
13	51-3003037-Б	Обойма накладки	2
12	51-3003022-А	Сухарь пальца	3
11	51-3003021	Пружина тяги	2
10	51-3003019	Ограничитель пружины	2
9	51-3003013-Б	Тяга продольная	1
8	51-3003015	Заглушка тяги	2
7	264020-П8	Пресс-масленка	1
6	258054-П	Шплинт $\Phi 4 \times 30$	1 Сталь 10
5	51-3003032	Палец продольной тяги	1
4	250919-П8	Гайка 1М16 \times 1,5	1 Сталь А12
3	51-3401090	Сошка руля	1
2	258043-П	Шплинт $\Phi 3 \times 40$	1 Сталь 10
1	51-3003026	Пробка продольной тяги	2
№ попор.	Обозначение	Наименование	Кол. Примечание

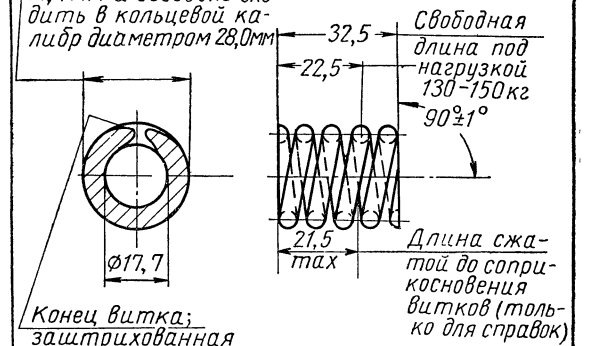
ТЯГА ПРОДОЛЬНАЯ РУЛЕВАЯ В СБОРЕ



51-3003013-Б	
№ документа	Дата
6235	14-IV-53

Пружина должна свободно надеваться на стержень диаметром 17,7 мм и свободно войти в кольцевой калибр диаметром 28,0 мм

51-3003021	
№ документа	Дата
22	18-VIII-43



$\Phi 3,5 \pm 0,15$ сверлить на проход с обоих концов по болт, расположенных на равном расстоянии одно от другого, допускаемое отклонение в пределах $\pm 0,5$ мм по хорде

ТЯГА ПРОДОЛЬНАЯ РУЛЕВАЯ

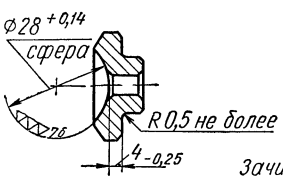
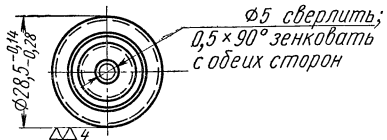
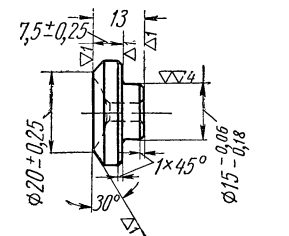
Сталь 35 ГОСТ 1050-52. Труба бесшовная; наружный диаметр $30 \pm 0,2$ мм; толщина стенки $5 \pm 0,5$ мм ГОСТ 301-50

Конец витка; заштрихованная часть витка указывает величину плоской контактной поверхности с каждого торца пружины. Термическая обработка. Отпустить. Покрывать черной эмалью.

Полное число витков 4,5-5, концевые витки должны быть завиты в замкнутое кольцо и зашлифованы под прямым углом к оси пружины. Направление навитки безразлично; нагрузку проверять после трехкратного сжатия пружины до размера 22,5 мм. Очистить от заусенцев и окислы.

ПРУЖИНА ПРОДОЛЬНАЯ РУЛЕВОЙ ТЯГИ
 Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 проволока пружинная термически обработанная круглая диаметром $4,7 \pm 0,03$ мм ГОСТ 1071-41

51-3003023	
№ документа	Дата
2405	14-IX-54



Шаровое гнездо, поверхности $\phi 15 - 0.06 - 0.18$ и $\phi 28,5 - 0.14 - 0.28$ мм должны быть концентричны; допустимое биение не более 0,15 мм

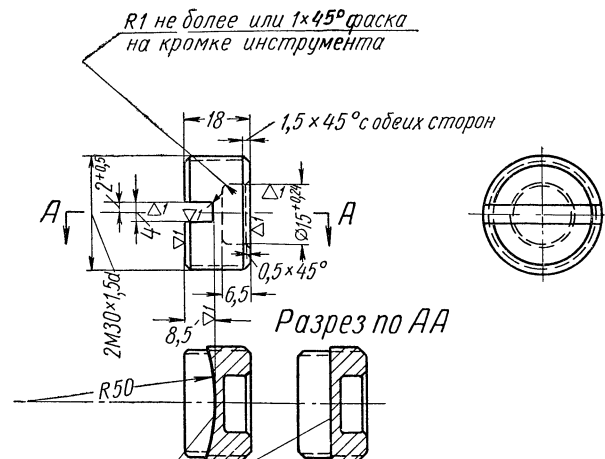
Зачистить острые кромки и снять заусенцы

СУХАРЬ ПАЛЬЦА ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 20Х ГОСТ 4543-48 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 29 - 0.28$ мм ГОСТ 7417-55

Термическая обработка: цианировать, глубина слоя 0,20 мм не менее; калий в масле, отпустить. Поверхность твердости напильника. Твердость сердцевины $H_{RC} = 45$ не более

51-3003026	
№ документа	Дата
4099	7-III-48



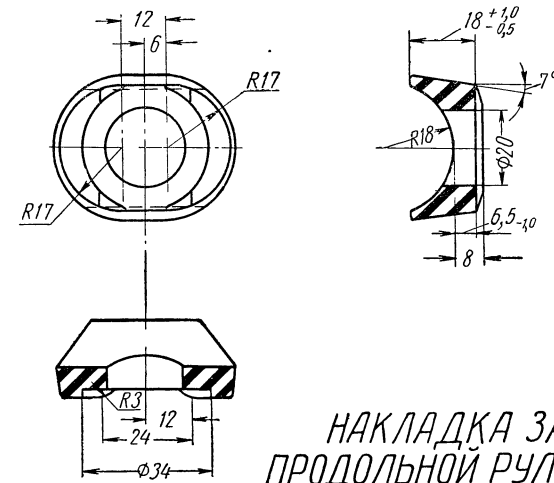
Зачистить заусенцы и острые кромки

ПРОБКА ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 30 - 0.14$ мм ГОСТ 7417-55

Дно прорези делать по выбору

51-3003036-Б	
№ документа	Дата
6106	26-VIII-48



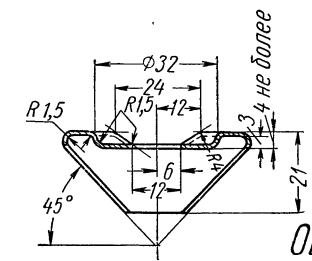
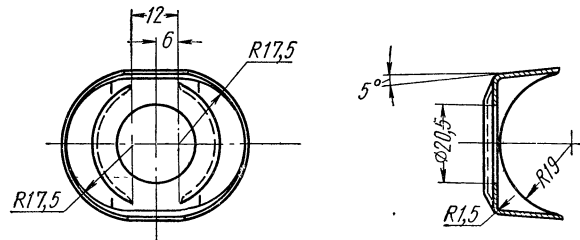
НАКЛАДКА ЗАЩИТНАЯ ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Резина черная маслосторная, специальная гр. III твердость по шару 50-65

Радиусы закруглений, не указанные на чертеже 0,5 мм; допускается наличие острых кромок

Маслопоглощение (по весу) 10% не более (см т.у. № 5891/204 - 54Р)

51-3003037-Б	
№ документа	Дата
4099	24-VI-47



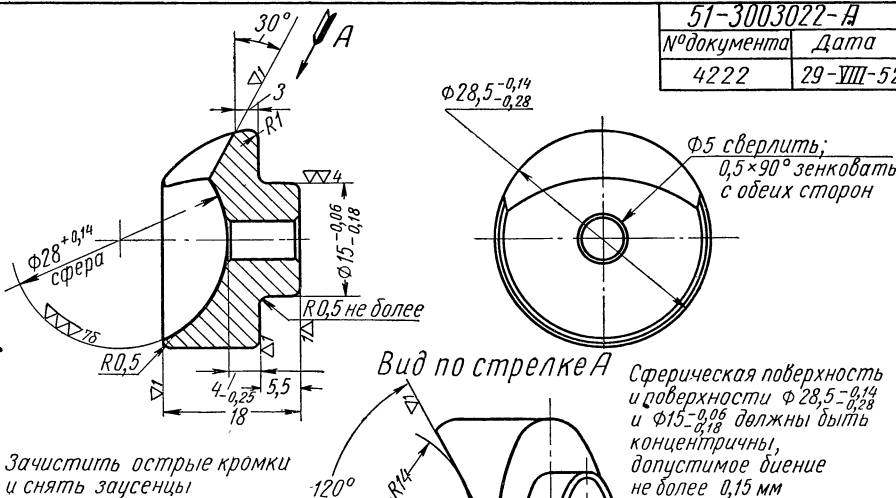
ОБОЙМА ЗАЩИТНОЙ НАКЛАДКИ ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,8 мм ГОСТ 3680-47

Эмалировать

Зачистить заусенцы

51-3003022-А	
№ документа	Дата
4222	29-VIII-52

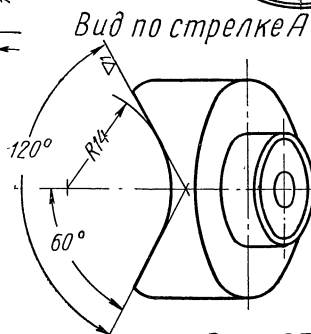


Зачистить острые кромки и снять заусенцы

Термическая обработка: цианировать, глубина слоя 0,20-0,30 мм, калий в масле, отпустить. Поверхность твердости напильника. Твердость сердцевины $H_{RC} = 45$ не более

СУХАРЬ ПАЛЬЦА ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

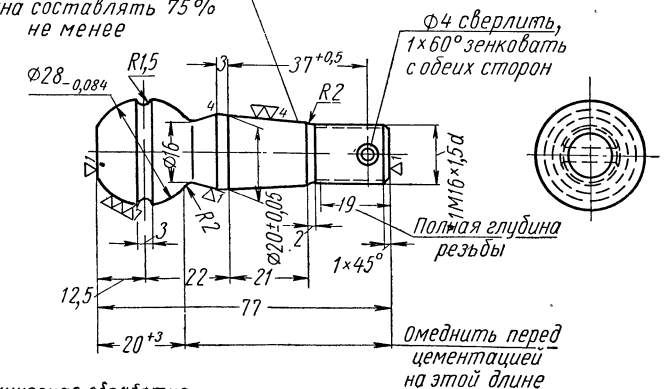
Сталь 20Х ГОСТ 4543-48 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 29 - 0.28$ мм ГОСТ 7417-55



Сферическая поверхность и поверхности $\phi 28,5 - 0.14 - 0.28$ и $\phi 15 - 0.06 - 0.18$ должны быть концентричны, допустимое биение не более 0,15 мм

51-3003032	
№ документа	Дата
1111	6-V-54

Конусность 12,5%. Указанная коническая поверхность должна быть чистой и гладкой. При проверке на краску поверхность прилегания должна составлять 75% не менее



Термическая обработка: цементовать, глубина слоя 0,9-1,2 мм, калий в масле, отпустить, твердость $H_{RC} = 53 \pm 65$ на указанной длине. Твердость нецементованной части $H_{RC} = 217 \pm 340$. Для проверки допускается одна лыска на конусе 10×6 не более

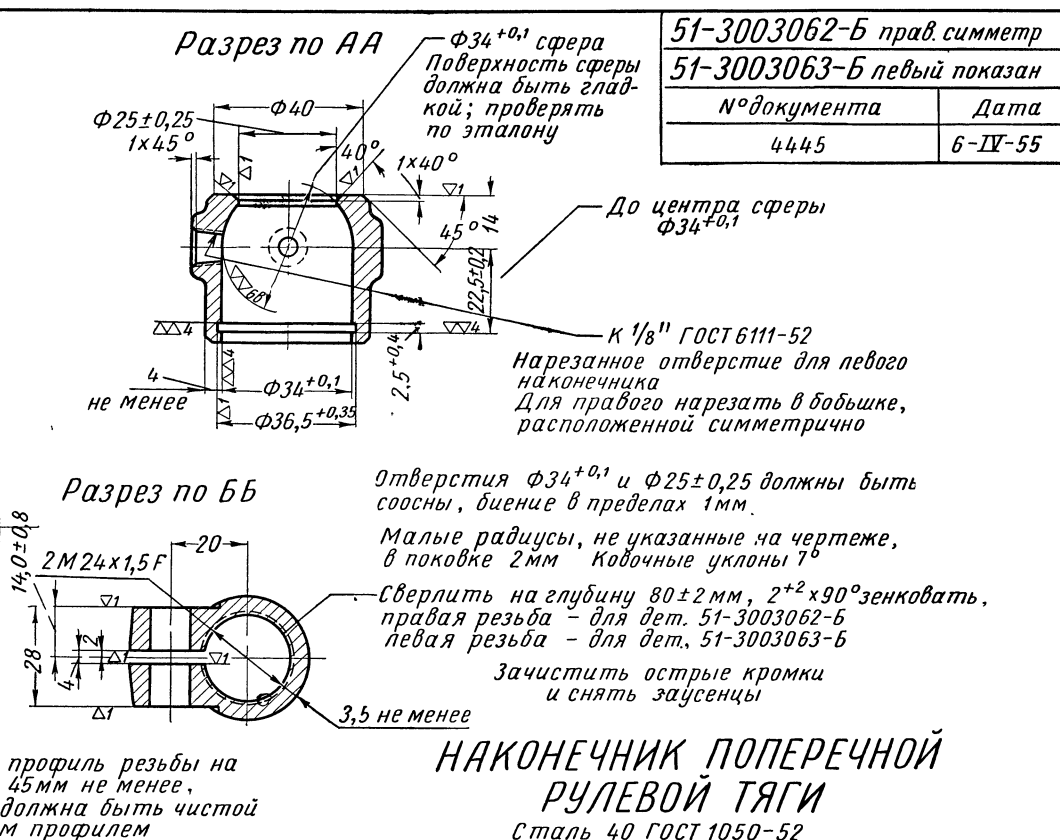
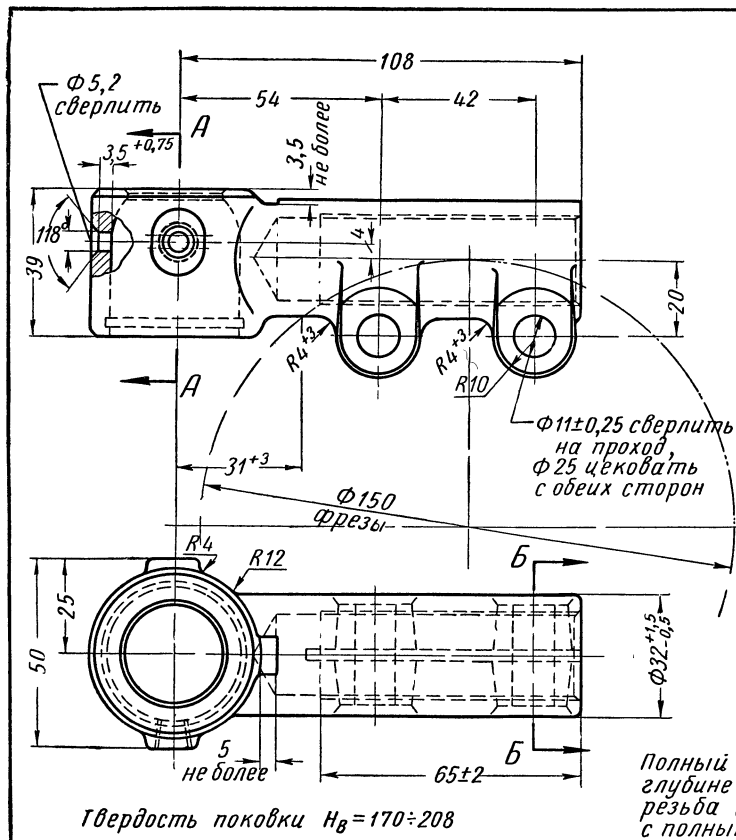
ПАЛЕЦ ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ ШАРОВОЙ

Сталь 18ХНТ ГОСТ 4543-48 холоднотянутая ($C = 0,15 \pm 0,22\%$)

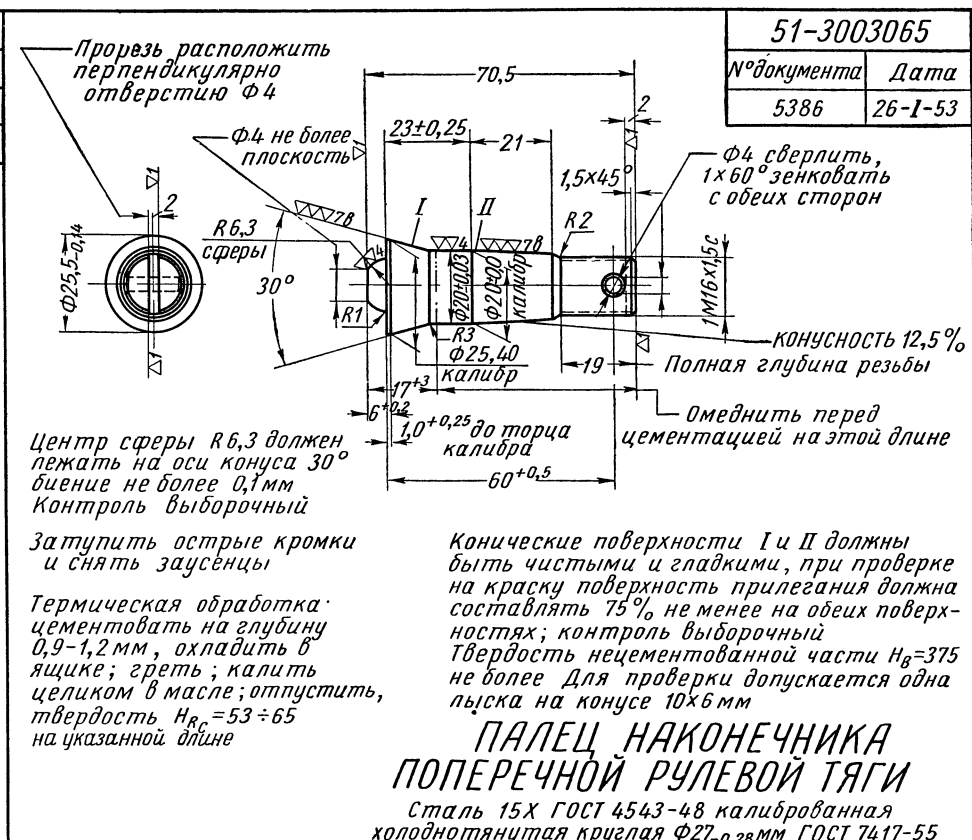
Заусенцы не допускаются

Омеднить перед цементацией на этой длине

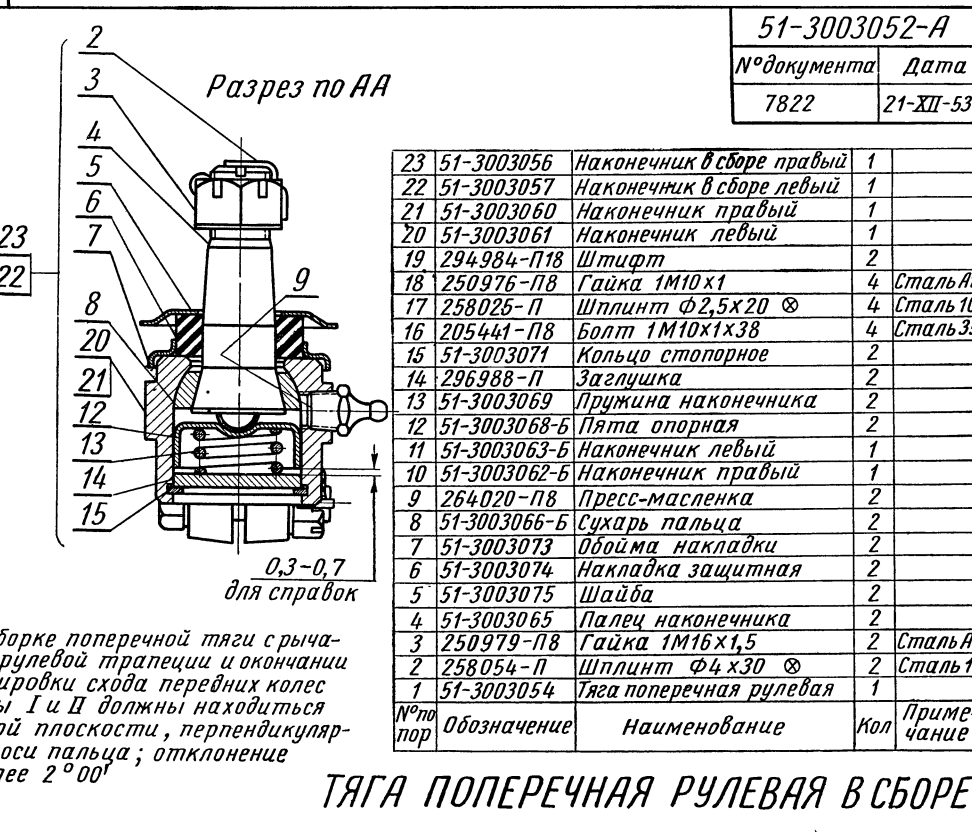
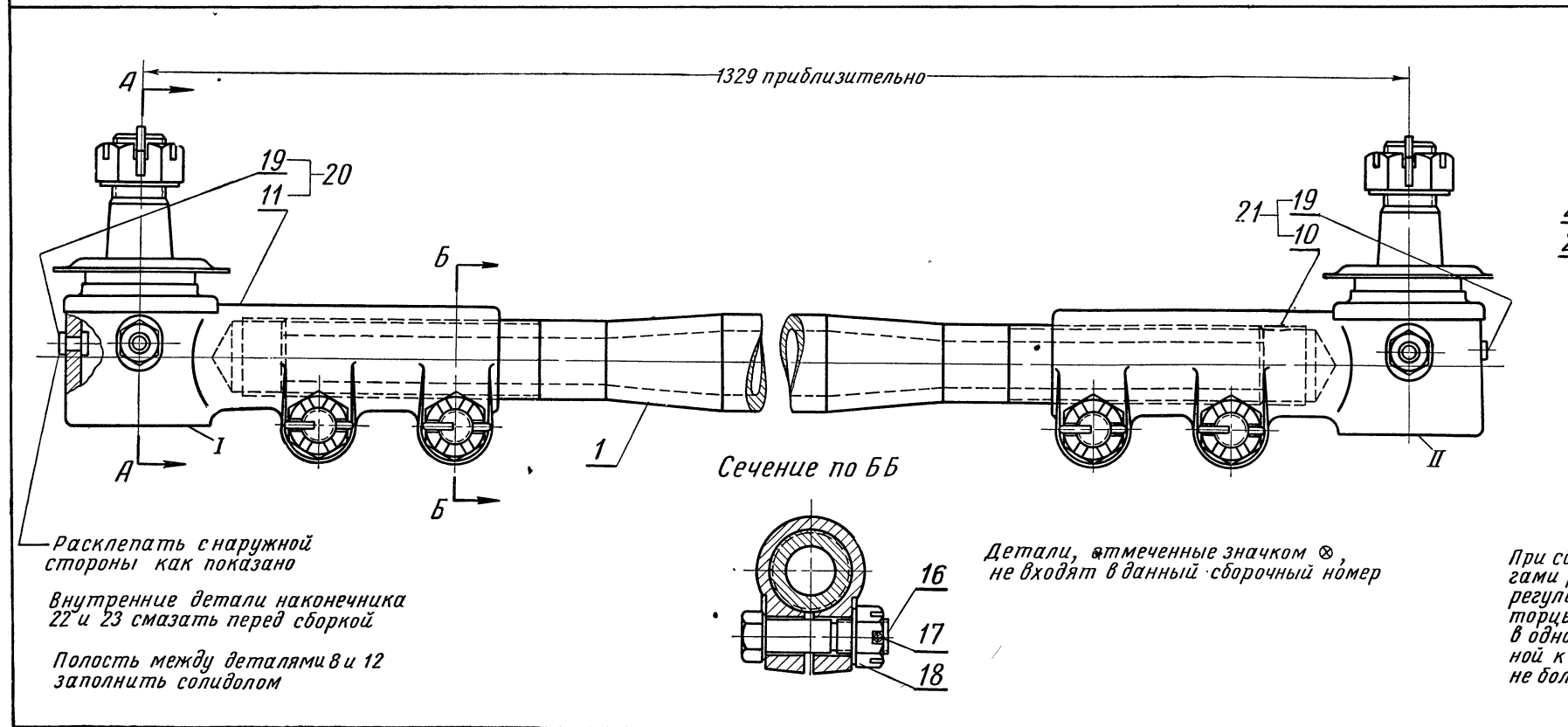
Полная глубина резьбы



51-3003062-Б прав. симметр	
51-3003063-Б левый показан	
№ документа	Дата
4445	6-IV-55



51-3003065	
№ документа	Дата
5386	26-I-53

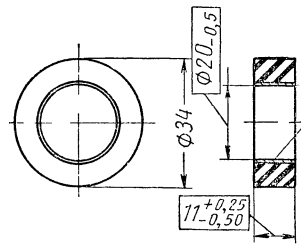


51-3003052-А	
№ документа	Дата
7822	21-III-53

23	51-3003056	Наконечник в сборе правый	1	
22	51-3003057	Наконечник в сборе левый	1	
21	51-3003060	Наконечник правый	1	
20	51-3003061	Наконечник левый	1	
19	294984-П18	Штифт	2	
18	250976-П8	Гайка 1М10×1	4	Сталь А12
17	258025-П	Шплицт Φ2,5×20 ⊗	4	Сталь 10
16	205441-П8	Болт 1М10×1×38	4	Сталь 35
15	51-3003071	Кольцо стопорное	2	
14	296988-П	Заглушка	2	
13	51-3003069	Пружина наконечника	2	
12	51-3003068-Б	Пята опорная	2	
11	51-3003063-Б	Наконечник левый	1	
10	51-3003062-Б	Наконечник правый	1	
9	264020-П8	Пресс-масленка	2	
8	51-3003066-Б	Сухарь пальца	2	
7	51-3003073	Обойма накладки	2	
6	51-3003074	Накладка защитная	2	
5	51-3003075	Шайба	2	
4	51-3003065	Палец наконечника	2	
3	250979-П8	Гайка 1М16×1,5	2	Сталь А12
2	258054-П	Шплицт Φ4×30 ⊗	2	Сталь 10
1	51-3003054	Тяга поперечная рулевая	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

ТЯГА ПОПЕРЕЧНАЯ РУЛЕВАЯ В СБОРЕ

Все кромки должны оставаться острыми; допускается радиус закругления R1 не более



Размеры, заключенные в прямоугольник, подлежат систематическому контролю

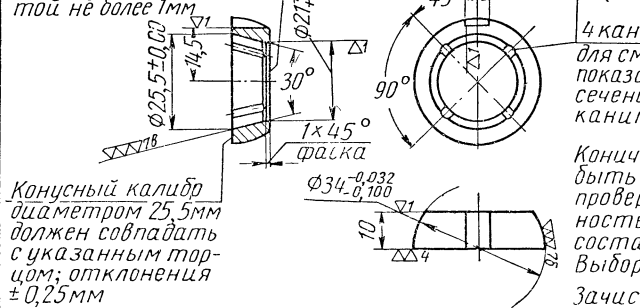
НАКЛАДКА ЗАЩИТНАЯ НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Резина черная, невыцветающая, специальная маслостойкая, гр. XII а Твердость по Шору 45-60, эластичность по Шору 90 не более, маслпоглощение (по весу) 10% не более (см Т.У. №5891/204-54P)

51-3003074	
№ документа	Дата
6106	26-VIII-48

На указанной поверхности в местах выхода канавок допускаются выпуклости высотой не более 1мм

Фрезеровать после цементации перед закалкой



Конусный калибр диаметром 25,5мм должен совпадать с указанным торцом; отклонения ±0,25мм

51-3003066-6	
№ документа	Дата
5386	26-I-53

4 канавки для смазки показанного сечения, чеканить

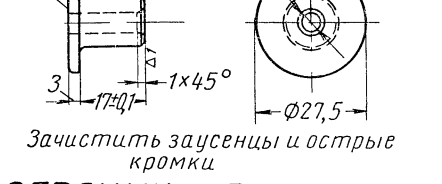
Коническая поверхность должна быть чистой и гладкой. При проверке на краску поверхность прилегания должна составлять 75% не менее. Выборочный контроль. Зачистить острые кромки и снять заусенцы

СУХАРЬ ПАЛЬЦА НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ.

Сталь 15X ГОСТ 4543-48 калиброванная холоднотянутая круглая Φ35-0,17мм ГОСТ 7417-55

51-3003019	
№ документа	Дата
5386	26-I-53

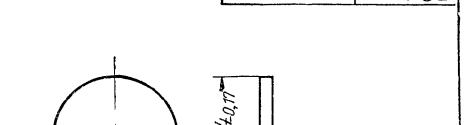
Головку высадить



ОГРАНИЧИТЕЛЬ ХОДА ПРУЖИНЫ ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 10 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая Φ14-0,12 ГОСТ 7417-55

296988-П	
№ документа	Дата
4333	16-IX-52



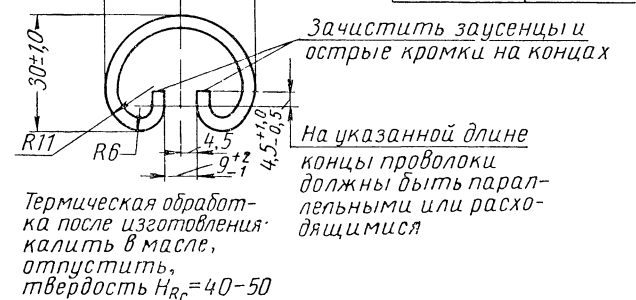
Заглушка должна быть плоской; при проверке на плите шуп 0,10мм не должен проходить

Φ34 ЗАГЛУШКА СПЕЦИАЛЬНАЯ ПЛОСКАЯ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3±0,18мм ГОСТ 3680-47

51-3003071	
№ документа	Дата
2855	1-XI-54

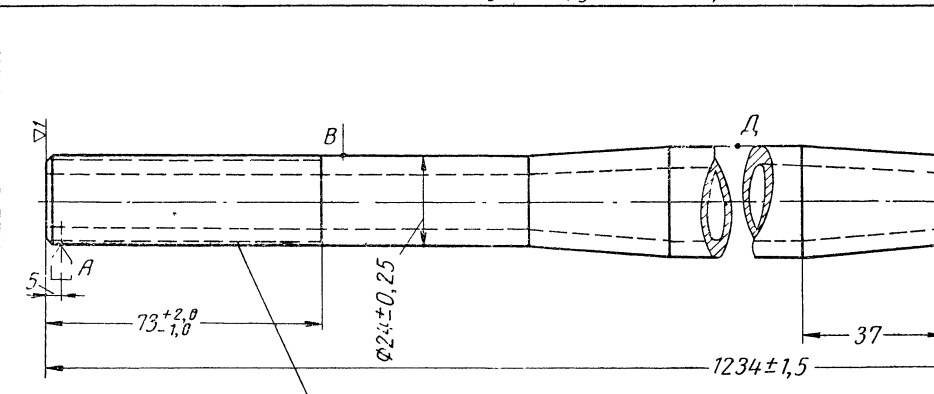
После пятикратного сжатия до размера 33,5



Указанные торцы должны быть плоскими и параллельными; кольцо должно проходить под действием собственного веса через щель-калибр шириной 2,4мм и высотой 25мм

КОЛЬЦО СТОПОРНОЕ НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 светлотянутая проволока или специальный профиль, толщиной 2±0,06мм шириной 2,5±0,1мм

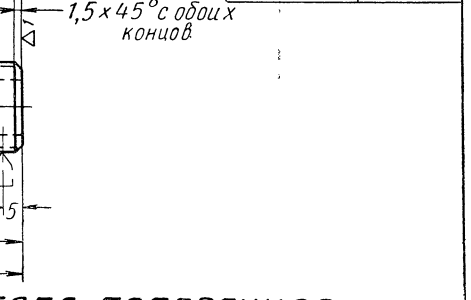


СП М24x1,5
Dcp = 22,836
Dнар = 24,00
Dвн = 22,051 не более

Правая резьба на одном конце, левая резьба на другом конце

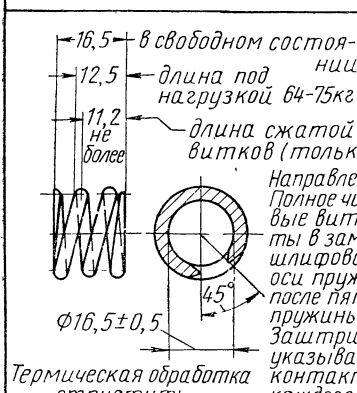
При вращении детали на призмах А и Б биение в точках В и Г не должно превышать 0,8мм, а в точке Д, расположенной посередине детали, биение не должно превышать 3мм

51-3003054	
№ документа	Дата
5299	14-I-53



ТЯГА ПОПЕРЕЧНАЯ РУЛЕВАЯ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52 труба бесшовная; наружный диаметр 30±0,2мм, толщина стенки 5±0,5 ГОСТ 301-50



16,5 - в свободном состоянии
12,5 - длина под нагрузкой 64-75кг
11,2 не более - длина сжатой до соприкосновения витков (только для справок)

Направление навивки по выбору. Полное число витков 3 1/4; концевые витки должны быть завиты в замкнутые кольца и зашлифованы; перпендикулярно оси пружины нагрузку проверяют после пятикратного сжатия пружины до размера 12мм. Зачищенная часть витка указывает величину плоской контактной поверхности с каждого торца пружины

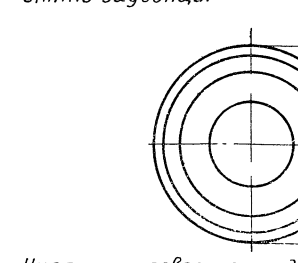
ПРУЖИНА ОПОРНОЙ ПЯТЫ НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 проволока пружинная термически обработанная Φ3,75-0,03 мм ГОСТ 1071-47

51-3003069	
№ документа	Дата
7454	27-X-53

Оцинковать, глубина слоя 0,015мм

Снять заусенцы

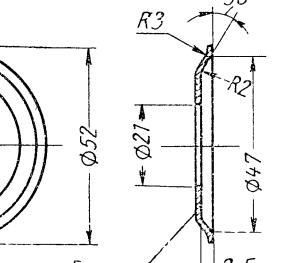


ШАЙБА ЗАЩИТНОЙ НАКЛАДКИ НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

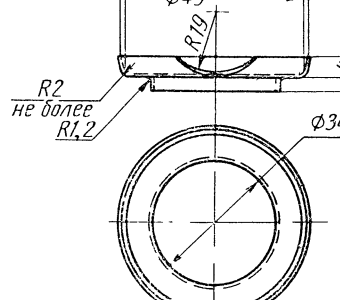
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,8мм ГОСТ 3680-47

51-3003075	
№ документа	Дата
4099	25-VIII-44

Снять заусенцы



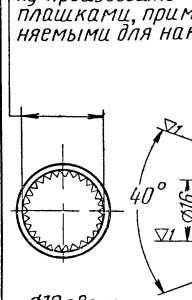
51-3003073	
№ документа	Дата
2997	18-XI-54



ОБОЙМА ЗАЩИТНОЙ НАКЛАДКИ НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая отделка поверхности повышенной толщиной 0,8мм ГОСТ 3680-47

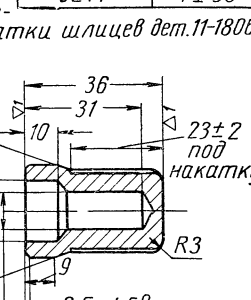
51-3003075	
№ документа	Дата
8271	7-I-50



ЗАГЛУШКА ПРОДОЛЬНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая Φ4-0,28мм ГОСТ 7417-55

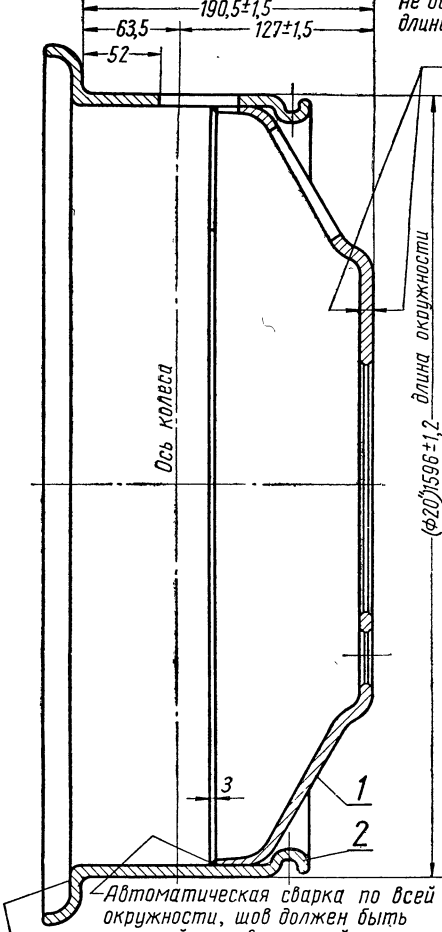
51-3003068-6	
№ документа	Дата
7791	10-X-49



ПЯТА ОПОРНАЯ ПАЛЬЦА НАКОНЕЧНИКА ПОПЕРЕЧНОЙ РУЛЕВОЙ ТЯГИ

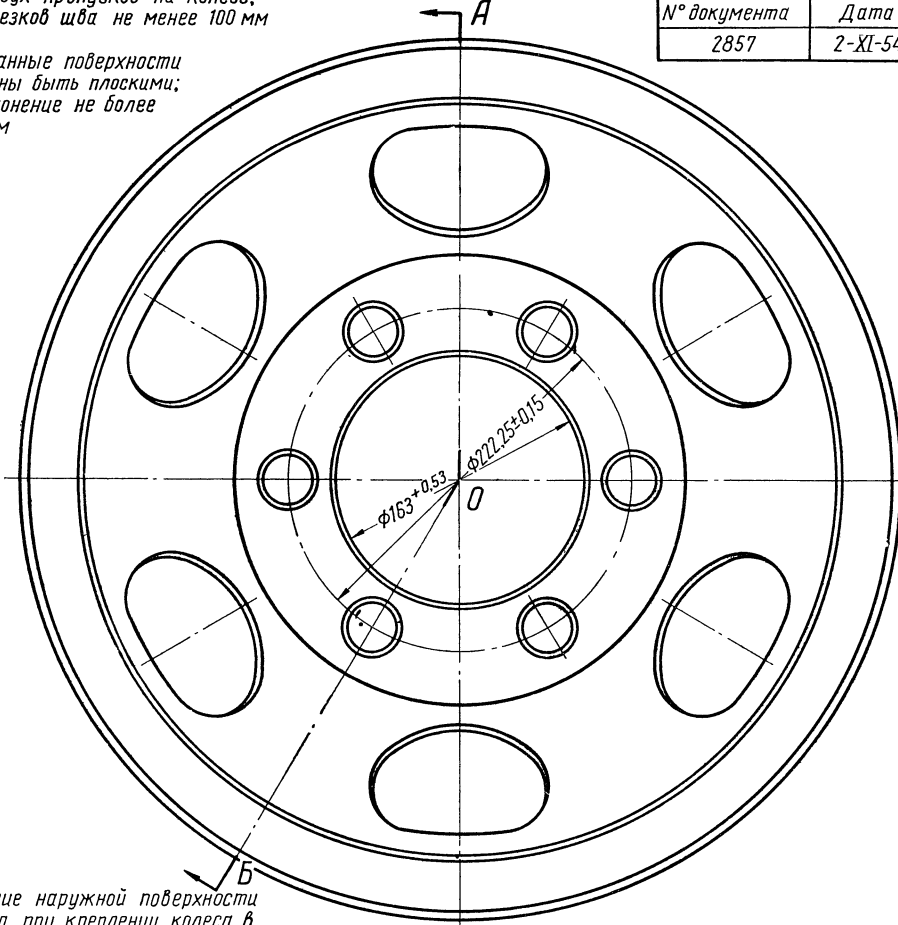
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая отделка поверхности высокая, толщиной 1,8±0,15мм ГОСТ 3680-47

Разрез по АОБ



Допускаются пропуски шва длиной до 50 мм, не более двух пропусков на колесе; длина отрезков шва не менее 100 мм

Указанные поверхности должны быть плоскими; отклонение не более 0,5 мм



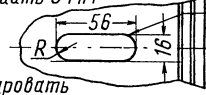
51-3101015-B

№ документа	Дата
2857	2-XI-54

Биевание наружной поверхности обода при креплении колеса в шести болтовых отверстиях не должно превышать 3 мм

Биевание в указанном месте не должно превышать 3 мм

Пробить после сборки диска с ободом; отверстие вентиля камеры должно лежать на оси ручных отверстий как указано

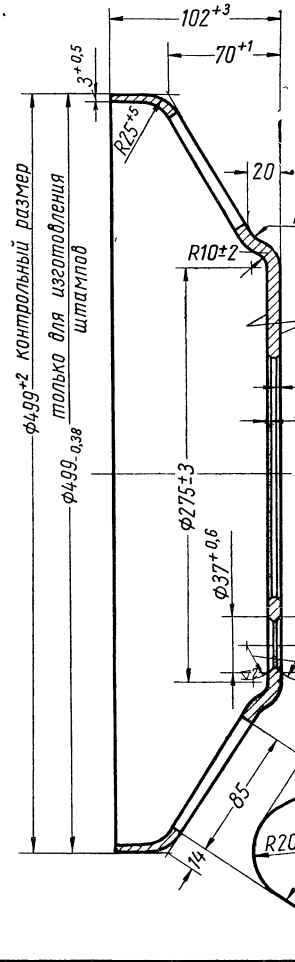


ДИСК И ОБОД КОЛЕСА 20×7 В СБОРЕ

2	51-3101020-B	Обод	1	
1	51-3101016	Диск	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

51-3101016

№ документа	Дата
1477	9-VI-54

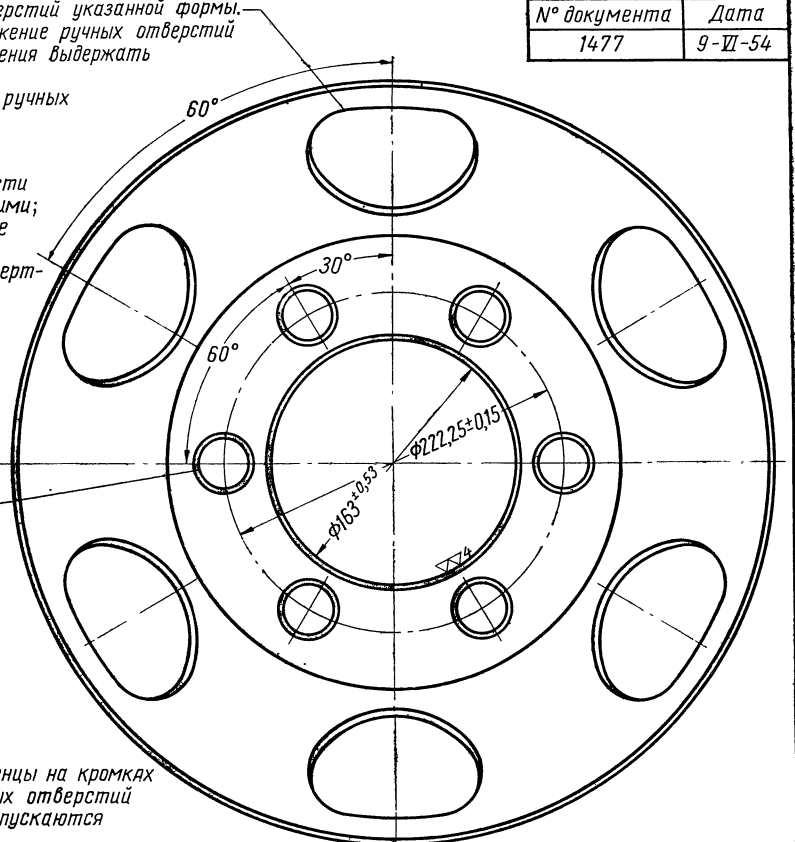


Пробить 6 ручных отверстий указанной формы. Относительное расположение ручных отверстий и отверстий для крепления выдержат как указано. Допустимое смещение ручных отверстий с осей 5 мм

Указанные поверхности должны быть плоскими; отклонение не более 0,5 мм. Править перед разверткой отверстий для крепления

6 отв. $\phi 32^{+0,8}$ равномерно расположенных

Заусенцы на кромках ручных отверстий не допускаются



ДИСК КОЛЕСА 20×7

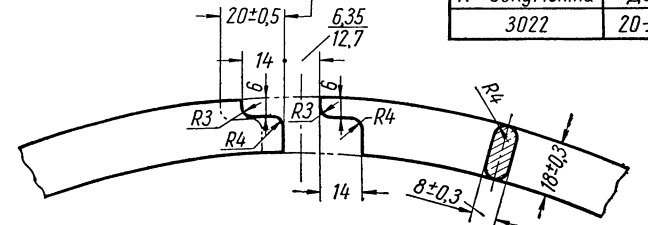
Сталь 15 ГОСТ 1050-52
полосовая толщиной 8,25 мм ГОСТ 82-51

При проверке на плите кольца (с концами, поставленными в стык) щуп 4 мм не должен проходить. Зазор должен плавно сходиться в обе стороны на дуге, равной 1/2 окружности (не менее)

Перекрытие концов в свободном положении кольца

51-3101026-B

№ документа	Дата
3022	20-XI-54



Расположение концов кольца, надетого на обод

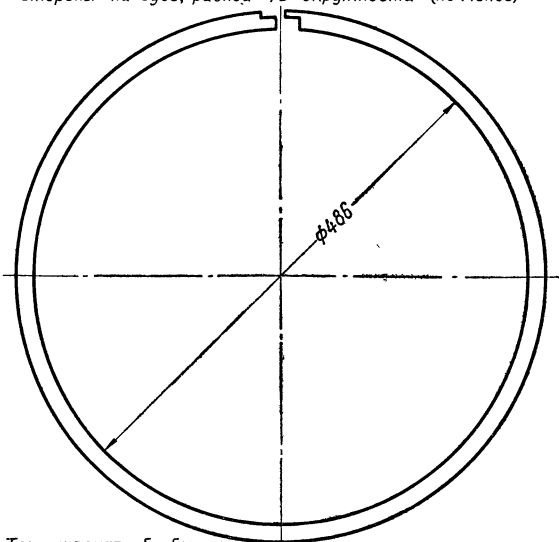
Испытание на растяжение кольцо должно выдерживать 10 последовательных растяжений, при которых концы расходятся на 50 мм (от положения в стык); после этого остаточная деформация не должна быть более 1,5 мм

При надевании кольца на цилиндр диаметром 486 мм зазор между кольцом и поверхностью цилиндра не должен превышать 1,5 мм. Этот зазор должен плавно сходиться в обе стороны на дуге, равной 1/4 окружности (не менее)

Перекас профиля кольца допускается в пределах 2°

КОЛЬЦО ЗАМОЧНОЕ КОЛЕСА 20×7

Сталь 45 ГОСТ 1050-52



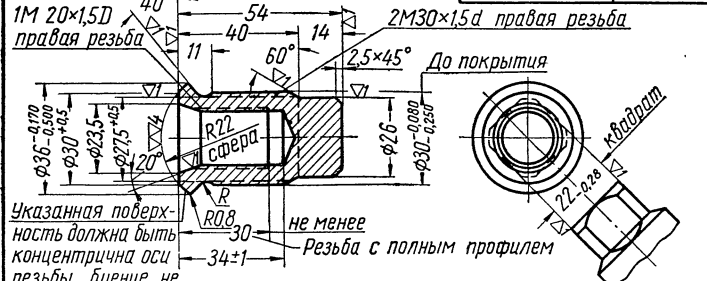
Термическая обработка: отпустить после заковки
Эмалировать

Закруглить все острые кромки

Термическая обработка: цианировать на глубину 0,1 мм не менее; калить в растворе каустической соды; поверхность твердости напильника

51-3101045-A1

№ документа	Дата
5869	6-VIII-55



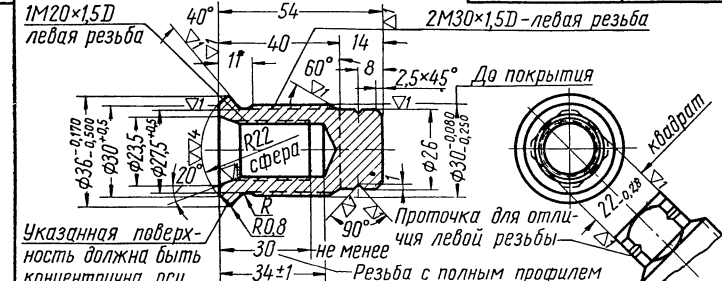
ГАЙКА ВНУТРЕННЯЯ ЗАДНЕГО КОЛЕСА - ПРАВАЯ РЕЗЬБА

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 калиброванная
холоднотянутая круглая $\phi 36_{-0,17}$ мм ГОСТ 7417-55

Термическая обработка: цианировать, глубина слоя 0,1 мм не менее, калить в растворе каустической соды, поверхность твердости напильника

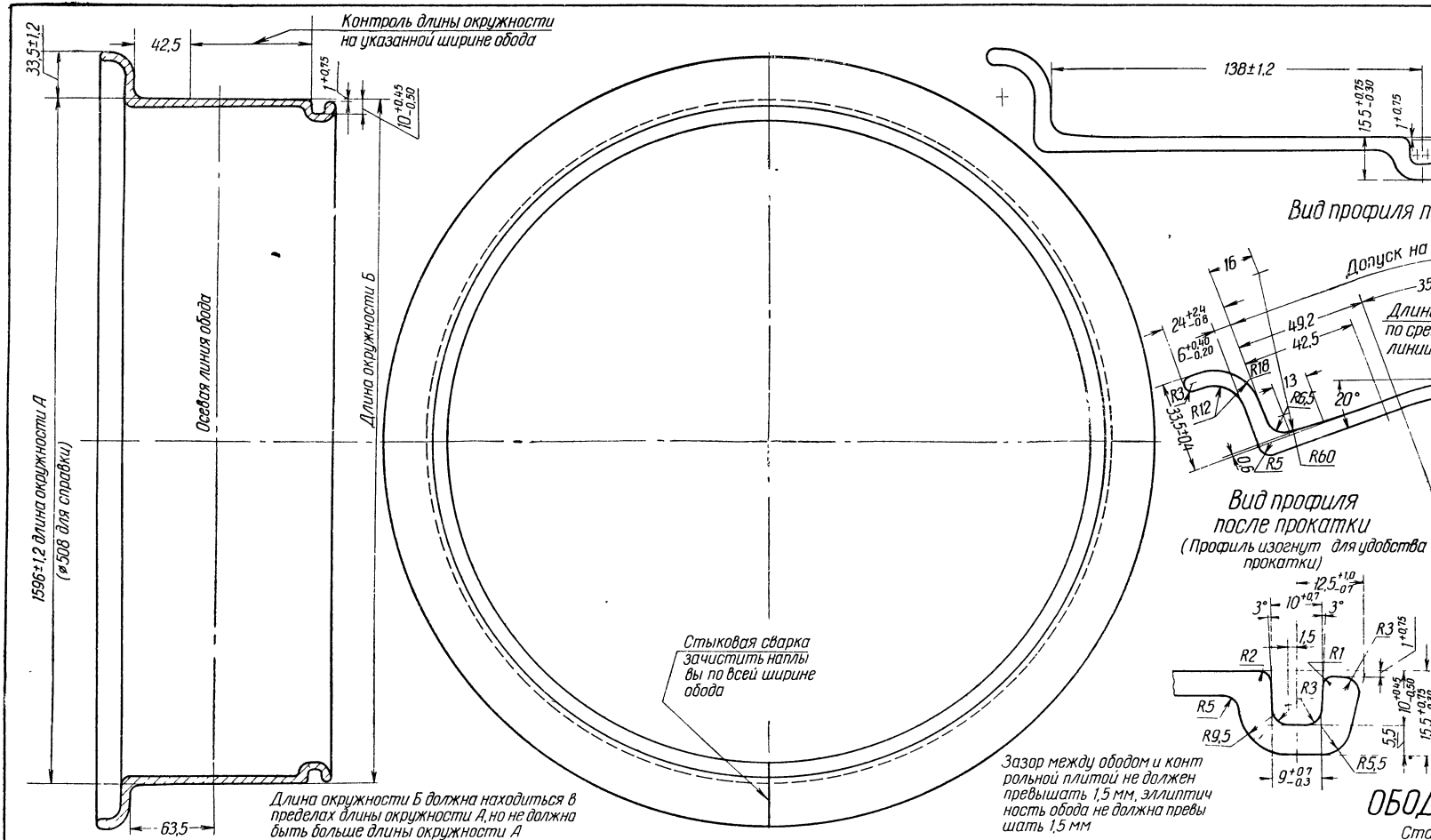
51-3101046-A1

№ документа	Дата
5869	6-VIII-55

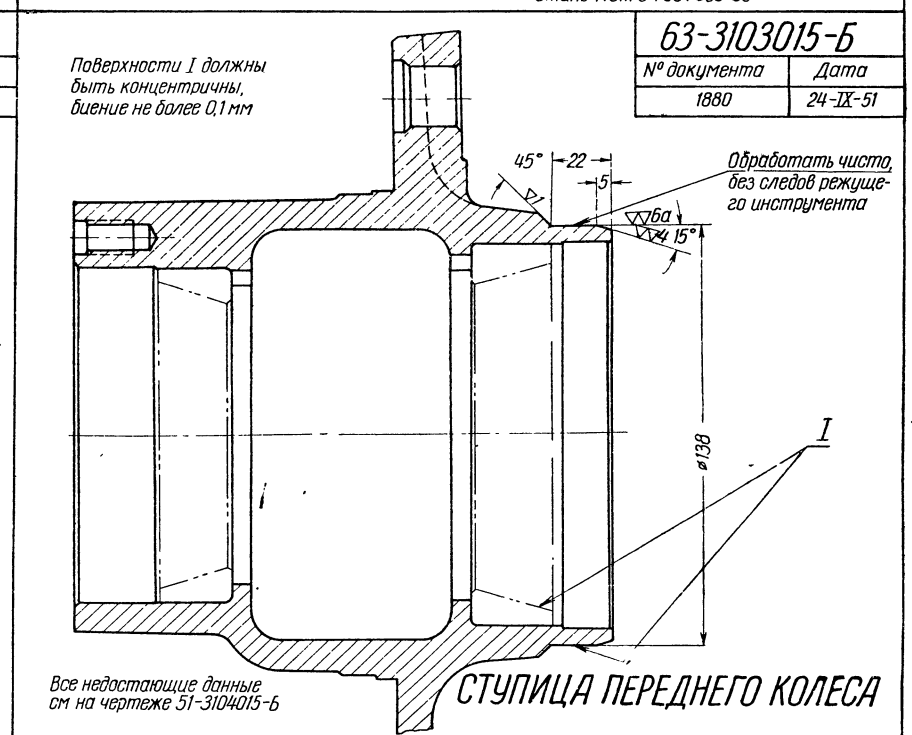
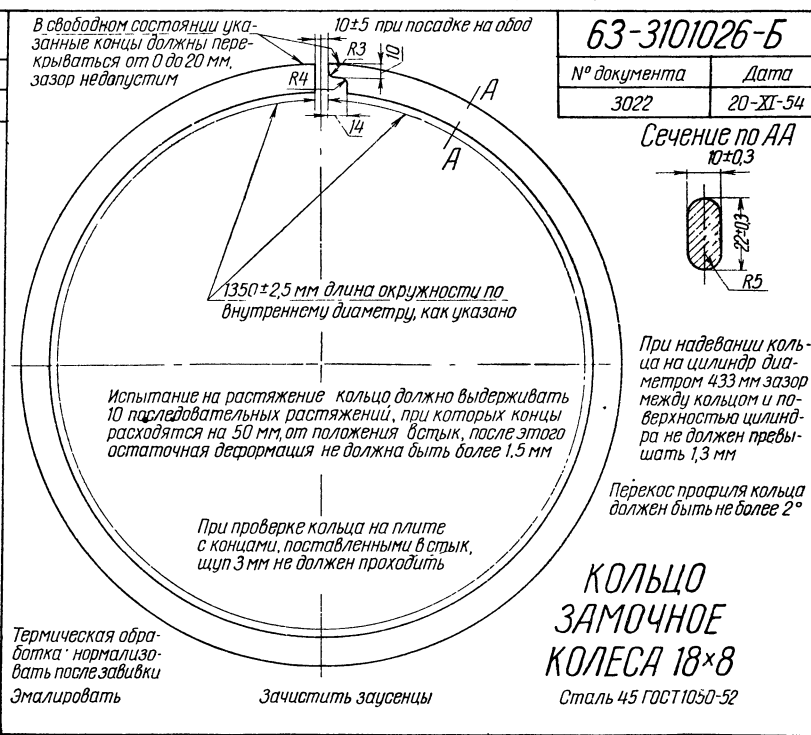
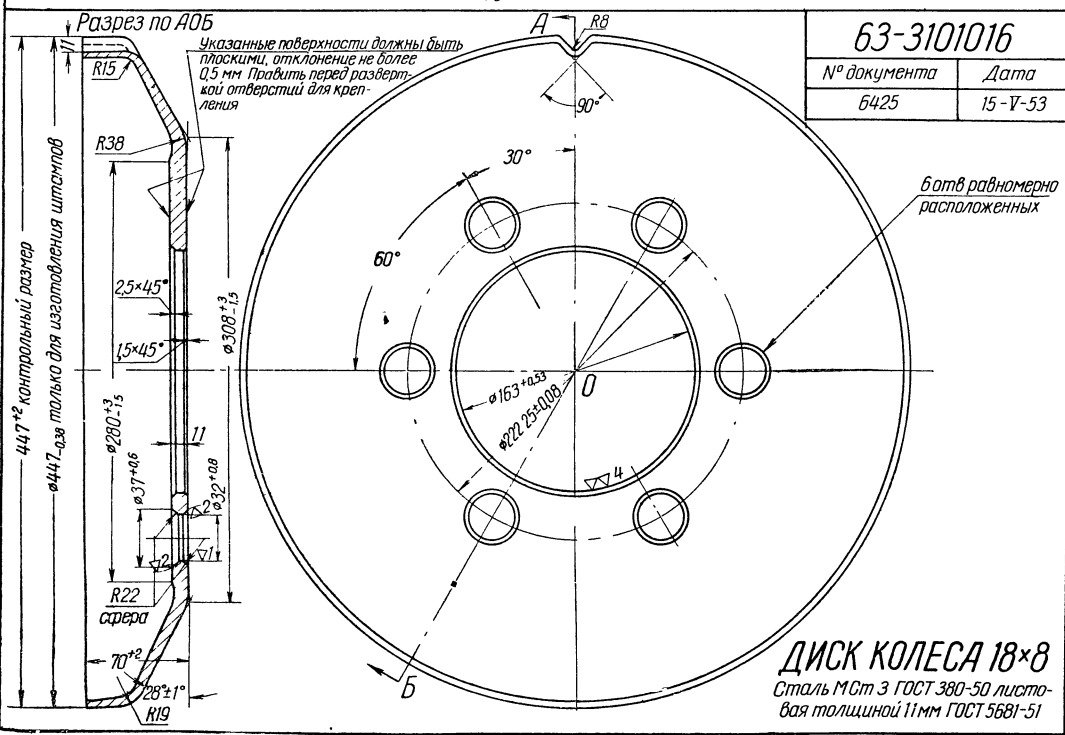
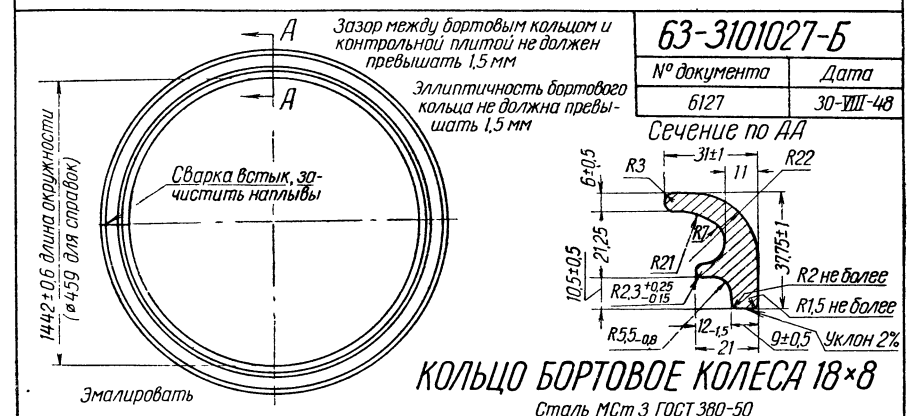
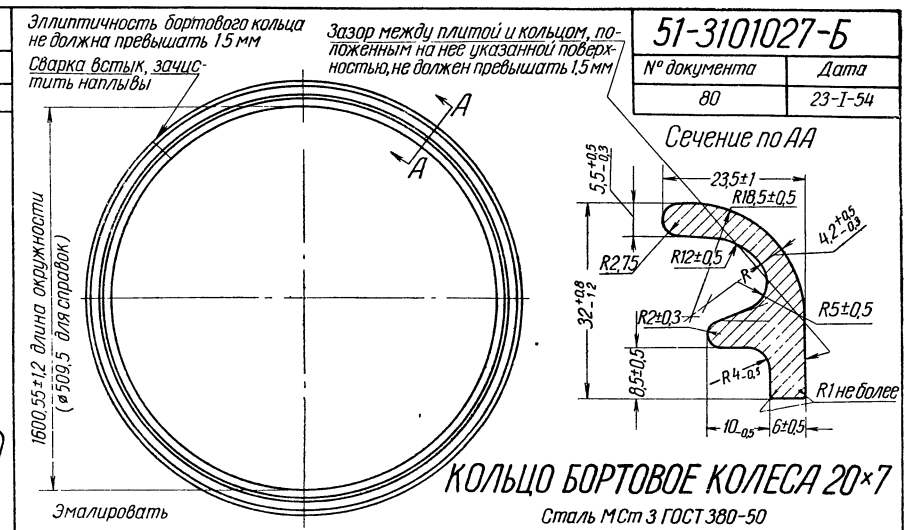


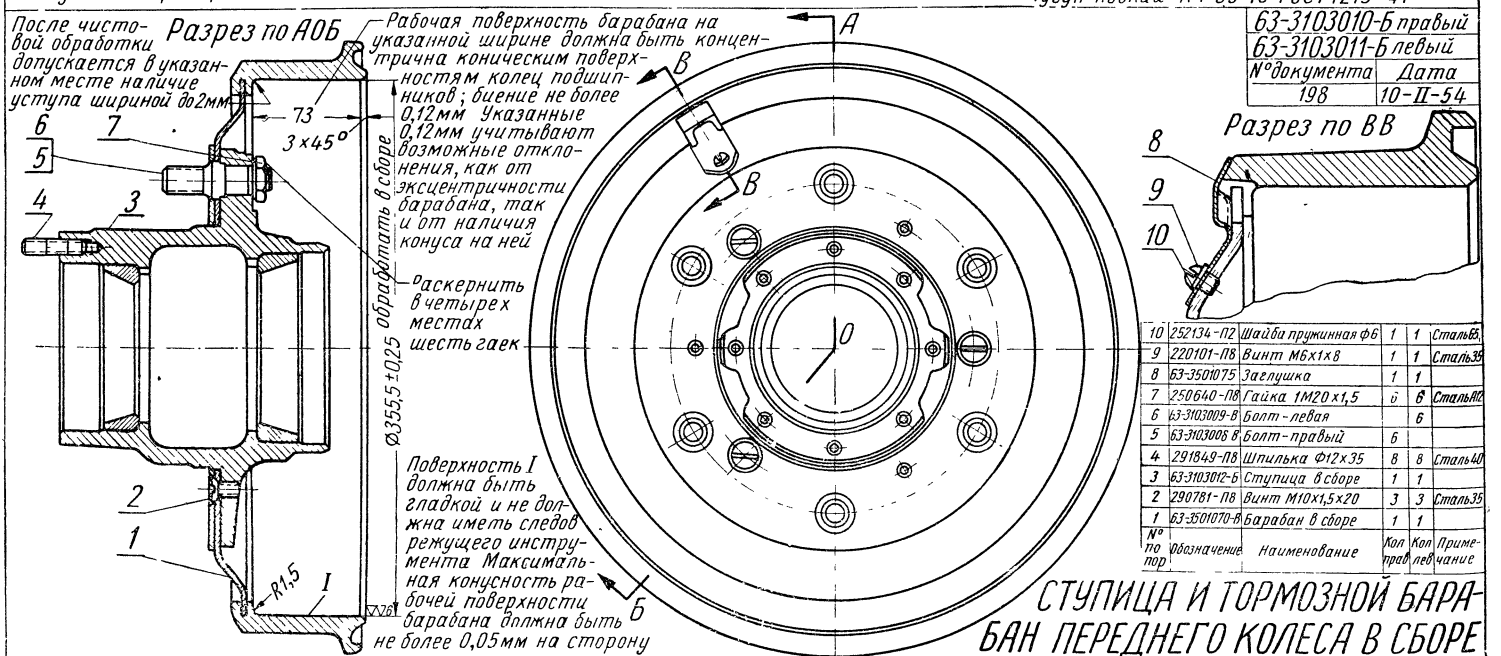
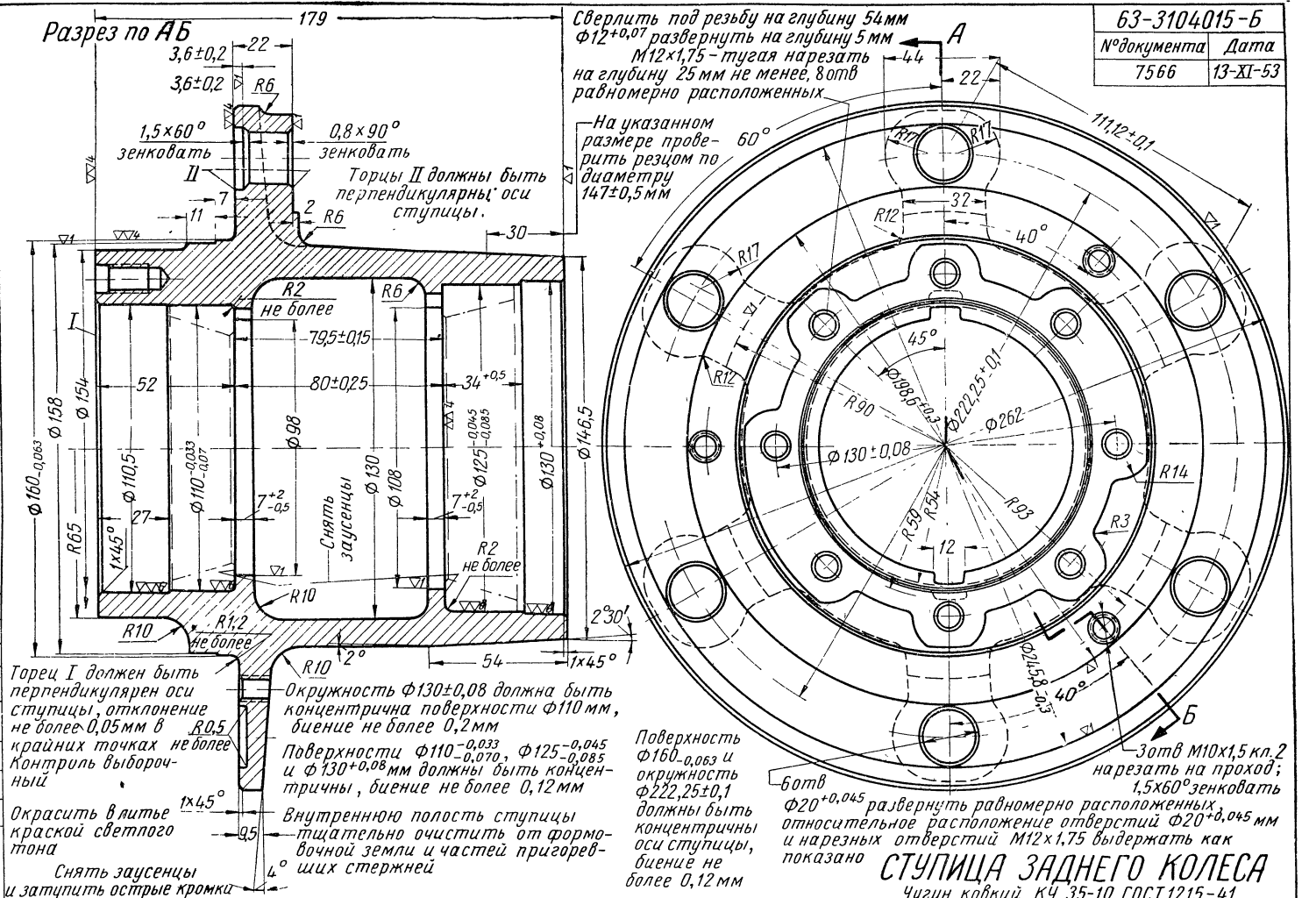
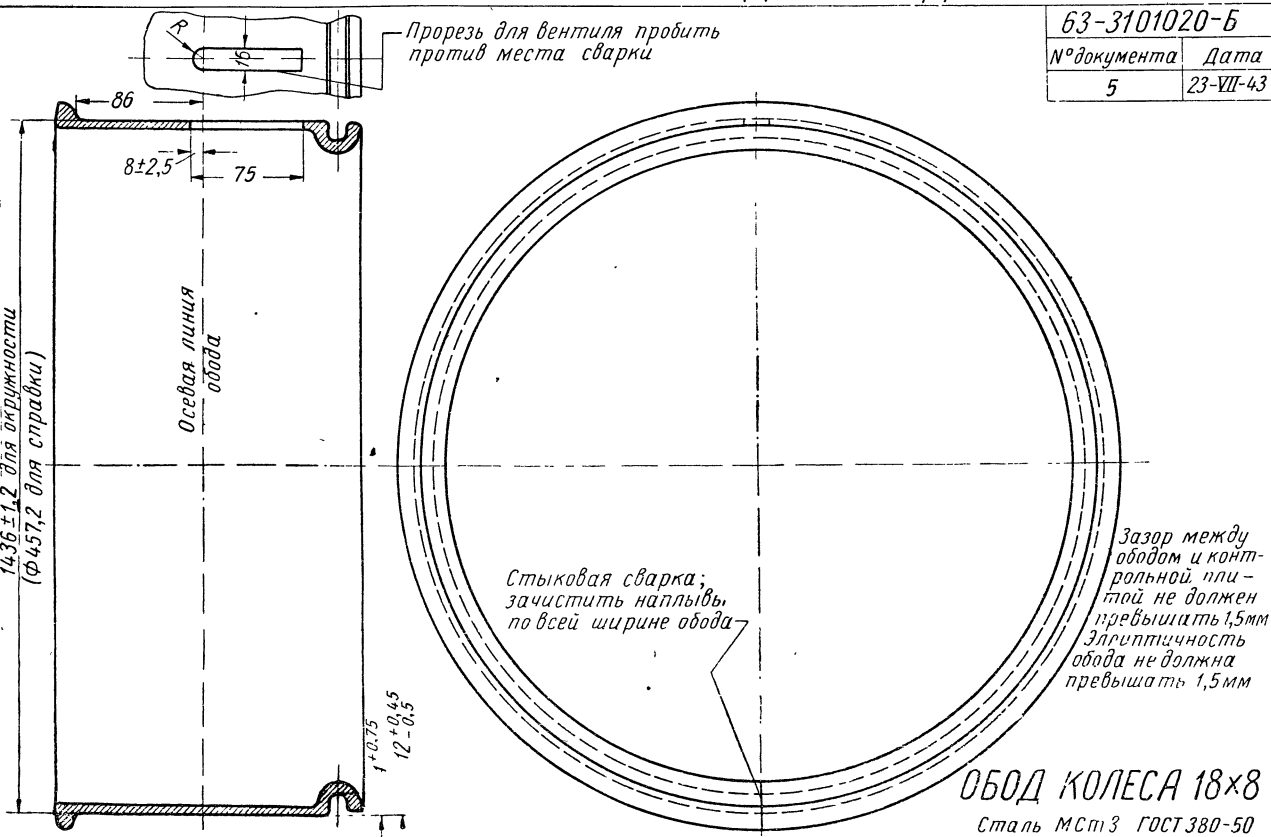
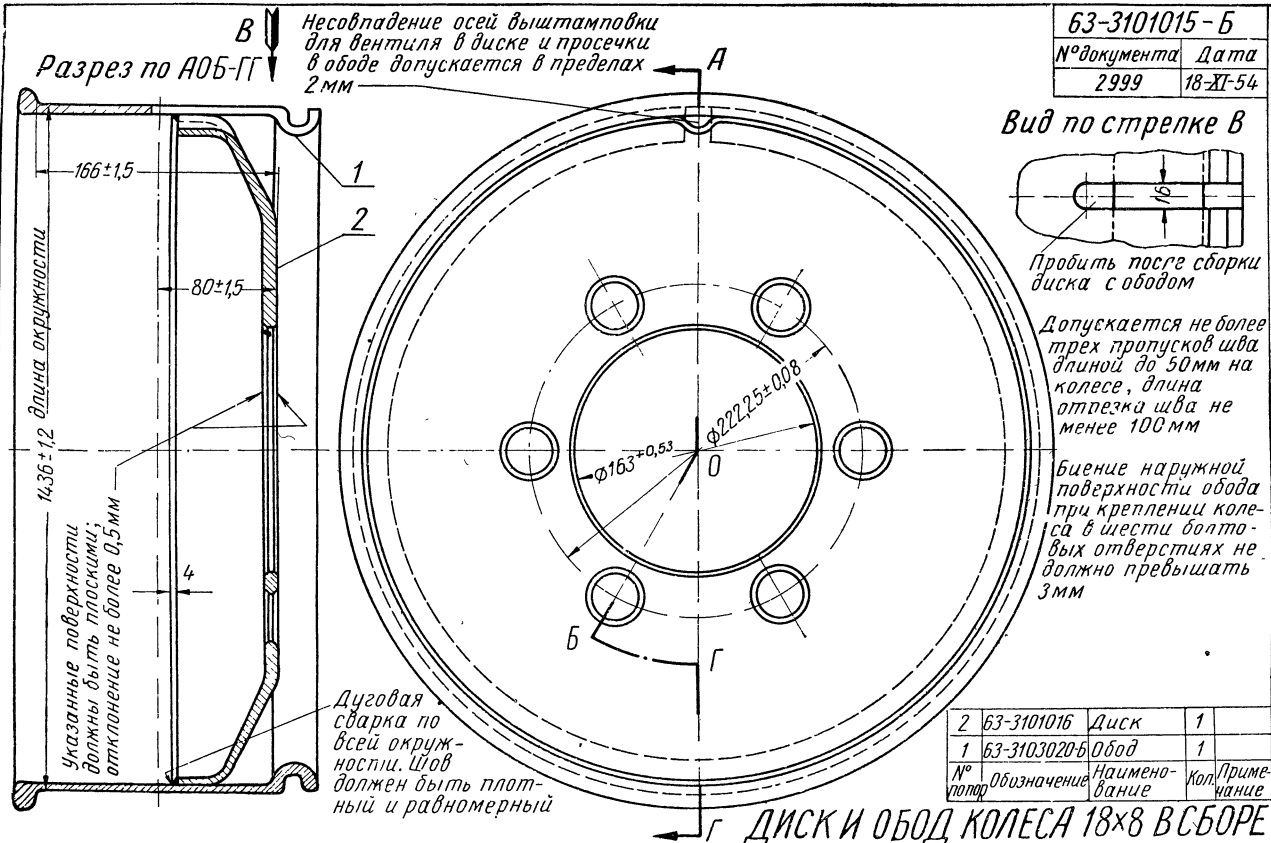
ГАЙКА ВНУТРЕННЯЯ ЗАДНЕГО КОЛЕСА - ЛЕВАЯ РЕЗЬБА

Сталь 20 ГОСТ 1050-52 калиброванная
холоднотянутая круглая $\phi 36_{-0,17}$ мм ГОСТ 7417-55



51-3101020-В	
№ документа	Дата
7521	11-VIII-49





51-3103008-B

№ документа	Дата
1274	3-VII-51

Зачистить заусенцы и острые кромки

1M20×1,5 d правая резьба

Неполная формовка детали в указанных местах допускается в соответствии с утвержденным эталоном

Биение указанных поверхностей относительно оси резьбы не более 0,2 мм

Отпустить после холодной высадки Твердость НВ=155-207

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

БОЛТ СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ПРАВАЯ)*

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

*Применяется как болт ступицы заднего колеса (резьба правая)

63-3103008-B

№ документа	Дата
1865	3-VII-51

Зачистить заусенцы и острые кромки

1M20×1,5 d правая резьба

Неполная формовка детали в указанных местах допускается в соответствии с утвержденным эталоном

Биение указанных поверхностей относительно оси резьбы не более 0,2 мм

Отпустить после холодной высадки Твердость НВ=155-207

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

БОЛТ СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ПРАВАЯ)

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

после покрытия

Вид по стрелке А

51-3101040

№ документа	Дата
1424	3-VII-54

Зачистить заусенцы

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 38-0.34 мм ОСТ НКТП 7130

ГАЙКА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ПРАВАЯ)

Биение поверхности I относительно оси резьбы не более 0,2 мм

51-3103009-B

№ документа	Дата
1274	3-VII-51

Зачистить заусенцы и острые кромки

1M20×1,5 d правая резьба

Буквы „Л“ для отличия левой резьбы расположить на указанном конце болта, буква должна быть вдавлена на глубину 0,5 мм приблизительно и ясно видна

Биение указанных поверхностей относительно оси резьбы не более 0,2 мм

Отпустить после холодной высадки Твердость НВ=155-207

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

*Применяется как болт ступицы заднего колеса (резьба левая)

БОЛТ СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ЛЕВАЯ)*

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

Вид по стрелке А

63-3103009-B

№ документа	Дата
1274	3-VII-51

Зачистить заусенцы и острые кромки

1M20×1,5 d правая резьба

Буквы „Л“ для отличия левой резьбы расположить на указанном конце болта, буква должна быть вдавлена на глубину 0,5 мм приблизительно и ясно видна

Биение указанных поверхностей относительно оси резьбы не более 0,2 мм

Отпустить после холодной высадки Твердость НВ=155-207

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

Зачистить заусенцы и острые кромки

БОЛТ СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ЛЕВАЯ)

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

после покрытия

Вид по стрелке А

51-3101041

№ документа	Дата
1424	3-VII-54

Зачистить заусенцы

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 38-0.34 мм ОСТ НКТП 7130

ГАЙКА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ЛЕВАЯ)

Биение поверхности I относительно оси резьбы не более 0,2 мм

Проточка для отличия левой резьбы

51-3101048

№ документа	Дата
5100	13-XII-52

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

2М30×1,5D правая резьба

Зачистить заусенцы

Биение поверхности I относительно оси резьбы не более 0,2 мм

ГАЙКА НАРУЖНАЯ ЗАДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ПРАВАЯ)

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 38-0.34 мм ОСТ НКТП 7130

51-3101049

№ документа	Дата
5100	13-XII-52

Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

2М30×1,5D левая резьба

Биение поверхности I относительно оси резьбы не более 0,2 мм

ГАЙКА НАРУЖНАЯ ЗАДНЕГО КОЛЕСА (РЕЗЬБА ЛЕВАЯ)

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 38-0.34 мм ОСТ НКТП 7130

Проточка для отличия левой резьбы

51-3103030-B

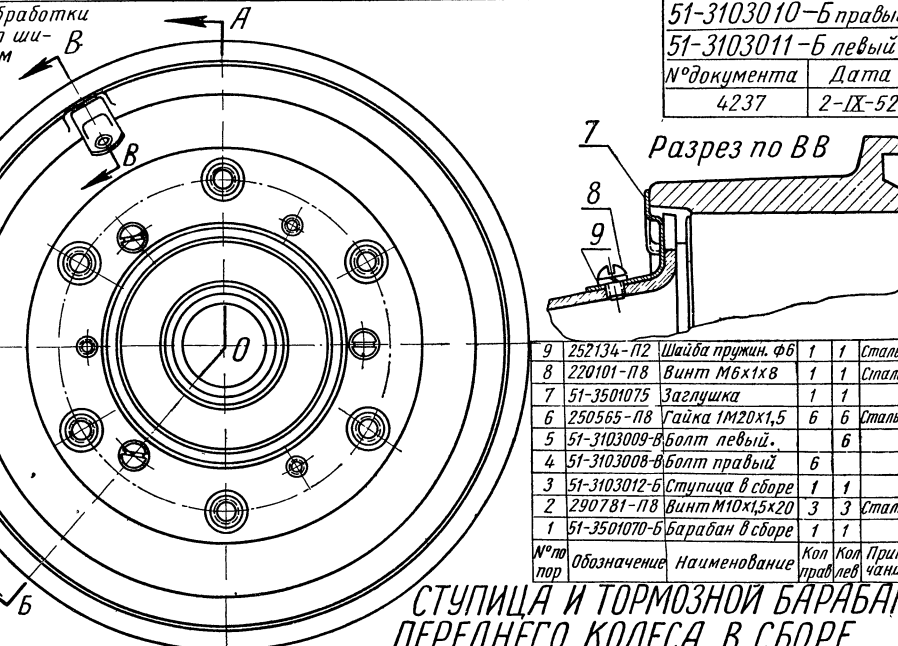
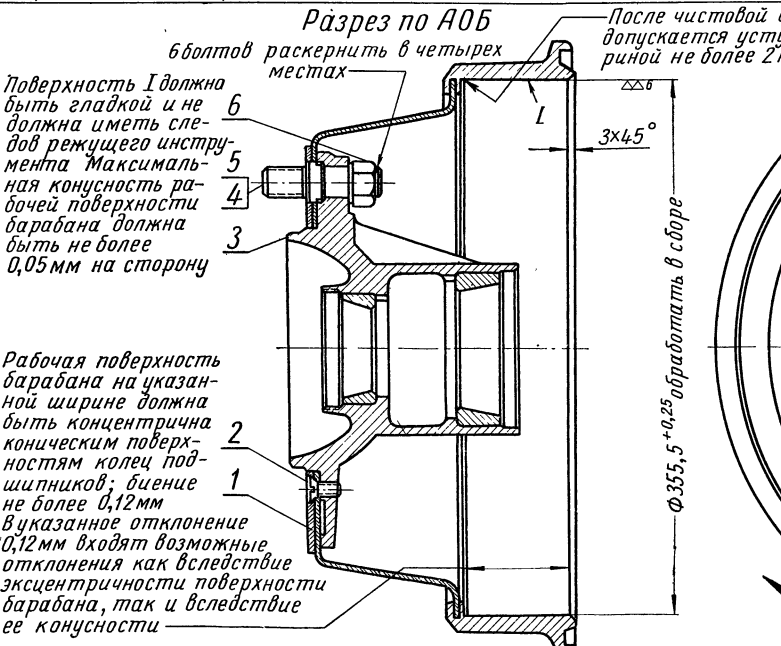
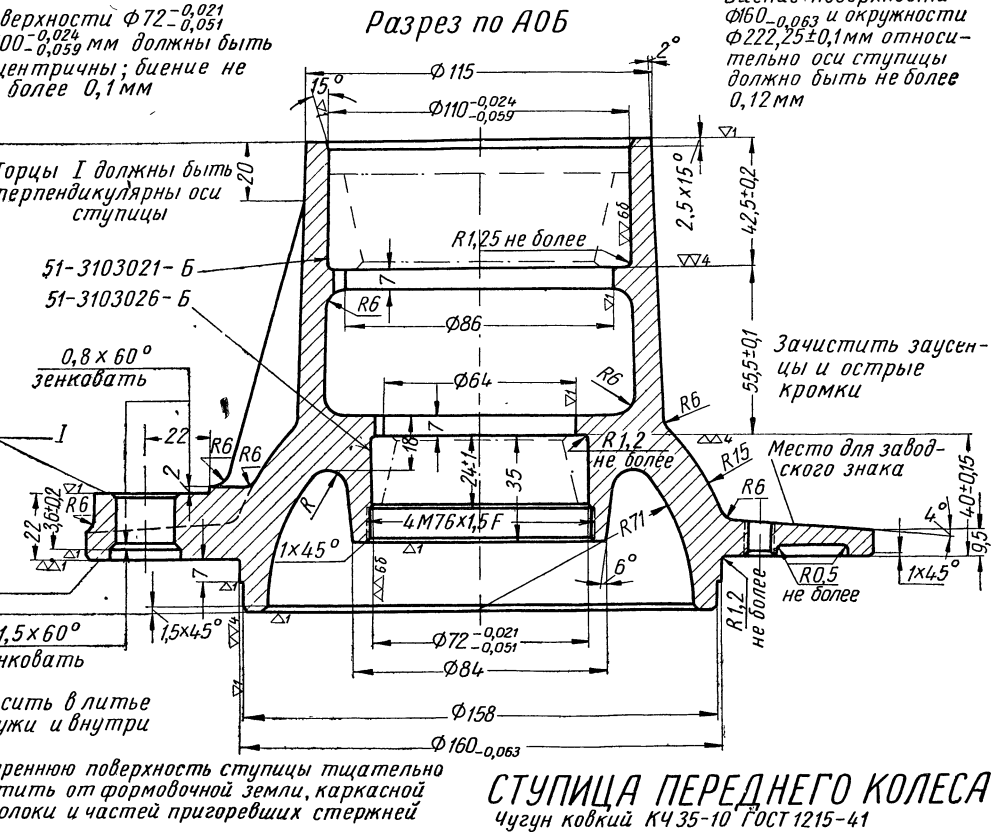
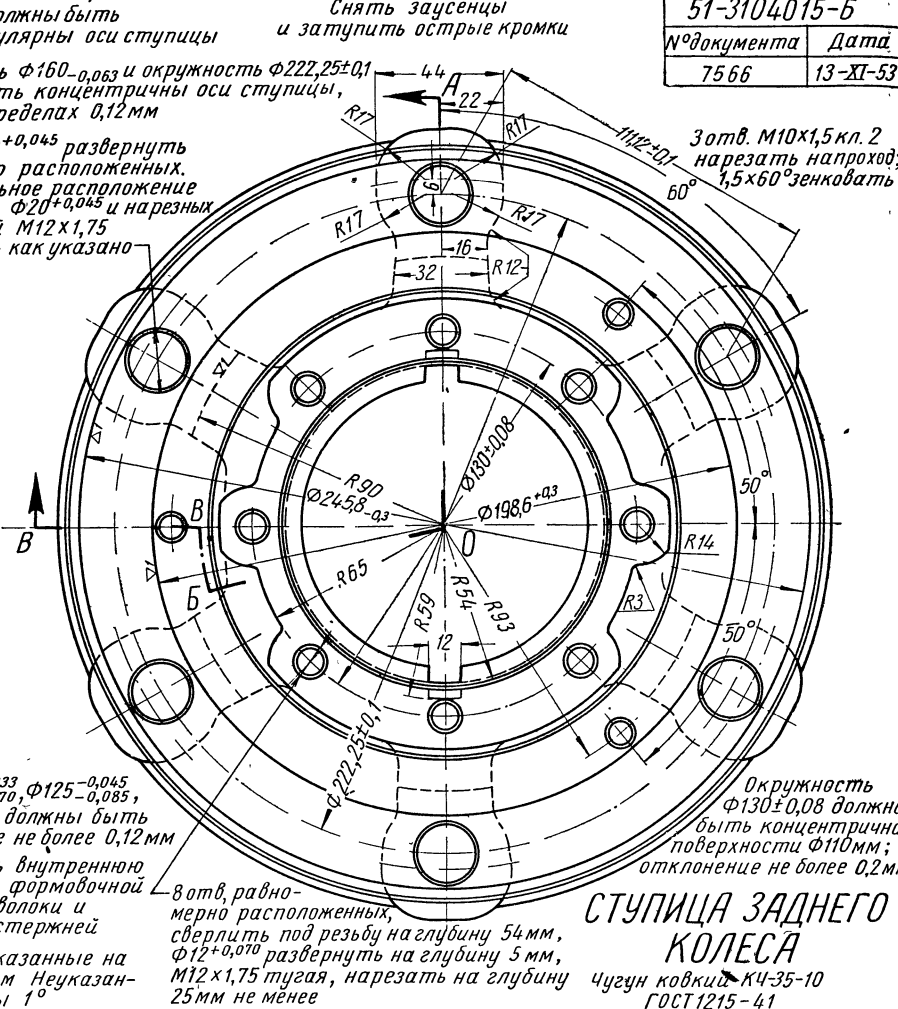
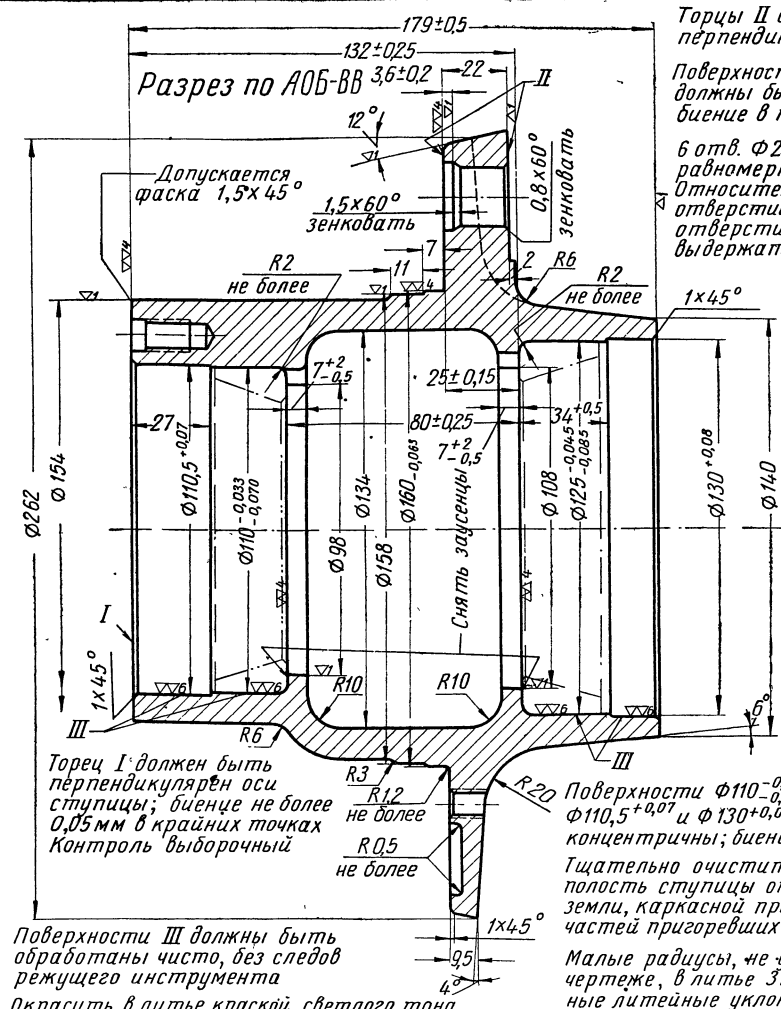
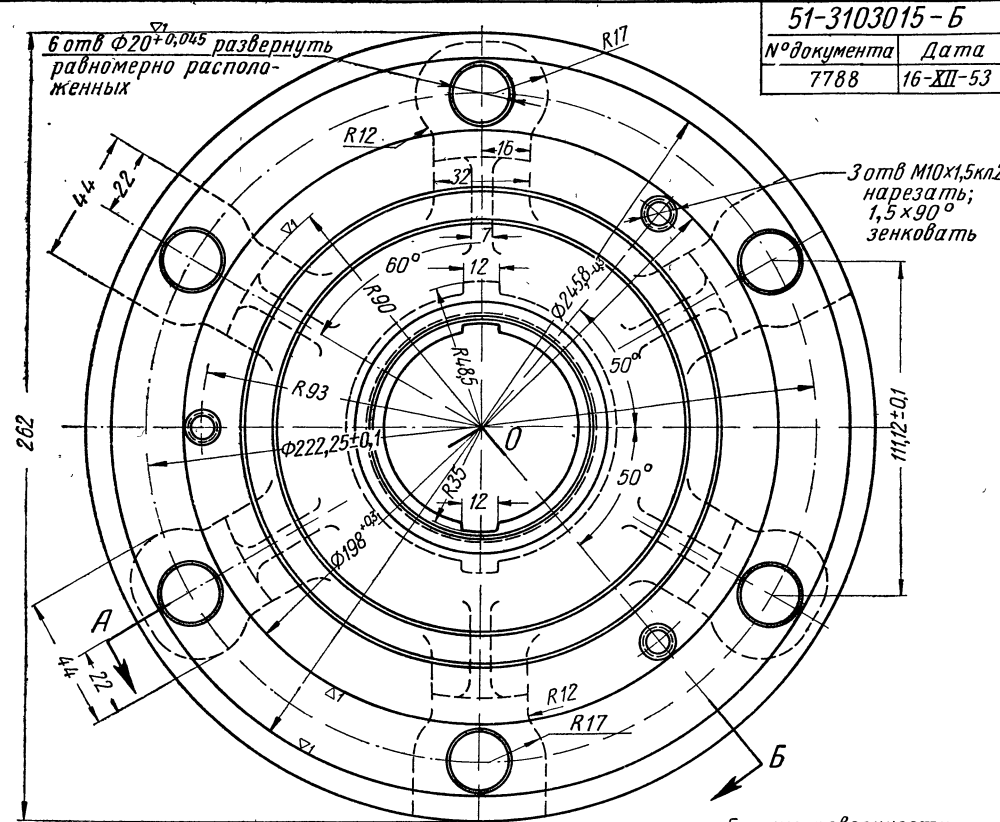
№ документа	Дата
4143	18-VIII-52

Термическая обработка цинанировать, глубина слоя 0,1 мм не менее, калить в воде; поверхность твердости напильника

Шайба должна быть плоской, при проверке на плите щуп 0,2 мм не должен проходить

ШАЙБА УПОРНАЯ НАРУЖНОГО ПОДШИПНИКА СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 4 мм ГОСТ 3680-47



№ попор	Обозначение	Наименование	Кол	Кол	Примечание
9	252134-П2	Шайба пружин. Ф6	1	1	Сталь35
8	220101-П8	Винт М6x1x8	1	1	Сталь35
7	51-3501075	Заглушка	1	1	
6	250565-П8	Гайка М20x1,5	6	6	Сталь40
5	51-3103009-В	Болт левый.		6	
4	51-3103008-В	Болт правый	6	6	
3	51-3103012-Б	Ступица в сборе	1	1	
2	290781-П8	Винт М10x1,5x20	3	3	Сталь35
1	51-3501070-Б	Барабан в сборе	1	1	

51-3104015-Б	
№ документа	Дата
7566	13-ХI-53

51-3103010-Б правый		51-3103011-Б левый	
№ документа	Дата	№ документа	Дата
4237	2-IX-52		

51-3104010-Б правый
51-3104011-Б левый

№ документа	Дата
198	10-II-54

Раскернить в четырех местах бгаек
 Разрез по А0Б-ВВ
 После чистовой обработки допускается в указанном месте наличие уступа шириной до 2 мм
 88
 $3 \times 45^\circ$
 $\phi 380^{+0,25}$ обработать в сборе
 I
 R1,5
 В
 Рабочая поверхность барабана на указанной ширине должна быть концентрична концевым поверхностям колец подшипников, биение не более 0,12 мм
 Разрез по ГГ
 В указанное отклонение (0,12 мм) входят возможные отклонения как вследствие эксцентрисичности поверхности, так и вследствие ее конусности.
 Поверхность I должна быть гладкой и не должна иметь следов режущего инструмента. Максимальная конусность рабочей поверхности барабана должна быть не более 0,05 мм на сторону

10	252134-П2	Шайба пружинная Ф6	1	1	Сталь 65Г
9	220701-П8	Винт М6×1×8	1	1	Сталь 35
8	63-3502075	Заглушка	1	1	
7	250565-П8	Гайка М20×1,5	6	6	Сталь А12
6	51-3103008-В	Болт левый	6	6	
5	51-3103008-Б	Болт правый	6	6	
4	291849-П8	Шпилька Ф2×35	8	8	Сталь 40
3	51-3104012-6	Ступица в сборе	1	1	
2	290781-П8	Винт М10×1,5×20	3	3	Сталь 35
1	51-3502070-В	Барабан в сборе	1	1	
№ обозначения	Наименование	Материал	Кол-во	Кол-во в сборе	Примечание

СТУПИЦА И ТОРМОЗНОЙ БАРАБАН ЗАДНЕГО КОЛЕСА В СБОРЕ

63-3104010-Б правый
63-3104011-Б левый

№ документа	Дата
198	10-II-54

Раскернить в четырех местах бгаек
 Разрез по А0Б-ВВ
 После чистовой обработки допускается в указанном месте наличие уступа шириной до 2 мм
 88
 $3 \times 45^\circ$
 $\phi 380^{+0,25}$ обработать в сборе
 I
 R1,5
 В
 Рабочая поверхность барабана на указанной ширине должна быть концентрична концевым поверхностям колец подшипников, биение не более 0,12 мм
 Разрез по ГГ
 В указанное отклонение (0,12 мм) учтены возможные отклонения как вследствие эксцентрисичности поверхности, так и вследствие ее конусности.
 Поверхность I должна быть гладкой и не должна иметь следов режущего инструмента. Максимальная конусность рабочей поверхности барабана должна быть не более 0,05 мм на сторону

10	252134-П2	Шайба пружинная Ф6	1	1	Сталь 65Г
9	220701-П8	Винт М6×1×8	1	1	Сталь 35
8	63-3502075	Заглушка	1	1	
7	250565-П8	Гайка М20×1,5	6	6	Сталь А12
6	51-3103008-В	Болт левый	6	6	
5	51-3103008-Б	Болт правый	6	6	
4	291849-П8	Шпилька Ф2×35	8	8	Сталь 40
3	63-3104012-6	Ступица в сборе	1	1	
2	290781-П8	Винт М10×1,5×20	3	3	Сталь 35
1	63-3502070-В	Барабан в сборе	1	1	
№ обозначения	Наименование	Материал	Кол-во	Кол-во в сборе	Примечание

СТУПИЦА И ТОРМОЗНОЙ БАРАБАН ЗАДНЕГО КОЛЕСА В СБОРЕ

51-3105025

№ документа	Дата
6529	5-VI-53

Контроль резьбы после покрытия
 при изготовлении резьбы нарезкой
 $2 \times 30^\circ$
 R1,5
 R1,5
 R1,5
 45°
 $\phi 34$
 Квадрат
 $22 \pm 0,2$
 Диаметр уступа при расклепке $\phi 20,1^{+0,04}$ мм
 2 не более
 8
 $36 \pm 0,8$
 1М20×1,5d
 Оцинковать; толщина слоя цинка 0,012 мм не менее
 Зачистить заусенцы и острые кромки

БОЛТ ОТКИДНОГО КРОНШТЕЙНА ЗАПАСНОГО КОЛЕСА
 Сталь 20 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая, прутковая

51-3105015-Д

№ документа	Дата
610	23-III-54

Контроль резьбы после покрытия
 1М20×1,5d
 30°
 R7
 R1,5
 $\phi 21,0^{+0,05}$
 $\phi 30 \pm 0,5$
 $3 \times 30^\circ$
 36 ± 2
 5 ± 0,5
 $54 \pm 0,8$
 Зачистить заусенцы.
 Оцинковать, толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

БОЛТ ЗАПОРНОЙ ГАЙКИ УСИЛИТЕЛЯ КРОНШТЕЙНА ЗАПАСНОГО КОЛЕСА
 Сталь 20-30 ГОСТ 1050-52, прутковая для холодной высадки

51-3105075-Б

№ документа	Дата
6212	13-IV-53

Снять заусенцы и притупить острые кромки
 Указанные поверхности должны быть параллельны и перпендикулярны оси отверстия
 $\phi 19,3^{+0,2}$
 1,5 не более
 47 ± 1,0
ВТУЛКА ОСИ КРОНШТЕЙНА ЗАПАСНОГО КОЛЕСА
 Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая; толщиной 4,5 мм. ГОСТ 4041-48

51-3105074

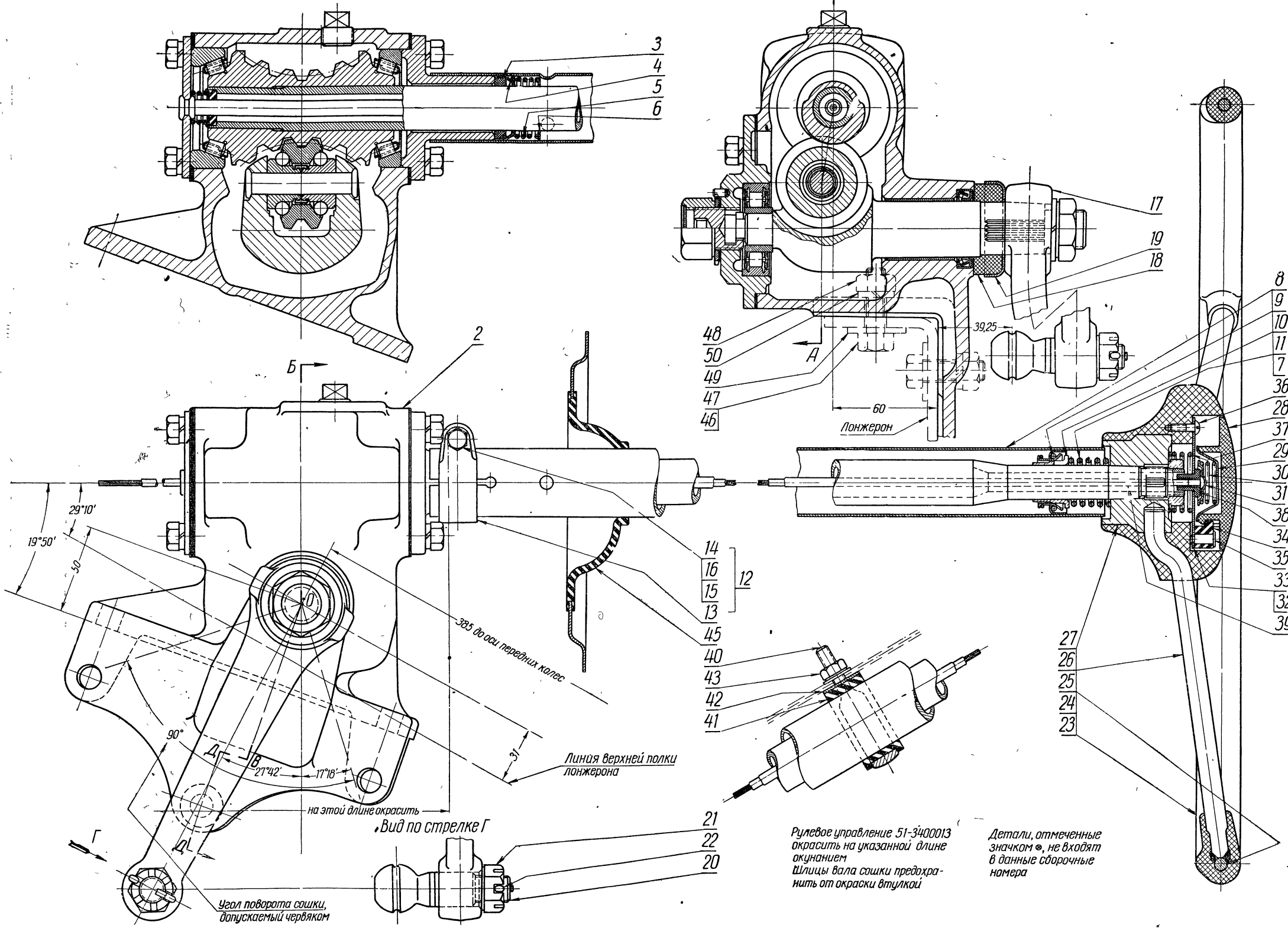
№ документа	Дата
6212	13-IV-53

Пруток должен быть прямолинейным и должен проходить в кольцевой калибр диаметром 19,2 мм длиной 230 мм
 Угловое расположение паза относительно отверстия безразлично.
 238
 72
 6
 4 паз
 $\phi 5^{+0,1}$ развернуть; $1 \times 90^\circ$ зенковать с обеих сторон
 Зачистить заусенцы и острые кромки
 Паркеризовать и промаслить или оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

ОСЬ КРОНШТЕЙНА ЗАПАСНОГО КОЛЕСА
 Сталь 35 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\phi 19,0_{-0,14}$ мм ГОСТ 7417-55

Разрез по АА

Разрез по БОВ-ДД

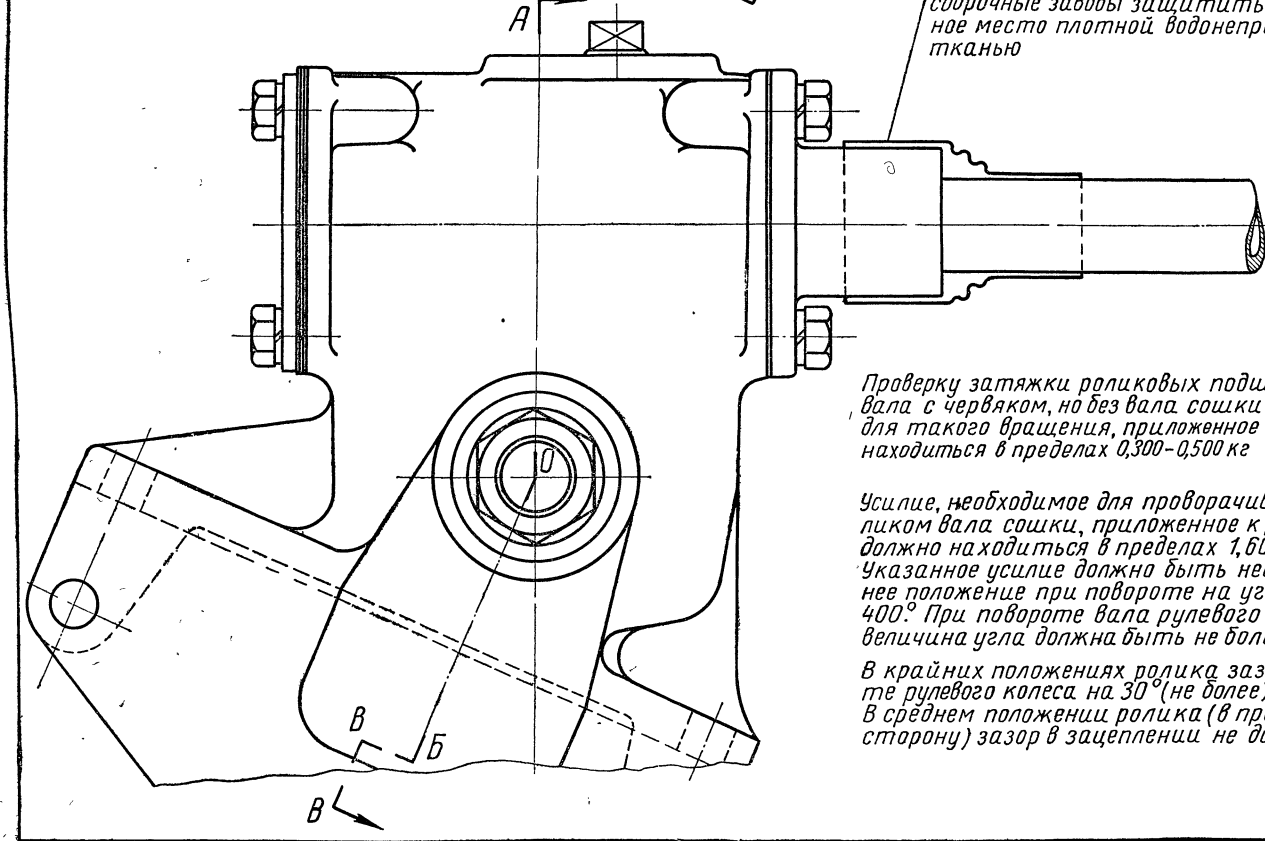
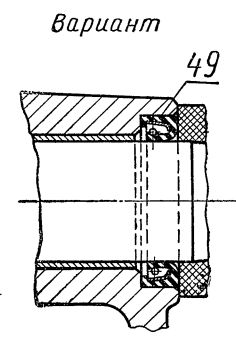
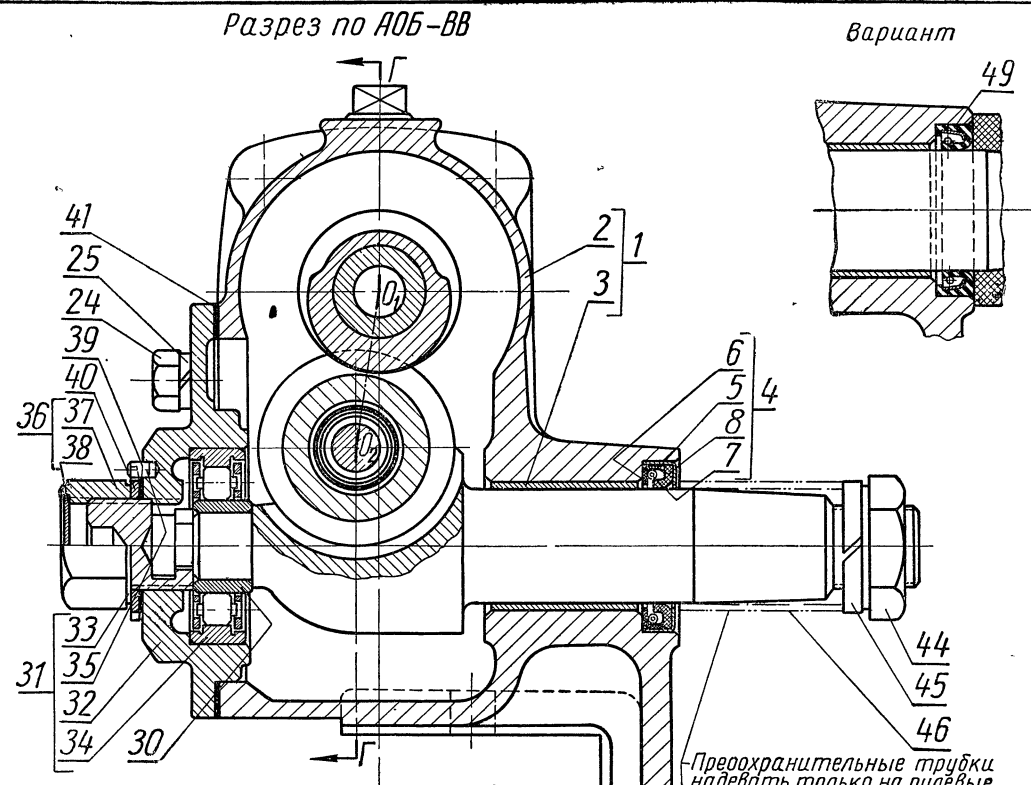
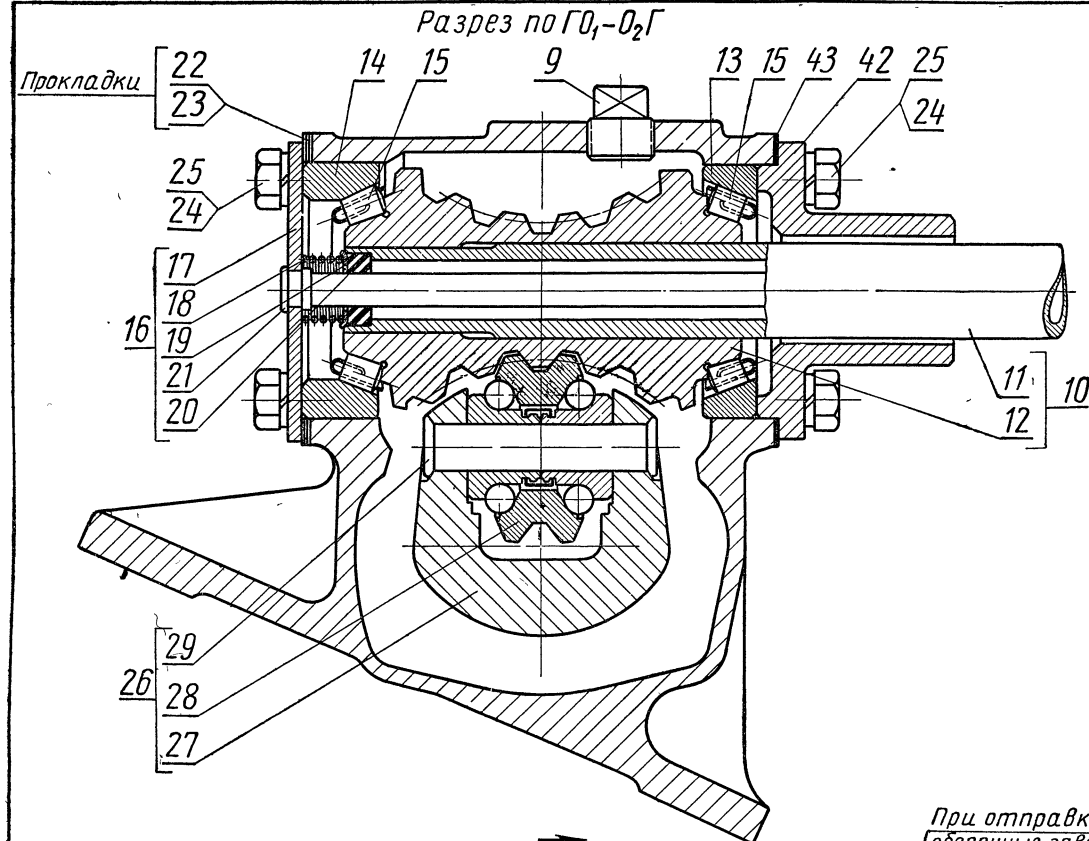


50	252137-П4	Шайба пружинная $\phi 12,5$	5	Сталь 65Г
49	252045-П4	Шайба $\phi 12$	4	Сталь 08
48	250506-П8	Гайка М18×1,75	5	Сталь 35
47	201542-08	Болт М18×1,75×35	4	Сталь 35
46	201544-П8	Болт М12×1,75×40	1	Сталь 35
45	81-5301112	Уплотнитель в сборе	1	
44	252005-П2	Шайба $\phi 8,5$	2	Сталь 08
43	250510-П8	Гайка М8×1,25	2	Сталь А12
42	51-3403022-Б	Прокладка	6	По требованию сборки
41	51-3403021	Втулка	1	
40	51-3403020	Стремянка	1	
39	51-3724020-В	Провод в сборе	1	
38	51-3721044	Изолятор	1	
37	51-3721040	Пружина	1	
36	247545-П	Винт М4×15	3	Сталь 35
35	294198-П8	Заклепка	6	Сталь А12
34	20-3721038	Держатель	3	
33	51-3721036-Б	Пластина	1	
32	51-3721035-Б	Пластина в сборе	1	
31	51-3721030	Седло пружины	1	
30	51-3721028	Пружина	1	
29	51-3721025	Чашка кнопки	1	
28	676-3721020	Кнопка	1	
27	51-3402012-В	Ступица каркаса	1	
26	676-3402029	Спица каркаса	3	
25	676-3402027	Обод каркаса	1	
24	676-3402020	Каркас в сборе	1	
23	676-3402015	Колесо в сборе	1	
22	258054-П	Шплинт $\phi 4 \times 30$	1	
21	250979-П8	Гайка М16×1,5	1	Сталь А12
20	51-3003032	Палец	1	
19	51-3401095	Чашка шайбы	1	
18	51-3401094	Шайба	1	
17	51-3401090	Сошка	1	
16	250511-П8	Гайка М8×1	1	Сталь А12
15	252135-П2	Шайба пружинная $\phi 8,5$	1	Сталь 65Г
14	201487-П8	Болт М8×1×48	1	Сталь 35
13	М-3507	Хомутик	1	
12	М-3506	Хомутик в сборе	1	
11	12-3401130	Пружина	1	
10	12-3401128-А	Кольцо разжимное	1	
9	12-3401120	Шарикоподшипник в сборе	1	
8	51-3401105-Б	Труба колонки	1	
7	51-3401100-В	Труба колонки в сборе	1	
6	51-3401046	Шайба	1	
5	51-3401043	Пружина	1	
4	51-3401059	Шайба	1	
3	51-3401020	Кольцо уплотнительное	1	
2	51-3400014-А	Рулевое управление в сборе	1	
1	51-3400013-А	Рулевое управление в сборе	1	Без чертежа
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Рулевое управление 51-3400013 окрасить на указанной длине окупанием Шлицы вала сошки предохранить от окраски втулкой

Детали, отмеченные значком ϕ , не входят в данные сборочные номера

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ



При отправке в запчасти или на сборочные заводы защитить указанное место плотной водонепроницаемой тканью

Проверку затяжки роликовых подшипников червяка производить вращением вала с червяком, но без вала сошки и ролика; при этом усилие, необходимое для такого вращения, приложенное к рулевому колесу на радиусе 212,5 мм, должно находиться в пределах 0,300-0,500 кг

Усилие, необходимое для проворачивания вала с червяком в зацеплении с роликом вала сошки, приложенное к рулевому колесу на радиусе 212,5 мм, должно находиться в пределах 1,60-2,20 кг. (предпочтительнее 1,6-2,0 кг). Указанное усилие должно быть необходимо при переходе ролика через среднее положение при повороте на угол 200° в ту и другую сторону в сумме 400°. При повороте вала рулевого колеса вправо из среднего положения величина угла должна быть не более 200°

В крайних положениях ролика зазор в зацеплении допускается при повороте рулевого колеса на 30° (не более) свыше 720° в ту и другую сторону. В среднем положении ролика (в пределах 45° поворота червяка в ту и другую сторону) зазор в зацеплении не допускается

Преохранительные трубки надевать только на рулевые управления, предназначенные для запчастей, а также для транспортировки на сборочные заводы. На рулевые управления, идущие на сборку, предохранительные трубки надевать только на время окраски

Гайку навинчивать не больше чем на половину длины резьбы, чтобы предохранить ее от повреждения

Битение в указанном месте на собранном рулевом управлении не должно быть более 3,5 мм. Вал при проверке должен вращаться только в подшипниках червяка. Контроль выборочный.

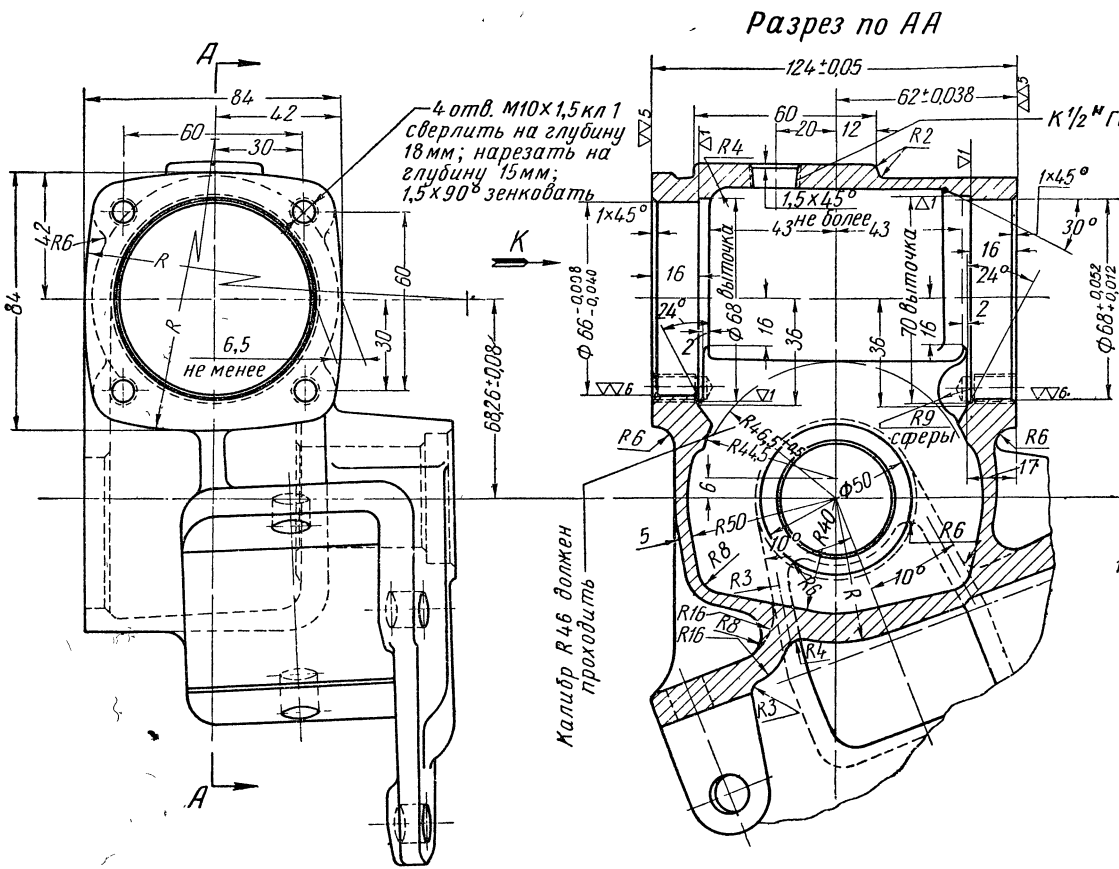
При установке вала сошки в картер руля смазать цилиндрическую часть вала и ролик тракторным нигролом или вискозимом

Перед запрессовкой сальника 4 посадочную поверхность гнезда смазать герметизирующей пастой

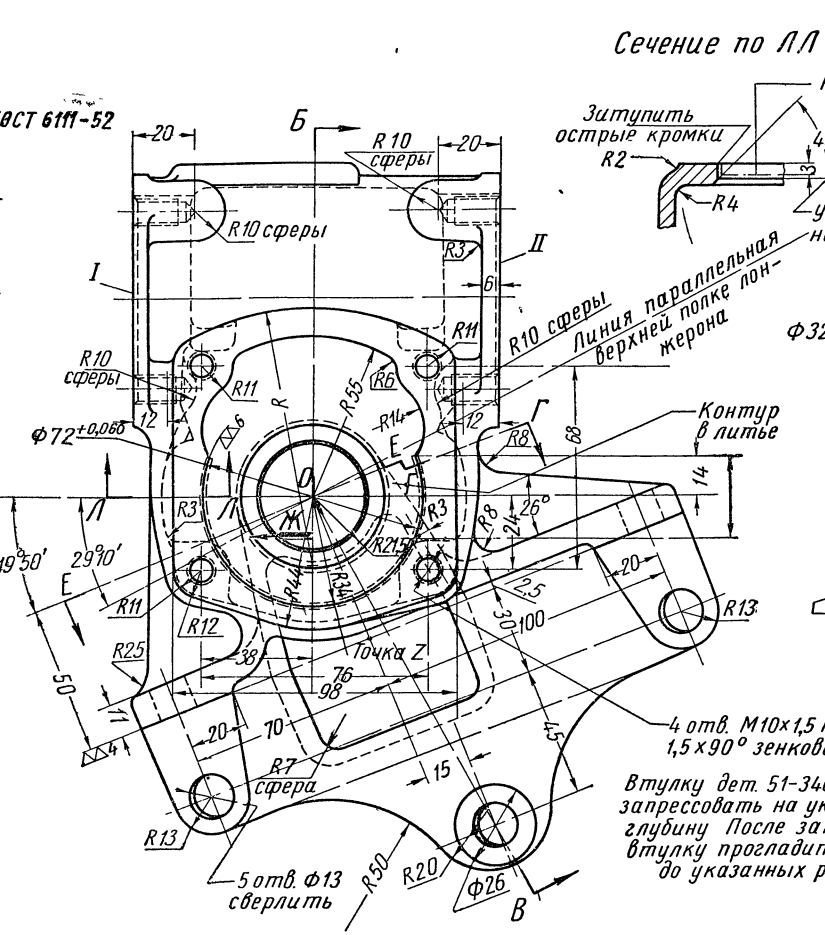
№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
49	20-3401022	Сальник с пружинным кольцом в сборе	1	
48	250636-П8	Гайка 1М16х1,5	1	Сталь А12
47	51-3401099-Т	Трубка	1	
46	51-3401098-Т	Трубка	1	
45	252162-П4	Шайба пружинная Ф22	1	Сталь 65Г
44	250651-П8	Гайка 1М22х1,5	1	Сталь А12
43	51-3401056	Прокладка	1	
42	51-3401047-Б	Крышка	1	
41	51-3401084	Прокладка	1	
40	51-3401082	Шайба стопорная	1	
39	51-3401081	Прокладка	1	
38	260310-П	Заглушка Ф26	1	Сталь 08
37	51-3401066	Гайка	1	
36	51-3401067	Гайка в сборе	1	
35	258623-П	Штифт стопорный	1	Сталь 10
34	М-4625	Подшипник	1	
33	51-3401063	Винт	1	
32	51-3401083-Б	Крышка	1	
31	51-3401080-Б	Крышка в сборе	1	
30	20-2402043	Кольцо внутреннее	1	
29	51-3401073	Ось ролика	1	
28	51-3401062-Б	Ролик в сборе	1	
27	51-3401065-Б	Вал сошки	1	
26	51-3401060-Б	Вал сошки в сборе	1	
25	252136-П2	Шайба пружинная Ф10,5	12	Сталь 65Г
24	201280-П8	Болт М10х1,5х20	12	Сталь 35
23	51-3401056	Прокладка тонкая	2	
22	51-3401055	Прокладка толстая	9	
21	АА-3554-В	Трубка провода	1	
20	51-3401036	Кольцо уплотнительное	1	
19	51-3401034-Б	Шайба опорная	1	
18	51-3401033	Пружина	1	
17	51-3401061-Б	Крышка нижняя	1	
16	51-3401057-Б	Крышка нижняя в сборе	1	
15	51-3401071	Сепаратор в сборе	2	
14	51-3401053	Кольцо нижнее	1	
13	51-3401052	Кольцо верхнее	1	
12	51-3401038	Червяк	1	
11	51-3401040	Вал	1	
10	51-3401035-З	Вал в сборе	1	
9	262512-П	Пробка	1	
8	МЗ668	Кольцо кожаное сальника	1	
7	М-3666	Пружина сальника	1	
6	20-3401025	Кольцо сальника	1	
5	20-3401024	Корпус сальника	1	
4	20-3401023	Сальник в сборе	1	
3	51-3401076	Втулка	1	
2	51-3401015-З	Картер	1	
1	51-3401010	Картер в сборе	1	
№ по порядку	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ БЕЗ КОЛОНКИ, РУЛЕВОГО КОЛЕСА И СОШКИ В СБОРЕ

51-3401010 в сборе	
51-3401015-Z картер	
№ документа	Дата
1968	29-VII-54

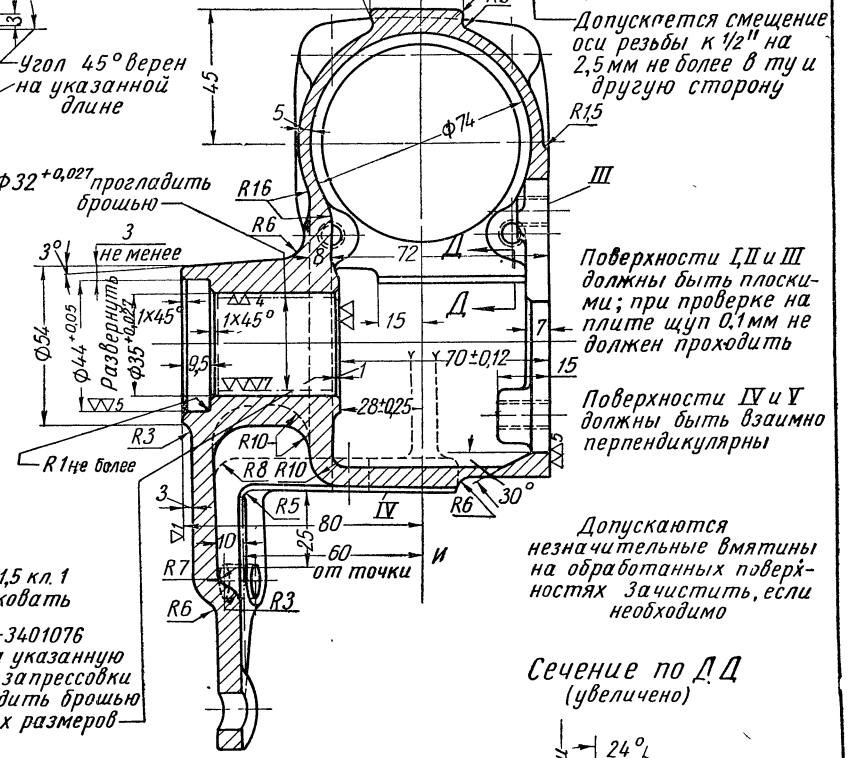


Разрез по АА

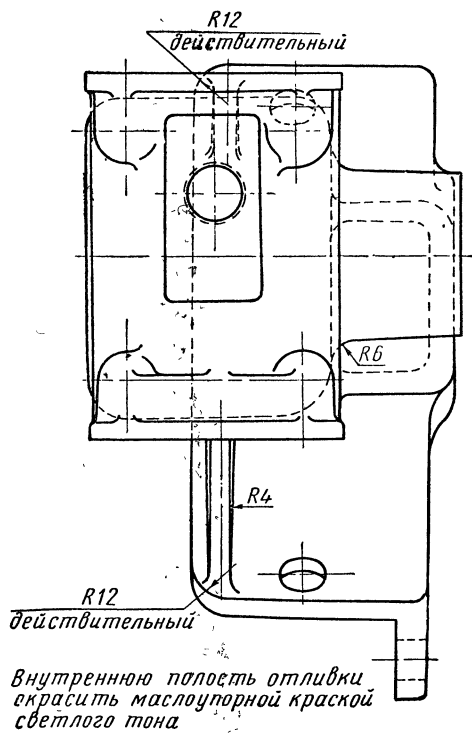


Сечение по ВВ

Разрез по БОВ

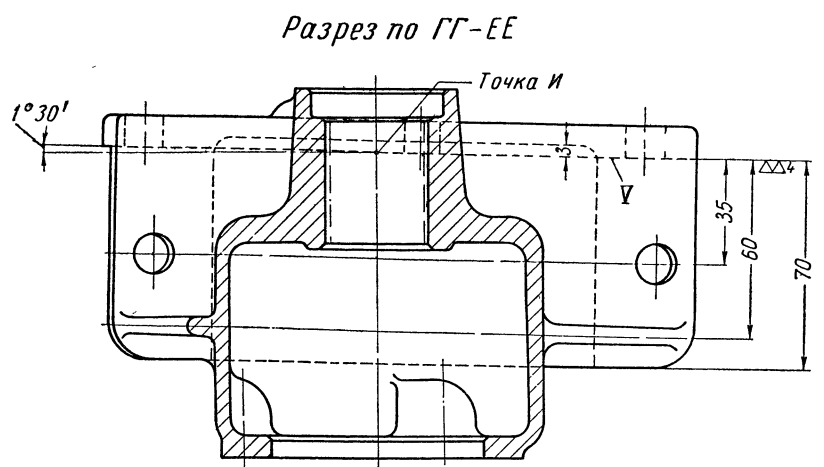


Сечение по ДД (увеличено)



Вид по стрелке Ж

Вид по стрелке К



Разрез по ГГ-ЕЕ

Поверхности $\Phi 66^{-0,008}_{-0,040}$ и $\Phi 68^{+0,052}_{+0,012}$ мм должны быть концентричны; биение не более 0,03 мм. Ось указанных поверхностей должна быть перпендикулярна оси отверстий $\Phi 32^{+0,027}$ и $\Phi 35^{+0,027}$ мм; отклонение не более 0,1 мм на длине 100 мм. Торцевые поверхности должны быть перпендикулярны оси поверхности $\Phi 66^{-0,008}_{-0,040}$ и $\Phi 68^{+0,052}_{+0,012}$ мм; биение не более 0,05 мм на радиусе 36 мм. Плоскость III должна быть перпендикулярна оси отверстий $\Phi 32^{+0,027}$ и $\Phi 35^{+0,027}$ мм; отклонение не более 0,08 мм на радиусе 38 мм.

Поверхности $\Phi 72^{+0,060}$ и $\Phi 44^{+0,05}$ мм должны быть концентричны поверхности $\Phi 32^{+0,027}$ мм; биение не более 0,05 мм для поверхности $\Phi 72^{+0,060}$ мм и 0,1 мм для поверхности $\Phi 44^{+0,05}$ мм.

Внутренние поверхности обдуть на пескоструйном аппарате.

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 3 мм. Литейные уклоны 2°.

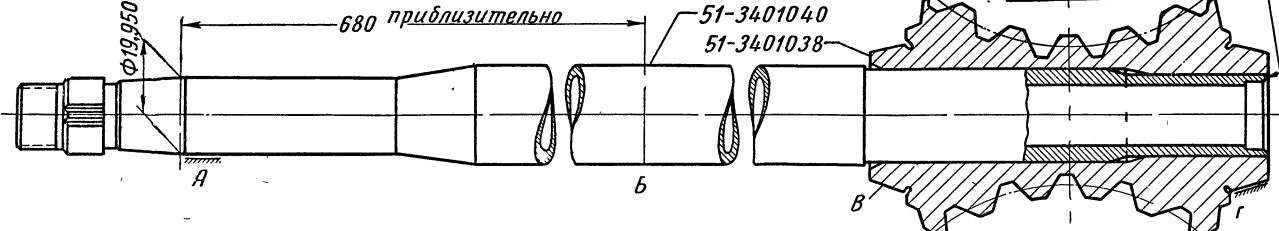
Снять заусенцы и затупить острые кромки.

КАРТЕР
РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Чугун ковкий КЧ35-10 ГОСТ 1215-41

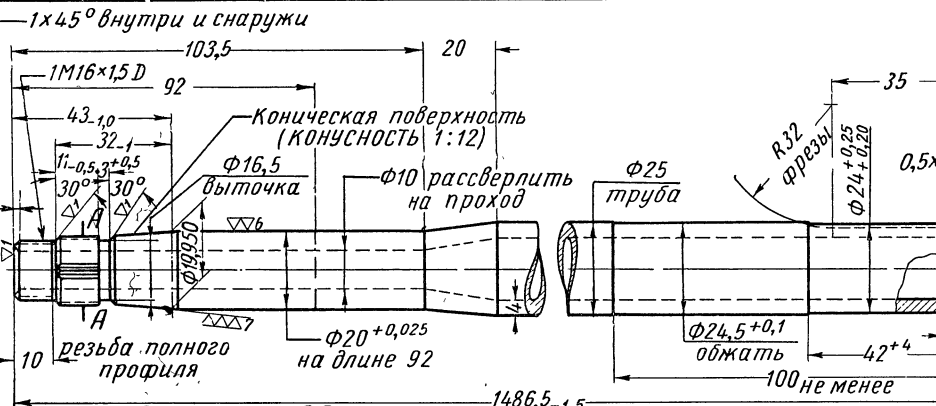
Вал после сборки с червяком править биение точек В и Б, измеренное при вале, опертых в точки Г и А, должно быть в пределах: для точки В-0,25, для точки Б-0,5 мм за один полный оборот вала

При сборке с червяком 51-3401038 торцы червяка и вала должны совпадать; отклонение в пределах 0,25 мм

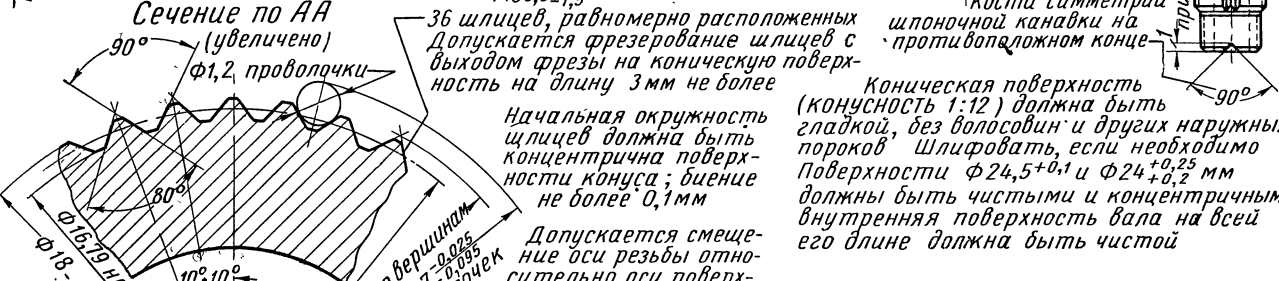
51-3401035-Z	
№ документа	Дата
2158	22-III-49



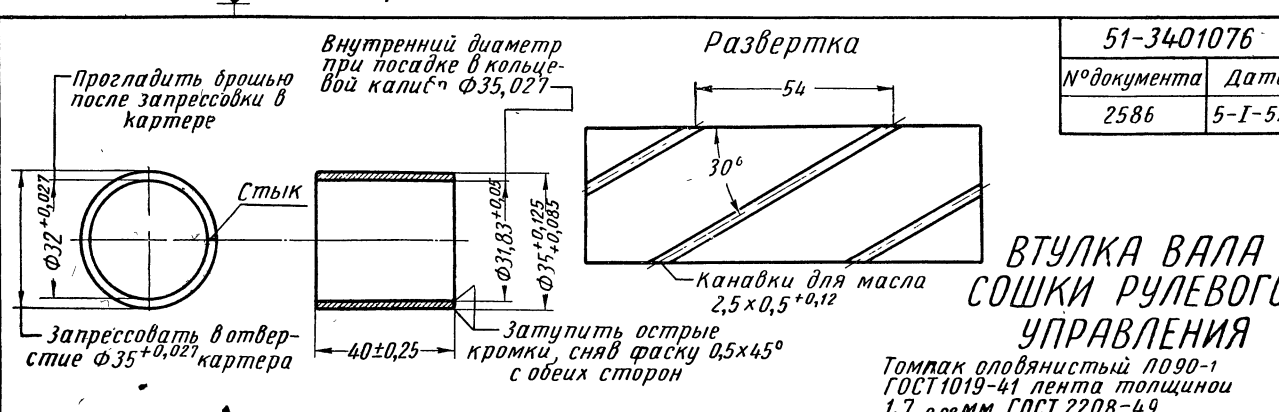
ВАЛ И ЧЕРВЯК РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В СБОРЕ



51-3401040	
№ документа	Дата
7038	17-VIII-53



ВАЛ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
 Сталь 35 ГОСТ 1050-52 труба бесшовная наружный диаметр $25 \pm 0,2$ мм, толщина стенки $4 \pm 0,4$ ГОСТ 301-50



ВТУЛКА ВАЛА СОШКИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
 Томпак оловянистый Л090-1 ГОСТ 1019-41 лента толщиной 1,7-0,08 мм ГОСТ 2208-49

Вид шлицованного отверстия (увеличено)
 $R0,25_{-0,05}$

$\Phi 24_{+0,06}^{-0,012}$ - окончательная прошивка до термической обработки
 $\Phi 24_{+0,08}^{-0,04}$ - приемочный размер после термической обработки

Варианты выточек (увеличено)
 Указанные поверхности обкатать в роликах

51-3401038	
№ документа	Дата
2416	22-IX-54

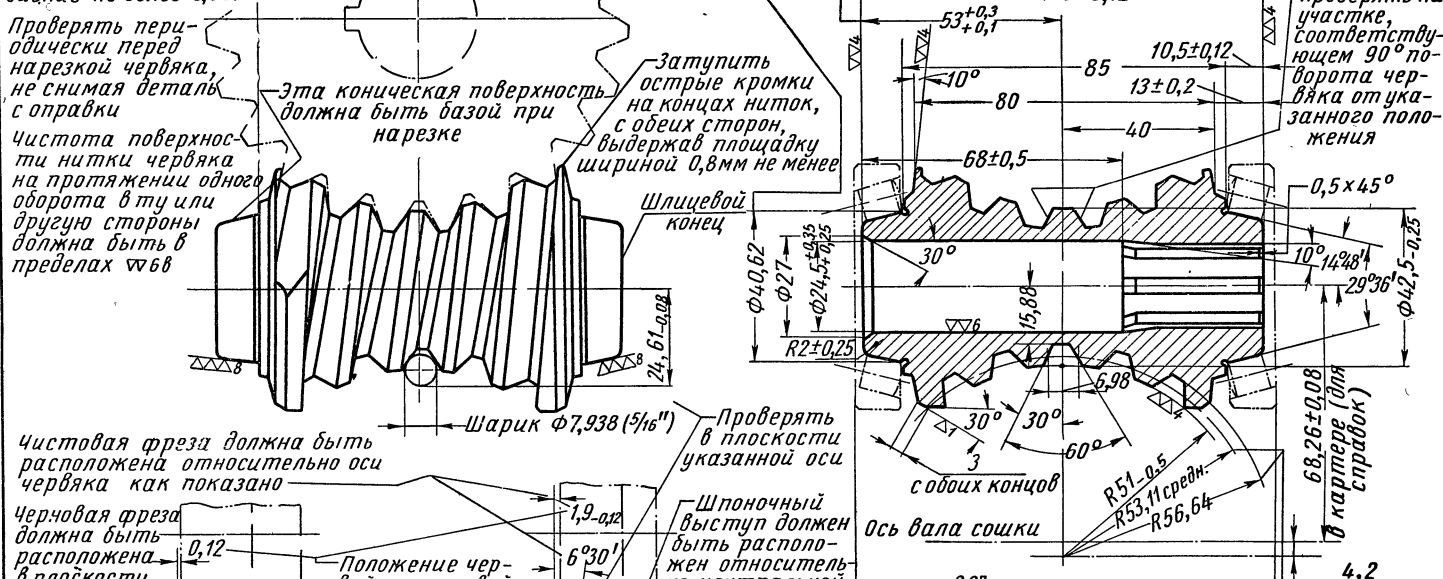


Концевые поверхности должны быть концентричны шлицованному отверстию; биение не более 0,08 мм

Проверить периодичность перед нарезкой червяка, не снимая деталь с оправки

Размер $\Phi 40,62$ брать от указанной точки

Твердость проверять на участке, соответствующем 90° поворота червяка от указанного положения



Чистовая фреза должна быть расположена относительно оси червяка как показано

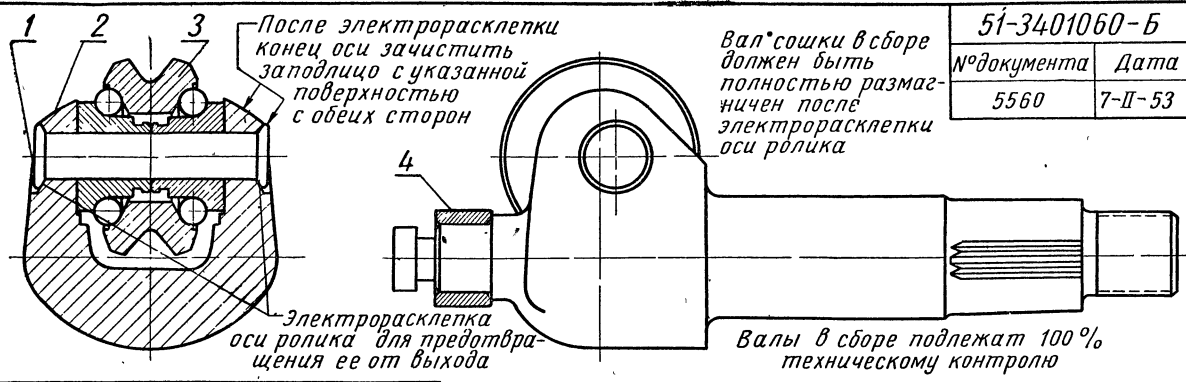
Черновая фреза должна быть расположена в плоскости червяка, или выше на 0,12 мм не более как показано

Шпоночный выступ должен быть расположен относительно центральной впадины нарезки червяка как указано

1 Нарезку черновую и чистовую производить на концентрических оправках
 2. Передаточное отношение при черновой нарезке, а также при чистовой - 22:1. 3 Направление нарезки червяка левое
 4 Чистовая фреза должна обеспечивать размер $24,61_{-0,08}$ как указано
 5 При чистовой фрезеровании обработка наружной стороны впадины червяка должна кончатся при повороте его на 360° в обе стороны от среднего положения
 6 Червяк в зацеплении с эталонным валом сошки в сборе с роликом, установленным по размерам: 5,75 мм-смещение центра ролика с оси червяка и $42,4 \pm 0,05$ мм-расстояние от среднего положения до размера 40,62 мм на конусе (со стороны не шлицованного конца отверстия), должен давать одинаковые показания прайой и левый стороны; отклонение не более 0,05 мм при 180° и 0,1 мм при 360°
 Среднее передаточное отношение в руле 20,5:1



ЧЕРВЯК РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
 Сталь 35X ГОСТ 4543-48 ($s=0,35 \div 0,40\%$) Величина зерна 5-7 ГОСТ 5639-51 разд А) холоднотянутая круглая $\Phi 65_{-0,3}$ мм
 Прутки нормализовать при 955°C в течение 1 часа, охлаждать на воздухе; твердость $H_B=207 \div 241$



4	20-2402043	Кольцо	1	
3	51-3401062-Б	Ролик	1	
2	51-3401065-Б	Вал сошки	1	
1	51-3401073	Ось ролика	1	

Сборку ролика с валом сошки производить на пневматическом приспособлении. Не допускается запрессовка ролика в паз вала сошки ударами

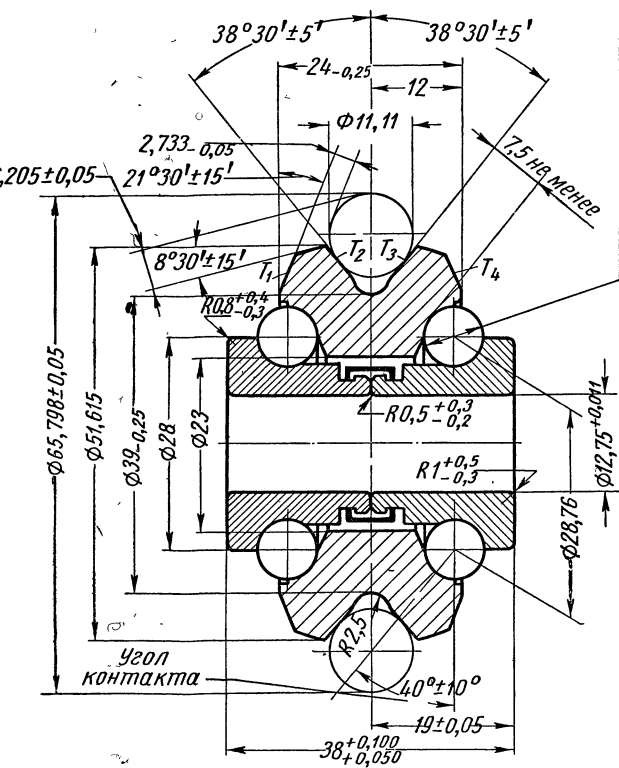
ВАЛ СОШКИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В СБОРЕ

51-3401060-Б

№ документа	Дата
5560	7-II-53

51-3401062-Б

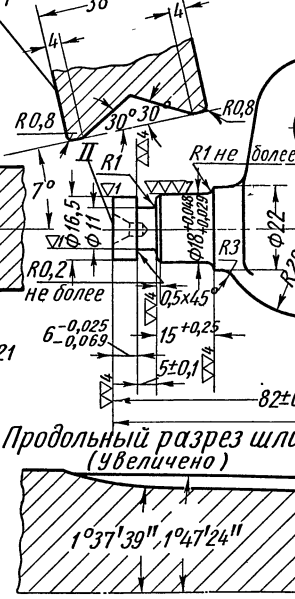
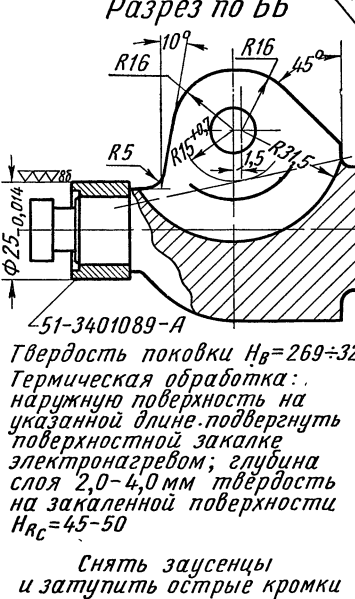
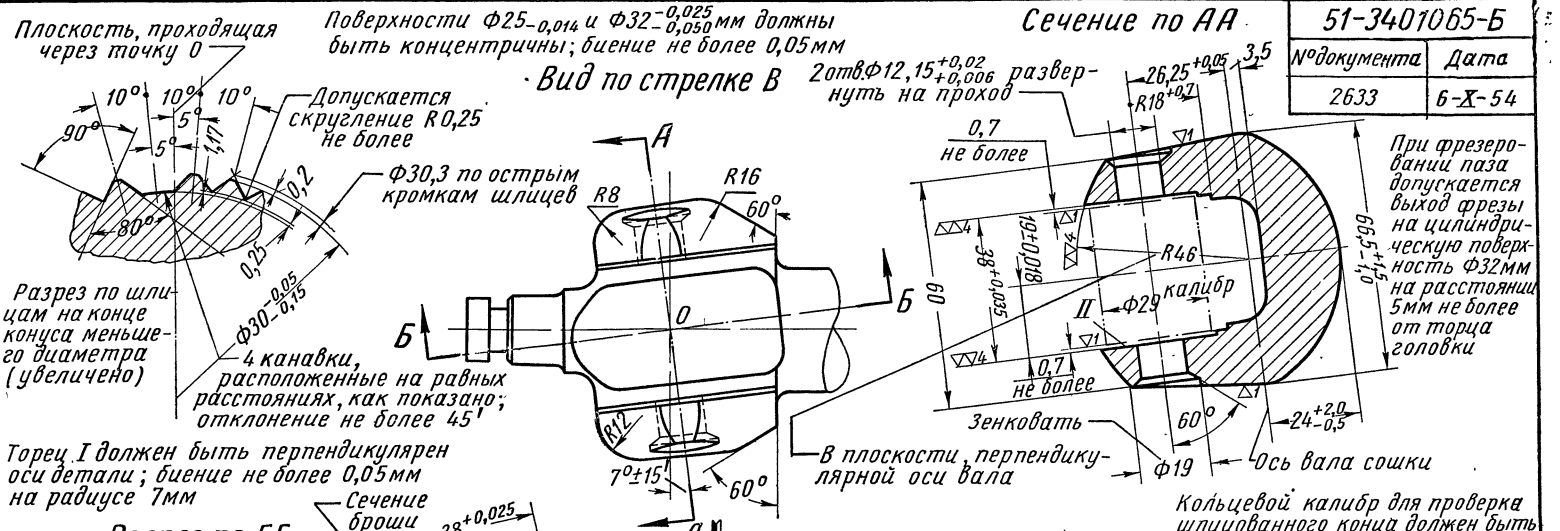
№ документа	Дата
4109	11-III-55



Ф8-11 шариков в комплекте для одной стороны

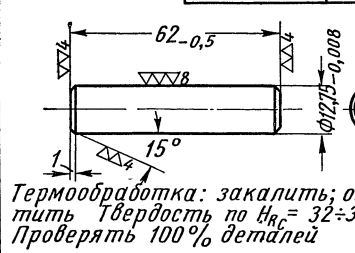
1. Материал шариков - сталь ШХ6; внутренних колец - сталь ШХ15; твердость шариков и внутренних колец $H_{RC} = 61 \div 65$
2. Материал ролика - сталь 20Х2Н4А; ролик подвергнуть цементации на глубину 0,9-1,5 мм. Твердость ролика $H_{RC} = 56 \div 60$
3. Твердость сердцевины наружного кольца $H_{RC} = 28 \div 45$
4. Качество обработки поверхностей T_1, T_2, T_3, T_4 , а также всех шлифованных монтажных поверхностей подшипника согласно ГОСТ 52055
5. Допуск на диаметр шариков (в комплекте) не более 0,001 мм
6. Допускаемое отклонение от сферичности шариков 0,001 мм
7. Непараллельность торцов внутренних колец не более 0,040 мм
8. Радиальное биение по канавке внутренних колец не более 0,015 мм
9. Радиальное биение по канавке наружного профиля наружного кольца не более 0,04 мм (проверить роликом диаметром 11,11 мм)
10. Боковое биение торцов внутренних колец по отношению к их оси не более 0,020 мм
11. Боковое биение по канавке внутреннего кольца не более 0,040 мм
12. Боковое биение по канавке наружного кольца не более 0,040 мм (проверить роликом диаметром 11,11 мм)
13. Внутреннее кольцо подбирать к ролику так, чтобы в кольцах, сомкнутых торцами, была обеспечена возможность зажима шариков (от 0,000 до 0,025 мм) при условии выдерживания размера $38 \pm 0,05$ мм
14. Ролик должен свободно вращаться от руки при приложении к торцам нагрузки 500 кг
15. Ролик с подшипником в сборе должен быть полностью размагничен

РОЛИК ВАЛА СОШКИ С ШАРИКОВЫМ ПОДШИПНИКОМ В СБОРЕ

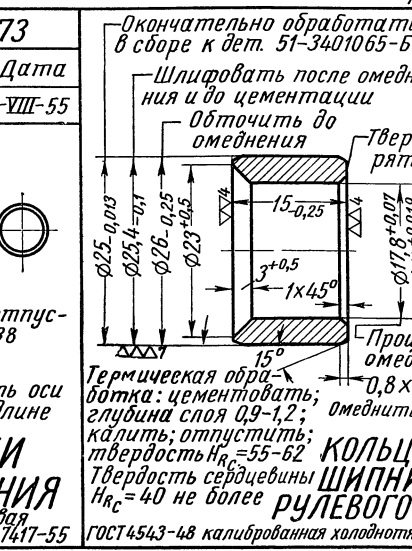


51-3401073

№ документа	Дата
5925	13-VIII-55



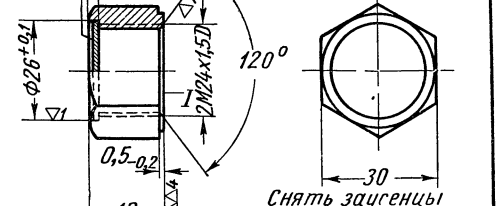
Термообработка: закалить; отпустить. Твердость по $H_{RC} = 32 \div 38$. Проверять 100% деталей. Конусность и прямолинейность оси в пределах 0,0025 мм на всей длине



Термическая обработка: цементовать; глубина слоя 0,9-1,2; закалить; отпустить; твердость $H_{RC} = 55 \div 62$ не более. Твердость сердцевины прошивки $H_{RC} = 40$ не более

51-3401089-А

№ документа	Дата
4554	18-IV-55



Оцинковать; глубина слоя 0,007 мм. Снять заусенцы и затупить острые кромки

51-3401065-Б

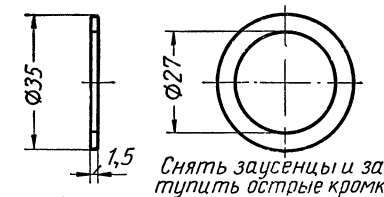
№ документа	Дата
2633	6-X-54

При фрезеровании пазы допускаются выход фрезы на цилиндрическую поверхность $\Phi 32$ мм на расстоянии 5 мм не более от торца головки



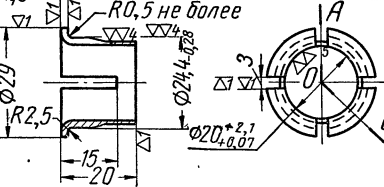
Вал сошки рулевого управления. Сталь 30X ГОСТ 4543-48 ($S = 30 \div 35\%$)

Шайба долж- на быть плоской	51-3401046	
	№ документа	Дата
	48	7-IX-43



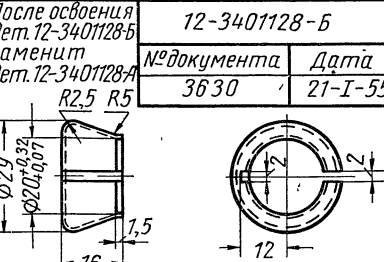
ШАЙБА ОПОРНАЯ ПРУЖИНЫ УПЛОТНИТЕЛЬНОГО КОЛЬЦА ВЕРХНЕЙ КРЫШКИ КАРТЕРА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1,5 мм ГОСТ 3680-47

Разрез по А-А	12-3401128-А	
	№ документа	Дата
	7810	18-XII-53



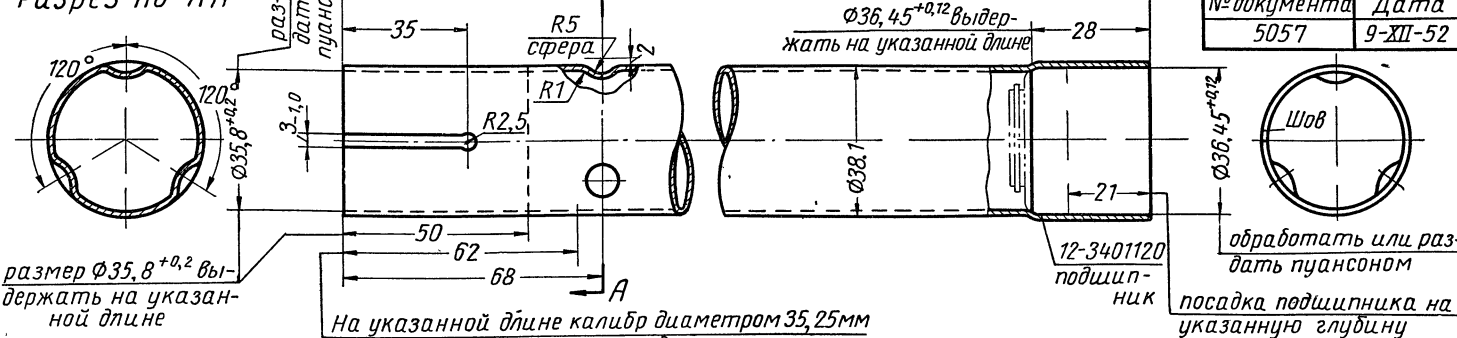
КОЛЬЦО РАЗЖИМНОЕ ШАРИКОПОДШИПНИКА ВАЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Сталь А12 ГОСТ 7414-54 калиброванная холоднотянутая круглая Ø30,0,28 мм ГОСТ 7417-55

После освоения дет. 12-3401128-Б заменит дет. 12-3401128-А	12-3401128-Б	
	№ документа	Дата
	3630	21-I-55



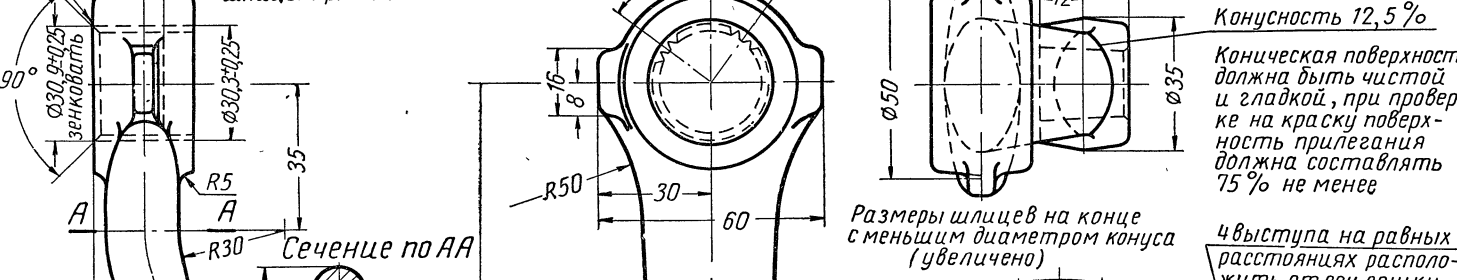
КОЛЬЦО РАЗЖИМНОЕ ШАРИКОПОДШИПНИКА ВАЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,9 мм ГОСТ 3680-47

Снять заусенцы и затупить острые кромки	51-3401100-В в сборе	
	№ документа	Дата
	5057	9-XII-52

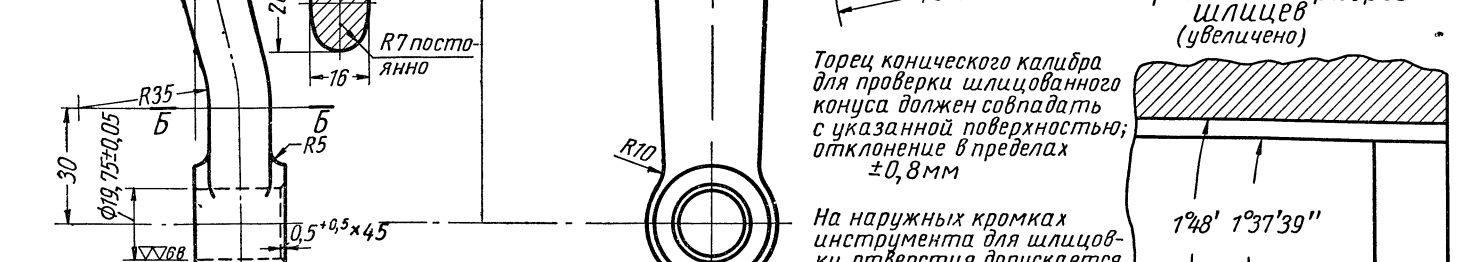


ТРУБА КОЛОНКИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ С ПОДШИПНИКОМ В СБОРЕ
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 лента светлая, обрезная толщиной 1,3 мм ГОСТ 503-41

Вид по стрелке Г	51-3401090	
	№ документа	Дата
	1232	15-V-54



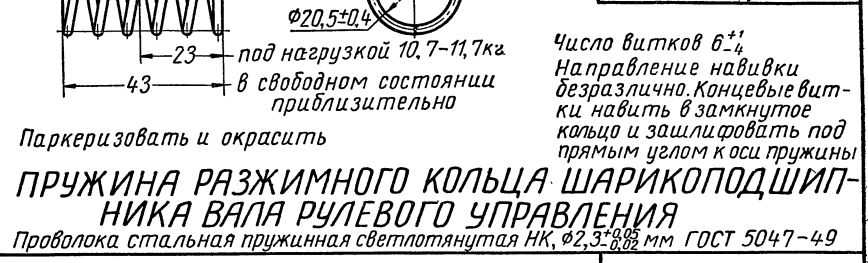
СОШКА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Сталь 40 ГОСТ 1050-52



Термическая обработка поковки. Калиль; отпустить; твердость НВ = 217 ÷ 255

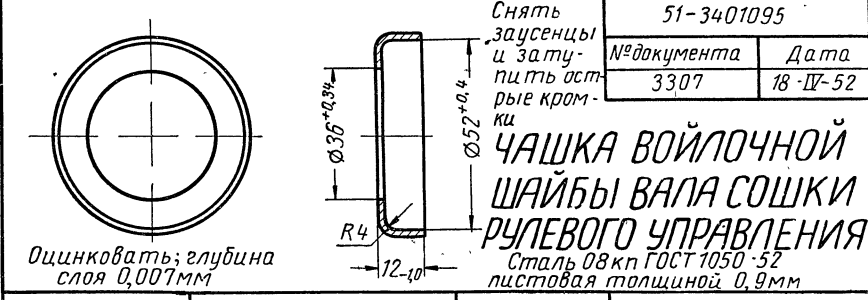
Снять заусенцы и затупить острые кромки. Малые радиусы, не указанные на чертеже, в поковке 2 мм

Число витков 6 ± 1. Направление навивки безразлично. Концевые витки навить в замкнутое кольцо и зашлифовать под прямым углом к оси пружины	12-3401130	
	№ документа	Дата
	7086	29-IV-49



ПРУЖИНА РАЗЖИМНОГО КОЛЬЦА ШАРИКОПОДШИПНИКА ВАЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Проволока стальная пружинная светлотянутая НК, Ø2,3 ± 0,02 мм ГОСТ 5047-49

Оцинковать, глубина слоя 0,007 мм	М-3507	
	№ документа	Дата
	7678	27-XI-53

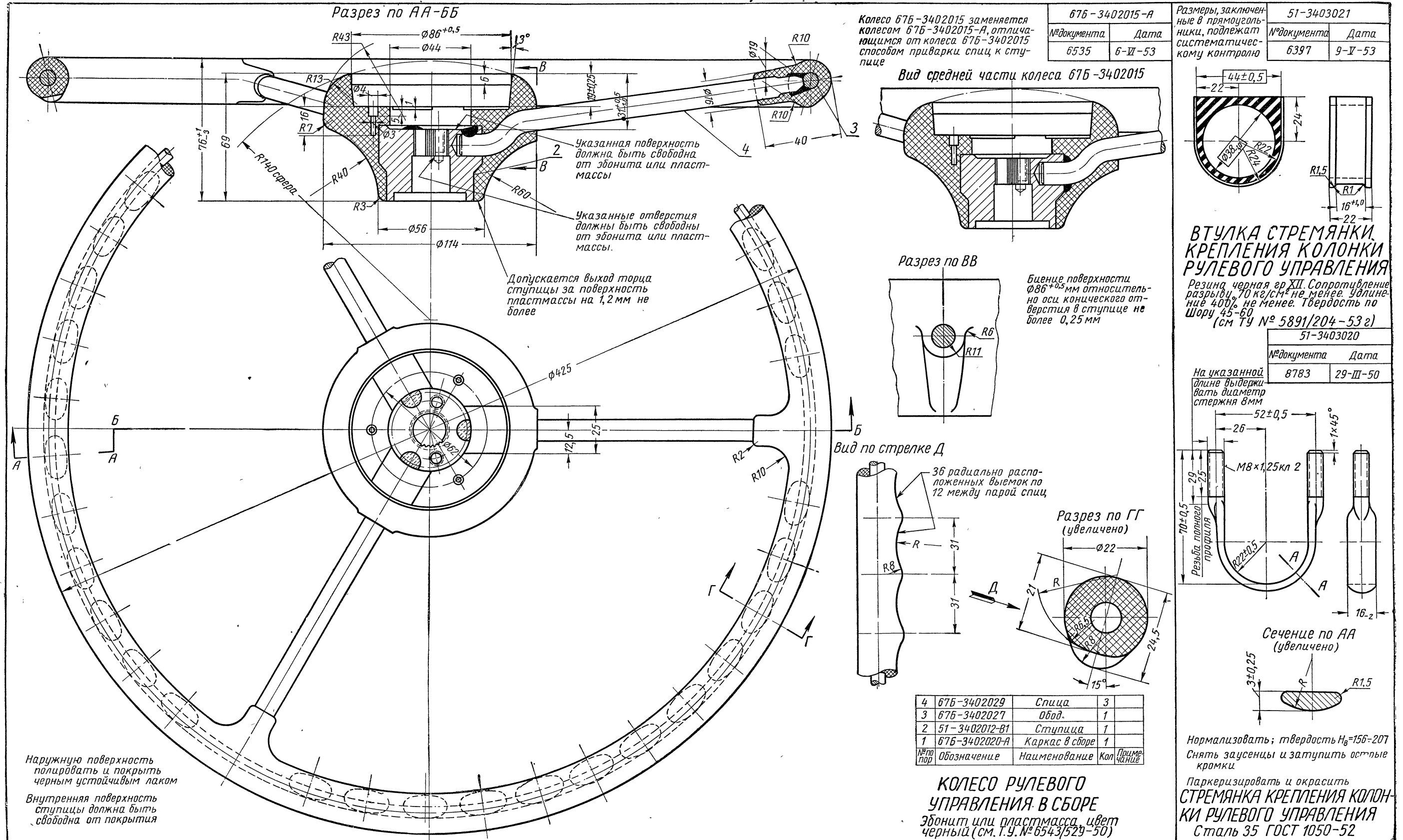


ХОМУТИК ЗАЖИМНОЙ КОЛОНКИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3 ± 0,18 мм отделка поверхности повышенная ГОСТ 3680-47

Снять заусенцы и затупить острые кромки	51-3401095	
	№ документа	Дата
	3307	18-IV-52



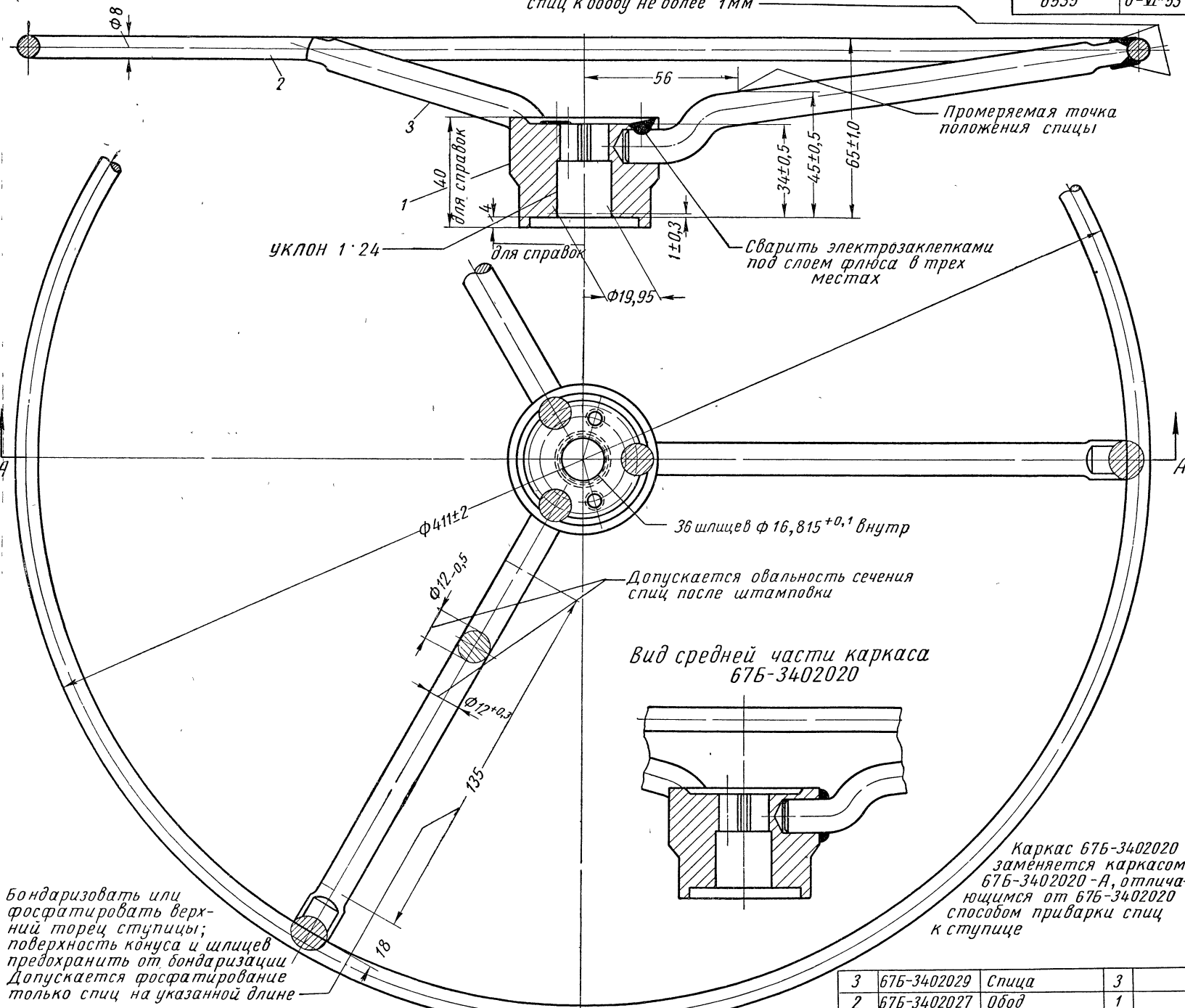
ЧАШКА ВОЙЛОЧНОЙ ШАЙБЫ ВАЛА СОШКИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,9 мм



Сварить электрозащипками под слоем флюса (по одной электрозащипке с каждой стороны) выдержать угол 120°; отклонение приварки спиц к ободу не более 1 мм

67Б-3402020-А

№ документа	Дата
6535	6-VI-53

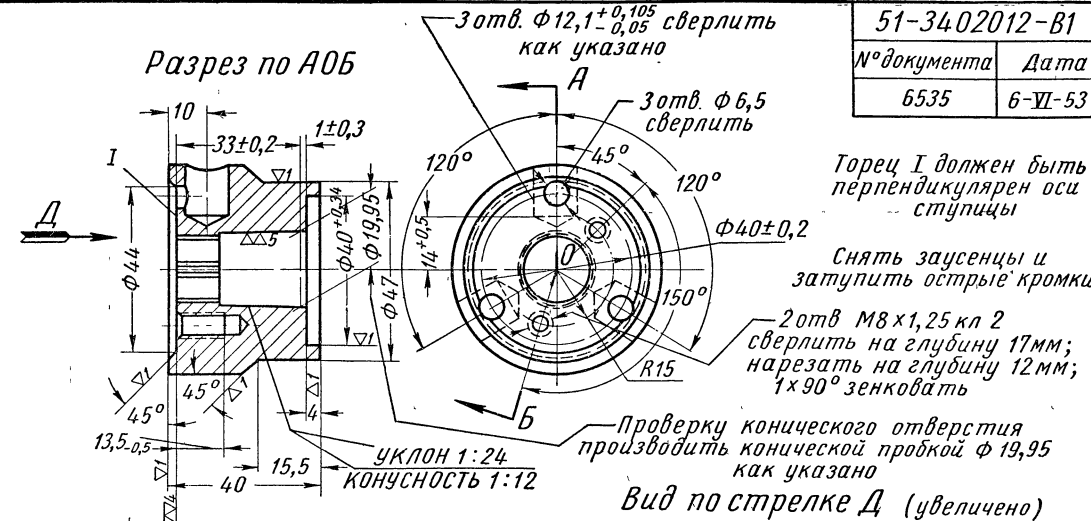


3	67Б-3402029	Спица	3
2	67Б-3402027	Обод	1
1	51-3402012-В1	Ступица	1
№ по плану	Обозначение	Наименование	Кол-во Примечание

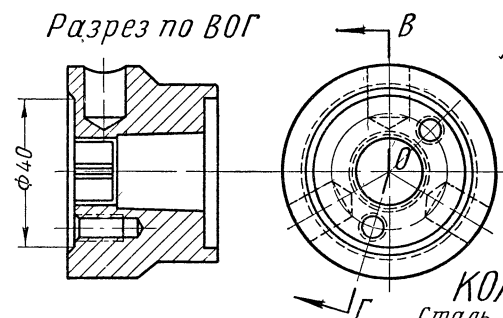
КАРКАС КОЛЕСА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В СБОРЕ

51-3402012-В1

№ документа	Дата
6535	6-VI-53



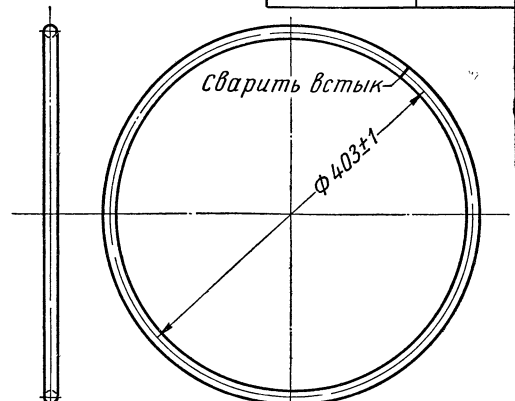
Вид ступицы 67Б-3402012-В (заменяется ступицей 67Б-3402012-В1, отличающейся от 67Б-3402012-В отсутствием отверстий $\phi 6,5$)



Обод должен быть плоским; отклонение не более 0,8 мм

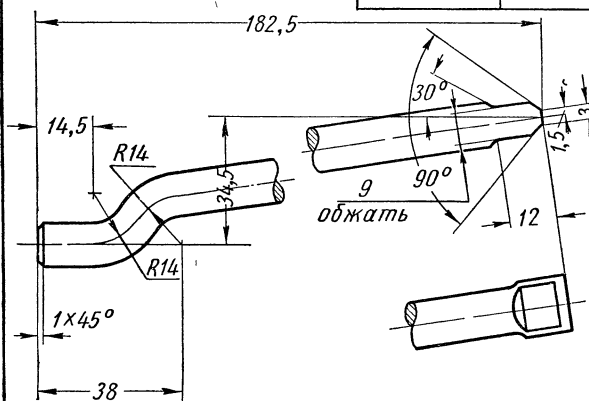
67Б-3402027

№ документа	Дата
6612	20-XII-48



67Б-3402029

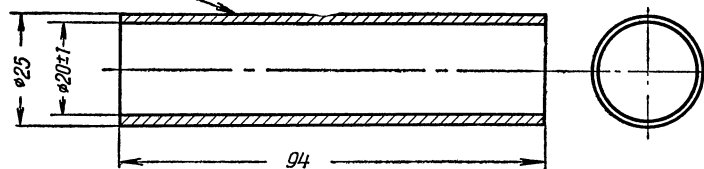
№ документа	Дата
6612	20-XII-48



Гильза, свернутая из бумажной ленты в несколько слоев с проклейкой между слоями

51-3401099-Т

№ документа	Дата
3185	3-IV-52



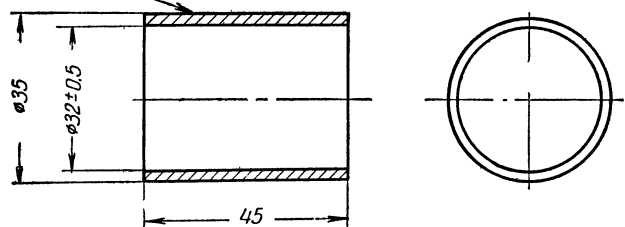
ТРУБКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ВАЛА ЧЕРВЯКА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Бумага обойная сорт Б ГОСТ 6749-53 или картон №3 или №4 ГОСТ 6406-52

Гильза, свернутая из бумажной ленты в несколько слоев с проклейкой между слоями

51-3401098-Т

№ документа	Дата
5812	3-VIII-55



ТРУБКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ВАЛА СОШКИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

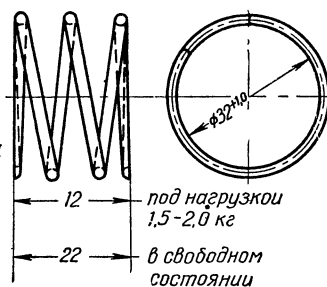
Бумага обойная ГОСТ 6749-53 или картон ГОСТ 6406-52

Общее число витков 4. Концевые витки должны быть завиты в замкнутое кольцо и зашлифованы перпендикулярно оси пружины

Термическая обработка отпустить после навивки

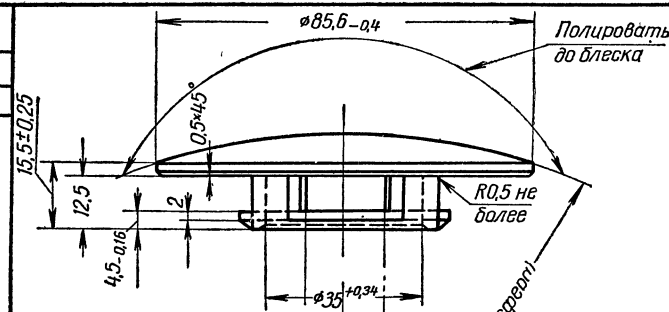
Оцинковать; толщина слоя 15 мк

После покрытия выдержать в масле при 230°C в течение 1 часа



ПРУЖИНА КОНТАКТА НА МАССУ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

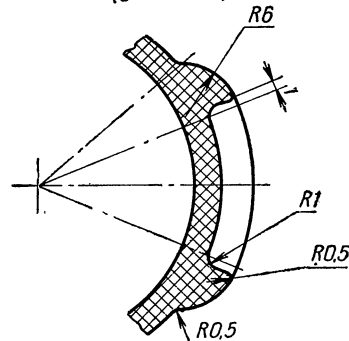
Сталь 65 Г ГОСТ 1050-52 проволока пружинная термически обработанная $\phi 2 \pm 0,02$ ГОСТ 1071-41



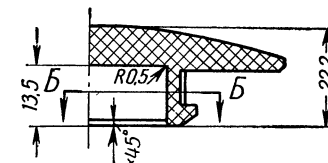
675-3721020

№ документа	Дата
2397	13-IX-54

Разрез по ББ (увеличена)

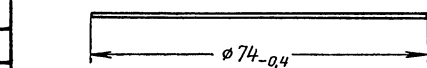


Разрез по АА



КНОПКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

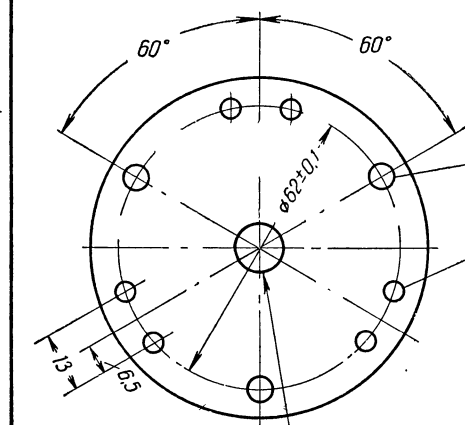
Пластмасса черная ГОСТ 927-55



Снять заусенцы и затупить острые края

51-3721040

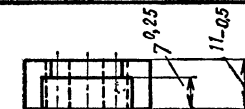
№ документа	Дата
6655	27-VI-53



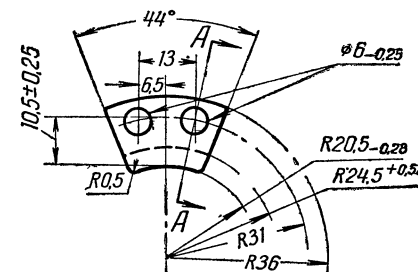
ПЛАСТИНА КОНТАКТНАЯ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1,0 мм отделка поверхности повышенной ГОСТ 3680-47

Оцинковать; толщина слоя 15 мк



Разрез по АА

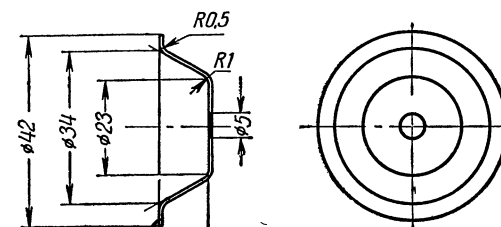


ДЕРЖАТЕЛЬ КНОПКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Резина черная гр. III твердость по Shore 55-65 (см. Т.У 5891/204-53)

51-3721025

№ документа	Дата
2885	3-XI-54



Указанный фланец должен быть плоским; при проверке на плите щуп 0,10 мм не должен проходить между плитой и деталью

Оцинковать; толщина слоя 7-10 мк

ЧАШКА КОНТАКТНАЯ КНОПКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 лента толщиной 0,5-0,05 мм ГОСТ 503-41

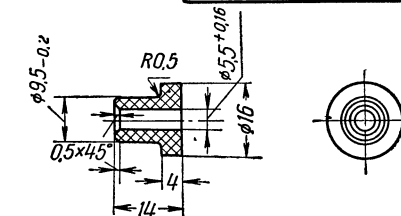


Под нагрузкой 1,4-1,7 кг
В свободном состоянии

Общее число витков 3. Направление навивки произвольное. Концевые витки должны быть замкнуты в кольцо и прижаты перпендикулярно оси пружины

ПРУЖИНА КНОПКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Кремнемарганцевистая бронза Бр. КМЦ 3-1 ГОСТ 493-51 проволока $\phi 1,6-0,04$ ГОСТ 5222-50



Поверхности $\phi 16$ и $\phi 9,5-0,2$ мм должны быть концентричны отверстию $\phi 5,5 \pm 0,16$

ИЗОЛЯТОР ПРОВОДА КНОПКИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

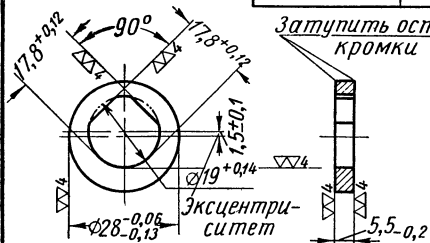
Пластмасса любого цвета ГОСТ 927-55

Зачистить заусенцы и затупить острые кромки

51-3501028

№ документа Дата

7479 31-X-53



ЭКСЦЕНТРИК ОПОРНОГО ПАЛЬЦА КОЛОДОК ТОРМОЗА

Латунь ЛС 59-1 ГОСТ 1019-47 труба пресованная наружный диаметр 29^{+0,35} мм толщина стенки 8±0,8 мм ЦМТУ 3382-53

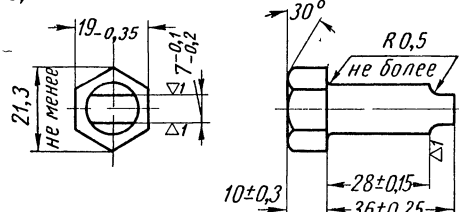
Заусенцы не допускаются

51-3501038-Б

№ документа Дата

6465 23-V-53

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не менее



БОЛТ РЕГУЛИРОВОЧНОГО ЭКСЦЕНТРИКА КОЛОДОК ТОРМОЗА

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая Ф4^{+0,02} мм ГОСТ 7417-55

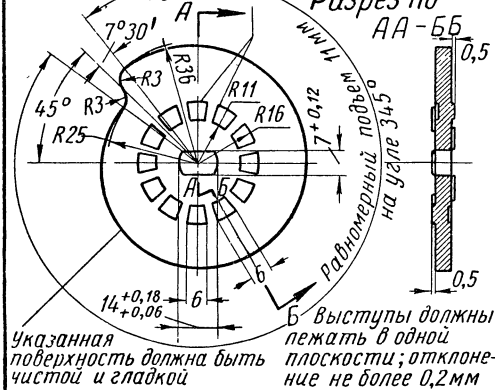
Оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

51-3501036-Б

№ документа Дата

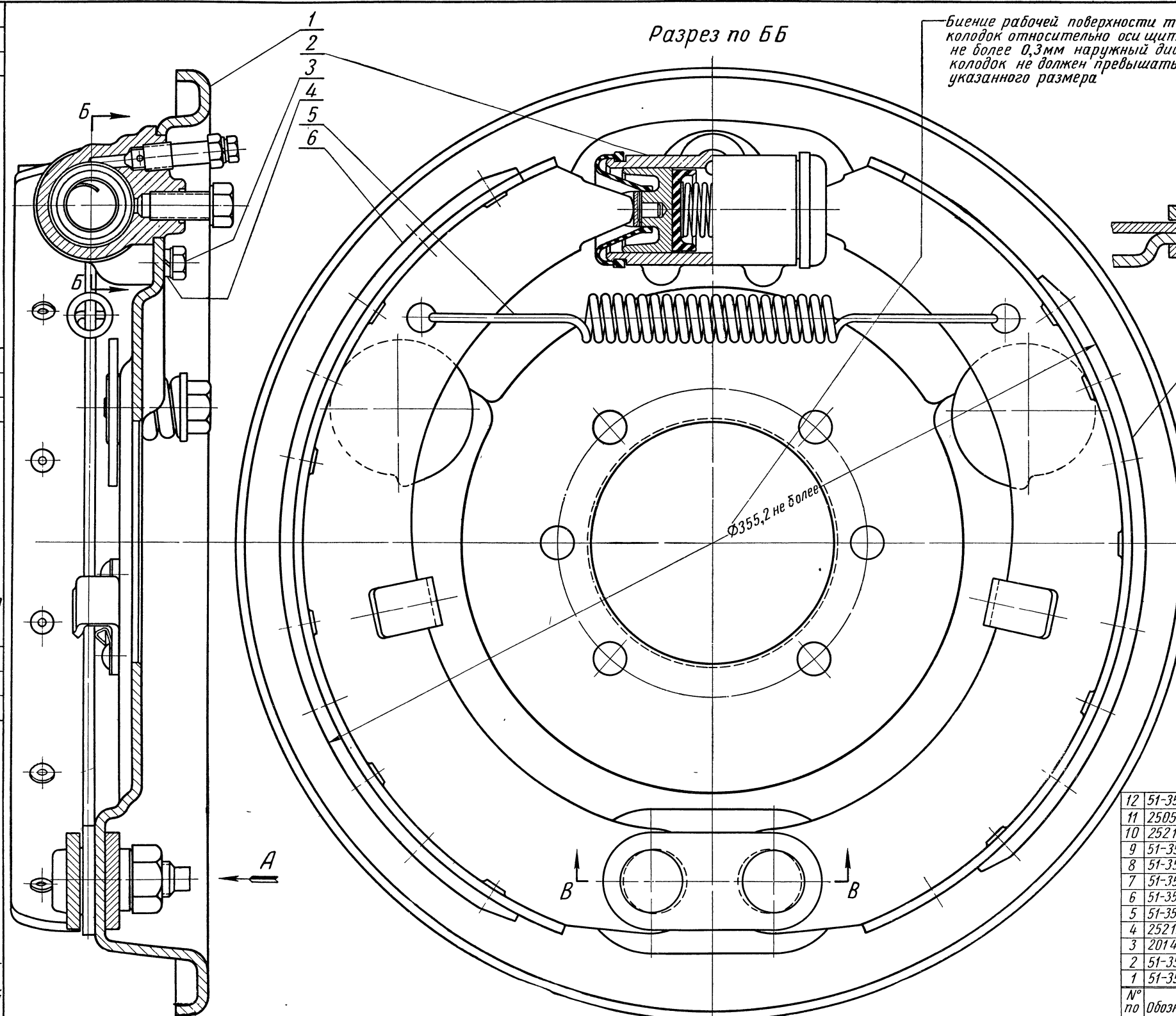
6465 23-V-53

6 выступов и 6 впадин равномерно расположенных по окружности



ЭКСЦЕНТРИК РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ КОЛОДОК ТОРМОЗА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 4 мм ГОСТ 3680-47



Разрез по ББ

Биение рабочей поверхности тормозных колодок относительно оси щита тормоза не более 0,3 мм наружный диаметр колодок не должен превышать при этом указанного размера

51-3501010-прав.

51-3501011-лев.

№ документа Дата

528 15-III-54

Разрез по ВВ

Вид по стрелке А

Положение меток на опорных пальцах, соответствующее начальному положению колодок тормоза

12	51-3501068	Палец опорный	2	2	
11	250561-П8	Гайка 1М16×1,5	2	2	Сталь А12
10	252139-П2	Шайба пружинная Ф16	2	2	Сталь 65Г
9	51-3501028	Эксцентрик	2	2	
8	51-3501030	Пластина	1	1	
7	51-3501091	Колодка в сборе задняя	1	1	
6	51-3501090	Колодка в сборе передняя	1	1	
5	51-3501035	Пружина	1	1	
4	252135-П2	Шайба пружинная Ф8	2	2	Сталь 65Г
3	201455-П8	Болт М8×1,25×18	2	2	Сталь 35
2	51-3501040	Цилиндр в сборе	1	1	
1	51-3501012-А	Щит в сборе	1	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол-во прав	Кол-во лев	Примечание

Детали 8,9, и 12, а также опорные поверхности тормозных колодок должны быть смазаны

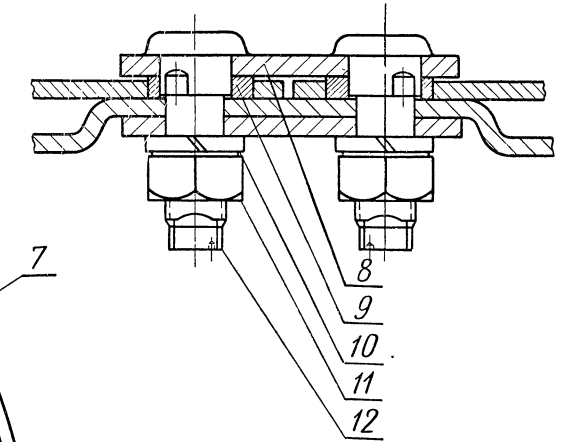
ТОРМОЗ ПЕРЕДНИЙ В СБОРЕ

63-3501010-правый	
63-3501011-левый	
№ документа	Дата
848	9-IV-54

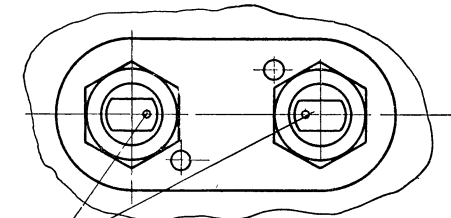
Разрез по АА

Рабочая поверхность тормозных колодок должна быть концентрична оси щита тормоза: допуск в пределах 0,3 мм
Наружный диаметр колодок не должен превышать при этом указанного размера

Разрез по ББ



Вид по стрелке В

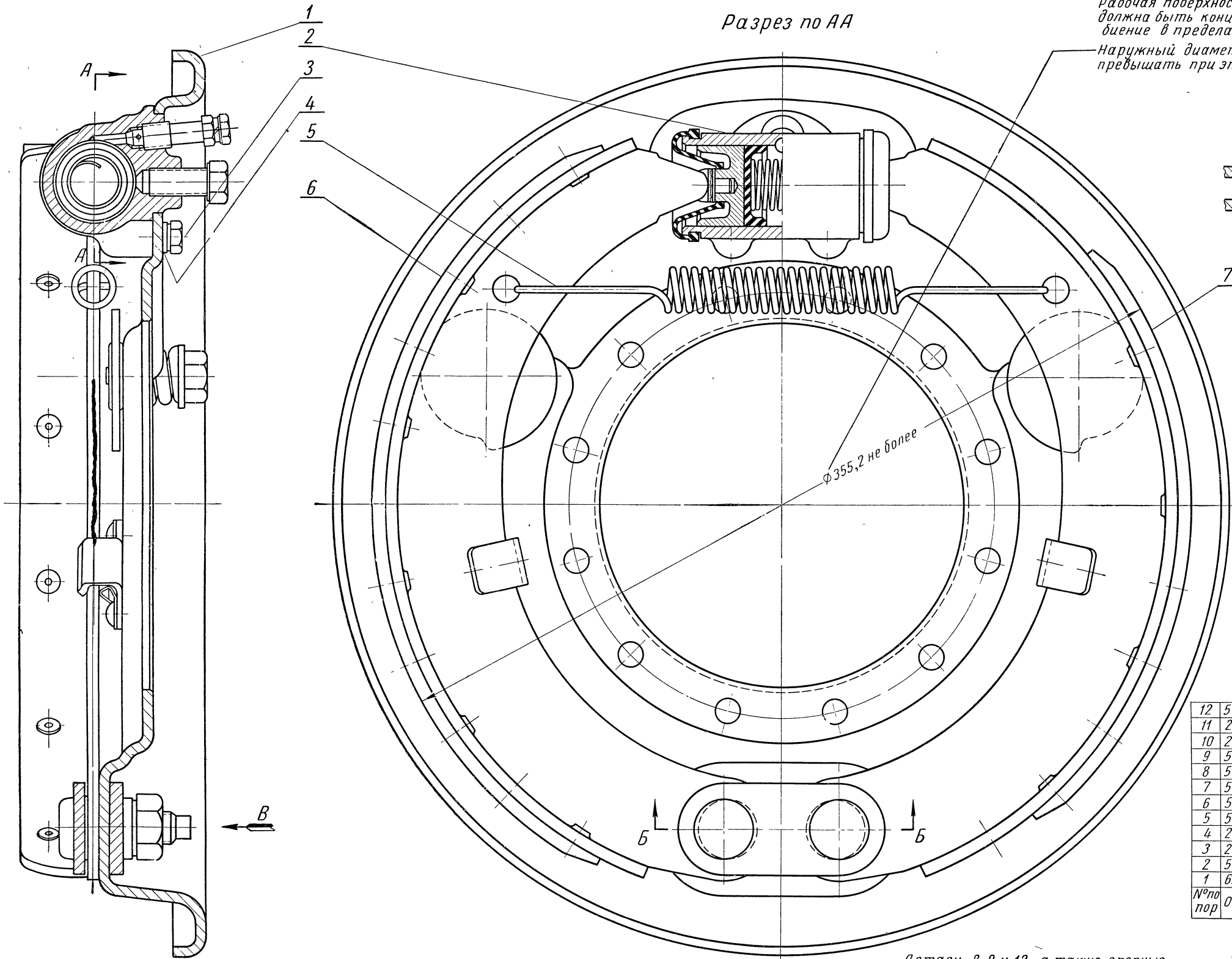


Положение меток на опорных пальцах, соответствующее начальному положению колодок тормоза

12	51-3501068	Палец опорный	2	2	
11	250561-П8	Гайка 1М16х1,5	2	2	Сталь А12
10	252139-П2	Шайба пружинная Ф16	2	2	Сталь 65Г
9	51-3501028	Эксцентрик	2	2	
8	51-3501030	Пластина	1	1	
7	51-3501091	Колодка в сборе задняя	1	1	
6	51-3501090	Колодка в сборе передняя	1	1	
5	51-3501035	Пружина	1	1	
4	252175-П2	Шайба пружинная Ф8	2	2	Сталь 65Г
3	201455-П8	Болт М8х1,25х18	2	2	Сталь 35
2	51-3501040	Цилиндр в сборе	1	1	
1	63-3501012-А	Щит в сборе	1	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол прав	Кол лев	Примечание

Детали 8, 9 и 12, а также опорные поверхности тормозных колодок должны быть смазаны

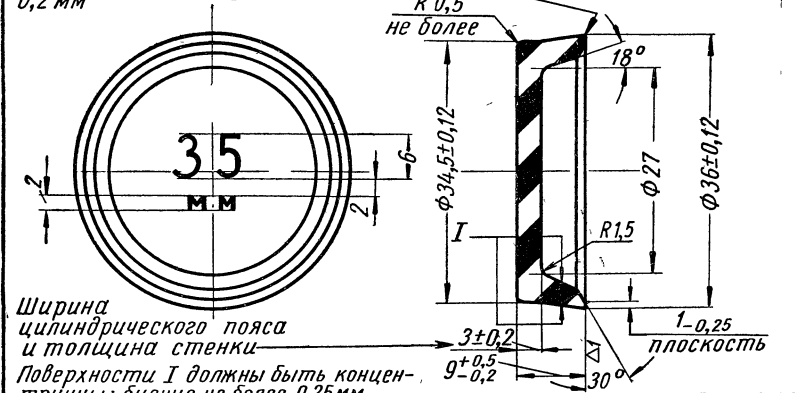
ТОРМОЗ ПЕРЕДНИЙ В СБОРЕ



Буквы и цифры маркировки должны быть выпуклыми; величина выпуклости 0,2 мм

Указанная кромка должна быть совершенно свободной от напыльков, но не должна быть притупленной

51-3501051	
№ документа	Дата
6129	30-VIII-48



Ширина цилиндрического пояса и толщина стенки

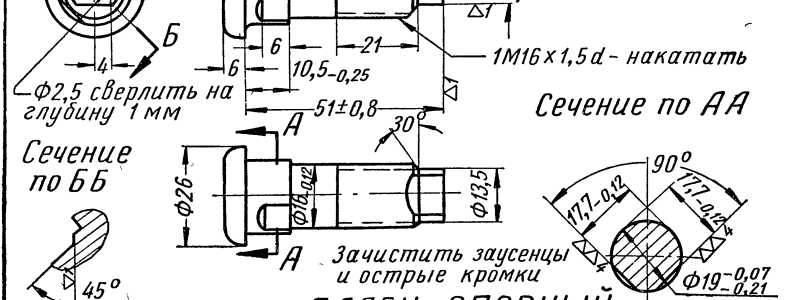
Поверхности I должны быть концентричными; биение не более 0,25 мм.

Наружная и внутренняя поверхности детали должны быть гладкими и не должны иметь дефектов формовки; напыльки должны быть тщательно зачищены

МАНЖЕТА УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПОРШНЯ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА

Резина черная специальная гр VII B смесь 2462 твердость по шору 65-75 эластичность по шору 70% не менее (см. ТУ №5891/204-54P)

51-3501068	
№ документа	Дата
3258	12-IV-52



Сечение по АА

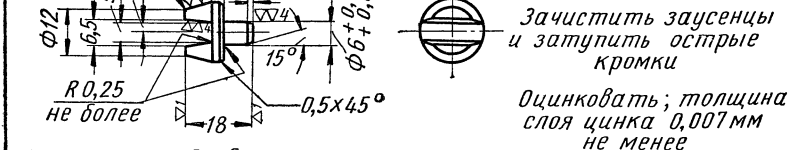
Сечение по ББ

Зачистить заусенцы и острые кромки

ПАЛЕЦ ОПОРНЫЙ КОЛОДОК ТОРМОЗА

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая

51-3501044	
№ документа	Дата
7156	7-IX-53



Зачистить заусенцы и затупить острые кромки

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

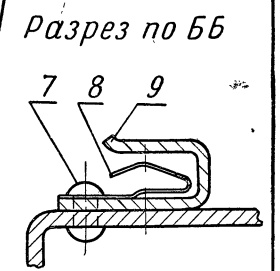
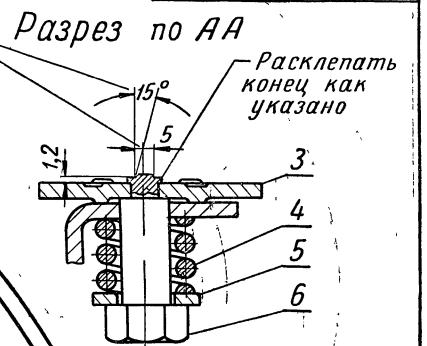
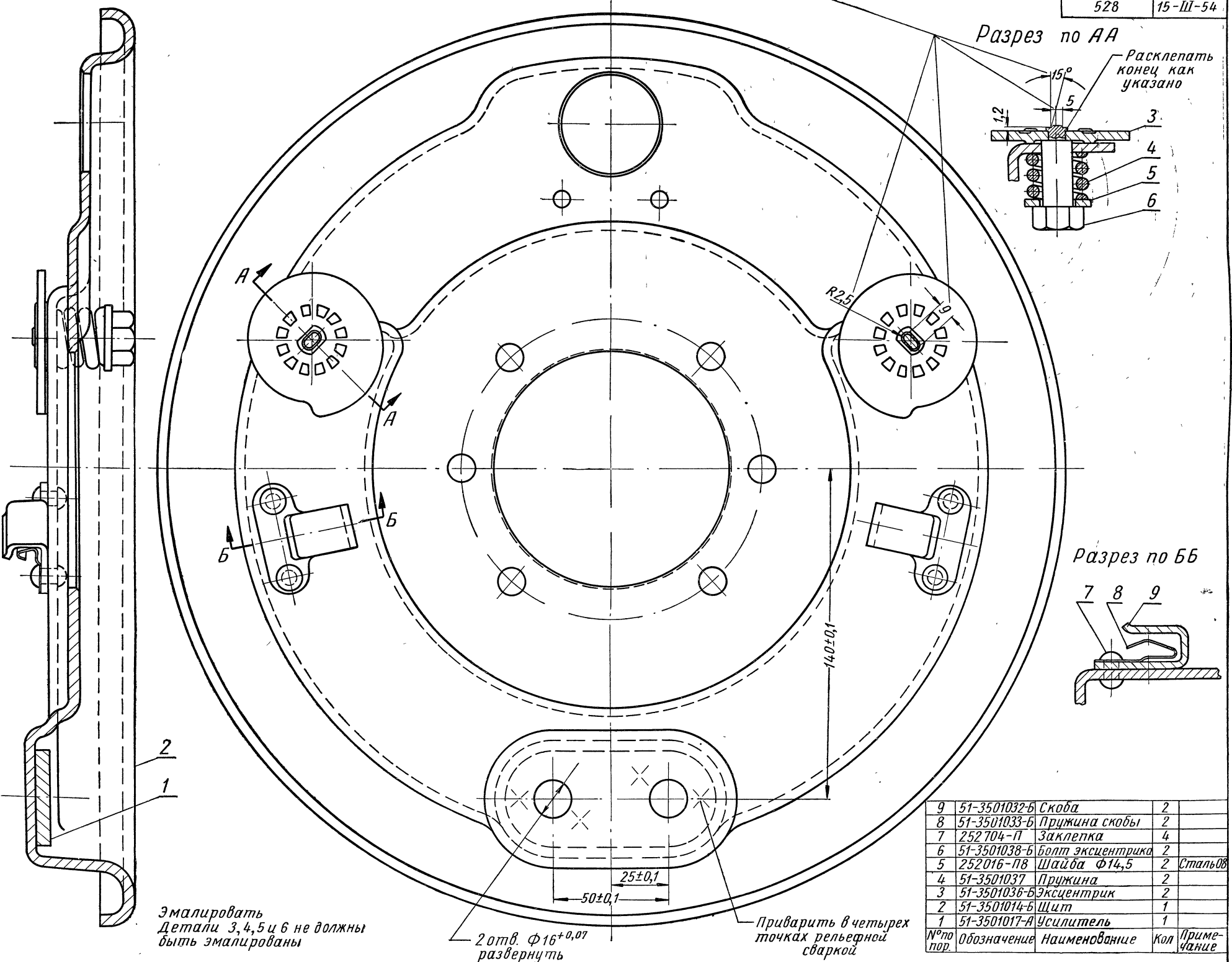
Термическая обработка: цианировать; глубина слоя 0,15 мм не менее; каличь. Поверхность твердости напильника

СТЕРЖЕНЬ УПОРНЫЙ ПОРШНЯ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая φ16-0,12 мм ГОСТ 7417-55

Только для изготовления инструмента

51-3501012-А	
№ документа	Дата
528	15-III-54



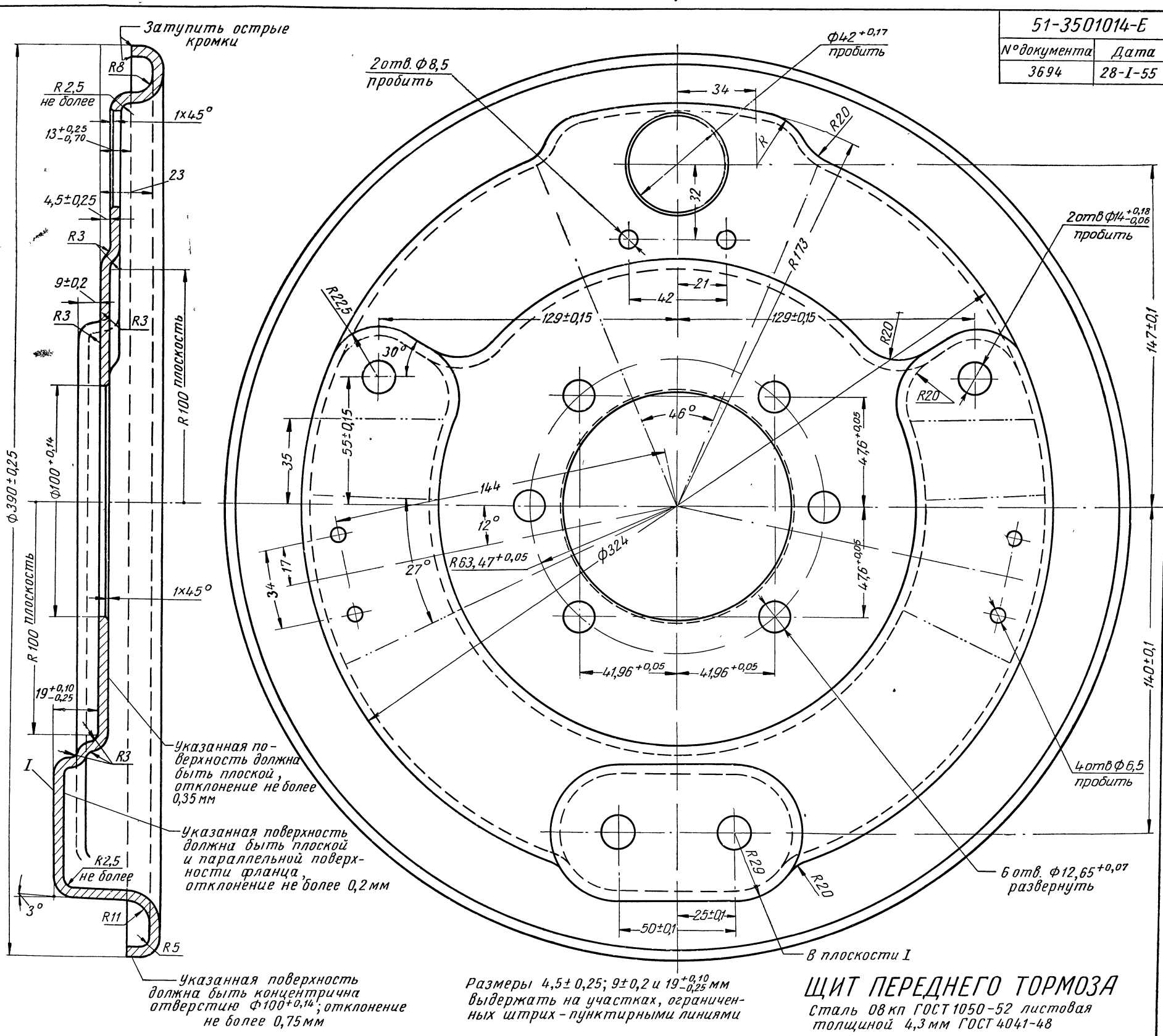
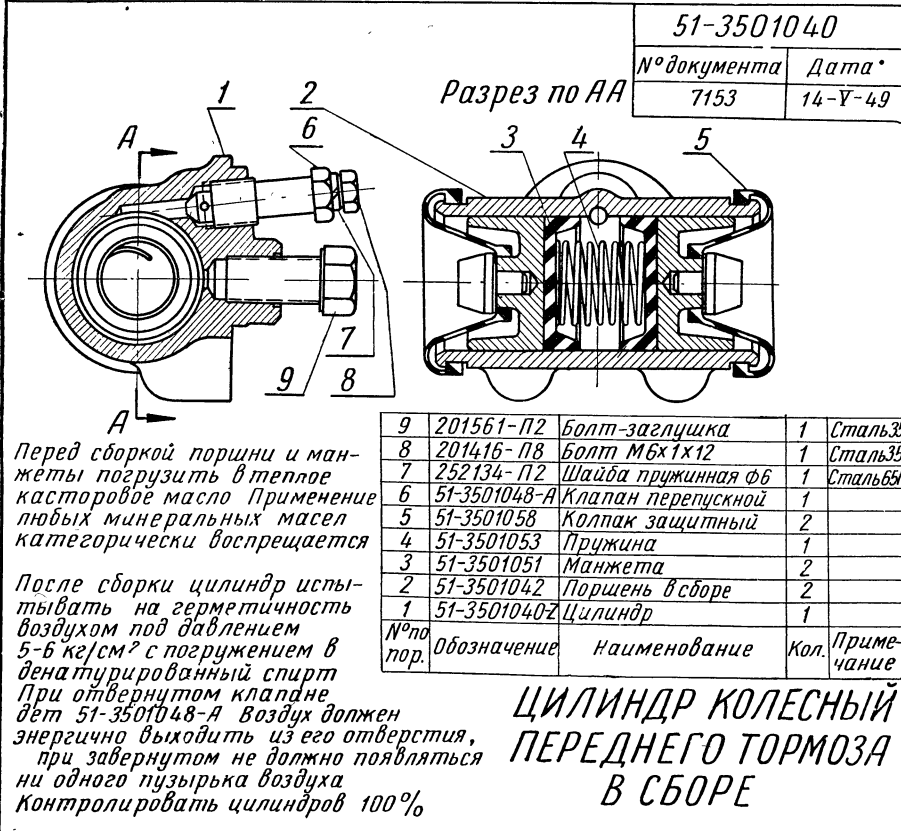
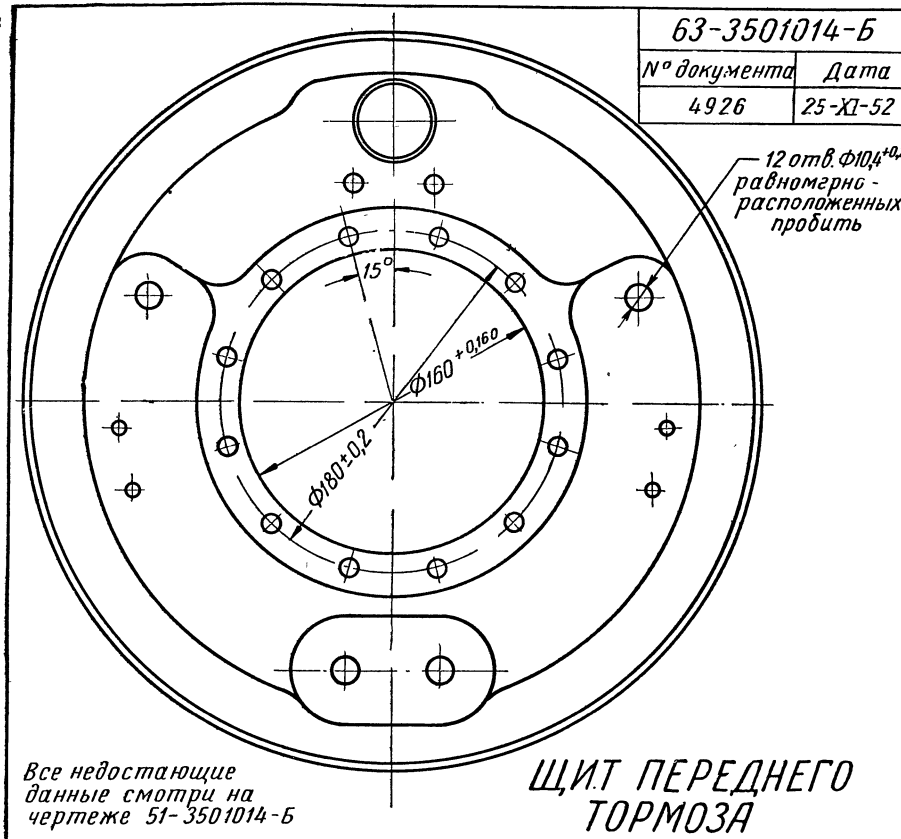
Эмалировать детали 3, 4, 5 и 6 не должны быть эмалированы

Приварить в четырех точках рельефной сваркой

2 отв. φ16+0,07 развернуть

9	51-3501032-Б	Скоба	2	
8	51-3501033-Б	Пружина скобы	2	
7	252704-П	Заклепка	4	
6	51-3501038-Б	Болт эксцентрика	2	
5	252016-П8	Шайба φ14,5	2	Сталь 08
4	51-3501037	Пружина	2	
3	51-3501036-Б	Эксцентрик	2	
2	51-3501014-Б	Щит	1	
1	51-3501017-А	Усилитель	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

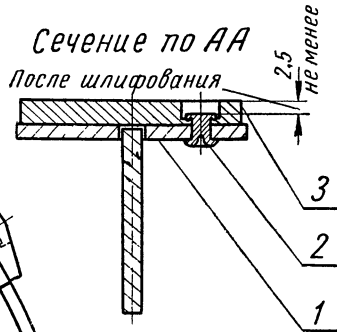
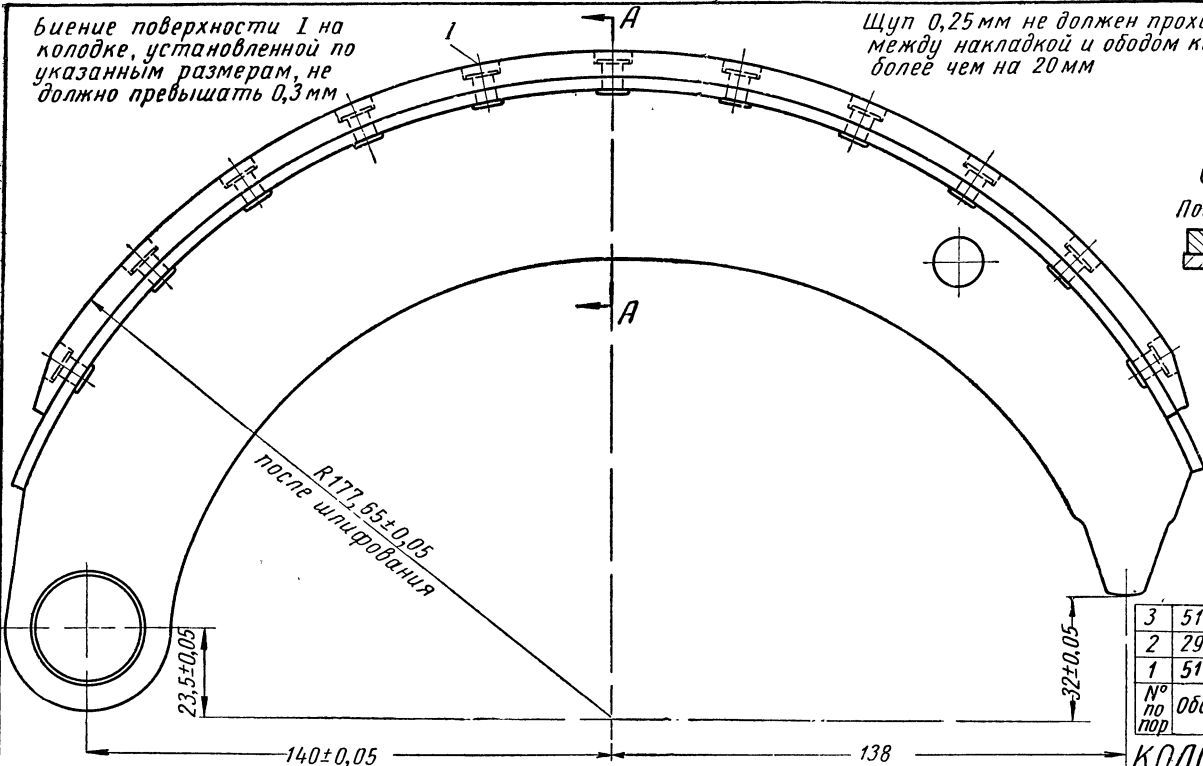
ЩИТ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ



Биение поверхности I на колодке, установленной по указанным размерам, не должно превышать 0,3 мм

Щуп 0,25 мм не должен проходить между накладкой и ободом колодки более чем на 20 мм

51-3501090	
№ документа	Дата
5064	10-ХП-52



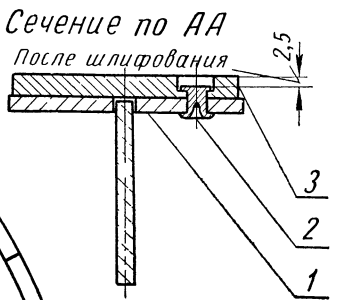
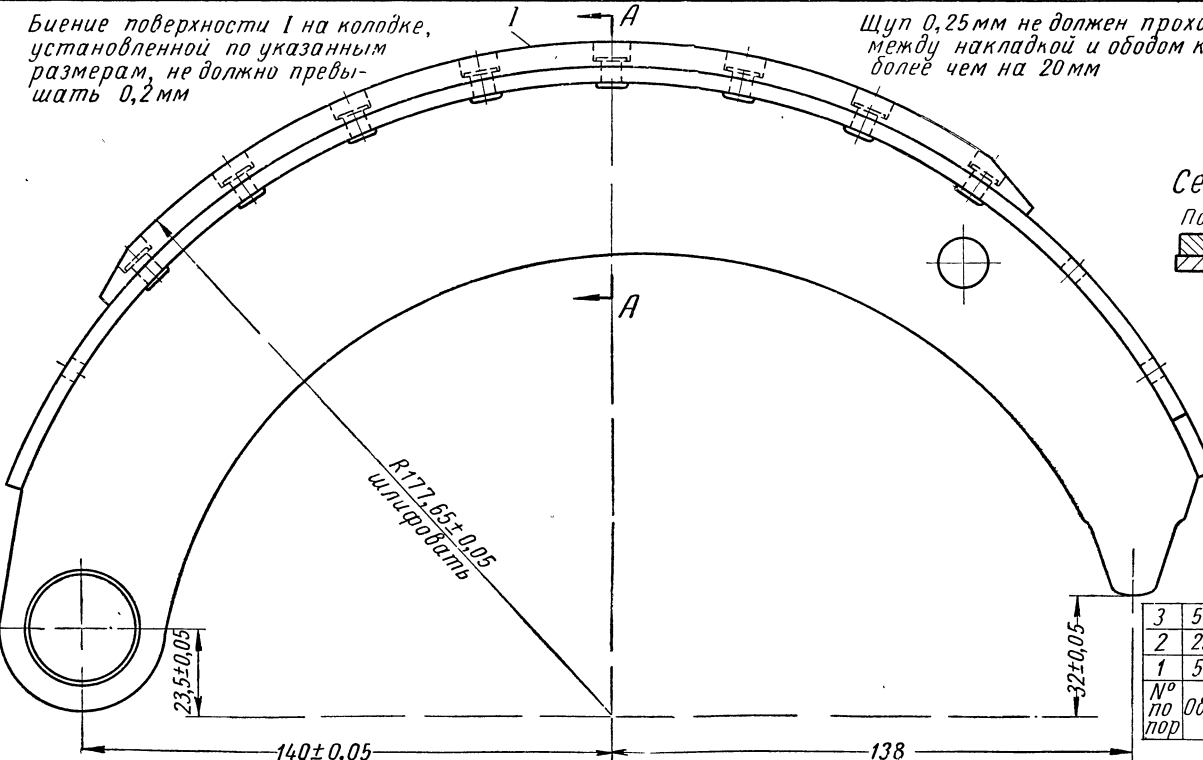
3	51-3501105	Накладка	1	
2	294108-П	Заклепка	13	
1	51-3501095	Колодка в сборе	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

КОЛОДКА И ФРИКЦИОННАЯ НАКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА ПЕРЕДНЯЯ В СБОРЕ

Биение поверхности I на колодке, установленной по указанным размерам, не должно превышать 0,2 мм

Щуп 0,25 мм не должен проходить между накладкой и ободом колодки более чем на 20 мм

51-3501091	
№ документа	Дата
5064	10-ХП-52

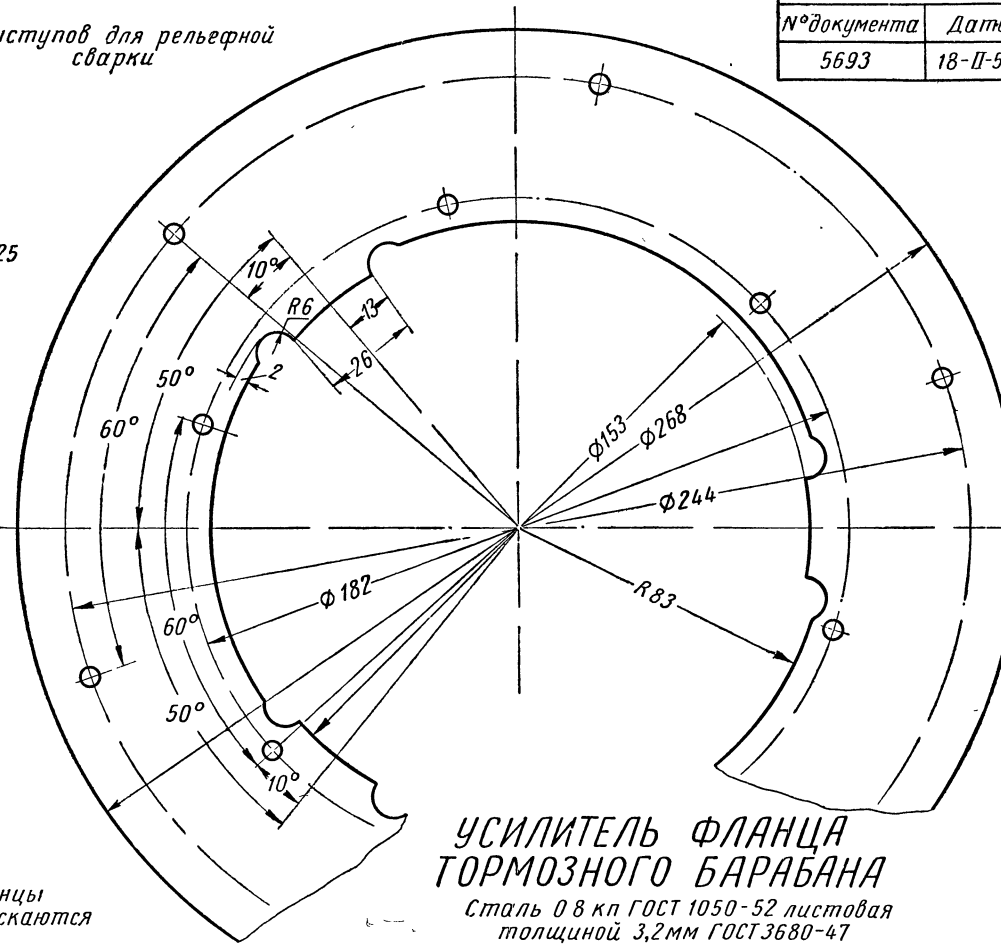
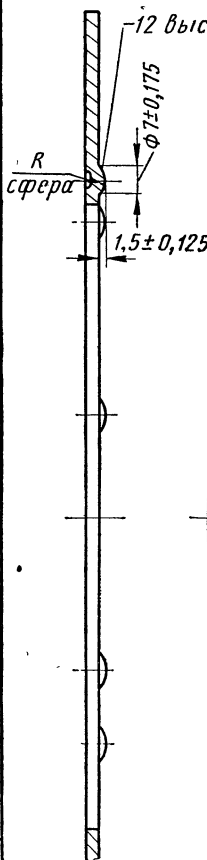


3	51-3501106	Накладка	1	
2	294108-П	Заклепка	10	
1	51-3501095	Колодка в сборе	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

КОЛОДКА И ФРИКЦИОННАЯ НАКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА ЗАДНЯЯ В СБОРЕ

51-3501072

№ документа	Дата
5693	18-П-53



УСИЛИТЕЛЬ ФЛАНЦА ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА

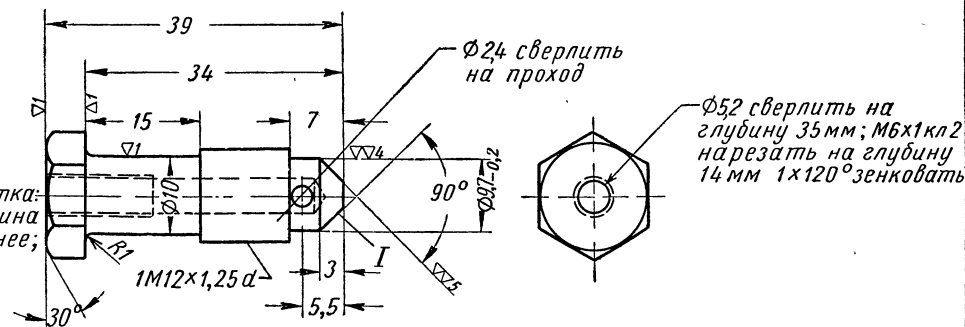
Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3,2 мм ГОСТ 3680-47

Биение поверхности I относительно оси резьбы 1М×12 должны быть не более 0,12 мм. Поверхность должна быть гладкая и не должна иметь плоских мест и завоин.

51-3501048-А

№ документа	Дата
5622	13-П-53

Термическая обработка: цинковать; глубина слоя 0,08 мм не менее; поверхность твердости напильника



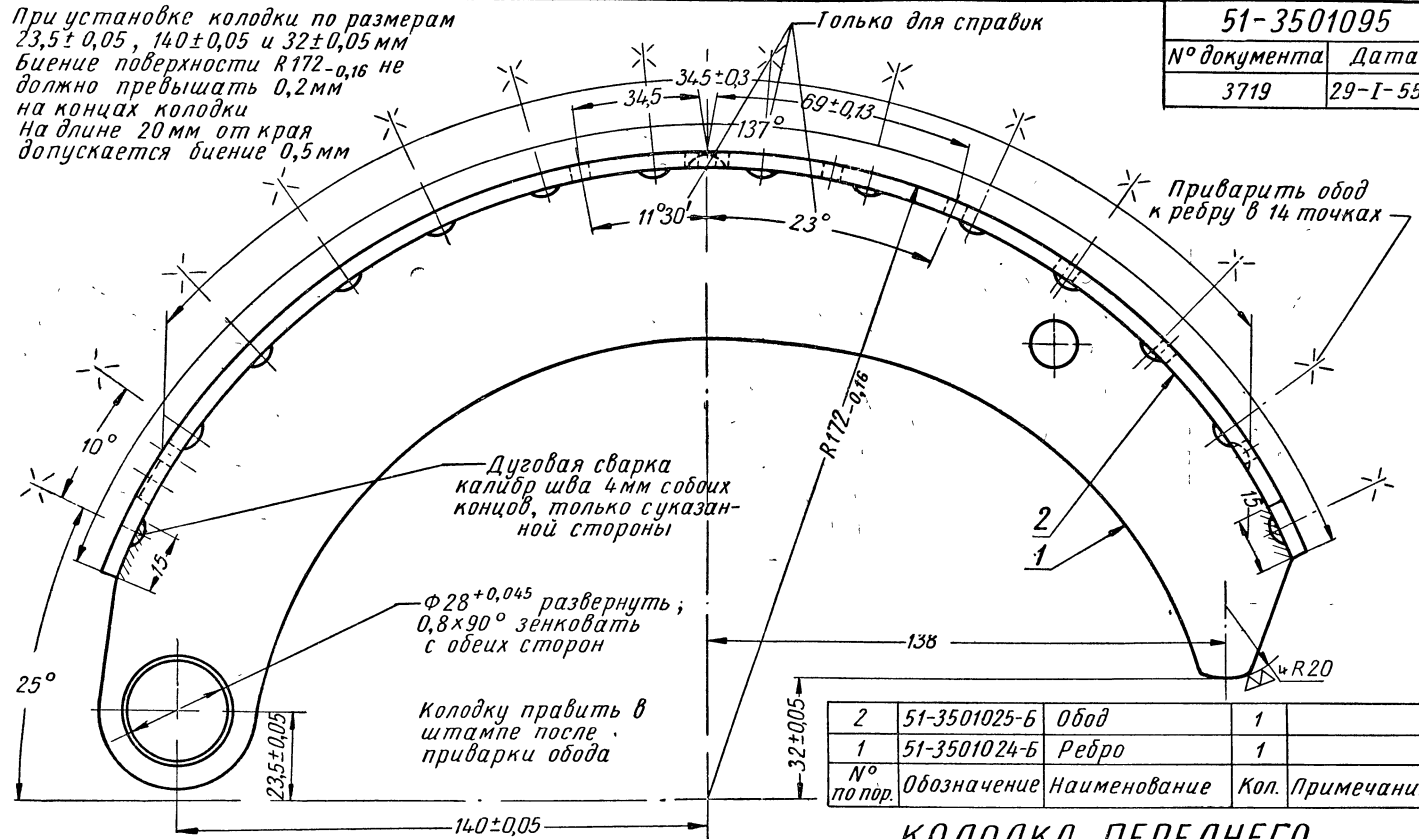
Оцинковать. Глубина слоя цинка 0,007 мм не менее

Заусенцы не допускаются

КЛАПАН ПЕРЕПУСКНОЙ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 14-0,24 мм ОСТ НКТП 7130

При установке колодки по размерам $23,5 \pm 0,05$, $140 \pm 0,05$ и $32 \pm 0,05$ мм биение поверхности $R172-0,16$ не должно превышать 0,2 мм на концах колодки на длине 20 мм от края допускается биение 0,5 мм



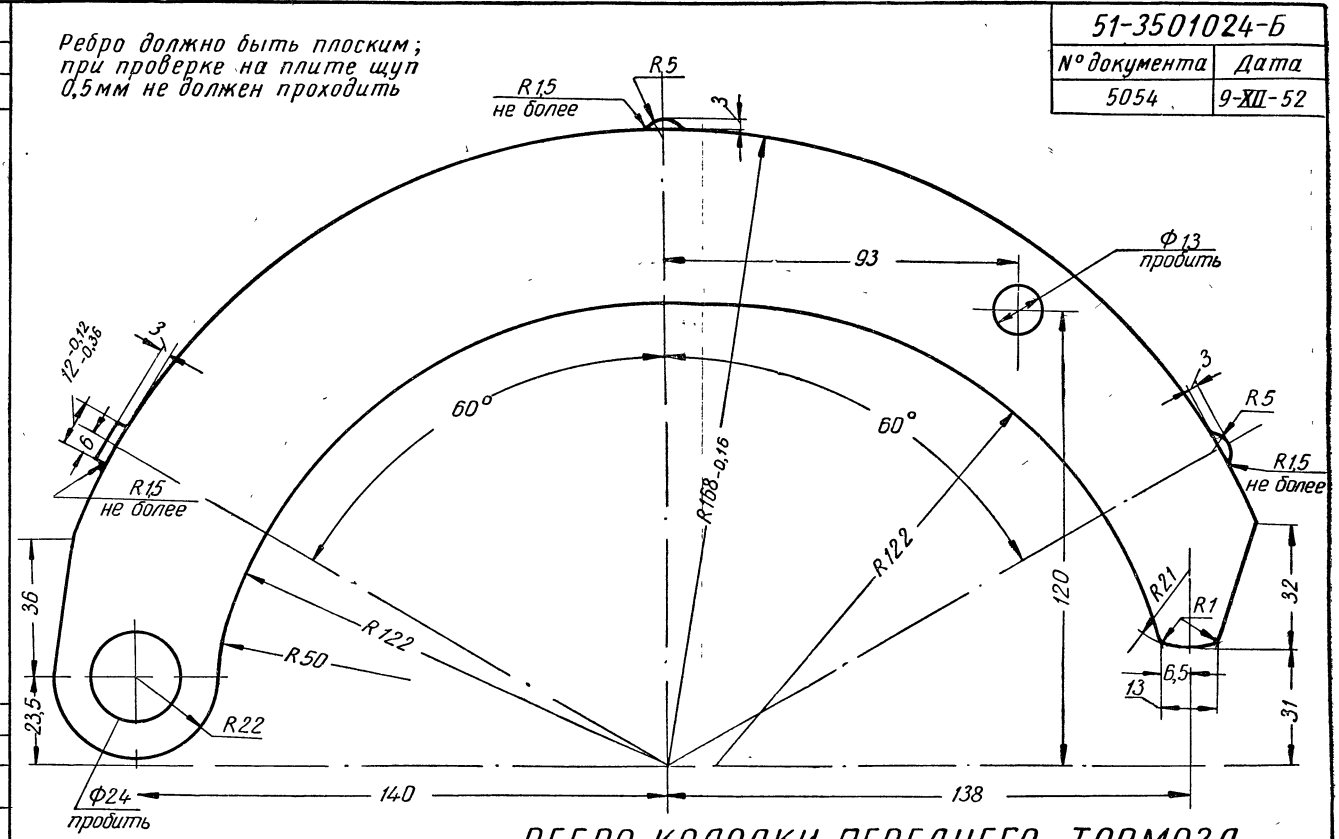
51-3501095	
№ документа	Дата
3719	29-I-55

2	51-3501025-Б	Обод	1	
1	51-3501024-Б	Ребро	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

КОЛОДКА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не менее
Заусенцы не допускаются

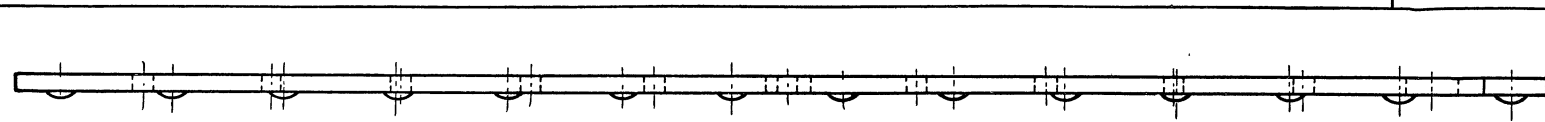
Ребро должно быть плоским; при проверке на плите щуп 0,5 мм не должен проходить



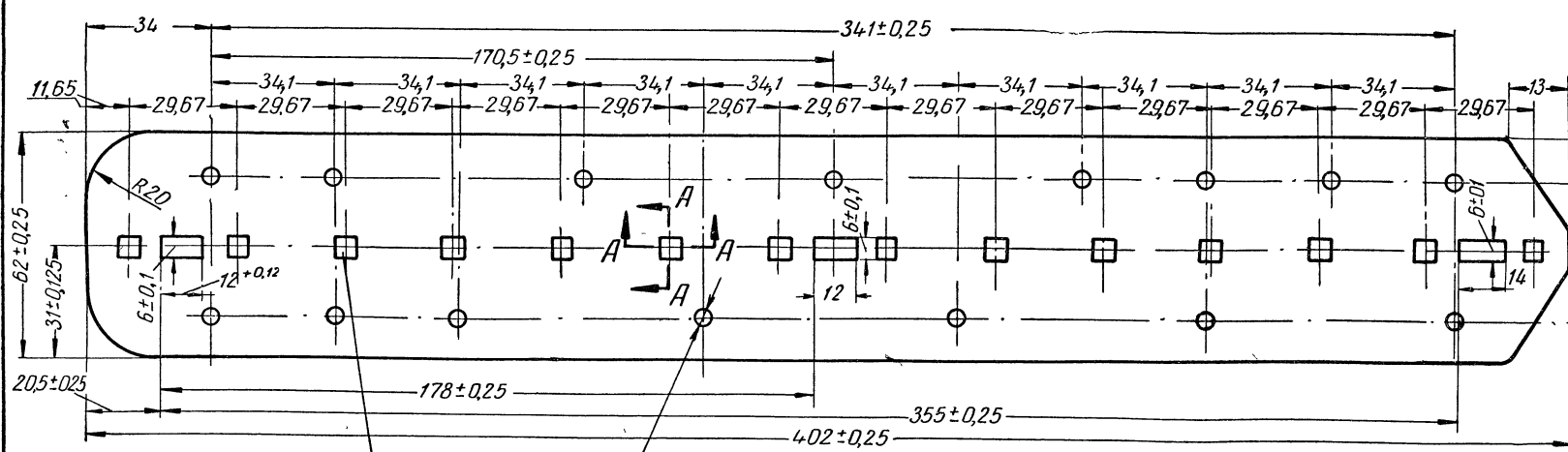
51-3501024-Б	
№ документа	Дата
5054	9-XII-52

РЕБРО КОЛОДКИ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА
Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной $4,8 \pm 0,3$ мм
ГОСТ 4041-48

Заусенцы не допускаются



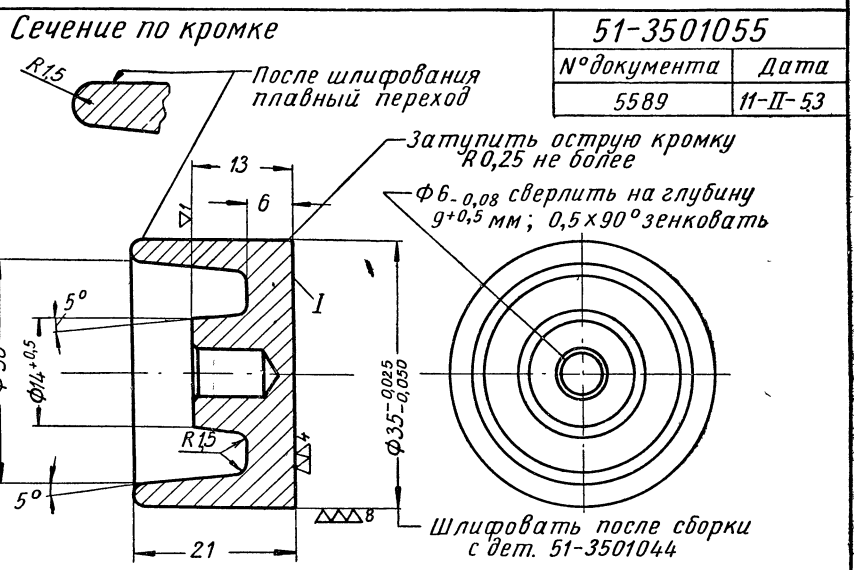
51-3501025-Б	
№ документа	Дата
3605	6-VI-46



ОБОД КОЛОДКИ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА
Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 4 мм ГОСТ 3680-47

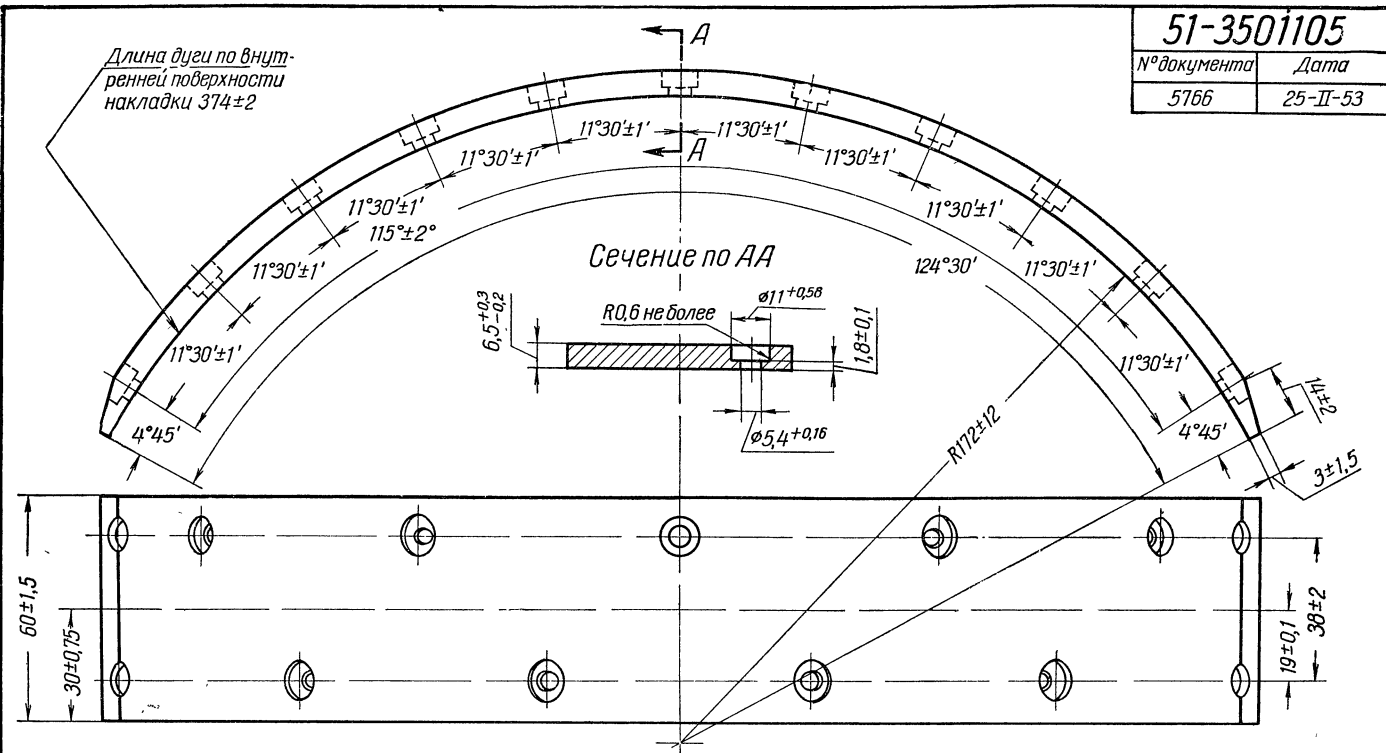
Заусенцы не допускаются
Выдавить 14 выступов

51-3501055	
№ документа	Дата
5589	11-II-53



Заусенцы не допускаются
Твердость $H_B = 90-120$

ПОРШЕНЬ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА
Дуралюминий прутковый Д1 ГОСТ 4784-49



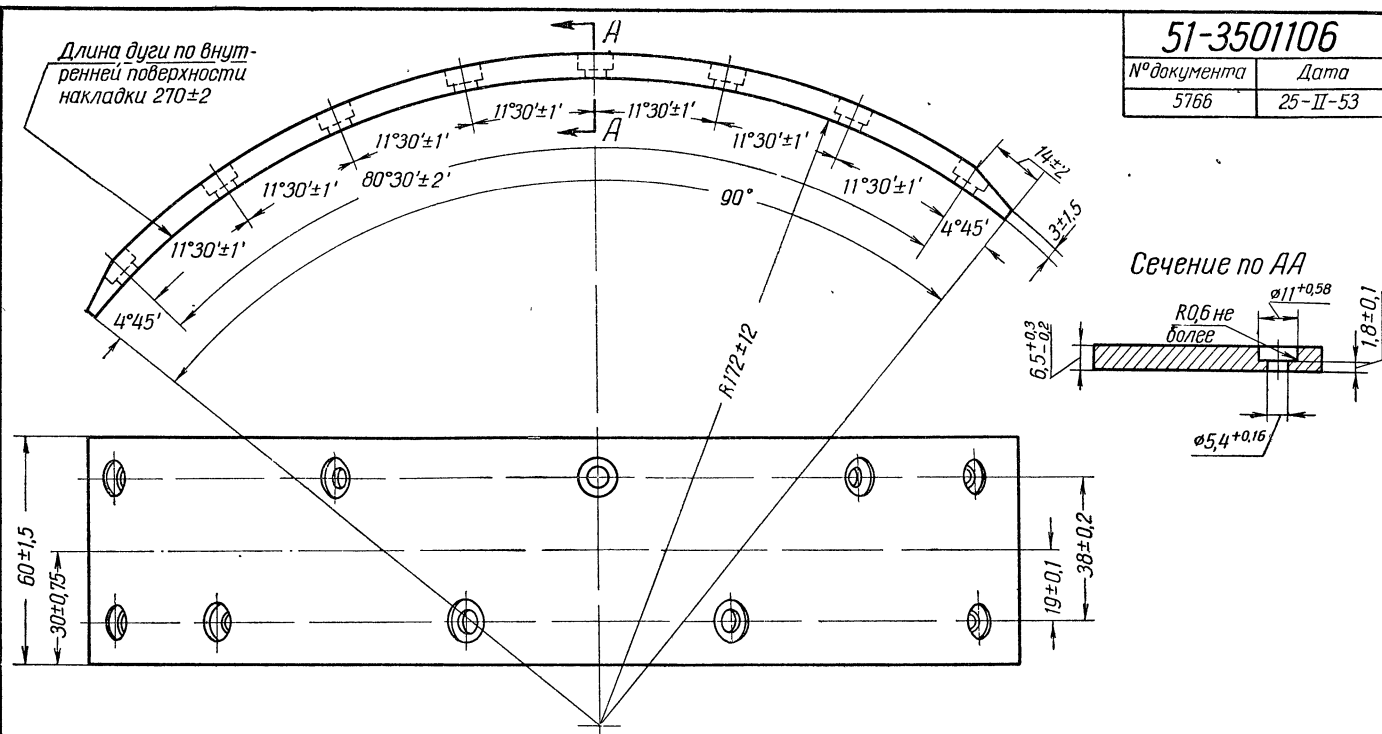
51-3501105

№ документа	Дата
5766	25-II-53

Примечание Накладка при наложении на эталон, шириной 60 мм и радиусом 172 мм, не должна иметь перекосов более 1 мм (на концах накладки). Зазор между накладкой и эталоном не должен превышать в отдельных местах 0,25 мм. Накладка должна равномерно прижиматься к эталону усилием от руки через точки крепления накладки. Размеры расположения 13 отверстий относятся к накладке, наложенной на эталон радиусом 172 мм. В отдельных местах (не более двух) на длине хорды до 25 мм допускается увеличение зазора до 0,4 мм.

НАКЛАДКА ФРИКЦИОННАЯ ПЕРЕДНЕЙ КОЛОДКИ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА

Специальная асбестовая масса, формованная в горячем состоянии (см Т.У. № 6459)



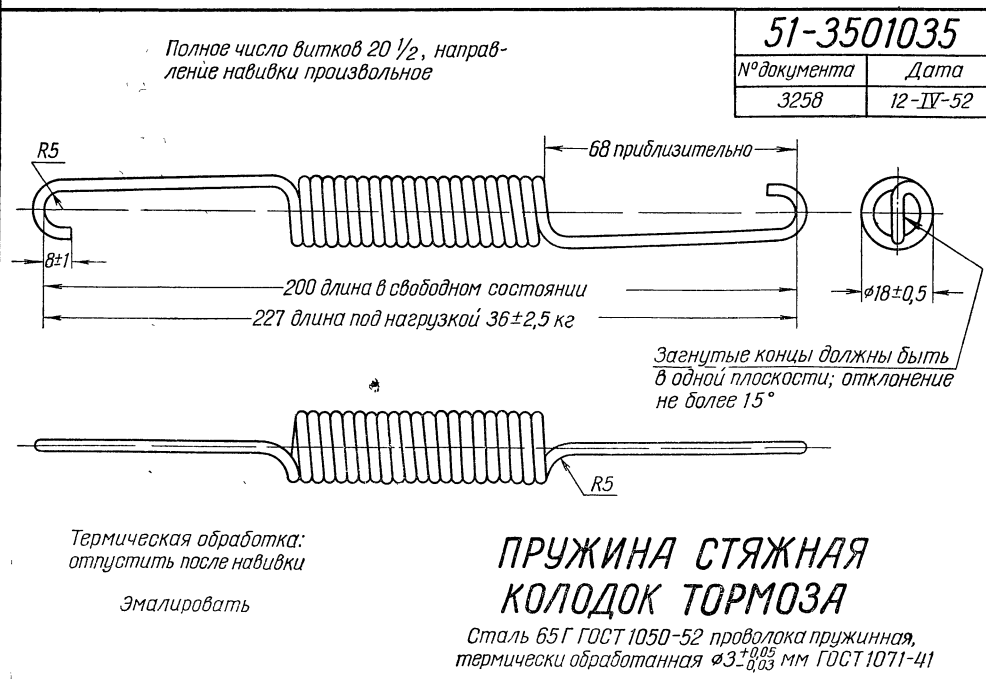
51-3501106

№ документа	Дата
5766	25-II-53

Примечание. Накладка при наложении на эталон, шириной 60 мм и радиусом 172 мм, не должна иметь перекосов более 1 мм (на концах накладки). Зазор между накладкой и эталоном не должен превышать в отдельных местах 0,25 мм. Накладка должна равномерно прижиматься к эталону усилием руки через точки крепления накладки. Размеры расположения 10 отверстий относятся к накладке, наложенной на эталон радиусом 172 мм. В отдельных местах (не более двух) на длине хорды до 25 мм допускается увеличение зазора до 0,4 мм.

НАКЛАДКА ФРИКЦИОННАЯ ЗАДНЕЙ КОЛОДКИ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА

Специальная асбестовая масса, формованная в горячем состоянии (см. Т.У. № 6459)

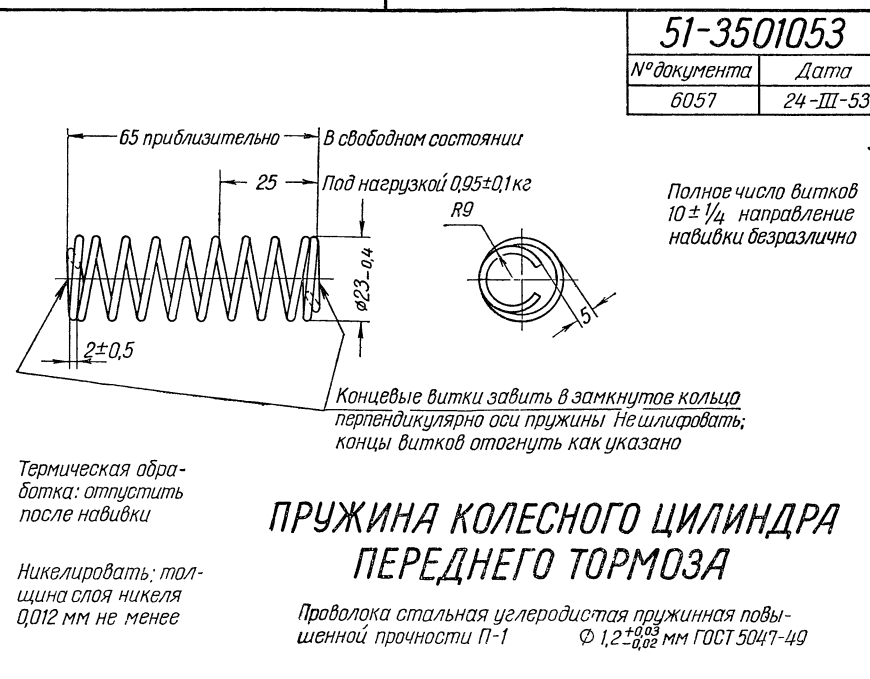


51-3501035

№ документа	Дата
3258	12-IV-52

ПРУЖИНА СТЯЖНАЯ КОЛОДОК ТОРМОЗА

Сталь 65 Г ГОСТ 1050-52 проволока пружинная, термически обработанная φ3±0.03 мм ГОСТ 1071-41

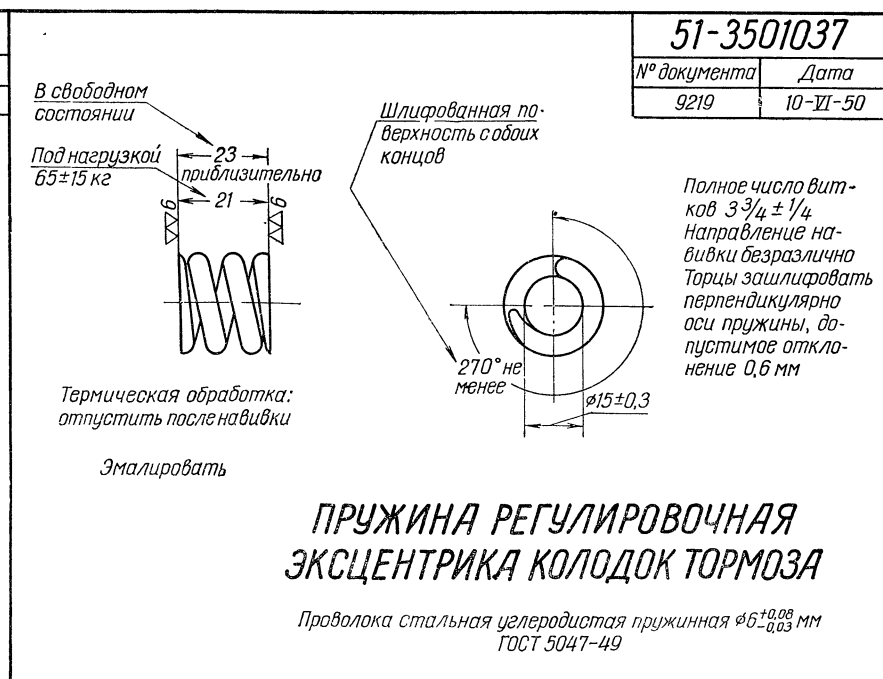


51-3501053

№ документа	Дата
6057	24-III-53

ПРУЖИНА КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА

Проволока стальная углеродистая пружинная повышенной прочности П-1 φ 1,2±0.03 мм ГОСТ 5047-49

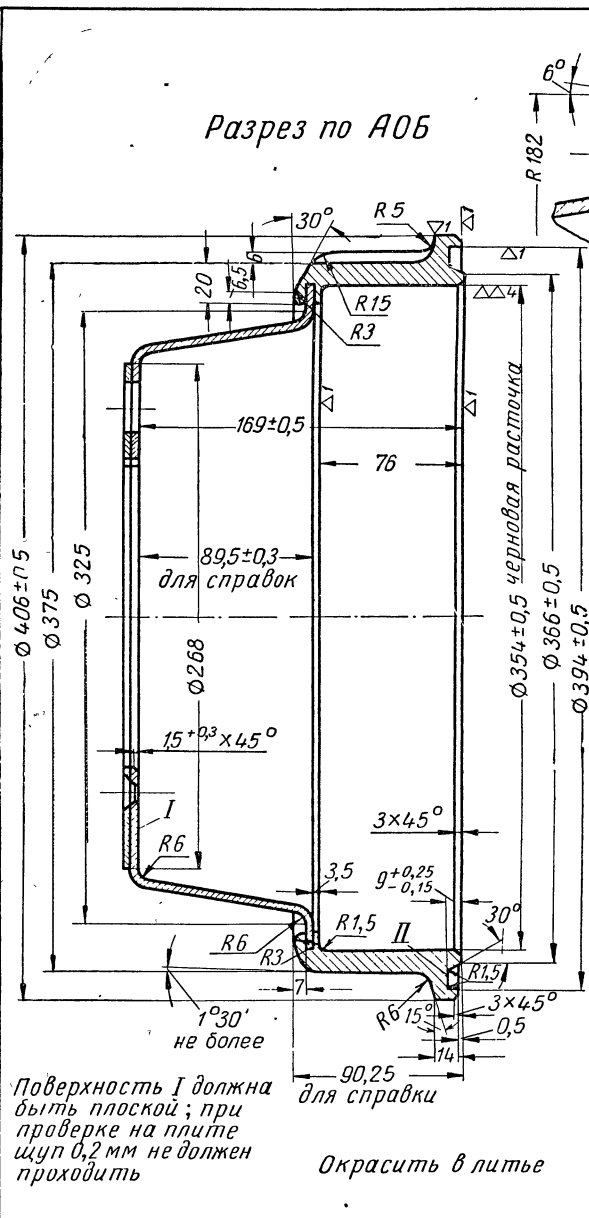


51-3501037

№ документа	Дата
9219	10-VI-50

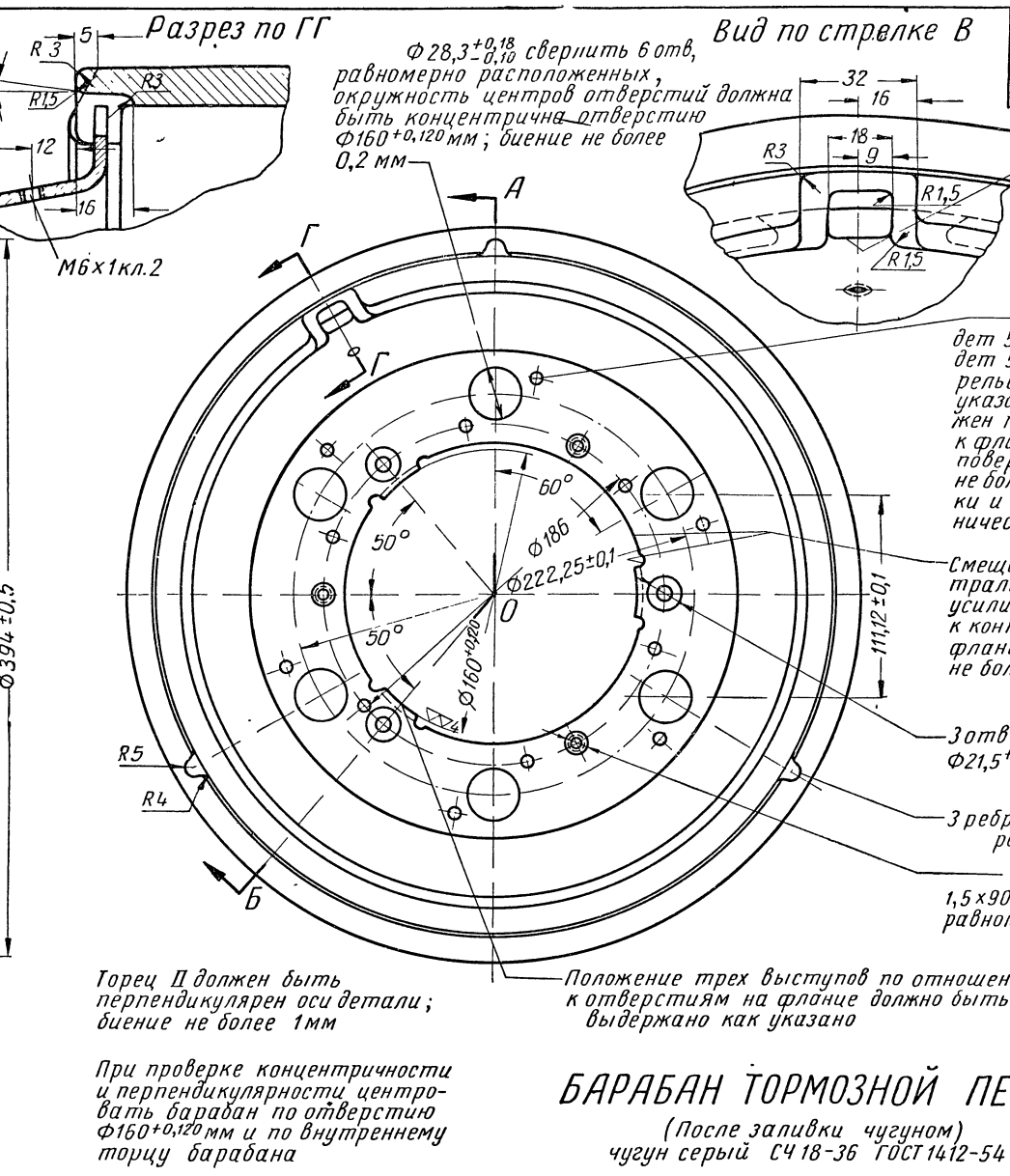
ПРУЖИНА РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ЭКСЦЕНТРИКА КОЛОДОК ТОРМОЗА

Проволока стальная углеродистая пружинная φ6±0.08 мм ГОСТ 5047-49



Поверхность I должна быть плоской; при проверке на плите щуп 0,2 мм не должен проходить

Окрасить в литье



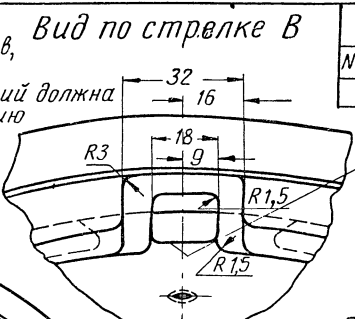
Торец II должен быть перпендикулярен оси детали; биение не более 1мм

При проверке concentricity и perpendicularity центровать барабан по отверстию $\Phi 160 \pm 0,120$ мм и по внутреннему торцу барабана

БАРАБАН ТОРМОЗНОЙ ПЕРЕДНИЙ

(После заливки чугуном)
чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

51-3501070-Б	
№ документа	Дата
6007	19-III-53



Расположение щели по отношению к отверстиям на фланце безразлично

Приварить усилитель дет 51-3501072 к фланцу дет 51-3501071 в 12 местах рельефной сваркой как указано. Усилитель должен плотно прилегать к фланцу по всей поверхности; отклонение не более 0,7 мм после сварки и 0,35 мм после механической обработки

Смещение контура центрального отверстия усилителя по отношению к контуру отверстия на фланце допускается не более 0,5 мм

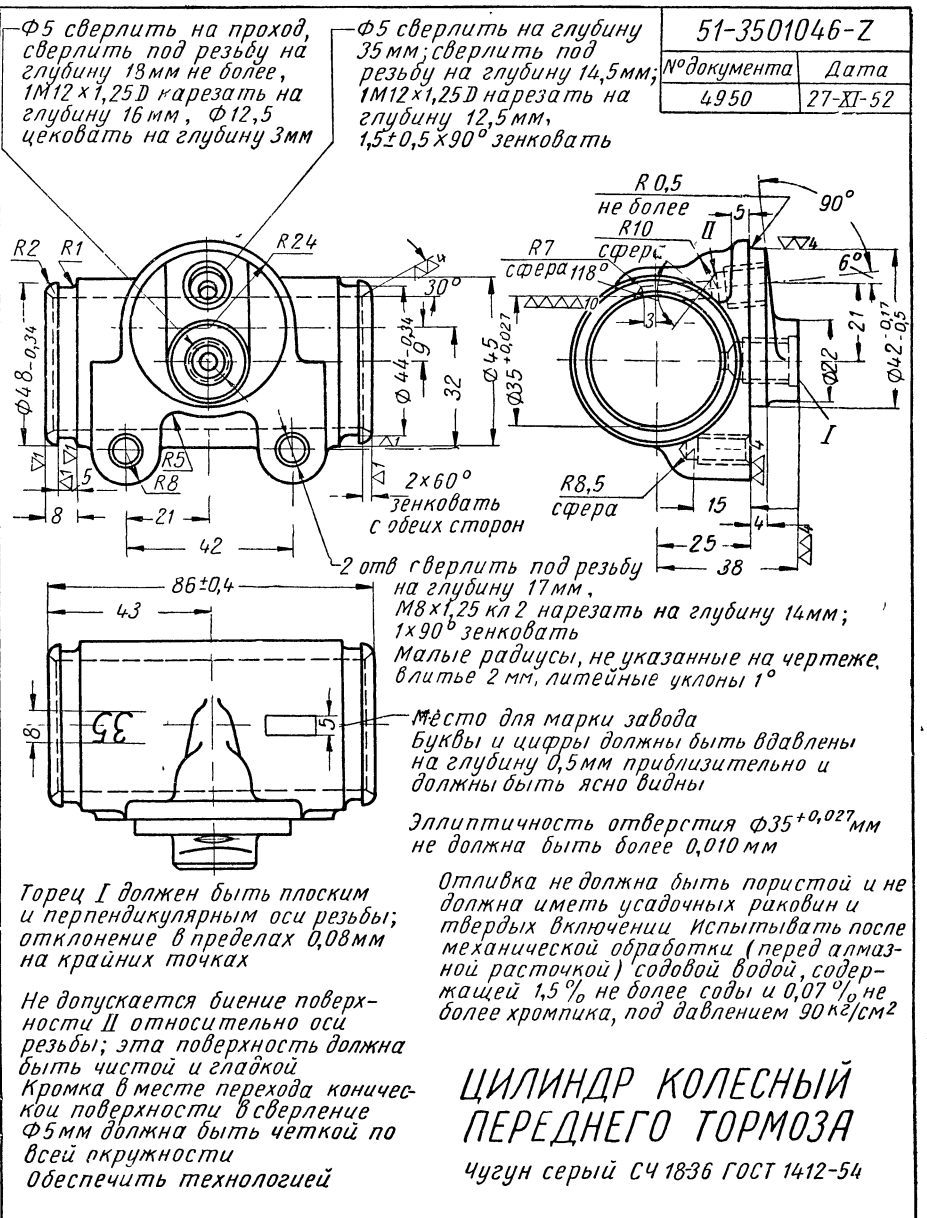
3 отв $\Phi 11$ сверлить, $\Phi 21,5 \pm 0,8 \times 90^\circ$ зенковать

3 ребра, равномерно расположенных

M10 x 1,5 кл 2 нарезать; $1,5 \times 90^\circ$ зенковать 3 отв, равномерно расположенные

Положение трех выступов по отношению к отверстиям на фланце должно быть выдержано как указано

51-3501046-Z	
№ документа	Дата
4950	27-XI-52



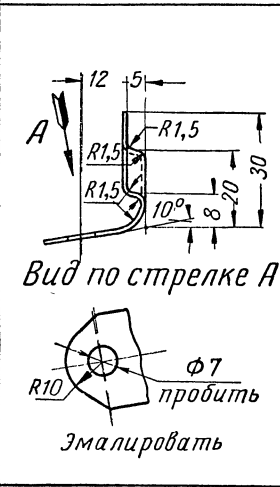
Торец I должен быть плоским и перпендикулярным оси резьбы; отклонение в пределах 0,08 мм на крайних точках

Не допускается биение поверхности II относительно оси резьбы; эта поверхность должна быть чистой и гладкой. Кромка в месте перехода конической поверхности в сверление $\Phi 5$ мм должна быть четкой по всей окружности. Обеспечить технологией

Отливка не должна быть пористой и не должна иметь усадочных раковин и твердых включений. Испытывать после механической обработки (перед алмазной расточкой) содовой водой, содержащей 1,5% не более соды и 0,07% не более хромпика, под давлением 90 кг/см²

ЦИЛИНДР КОЛЕСНЫЙ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА

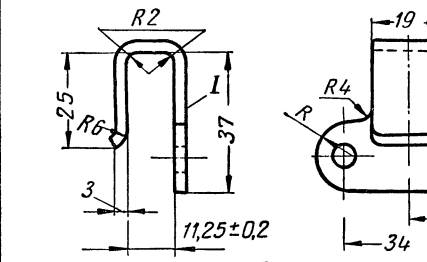
Чугун серый СЧ 1836 ГОСТ 1412-54



51-3501075	
№ документа	Дата
4734	5-XI-52

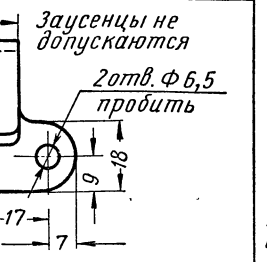
ЗАГЛУШКА РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ЩЕЛИ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА
Сталь 08 кл ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1мм ГОСТ 3680-47

Поверхность I должна быть плоской при проверке на плите щуп 0,2 мм не должен проходить



Оцинковать, толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

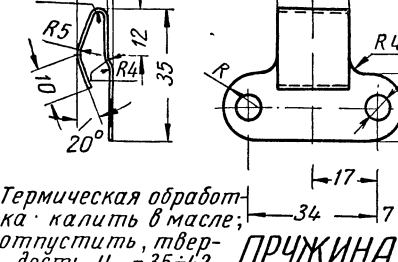
51-3501032-Б	
№ документа	Дата
9092	25-V-50



Заусенцы не допускаются
2 отв. $\Phi 6,5$ пробить

СКОБА НАПРАВЛЯЮЩАЯ КОЛОДОК ТОРМОЗА
Сталь 08 кл ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3,75 мм ГОСТ 3680-47

51-3501033-Б	
№ документа	Дата
603	30-III-51

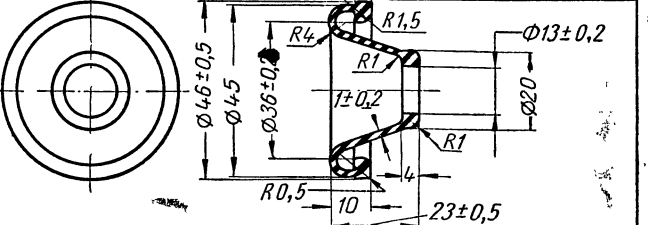


Термическая обработка: калить в масле; отпустить, твердость HRC = 35÷42

Эмалировать

ПРУЖИНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ СКОБЫ КОЛОДОК ТОРМОЗА
Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,5 мм ГОСТ 3680-47

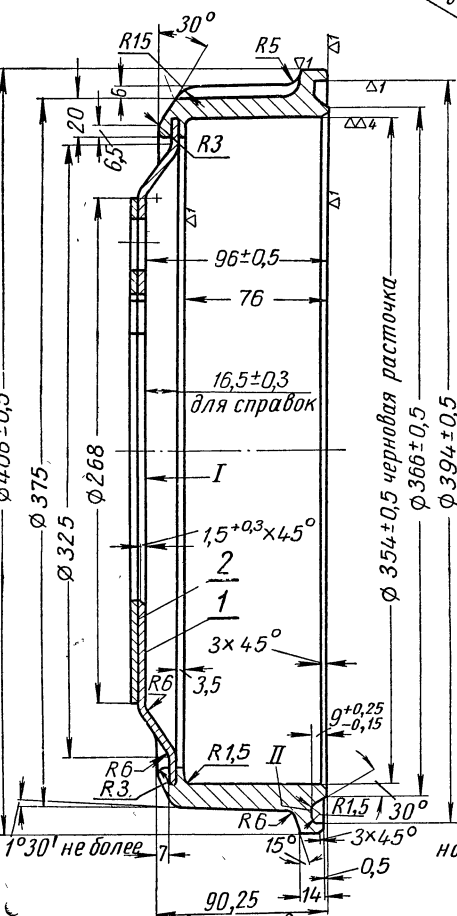
51-3501058	
№ документа	Дата
2804	11-II-52



КОЛПАК ЗАЩИТНЫЙ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА
Резина черная невыцветающая маслостойкая гр II^б твердость по shore 40-55; эластичность по shore 60 не менее (см. Т.У №5891/204-54Р)

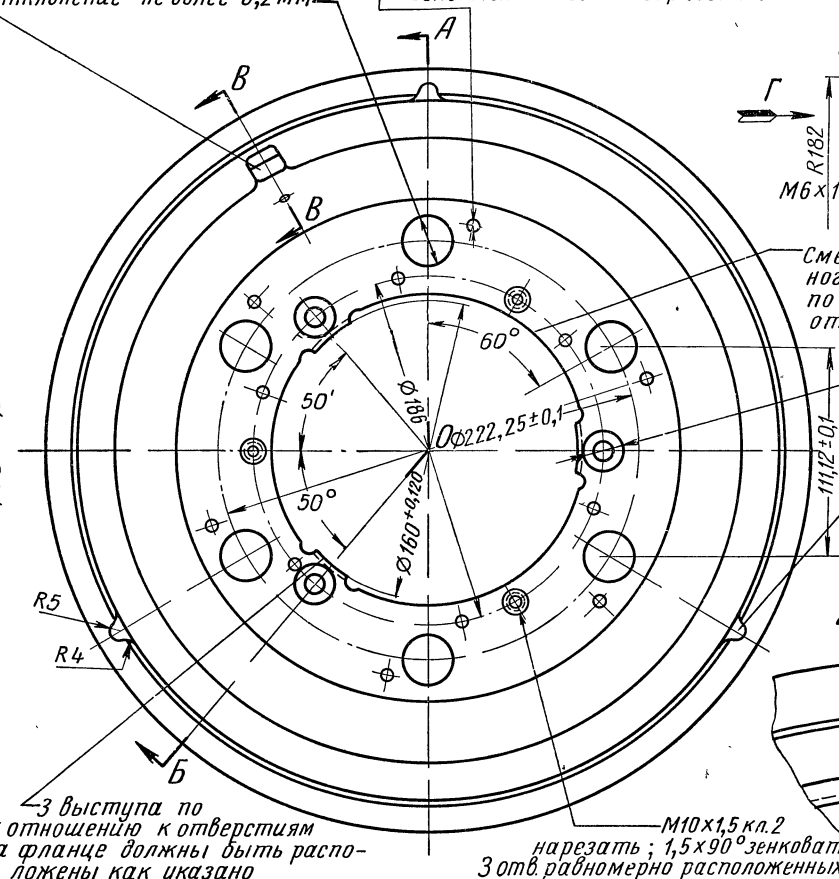
Расположение щели по отношению к отверстиям на фланце безразлично

Разрез по АОБ



При проверке concentricity и перпендикулярности центровать барабан по отверстию $\Phi 160^{+0,120}$ мм и по внутреннему торцу фланца окрасить в литве

$\Phi 28,3^{+0,18}_{-0,10}$ сверлить болт равномерно расположенных; окружность центров отверстий должна быть концентрична отверстию $\Phi 160^{+0,120}$ мм; отклонение не более 0,2 мм



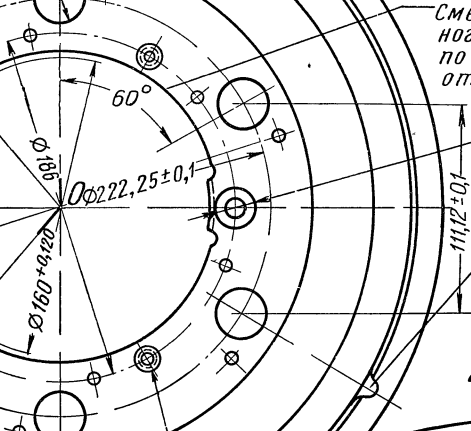
3 выступа по отношению к отверстиям на фланце должны быть расположены как указано

Поверхность I должна быть плоской; при проверке на плате щуп 0,2 мм не должен проходить

Торец II должен быть перпендикулярен оси детали; биение не более 1 мм

Заусенцы на кромках отверстий $\Phi 28,3$ мм не допускаются

Приварить усилитель 2 к фланцу 1 в 12 местах рельефной сваркой как указано Усилитель должен плотно прилегать к фланцу по всей поверхности; зазоры не более 0,2 мм после сварки и 0,35 мм после механической обработки



3 отв. $\Phi 11$ сверлить $\Phi 21,5^{+0,8}$ x 90° зенковать

3 ребра равномерно расположенных

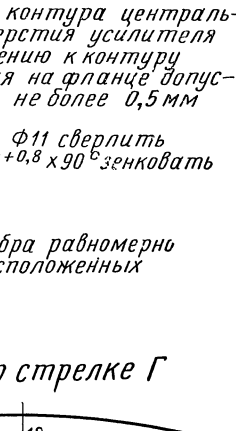
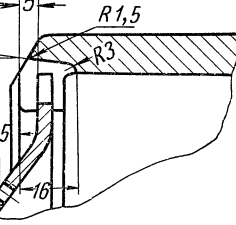
$\Phi 112^{+0,1}$

М10 x 1,5 кл.2 нарезать; 1,5 x 90° зенковать 3 отв. равномерно расположенных

63-3501070-B

№ документа	Дата
2269	25-VIII-54

Разрез по ВВ



3 отв. $\Phi 11$ сверлить $\Phi 21,5^{+0,8}$ x 90° зенковать

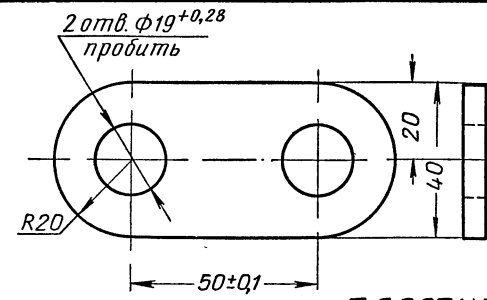
3 ребра равномерно расположенных

$\Phi 112^{+0,1}$

М10 x 1,5 кл.2 нарезать; 1,5 x 90° зенковать 3 отв. равномерно расположенных

№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
2	63-3501072	Усилитель фланца	1	
1	63-3501071	Фланец	1	

БАРАБАН ТОРМОЗНОЙ, ПЕРЕДНИЙ
(После заливки чугуном) чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412



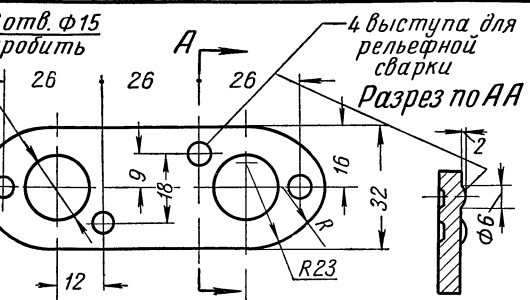
Зачистить заусенцы и затупить острые кромки

51-3501030	
№ документа	Дата
5769	26-II-53

Деталь должна быть плоской; при проверке на плате щуп 0,2 мм не должен проходить

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

ПЛАСТИНА ОПОРНЫХ ПАЛЬЦЕВ КОЛОДОК ТОРМОЗА
Сталь 08 кл ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 6 мм ГОСТ 4041-48



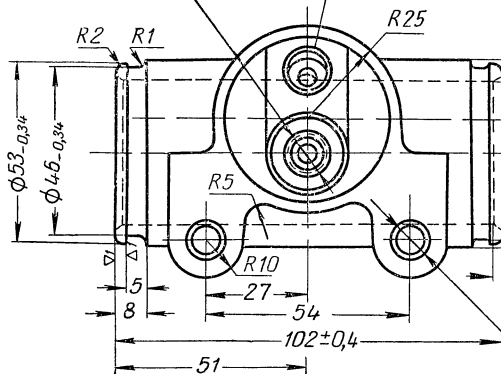
Снять заусенцы и затупить острые кромки

51-3501017-A	
№ документа	Дата
7135	4-IX-53

Деталь должна быть плоской; при проверке на плате щуп 0,2 мм не должен проходить

УСИЛИТЕЛЬ ШИТА ТОРМОЗА
Сталь 08 кл ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 6 мм ГОСТ 4041-48

$\Phi 5$ сверлить на проход; сверлить под резьбу на глубину 18 мм; 1 M12 x 1,25 D нарезать на глубину 16 мм; $\Phi 12,5$ зенковать на глубину 3 мм



Сверлить под резьбу на глубину 20 мм; M10 x 1,5 кл.2 нарезать на глубину 14 мм; 1 x 90° зенковать 2 отв.

Место для марки завода

Эллиптичность отверстия $\Phi 35^{+0,027}$ мм не должна быть более 0,010 мм

Отливка не должна быть пористой и не должна иметь усадочных раковин и твердых включений. Испытывать после механической обработки (перед алмазной расточкой) содовой водой, содержащей 1,5% не более соды и 0,07% не более хромпика под давлением 90 кг/см²

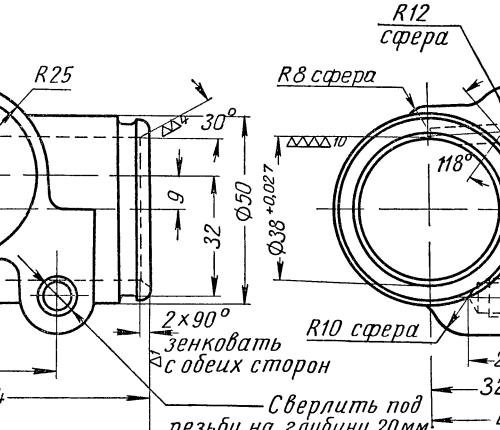
Торец I должен быть перпендикулярным оси резьбы; отклонение не более 0,08 мм в крайних точках

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 2 мм; литейные уклоны 1°

Не допускается биение поверхности II относительно оси резьбы; эта поверхность должна быть чистой и гладкой

Кромка в месте перехода конической поверхности в отверстие $\Phi 5$ мм должна быть четкой по всей окружности. Обеспечить технологией

$\Phi 5$ сверлить на глубину 35 мм; сверлить под резьбу на глубину 14,5 мм; 1 M12 x 1,25 D нарезать на глубину 12,5 мм; $1,5 \pm 0,5$ x 90° зенковать



Сверлить под резьбу на глубину 20 мм; M10 x 1,5 кл.2 нарезать на глубину 14 мм; 1 x 90° зенковать 2 отв.

Место для марки завода

Эллиптичность отверстия $\Phi 35^{+0,027}$ мм не должна быть более 0,010 мм

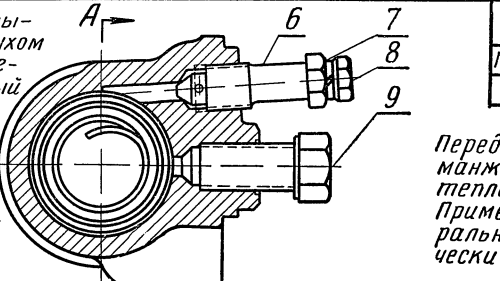
Отливка не должна быть пористой и не должна иметь усадочных раковин и твердых включений. Испытывать после механической обработки (перед алмазной расточкой) содовой водой, содержащей 1,5% не более соды и 0,07% не более хромпика под давлением 90 кг/см²

Торец I должен быть перпендикулярным оси резьбы; отклонение не более 0,08 мм в крайних точках

51-3502046-Z	
№ документа	Дата
4950	27-XI-52

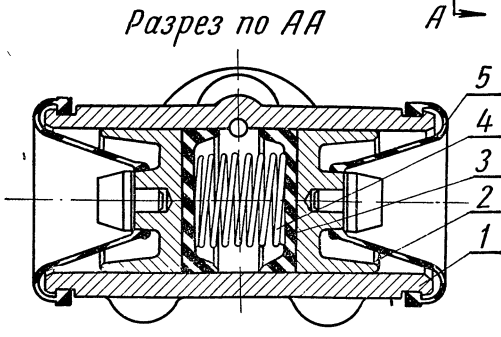
ЦИЛИНДР КОЛЕСНЫЙ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

После сборки цилиндр испытывать на герметичность воздухом под давлением 5-6 кг/см² с погружением в денатурированный спирт. При отвернутом клапане 6 воздух должен энергично выходить из его отверстия. При завернутом клапане не должно появляться ни одного пузырька воздуха. Контролировать 100% цилиндров



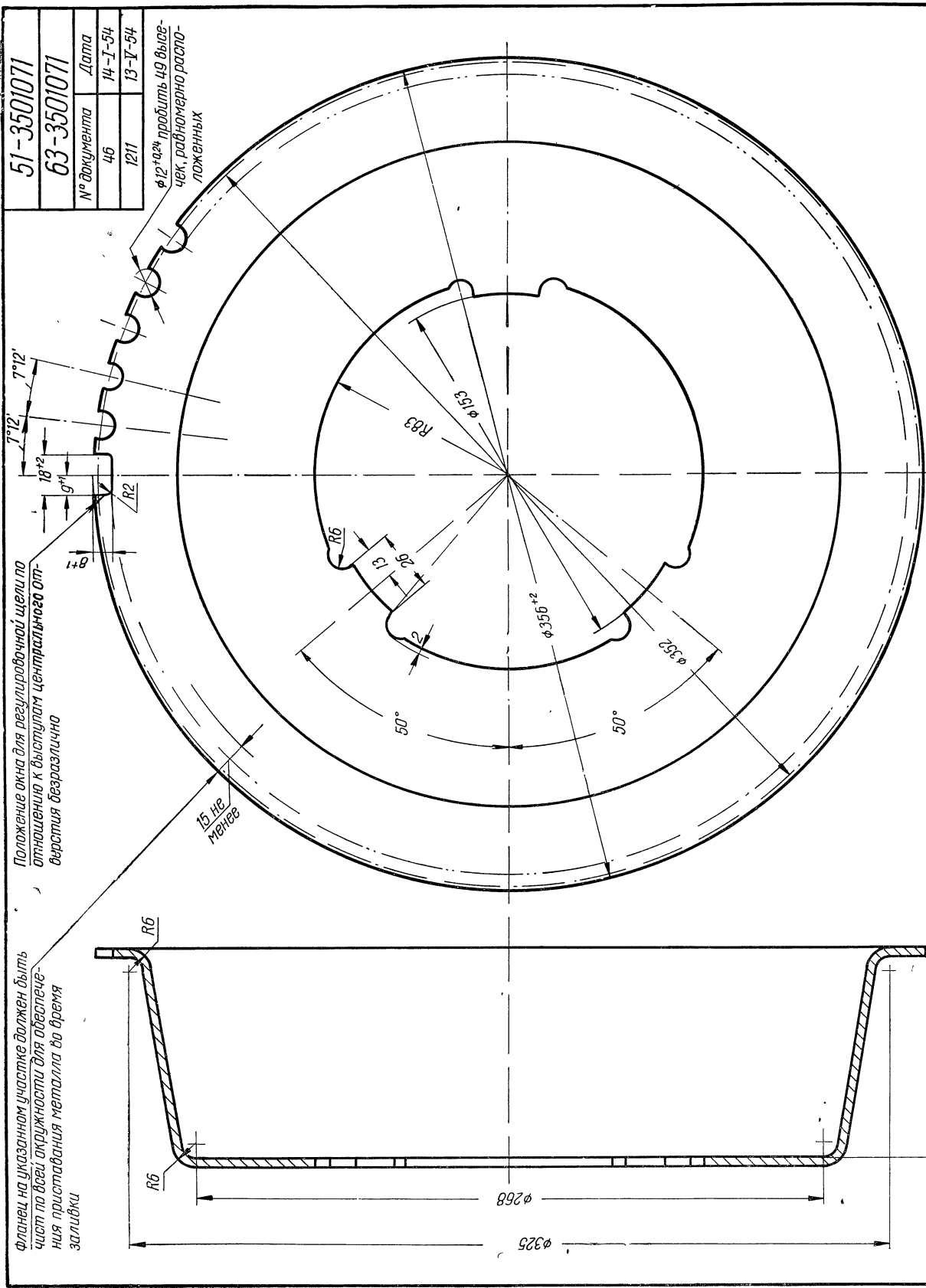
51-3502040	
№ документа	Дата
7153	14-IV-49

Перед сборкой поршни и манжеты погрузить в теплое касторовое масло. Применение любых минеральных масел категорически запрещается



№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
9	201561-П2	Болт-заглушка	1	
8	201416-П8	Болт М6 x 1 x 12	1	Сталь 35
7	252134-П2	Шайба $\Phi 6$ пружинная	1	Сталь 65Г
6	51-3501048-A	Клапан	1	
5	51-3502058	Колпак защитный	2	
4	51-3502053	Пружина	1	
3	51-3502051	Манжета	2	
2	51-3502042	Поршень в сборе	2	
1	51-3502046-Z	Цилиндр	1	

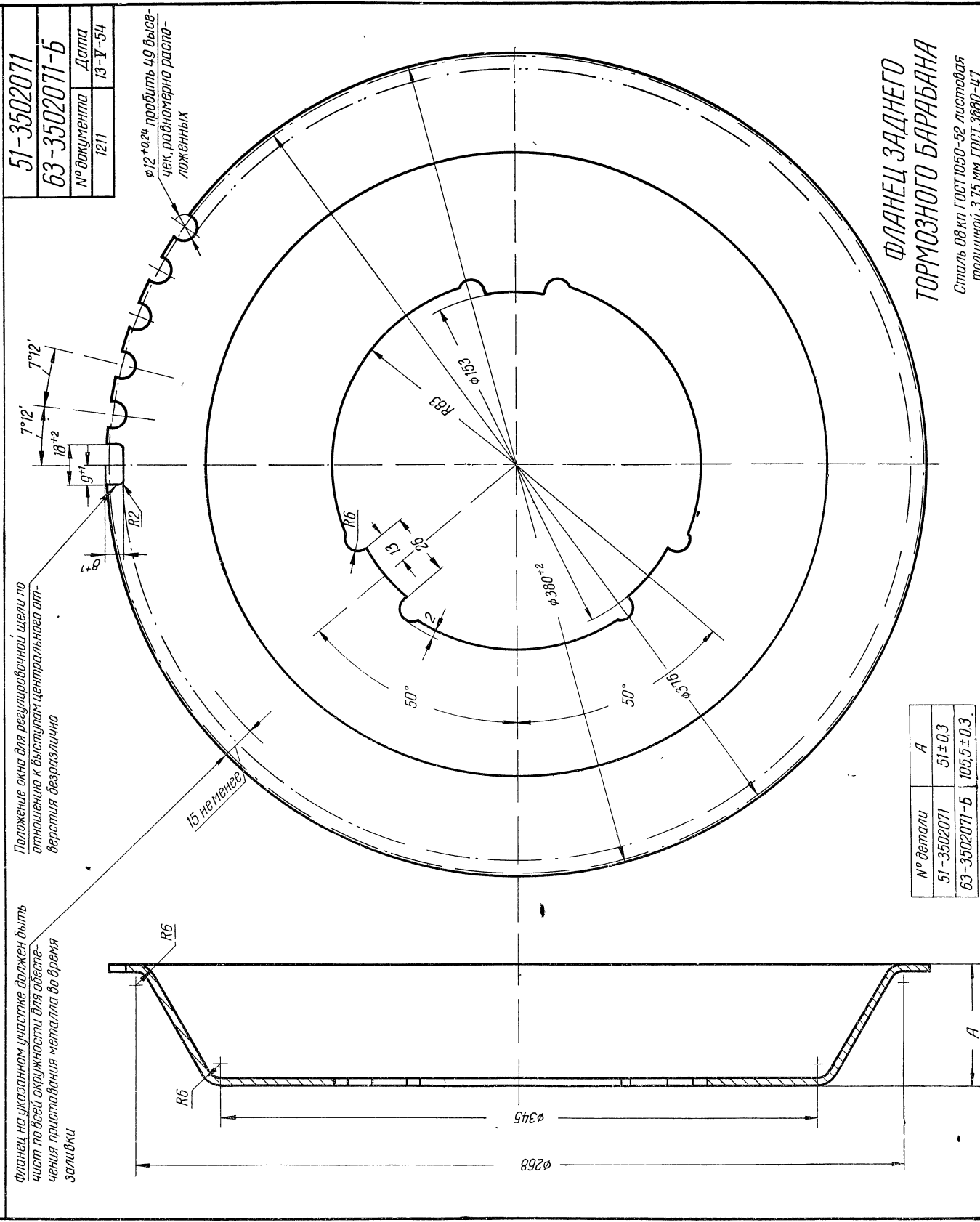
ЦИЛИНДР КОЛЕСНЫЙ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ



**ФЛАНЕЦ ПЕРЕДНЕГО
ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА**

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщи-ной 3,75 мм ГОСТ 3680-47

№ детали	A
51-3501071	89,5 ± 0,3
63-3501071	16,5 ± 0,3



**ФЛАНЕЦ ЗАДНЕГО
ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА**

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3,75 мм ГОСТ 3680-47

№ детали	A
51-3502071	51 ± 0,3
63-3502071-Б	105,5 ± 0,3

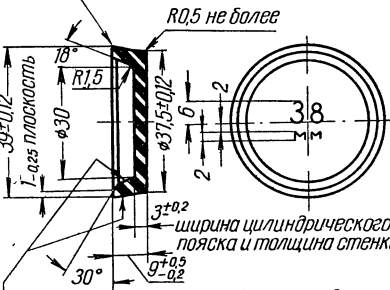
Буквы и цифры маркировки должны быть выпуклыми, величина выпуклости 0,2 мм

51-3502051

№ документа	Дата
6129	30-III-48

Наружная и внутренняя поверхности детали должны быть гладкими и не должны иметь дефектов формовки. Напыльвы тщательно зачистить

Указанная кромка должна быть совершенно свободной от напыльвы, но не должна быть притупленной



Наружная и внутренняя поверхности должны быть концентричными, биение не более 0,25 мм

МАНЖЕТА ПОРШНЯ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

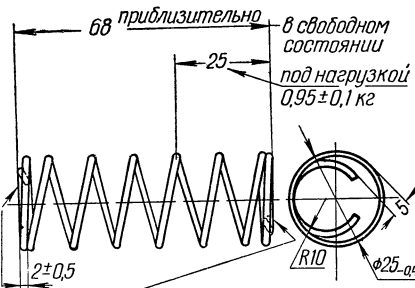
Резина черная невыцветающая специальная гр VII^В смесь 2462 твердость по Shore 65-75, эластичность по Shore 70% не менее (см ТУ № 5891/204-54P)

Никелировать, толщина слоя никеля 0,012 мм не менее

51-3502053

№ документа	Дата
6057	24-III-53

Полное число витков 8; направление навивки безразлично



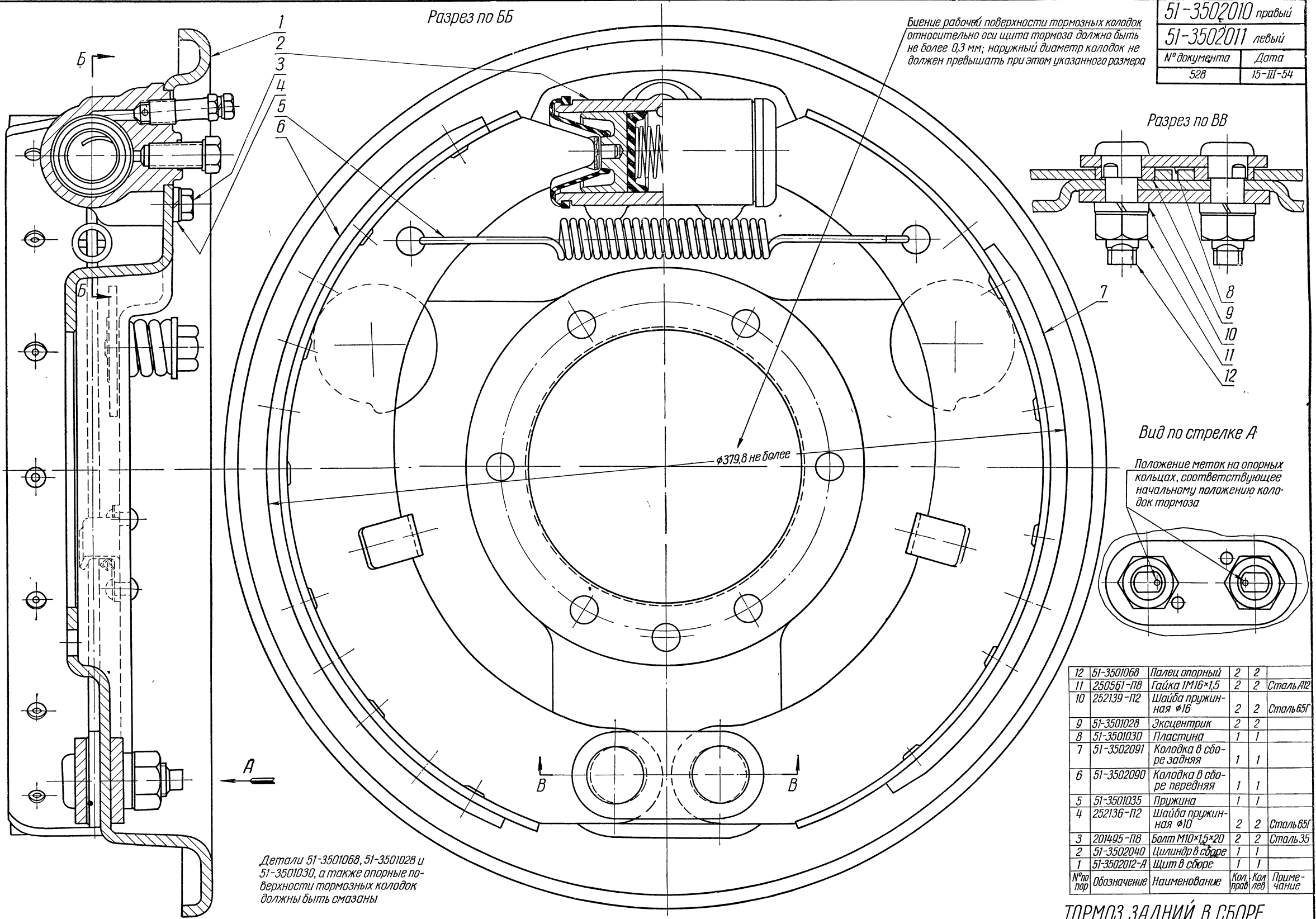
Концевые витки завить в замкнутое кольцо перпендикулярно оси пружины. Не шлифовать, концы витков отогнуть, как указано

Термическая обработка отпустить после навивки

ПРУЖИНА КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

Сталь П-1 проволока пружинная φ1,2^{+0,03}/_{-0,02} мм ГОСТ 5047-49

Разрез по ББ



Биение рабочей поверхности тормозных колодок относительно оси щита тормоза должно быть не более 0,3 мм; наружный диаметр колодок не должен превышать при этом указанного размера

51-3502010 правый
51-3502011 левый

№ документа	Дата
528	15-III-54

Разрез по ВВ

Вид по стрелке А

Положение меток на опорных кольцах, соответствующее начальному положению колодок тормоза

12	51-3501068	Палец опорный	2	2	
11	250561-П8	Гайка М16×1,5	2	2	Сталь А12
10	252139-П2	Шайба пружинная φ16	2	2	Сталь 65Г
9	51-3501028	Эксцентрик	2	2	
8	51-3501030	Пластина	1	1	
7	51-3502091	Колодка в сборе задняя	1	1	
6	51-3502090	Колодка в сборе передняя	1	1	
5	51-3501035	Пружина	1	1	
4	252136-П2	Шайба пружинная φ10	2	2	Сталь 65Г
3	201495-П8	Болт М10×1,5×20	2	2	Сталь 35
2	51-3502040	Цилиндр в сборе	1	1	
1	51-3502012-А	Щит в сборе	1	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол. прав	Кол. лев	Примечание

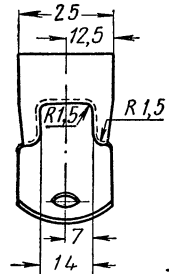
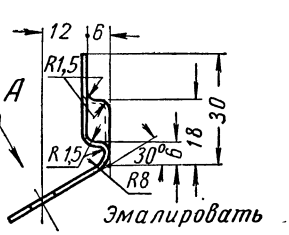
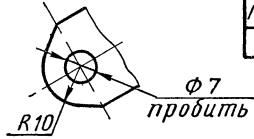
Детали 51-3501068, 51-3501028 и 51-3501030, а также опорные поверхности тормозных колодок должны быть смазаны

ТОРМОЗ ЗАДНИЙ В СБОРЕ

Вид по стрелке А

51-3502075

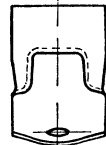
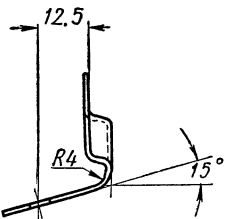
№ документа	Дата
4734	5-XI-52



ЗАГЛУШКА РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ЩЕЛИ ЗАДНЕГО ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1мм ГОСТ 3680-47

63-3502075

№ документа	Дата
2097	27-II-45

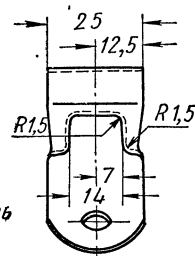
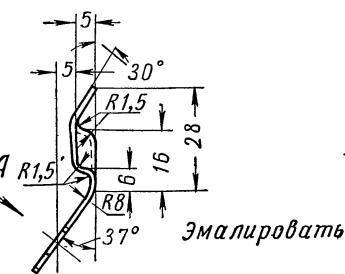


ЗАГЛУШКА РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ЩЕЛИ ЗАДНЕГО ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА Все недостающие данные см. на чертеже 51-3502075

Вид по стрелке А

63-3501075

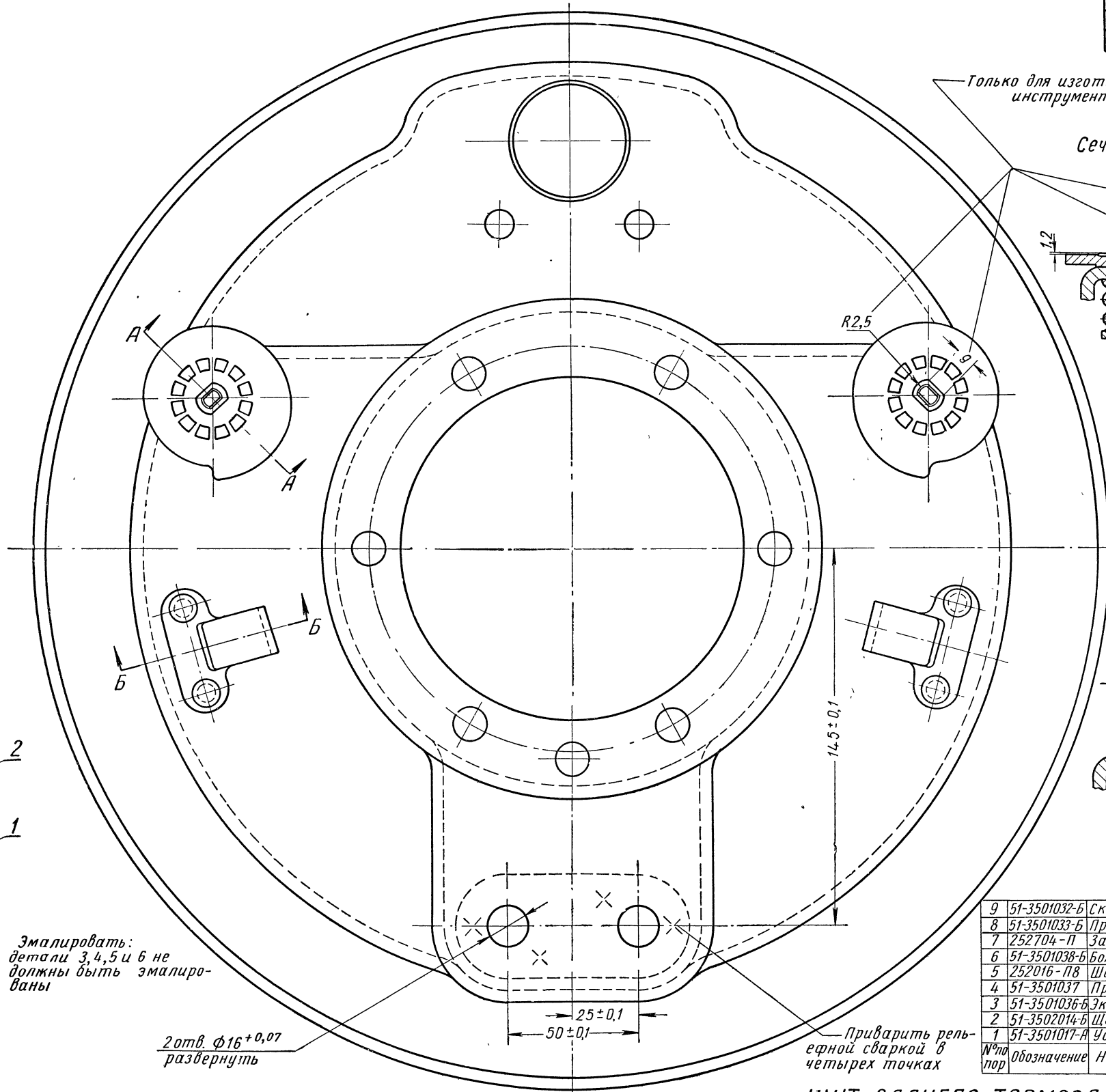
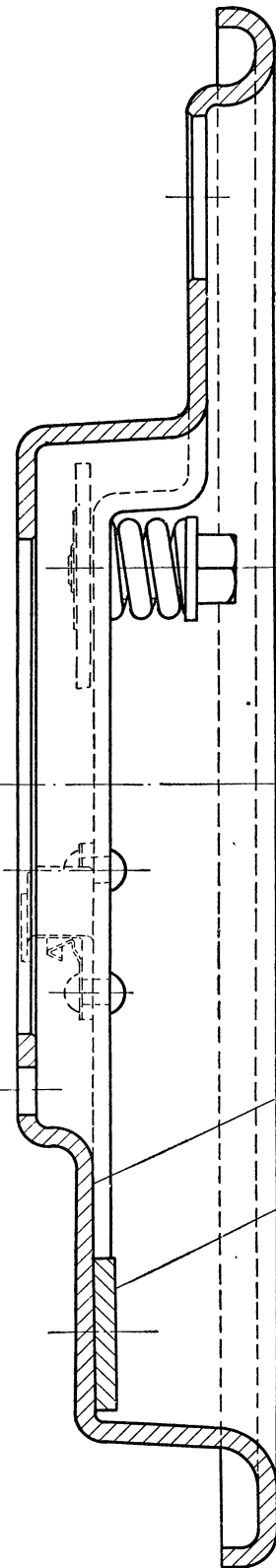
№ документа	Дата
2097	27-II-45



ЗАГЛУШКА РЕГУЛИРОВОЧНОЙ ЩЕЛИ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗНОГО БАРАБАНА Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1мм ГОСТ 3680-47

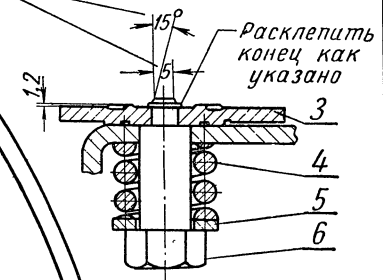
51-3502012-А

№ документа	Дата
528	15-III-54

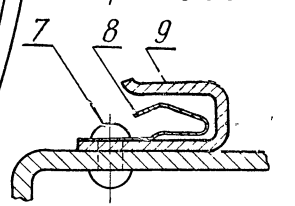


Только для изготовления инструмента

Сечение по АА



Разрез по ББ



Эмалировать: детали 3, 4, 5 и 6 не должны быть эмалированы

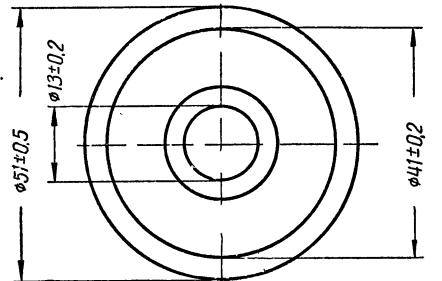
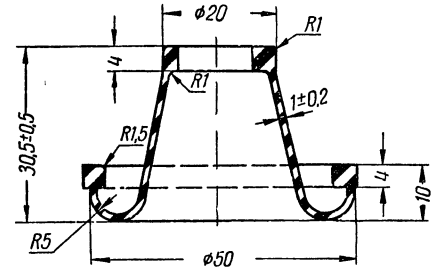
2 отв. $\phi 16^{+0,07}$ развернуть

Приварить рельефной сваркой в четырех точках

№ попор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
9	51-3501032-Б	Скоба	2	
8	51-3501033-Б	Пружина скобы	2	
7	252704-П	Защелка $\phi 6 \times 16$	4	Сталь 10
6	51-3501038-Б	Болт эксцентрика	2	
5	252016-ПБ	Шайба $\phi 14,5$	2	Сталь 08
4	51-3501037	Пружина	2	
3	51-3501036-Б	Эксцентрик	2	
2	51-3502014-Б	Щит	1	
1	51-3501017-А	Усилитель	1	

ЩИТ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

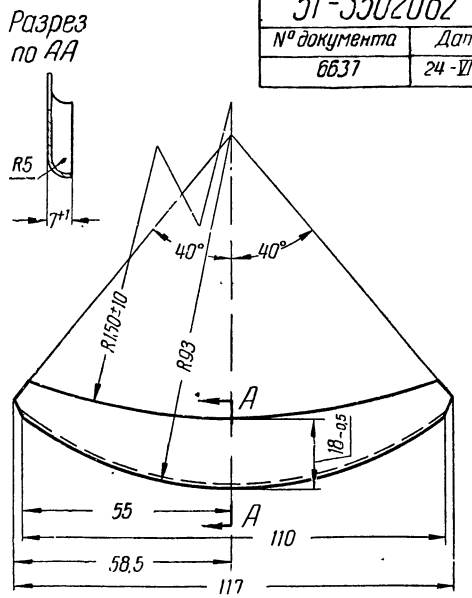
51-3502058
 № документа 2804
 Дата 11-II-52



КОЛПАК ЗАЩИТНЫЙ КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

Резина черная невыцветающая маслостойкая гр XII Б твердость по Шору 40-55 эластичность по Шору 60% не менее (См тех условия № 5891/204-54Р)

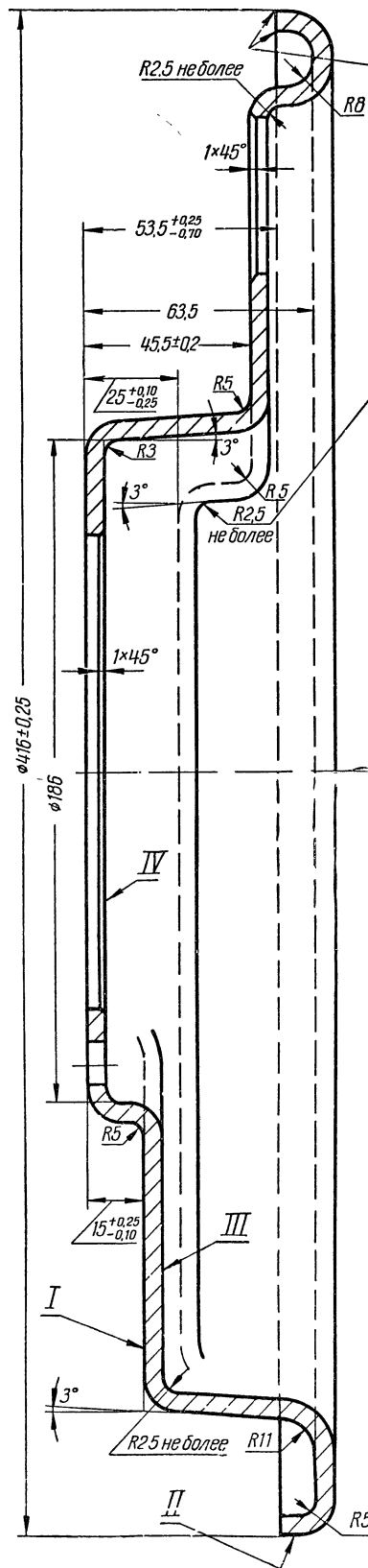
51-3502062
 № документа 6637
 Дата 24-VI-53



КОЗЫРЕК МАСЛОТРАЖАТЕЛЯ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,8-1 мм ГОСТ 3680-41

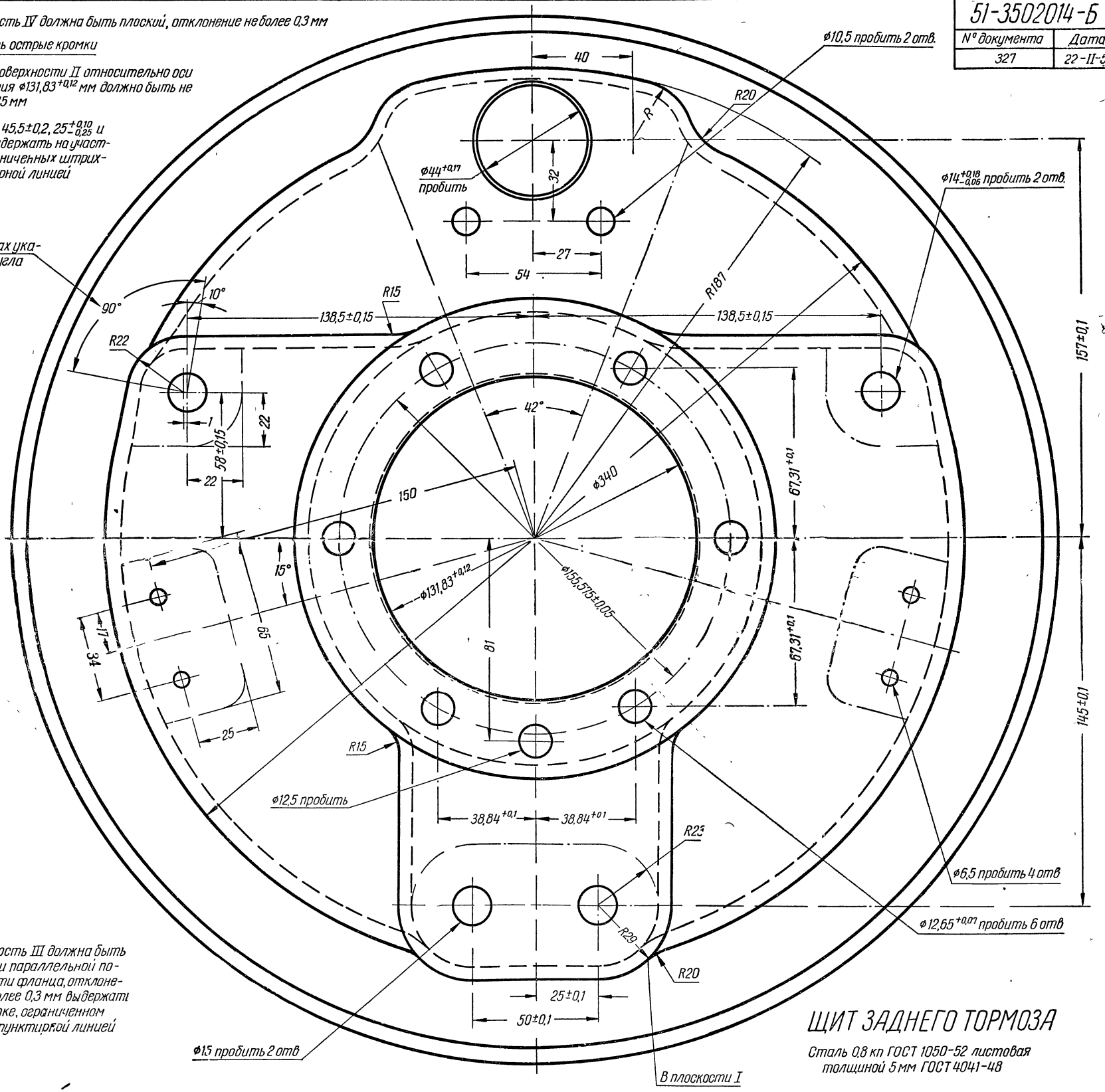
51-3502014-Б
 № документа 327
 Дата 22-II-54



Поверхность IV должна быть плоской, отклонение не более 0,3 мм
 Затупить острые кромки
 Биевание поверхности II относительно оси отверстия $\phi 131,83^{+0,12}$ мм должно быть не более 0,75 мм
 Размеры $45,5 \pm 0,2$, $25^{+0,10}_{-0,25}$ и $15^{+0,25}_{-0,10}$ выдержать на участках, ограниченных штрих-пунктирной линией

В пределах указанного угла

Поверхность III должна быть плоской и параллельной поверхности фланца, отклонение не более 0,3 мм выдержать на участке, ограниченном штрих-пунктирной линией



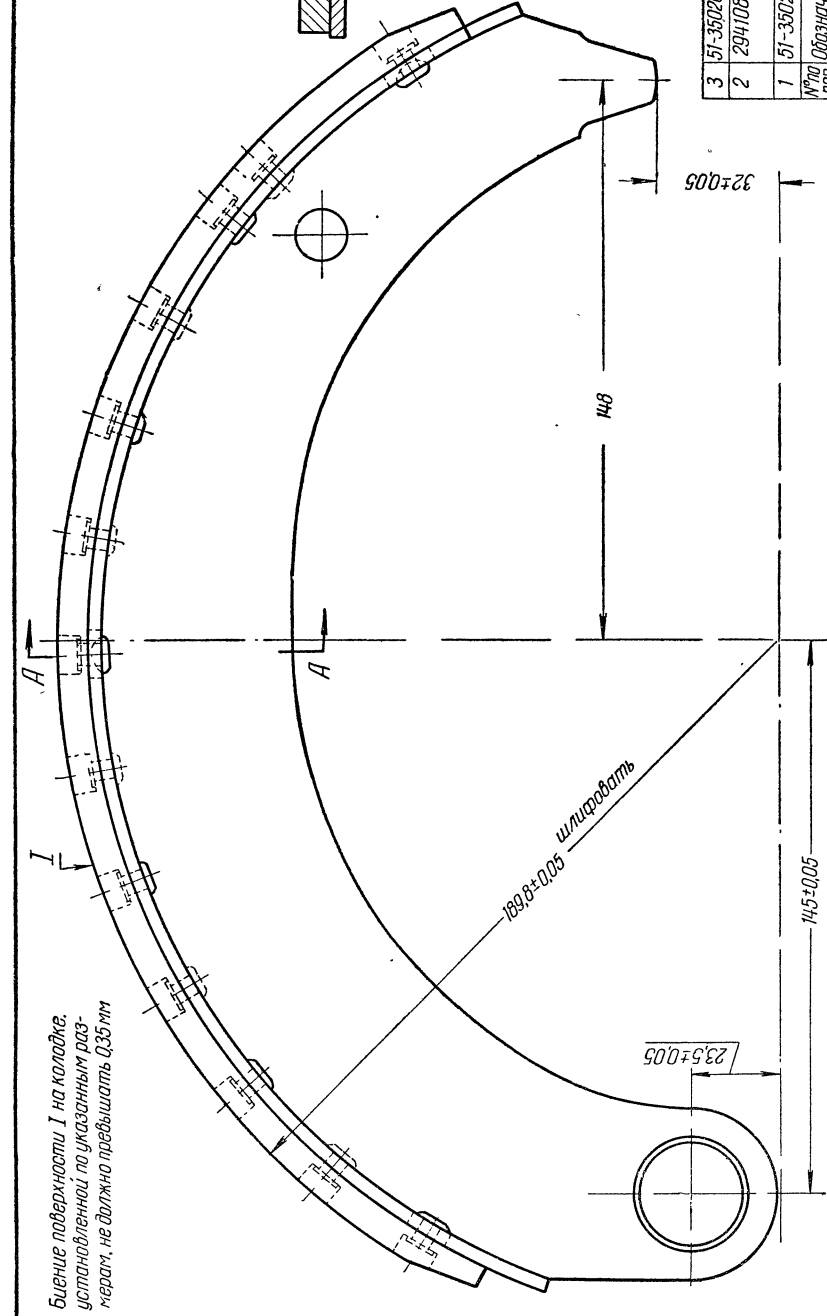
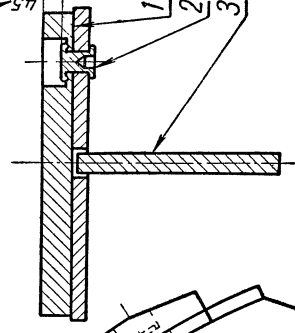
ЩИТ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 5 мм ГОСТ 4041-48

51-3502090	Дата
№ документа	10-ХІІ-52
5064	

Сечение по АА

После шлифования не менее



Щуп 0,25 мм не должен проходить между накладкой и ободом колодки более, чем на 20 мм

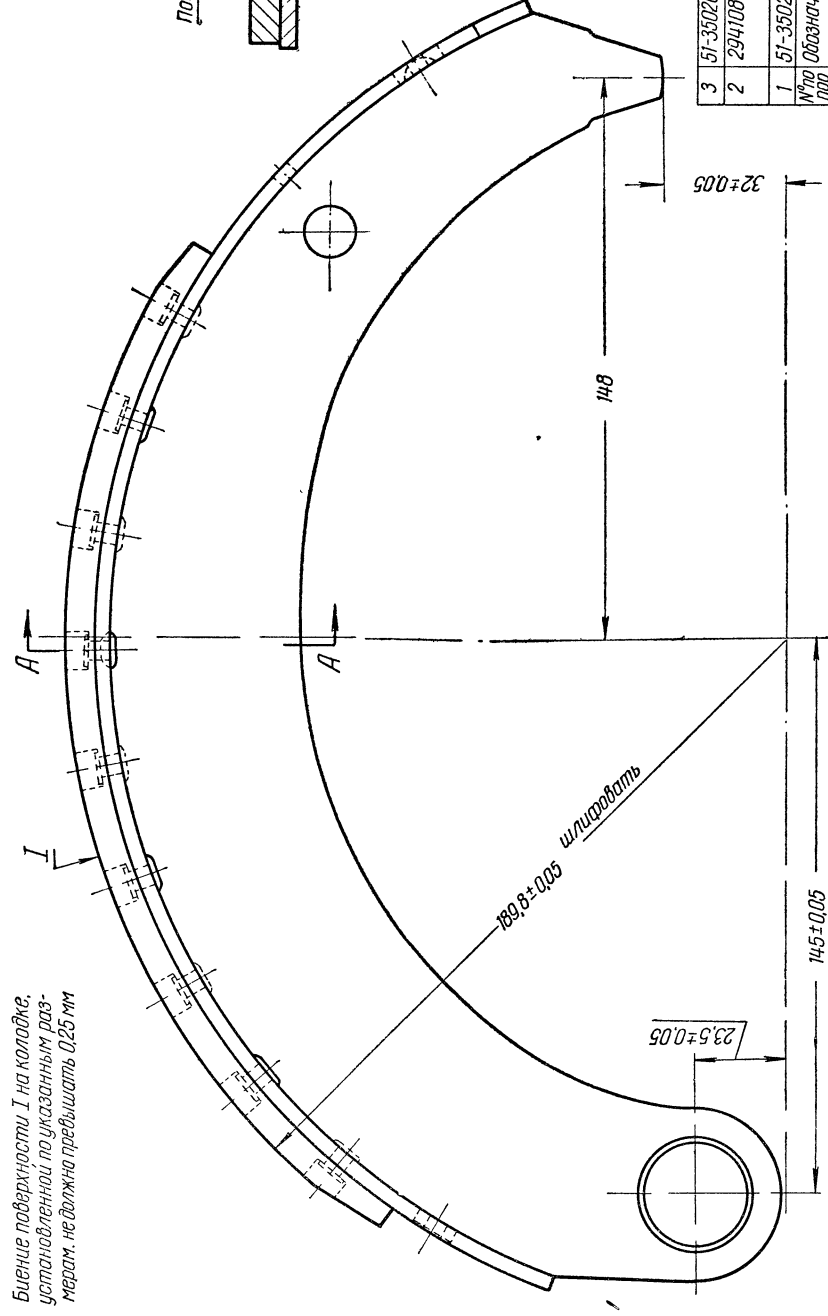
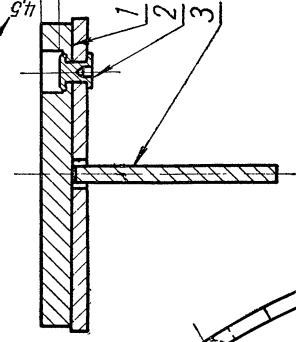
3	51-3502095-А	Колодка в сборе	1
2	294108-П	Заклепка сталециальная	15
1	51-3502105	Накладка	1
№ по под.	Обозначение	Наименование	Кол.
		Примечание	

КОЛОДКА И ФРИКЦИОННАЯ НАКЛАДКА ЗАДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ ПЕРЕДНЯЯ

51-3502091	Дата
№ документа	10-ХІІ-52
5064	

Сечение по АА

После шлифования не менее



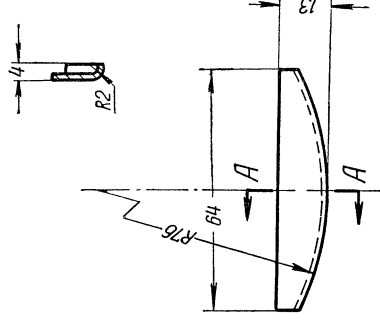
Щуп 0,25 мм не должен проходить между накладкой и ободом колодки более, чем на 20 мм

3	51-3502095-А	Колодка в сборе	1
2	294108-П	Заклепка сталециальная	11
1	51-3502105	Накладка	1
№ по под.	Обозначение	Наименование	Кол.
		Примечание	

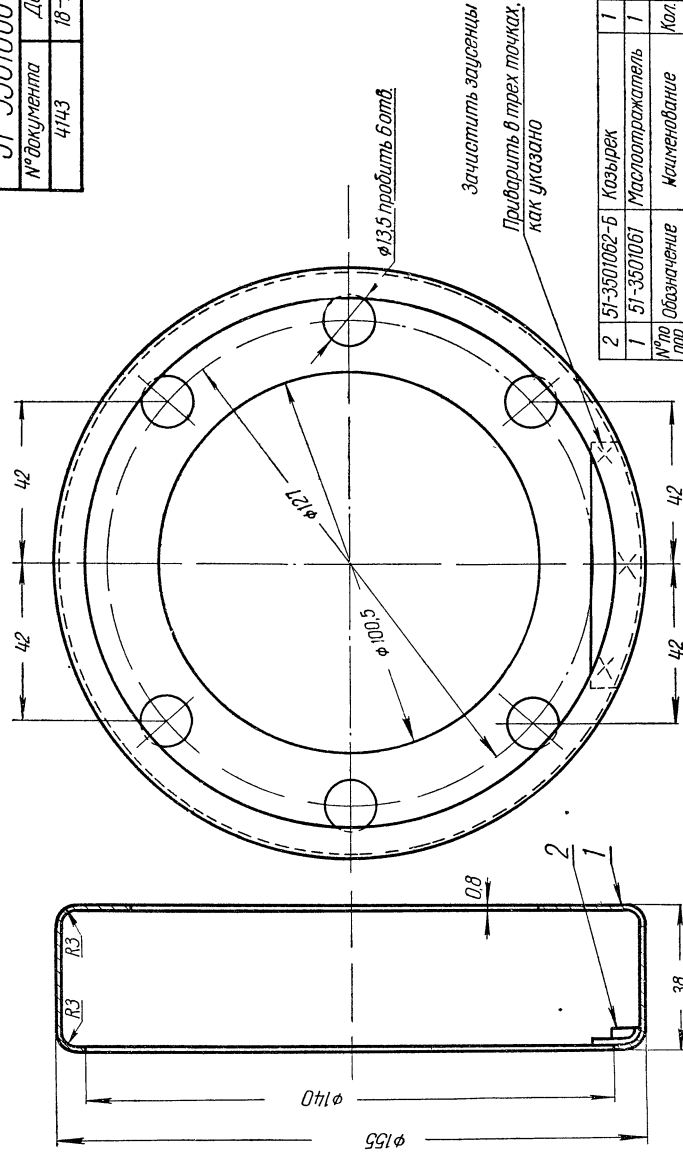
КОЛОДКА И ФРИКЦИОННАЯ НАКЛАДКА ЗАДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ ЗАДНЯЯ

51-3501062-Б	Дата
№ документа	18-ХІІІ-52
4143	

Разрез по АА



51-3501060-Б	Дата
№ документа	18-ХІІІ-52
4143	

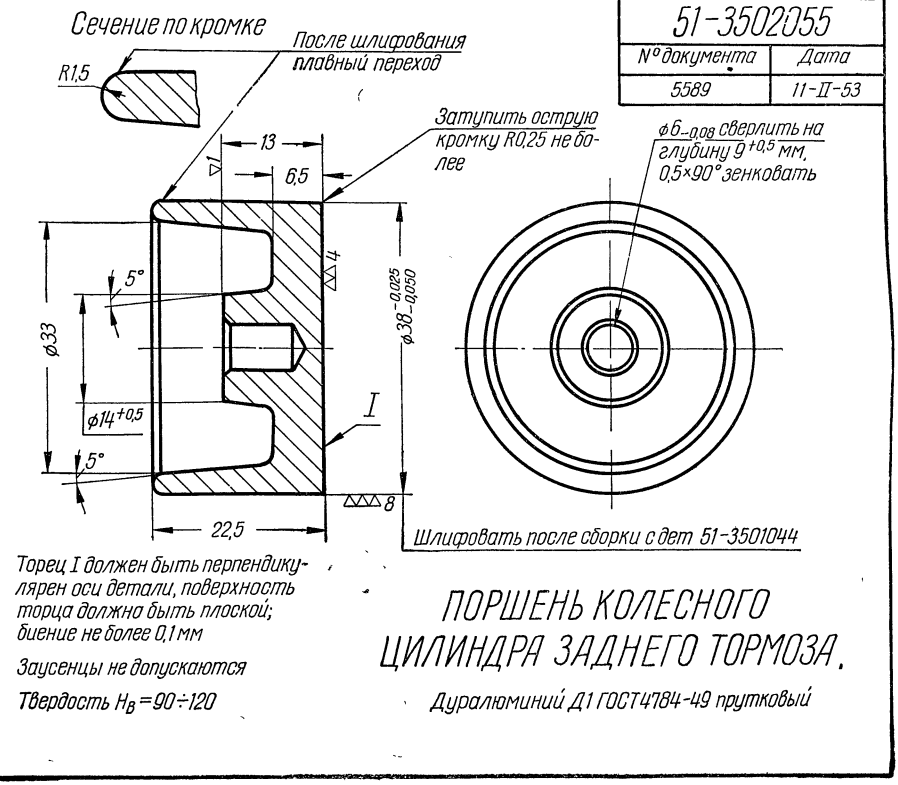
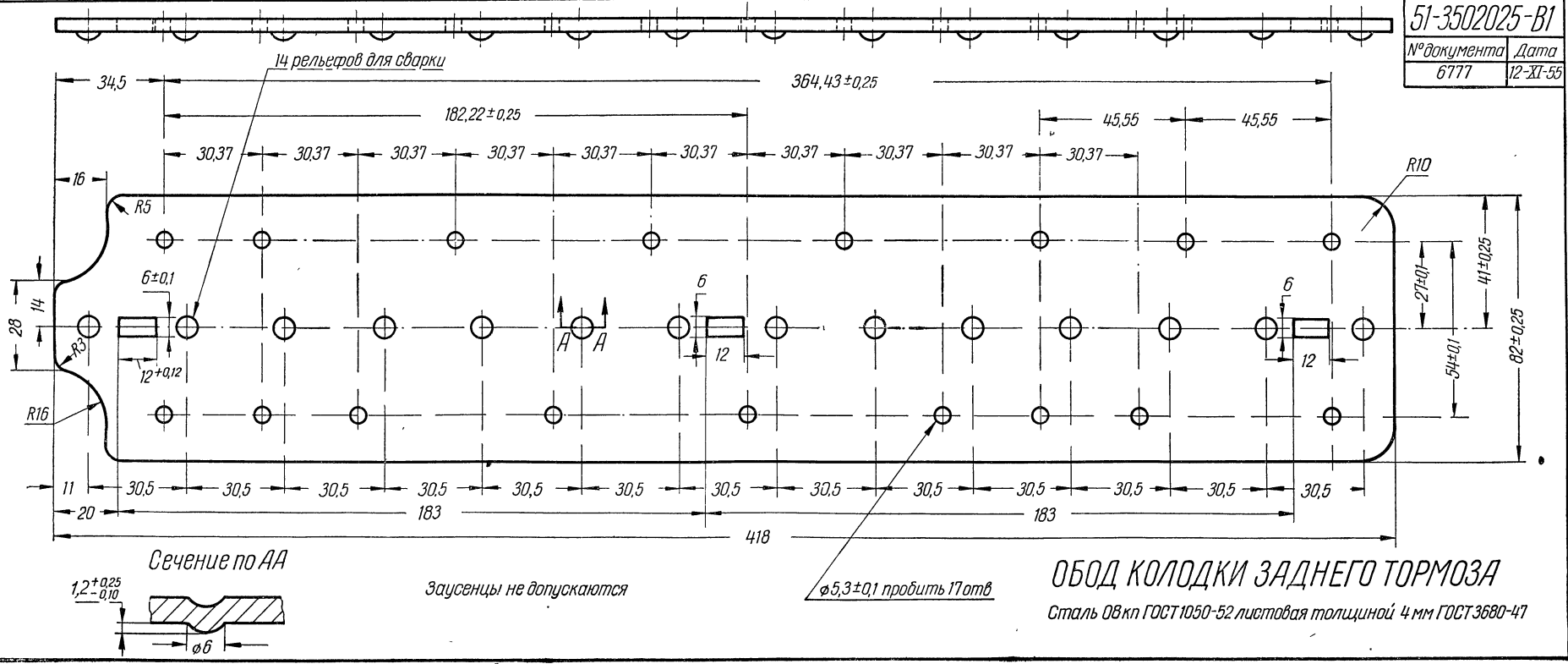
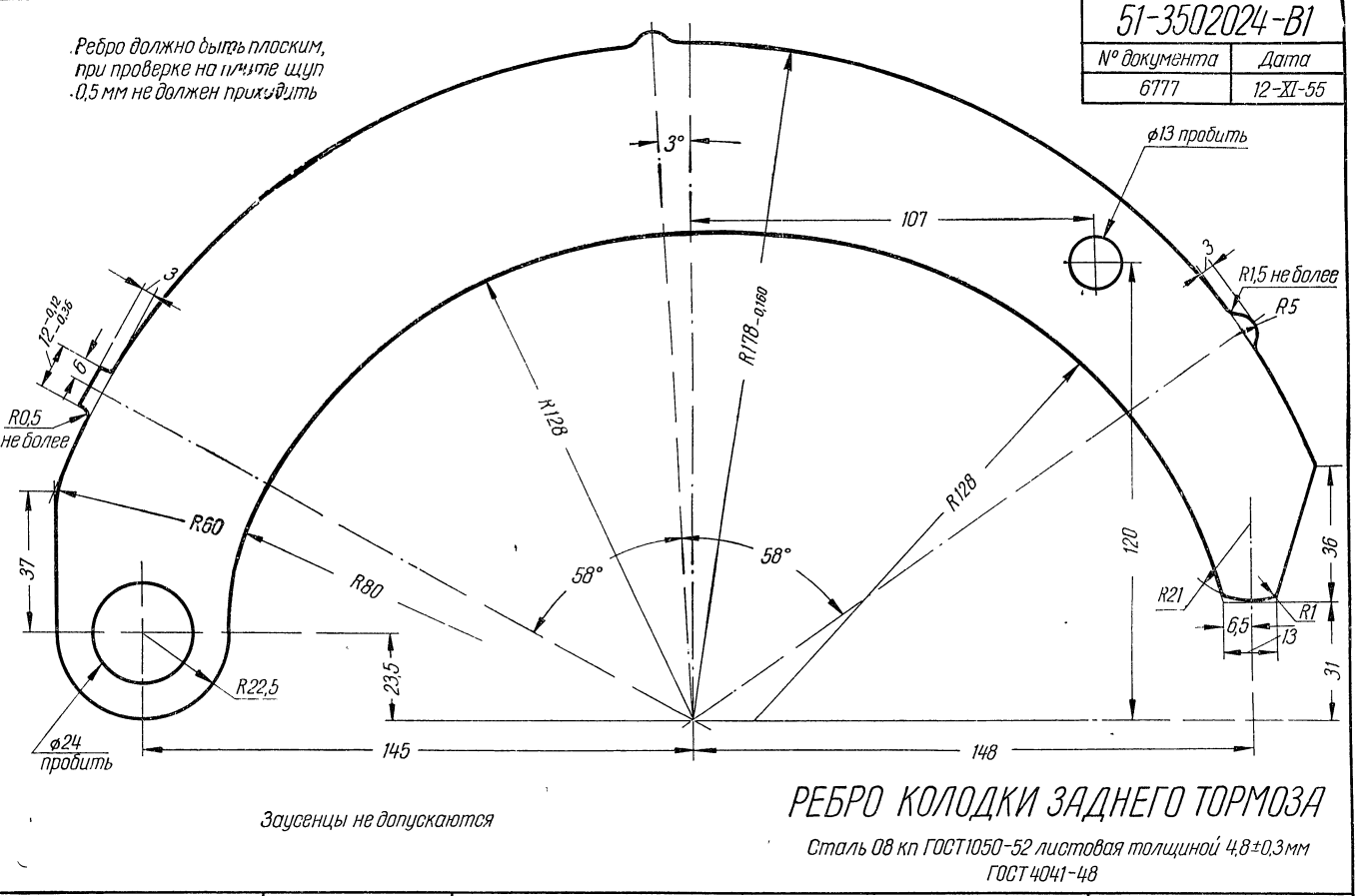
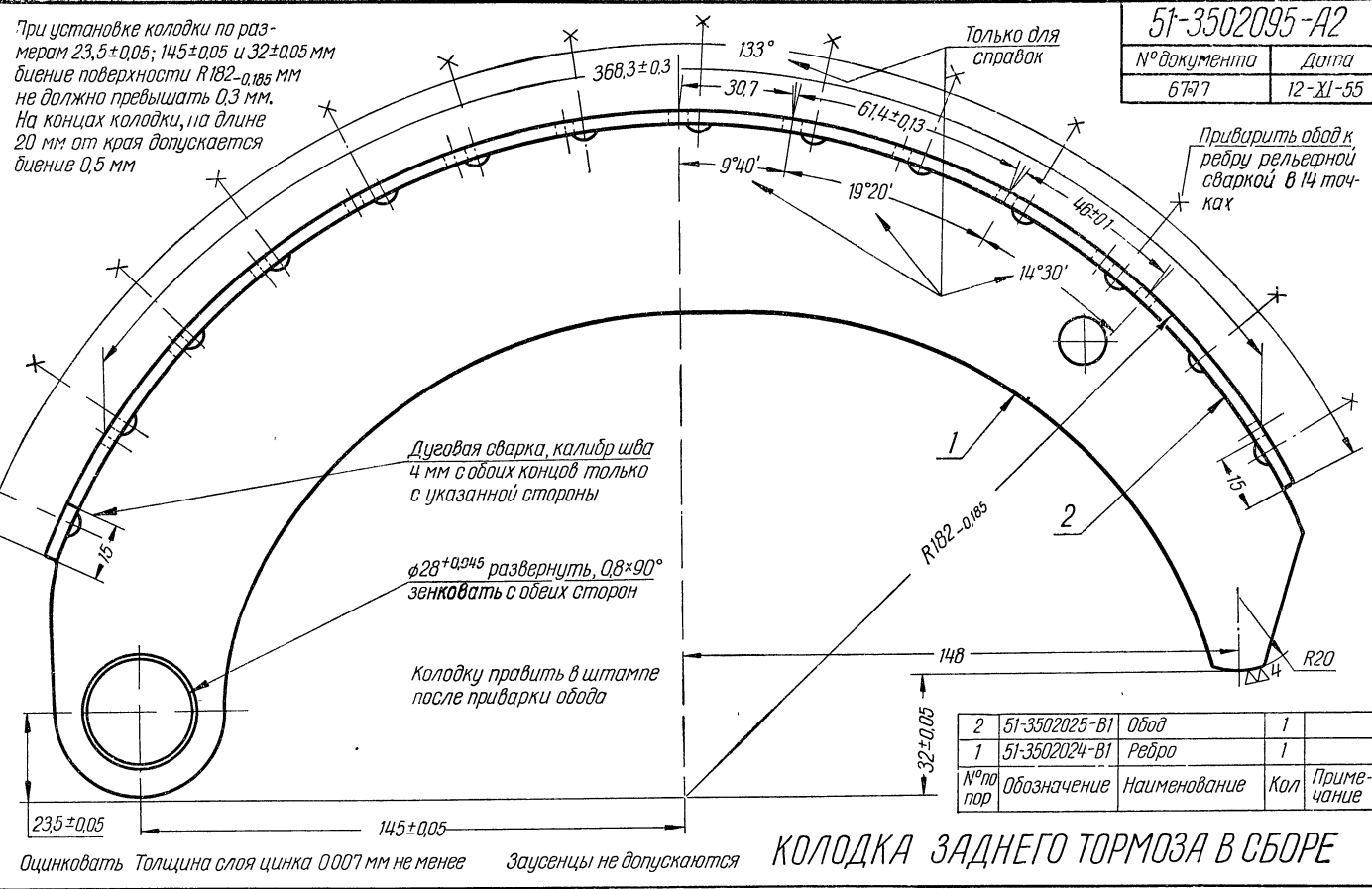


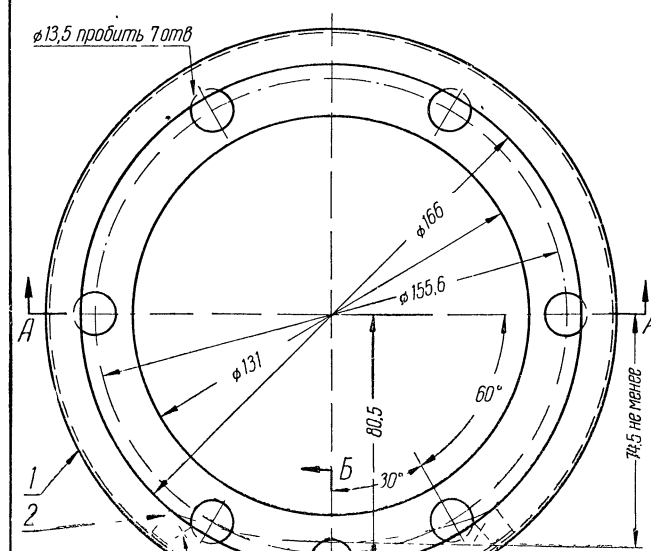
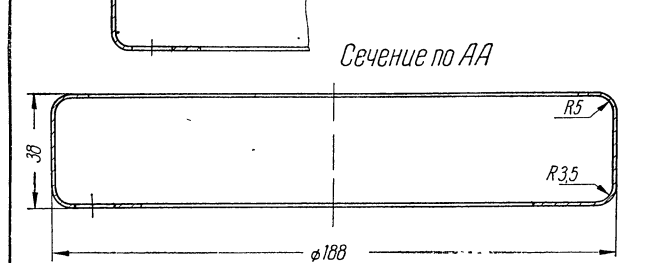
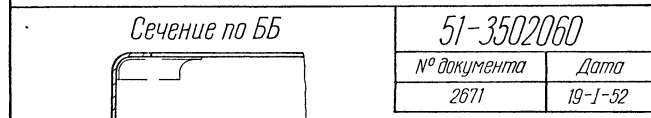
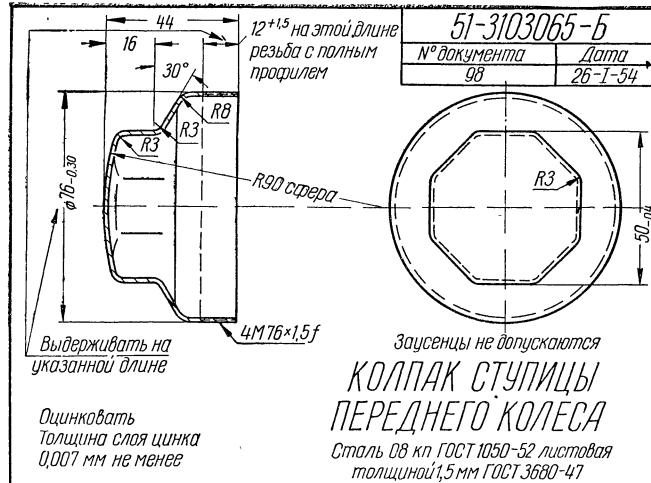
2	51-3501062-Б	Козырек	1
1	51-3501061	Маслоотражатель	1
№ по под.	Обозначение	Наименование	Кол.
		Примечание	

МАСЛООТРАЖАТЕЛЬ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

**КОЗЫРЕК
МАСЛООТРАЖАТЕЛЯ
ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗА**
Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая
толщиной 1 мм ГОСТ 3660-41

Эмалировать





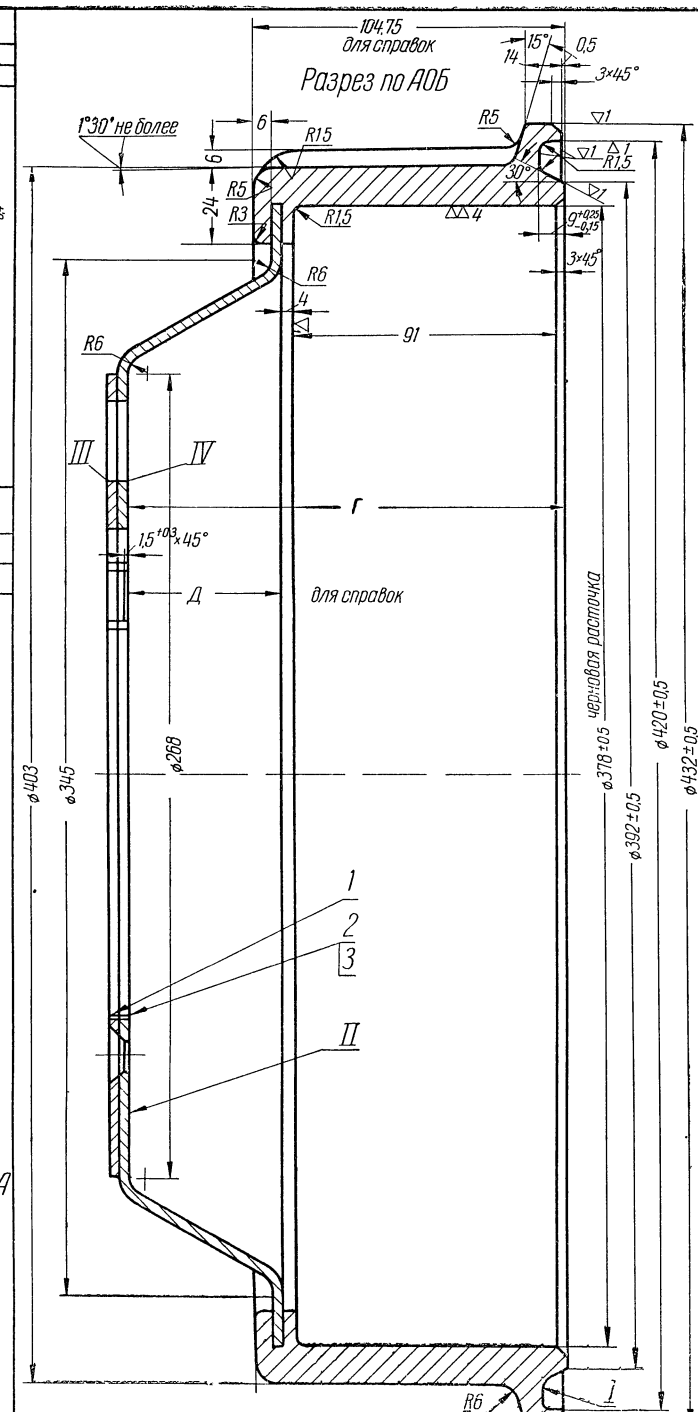
Приварить в пяти точках козырек детали 2 к маслоотражателю как указано. Ось симметрии козырька должна совпасть с осью указанного отверстия, обеспечить технологией

Эмалировать

2	51-3502062	Козырек	1	
1	51-3502061	Маслоотражатель	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

МАСЛООТРАЖАТЕЛЬ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,8 мм ГОСТ 3680-47



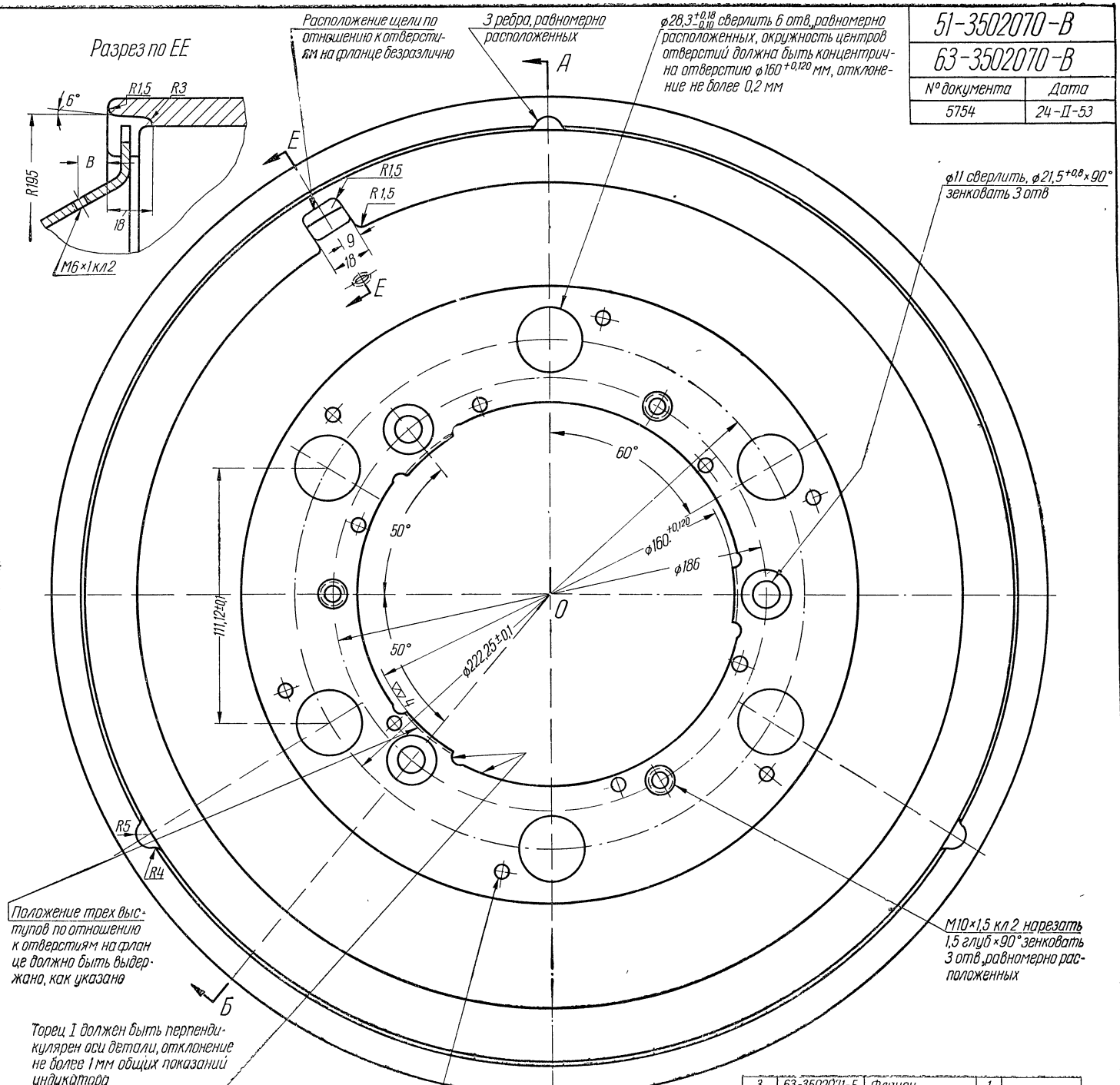
При проверке concentричности центровать барабан по отверстию φ160^{+0,120} и по внутреннему торцу барабана

Окрасить в литые

Поверхность II должна быть плоской, биение в пределах 0,2 мм

Кромки III и IV не должны иметь заусенцев

№ детали	В	Г	Д
51-3502070-B	12,5	146±0,5	51±0,3
63-3502070-B	12	200,5±0,5	105,5±0,3



51-3502070-B

63-3502070-B

№ документа 5754 Дата 24-11-53

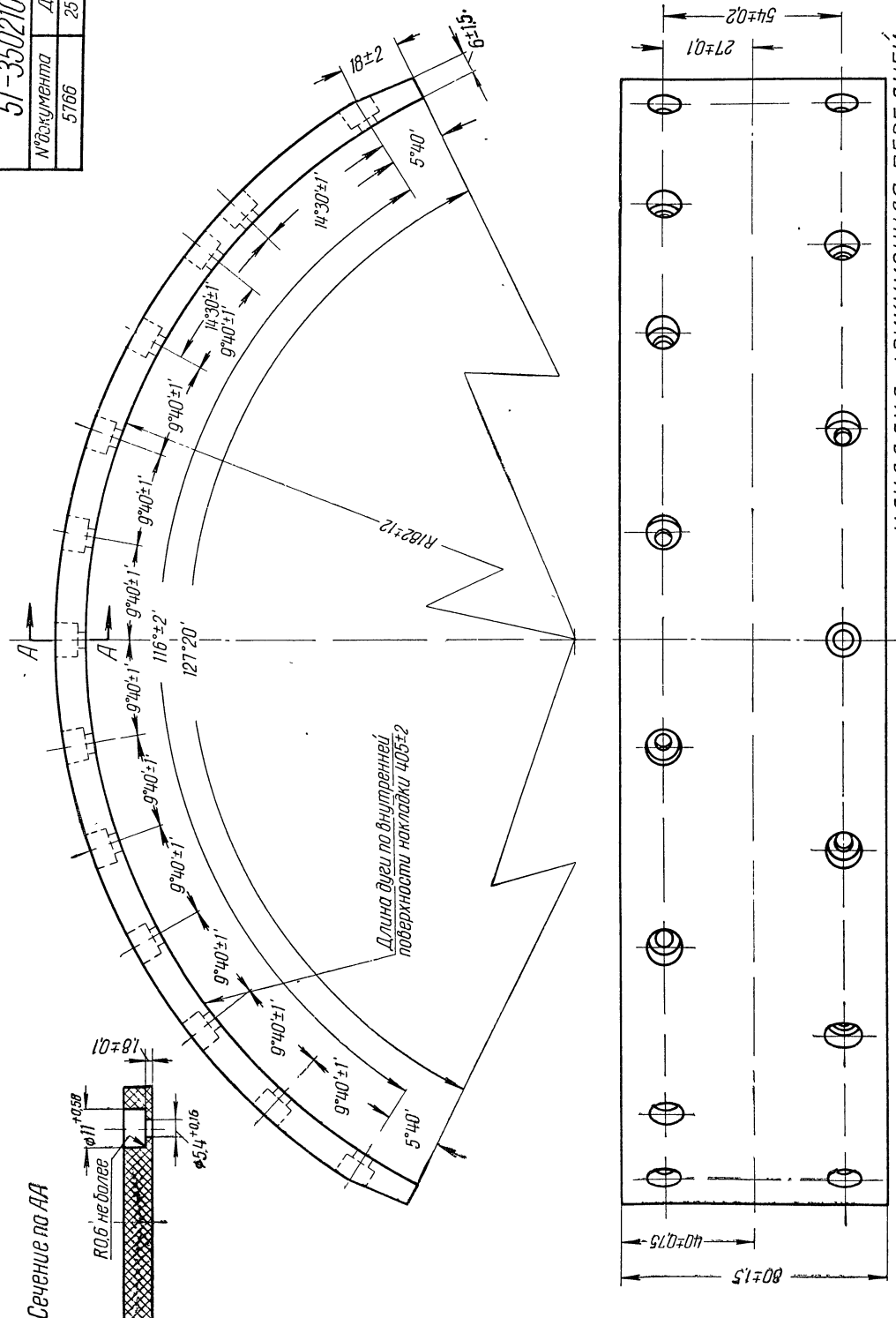
3	63-3502071-B	Фланец	1	
2	51-3502071	Фланец	1	
1	51-3501072	Усилитель	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

БАРАБАН ТОРМОЗНОЙ ЗАДНИЙ

(После заливки чугуном) чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

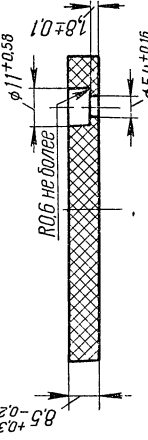
51-3502105

№ документа	Дата
5766	25-II-53



Сечение по АА

Длина дуги по внутренней поверхности накладки 405±2



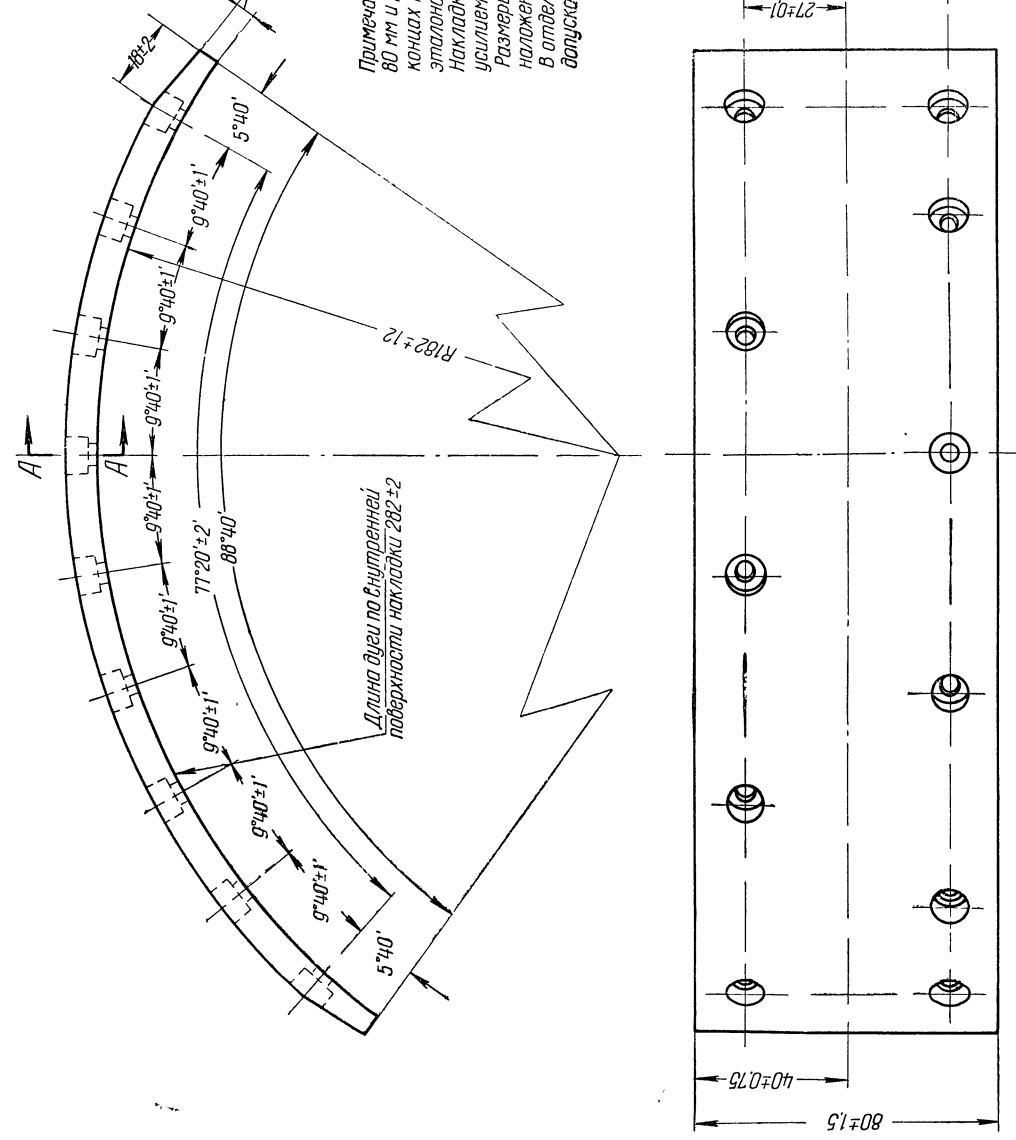
Сечение по АА

НАКЛАДКА ФРИКЦИОННАЯ ПЕРЕДНЕЙ КОЛОДКИ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

Специальная асбестовая масса, формованная в горячем состоянии (см ТУ №6459)

51-3502106

№ документа	Дата
5766	25-II-53



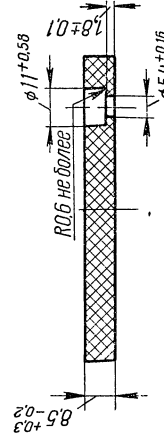
Длина дуги по внутренней поверхности накладки 282±2

НАКЛАДКА ФРИКЦИОННАЯ ЗАДНЕЙ КОЛОДКИ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА

Специальная асбестовая масса, формованная в горячем состоянии (см ТУ №6459)

51-3502106

№ документа	Дата
5766	25-II-53

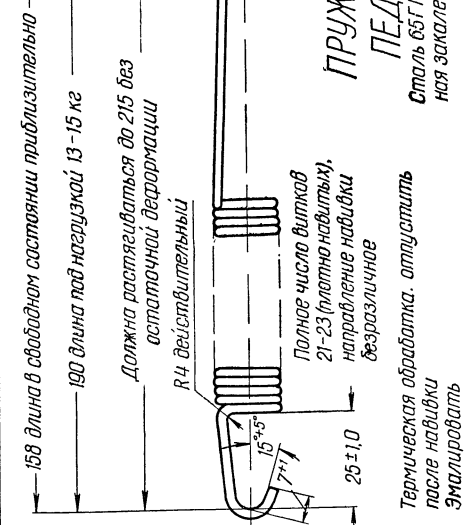


Примечание. Накладка при наложении на эталон шириной 80 мм и радиусом 182 мм не должна иметь перекосов (на концах накладки) более 1 мм. Зазор между накладкой и эталоном не должен превышать в отдельных местах 0,25 мм. Накладка должна равномерно прижиматься к эталону усилием руки через точки крепления накладки. Размеры расположения отверстий относятся к накладке, наложенной на эталон радиусом 182 мм в отдельных местах (не более двух) на длине хорды до 25 мм допускается увеличение зазора до 0,4 мм

70-2472

№ документа	Дата
7219	17-IX-53

Ушки на концах должны быть в одной плоскости; Отклонение не более 40°



ПРУЖИНА ОТТЯЖНАЯ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

Сталь 40 ГОСТ 1050-52 проволока пружинная закаленная в масле круглая φ2,5 ± 0,02 ГОСТ 1071-41

Термическая обработка, отпустить после навивки Эмалировать

Твердость НВ = 156-207

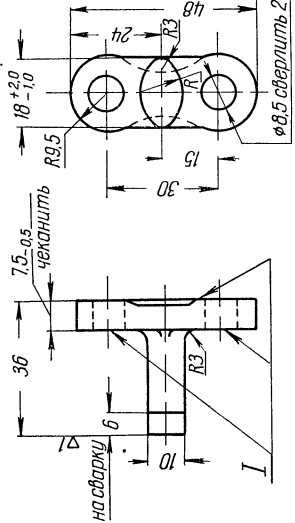
ГОЛОВКА ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

51-3504016

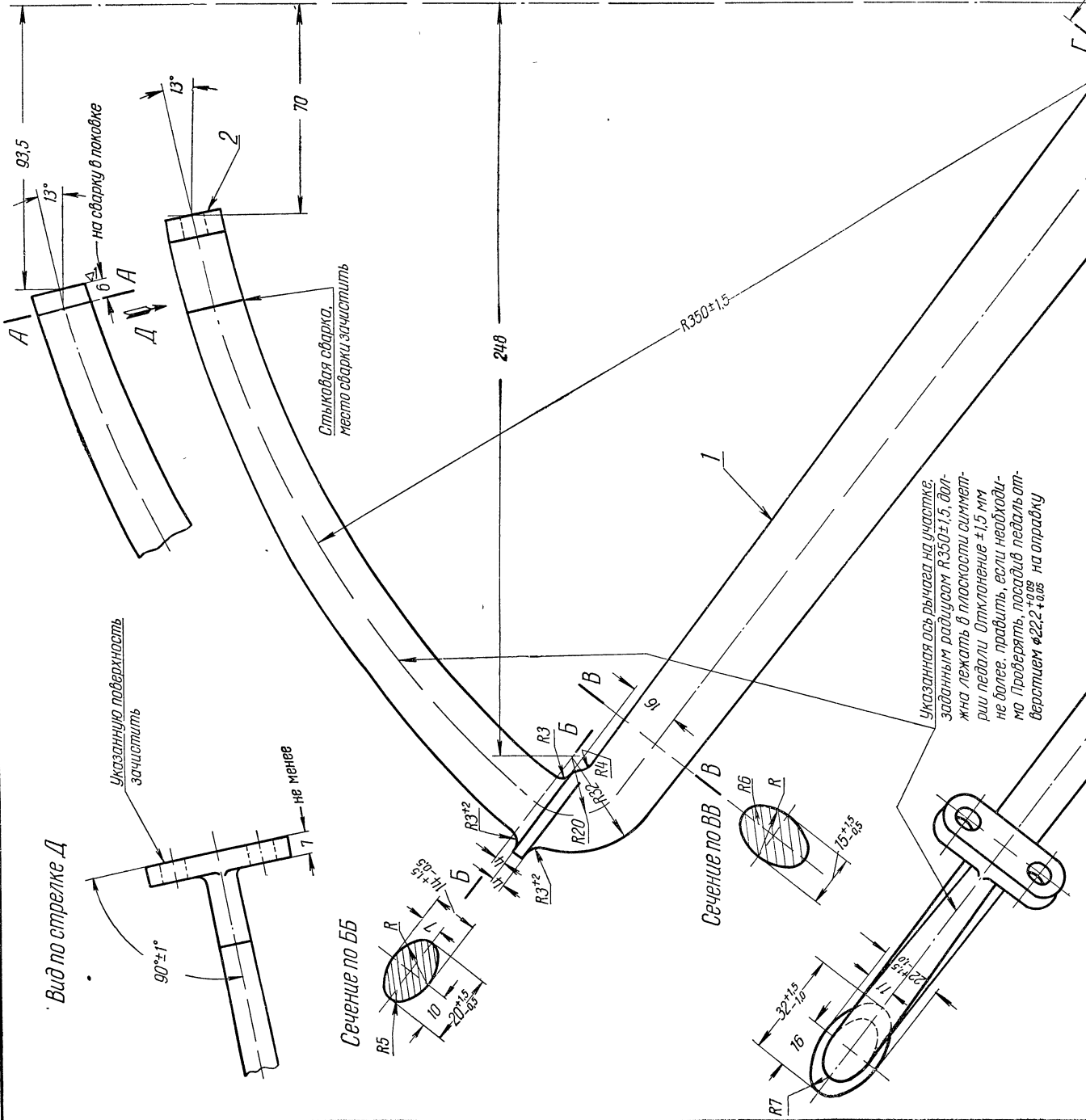
№ документа	Дата
110	27-I-54

Поверхности I должны быть плоскими и параллельными между собой



51-3504010

№ документа	Дата
7587	18-III-53



Сечение по ББ

Сечение по ВВ

Вид по стрелке E

Сечение по НА

Торцы I должны быть параллельны между собой и перпендикулярны оси отверстия $\varnothing 23,85 \pm 0,05$ мм, обеспечить технологией.

Защепить заусенцы и острые кромки

Малые радиусы, не указанные на чертеже, 1,5 мм, кодовые скосы 7°

Твердость педали I $H_B = 228-296$

Окрасить отверстия $\varnothing 22,2$ мм не должно быть окрашено

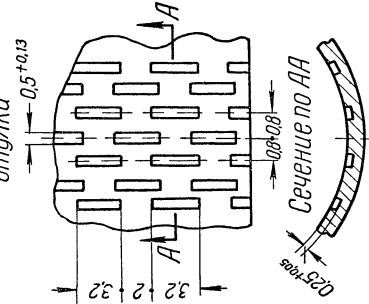
Указанная ось выцага на участке заданным радиусом $R350 \pm 1,5$, должна лежать в плоскости симметрии педали. Отклонение $\pm 1,5$ мм не более. Проверить посадку педали отверстием $\varnothing 22,2 \pm 0,08$ на оправку

Сечение по ГГ

ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА В СБОРЕ

Сталь 40 ГОСТ 1050-52 (для дет. 51-3504012)

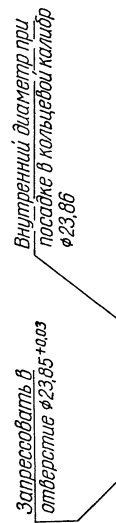
Внутренняя поверхность втулки



A-7508-B

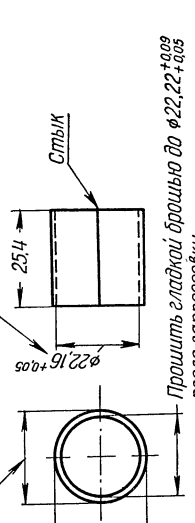
№ документа	Дата
2390	3-III-51

Втулка должна входить от руки в кольцевой калибр $\varnothing 24$



Запрессовать в отверстие $\varnothing 23,85 \pm 0,03$

Внутренний диаметр при посадке в кольцевой калибр $\varnothing 23,86$



Прошить гладкой брашью до $\varnothing 22,22 \pm 0,05$ после запрессовки

51-3504035

№ документа	Дата
3350	26-IV-52

СТЕРЖЕНЬ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПЕДАЛИ С ГЛАВНЫМ ЦИЛИНДРОМ ТОРМОЗА

Оцинковать: поверхность цинка Q007 мм не менее

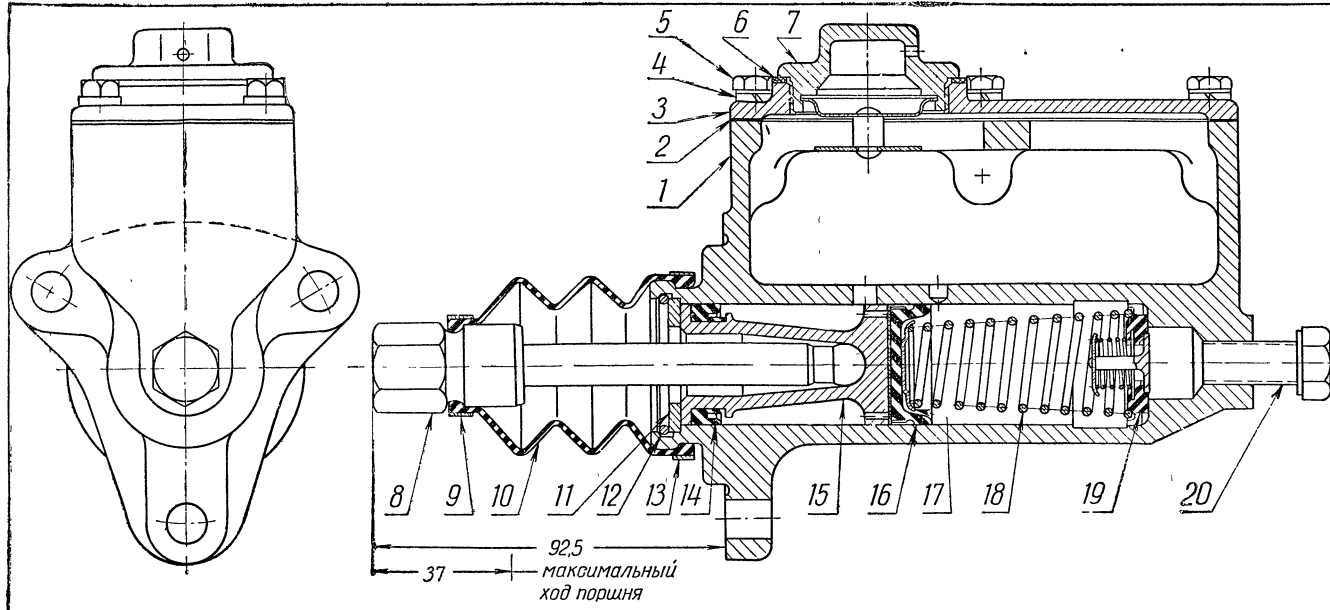
Заусенцы не допускаться

ВТУЛКА ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

Латунь соединяется ЛС 74-3 ГОСТ 1019-47 или вольфрамовый тантал ЛО 90-1 толщиной 0,85-0,91 мм ГОСТ 2208-49

Углубления заполнить эрашовой массой, площадь не заполненных эрашом углублений должна быть не свыше 15% от общей площади углублений

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотяннутая для холодной высадки



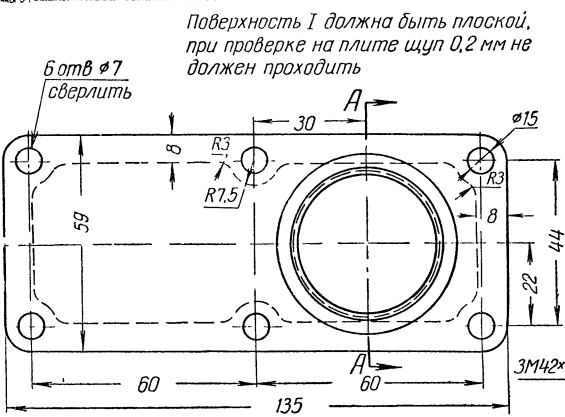
Перед сборкой клапан и манжеты погрузить в касторовое масло. Применение любых минеральных масел категорически запрещается. 100% главных цилиндров проверять на герметичность под давлением 90 кПа/см². Давление создавать нажатием на толкатель в поршня 15. При проверке в указанных условиях в течение 3 мин не должно быть подтекания жидкости из цилиндра, а поршень не должен перемещаться. Для испытания применять тормозную жидкость, во время проверки резиновый колпак 10 не должен быть надет.

51-3505010-2

№ документа	Дата
4770	9-V-55

20	201561-П2	Болт 1М×12×1,25×25	1	
19	51-3505020	Клапан в сборе	1	
18	51-3505031	Пружина	1	
17	51-3505022	Держатель пружины	1	
16	51-3505035	Манжета	1	
15	12-3505028	Поршень в сборе	1	
14	12-3505051	Манжета	1	
13	51-3505046	Кольцо стяжное	1	
12	51-3505038	Кольцо стопорное	1	
11	51-3505048	Шайба упорная	1	
10	51-3505065	Колпак	1	
9	51-3505047	Кольцо стяжное	1	
8	51-3505060	Толкатель в сборе	1	
7	51-3505075	Пробка в сборе	1	
6	51-3505058	Прокладка	1	
5	201418-П8	Болт М6×1×16	6	
4	252134-П2	Шайба ø6	6	
3	51-3505006	Крышка	1	
2	51-3505007	Прокладка	1	
1	51-3505015	Картер	1	
№ по пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР ТОРМОЗА В СБОРЕ



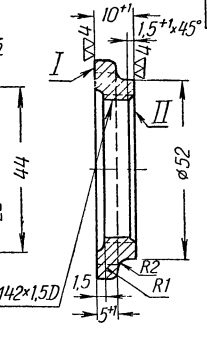
6 отв ø7 сверлить

Поверхность I должна быть плоской, при проверке на плите щуп 0,2 мм не должен проходить

Перед механической обработкой паркери-зовать

Поверхность крышки должна быть чистой и гладкой, отливку тщательно очистить в пескоструйном аппарате

Сечение по АА



51-3505006

№ документа	Дата
7051	21-VIII-53

Торец II должен быть плоским и перпендикулярным оси резьбы, обеспечить технологии

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 2 мм, не указанные литейные уклоны 2°

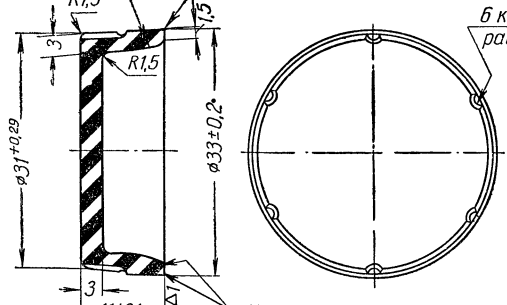
КРЫШКА КАРТЕРА ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

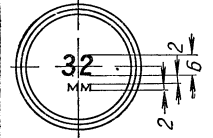
51-3505035

№ документа	Дата
6129	30-VIII-43

Указанная кромка должна быть совершенно свободной от наплывов, но не должна быть притупленной



Вид по стрелке А



Наружная и внутренняя поверхности манжеты должны быть концентричны, биешие не более 0,25 мм

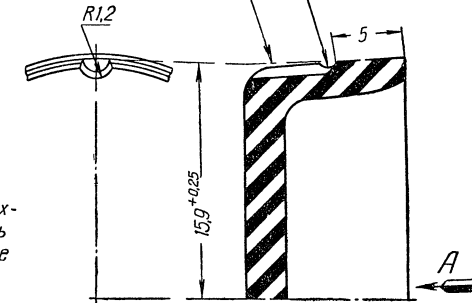
Размер 11 мм должен быть выдержан на детали, посаженной в кольцевой калибр диаметром 32,000 мм

Буквы и цифры должны быть выпуклыми, величина выпуклости 0,2 мм

Наружная и внутренняя поверхности детали должны быть гладкими и не должны иметь дефектов формовки. Напльвы должны быть тщательно зачищены

6 канавок, равномерно расположенных

RO 4 - канавка эллиптической



Увеличенный вид канавки

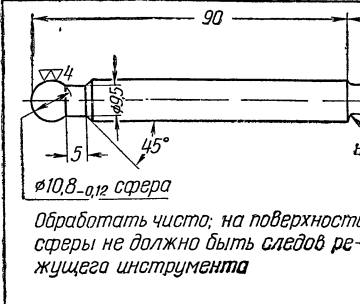
МАНЖЕТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Резина черная невыцветающая специальная гр VII в смесь 2462 твердость по Shore 65-75, эластичность по Shore 70% не менее (см. ТУ №5891/204-54Р)

51-3505041

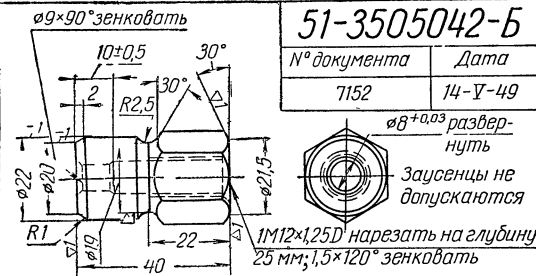
№ документа	Дата
5100	13-XII-52

Заусенцы не допускаются



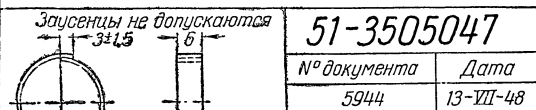
СТЕРЖЕНЬ ТОЛКАТЕЛЯ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая круглая ø11,25-0,12 мм ГОСТ 7417-55



НАКОНЕЧНИК ТОЛКАТЕЛЯ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная 22-0,28 мм ОСТ НКТП 7130

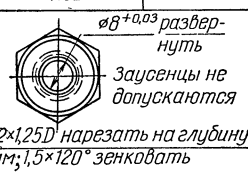


КОЛЬЦО СТЯЖНОЕ ЗАЩИТНОГО КОЛПАКА ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА МАЛОЕ

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,65 мм ГОСТ 3680-47 или лента толщиной 0,65 мм, шириной 6 мм ГОСТ 2284-43

51-3505042-Б

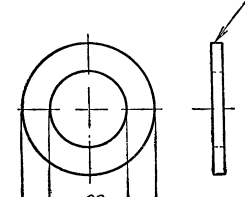
№ документа	Дата
7152	14-V-49



ШАЙБА УПОРНАЯ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 3±0,18 мм ГОСТ 3680-47

Конусность на кромках должна находиться в пределах допуска на диаметр



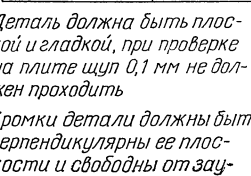
51-3505048

Деталь должна быть плоской и гладкой, при проверке на плите щуп 0,1 мм не должен проходить

Кромки детали должны быть перпендикулярны ее плоскости и свободны от заусенцев

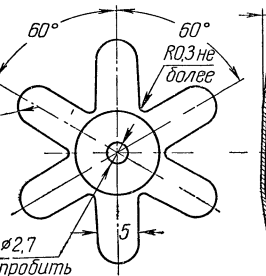
51-3505048

№ документа	Дата
5955	14-III-53



ПРУЖИНА ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 0,15 мм ГОСТ 2614-55



51-3505030

Отверстие ø2,7 должно быть концентрично окружности ø31 мм, биение не более 0,1 мм

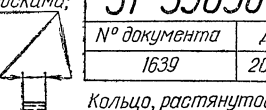
51-3505030

№ документа	Дата
3537	20-V-52

Торцы кольца должны быть плоскими; отклонение не более 0,8 мм

51-3505046

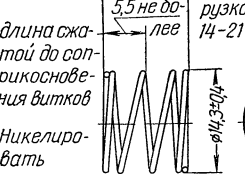
Термическая обработка: калиль, в масле, опустить; твердость HRC=35-42



КОЛЬЦО СТЯЖНОЕ ЗАЩИТНОГО КОЛПАКА ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА БОЛЬШОЕ

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1 мм ГОСТ 3680-47 или лента толщиной 1 мм шириной 6 мм ГОСТ 2284-43

Оцинковать, глубина слоя цинка 0,007 мм не менее



51-3505016

№ документа	Дата
9219	10-VI-50

Число витков 5 ± 1/4

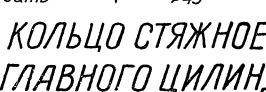
концевые витки завить в замкнутое кольцо перпендикулярно оси пружины

ПРУЖИНА ВЫПУСКНОГО КЛАПАНА ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

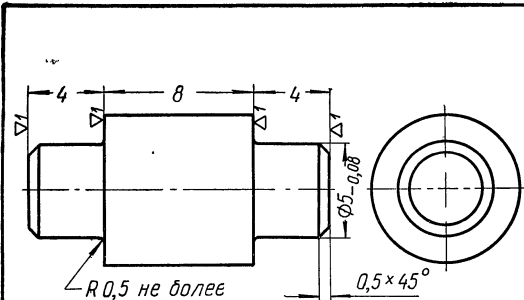
Сталь Пг1 проволока пружинная светлотянутая ø0,5-0,82 мм ГОСТ 5047-49

Эмалировать

Эмалировать



Заусенцы не допускаются



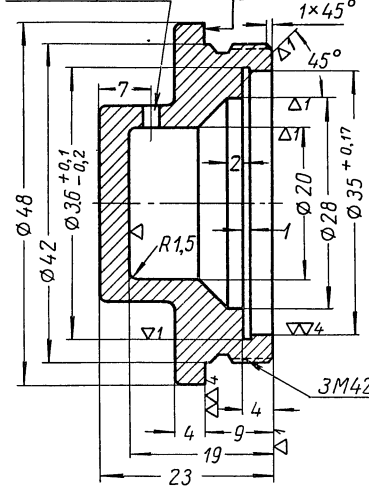
51-3505055

№ документа	Дата
1639	20-IX-44

СТЕРЖЕНЬ ОТРАЖАТЕЛЯ ПРОБКИ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

А12 ГОСТ1414-54 Сталь калиброванная холоднотянутая круглая Φ8 мм ГОСТ 7417-55

Указанный торец должен быть перпендикулярен оси резьбы; биение не более 0,2 мм

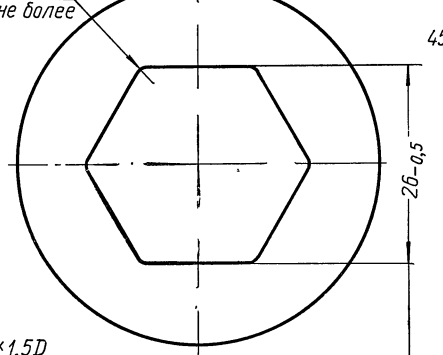


Наружные и внутренние поверхности отливки тщательно очистить в пескоструйном аппарате

51-3505051

№ документа	Дата
1958	29-VIII-54

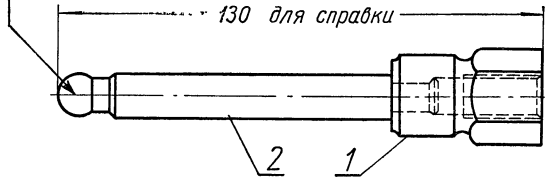
Увеличенное сечение канавки



ПРОБКА НАЛИВНАЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

После механической обработки паркеризовать и промаслить

Ось стержня должна совпадать с осью резьбы наконечника 1; при набирывании на резьбовую оправку биение в указанном месте может быть 2 мм не более



51-3505060

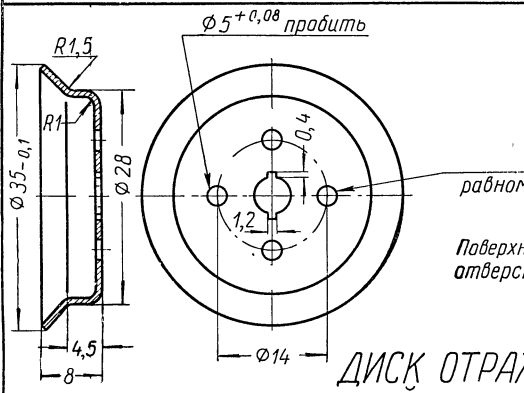
№ документа	Дата
1127	13-VI-51

Толкатель поршня главного цилиндра тормоза в сборе

Запрессовать до упора в заплечик. После запрессовки конец толкателя 2 расчеканить как указано. Цинковать, глубина слоя цинка 0,007 мм

2	51-3505041	Толкатель	1	
1	51-3505042-Б	Наконечник толкателя	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

ТОЛКАТЕЛЬ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА В СБОРЕ



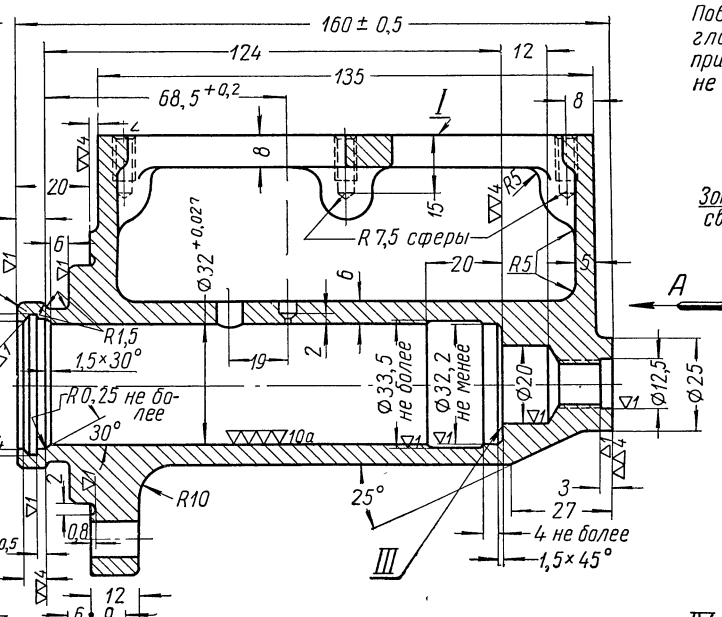
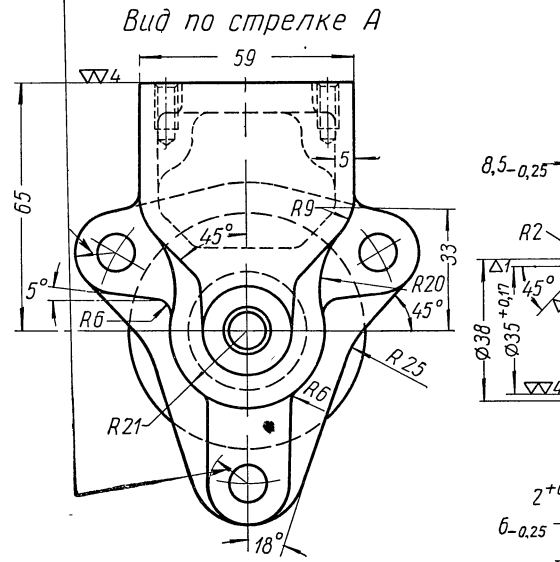
51-3505053

№ документа	Дата
5279	27-VI-55

ДИСК ОТРАЖАТЕЛЯ НАЛИВНОЙ ПРОБКИ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА ВЕРХНИЙ

Сталь 08кп ГОСТ1050-52 лента толщиной 0,8 мм ГОСТ 503-41

Поверхности приливов, ограниченные указанными радиусами, должны быть плоскими

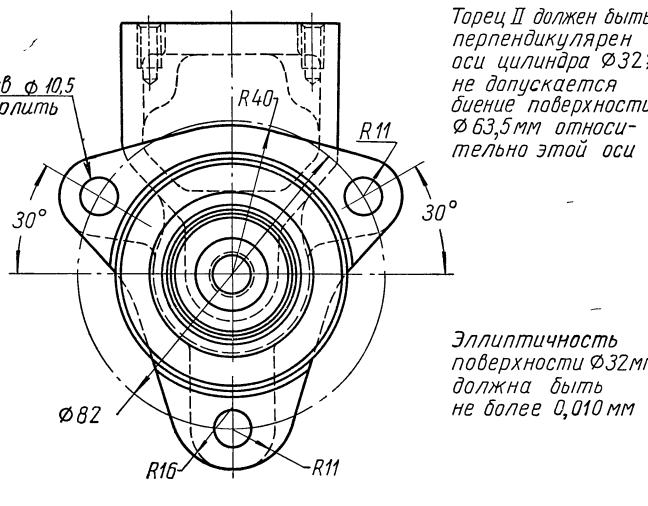


Поверхность I должна быть плоской, гладкой и параллельной оси цилиндра, при проверке на плате щуп 0,1 мм не должен проходить

51-3505015

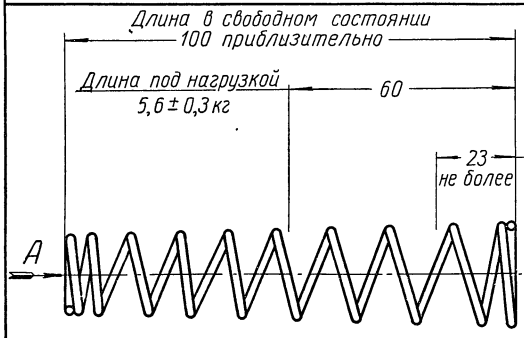
№ документа	Дата
7051	21-VIII-53

Торец II должен быть перпендикулярен оси цилиндра Φ32; не допускается биение поверхности Φ63,5 мм относительно этой оси



Поверхность III должна быть плоской и не должна иметь следов режущего инструмента
Торец IV должен быть плоским и перпендикулярным оси резьбы 1М12×1,25; биение не более 0,1 мм
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2-3 мм; неуказанные литейные уклоны 1°30'

КАРТЕР ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54



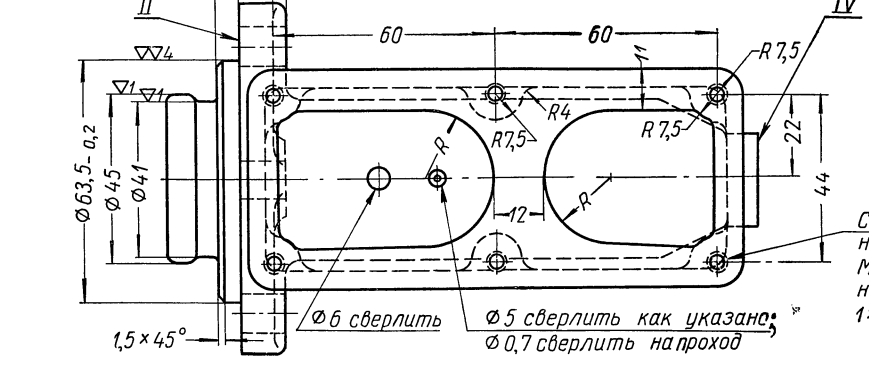
51-3505031

№ документа	Дата
6057	24-III-53

ПРУЖИНА ВОЗВРАТНАЯ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь В, проволока пружинная светлотянутая Φ2 ± 0,04 мм ГОСТ 5047-49

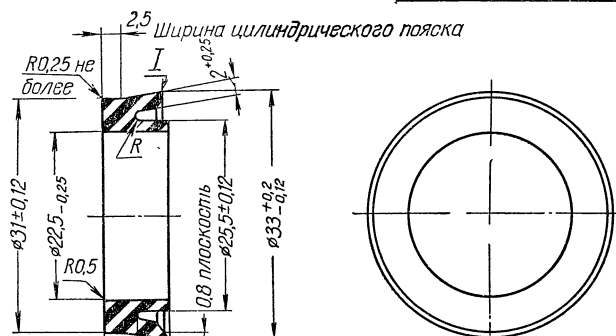
Отливка не должна быть пористой и не должна иметь усадочных раковин и твердых включений. Испытывать после механической обработки перед алмазной расточкой содовой водой, содержащей 1,5% не более соды и 0,07% не более хромпика под давлением 90 кг/см². Внутренняя полость отливки должна быть тщательно очищена от формочной земли и частей пригоревших стержней в пескоструйном аппарате и должна быть гладкой. Перед механической обработкой отливку фосфатировать



Кромка I должна быть совершенно свободна от напылов, но не должна быть притупленной

12-3501051

№ документа	Дата
3548	12-I-55



Наружная и внутренняя поверхности детали должны быть гладкими и не должны иметь дефектов формовки. Напылы должны быть тщательно зачищены

МАНЖЕТА УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ НАРУЖНАЯ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

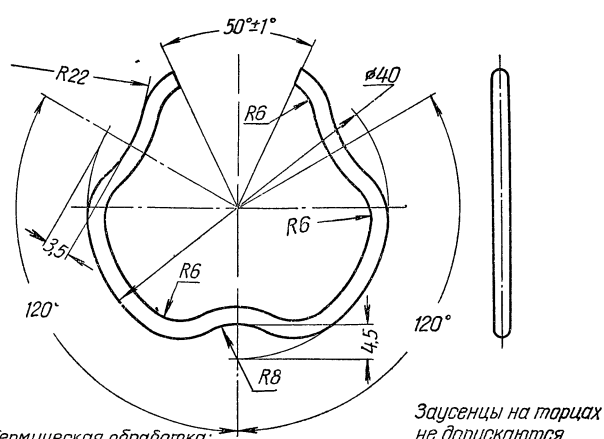
Резина черная невыцветающая специальная гр VII B, смесь 2462 твердость по Shore 65-80 (см. ТУ № 5891/204-54P)

После посадки кольца в отверстие $\phi 35$ мм его наружный диаметр должен быть 39 мм не менее

Кольцо должно быть плоским; биение не более 0,4 мм

51-3505038

№ документа	Дата
9219	10-VI-50



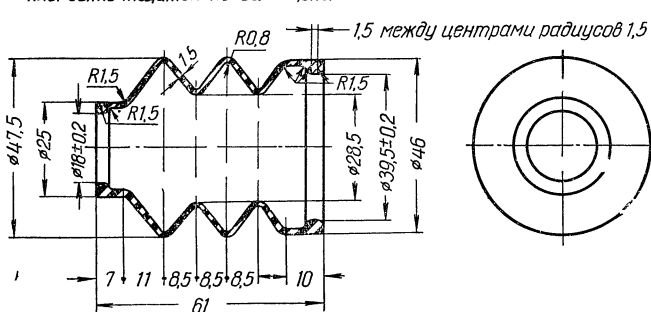
КОЛЬЦО СТОПОРНОЕ УПОРНОЙ ШАЙБЫ ПОРШНЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 проволока пружинная $\phi 2,3 \pm 0,05$ мм

Наружная и внутренняя поверхности детали должны быть гладкими и не должны иметь дефектов формовки. Напылы должны быть тщательно зачищены

51-3505065

№ документа	Дата
1908	26-VII-54



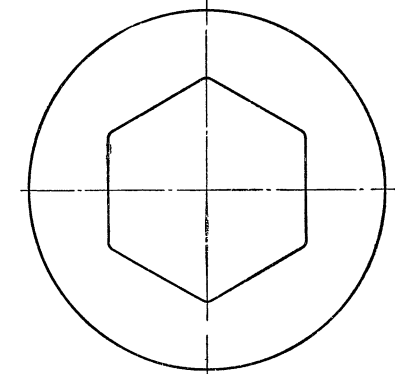
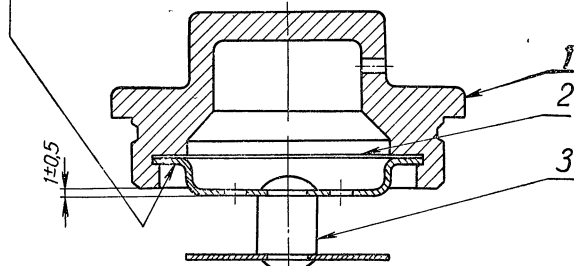
КОЛПАК ЗАЩИТНЫЙ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Резина черная невыцветающая, маслоупорная, твердость по Shore 45-60 маслопоглощение плюс 20% минус 10% (по весу) (см. ТУ № 5891/204-54P)

Обсадить фланец по всей окружности для закрепления отражателя в пробке. Отражатель должен сидеть в пробке без заметной слабны

51-3505075

№ документа	Дата
2606	13-VIII-45

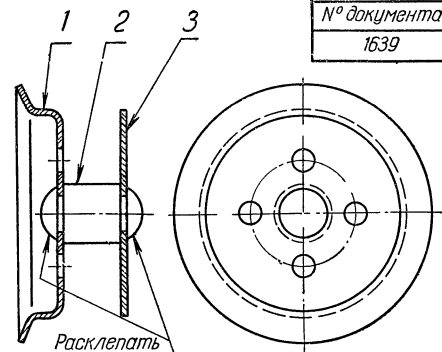


3	51-3505052	Отражатель в сборе	1	
2	51-3505056	Сетка	1	
1	51-3505051	Пробка	1	
№ по пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

ПРОБКА НАЛИВНАЯ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА В СБОРЕ

51-3505052

№ документа	Дата
1639	20-IX-44



Оцинковать; толщина слоя цинка 0,005 мм не менее	3	51-3505054	Диск нижний	1	
	2	51-3505055	Стержень отражателя	1	
	1	51-3505053	Диск верхний	1	
	№ по пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

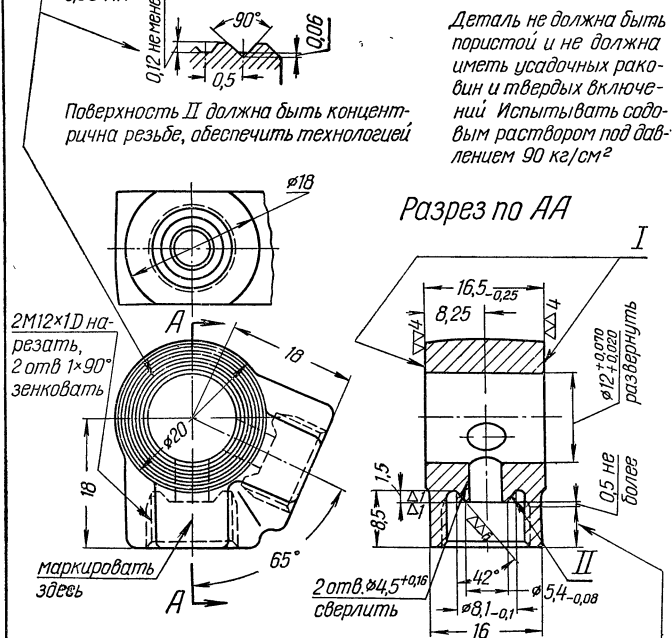
ОТРАЖАТЕЛЬ НАЛИВНОЙ ПРОБКИ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА В СБОРЕ

51-3506010

№ документа	Дата
5780	1-VIII-55

Проточить с обеих сторон ряд концентричных канавок указанного сечения. Канавки должны быть концентричны отверстию $\phi 12 \pm 0,02$ мм; биение не более 0,08 мм

Поверхность II должна быть концентрична резьбе, обеспечить технологией



Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\phi 12$ мм; обеспечить технологией; отклонение не более 0,15 мм на $\phi 18$ мм
Заусенцы не допускаются

ТРЮИНИК ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

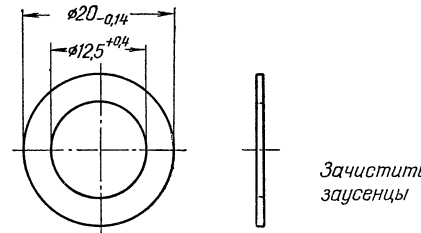
Латунный сплав для литья под давлением (Cu=60-65%; Sn=0,3-0,17%; Pb=1,0±0,2%; Zn-остальное; Sn=1,0% не более, Fe=0,6% не более)

Прокладка должна быть плоской и гладкой, обеспечить технологией

51-3506013

№ документа	Дата
3725	31-I-55

Термическая обработка: отжечь, твердость HRC=20 не более
Контроль выдирочный



ПРОКЛАДКА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО БОЛТА ТРЮИНИКА ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Медь М3 ГОСТ 859-41 лента мягкая толщиной 0,8 мм ГОСТ 1173-49

Поверхность I должна быть перпендикулярна оси резьбы; обеспечить технологией

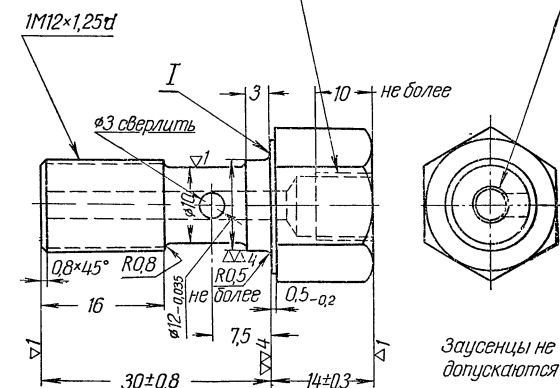
51-3506014

№ документа	Дата
6234	24-IX-55

K 1/8" ГОСТ 6111-52; при проверке калибром основная плоскость может не доходить до торца детали на 2 мм

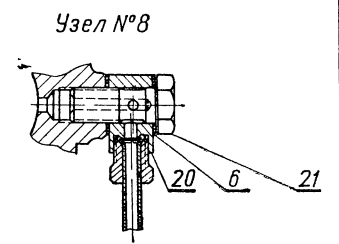
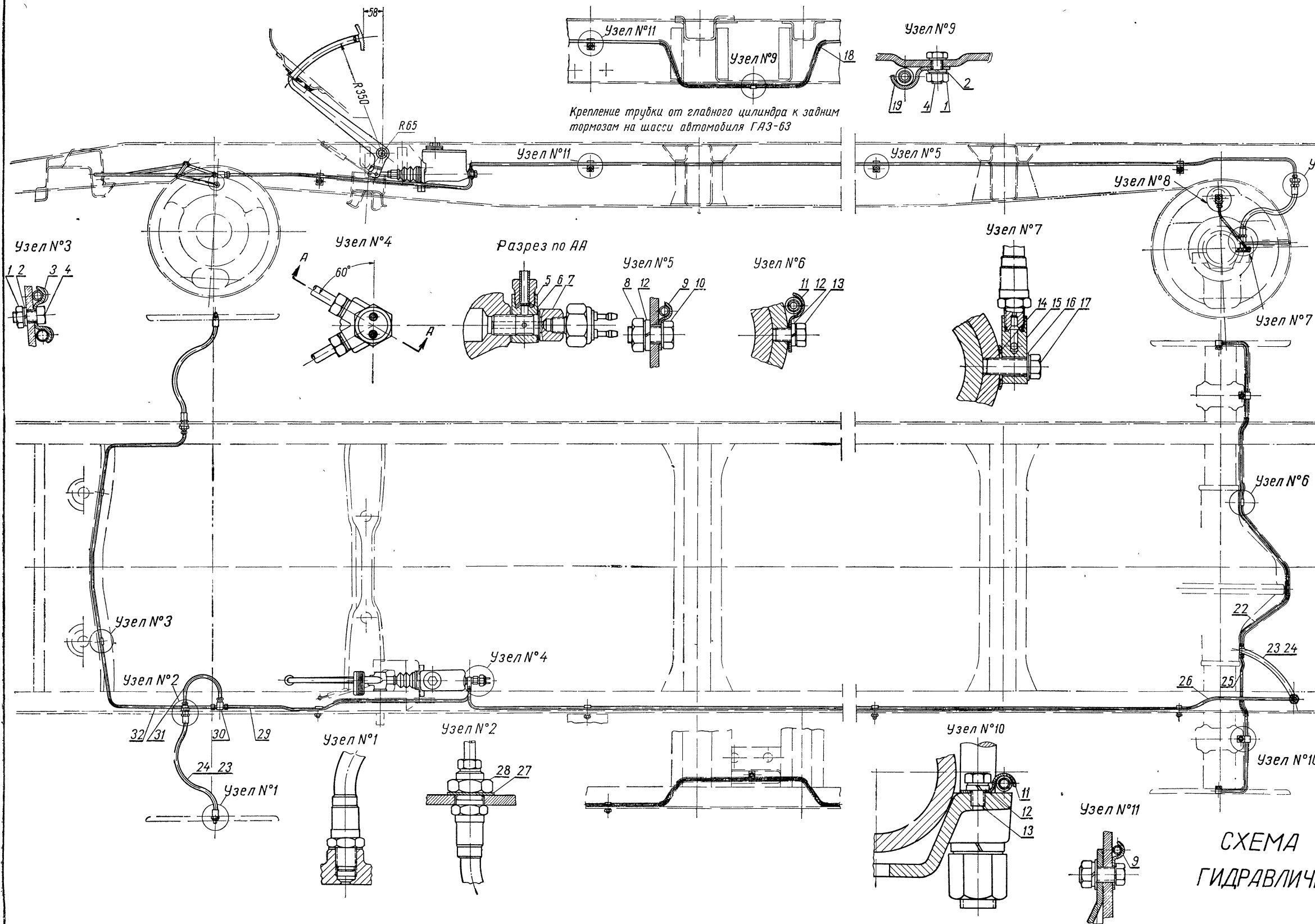
Оцинковать, толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

$\phi 4$ сверлить на проход; 1×90° зенковать



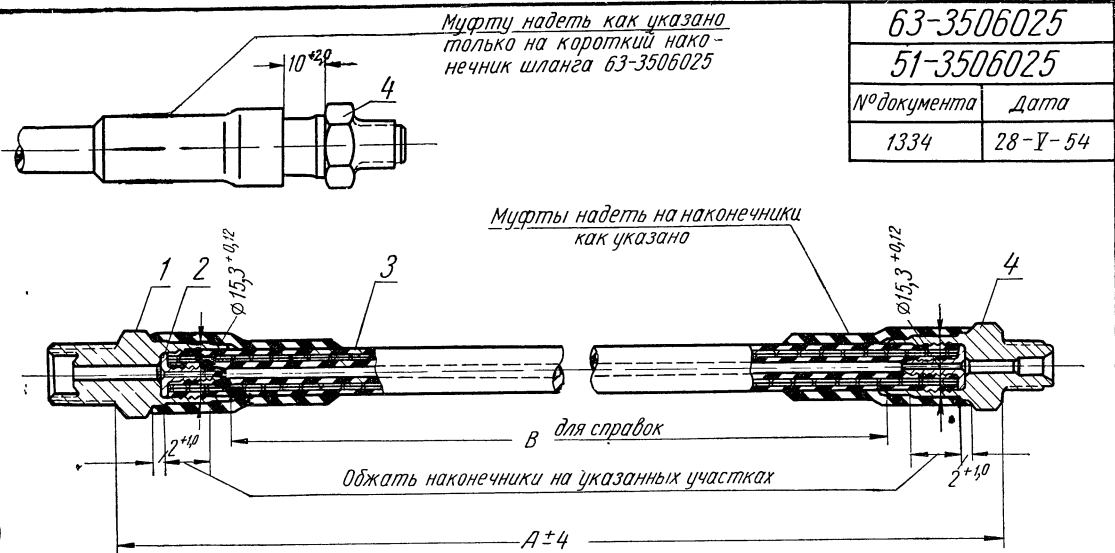
БОЛТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ТРЮИНИКА ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗА

Сталь 30 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая шестигранная 17-0,24 мм ОСТ НКТП 7130



32	51-3506023-Б	Трубка в сборе	1	
31	51-3506020	Трубка в сборе	1	
30	51-3506018	Тройник	1	
29	51-3506015-Б	Трубка в сборе	1	
28	250636-П8	Гайка 1М16×1,5	3	Сталь А12
27	252239-П	Шайба зубчатая φ16,4	3	Сталь 65Г
26	51-3506030	Трубка в сборе	1	
25	51-3506035-Б1	Трубка в сборе	1	
24	63-3506025	Шланг в сборе	3	
23	51-3506025	Шланг в сборе	3	
22	51-3506040-Б1	Трубка в сборе	1	
21	51-3506012	Болт	2	
20	51-3506045	Муфта соединительная	2	
19	А-14577-А	Скоба	1	
18	63-3506030	Трубка в сборе	1	
17	201497-П8	Болт М10×1,5×25	1	
16	252176-П2	Шайба зубчатая φ10	1	Сталь 65Г
15	51-3506033	Тройник	1	
14	293319-П8	Шайба специальная φ10	1	Сталь 65Г
13	201452-П8	Болт М8×1,25×12	3	Сталь 35
12	252135-П2	Шайба пружинная φ8	6	Сталь 65Г
11	297484-П8	Скоба	3	
10	201455-П8	Болт М8×1,25×18	3	Сталь 35
9	51-3506044	Скоба	4	
8	270765-П8	Гайка М8×1,25	3	Сталь А12
7	51-3506014	Болт	1	
6	51-3506013	Шайба	8	
5	51-3506010	Тройник	1	
4	201418-П8	Болт М6×1×16	2	Сталь 35
3	51-3506050	Скоба	2	
2	252134-П2	Шайба пружинная ф6	2	Сталь 65Г
1	250764-П8	Гайка М6×1	2	Сталь А12
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ
ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ТОРМОЗОВ



63-3506025	
51-3506025	
№ документа	Дата
1334	28-V-54

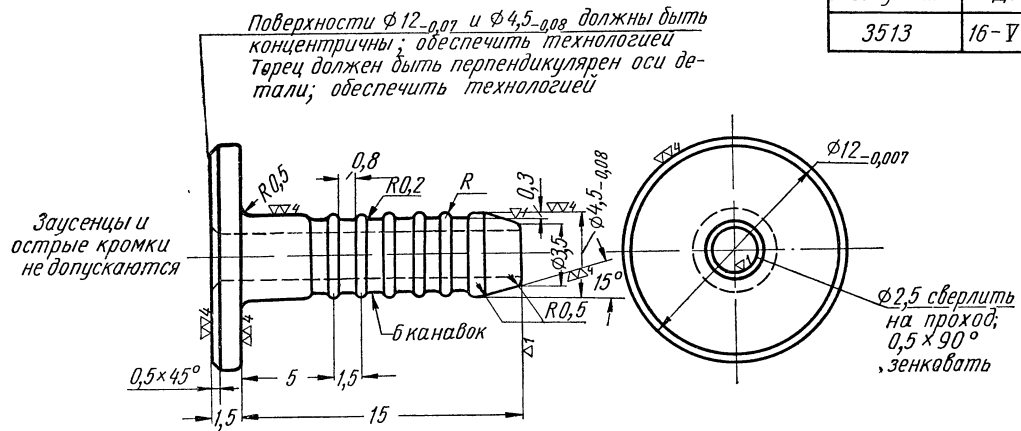
№ шланга в сборе	№ шланга	A	B
51-3506025	51-3506026	420	358
63-3506025	63-3506026	500	438

Через отверстия в шлангах после обжатия наконечников должен свободно проходить калибр-пробка диаметром 2,30 мм на длину не менее 75 мм с обоих концов. Проверять 100% шлангов. Шланги в сборе должны выдерживать внутреннее давление 105-125 кг/см² в течение 10-25 сек без следов подтекания или вздутия наружного слоя резины. Испытывать 100% шлангов. Шланги, не выдержавшие указанных испытаний, должны быть забракованы и разрезаны в средней части.

4	51-3506028	Наконечник короткий	1	
3	51-3506026	Шланг	1	
2	51-3506029	Вкладыш	2	
1	51-3506027	Наконечник длинный	1	
№ попор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

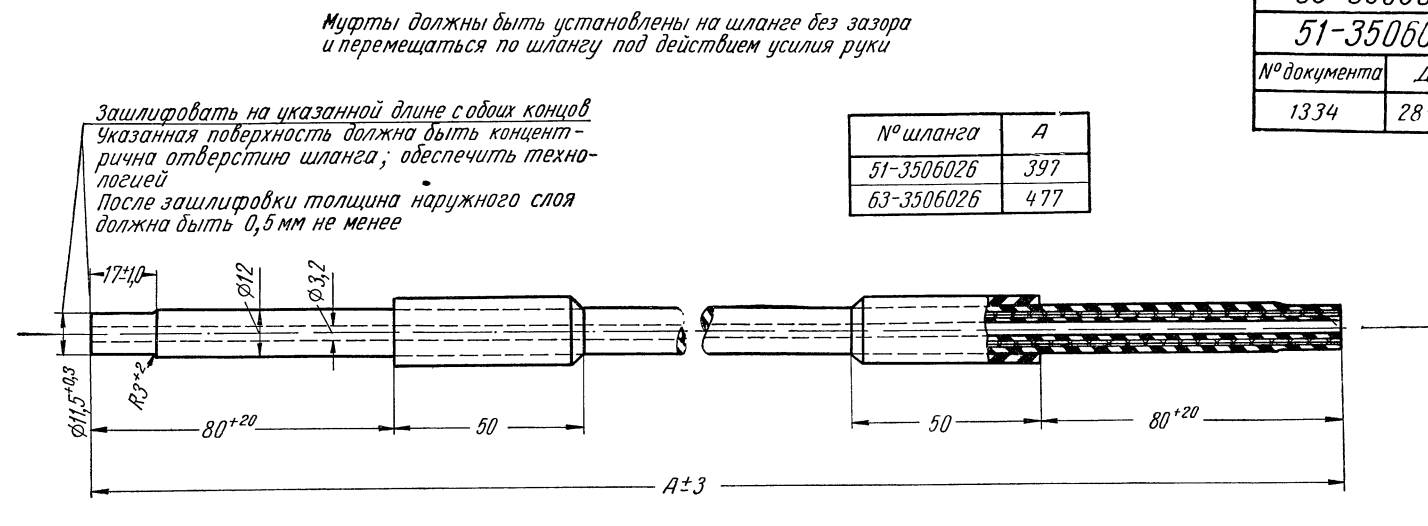
ШЛАНГ ГИБКИЙ ТОРМОЗОВ В СБОРЕ
ТУ 5920/1679-53

51-3506029	
№ документа	Дата
3513	16-V-52



ВКЛАДЫШ НАКОНЕЧНИКОВ ГИБКОГО ШЛАНГА ТОРМОЗА
Латунь ЛС 59-1 ГОСТ 1019-47

Торцы шляпки и стержень могут быть необработаны при изготовлении детали холодной высадкой



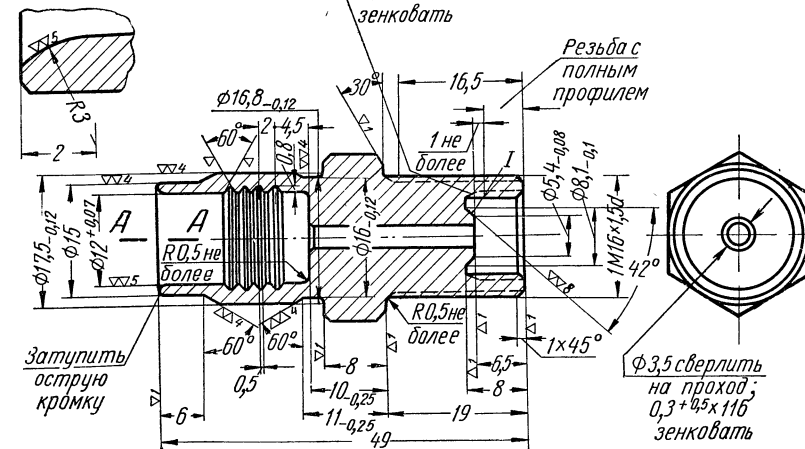
Торцы шланга должны быть плоскими и должны быть перпендикулярны оси шланга; обеспечить технологией

ШЛАНГ ГИБКИЙ ТОРМОЗОВ
ТУ № 5920/1679-53

Не допускается биение поверхности I относительно оси резьбы 2M12x1D; обеспечить технологией

51-3506027	
№ документа	Дата
2758	19-X-54

Сечение по AA (увеличено)



Оцинковать; Толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

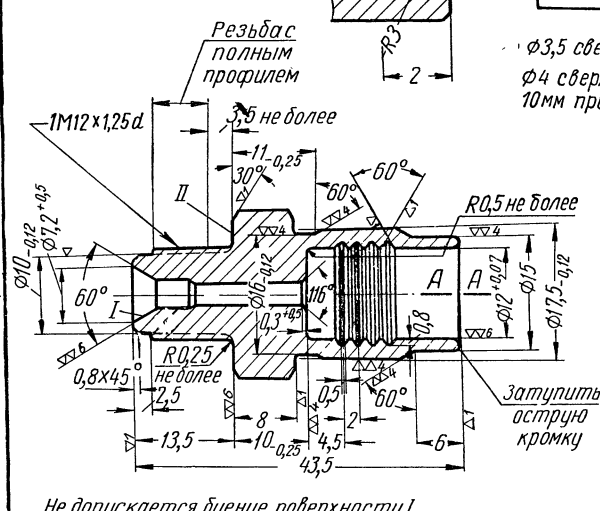
Заусенцы и острые кромки не допускаются

НАКОНЕЧНИК ГИБКОГО ШЛАНГА ТОРМОЗА ДЛИННЫЙ

Сталь А20 ГОСТ 1414-54
калиброванная холоднотянутая шестигранная
19-0,28 мм. ОСТ НКТП 7130

Поверхность II должна быть перпендикулярна оси резьбы. Обеспечить технологией

Сечение по AA (увеличено)



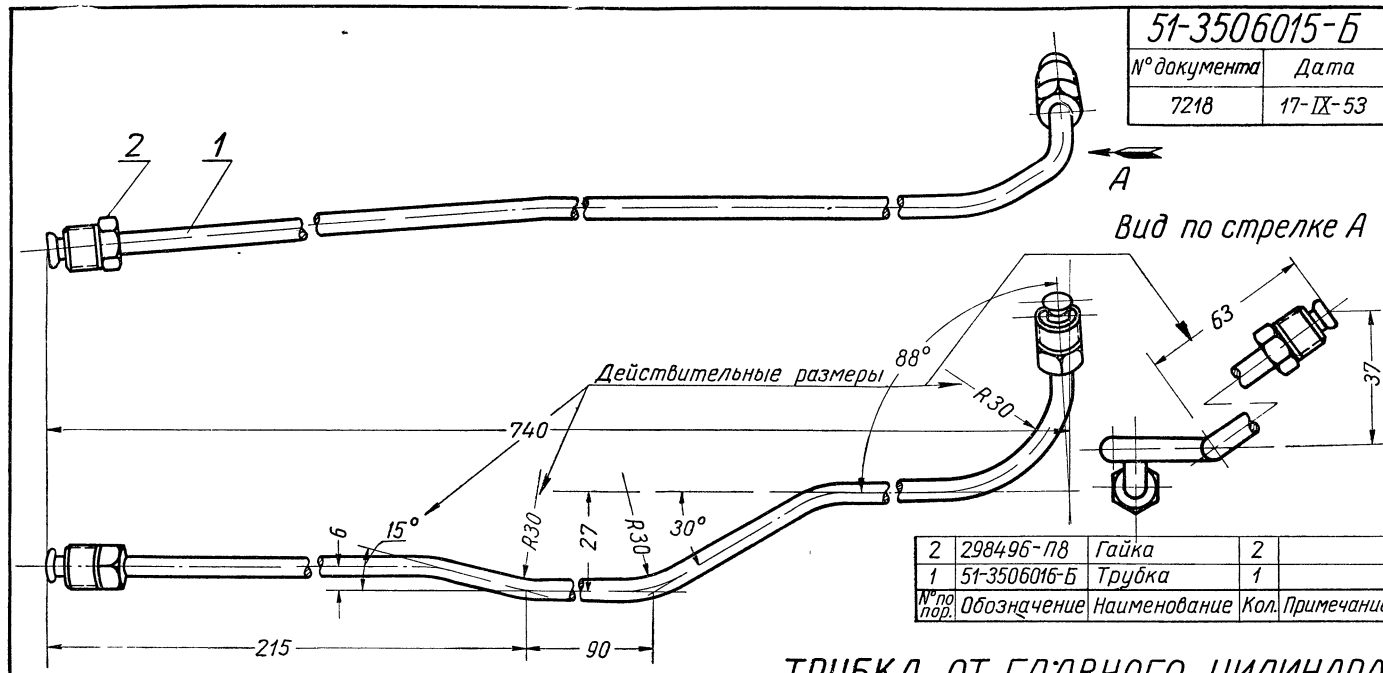
Не допускается биение поверхности I относительно оси резьбы. Обеспечить технологией

Оцинковать; Толщина слоя цинка 0,007 мм не менее

Заусенцы и острые кромки не допускаются

НАКОНЕЧНИК ГИБКОГО ШЛАНГА ТОРМОЗА КОРотКИЙ

Сталь А20 ГОСТ 1414-54
калиброванная холоднотянутая шестигранная
19-0,28 мм. ОСТ НКТП 7130



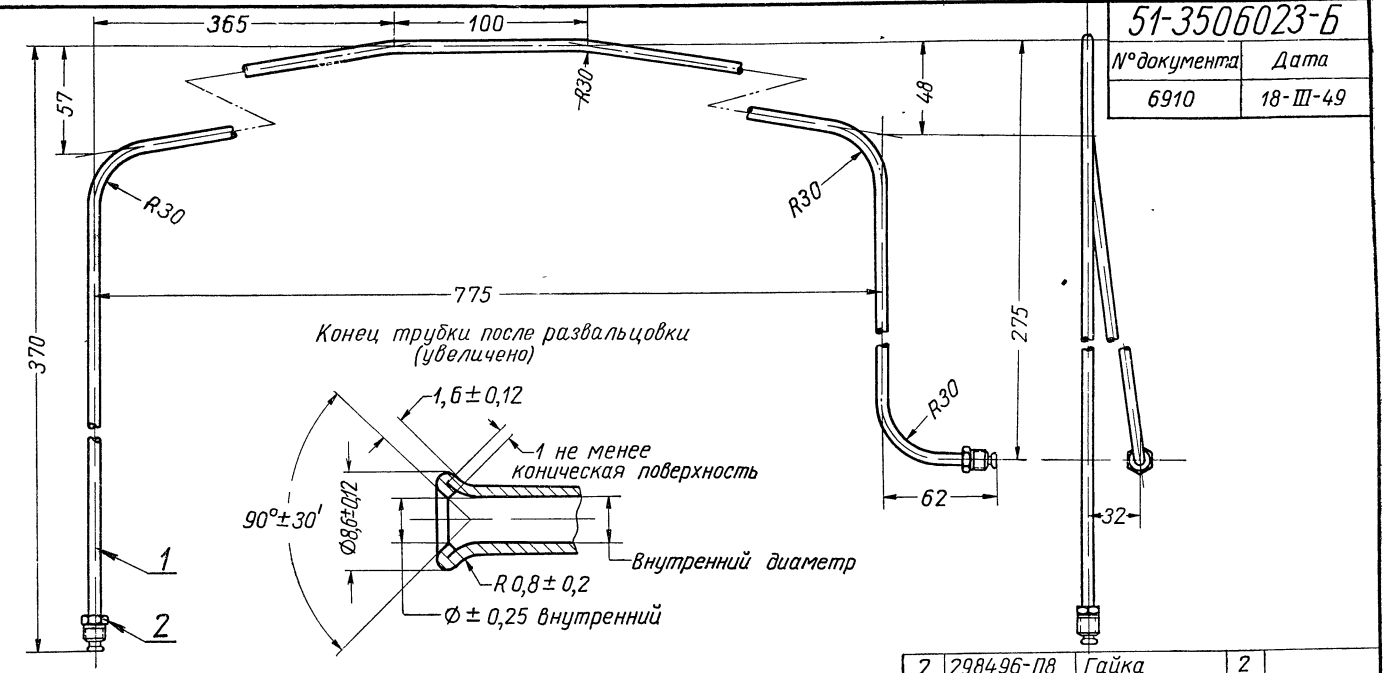
51-3506015-Б	
№ документа	Дата
7218	17-IX-53

2	298496-П8	Гайка	2	
1	51-3506015-Б	Трубка	1	
№ по пер.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

ТРУБКА ОТ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА К ПЕРЕДНИМ ТОРМОЗАМ

Стальная трубка двухслойная наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-53

Размеры концов трубки после развальцовки см. на чертеже 51-3506023-Б

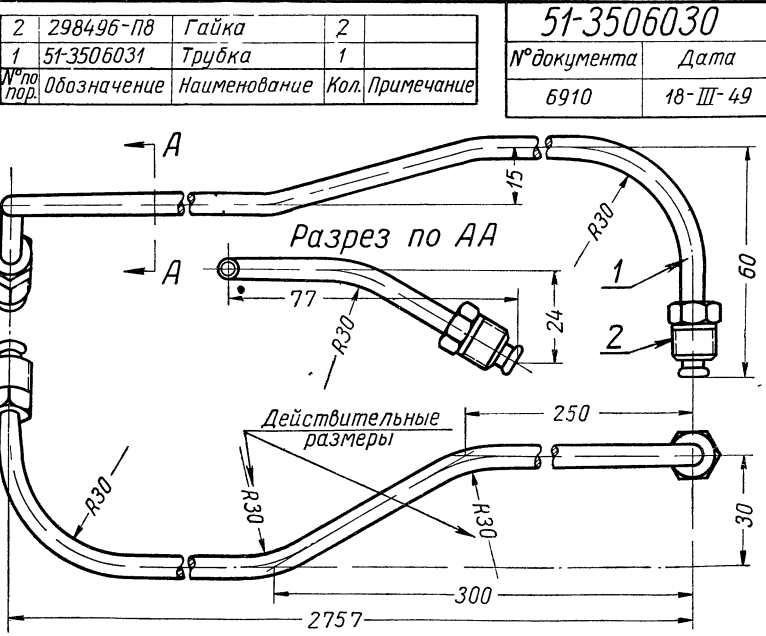


51-3506023-Б	
№ документа	Дата
6910	18-III-49

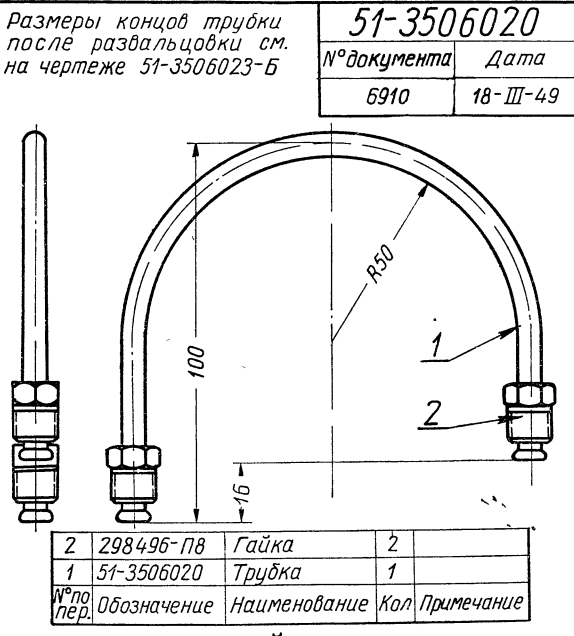
2	298496-П8	Гайка	2	
1	51-3506023-Б	Трубка	1	
№ по пер.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

ТРУБКА ОТ ТРОЙНИКА К ПРАВОМУ ПЕРЕДНЕМУ ТОРМОЗУ

Стальная трубка двухслойная наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-53



51-3506030	
№ документа	Дата
6910	18-III-49

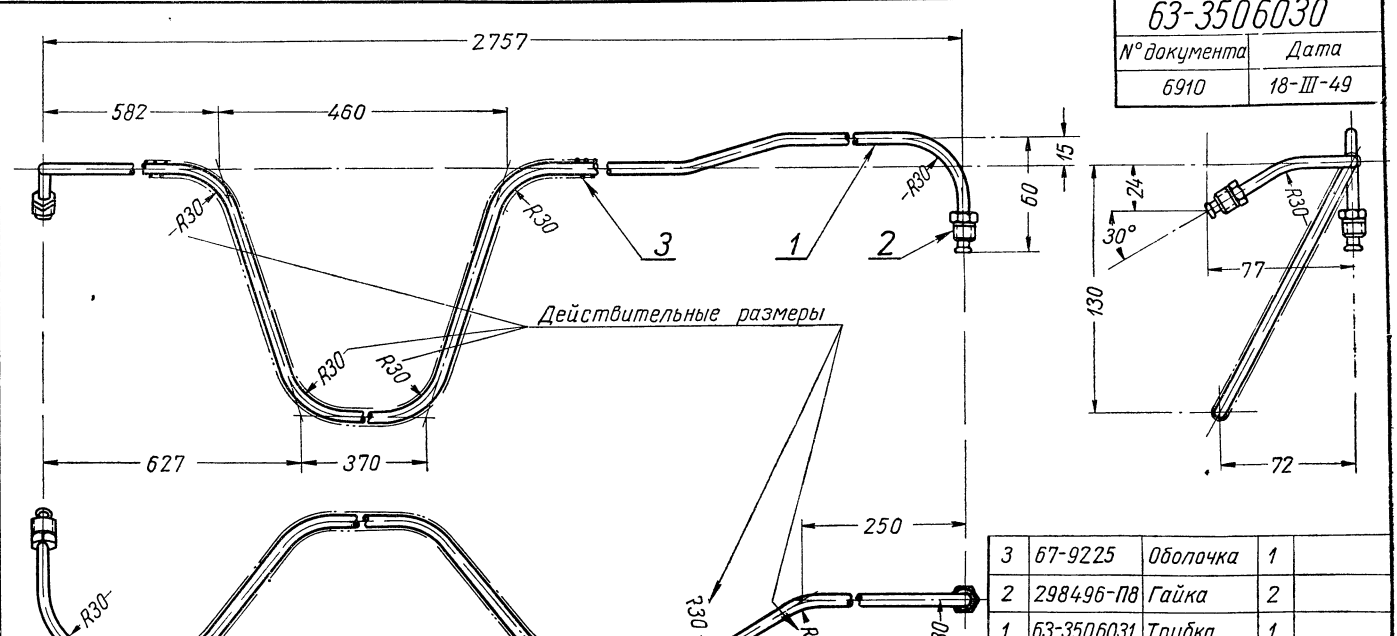


51-3506020	
№ документа	Дата
6910	18-III-49

2	298496-П8	Гайка	2	
1	51-3506020	Трубка	1	
№ по пер.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

ТРУБКА ОТ ТРОЙНИКА К ЛЕВОМУ ПЕРЕДНЕМУ ТОРМОЗУ

Стальная трубка двухслойная, наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм; толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-53



63-3506030	
№ документа	Дата
6910	18-III-49

3	67-9225	Оболочка	1	
2	298496-П8	Гайка	2	
1	63-3506030	Трубка	1	
№ по пер.	Обозначение	Наименов.	Кол.	Примечание

ТРУБКА ОТ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА К ЗАДНИМ ТОРМОЗАМ

Стальная трубка двухслойная, наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-53

Размеры развальцовки концов см на чертеже 51-3506023-Б

ТРУБКА ОТ ГЛАВНОГО ЦИЛИНДРА К ЗАДНИМ ТОРМОЗАМ

Стальная трубка двухслойная, наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-53

Размеры развальцовки концов см. на чертеже 51-3506023-Б

51-3506040-Б1
 № документа Дата
 6910 18-III-49

Не допускается биение поверхности I относительно оси резьбы; обеспечить технологией

51-3506018
 № документа Дата
 3926 23-VII-52

Конец трубки после развальцовки (Увеличено)
 1 не менее коническая поверхность
 90°±30'
 R0,9±0,2
 Внутренний диаметр
 Внутренний диаметр ±0,25
 1,6 ± 0,12

Действительные размеры

Разрез по АА

3	64-9225-Е	Оболочка	1
2	298496-П8	Гайка	2
1	51-3506041-Б1	Трубка	1

№ по пор. Обозначение Наименование Кол. Примечание

ТРУБКА ОТ ТРОЙНИКА К ПРАВОМУ ЗАДНЕМУ ТОРМОЗУ В СБОРЕ
 Стальная трубка двухслойная, наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-53

51-3506035-Б1
 № документа Дата
 3279 15-IV-52

Поверхность I должна быть концентрична оси резьбы; обеспечить технологией

51-3506033
 № документа Дата
 3926 23-VII-52

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 12^{+0,07}$; обеспечить технологией
 Отклонение не более 0,15 мм на $\Phi 18$ мм

51-3506045
 № документа Дата
 3279 15-IV-52

Конец трубки после развальцовки (Увеличено)
 1 не менее коническая поверхность
 90°±30'
 R0,9±0,2
 Внутренний диаметр
 Внутренний диаметр ±0,25
 1,6 ± 0,12

Действительный

3	51-3506036-Б1	Трубка	1
2	298496-П8	Гайка	2
1	51-3506017	Оболочка	1

№ по пор. Обозначение Наименование Кол. Примечание

ТРУБКА ОТ ТРОЙНИКА К ЛЕВОМУ ЗАДНЕМУ ТОРМОЗУ В СБОРЕ
 Стальная трубка двухслойная наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-41

51-3506033
 № документа Дата
 3926 23-VII-52

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 12^{+0,07}$; обеспечить технологией
 Отклонение не более 0,15 мм на $\Phi 18$ мм

51-3506045
 № документа Дата
 3279 15-IV-52

Конец трубки после развальцовки (Увеличено)
 1 не менее коническая поверхность
 90°±30'
 R0,9±0,2
 Внутренний диаметр
 Внутренний диаметр ±0,25
 1,6 ± 0,12

Действительный

3	51-3506036-Б1	Трубка	1
2	298496-П8	Гайка	2
1	51-3506017	Оболочка	1

№ по пор. Обозначение Наименование Кол. Примечание

ТРУБКА ОТ ТРОЙНИКА К ЛЕВОМУ ЗАДНЕМУ ТОРМОЗУ В СБОРЕ
 Стальная трубка двухслойная наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-41

51-3506033
 № документа Дата
 3926 23-VII-52

Поверхности I должны быть концентрична оси резьбы; обеспечить технологией

51-3506033
 № документа Дата
 3926 23-VII-52

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 12^{+0,07}$; обеспечить технологией
 Отклонение не более 0,15 мм на $\Phi 18$ мм

51-3506045
 № документа Дата
 3279 15-IV-52

Конец трубки после развальцовки (Увеличено)
 1 не менее коническая поверхность
 90°±30'
 R0,9±0,2
 Внутренний диаметр
 Внутренний диаметр ±0,25
 1,6 ± 0,12

Действительный

3	51-3506036-Б1	Трубка	1
2	298496-П8	Гайка	2
1	51-3506017	Оболочка	1

№ по пор. Обозначение Наименование Кол. Примечание

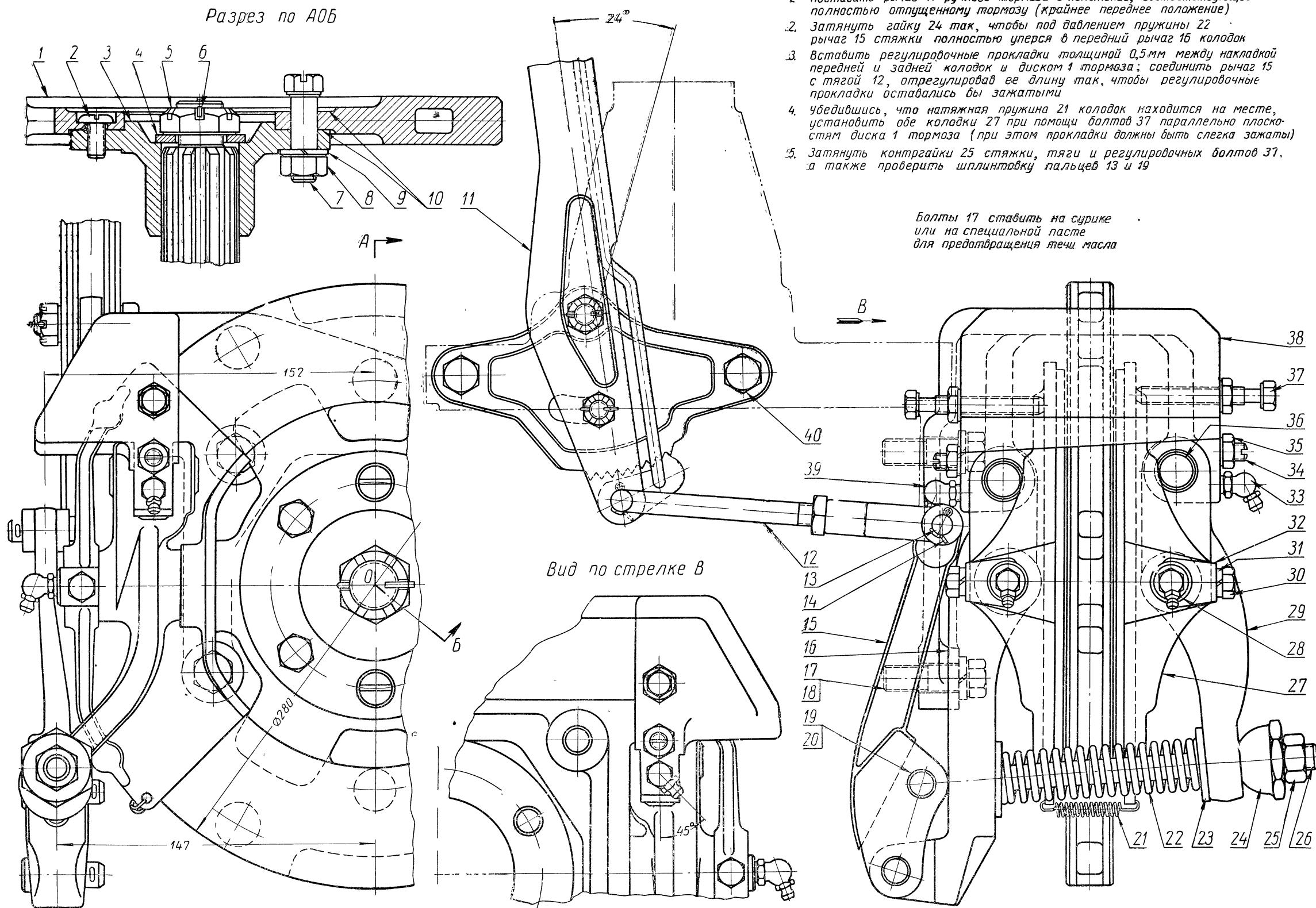
ТРУБКА ОТ ТРОЙНИКА К ЛЕВОМУ ЗАДНЕМУ ТОРМОЗУ В СБОРЕ
 Стальная трубка двухслойная наружный диаметр 6 мм или медная (МЗ ГОСТ 859-41) трубка цельнотянутая, наружный диаметр 6 мм, толщина стенки 1 мм ГОСТ 617-41

№ документа	Дата
8946	25-IV-50

Инструкция по регулировке тормоза

1. Поставить рычаг 11 ручного тормоза в положение, соответствующее полностью отпущенному тормозу (крайнее переднее положение)
2. Затянуть гайку 24 так, чтобы под давлением пружины 22 рычаг 15 стяжки полностью уперся в передний рычаг 16 колодок
3. Вставить регулировочные прокладки толщиной 0,5 мм между накладкой передней и задней колодок и диском 1 тормоза; соединить рычаг 15 с тягой 12, отрегулировав ее длину так, чтобы регулировочные прокладки оставались бы зажатыми
4. Убедившись, что натяжная пружина 21 колодок находится на месте, установить обе колодки 27 при помощи болтов 37 параллельно плоскостям диска 1 тормоза (при этом прокладки должны быть слегка зажаты)
5. Затянуть контргайки 25 стяжки, тяги и регулировочных болтов 37, а также проверить шплинтовку пальцев 13 и 19

Болты 17 ставить на сурике или на специальной пласте для предотвращения течи масла



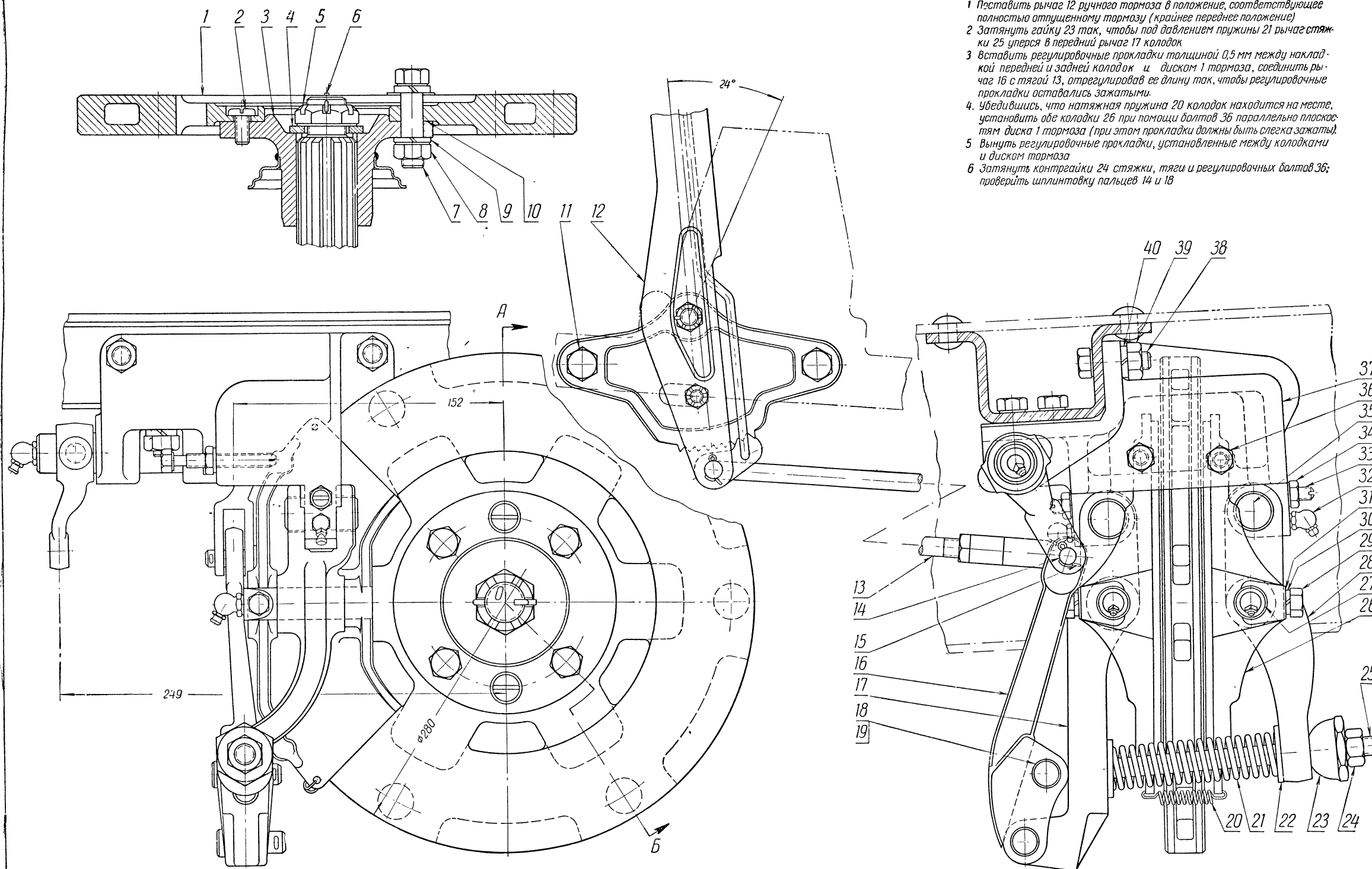
40	201540-П8	Болт М12×1,75×30	2	Сталь35
39	264040-П8	Пресс-масленка	1	
38	51-3507010	Кронштейн	1	
37	290676-П8	Болт М8×1,25×55	2	Сталь35
36	51-3507030	Ось рычага	2	
35	250602-П8	Гайка М8×1,25	4	СтальА12
34	290653-П8	Винт М8×1,25×32	2	Сталь35
33	264035-П8	Пресс-масленка	3	
32	51-3507024	Стопор оси	2	
31	252135-П2	Шайба пружинная φ8	2	Сталь65Г
30	201452-П8	Болт М8×1,25×12	2	Сталь35
29	51-3507034	Рычаг в сборе	1	
28	51-3507022А	Ось колодки	2	
27	51-3507015	Колодка в сборе	2	
26	51-3507040	Стяжка рычагов	1	
25	250515-П8	Гайка М12×1,25	1	СтальА12
24	292630-П8	Гайка специальная	1	СтальА12
23	252045-П8	Шайба плоская φ12	2	Сталь08
22	51-3507043	Пружина	1	
21	51-3507048	Пружина	1	
20	258039-П	Шплинт φ3×20	2	Сталь10
19	260087-П8	Палец φ12×35	2	Сталь10
18	252137-П2	Шайба пружинная φ12	3	Сталь65Г
17	201542-П8	Болт М12×1,75×35	3	Сталь35
16	51-3507026	Рычаг в сборе	1	
15	51-3507045	Рычаг	1	
14	258025-П	Шплинт φ2,5×20	2	Сталь10
13	260057-П8	Палец φ10×28	1	Сталь10
12	51-3508042	Тяга в сборе	1	
11	51-3508015	Рычаг в сборе	1	
10	63-2201024	Прокладка	2	
9	252137-П2	Шайба пружинная φ12	4	Сталь65Г
8	250515-П8	Гайка М12×1,25	4	СтальА12
7	290868-П8	Болт М12×1,25×43	4	Сталь35
6	258055-П	Шплинт φ4×35	1	Сталь10
5	292940-П8	Гайка специальная	1	СтальА12
4	51-2402064	Шайба	1	
3	51-1701240-В	Фланец	1	
2	224682-П8	Винт М8×1,25×16	2	Сталь35
1	51-3507052-В	Диск тормоза	1	
№ по под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

УСТАНОВКА РУЧНОГО ТОРМОЗА

Разрез по А-А

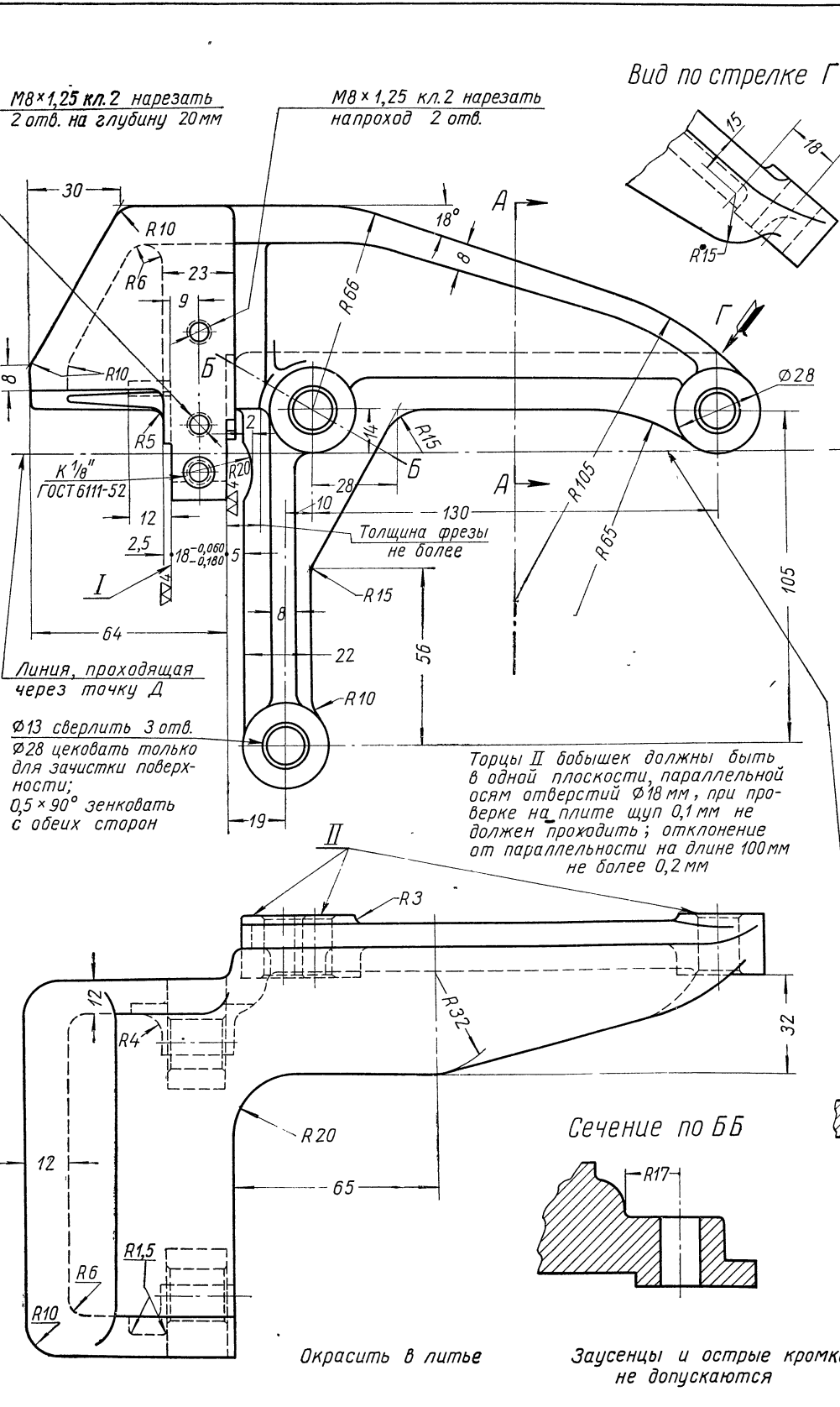
ИНСТРУКЦИЯ
по регулировке тормоза

- 1 Поставить рычаг 12 ручного тормоза в положение, соответствующее полностью отпущенному тормозу (крайнее переднее положение)
- 2 Затянуть гайку 23 так, чтобы под давлением пружины 21 рычаг-стяжки 25 уперся в передний рычаг 17 колодок
- 3 Вставить регулировочные прокладки толщиной 0,5 мм между накладкой передней и задней колодок и диском 1 тормоза, соединить рычаг 16 с тягой 13, отрегулировав ее длину так, чтобы регулировочные прокладки оставались зажатыми
- 4 Убедившись, что натяжная пружина 20 колодок находится на месте, установить обе колодки 26 при помощи болтов 36 параллельно плоскостям диска 1 тормоза (при этом прокладки должны быть слегка зажаты)
- 5 Вынуть регулировочные прокладки, установленные между колодками и диском тормоза
- 6 Затянуть контргайки 24 стяжки, тяги и регулировочных болтов 36; проверить шплинтовку пальцев 14 и 18



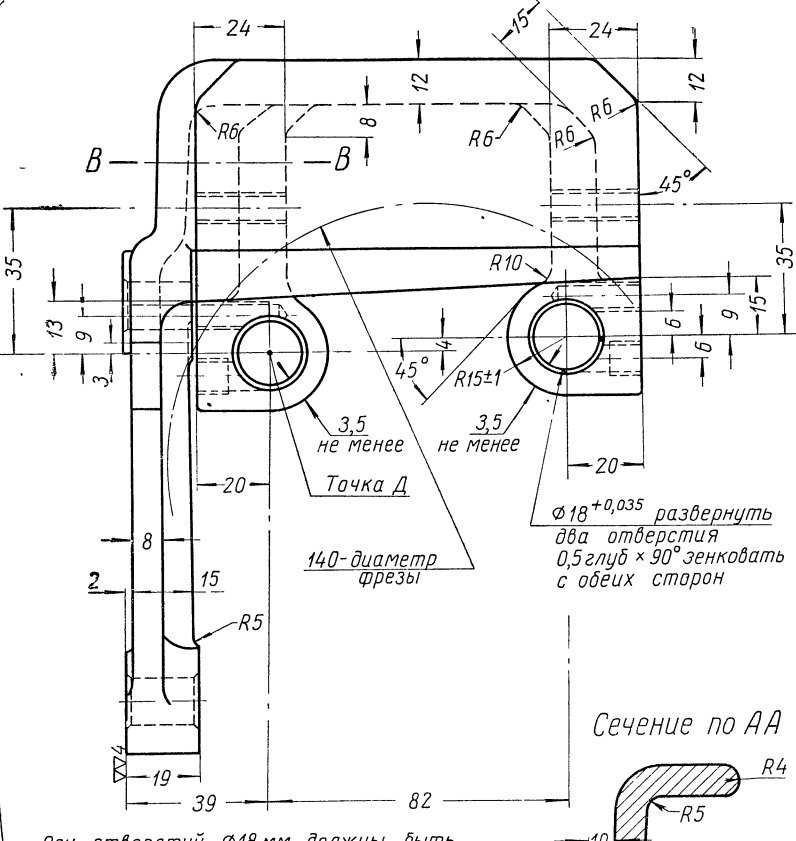
40	252136-ПВ	Шайба пружинная $\phi 10$	4	Сталь 65Г
39	250512-ПВ	Гайка М10 \times 1,5	4	Сталь А12
38	201285-ПВ	Болт М10 \times 1,5 \times 32	4	Сталь 35
37	63-3508060	Кронштейн в сборе	1	
36	290676-ПВ	Болт М8 \times 1,25 \times 55	2	Сталь 35
35	51-3507030	Ось рычага	2	
34	250602-ПВ	Гайка М8 \times 1,25	4	Сталь А12
33	290653-ПВ	Винт М8 \times 1,25 \times 32	2	Сталь 35
32	264035-ПВ	Пресс-масленка	4	
31	51-3507024	Стопор оси	2	
30	252135-П2	Шайба пружинная $\phi 8$	2	Сталь 65Г
29	201452-ПВ	Болт М8 \times 1,25 \times 12	2	Сталь 35
28	51-3507034	Рычаг в сборе	1	
27	51-3507022-А	Ось колодки	2	
26	51-3507015	Колодка в сборе	2	
25	51-3507040	Стяжка рычагов	1	
24	250515-ПВ	Гайка М12 \times 1,25	1	Сталь А12
23	292830-ПВ	Гайка специальная	1	Сталь А12
22	252045-ПВ	Шайба плоская $\phi 12$	2	Сталь 08
21	51-3507043	Пружина	1	
20	51-3507048	Пружина	1	
19	258039-П	Шплинт $\phi 3 \times 20$	2	Сталь 10
18	260087-ПВ	Палец $\phi 12 \times 35$	2	Сталь 10
17	51-3507026	Рычаг в сборе	1	
16	63-3507045	Рычаг	1	
15	258025-П	Шплинт $\phi 2,5 \times 20$	2	Сталь 10
14	260057-ПВ	Палец $\phi 10 \times 28$	1	Сталь 10
13	63-3507042	Тяга в сборе	1	
12	51-3507015	Рычаг в сборе	1	
11	201540-ПВ	Болт М12 \times 1,75 \times 30	2	Сталь 35
10	63-2201024	Прокладка	2	
9	252137-П2	Шайба пружинная $\phi 12$	4	Сталь 65Г
8	250515-ПВ	Гайка М12 \times 1,25	4	Сталь А12
7	290868-ПВ	Болт М12 \times 1,25 \times 43	4	Сталь 35
6	258055-П	Шплинт $\phi 4 \times 35$	1	Сталь 10
5	292940-ПВ	Гайка специальная	1	Сталь А12
4	51-2402064	Шайба	1	
3	63-1802075	Фланец в сборе	1	
2	224682-ПВ	Винт М8 \times 1,25 \times 16	2	Сталь 35
1	51-3507052-В	Диск	1	
№ по пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

УСТАНОВКА РУЧНОГО
ТОРМОЗА



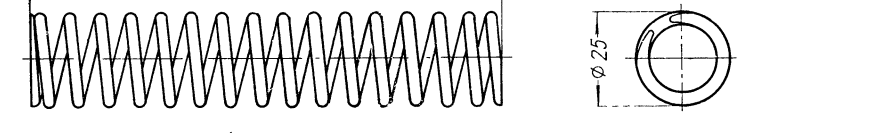
Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия Ø18; отклонение в пределах 0,12 на крайних точках

51-3507010	
№ документа	Дата
755	31-III-54



КРОНШТЕЙН КОЛОДОК РУЧНОГО ТОРМОЗА
Чугун ковкий КЧ35-10 ГОСТ1215-41

51-3507043	
№ документа	Дата
9044	17-V-50



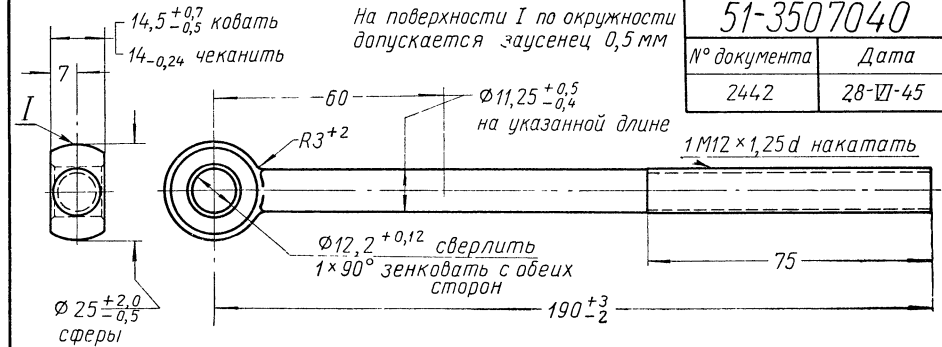
Полное число витков $17 \pm 1/4$; направление навивки произвольное; концевые витки прижмут к соседним виткам и зашлифовать перпендикулярно оси пружины

Заусенцы не допускаются

ПРУЖИНА СТЯЖКИ РЫЧАГОВ КОЛОДОК РУЧНОГО ТОРМОЗА

Термическая обработка: Отпустить после навивки
Эмалировать

Сталь 65Г ГОСТ1050-52 проволока пружинная, термически обработанная $\Phi 3,2^{+0,07}_{-0,03}$ мм ГОСТ1071-41



Допускается кривизна стержня в пределах 0,3 мм

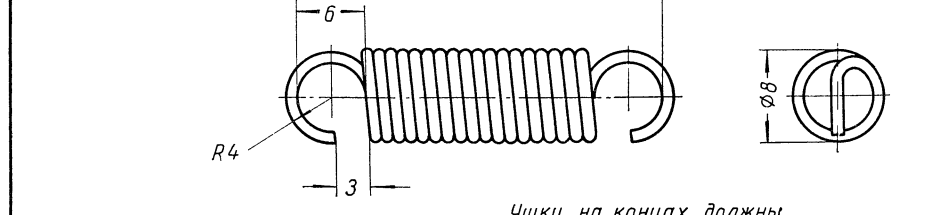
Заусенцы не допускаются

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,007 мм не более

СТЯЖКА РЫЧАГОВ КОЛОДОК РУЧНОГО ТОРМОЗА

Сталь 40 ГОСТ1050-52 калиброванная холодно-тянутая круглая $\Phi 11,25_{-0,12}$ мм ГОСТ 7417-55

51-3507048	
№ документа	Дата
466	13-III-51



Ушки на концах должны быть в одной плоскости

Отклонение не более 10°

18 витков, плотно навитых

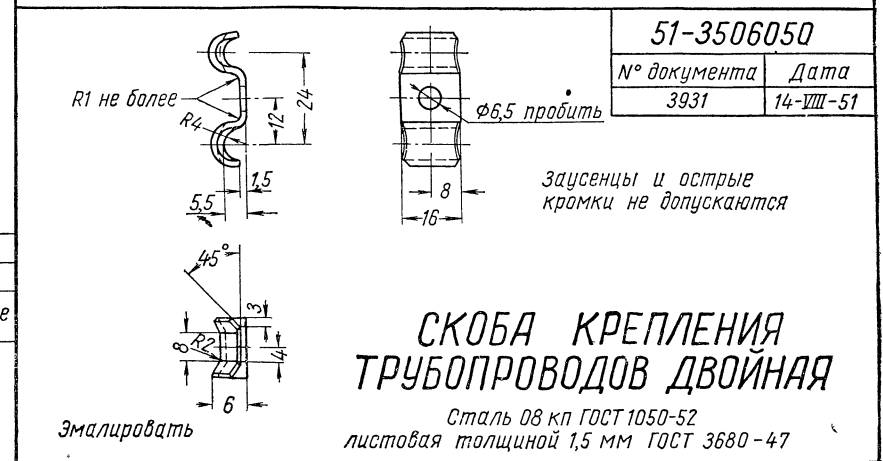
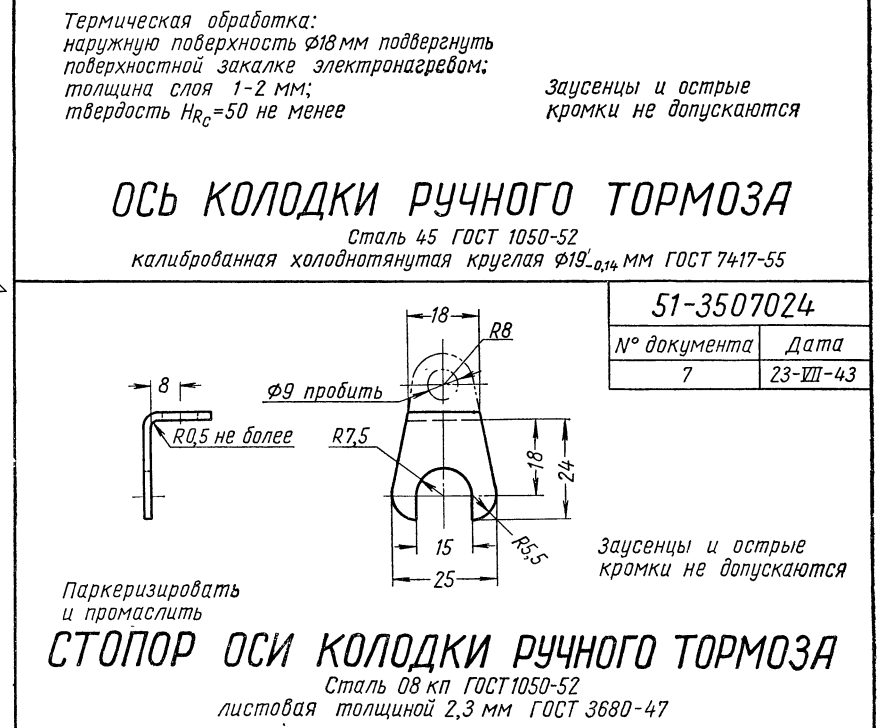
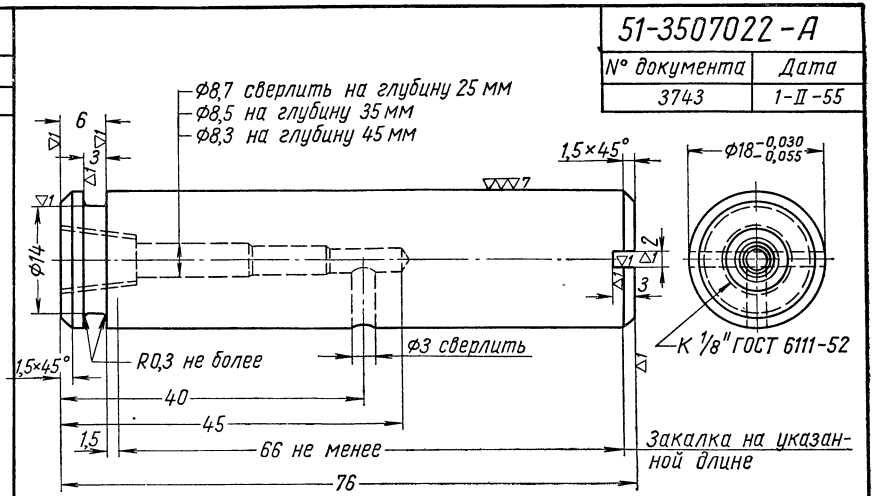
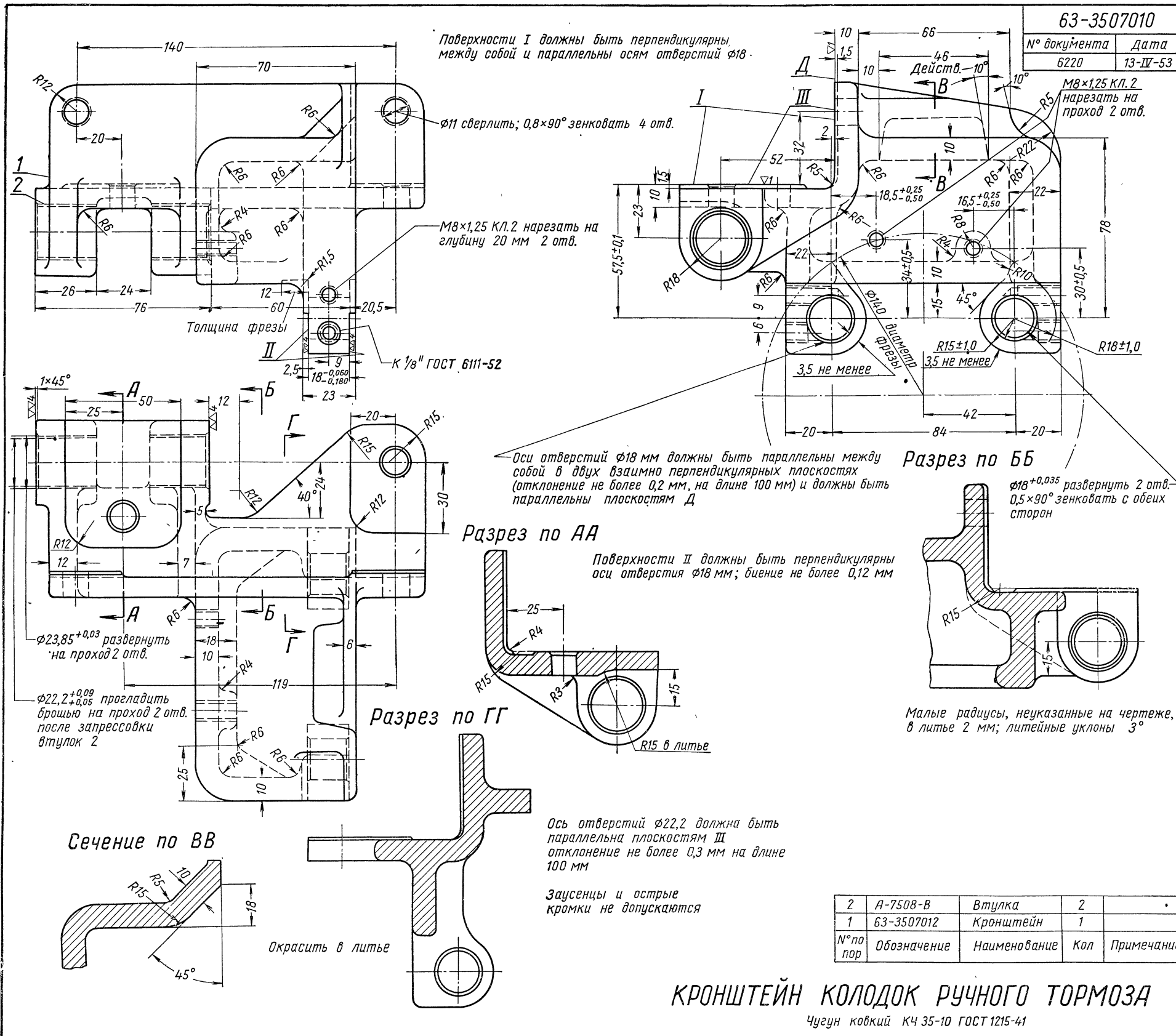
Направление навивки по выбору

Термическая обработка: Отпустить после навивки

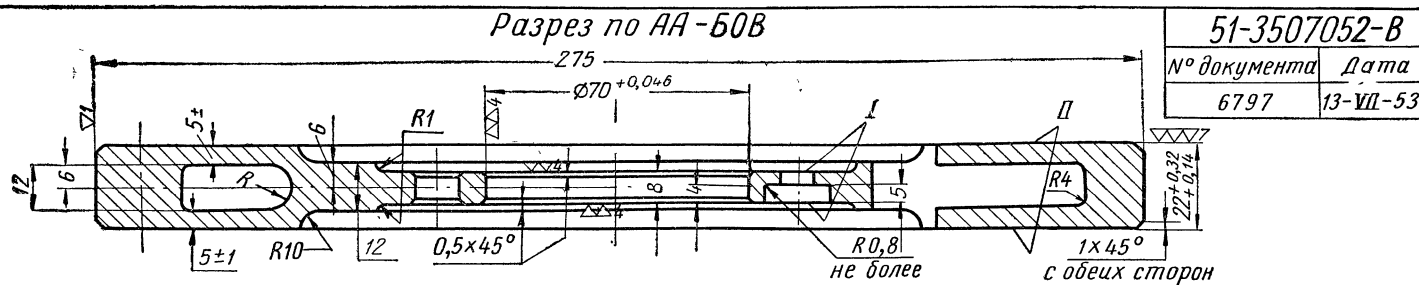
Паркеризовать и окрасить в черный цвет

ПРУЖИНА СТЯЖНАЯ КОЛОДОК РУЧНОГО ТОРМОЗА

Проволока пружинная повышенной прочности П круглая $\Phi 1_{-0,02}^{+0,03}$ мм ГОСТ 5047-49



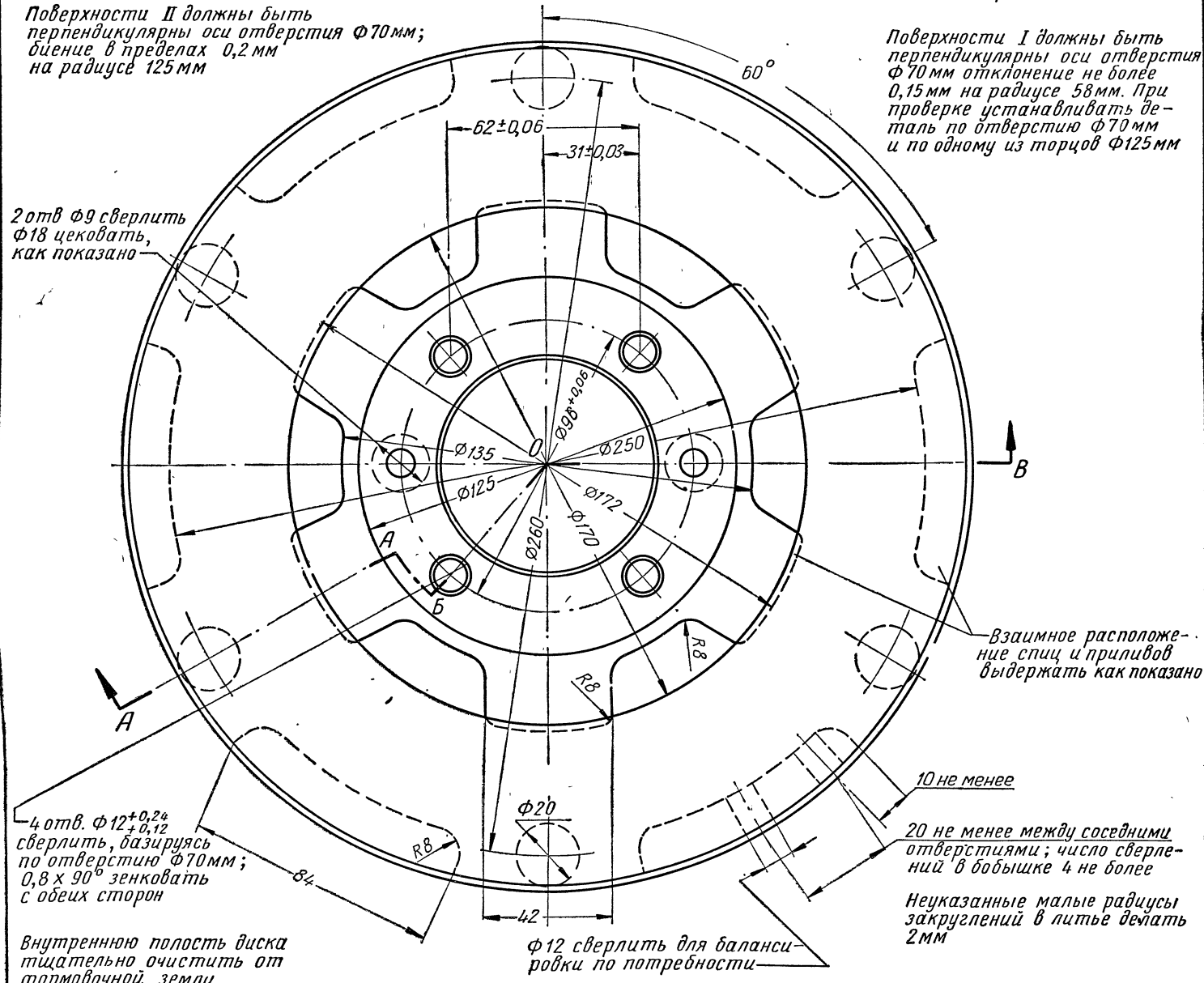
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
2	A-7508-B	Втулка	2	
1	63-3507012	Кронштейн	1	



Поверхности II должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 70$ мм; отклонение в пределах 0,2 мм на радиусе 125 мм

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 70$ мм отклонение не более 0,15 мм на радиусе 58 мм. При проверке устанавливать деталь по отверстию $\Phi 70$ мм и по одному из торцов $\Phi 125$ мм

2 отв $\Phi 9$ сверлить $\Phi 18$ цековать, как показано

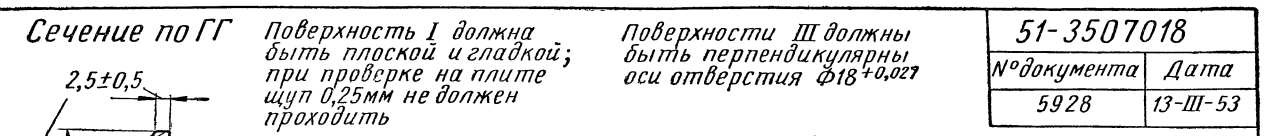


4 отв $\Phi 12^{+0.24}_{-0.12}$ сверлить, базирясь по отверстию $\Phi 70$ мм; $0,8 \times 90^\circ$ зенковать с обеих сторон

Внутреннюю полость диска тщательно очистить от формовочной земли
Установить диск по отверстию $\Phi 70$ мм и отверстиям $\Phi 12$ мм и произвести статическую балансировку. Допускаемый дисбаланс 20 г·см

$\Phi 12$ сверлить для балансировки по потребности
Расположение отверстий $\Phi 12$ мм относительно спиц произвольно
Острые кромки не допускаются

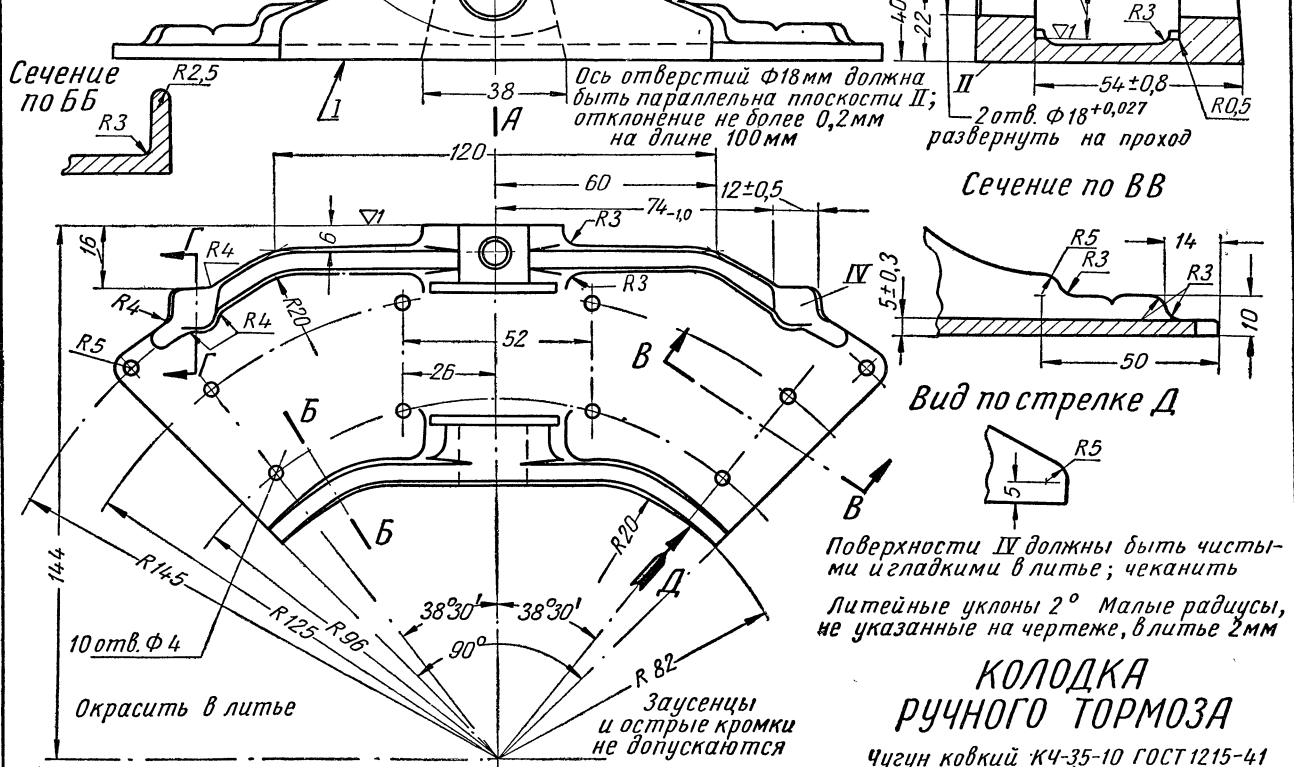
**ДИСК
РУЧНОГО ТОРМОЗА**
Чугун ковкий КЧ: 35-10 ГОСТ 1215-41



Поверхность I должна быть плоской и гладкой; при проверке на плите щуп 0,25 мм не должен проходить
Поверхности III должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 18^{+0.027}$

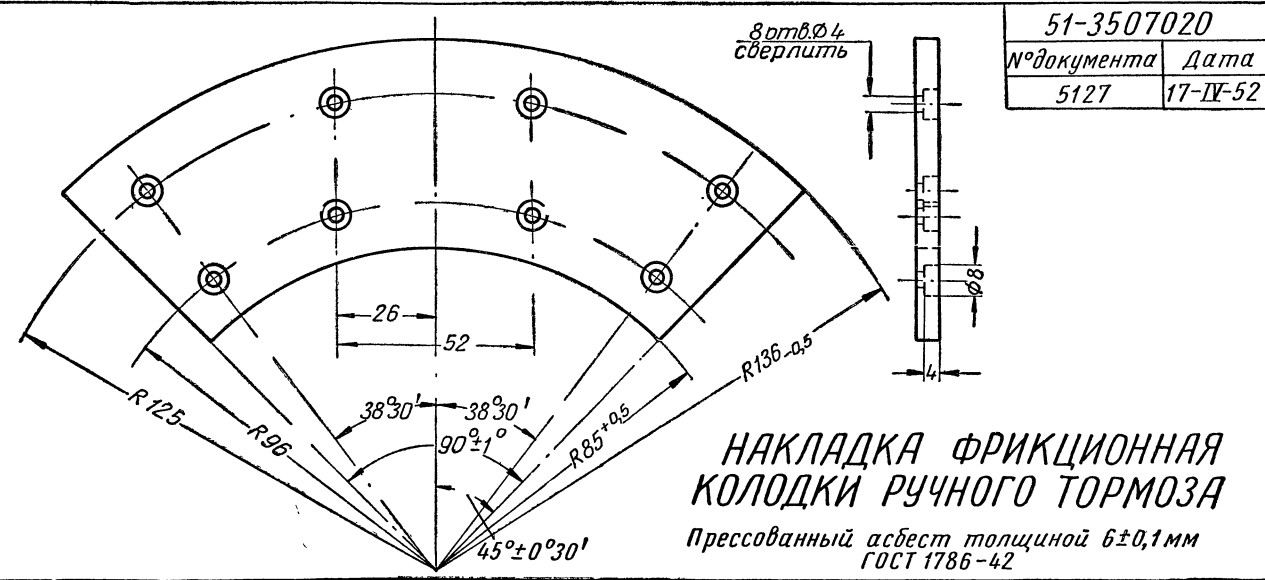
Указанные размеры проверять шаблоном; при наличии отклонений обрабатывать

Ось отверстий $\Phi 18$ мм должна быть параллельна плоскости II; отклонение не более 0,2 мм на длине 100 мм



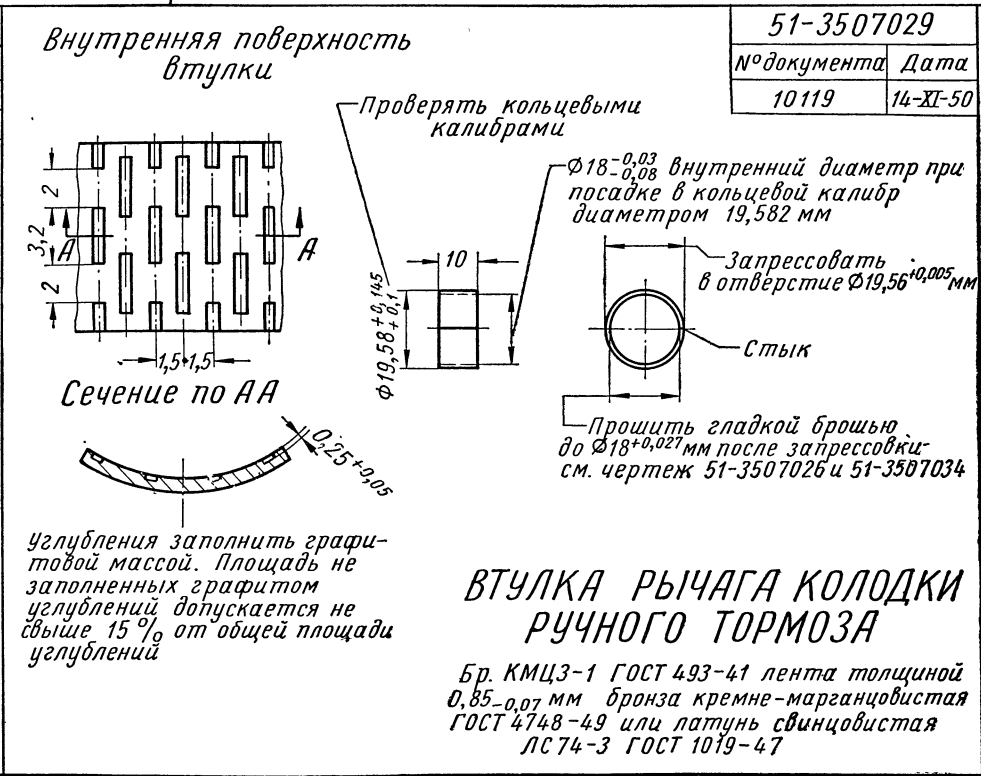
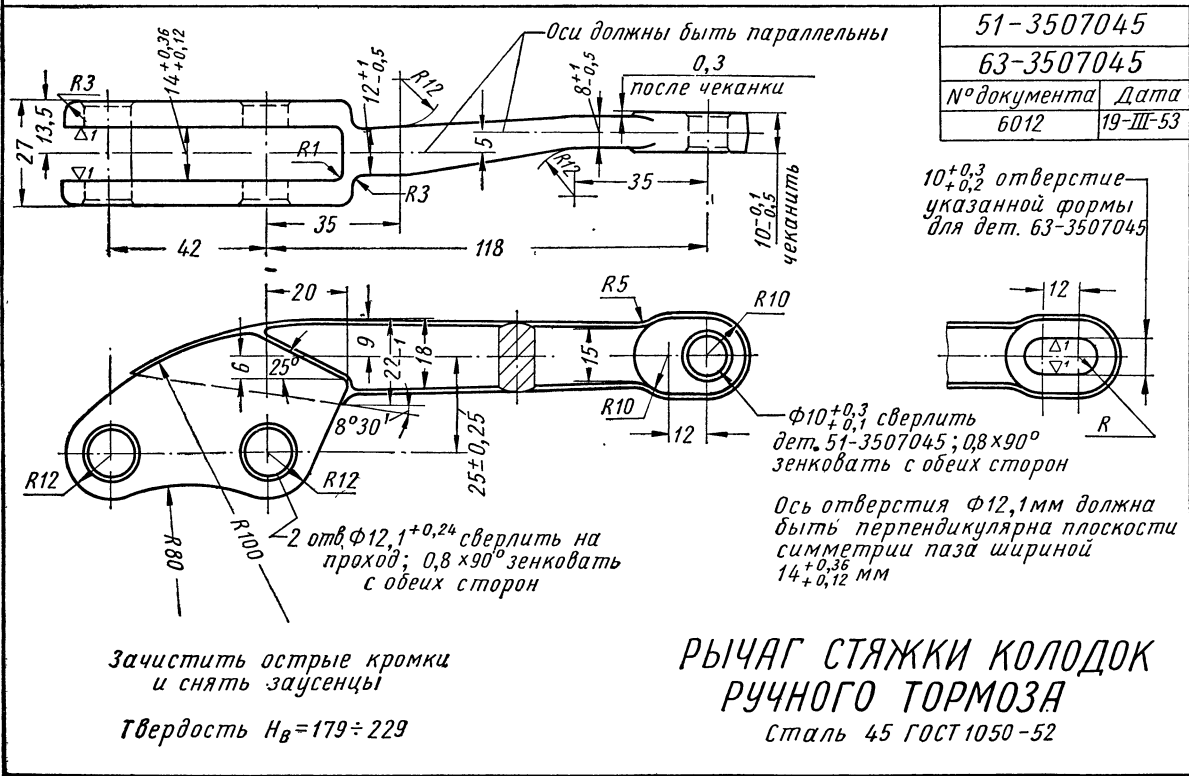
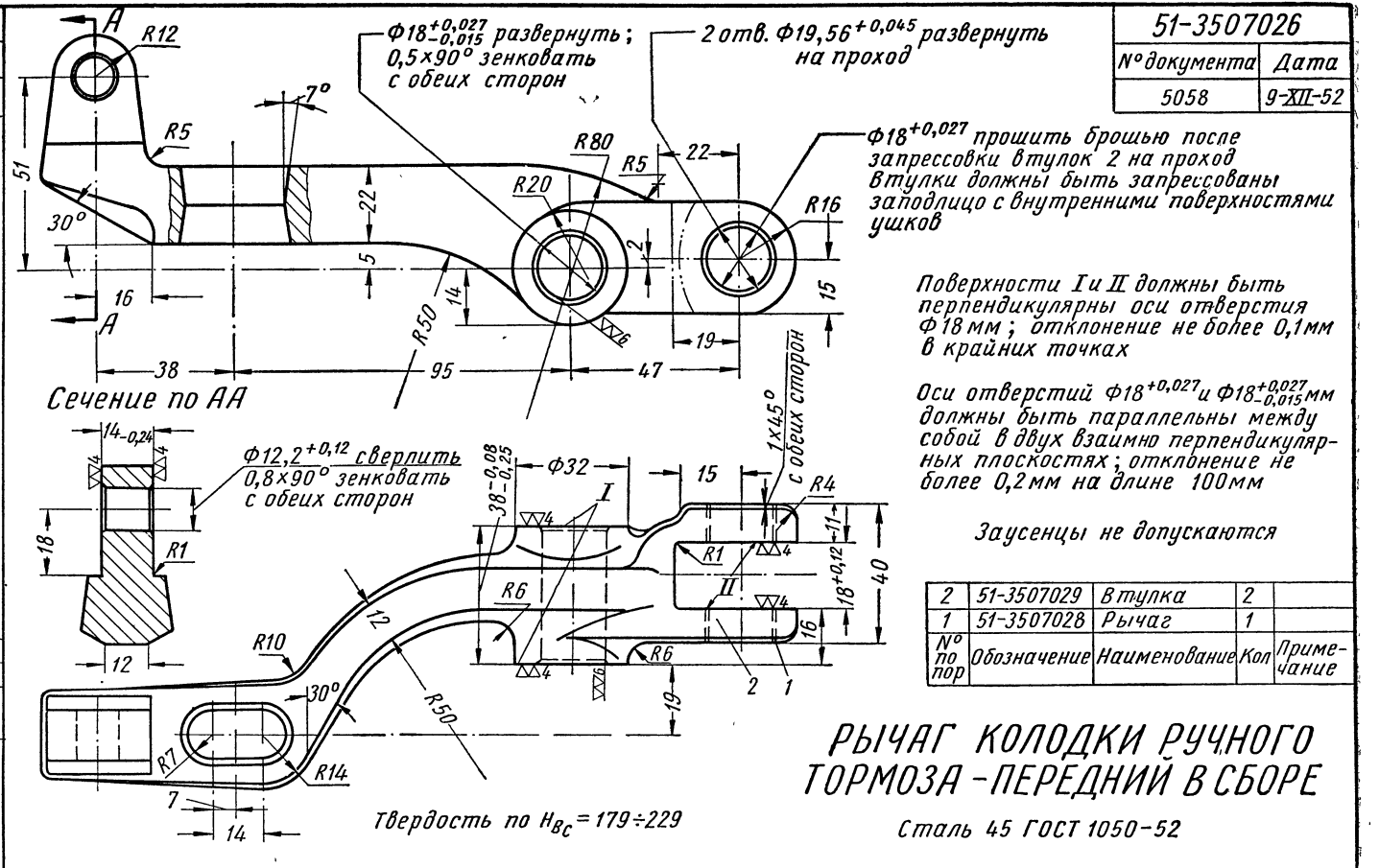
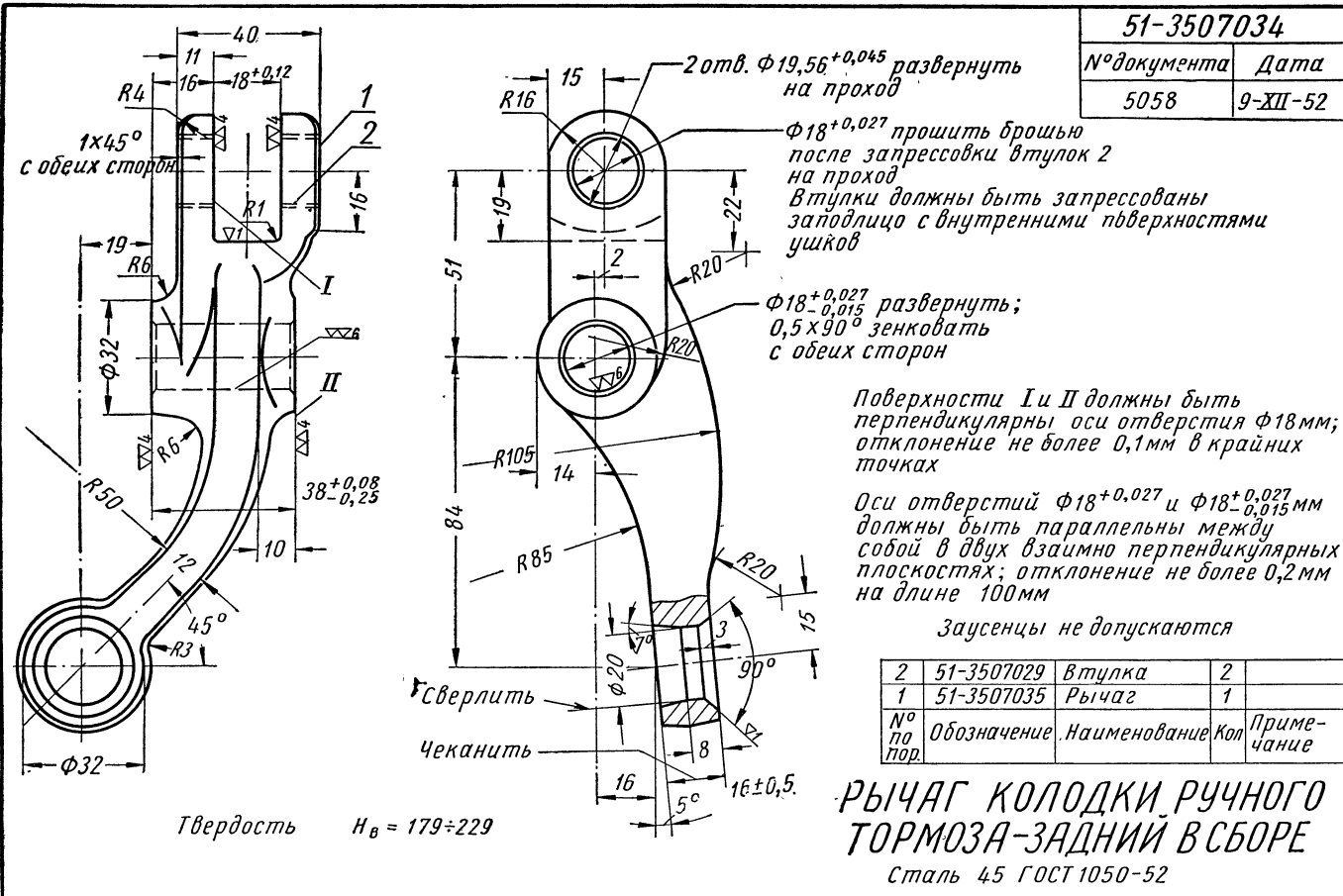
Поверхности IV должны быть чистыми и гладкими в литье; чеканить
Литейные уклоны 2° . Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2 мм

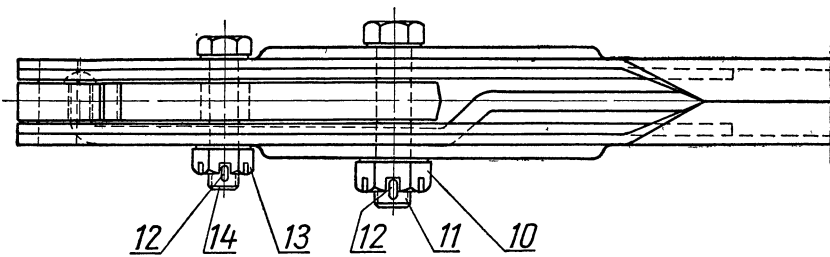
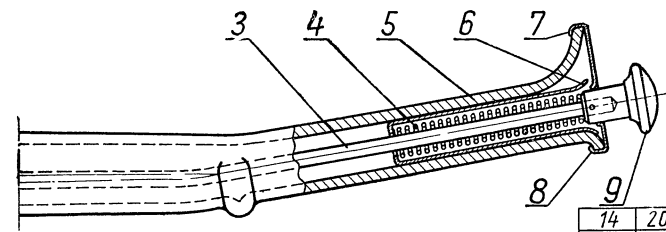
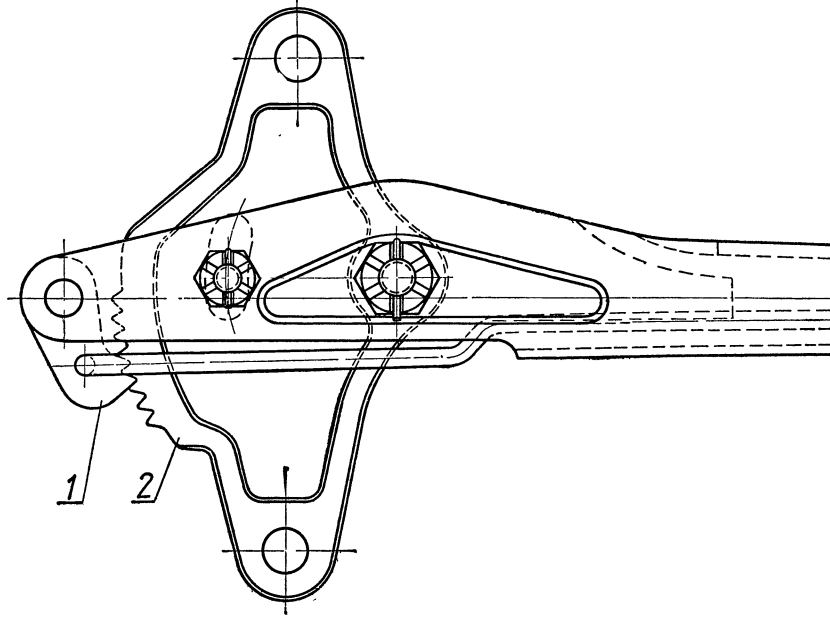
**КОЛОДКА
РУЧНОГО ТОРМОЗА**
Чугун ковкий КЧ-35-10 ГОСТ 1215-41



Прессованный асбест толщиной $6 \pm 0,1$ мм
ГОСТ 1786-42

51-3507020	
№ документа	Дата
5127	17-IV-52



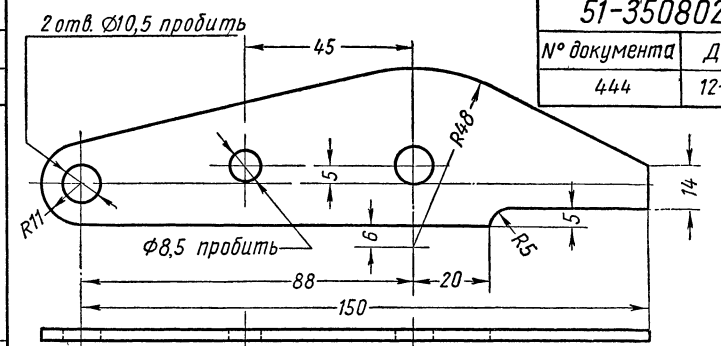


РЫЧАГ РУЧНОГО ТОРМОЗА С СЕКТОРОМ В СБОРЕ

51-3508015	
№ документа	Дата
1616	13-IX-44

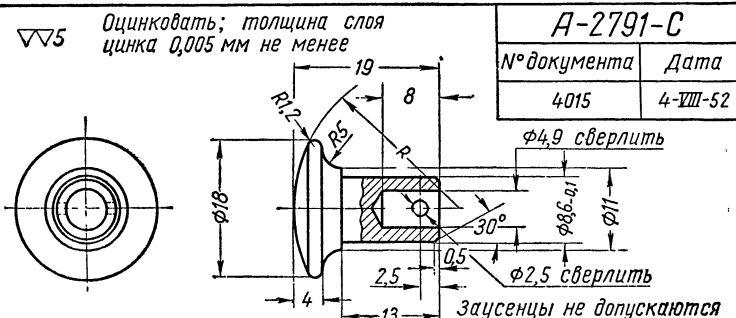
14	205424-ПЧ	Болт 1М8×1×35	1	Сталь 35
13	250867-ПЧ	Гайка 1М8×1	1	Сталь А12
12	258025-П	Шплицт $\Phi 1,5 \times 20$	2	Сталь 10
11	205442-ПЧ	Болт 1М10×1×40	1	Сталь 35
10	250976-ПЧ	Гайка 1М10×1	1	Сталь А12
9	А-2791-С	Головка тяги	1	
8	А-23637	Штифт	1	
7	А-2794-А	Шляпка рычага	1	
6	А-2788	Гильза пружины	1	
5	51-3508020	Рычаг в сборе	1	
4	А-2793-В	Пружина тяги	1	
3	51-3508028	Тяга собачки	1	
2	51-3508040	Сектор	1	
1	51-3508030	Собачка	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

51-3508023	
№ документа	Дата
444	12-III-51



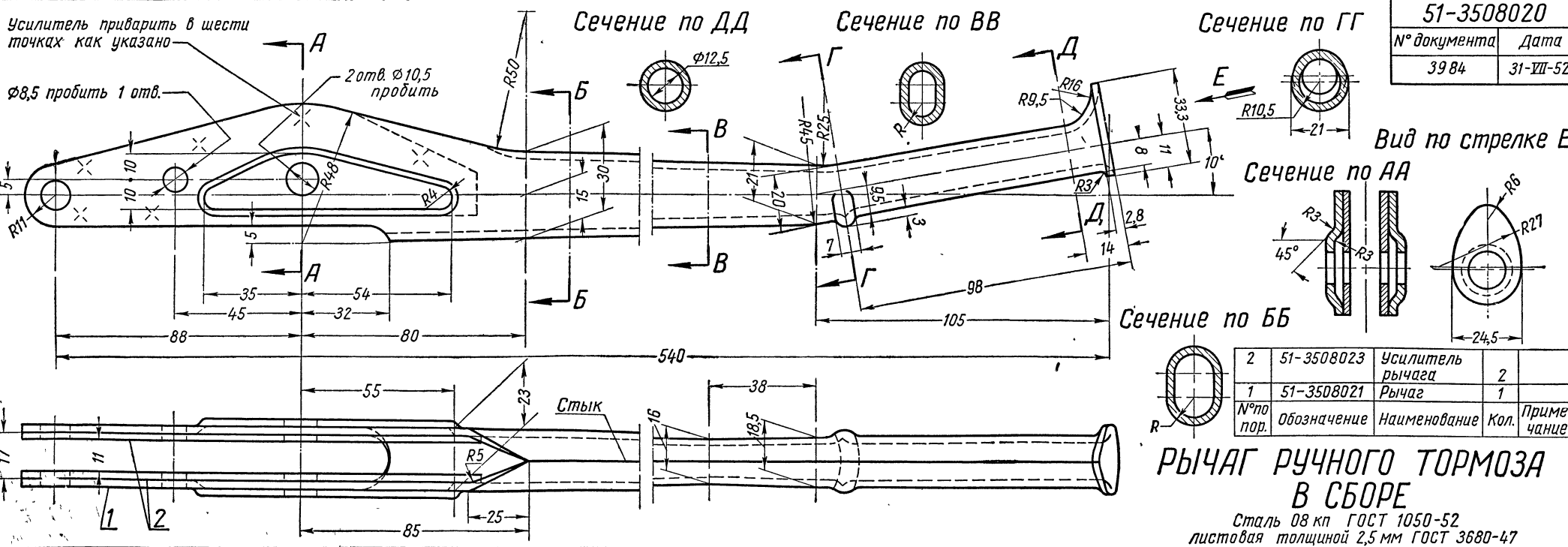
УСИЛИТЕЛЬ РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52
листовая толщиной 3,2 мм ГОСТ 3680-47



ГОЛОВКА ТЯГИ СОБАЧКИ РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54
калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 19-0,14$ мм ГОСТ 7417-55

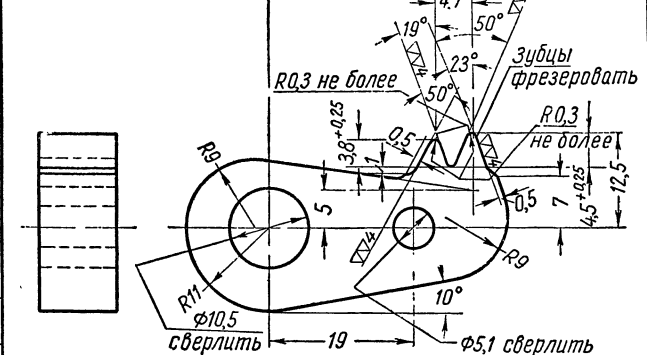


РЫЧАГ РУЧНОГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52
листовая толщиной 2,5 мм ГОСТ 3680-47

51-3508020	
№ документа	Дата
3984	31-VII-52

Термическая обработка:
цианировать,
глубина слоя 0,25 мм не менее;
калить в растворе каустической соды;
поверхность твердости напильника



СОБАЧКА РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА

Сталь 20 ГОСТ 1050-52
листовая толщиной 10 мм ГОСТ 4041-48

2	51-3508023	Усилитель рычага	2	
1	51-3508021	Рычаг	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

51-3508048

№ документа	Дата
5807	28-III-53

$\phi 10,5$ сверлить $0,8 \times 90^\circ$ зенковать с обеих сторон

$\phi 12,5$ сверлить $0,8 \times 90^\circ$ зенковать с обеих сторон 2 отв

Расположение зубьев и овального отверстия по отношению к трем круглым отверстиям выдерживать как указано

Деталь должна быть плоской; при проверке на плите щуп $0,6$ мм не должен проходить

Продбить

$10 \pm 0,5$ чеканить

Заусенцы не допускаются

Твердость покровки $H_b = 156-207$
Термическая обработка
цианировать, глубина слоя $0,20$ мм не менее; каличь в масле, отпустить
поверхность твердости напильника,
оцинковать, толщина слоя цинка $0,007$ мм не менее

СЕКТОР РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА
Сталь 20 ГОСТ 1050-52

51-3508028

№ документа	Дата
5818	2-III-53

$\phi 2,4$ сверлить

Разрез по АА

Расклепать после посадки собачки

оцинковать
Толщина слоя цинка $0,007$ мм не менее

Сталь 10-35 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая
круглая $\phi 4,8-0,08$ мм ГОСТ 7417-55

ТЯГА СОБАЧКИ РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА

A-2794-A

№ документа	Дата
2322	18-V-45

Заусенцы не допускаются

ШЛЯПКА РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая
толщиной $0,8$ мм ГОСТ 3680-47

A-2788

№ документа	Дата
5069	10-XII-52

Заусенцы не допускаются

ГИЛЬЗА ПРУЖИНЫ РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая
толщиной $0,8$ мм ГОСТ 3680-47

A-2793-B

№ документа	Дата
9219	10-VI-50

25 витков
Концевые витки завить в замкнутое кольцо

ПРУЖИНА ТЯГИ СОБАЧКИ РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА
Сталь П прудолака пружинная холоднотянутая
 $\phi 1,2^{+0,03}_{-0,02}$ мм ГОСТ 5047-49

63-3508062

№ документа	Дата
5811	3-VIII-55

Оцинковать, толщина слоя цинка $0,007$ мм не менее

ПРУЖИНА ТЯГИ СОБАЧКИ РЫЧАГА РУЧНОГО ТОРМОЗА
Сталь П прудолака пружинная холоднотянутая
 $\phi 1,2^{+0,03}_{-0,02}$ мм ГОСТ 5047-49

63-3508060

№ документа	Дата
9044	17-V-50

При запрессовке рычагов на валик 1 выдерживать указанный размер

$\phi 9,7$ сверлить на проход в сборе поставить заклепку, расклепать ее конец, как указано

Оси рычагов должны лежать в одной плоскости, отклонение не более 1 мм

ВАЛИК ПРИВОДА РУЧНОГО ТОРМОЗА С РЫЧАГАМИ В СБОРЕ

63-3508062

№ документа	Дата
5811	3-VIII-55

Размеры, заключенные в прямоугольники, даны для справок

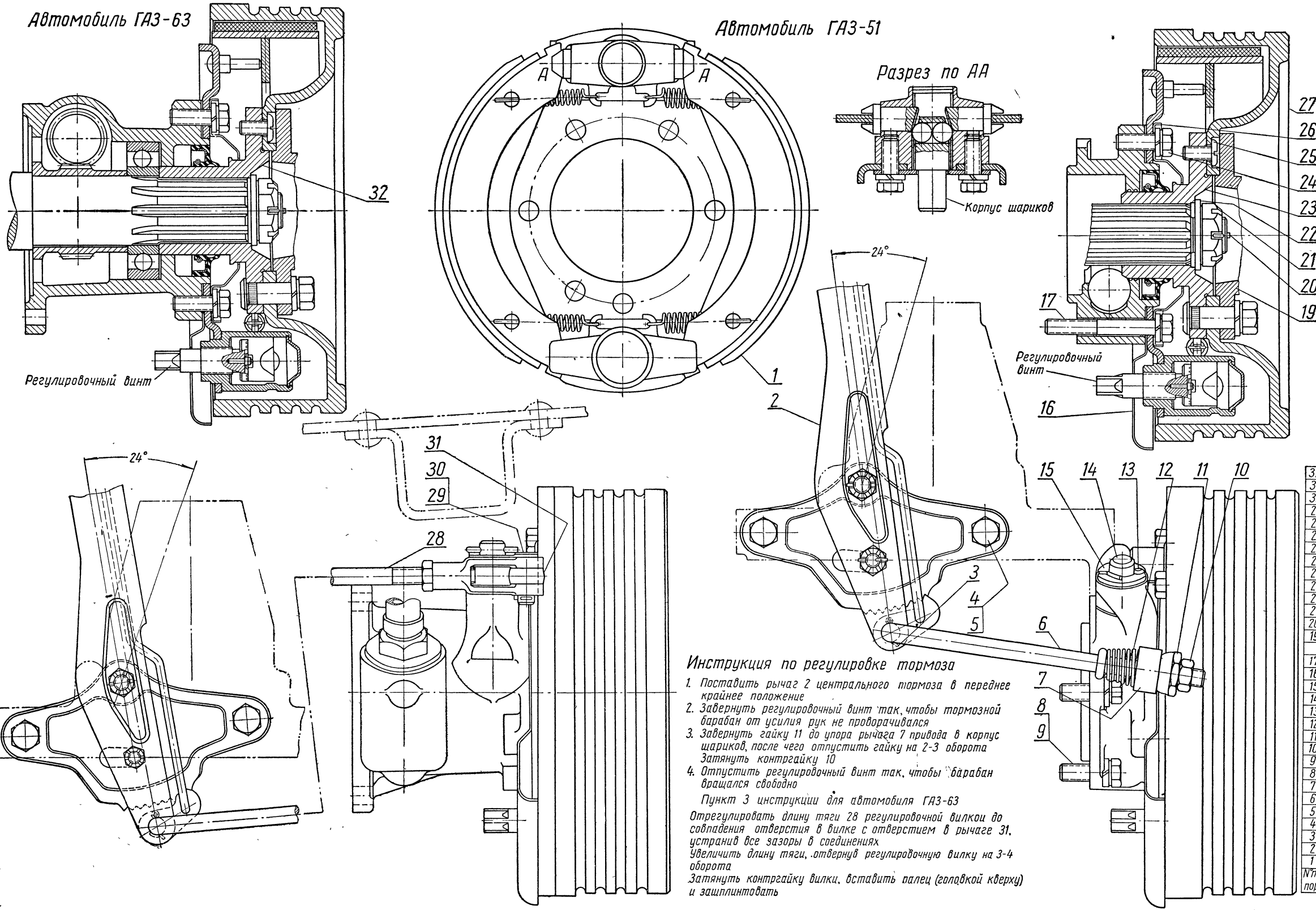
ВАЛИК ПРИВОДА РУЧНОГО ТОРМОЗА В СБОРЕ
Сталь 3з ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая
круглая $\phi 22,5_{-0,04}$ мм ГОСТ 7417-55

6	252814-П	Заклепка	2
5	264030-П8	Пресс-масленка	1
4	63-3508065	Рычаг	1
3	63-3508070	Рычаг	1
2	63-3507010	Кронштейн в сборе	1
1	63-3508062	Валик в сборе	1
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол. Примечание

2	51-1602027	Заглушка	1
1	63-3508063	Валик	1
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол. Примечание

Автомобиль ГАЗ-63

Автомобиль ГАЗ-51



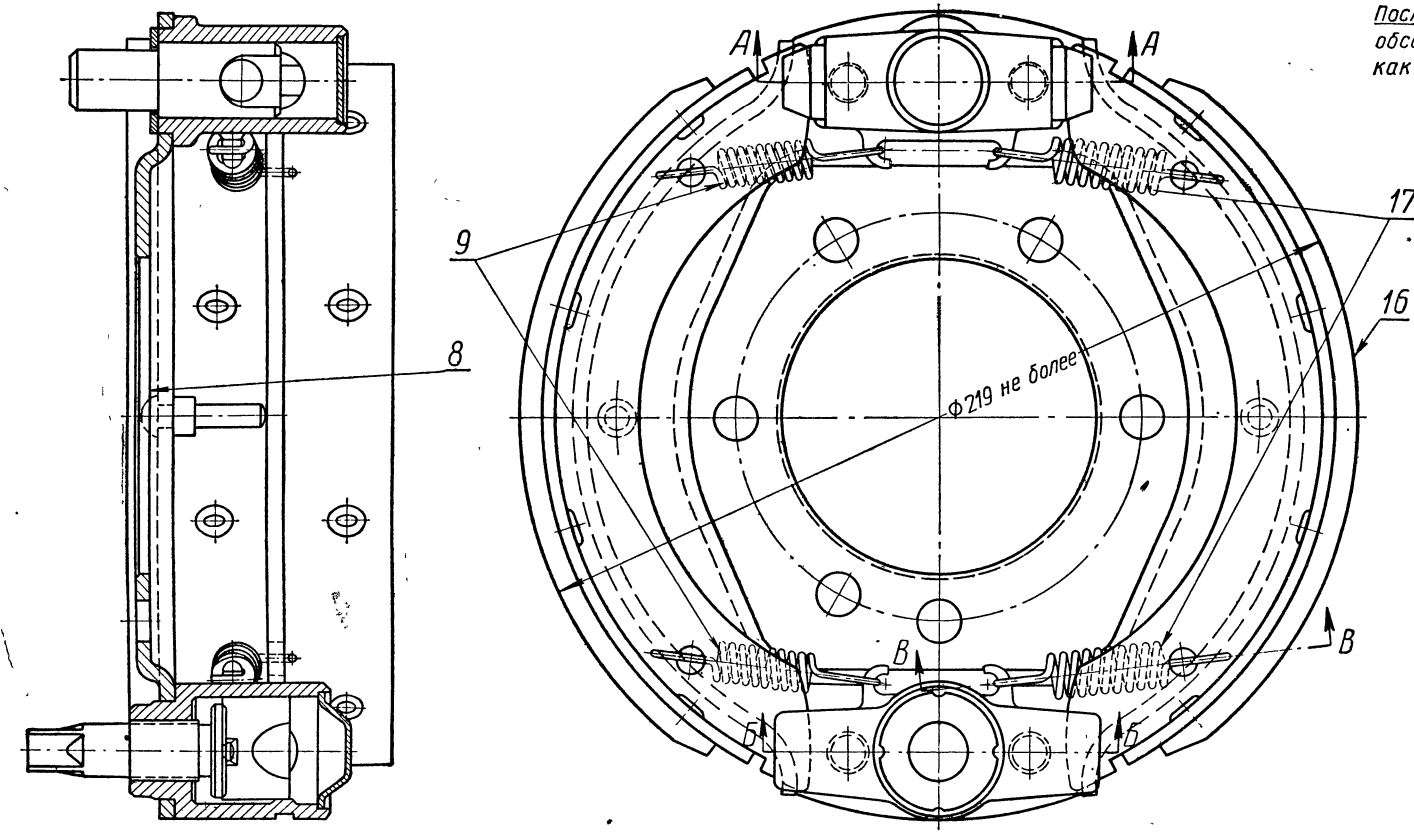
Инструкция по регулировке тормоза

1. Поставить рычаг 2 центрального тормоза в переднее крайнее положение
 2. Завернуть регулировочный винт так, чтобы тормозной барабан от усилия рук не проворачивался
 3. Завернуть гайку 11 до упора рычага 7 привода в корпус шариков, после чего отпустить гайку на 2-3 оборота. Затянуть контргайку 10
 4. Отпустить регулировочный винт так, чтобы барабан вращался свободно
- Пункт 3 инструкции для автомобиля ГАЗ-63
 Отрегулировать длину тяги 28 регулировочной вилки до совпадения отверстия в вилке с отверстием в рычаге 31, устранив все зазоры в соединениях.
 Увеличить длину тяги, отвернув регулировочную вилку на 3-4 оборота.
 Затянуть контргайку вилки, вставить палец (головкой кверху) и зашплинтовать

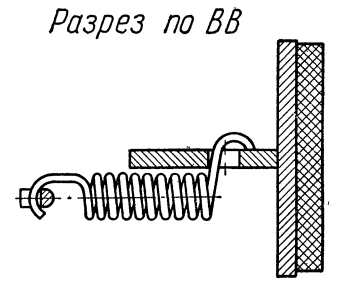
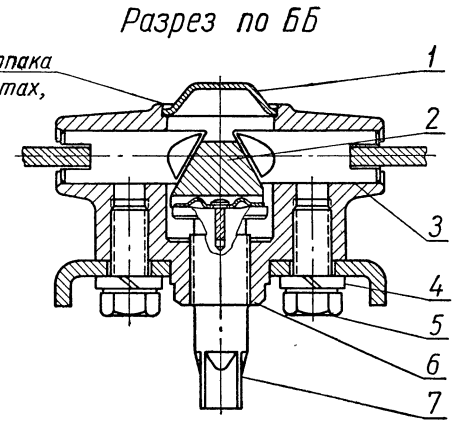
32	63-1802075-В	Фланец в сборе	1	
31	63-3508050	Рычаг	1	
30	258025-П	Шплинт $\phi 2,5 \times 20$	1	Сталь 10
29	260057-П8	Палец $\phi 10 \times 28$	1	Сталь 10
28	63-3508042-Б	Тяга в сборе	1	
27	51-3507052-Г	Барабан	1	
26	51-3507062	Маслоотражатель	1	
25	224682-П8	Винт М8×125×16	2	Сталь 35
24	201497-П8	Болт М10×15×25	4	Сталь 35
23	51-1701238	Фланец в сборе	1	
22	51-2402064	Шайба	1	
21	292940-П	Гайка М22×15	1	Сталь А12
20	258055-П	Шплинт $\phi 4 \times 35$	1	Сталь 10
19	51-4913-А	Фланец	1	
17	201510-П8	Болт М10×15×65	1	Сталь 35
16	51-3507065	Отражатель	1	
15	252016-П2	Шайба плоская $\phi 15$	1	Сталь 08
14	51-3508055	Палец	1	
13	258053-П	Шплинт $\phi 4 \times 25$	1	Сталь 10
12	51-1017028	Пружина	1	
11	292774-П8	Гайка специальная	1	Сталь А12
10	250612-П 8	Гайка М10×15	1	Сталь А12
9	252136-П2	Шайба пружинная $\phi 10$	9	Сталь 65Г
8	201283-П8	Болт М10×15×28	4	Сталь 35
7	51-3508050	Рычаг	1	
6	51-3508043-Б	Тяга	1	
5	252137-П2	Шайба пружинная $\phi 12$	6	Сталь 65Г
4	201540-П8	Болт М12×175×30	2	Сталь 35
3	258025-П	Шплинт $\phi 2,5 \times 20$	1	Сталь 10
2	51-3508015	Рычаг в сборе	1	
1	51-3507010-В	Тормоз в сборе	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

УСТАНОВКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

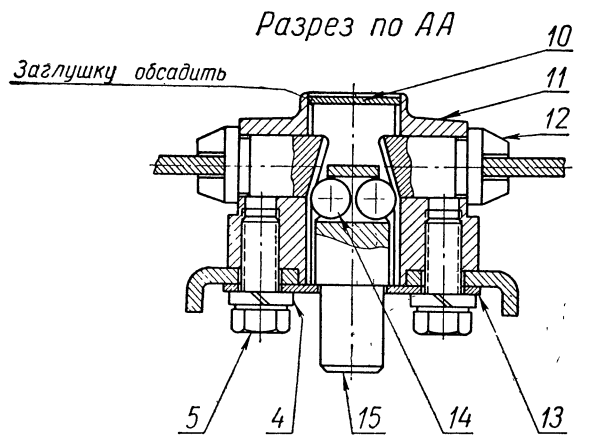
51-3507010-В
 № документа 1000
 Дата 24-IV-54



После установки колпака
 обсадить в 4-х местах,
 как указано

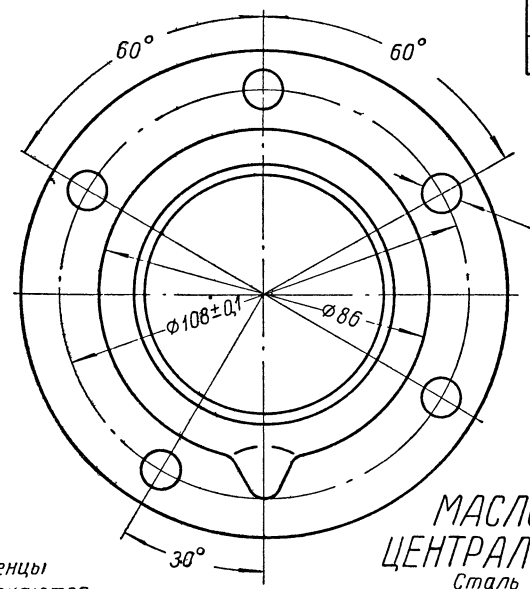
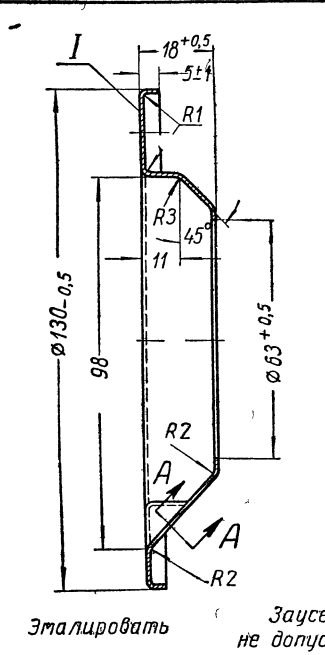


Детали разжимного
 и регулировочного
 механизмов должны
 быть смазаны соли-
 долом Т или М



17	51-3507049	Пружина вторичная	2	
16	51-3507014	Колодка в сборе	2	
15	51-3507072	Корпус шарика	1	
14	353087-S	Шарик $\Phi 11,9$	2	
13	51-3507073	Ограничитель	1	
12	51-3507074	Толкатель	2	
11	51-3507070	Корпус разжимного механизма	1	
10	260309-П	Заглушка	1	
9	51-3507048-Б	Пружина первичная	2	
8	51-3507011	Щит в сборе	1	
7	11-2108	Винт в сборе	1	
6	51-3507080	Корпус регулировочного механизма	1	
5	201496-П8	Болт $M10 \times 1,5 \times 22$	4	Сталь 35
4	252136-П2	Шайба $\Phi 10$	4	Сталь 65Г
3	51-3507083	Опора колодок	2	
2	11-2041	Сухарь	1	
1	A-24460-В	Колпак	1	
№ по под.	Обозначение	Наименование	Коллич.	Примечание

ТОРМОЗ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
 В СБОРЕ



51-3507062
 № документа 1606
 Дата 25-VI-54
 Поверхность I должна
 быть плоская; при
 проверке на плите
 щуп 0,2 мм не должен
 проходить
 5 отв. $\Phi 10,5$ пробить
 Сечение по АА

**МАСЛООТРАЖАТЕЛЬ
 ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА**
 Сталь 0 В кл ГОСТ 1050-52
 листовая, толщиной 0,8 мм ГОСТ 3680-47

51-3507049
 № документа 1000
 Дата 24-IV-54
 Концы пружины должны
 лежать в одной плоскости;
 отклонение не более 15°
 При растяжении пружины
 до 54 мм не должно быть
 остаточной деформации

Термическая обработка:
 отпустить после наводки
 Покрыть черной эмалью

Число витков 10;
 направление наводки без-
 различно; витки должны
 быть плотно сомкнуты

**ПРУЖИНА СТЯЖНАЯ ВТОРИЧНОЙ
 КОЛОДКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА**
 Сталь 65Г ГОСТ 1050-52
 проволока пружинная термически обработанная
 $\Phi 2,65^{+0,05}_{-0,02}$ мм ГОСТ 1071-41

51-3507048-Б
 № документа 1000
 Дата 24-IV-54
 Концы пружины должны
 лежать в одной плоскости;
 отклонение не более 15°
 При растяжении пружины
 до 53 мм не должно быть
 остаточной деформации

Термическая обработка:
 отпустить после наводки
 Покрыть красной эмалью

Число витков 10;
 направление наводки без-
 различно; витки должны
 быть плотно сомкнуты

**ПРУЖИНА СТЯЖНАЯ ПЕРВИЧНОЙ
 КОЛОДКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА**
 Сталь 65Г ГОСТ 1050-52
 проволока пружинная термически обработанная
 $\Phi 2^{+0,05}_{-0,02}$ мм ГОСТ 1071-41

51-3507037
 № документа 5868
 Дата 6-VIII-55

Термическая обработка:
 отпустить после наводки
 Покрыть черной эмалью

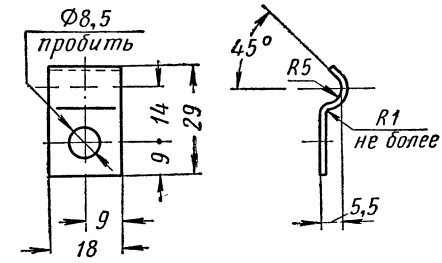
Число витков 10;
 направление наводки без-
 различно; витки должны
 быть плотно сомкнуты

**ШТИФТ УПОРНЫЙ КОЛОДОК
 ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА**
 Сталь 20 ГОСТ 1050-52
 для холодной высадки

51-3506044	
№ документа	Дата
5138	18-ХП-52

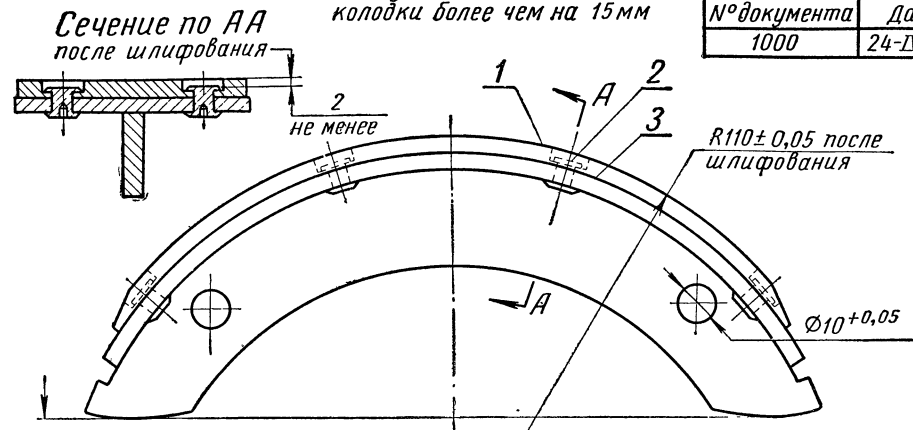
Шуп 0,2 мм не должен проходить между накладкой и ободом колодки более чем на 15 мм

51-3507014	
№ документа	Дата
1000	24-IV-54



Заусенцы не допускаются
Оцинковать; толщина слоя цинка 0,005 мм не менее

СКОБА КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА К ЗАДНИМ ТОРМОЗАМ
Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 1,5 мм ГОСТ 3680-47

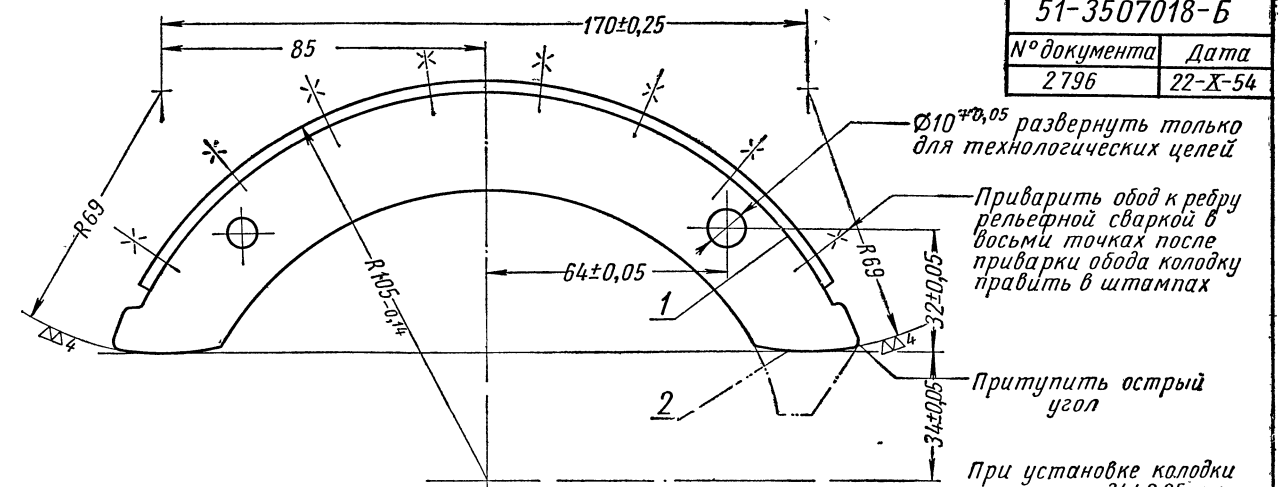


3	51-3507018-Б	Колодка в сборе	1	
2	294108-П	Заклепка Ф5х11	8	
1	51-3507020	Накладка	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

При установке колодки по размеру 34 ± 0,05 мм и отверстию Ф10 ± 0,05 мм; биение по наружной поверхности накладки 0,12 мм не более

КОЛОДКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА С ФРИКЦИОННОЙ НАКЛАДКОЙ В СБОРЕ

51-3507018-Б	
№ документа	Дата
2796	22-Х-54

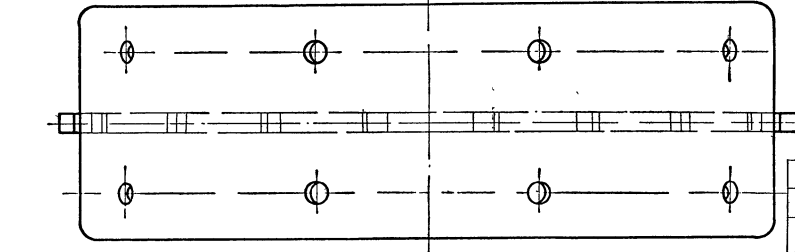


Ø10 ± 0,05 развернуть только для технологических целей
Приварить обод к ребру рельефной сваркой в восьми точках после приварки обода колодку править в штампах

Притупить острый угол

При установке колодки по размеру 34 ± 0,05 мм и отверстию Ф10 ± 0,05 мм биение по наружной поверхности обода не должно превышать 0,2 мм

На концах колодки на длине 15 мм от края допускается биение 0,4 мм

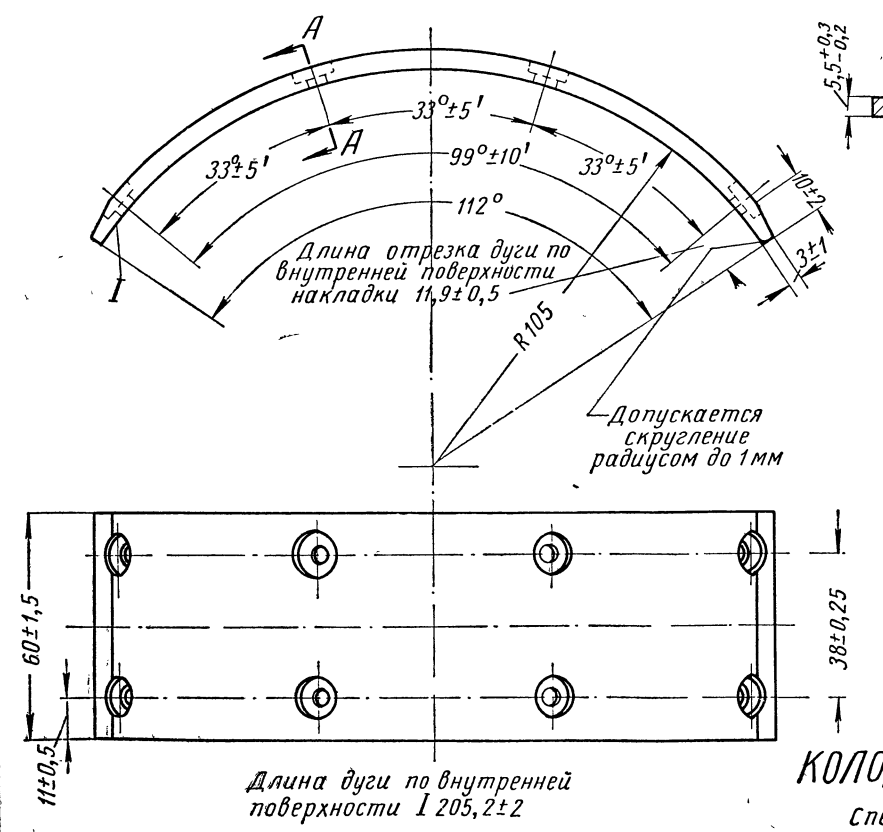


2	51-3507023	Ребра	1	
1	51-3507025	Обод	1	
№ по пор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,012 мм не менее
Заусенцы не допускаются

КОЛОДКА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

51-3507020-Б	
№ документа	Дата
2581	30-IX-54

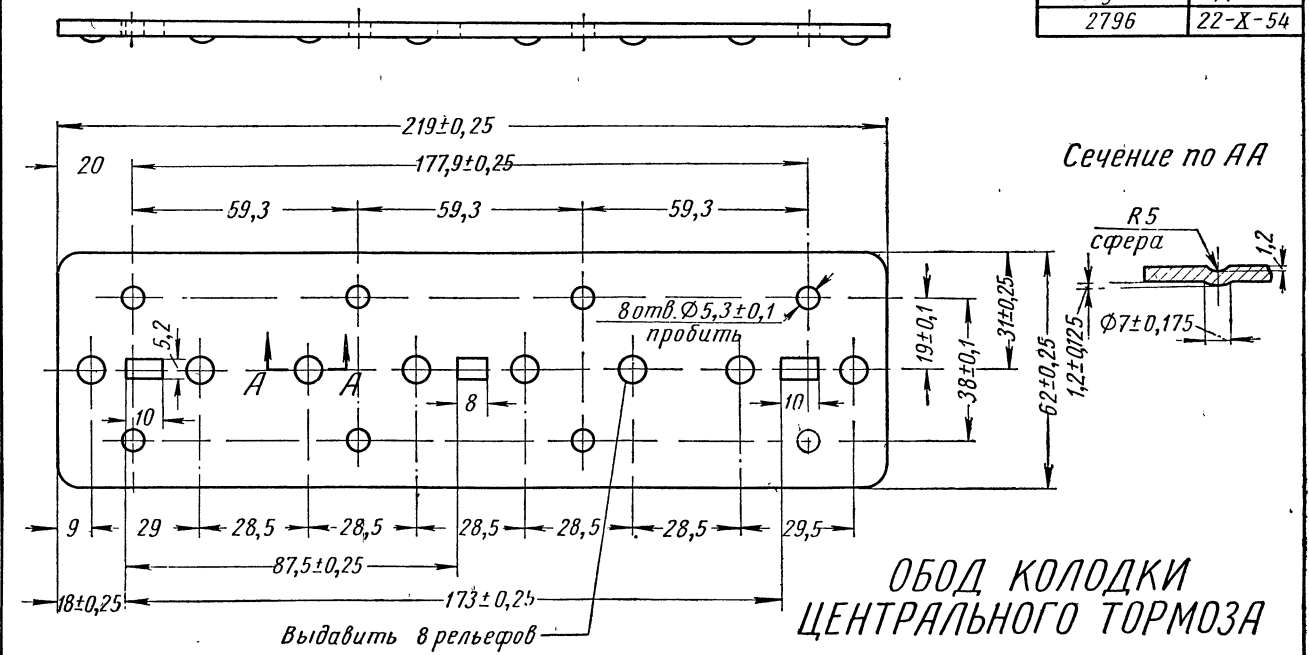


- Примечание.
1. Накладка при наложении на эталон, шириной 60 мм и радиусом 105 мм не должна иметь перекосов (на концах накладки) более 1 мм
 2. Зазор между накладкой и эталоном не должен превышать 0,25 мм. В отдельных местах (не более двух) на длине хорды до 25 мм допускается увеличение зазора до 0,4 мм
 3. Размеры расположения 8 отверстий относятся к накладке, наложенной на эталон радиусом 105 мм
 4. Проверка по пунктам 1, 2 и 3 производится при условии, что накладка должна равномерно прижиматься к эталону усилием до 50 кг в специальном приспособлении.
 5. Размер 11,9 ± 0,5 мм обеспечивается на одном из концов накладки.
 6. Размер 11 ± 0,5 мм обеспечивается на одной из сторон накладки.

НАКЛАДКА ФРИКЦИОННАЯ КОЛОДОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Специальная асбестовая композиция (см. Т.У. № 6459/1610-49)

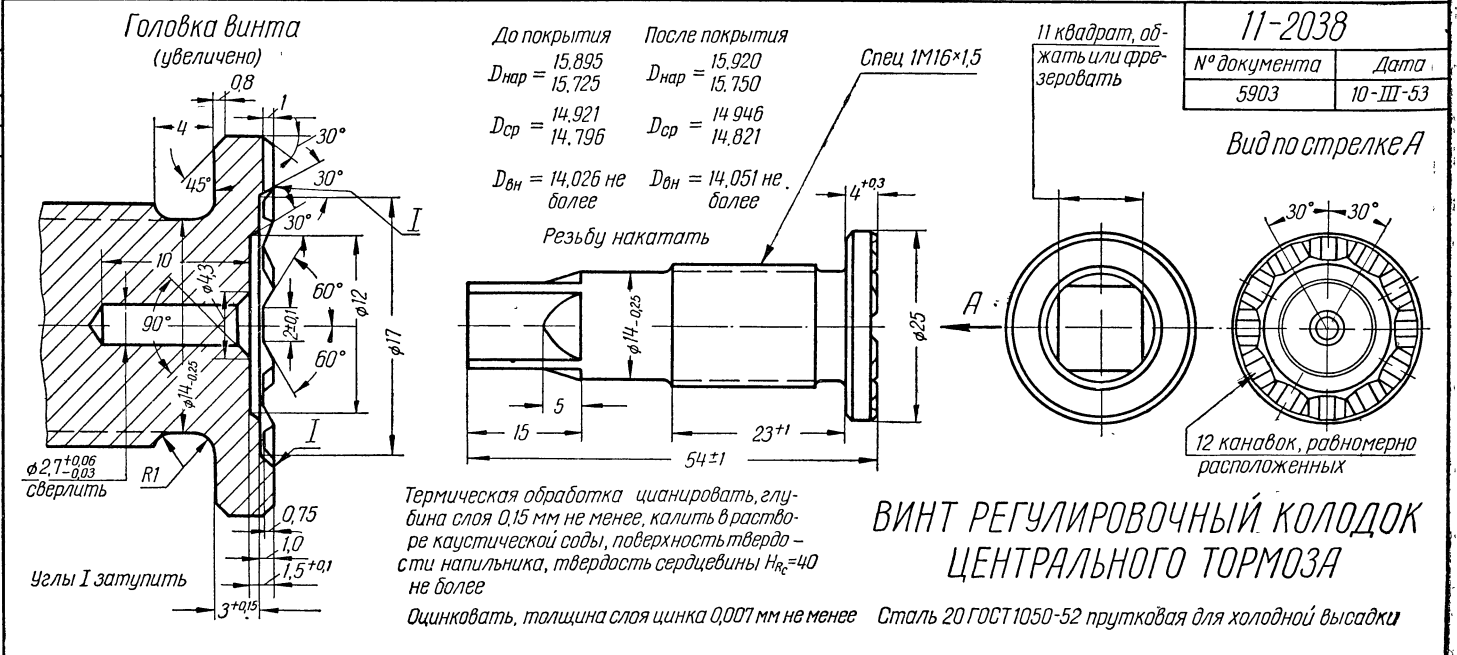
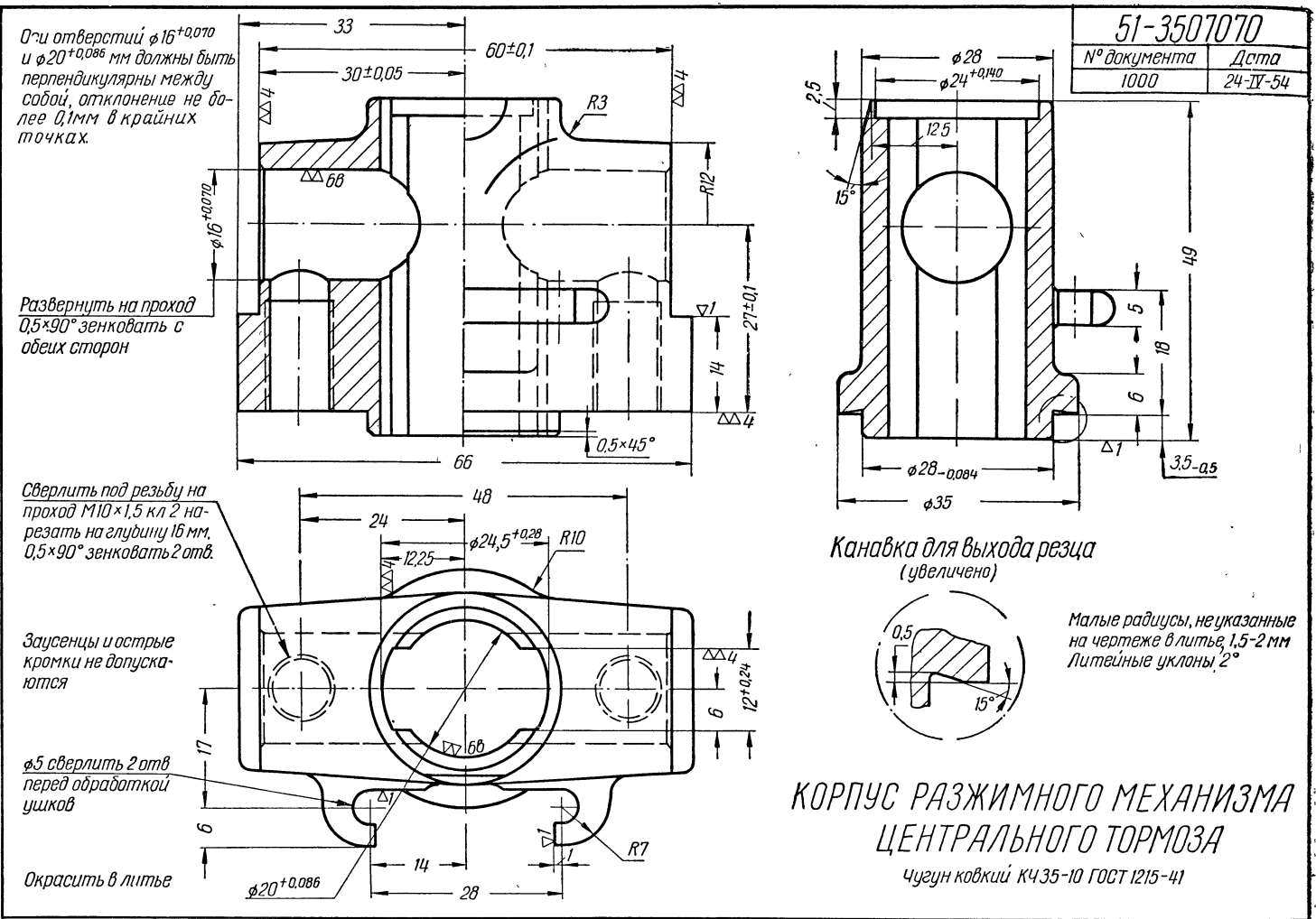
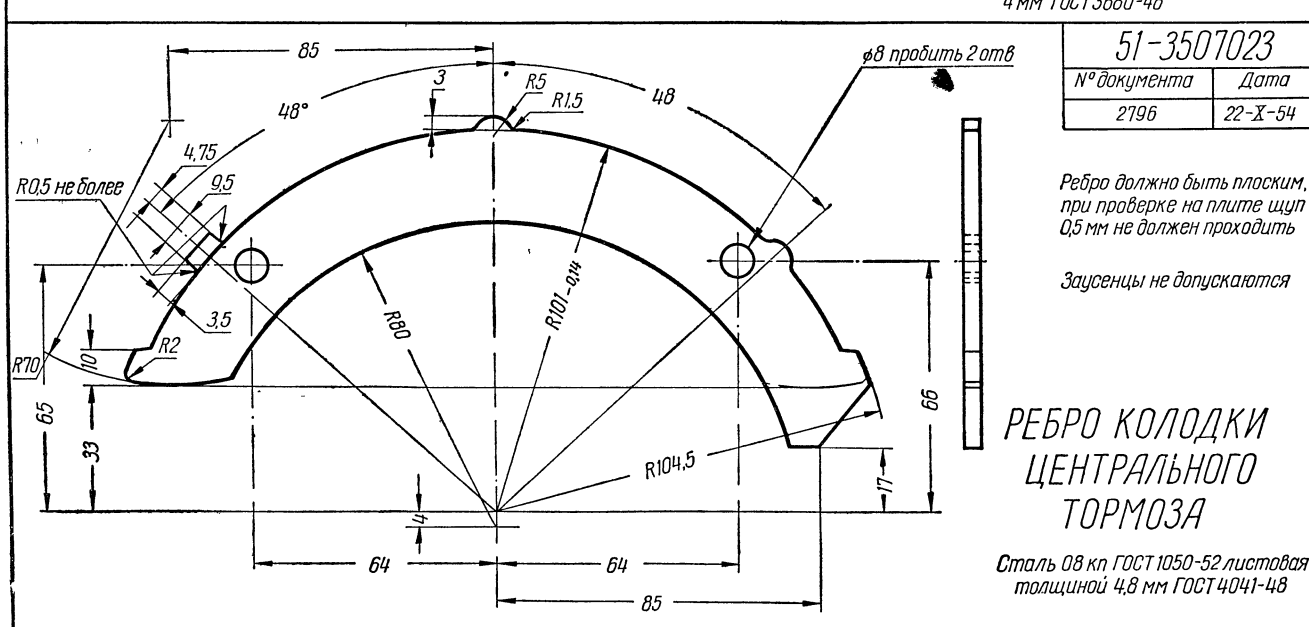
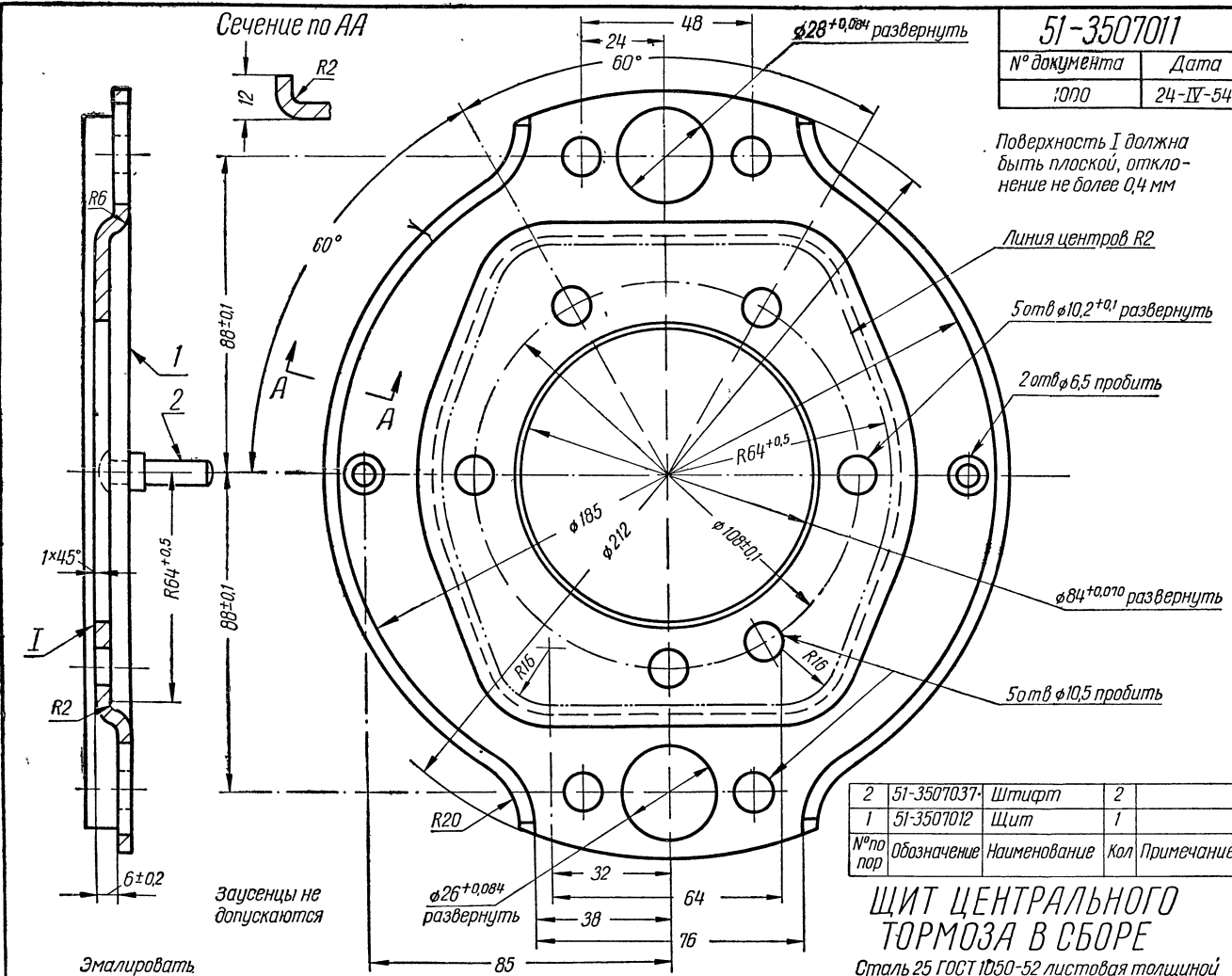
51-3507025	
№ документа	Дата
2796	22-Х-54



Заусенцы не допускаются

ОБОД КОЛОДКИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 4 мм ГОСТ 3680-47



Разрез по АА

51-3507080

№ документа	Дата
1000	24-IV-54

Развернуть на проход ось отверстия должна совпадать с осью отверстия $\phi 28,5^{+0,084}$ мм отклонение не более 0,15 мм

Разрез по ББ

Выдавить как указано

Узел В

Сверлить под резьбу на проход $M10 \times 1,5$ кл. 2; нарезать на глубину 16 мм; $0,5 \times 90^\circ$ зенковать 2 отв.

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2 мм; не указанные литейные уклоны 2°

0,5 x 45° с обеих сторон

2 отв $\phi 5$ сверлить перед обработкой ушков

Отверстие $\phi 14^{+0,070}$ мм должно быть перпендикулярно оси отверстия $\phi 28,5^{+0,084}$ мм и резьбового отверстия $M10 \times 1,5$ кл. 2. Отклонение не более 0,2 мм в крайних точках. Резьбу проверять комбинированным резьбовым калибром пробкой диаметром 28,4 мм

Окрасить в литье

Заусенцы не допускаются

КОРПУС РЕГУЛИРОВОЧНОГО МЕХАНИЗМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Чугун ковкий КЧ 35-10 ГОСТ 1215-41

Сечение по АА

11-2086

№ документа	Дата
8812	18-IV-41

Термическая обработка: калить в масле, отпустить, твердость $H_{RC} = 38-45$

ПРУЖИНА РЕГУЛИРОВОЧНОГО ВИНТА КОЛОДОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 65Г ГОСТ 1050-52 лента светлая, обрезная, толщиной 0,75 мм

Термическая обработка: калить в масле, отпустить, твердость $H_{RC} = 38-45$

Вид по стрелке А

51-3507083

№ документа	Дата
1000	24-IV-54

Термическая обработка: цианировать, глубина слоя 0,15 мм не менее; калить в растворе каустической соды; поверхность твердости напильника, оцинковать, толщина слоя 0,012 мм не менее. Заусенцы и острые кромки не допускаются

ОПОРА КОЛОДОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 холоднотянутая, прутковая

А-24460-В

№ документа	Дата
1408	18-II-33

Заусенцы не допускаются

КОЛПАК КРОНШТЕЙНА КОЛОДОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 литейная, толщиной 15 мм ГОСТ 3680-47

Штифт запрессовать

ВИНТ РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ КОЛОДОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА В СБОРЕ

№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
3	11-2038	Винт регулировочный	1	
2	11-2086	Пружина	1	
1	292374-П18	Штифт	1	

Примечание:

- Разность размеров А и Б не должна превышать 0,1 мм при сухаре, отжатом до упора в направлении, указанном стрелкой
- Зазор В не должен быть менее 3 мм. Измерять зазор по перемещению конца контрольного пальца при перемещении сухаря в направлении, противоположном указанному стрелкой, до упора в стенку приспособления

Линии центров радиусов 14 мм должны находиться в плоскости, перпендикулярной к указанной поверхности детали, проходящей через центр детали; отклонение не более 0,1 мм. Поверхность II специального профиля должна быть чистой и гладкой.

Затупить углы $R0,4$ не более

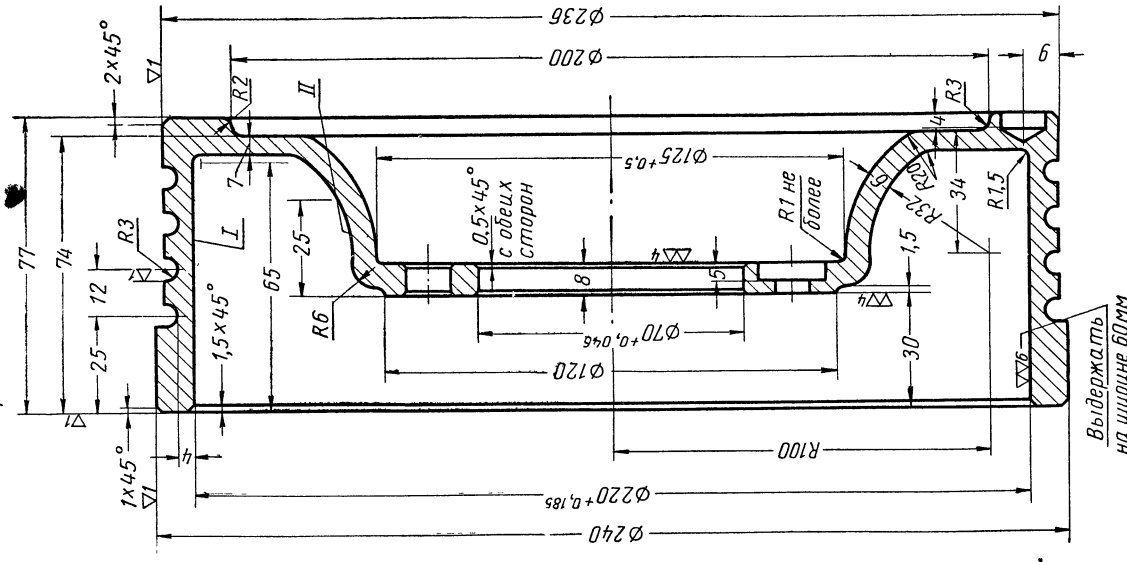
Точка пересечения линий I должна находиться на одной оси с центром радиуса $R14^{+0,25}$ мм; отклонение не более 0,1 мм

Заусенцы и острые кромки не допускаются

СУХАРЬ РАЗЖИМНОЙ КОЛОДОК ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь А20 ГОСТ 1414-54 холоднотянутая, прутковая

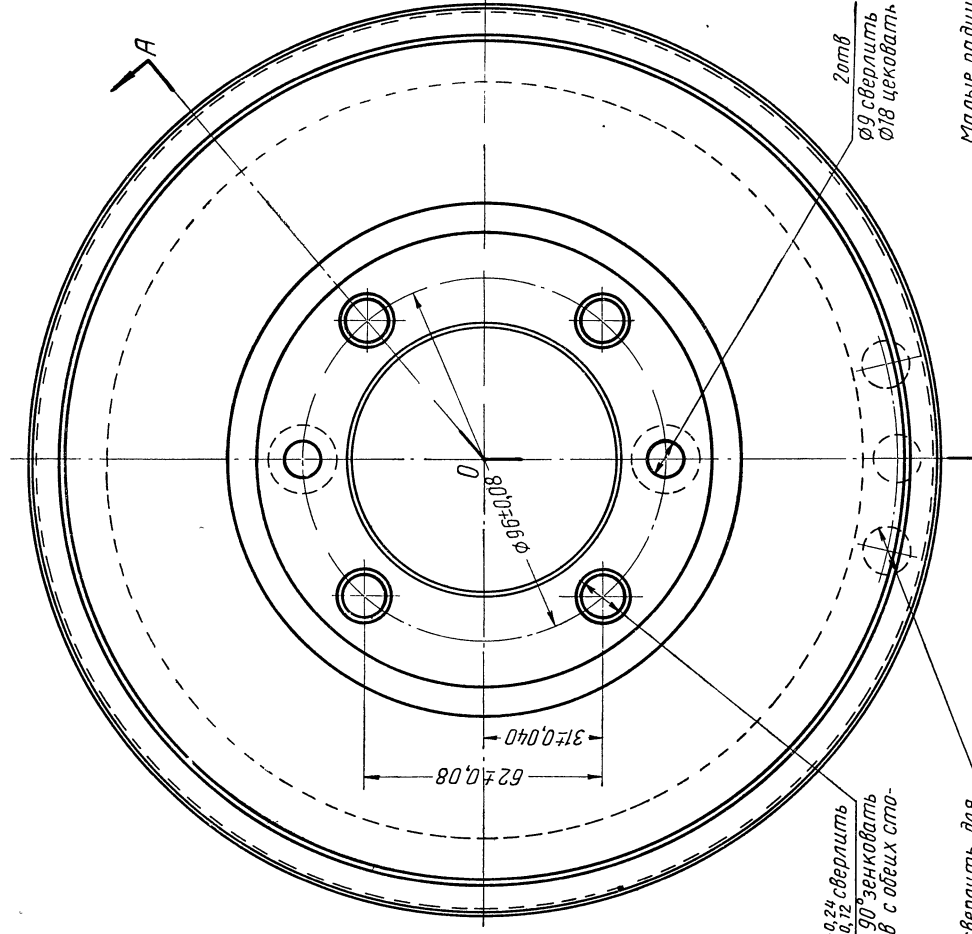
Разрез по А-В



Заусенцы и острые кромки не допускаются

Выдерживать на ширине 60мм

Поверхность I барабана на ширине 65мм должна быть концентрична
Поверхности $\phi 70^{+0.046}$ мм; бленде не более 0,15мм общих показаний индикатора
Поверхность II проверять резцом



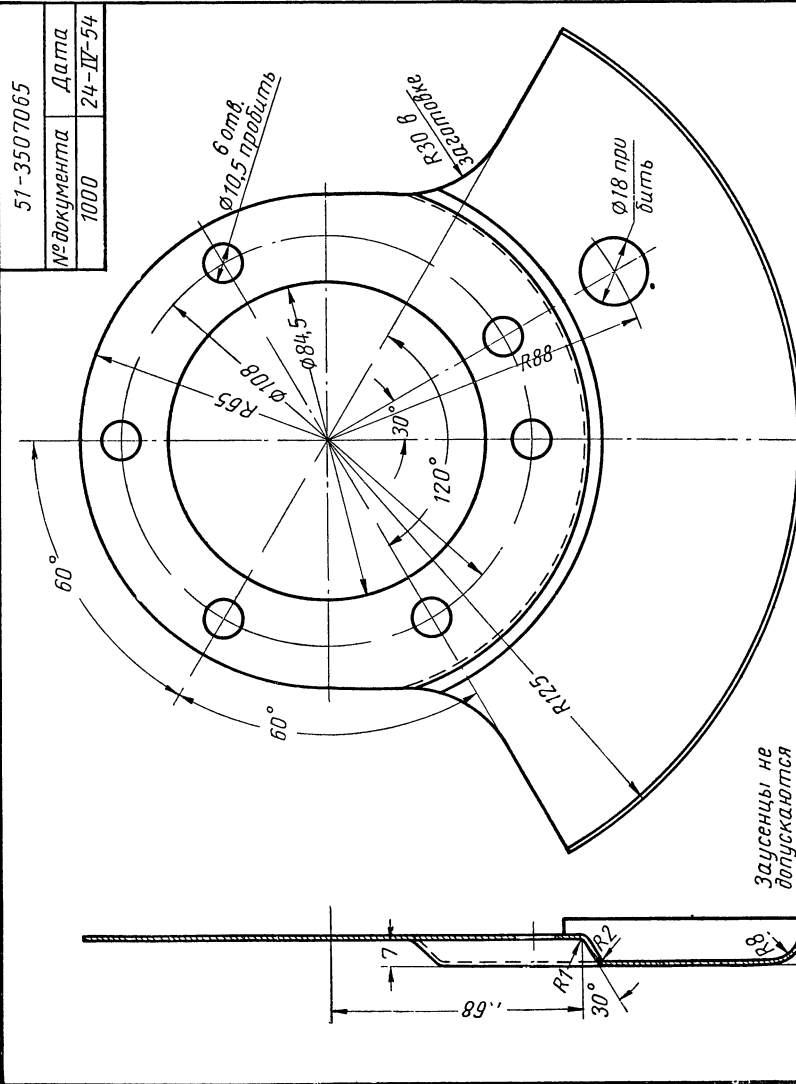
БАРАБАН ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 3-4мм

2отв
 $\phi 9$ сверлить $\phi 18$ цековать

51-3507052-Г	
№ документа	Дата
2796	22-Х-54



ОТРАЖАТЕЛЬ ЩИТА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая, толщиной 0,5мм ГОСТ 3680-47

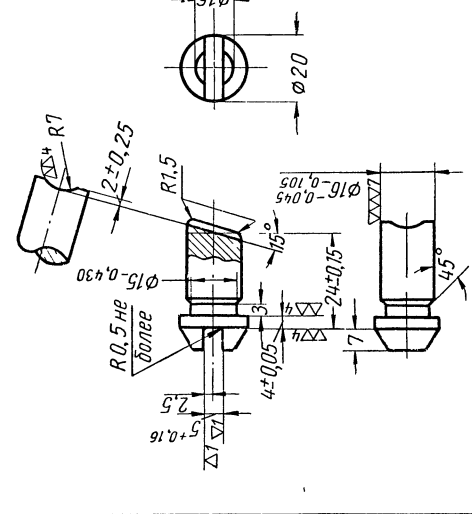
Заусенцы не допускаются
Эмалировать
Термическая обработка
циануроват, глубина слоя 0,15мм не менее, калить в растворе каустической соды
Поверхность твердости напильника
Ошкуривать, толщина слоя 0,012 мм не менее

ТОЛКАТЕЛЬ РАЗЖИМНОГО МЕХАНИЗМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 15 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

51-3507065	
№ документа	Дата
1000	24-IV-54

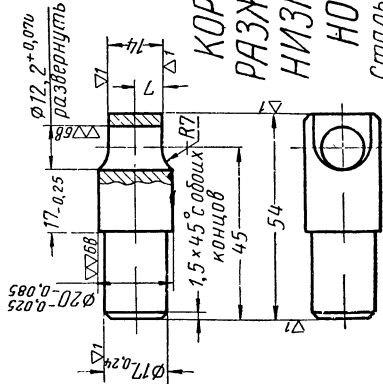
Допускается смещение прорези, ширина 5 мм относительно оси детали не более 0,1мм



Заусенцы и острые кромки не допускаются

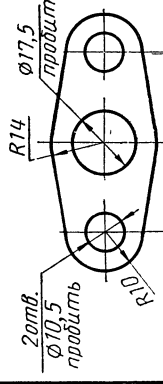
51-3507074	
№ документа	Дата
3539	11-Г-55

Допускается смещение прорези, ширина 5 мм относительно оси детали не более 0,1мм



КОРПУС ШАРИКОВ РАЗЖИМНОГО МЕХАНИЗМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь А12 ГОСТ 1414-54 холоднотянутая прутковая



Заусенцы не допускаются
Эмалировать

Поверхность для метр-м $\phi 17-0.24$ мм и $\phi 20-0.085$ мм должна быть концентрична, бленде не более 0,5мм

Заусенцы и острые кромки не допускаются

Термическая обработка
циануроват, глубина слоя 0,2 мм не менее; калить в растворе каустической соды; поверхность твердости напильника
Ошкуривать, толщина слоя 0,012 мм не менее

51-3507072	
№ документа	Дата
1000	24-IV-54

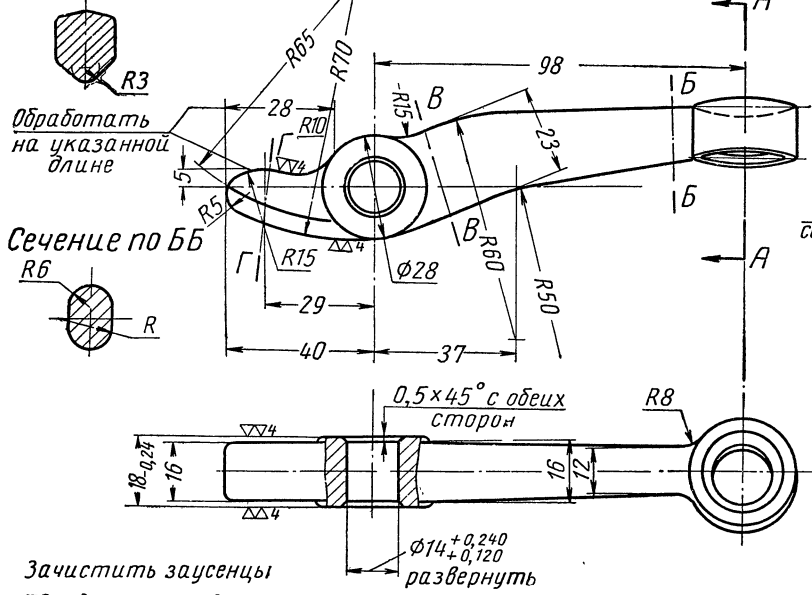
Цеталь должна быть плоской, отклонение не более 0,3 мм

51-3507073	
№ документа	Дата
1000	24-IV-54

ОГРАНИЧИТЕЛЬ ХОДА КОРПУСА ШАРИКОВ РАЗЖИМНОГО МЕХАНИЗМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

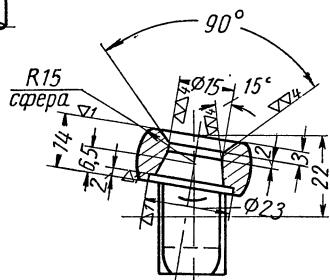
Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая, толщ. 2мм ГОСТ 3680-47

Сечение по ГГ

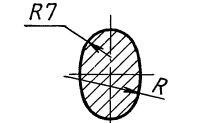


51-3508050	
№ документа	Дата
2285	27-VIII-54

Разрез по АА



Сечение по ВВ



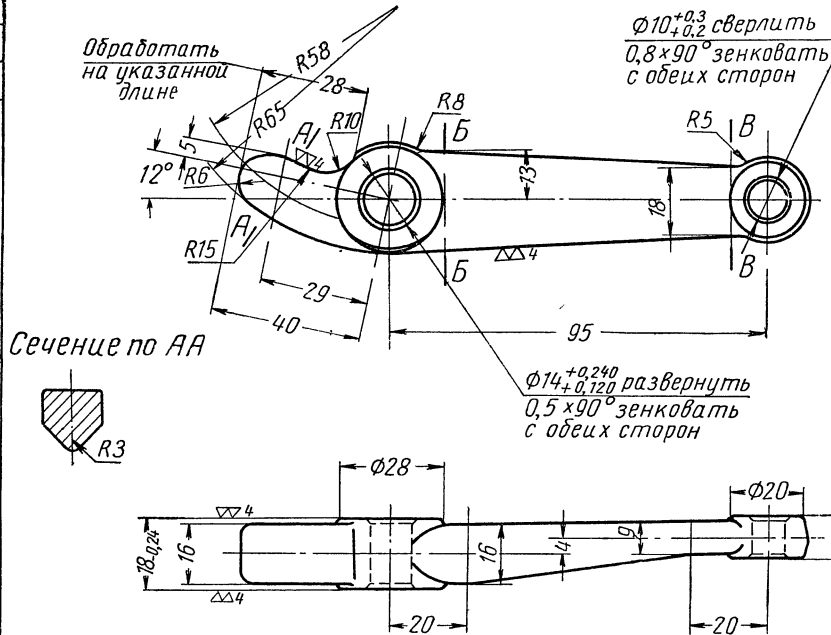
РЫЧАГ ПРИВОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

63-3508050

№ документа	Дата
2285	27-VIII-54

Сечение по ББ



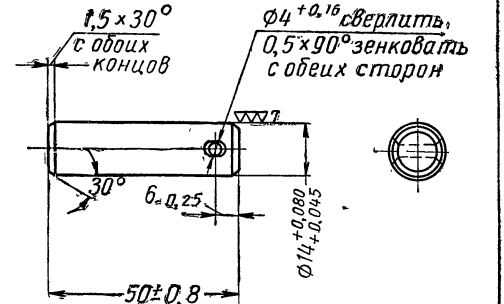
Зачистить заусенцы
Твердость поковки $H_B = 197-255$

РЫЧАГ ПРИВОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 40 ГОСТ 1050-52

61-3508055

№ документа	Дата
2285	27-VIII-54

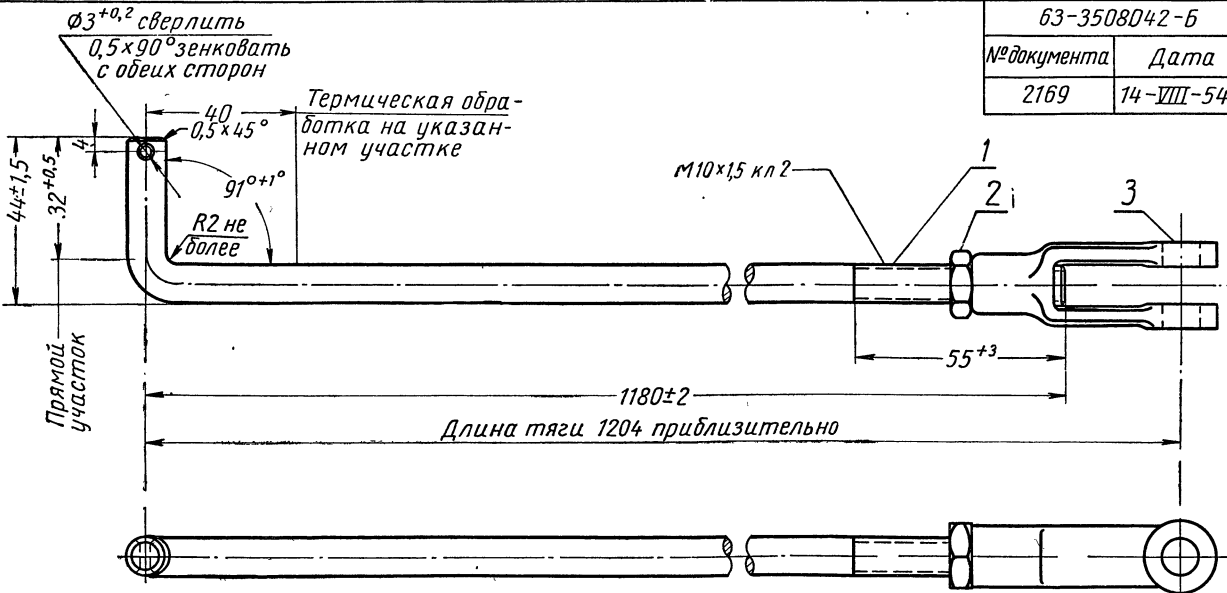


ПАЛЕЦ РЫЧАГА ПРИВОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 15-20 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая, пружинная

63-3508042-Б

№ документа	Дата
2169	14-VIII-54



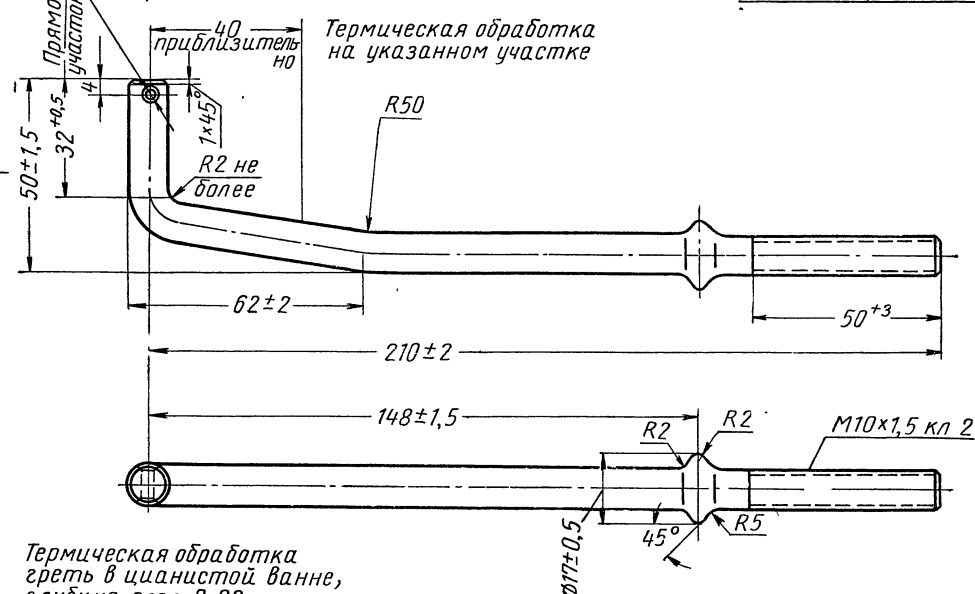
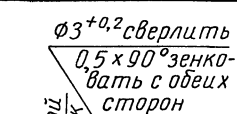
№ по пар	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
3	250612-П4	Гайка М10х1,5	1	
2	060-142642	Вилка	1	
1	63-3508043-Б	Тяга	1	

ТЯГА ПРИВОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 15-20 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 10_{-0,1}$ мм ГОСТ 7417-55

Термическая обработка: греть в цианистой ванне, глубина слоя 0,08 мм не менее, калить в растворе каустической соды, поверхность твердости напильника

Оцинковать; толщина слоя цинка 0,012 мм не менее

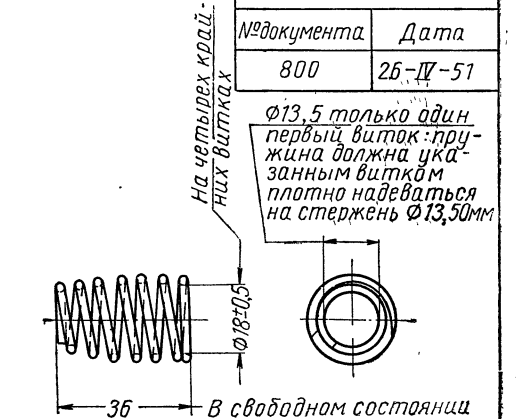


ТЯГА ПРИВОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь 15-20 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 10_{-0,1}$ мм ГОСТ 7417-55

51-1017028

№ документа	Дата
1000	24-IV-54

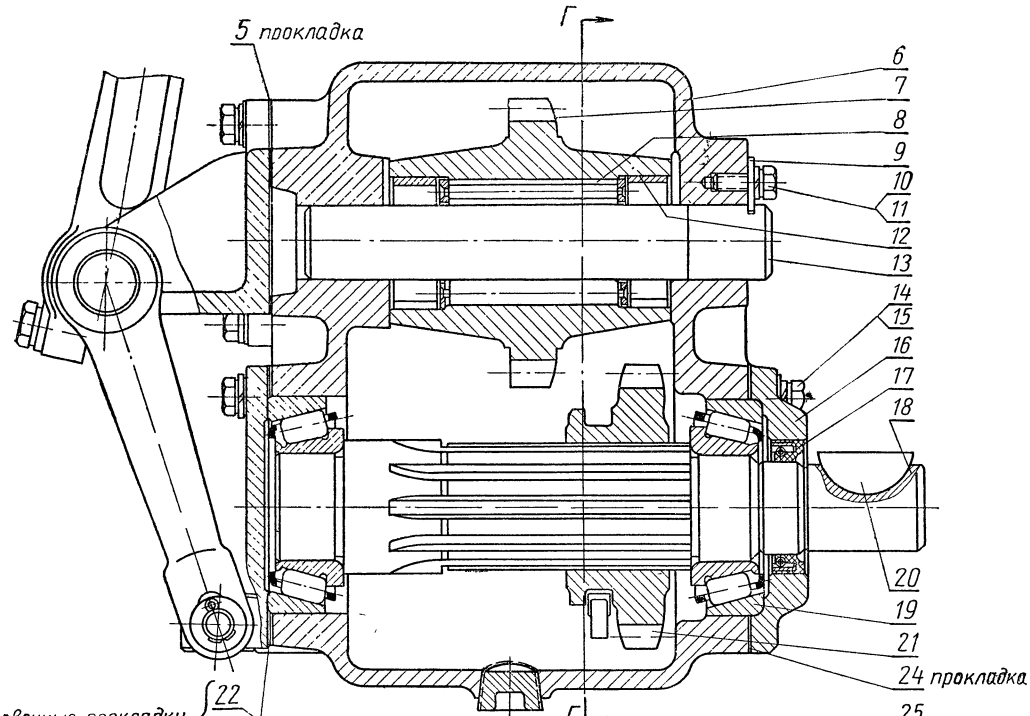


Полное число витков $7 \pm \frac{1}{4}$
Направление навивки безразлично.
Концевые витки завить в замкнутое кольцо перпендикулярно оси пружины

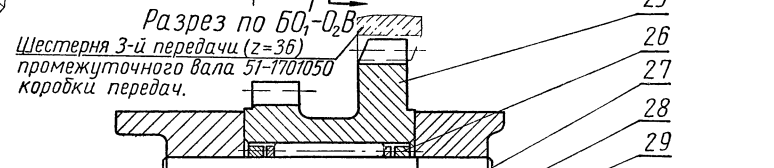
ПРУЖИНА ТЯГИ ПРИВОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО ТОРМОЗА

Сталь Н; проволока пружинная $\Phi 2_{-0,02}^{+0,05}$ мм ГОСТ 5047-49

Разрез по АА



Регулируемые прокладки

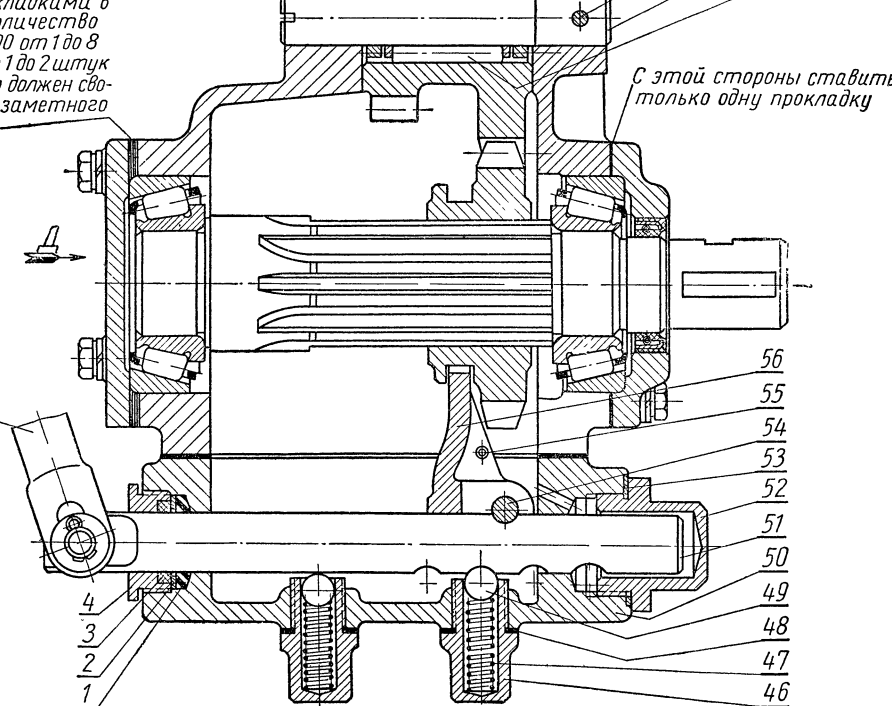


Разрез по ББ, ВВ
Шестерня 3-й передачи (z=36)
промежуточного вала 51-1701050
коробки передач.

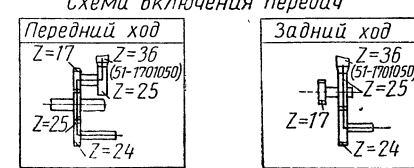
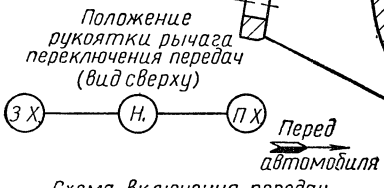
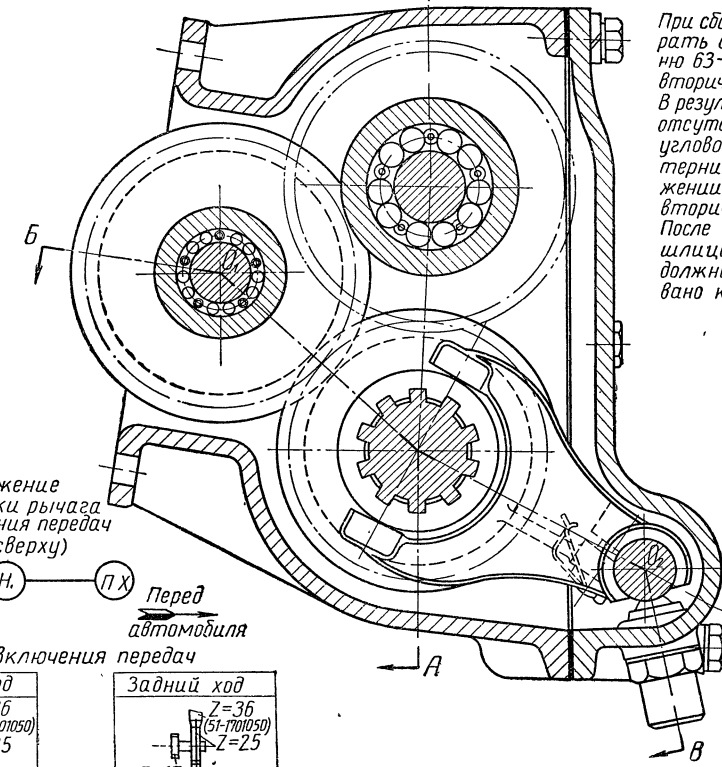
Регулировку затяжки подшипников производить прокладками в указанном месте; количество прокладок: 63А-4207100 от 1 до 8 штук, 63А-4207101 от 1 до 2 штук. После регулировки вал должен свободно вращаться без заметного осевого люфта.

С этой стороны ставить только одну прокладку

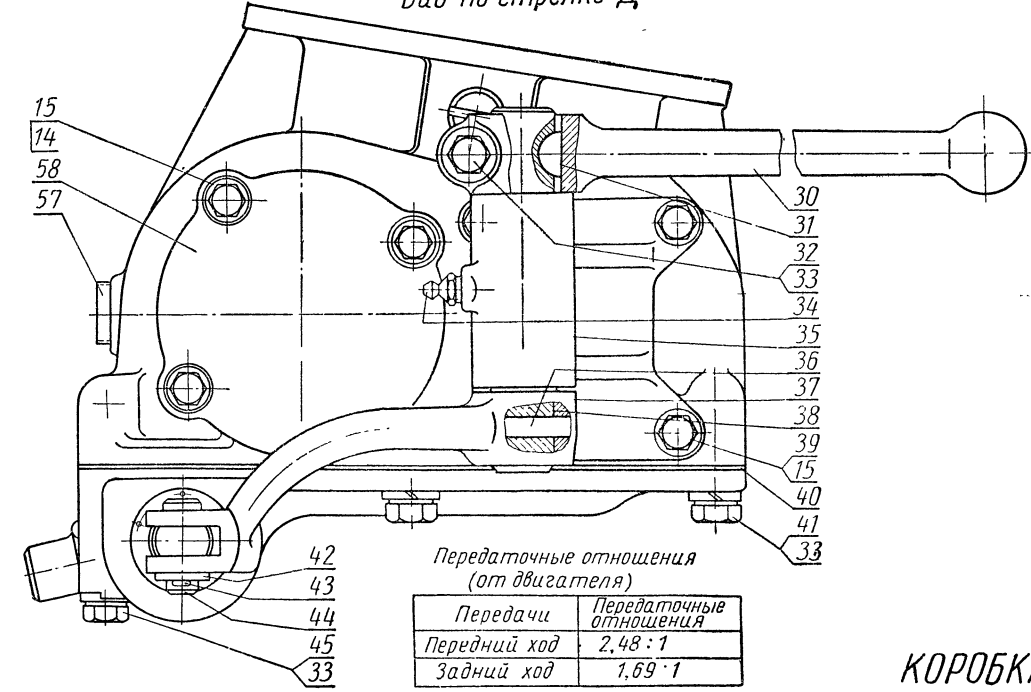
Рычаг условно повернут на 12°



Разрез по ГГ



Вид по стрелке Д



Передаточные отношения (от двигателя)

Передачи	Передаточные отношения
Передний ход	2,48 : 1
Задний ход	1,69 : 1

63А-4207010-Б	
№ документа	Дата
2821	26-Х-54

При сборке коробки подбирать скользящую шестерню 63-4207064 по шлицам вторичного вала 63А-4207070-Б. В результате подбора должно отсутствовать ощутимое угловое перемещение шестерни при свободном скольжении ее вдоль шлицев вторичного вала. После подбора расположение шлицев вала и шестерни должно быть замаркировано краской.

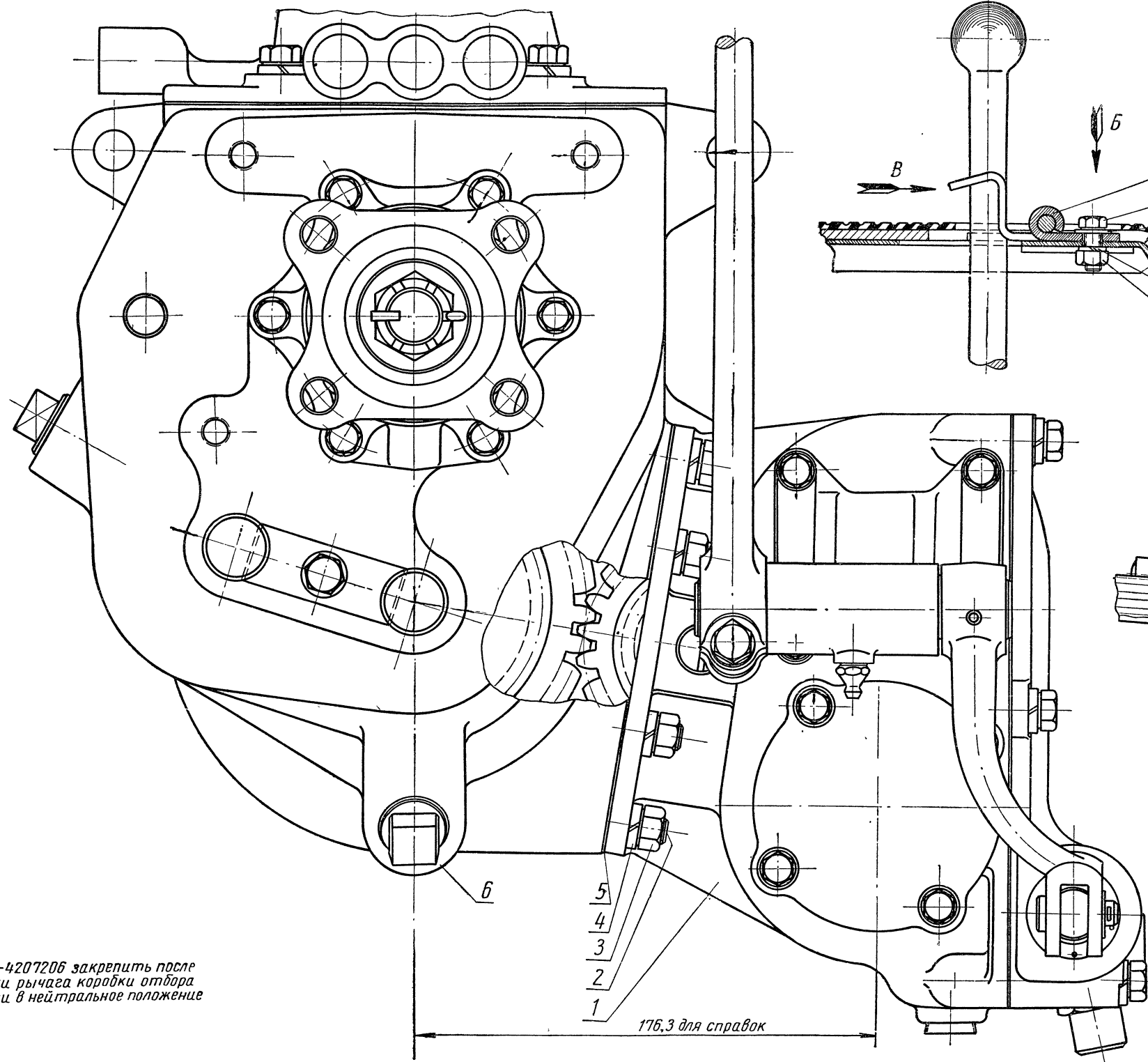
№ попор	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
58	63А-4207085	Крышка	1	
57	А-24457	Пробка К1/2"	2	
56	63А-4207126	Вилка	1	
55	257879-П	Проволока Ø1,6x125	1	
54	206555-П	Болт М10x1x25	1	Сталь 35
53	297365-П	Прокладка	1	
52	63А-4207128-Б	Гайка	1	
51	63А-4207122-Б	Шток	1	
50	63А-4207112-Б	Крышка	1	
49	353087-С	Шарик Ø11,9	2	
48	51-1015064	Прокладка	2	
47	63А-4207132	Пружина	2	
46	63А-4207130	Штицер	2	
45	201509-П8	болт М10x1,5x60	2	Сталь 35
44	260057-П8	Палец Ø10x28	1	
43	258025-П	Шплицы Ø2,2x20	1	
42	293304-П8	Шайба Ø11	1	Сталь 08
41	201497-П8	болт М10x1,5x25	4	Сталь 35
40	63А-4207140	Прокладка	1	Чертежа нет
39	201456-П8	болт М8x1,25x20	4	Сталь 35
38	63А-4207162	Вал	1	
37	63А-4207165	Рычаг	1	
36	258978-П8	Штифт Ø8x40	1	Сталь 10
35	63А-4207155	Кронштейн	1	
34	264020-П8	Пресс-масленка	1	
33	252136-П2	Шайба пружинная Ø10,5	7	Сталь 65Г
32	201501-П8	болт М10x1,5x35	1	Сталь 35
31	260411-П	Шпонка 3xØ16	1	Сталь 35
30	63-1803020	Рычаг	1	
29	М-7121	Подшипник	1	
28	63А-4207030	Ось	1	
27	258951-П	Штифт Ø5x35	1	Сталь 10
26	63А-4207026	Кольцо	2	
25	63А-4207020-А	Блок шестерен	1	
24	63А-4207100	Прокладка	1	
23	63А-4207101	Прокладка	1	Чертежей нет
22	63А-4207100	Прокладка	1	Чертежей нет
21	63А-4207064	Шестерня	1	
20	260444-П	Шпонка 8xØ32	1	Сталь 35
19	63А-4207075	Подшипник	2	
18	63А-4207070-Б	Вал	1	
17	20-3401023-Б	Сальник	1	
16	63А-4207084-Б	Крышка	1	
15	252135-П2	Шайба пружинная Ø8,5	12	Сталь 65Г
14	201243-П8	болт М8x1,25x25	8	Сталь 35
13	63А-4207050-Б	Ось	1	
12	63А-4207033	Кольцо	2	
11	252154-П2	Шайба пружинная Ø6,5	1	Сталь 65Г
10	290489-П8	болт М6x1x12	1	Сталь 35
9	51-3802031	Стопор	1	
8	АА-7118-А2	Подшипник	1	
7	63А-4207038-Б	Шестерня	1	
6	63А-4207015-Б	Картер	1	
5	63А-4207175	Прокладка	1	Чертежа нет
4	63-1802158-Б	Гайка	1	
3	63-1802157-Б	Кольцо	1	
2	293510-П	Шайба Ø20,5	1	Сталь 10
1	63-1802160	Сальник	1	

КОРОбКА ОТБОРА МОЩНОСТИ В СБОРЕ

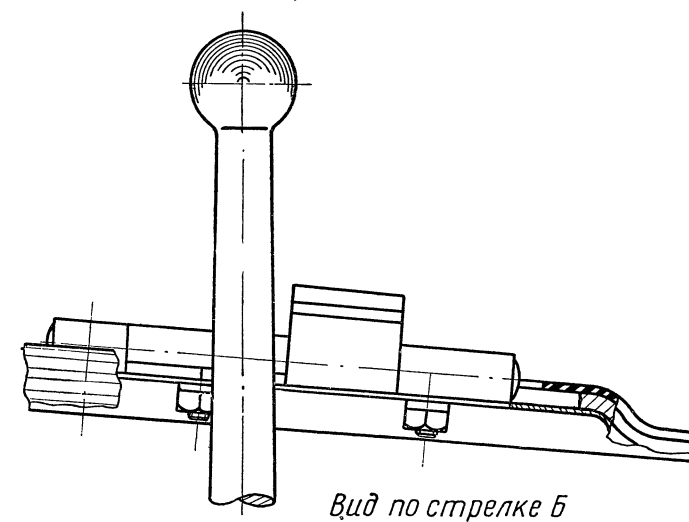
Вид сзади на коробку передач

Разрез по АА

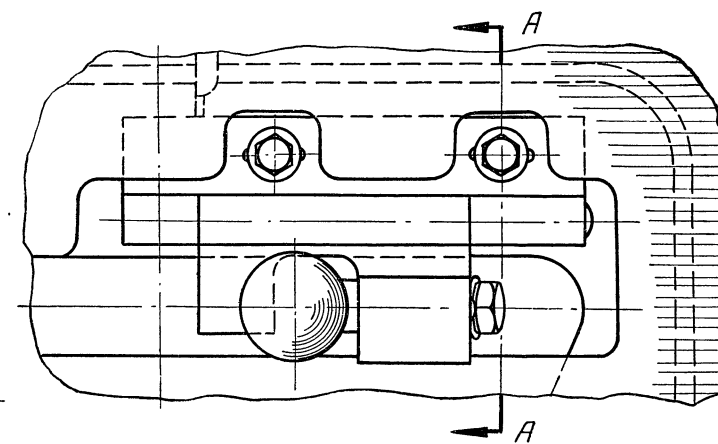
11	250764-П8	Гайка М6×1	2	Сталь А12
10	252134-П2	Шайба пружинная Ф6,5	2	Сталь 65Г
9	252004-П8	Шайба Ф6	2	Сталь 08
8	207418-П8	Болт М6×1×6	2	Сталь 35
7	63А-4207206	Упор в сборе	1	
6	63-1700010-Б	Коробка передач	1	
5	АА-7166-А	Прокладка	1	Чертежа нет
4	252136-П2	Шайба пружинная Ф10,5	6	Сталь 65Г
3	292779-П8	Гайка М10×1	6	Сталь А12
2	216257-П8	Шпилька М10×1×22	6	Сталь 35
1	63А-4207010-Б	Коробка отбора	1	
№ по пор.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание



Вид по стрелке В



Вид по стрелке Б

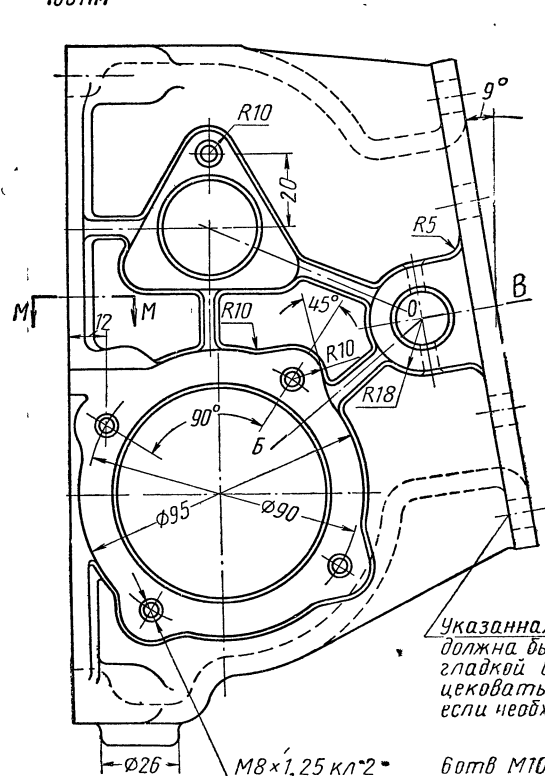


УСТАНОВКА КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

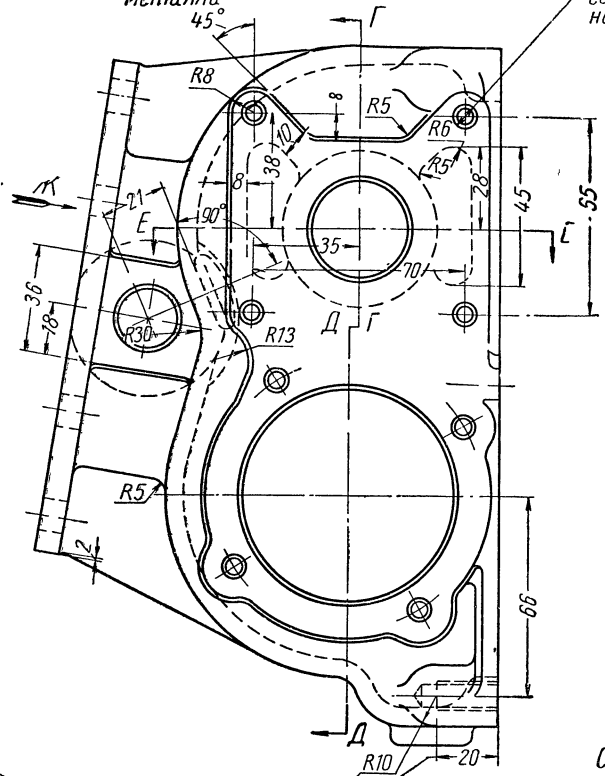
Дет 63А-4207206 закрепить после установки рычага коробки отбора мощности в нейтральное положение

176,3 для справок

Поверхность II должна быть параллельна оси отверстия $\phi 72$ мм; отклонение не более 0,1 мм на длине 100 мм

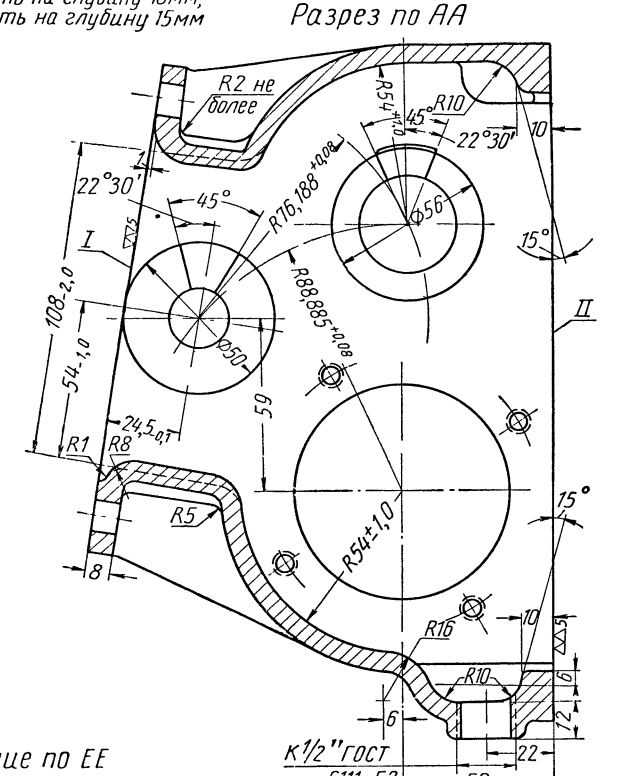


Поверхности отливки должны быть тщательно очищены от пригоревшей земли и напылов металла.



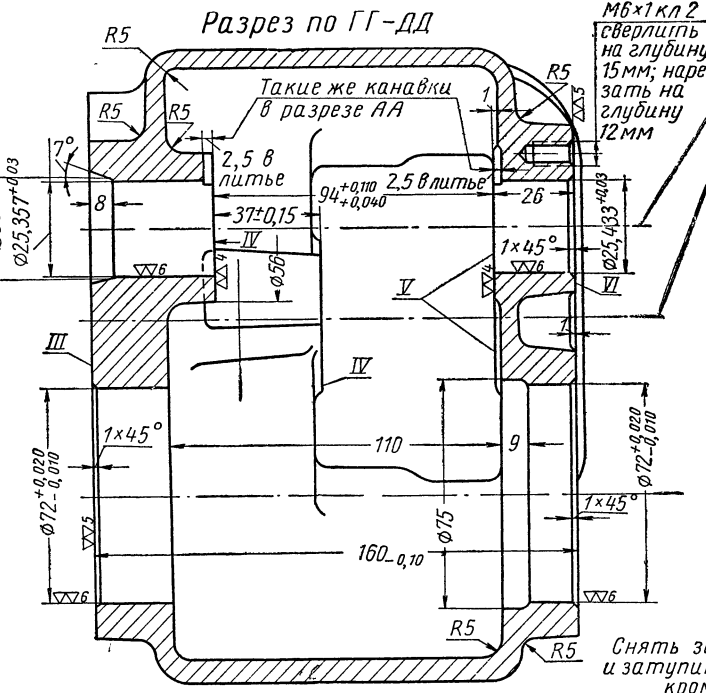
4 отв М8х1,25 кл 2 сверлить на глубину 18 мм; нарезать на глубину 15 мм

Отливку окрасить масляной краской



Указанная поверхность должна быть чистой и гладкой в литье, цековать отверстия, если необходимо

М8х1,25 кл 2 сверлить и нарезать на проход 8 отв 1х90° зенковать
6 отв М10х1,5 кл 2 сверлить на глубину 25 мм; нарезать на глубину 20 мм

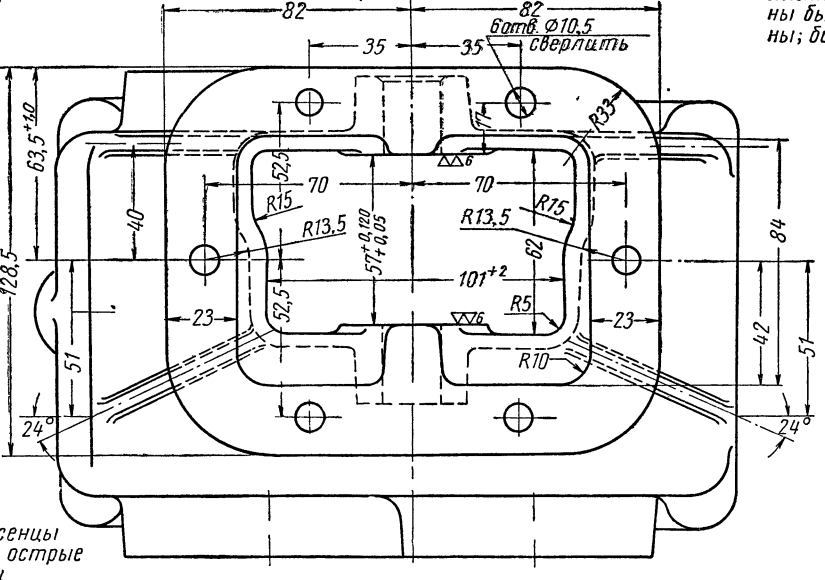


Разрез по ГГ-ДД

Такие же канавки в разрезе АА

М6х1 кл 2 сверлить на глубину 15 мм; нарезать на глубину 12 мм

Указанные оси должны быть взаимно параллельны; отклонения 0,08 мм не более на длине 160 мм

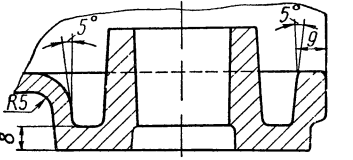


Вид по стрелке Ж

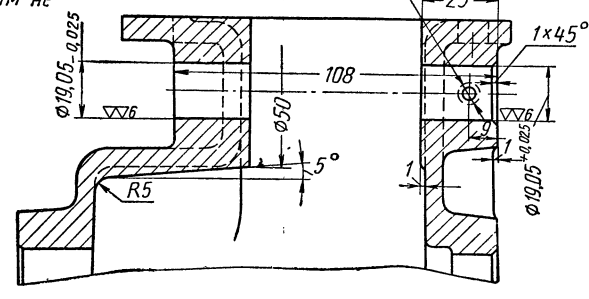
6 отв $\phi 10,5$ сверлить

Поверхности под подшипники и оси должны быть концентричны; биение 0,05 мм не более

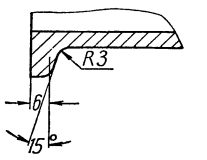
Сечение по ЕЕ



Разрез по БОВ



Сечение по ММ



Поверхности III, IV, V и VI должны быть взаимно параллельны и перпендикулярны осям отверстий $\phi 72$; $\phi 19,05$; $\phi 25,433$ и $\phi 25,357$ мм, отклонения 0,05 не более на длине 100 мм

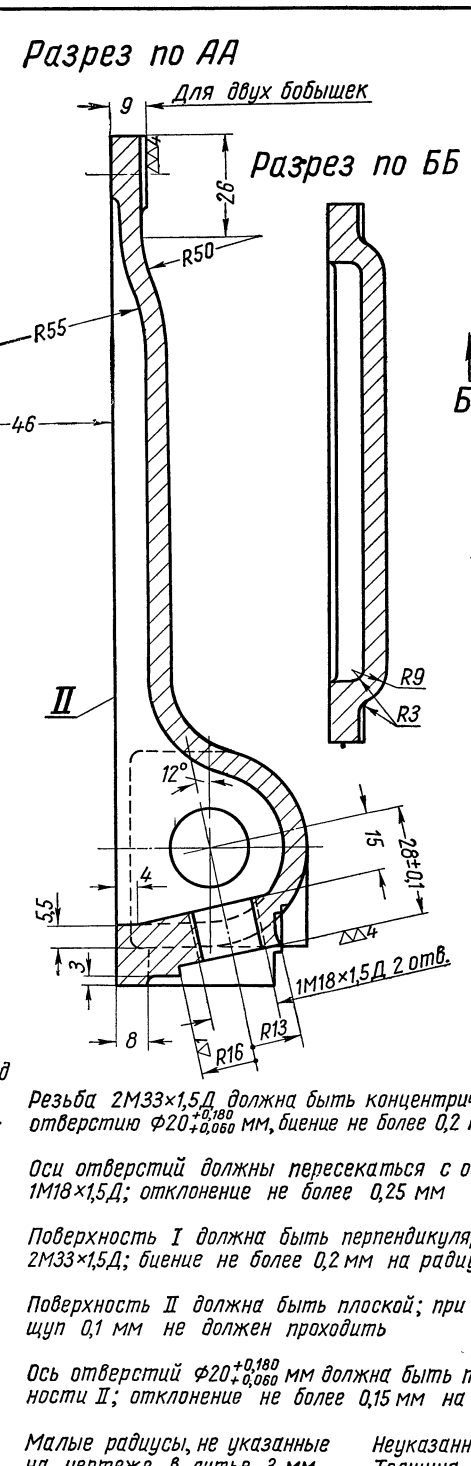
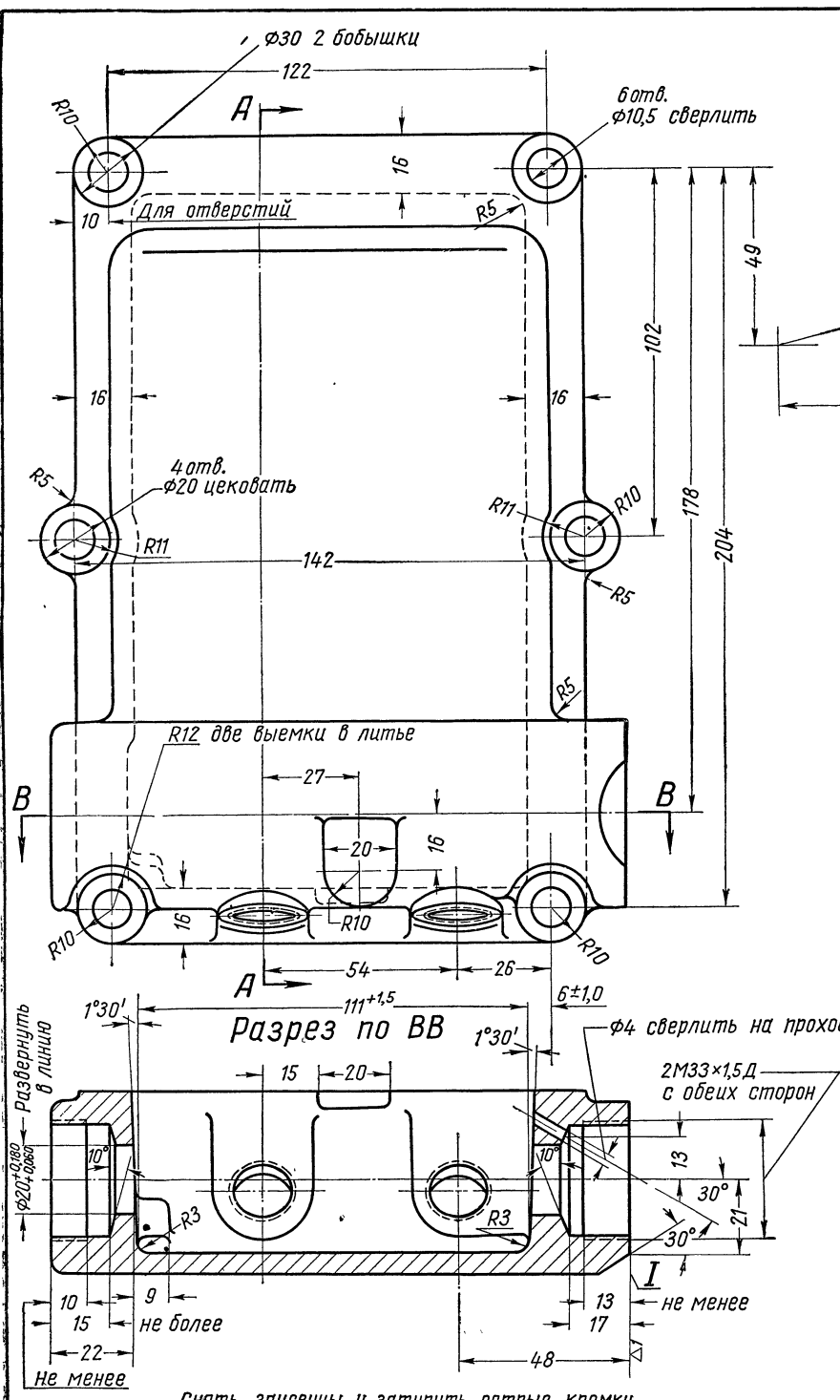
Поверхность I должна лежать в плоскости, параллельной оси отверстия $\phi 19,05$ мм, отклонение 0,05 мм не более на длине 100 мм

Поверхности I и II должны быть плоскими, при проверке на плите щуп 0,1 мм не должен проходить

Ось отверстия $\phi 5^{+0,048}$ мм должна пересекаться с осью отверстия $\phi 19,05$ мм, отклонение 0,05 мм не более; $0,8 \times 90^\circ$ - зенковать с обеих сторон

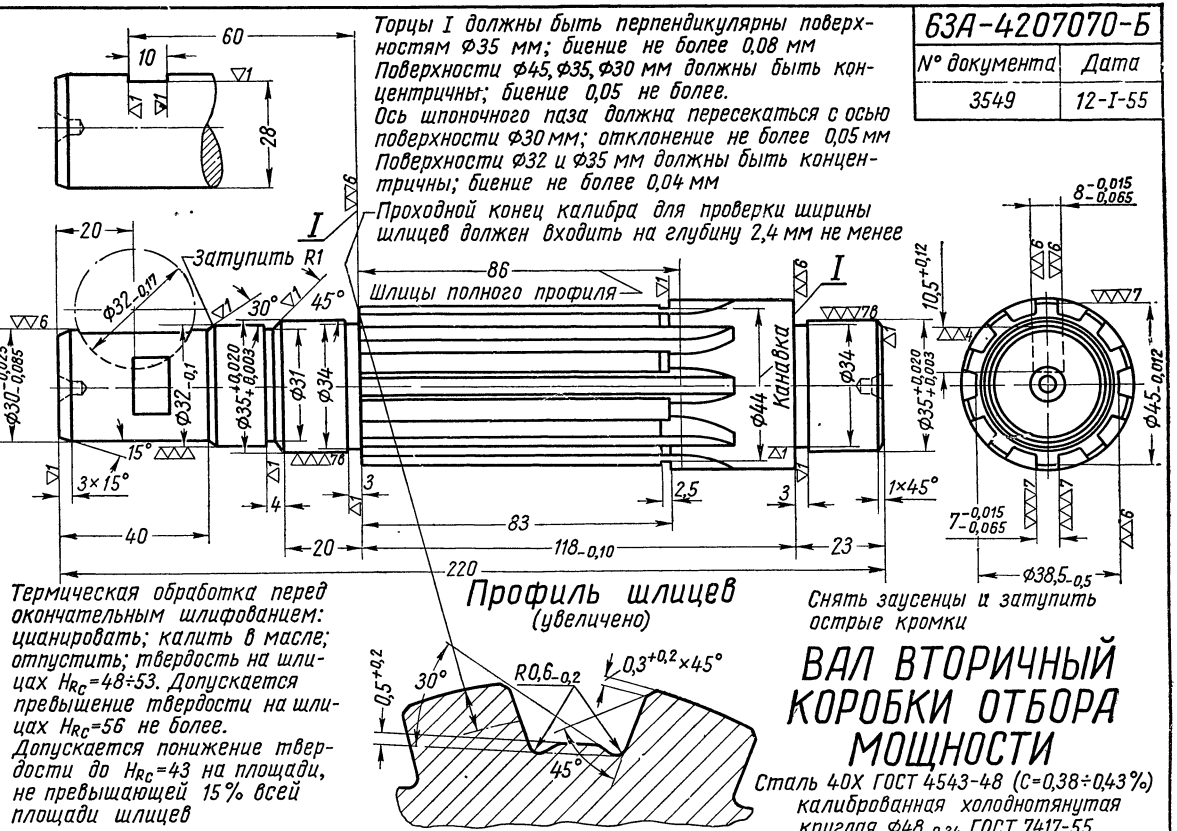
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2 мм; не указанные литейные уклоны 3°
Толщина стенок 6 мм

КАРТЕР КОРОБКИ
ОТБОРА МОЩНОСТИ
Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54



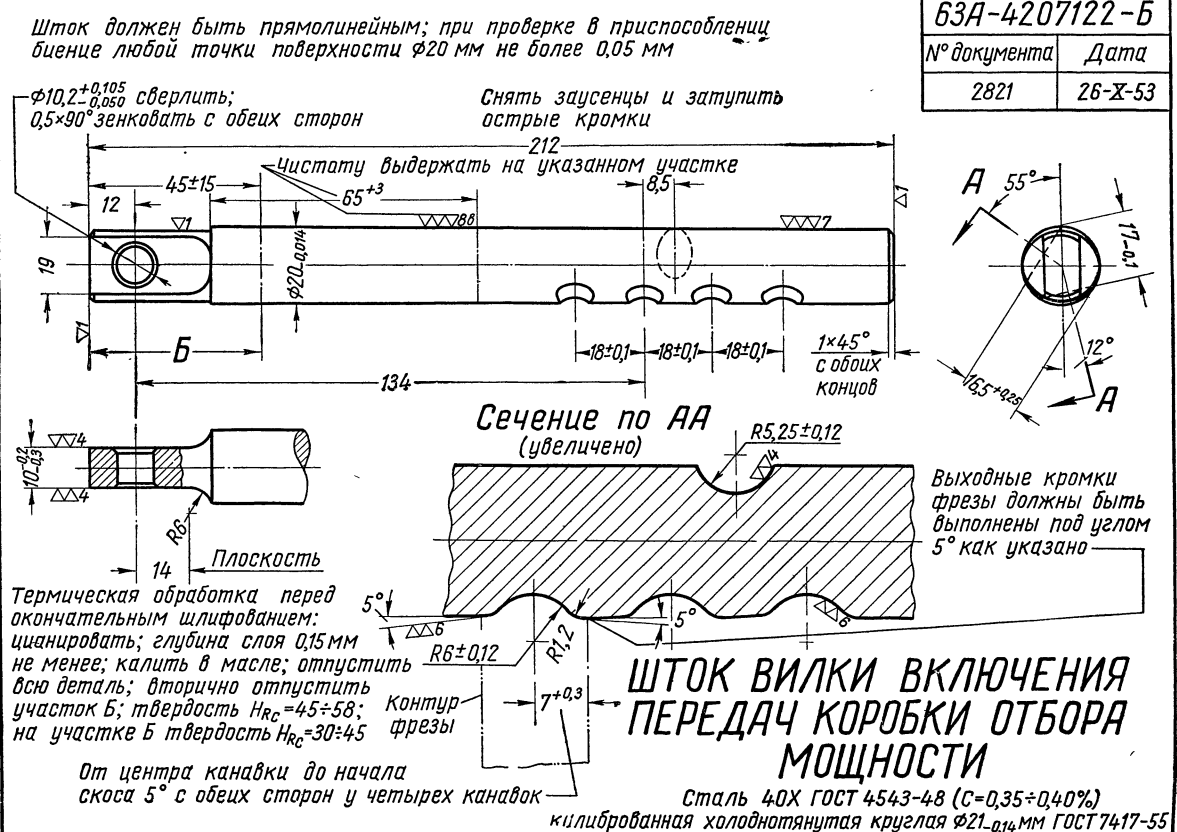
63А-4207112-Б	
№ документа	Дата
3810	8-II-55

КРЫШКА КАРТЕРА КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ1412-54



63А-4207070-Б	
№ документа	Дата
3549	12-I-55

ВАЛ ВТОРИЧНЫЙ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ
Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (С=0,38±0,43%) калиброванная холодотянутая круглая φ48-0.34 ГОСТ 7417-55



63А-4207122-Б	
№ документа	Дата
2821	26-X-53

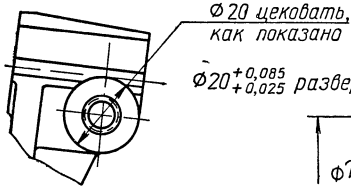
ШТОК ВИЛКИ ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ
Сталь 40Х ГОСТ 4543-48 (С=0,35±0,40%) калиброванная холодотянутая круглая φ21-0.14 мм ГОСТ 7417-55

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси отверстия $\Phi 20$ мм; отклонение не более 0,15 мм на длине 85 мм

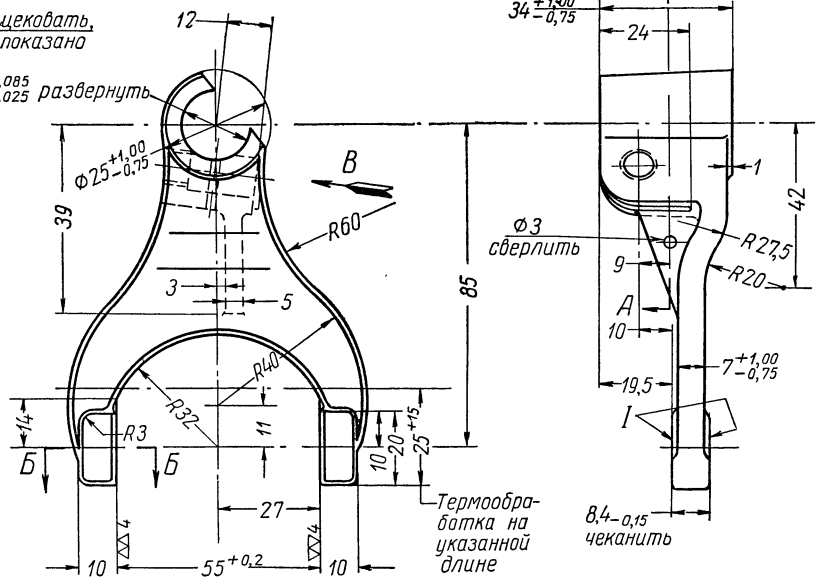
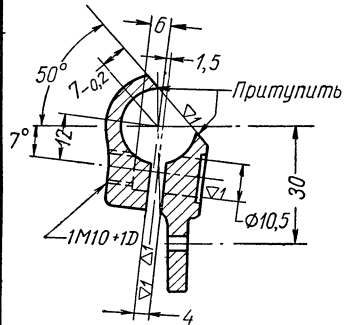
Поверхности I должны лежать в одной плоскости; отклонение не более 0,15 мм

63А-4207126	
№ документа	Дата
6847	21-VII-53

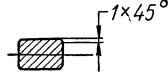
Вид по стрелке В



Сечение по АА



Сечение по ББ



Термическая обработка поковок:
Нормализовать
Твердость $H_B = 143 \pm 207$
Термическая обработка на указанной длине.
Греть в цинкостой ванне, глубина слоя 0,15 мм не менее
Калить в масле;
Отпустить
Поверхность твердости напильника

Снять заусенцы и затупить острые кромки

Малые радиусы, не указанные на чертеже, $1,5 \pm 1,5$ мм; ковыльные скосы 5°

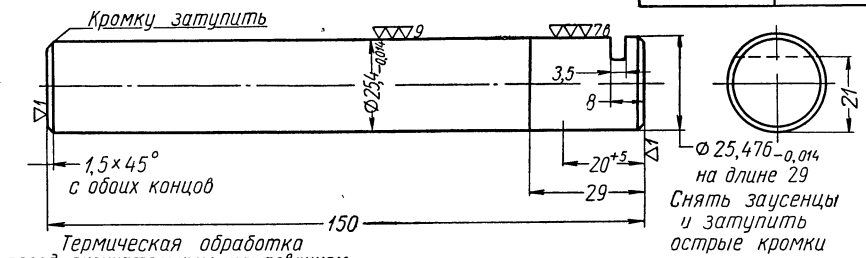
ВИЛКА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52

Поверхности $\Phi 25,4$ и $\Phi 25,476$ должны быть концентричны между собой, биение δ пределах 0,025 мм

Вал должен быть прямолинейным, биение не более 0,025 мм на всей длине

63А-4207050-Б	
№ документа	Дата
7209	15-IX-53



Термическая обработка перед окончательным шлифованием цементовать, глубина слоя 1,2-1,5 мм, калить в растворе каустической соды отпустить
Твердость $H_{RC} = 58$ не менее
На длине 20 ± 5 мм допускается незакаленная часть

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ВАЛ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

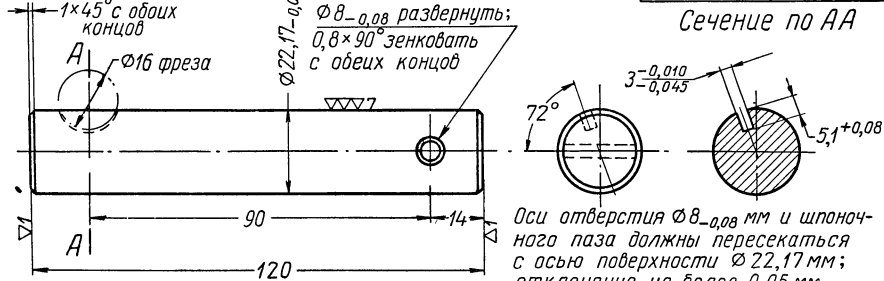
Сталь 20 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 26 - 0,14$ мм ГОСТ 7417-55

Относительное расположение отверстия $\Phi 8$ мм и шпоночной канавки выдержать, как указано

Снять заусенцы и затупить острые кромки

63А-4207162	
№ документа	Дата
6287	21-IV-53

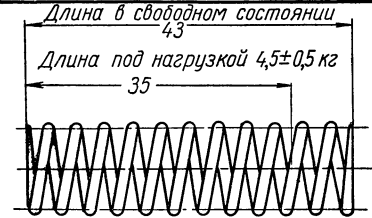
Сечение по АА



Валик должен быть прямолинейным; отклонение не более 0,08 мм в средней части вала
Оцинковать; глубина слоя 0,007 мм

ВАЛ РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

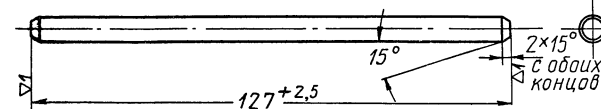
Сталь 35 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 22,5 - 0,14$ мм ГОСТ 7417-55



Рабочее число витков 9, полное число витков $11 \pm 0,5$ направление навивки безразлично. Концы пружины должны быть завиты в замкнутое кольцо и зашлифованы перпендикулярно оси

ПРУЖИНА ФИКСАТОРА ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь В, проволока пружинная холоднотянутая круглая $\Phi 1,5 - 0,03$ мм ГОСТ 5047-49



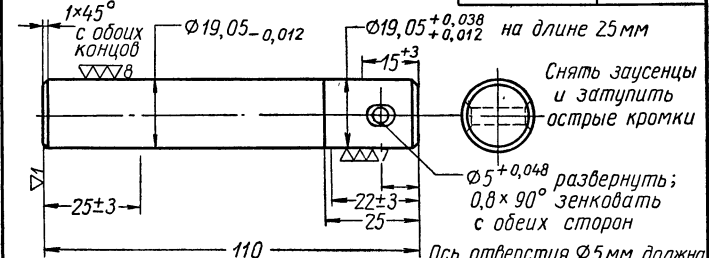
Стержень должен быть прямолинейным, оцинковать, глубина слоя 0,007 мм

СТЕРЖЕНЬ УПОРА РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь 10 ГОСТ 1050-52 калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 7 - 0,1$ мм ГОСТ 7417-55

На участках 25 ± 3 и 22 ± 3 мм омеднить, если необходимо для обеспечения герметичности при запрессовке в картер

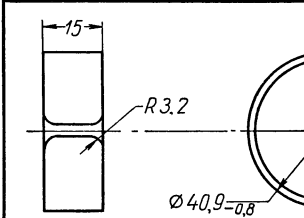
63А-4207030	
№ документа	Дата
3324	20-XI-54



На длине 15 ± 3 мм омеднить перед цементацией, на этой длине допускается незакаленный участок

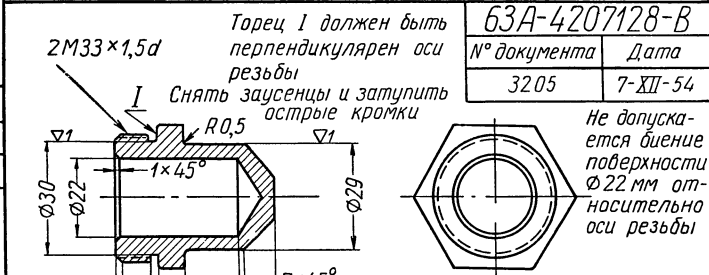
ОСЬ БЛОКА ВЕДУЩИХ ШЕСТЕРЕН КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь 20X ГОСТ 4543-48 калиброванная холоднотянутая круглая $\Phi 19,5 - 0,14$ мм ГОСТ 7417-55



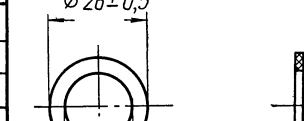
КОЛЬЦО РАСПОРНОЕ ПОДШИПНИКА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ШЕСТЕРНИ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь 08 кп ГОСТ 1050-52 листовая толщиной 2,3 мм ГОСТ 3680-47



ГАЙКА ШТОКА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

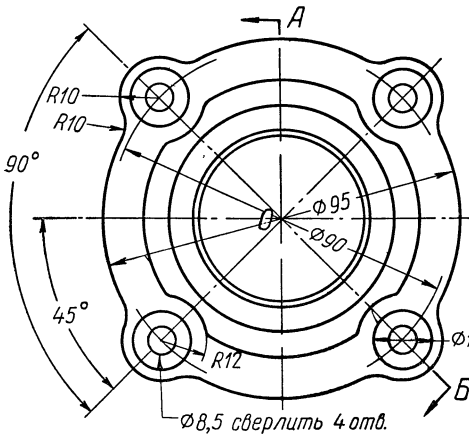
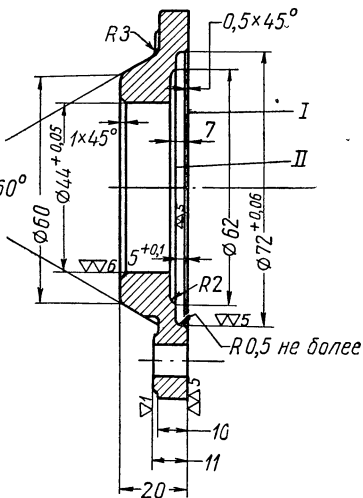
Сталь А12 ГОСТ 1414-54 калиброванная холоднотянутая шестигранная $38 - 0,34$ мм ОСТ НКТП 7130



ПРОКЛАДКА ШТУЦЕРА ФИКСАТОРА ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Фибра листовая толщиной $1 \pm 0,12$ мм ГОСТ 6910-54

Разрез по А0Б



Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 1,5 мм; литейные уклоны 2°

КРЫШКА ПОДШИПНИКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

63А-4207084-Б	
№ документа	Дата
989	25-V-51

Поверхности $\Phi 72$ и $\Phi 44$ должны быть концентричны; биение не более 0,06 мм

Поверхность I должна быть плоской; при проверке на плите щуп 0,1 мм не должен проходить

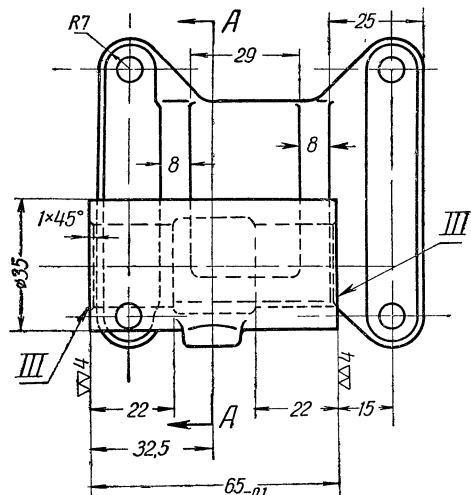
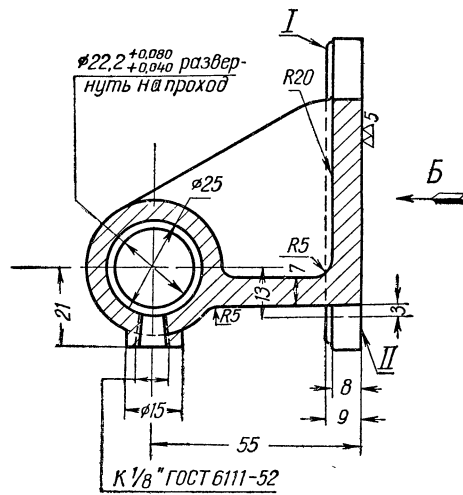
Поверхности I и II должны быть взаимно параллельными и перпендикулярными оси отверстия $\Phi 44$ мм; биение не более 0,05 мм в крайних точках

Окрасить в литье
Снять заусенцы и затупить острые кромки

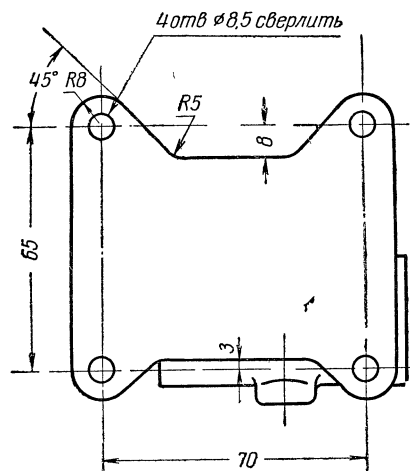
63A-4207155

№ документа	Дата
4911	22-ХІ-52

Разрез по АА



Вид по стрелке Б



Снять заусенцы и затупить острые кромки

Поверхности I бобышек должны быть плоскими и чистыми в литье.

Поверхность II должна быть плоской и параллельной оси отверстий $\phi 22,2$ мм, отклонения на длине 65 должны быть 0,1 не более. При проверке этой поверхности на плите щуп 0,1 мм не должен проходить.

Торцы III должны быть перпендикулярны оси отверстий $\phi 22,2$ мм.

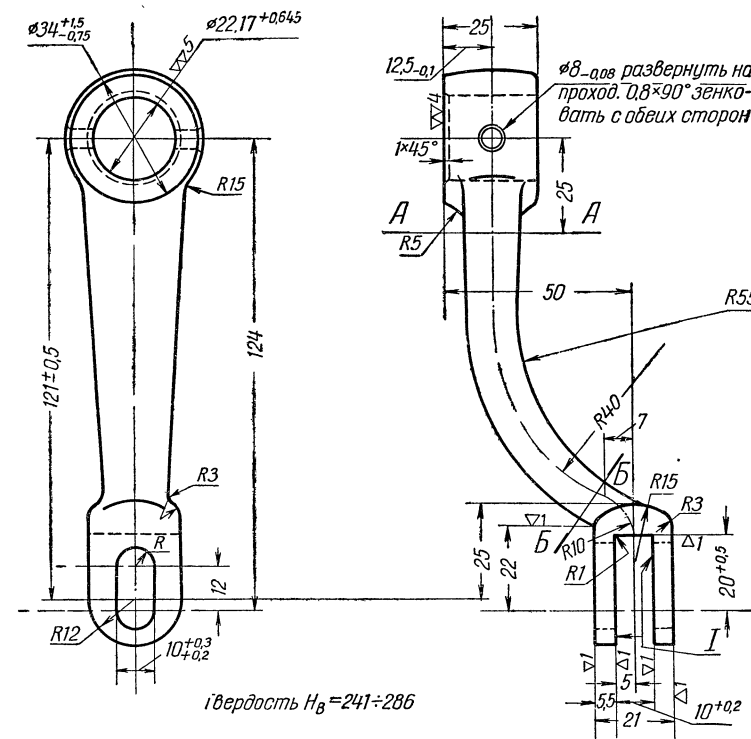
Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 3 мм. Литейные уклоны 3° . Поверхности отливки должны быть тщательно очищены.

КРОНШТЕЙН ВАЛА РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ1412-54

63A-4207165

№ документа	Дата
3313	17-ХІІ-54



твердость $H_B = 241-286$

Поверхности I должны быть перпендикулярны оси поверхности $\phi 22,17$ мм.

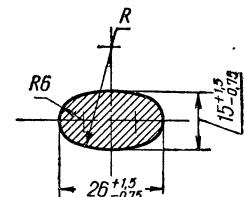
Ось отверстия $\phi 8$ должна пересекаться с осью поверхности $\phi 22,17$; отклонение в пределах 0,05 мм.

Между сечениями по АА и по ББ должен быть плавный переход.

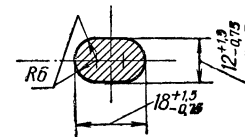
Малые радиусы, не указанные на чертеже, $1,5^{+1,5}$ мм, ковочные скосы 7° .

Снять заусенцы и затупить острые кромки.

Сечение по АА



Сечение по ББ



РЫЧАГ ШТОКА ВКЛЮЧЕНИЯ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь 40 ГОСТ1050-52

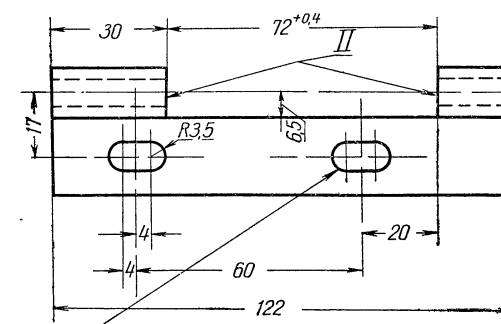
Поверхность I должна быть плоской и параллельной оси поверхности $\phi 7$ мм.

Торцы II должны быть перпендикулярны оси поверхности $\phi 7$ мм.

63A-4207209

№ документа	Дата
6648	31-ХІІ-48

Снять заусенцы и затупить острые кромки.



2 отв указанной формы пробить

Оцинковать, глубина слоя 0,007 мм

ПЕТЛЯ УПОРА РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ ПРАВАЯ

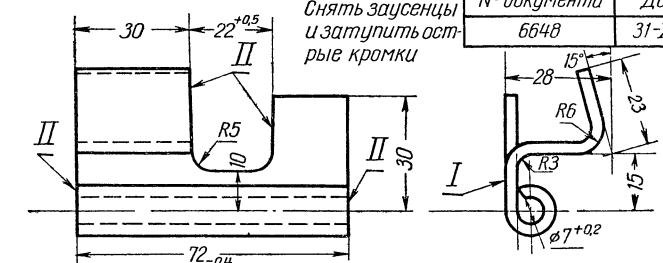
Сталь 08 кп ГОСТ1050-52 листовая толщиной 3 мм ГОСТ3680-47

Торцы II должны быть перпендикулярны оси поверхности $\phi 7$ мм.

63A-4207208

№ документа	Дата
6648	31-ХІІ-48

Снять заусенцы и затупить острые кромки.

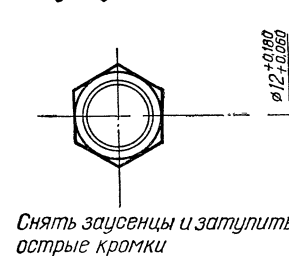


Поверхность I должна быть плоской и параллельной оси поверхности $\phi 7$ мм. Оцинковать; глубина слоя 0,007 мм.

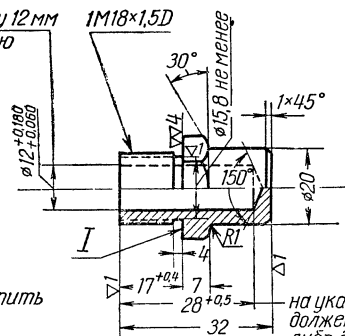
ПЕТЛЯ УПОРА РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ ЛЕВАЯ

Сталь 08 кп ГОСТ1050-52 листовая толщиной 3 мм ГОСТ3680-47

Развернуть на глубину 12 мм. Сверлить на указанную глубину.



Снять заусенцы и затупить острые кромки.



Поверхность I должна быть перпендикулярна оси резьбы.

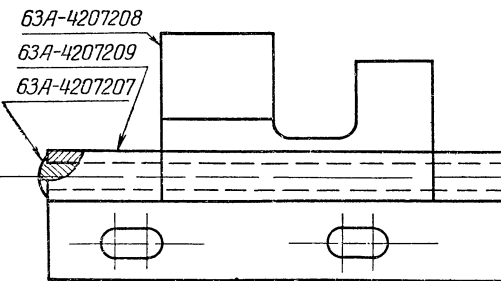
Резьба и отверстие $\phi 12$ мм должны быть концентричны.

ШТУЦЕР ФИКСАТОРА ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ

Сталь А12 ГОСТ1414-54 калиброванная холодотянутая шестигранная $\phi 24-0,28$ мм ОСТ 7130

63A-4207130

№ документа	Дата
10328	14-ХІІ-50



Концы стержня с обеих сторон расклепать.

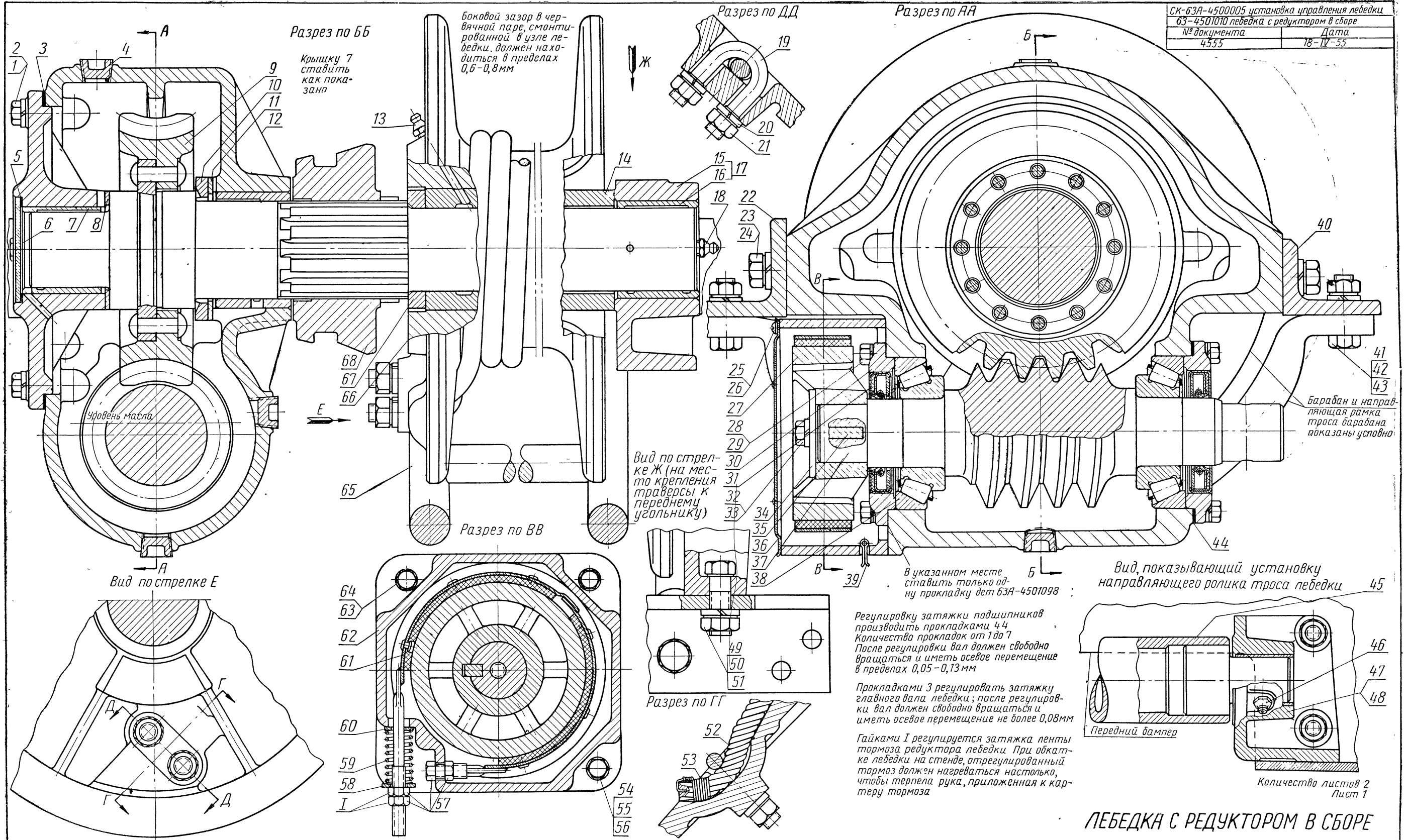
63A-4207206

№ документа	Дата
6648	31-ХІІ-48

Петля дет 63A-4207208 должна туго вращаться относительно стержня дет. 63A-4207207 под действием усилия руки.

УПОР РЫЧАГА ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ КОРОБКИ ОТБОРА МОЩНОСТИ В СБОРЕ

СК-63А-4500005 установка управления лебедки	
63-4501010 лебедка с редуктором в сборе	
№ документа	Дата
4555	18-IV-55



Разрез по ББ

Крышку 7
ставить
как пока-
зано

Боковой зазор в чер-
вячной паре, смонти-
рованной в узле ле-
бедки, должен нахо-
диться в пределах
0,6-0,8 мм

Разрез по ДД

Разрез по АА

Уровень масла

Разрез по ВВ

Вид по стрел-
ке Ж (на мес-
то крепления
траверсы к
переднему
угольнику)

Вид по стрелке Е

Вид, показывающий установку
направляющего ролика троса лебедки

В указанном месте
ставить только од-
ну прокладку дет 63А-4501098

Регулировку затяжки подшипников
производить прокладками 44
Количество прокладок от 1 до 7
После регулировки вал должен свободно
вращаться и иметь осевое перемещение
в пределах 0,05-0,13 мм

Прокладками 3 регулировать затяжку
главного вала лебедки; после регулиров-
ки вал должен свободно вращаться и
иметь осевое перемещение не более 0,08 мм

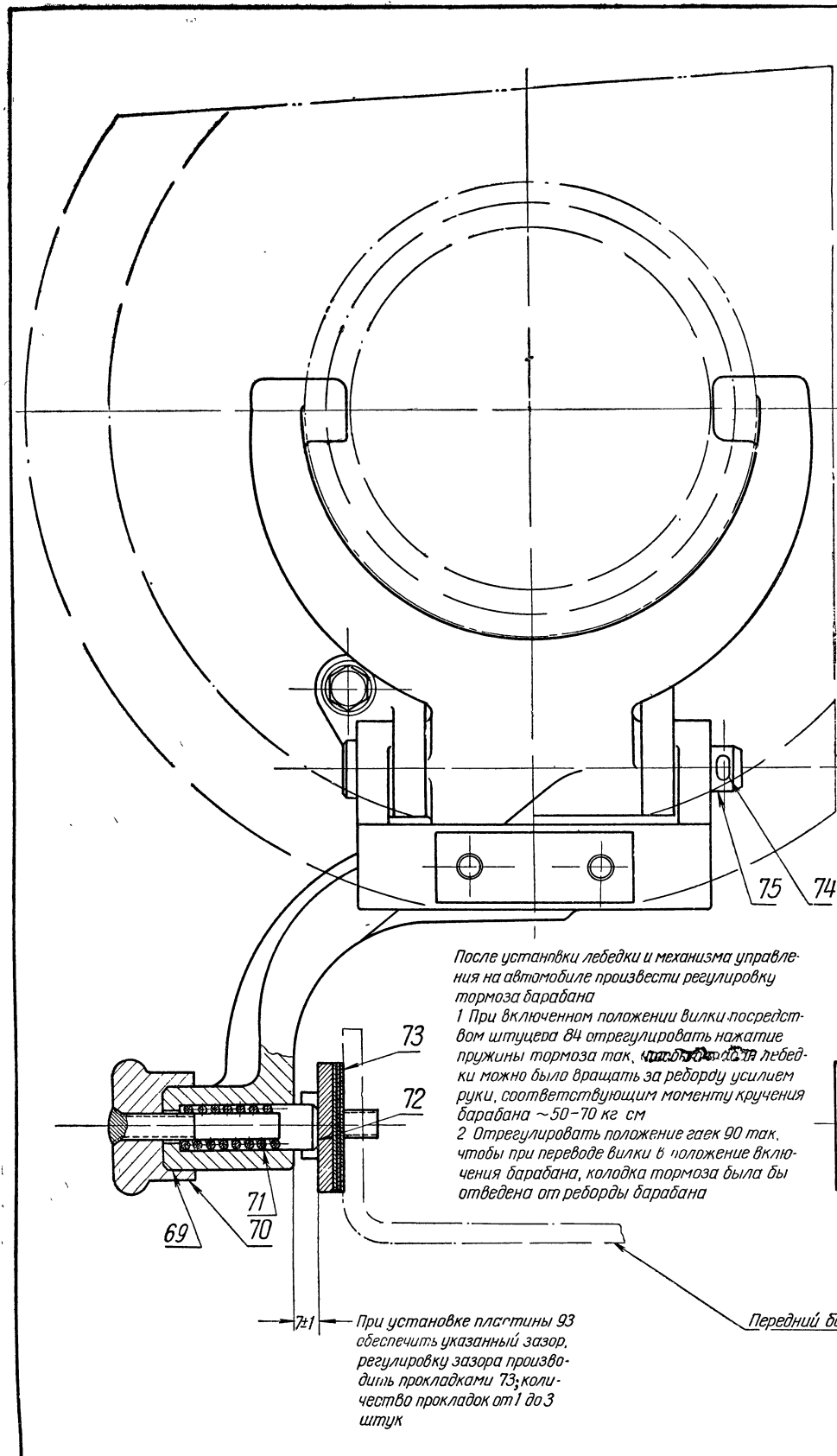
Гайками I регулируется затяжка ленты
тормоза редуктора лебедки. При обкат-
ке лебедки на стенде, отрегулированный
тормоз должен нагреваться настолько,
чтобы терпела рука, приложенная к кар-
теру тормоза

Разрез по ГГ

Передний бампер

Количество листов 2
Лист 1

ЛЕБЕДКА С РЕДУКТОРОМ В СБОРЕ

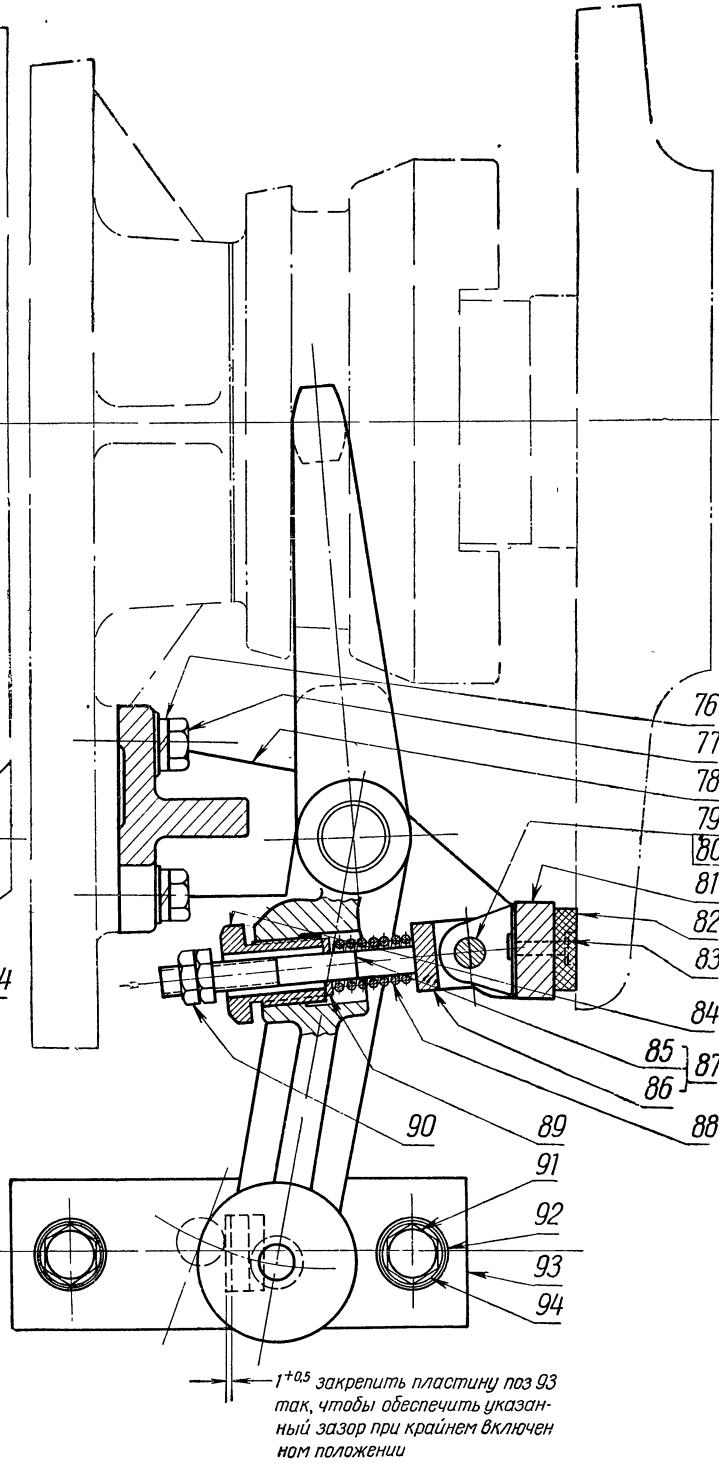


После установки лебедки и механизма управления на автомобиле произвести регулировку тормоза барабана

1 При включенном положении вилки посредством штольца 84 отрегулировать нажатие пружины тормоза так, чтобы при отключении лебедки можно было вращать за реборду усилием руки, соответствующим моменту кручения барабана ~50-70 кг см

2 Отрегулировать положение гаек 90 так, чтобы при переводе вилки в положение включения барабана, колодка тормоза была бы отведена от реборды барабана

При установке пластины 93 обеспечить указанный зазор, регулировку зазора производить прокладками 73; количество прокладок от 1 до 3 штук



1^{±0,5} закрепить пластину поз 93 так, чтобы обеспечить указанный зазор при крайнем включенном положении

*) По потребности

94	252135-П2	Шайба пружинная	2	
93	63А-4503042	Пластина	1	
92	252038-П8	Шайба плоская	2	
91	201458-П8	Болт М8×1,25×25	2	Сталь 30
90	250611-П8	Гайка М8×1	2	Сталь А12
89	293280-П	Шайба φ9×1,5	1	Сталь 08
88	63А-4207132	Пружина	1	
87	63А-4503071	Вилка в сборе	1	
86	63А-4503073	Вилка	1	
85	63А-4503072	Стержень	1	
84	63А-4503068	Штоцер	1	
83	255071-П8	Заклепка φ4×16	2	Сталь 10
82	63А-4503058	Накладка	1	
81	63А-4503055	Колодка	1	
80	258038-П8	Шплинт φ2,7×1,5	1	Сталь 10
79	260034-П8	Палец	1	
78	63А-4503045-Б	Кронштейн	1	
77	201497-П8	Болт М10×1,5×25	3	Сталь 30
76	252136-П2	Шайба φ10,5×3,5	3	Сталь 65Г
75	295895-П8	Палец φ14×118	1	Сталь 20
74	258052-П8	Шплинт φ3,6×20	1	Сталь 10
73	63А-4503043-Б	Прокладка	*	
72	290678-П2	Плунжер	1	
71	63А-4207132	Пружина	1	
70	63А-4503036	Рукоятка	1	
69	63А-4503034	Вилка	1	
68	63А-4503020	Муфта	1	
67	63А-4501120	Кольцо	1	
66	63А-4501115-А3	Барабан в сборе	1	
65	63А-4501240-Б	Рамка в сборе	1	
64	201457-П8	Болт М8×1,25×22	2	Сталь 30
63	252135-П2	Шайба φ8,5×2,5	2	Сталь 65Г
62	63А-4501156	Картер	1	
61	63А-4501157	Лента в сборе	1	
60	252005-П	Шайба φ8,5×1,5	1	Сталь 10
59	А-6032-Р	Пружина	1	
58	252038-П	Шайба φ9×2	1	
57	250510-П8	Гайка М8×1,25	4	Сталь А12
56	252135-П2	Шайба φ8,5×2,5	2	Сталь 65Г
55	250510-П8	Гайка М8×1,25	2	Сталь А12
54	201460-П8	Болт М8×1,25×30	2	Сталь 30
53	257858-П	Проволока φ1,2×300	1	ГОСТ 3282-46
52	63А-4504010	Трос в сборе	1	
51	252138-П2	Шайба φ15×4,5	2	Сталь 65Г
50	250559-П8	Гайка М14×1,5	2	Сталь А12
49	201614-П8	Болт М14×1,5×40	2	Сталь 30
48	63А-4501259	Кронштейн левый в сборе	1	
47	63А-4501258	Кронштейн правый в сборе	1	
46	264020-П8	Пресс-масленка	2	
45	63А-4501250-Б	Ролик в сборе	1	
44	63А-4501098	Прокладка	*	
43	252137-П2	Шайба φ12,5×4	4	Сталь 65Г

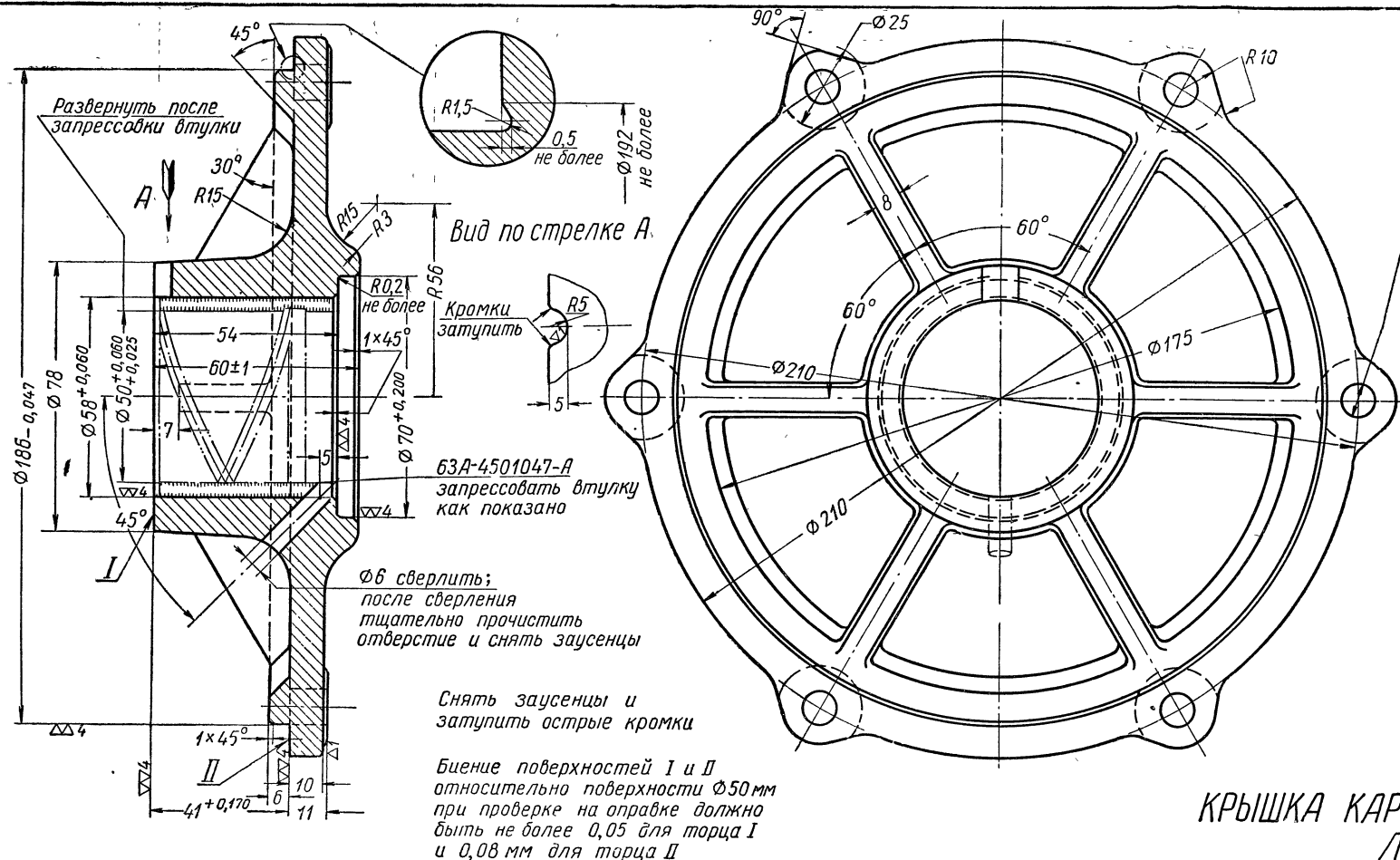
СК-63А-4500005 Установка управления лебедки	
63А-4501010 Лебедка с редуктором в сборе	
№ документа	Дата
4555	18-IV-55

42	250514-П8	Гайка М12×1,75	4	Сталь А12
41	201544-П8	Болт М12×1,75×40	4	Сталь 30
40	63А-4501214-Б	Угольник задний	1	
39	258039-П8	Шплинт φ2,7×20	1	Сталь 10
38	51-2402025	Подшипник	2	
37	63А-4501060	Червяк	1	
36	63А-4501180	Крышка	1	
35	260444-П	Шпонка φ32×8	1	Сталь 35
34	63А-4501151	Шайба	1	
33	252136-П2	Шайба φ10,5×3,5	1	Сталь 65Г
32	201285-П8	Болт М10×1,5×3,5	1	Сталь 30
31	51-2401034-А2	Сальник	2	
30	63А-4501084	Крышка	2	
29	252135-П2	Шайба φ8,5×2,5	12	Сталь 65Г
28	201458-П8	Болт М8×1,25×25	12	Сталь 30
27	63А-4501150	Барабан	1	
26	252134-П2	Шайба φ6,5×2	7	Сталь 65Г
25	220103-П8	Винт М6×1×12	7	Сталь 10
24	201614-П8	Болт М14×1,5×40	4	Сталь 30
23	252138-П2	Шайба φ15×4,5	4	Сталь 65Г
22	63А-4501204-Б	Угольник передний	1	
21	250507-П8	Гайка М12×1,25	2	Сталь А12
20	252137-П2	Шайба φ12,5×4	2	Сталь 65Г
19	63А-4504060	Стремянка	1	
18	264020-П8	Пресс-масленка	1	
17	63А-4501230	Траверса в сборе	1	
16	63А-4501235-А	Втулка	1	
15	63А-4501234	Траверса	1	
14	63А-4501127	Втулка	1	
13	264020-П8	Пресс-масленка	1	
12	63А-4501018	Картер в сборе	1	
11	63А-4501124	Шайба	1	
10	63А-4501125	Кольцо	1	
9	63А-4501030-А	Вал в сборе	1	
8	63А-4501126	Шайба	1	
7	63А-4501042	Крышка	1	
6	297005-П	Заглушка φ70×3,5	1	Сталь 08
5	63А-4501053	Прокладка	1	
4	А-24457	Пробка 1/2	3	
3	63А-4501046	Прокладка	*	
2	252136-П2	Шайба φ10,5×3,5	6	Сталь 65Г
1	201499-П8	Болт М10×1,5×30	6	Сталь 30

№ по пар Обозначение Наименование Кол Примечание

Количество листов 2
Лист 2

**ЛЕБЕДКА С РЕДУКТОРОМ
В СБОРЕ (УПРАВЛЕНИЕ)**

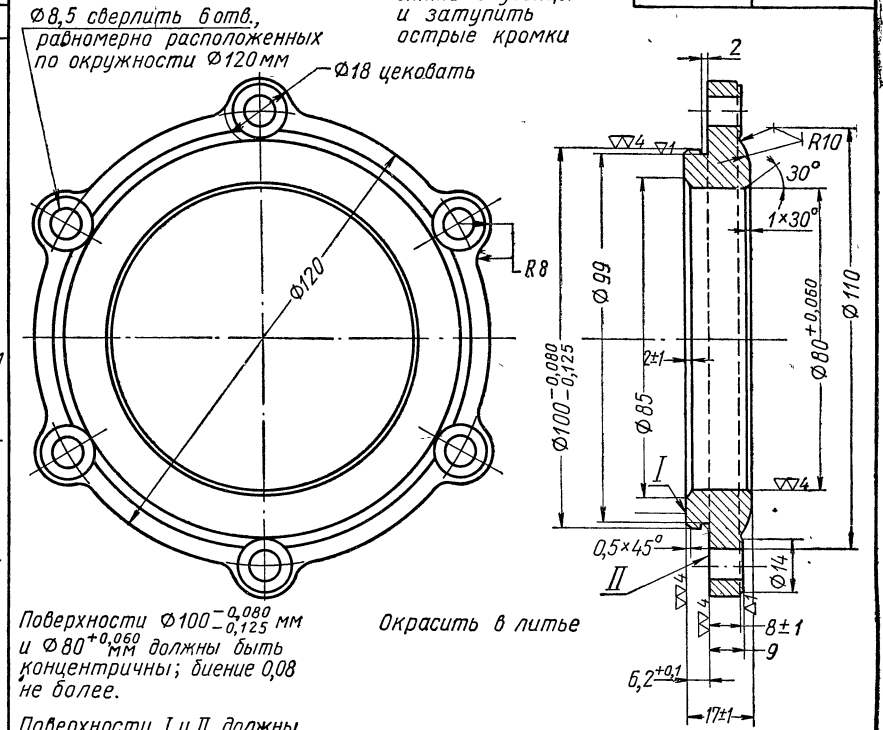


63А-4501042 в сборе	
63А-4501045	
№ документа	Дата
6069	1-IX-55

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 2 мм
Литейные уклоны 3°

Снять заусенцы и затупить острые кромки

63А-4501084	
№ документа	Дата
3720	29-I-55



Φ10,5 сверлить ботв, равномерно расположенных по окружности

Внутреннюю поверхность окрасить маслоупорной краской
Наружную поверхность окрасить в литве

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 3 мм
Литейные уклоны 3°

Поверхность Φ186 мм должна быть концентрична поверхности Φ50 мм; биение не более 0,08 мм

Взаимное расположение смазочных каналов R5 и Φ6 относительно крепежных отверстий Φ10,5 мм выдерживать как показано

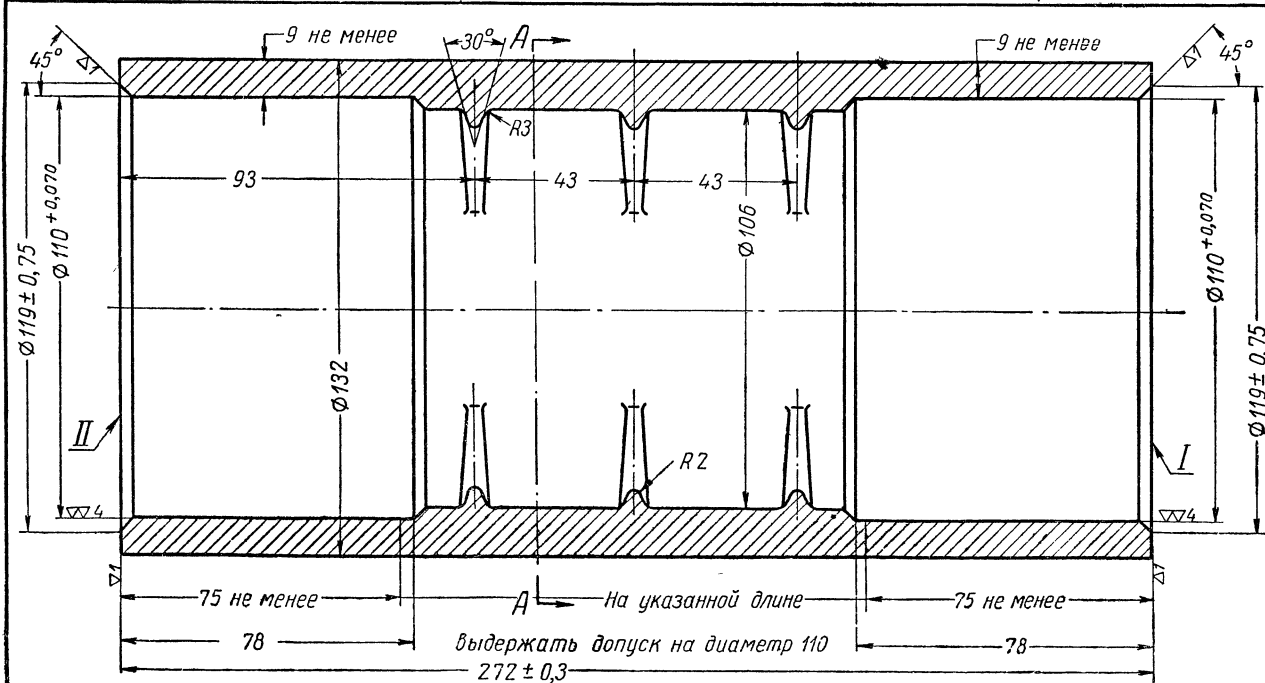
Взаимное расположение спиральной канавки и отверстия Φ6 мм выдержать как указано

КРЫШКА КАРТЕРА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ

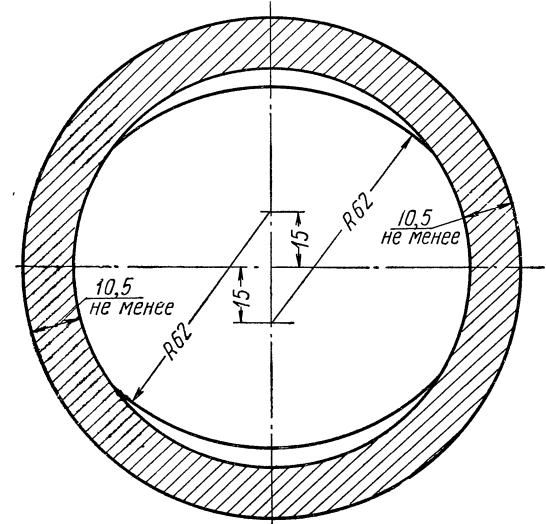
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

КРЫШКА ПОДШИПНИКА ЧЕРВЯКА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ

Чугун ковкий КЧ35-10 ГОСТ 1215-41



Разрез по АА



Торцы I и II должны быть перпендикулярны поверхностям Φ110 мм

ТРУБА БАРАБАНА ЛЕБЕДКИ

Чугун ковкий КЧ35-10 ГОСТ 1215-41

63А-4501123-А2	
№ документа	Дата
6695	2-VII-53

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литве 3 мм
Литейные уклоны 3°
Внутреннюю поверхность трубы барабана тщательно очистить от пригоревшей земли, промыть антикоррозийной жидкостью и продуть воздухом.
Образовавшиеся наплывы по линии разреза опок тщательно зачистить.

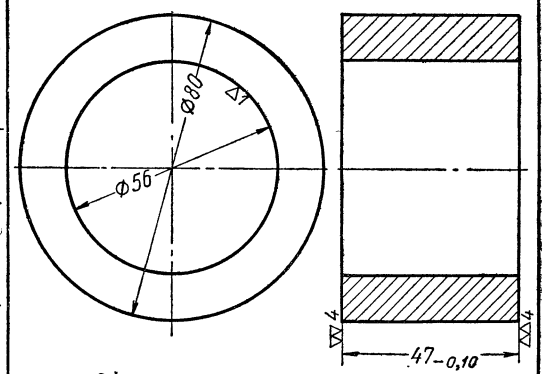
Поверхности Φ110 должны быть концентричны

Допускается изготовление трубы без ребер при отливке ее центробежным способом

Снять заусенцы и затупить острые кромки

Торцы втулки должны быть взаимно параллельны; отклонение не более 0,1 мм

63А-4501127	
№ документа	Дата
6720	24-I-49



Снять заусенцы

ВТУЛКА РАСПОРНАЯ ВАЛА ЛЕБЕДКИ

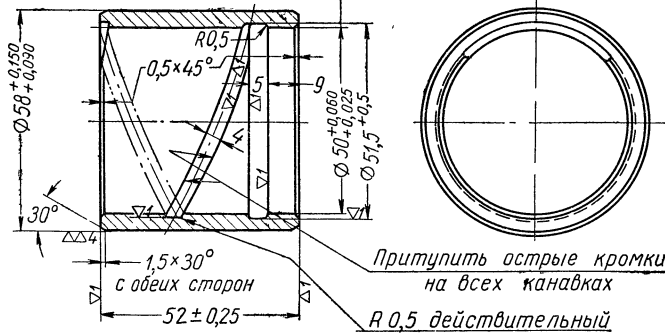
Чугун серый СЧ18-36 ГОСТ 1412-54

Твердость $H_B = 50 \pm 90$
 Пористость $20 \pm 27\%$
 Структура перлитная
 с включениями свободного
 графита и меди

63A-4501047-A	
№ документа	Дата
6069	1-IX-55

Снять
заусенцы

Развернуть в сборе
с дет. 63A-4501045



Притупить острые кромки
на всех канавках

$R 0,5$ действительный

Шаг спирали 38 мм

Готовую деталь подвергнуть
солидоловой пропитке;
время выдержки 3 час
при температуре $100 \pm 15^\circ C$

ВТУЛКА КРЫШКИ КАРТЕРА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ

Порошковая смесь спрессованная и подвергнутая
спеканию; состав смеси в %:

Железный порошок марки А ЧМТУ 3648-53.....88,5

Медный порошок ОСТ ЦМТУ 83-42.....10

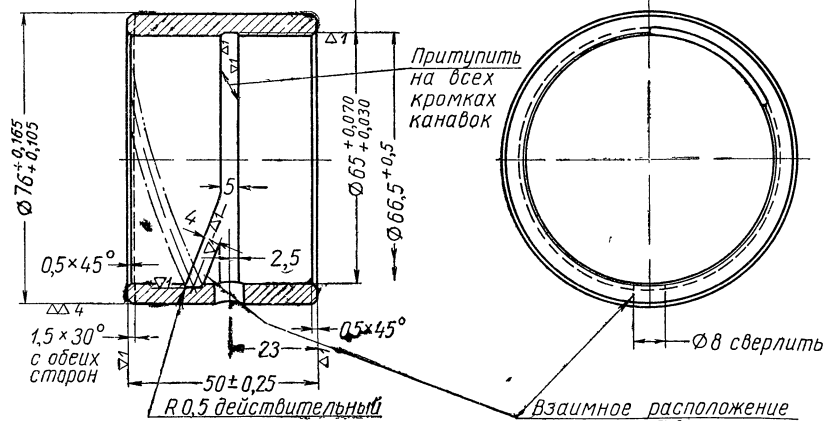
Графитовый порошок марки А ГОСТ 4404-53.....1,5

Твердость $H_B = 50 \pm 90$
 Пористость $20 \pm 27\%$
 Структура перлитная
 с включениями свобод-
 ного графита и меди

63A-4501022-A	
№ документа	Дата
207	12-II-54

Снять
заусенцы

Развернуть в сборе
с дет. 63A-4501020



Притупить
на всех
кромках
канавок

$R 0,5$ действительный

Взаимное расположение
отверстия $\varnothing 8$ мм и спираль-
ной канавки выполнить
как указано,
Шаг спирали 38 мм

Готовую деталь подвергнуть
солидоловой пропитке;
время выдержки 3 час.
при температуре $100 \pm 15^\circ C$

ВТУЛКА КАРТЕРА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ

Порошковая смесь спрессованная и подвергнутая
спеканию; состав смеси в %:

Железный порошок марки А ЧМТУ 3648-53... 88,5

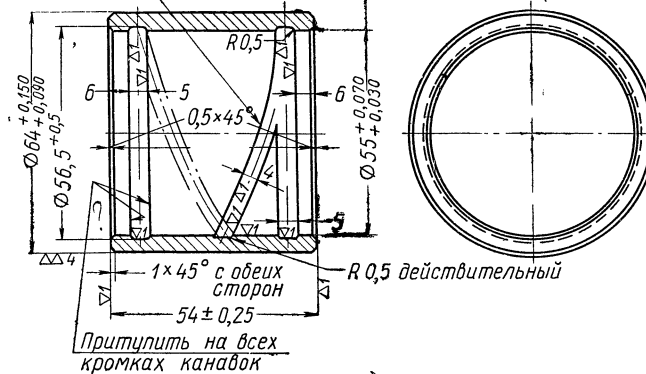
Медный порошок ОСТ ЦМТУ 83-42... 10

Графитовый порошок марки А ГОСТ 4404-53... 1,5

Проточить спиральную
канавку как указано;
шаг спирали 38 мм

63A-4501235-A	
№ документа	Дата
207	12-II-54

Развернуть в сборе
с дет. 63A-4501234



Притупить на всех
кромках канавок

$R 0,5$ действительный

Твердость $H_B = 50 \pm 90$
 Пористость $20 \pm 27\%$
 Структура перлитная
 с включениями свободного
 графита и меди

Готовую деталь подвергнуть
солидоловой пропитке;
время выдержки 3 час
при температуре $100 \pm 15^\circ C$
Снять заусенцы

ВТУЛКА ТРАВЕРСЫ ВАЛА ЛЕБЕДКИ

Порошковая смесь, спрессованная и подвергнутая
спеканию; состав смеси в %:

Железный порошок марки А ЧМТУ 3648-53.....88,5

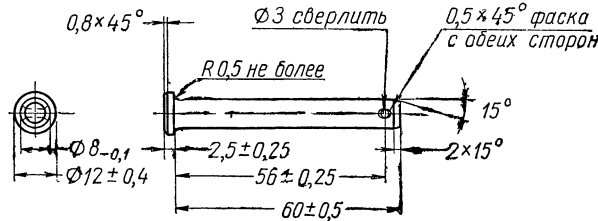
Медный порошок ОСТ ЦМТУ 83-42.....10

Графитовый порошок марки А ГОСТ 4404-53.....1,5

295802-ПВ

№ документа	Дата
7206	14-IX-53

Палец подвергать выборочному контролю
(в размере 1% ежедневного выпуска)
на срез по двум плоскостям; при этом
разрушающая нагрузка должна находиться
в пределах 3700-4200 кг



Твердость $H_{R_B} = 75 \pm 90$

ПАЛЕЦ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КАРДАННОГО ВАЛА ЛЕБЕДКИ

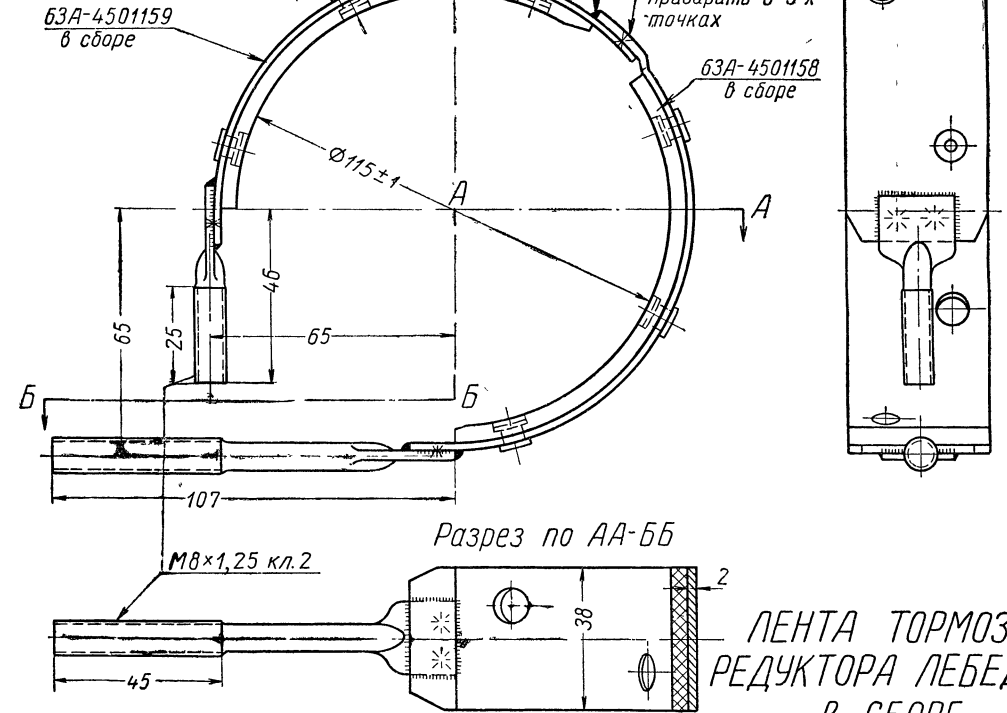
Сталь 20 ГОСТ 1051-50
калиброванная холоднотянутая круглая
 $\varnothing 8-0,1$ мм ГОСТ 7417-55

(перед высадкой прутки нормализовать)

63A-4501157	
№ документа	Дата
7040	21-IV-49

Дуговая сварка
калибр шва 2 мм

Точечная сварка;
приварить в 3-х
точках



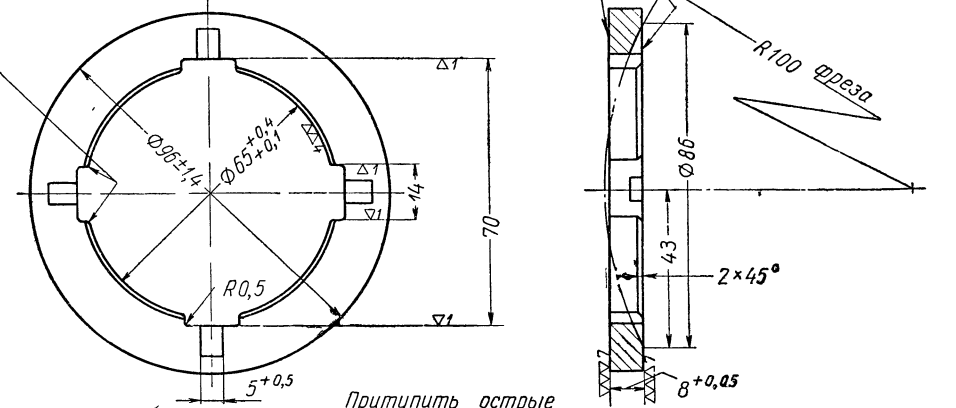
Разрез по АА-ББ

ЛЕНТА ТОРМОЗА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ В СБОРЕ

Указанные кромки
притупить радиусом 0,5 мм
или снять фаску $0,5 \times 45^\circ$
на всех пазах

Указанные поверхности должны
быть взаимно параллельны;
отклонения, замеренные в диа-
метрально противоположных
точках на радиусе 46 мм, должны
быть не более 0,05 мм

63A-4501125	
№ документа	Дата
3325	20-XII-54

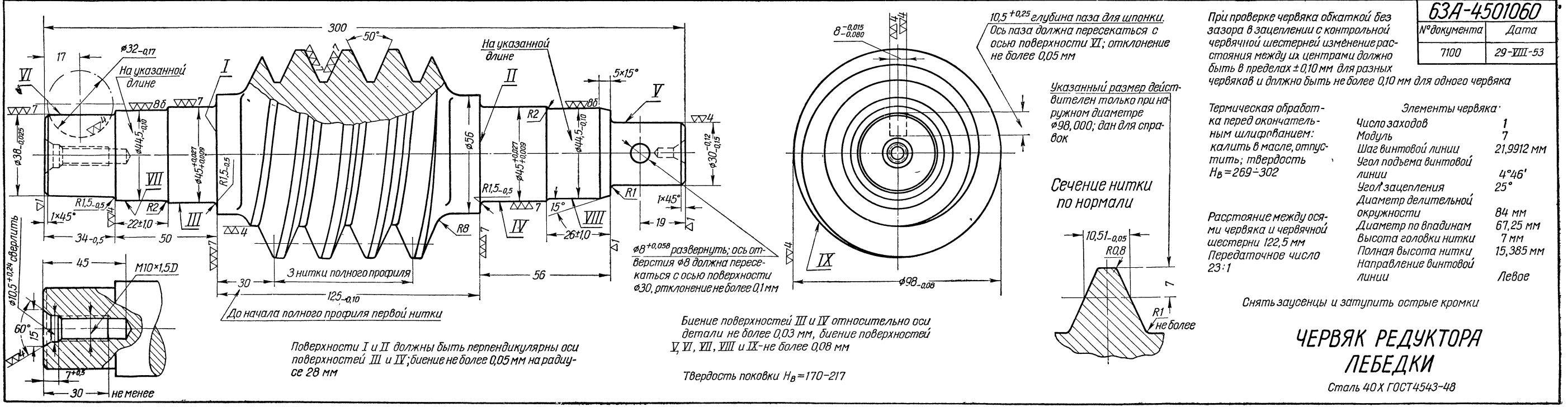
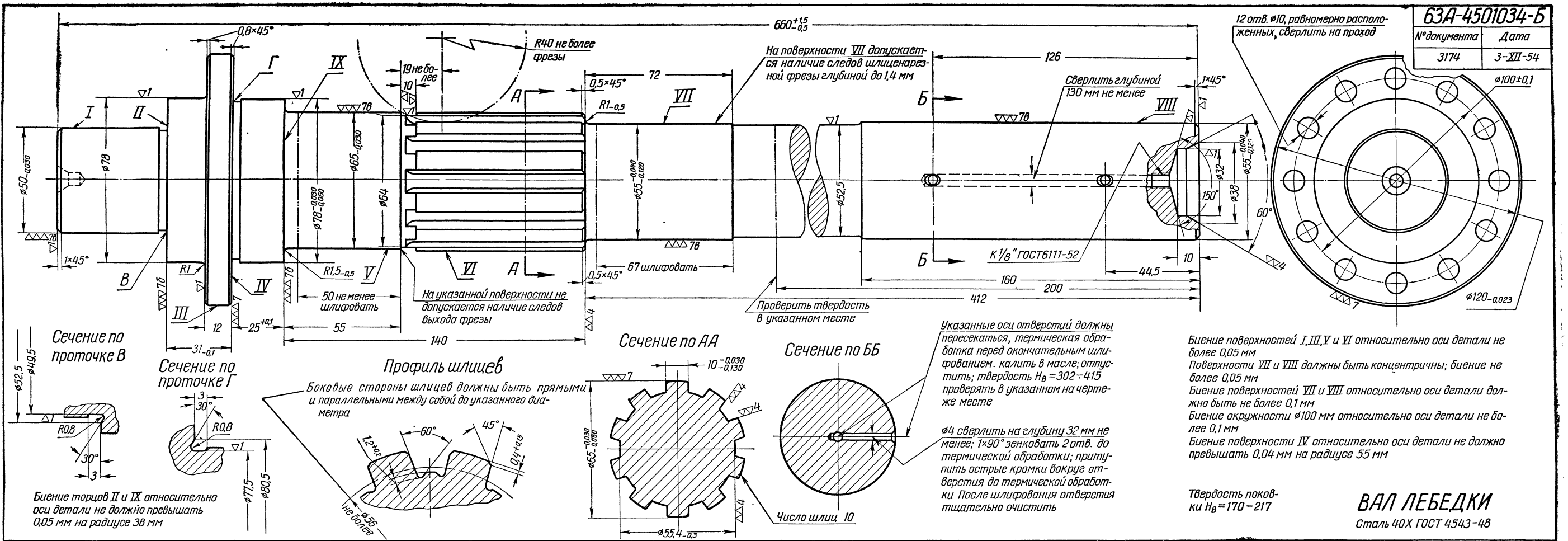


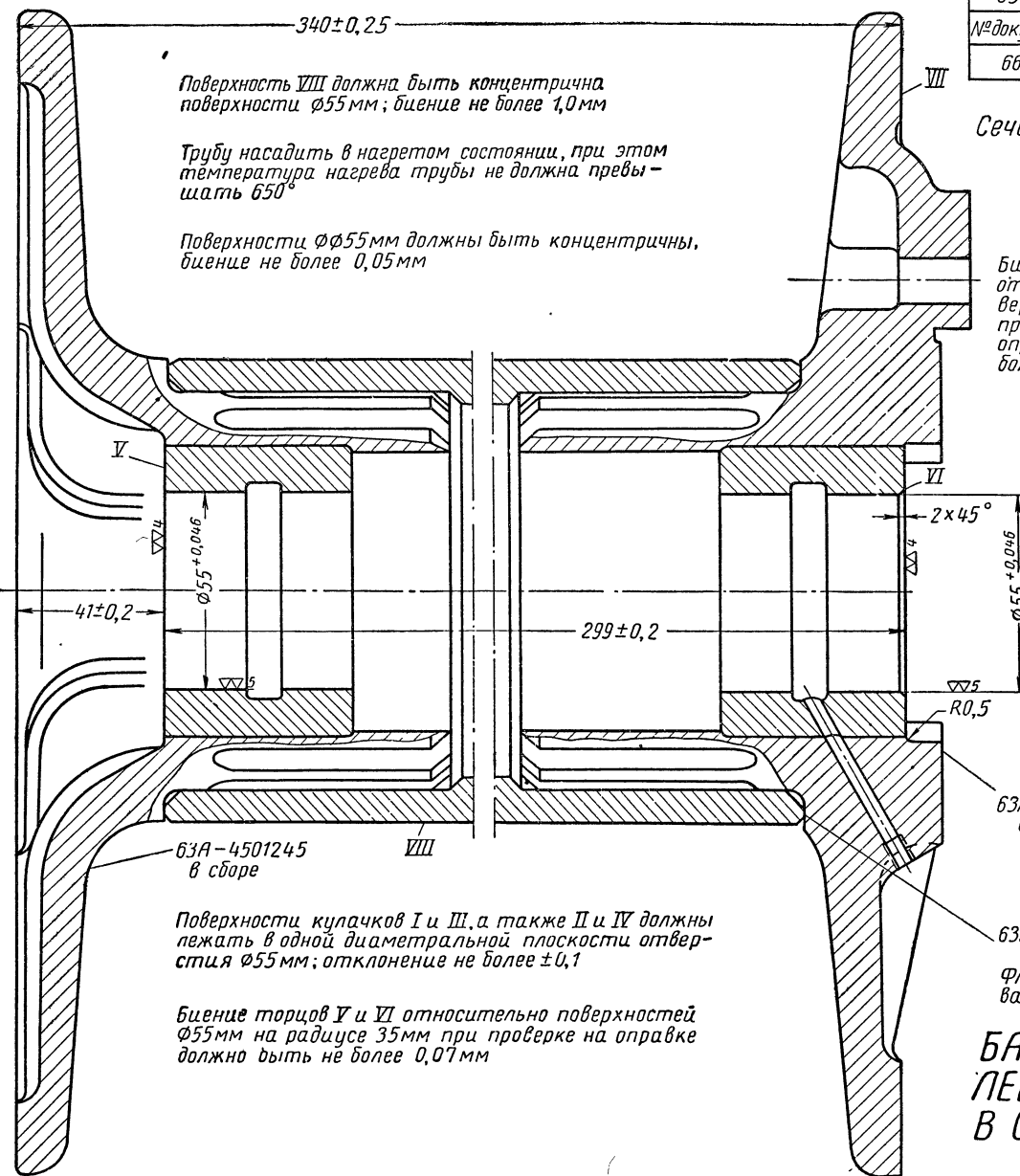
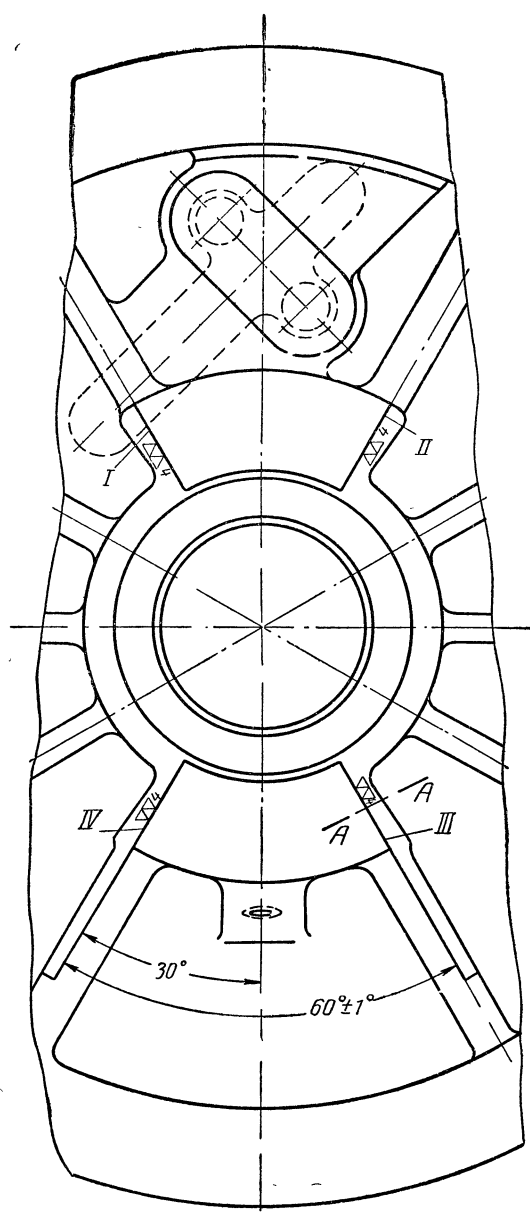
Притупить острые
кромки и снять
заусенцы

Термическая обработка перед
окончательным шлифобанием:
Цианировать, глубина слоя
0,15 мм не менее
Калить в масле
Отпустить
Поверхность твердости напильника

КОЛЬЦО УПОРНОЕ ВАЛА ЛЕБЕДКИ

Сталь 30 ГОСТ 1050-52
листовая толщиной $10,5^{+0,4}_{-0,6}$ мм ГОСТ 4041-48





Поверхность VIII должна быть концентрична поверхности $\phi 55$ мм; биение не более 1,0 мм

Трубу насадить в нагретом состоянии, при этом температура нагрева трубы не должна превышать 650°

Поверхности $\phi 55$ мм должны быть концентричны, биение не более 0,05 мм

63A-4501115-A3	
№ документа	Дата
6695	2-VII-53

Сечение по AA



Биение торца VII относительно поверхностей $\phi 55$ мм при проверке на оправке 0,2 мм не более

63A-4501246 в сборе

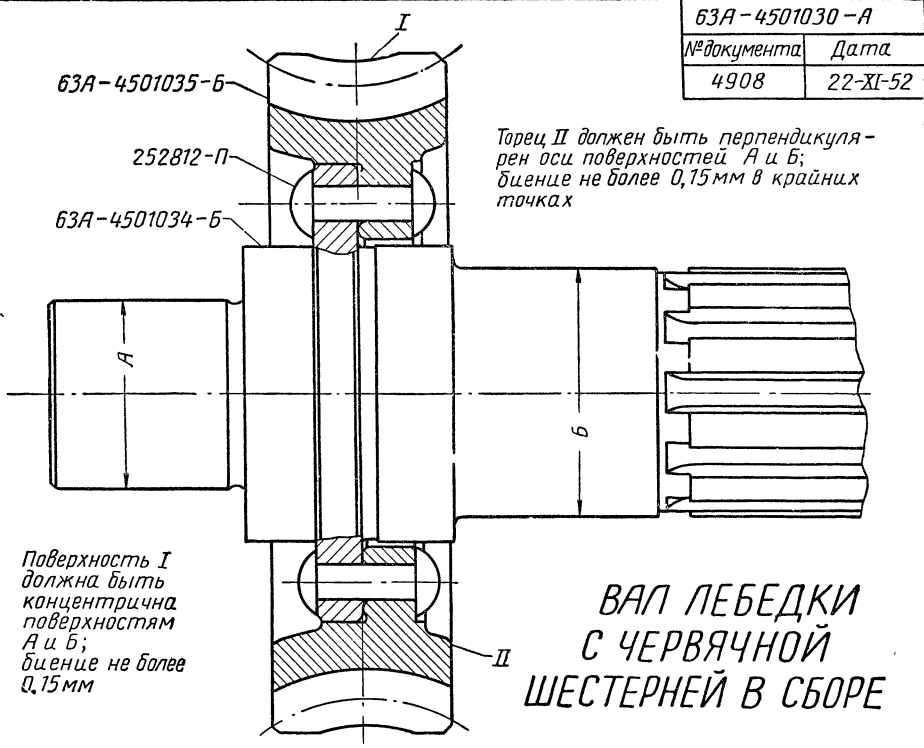
63A-4501123-A2

Фланцы запрессовать до упора

БАРАБАН ЛЕБЕДКИ В СБОРЕ

Поверхности кулачков I и III, а также II и IV должны лежать в одной диаметральной плоскости отверстия $\phi 55$ мм; отклонение не более $\pm 0,1$

Биение торцов V и VI относительно поверхностей $\phi 55$ мм на радиусе 35 мм при проверке на оправке должно быть не более 0,07 мм

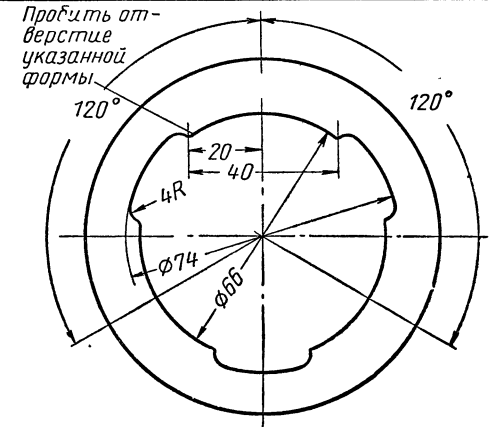


63A-4501030-A	
№ документа	Дата
4908	22-XI-52

Торец II должен быть перпендикулярен оси поверхностей A и B; биение не более 0,15 мм в крайних точках

Поверхность I должна быть концентрична поверхностям A и B; биение не более 0,15 мм

ВАЛ ЛЕБЕДКИ С ЧЕРВЯЧНОЙ ШЕСТЕРНЕЙ В СБОРЕ



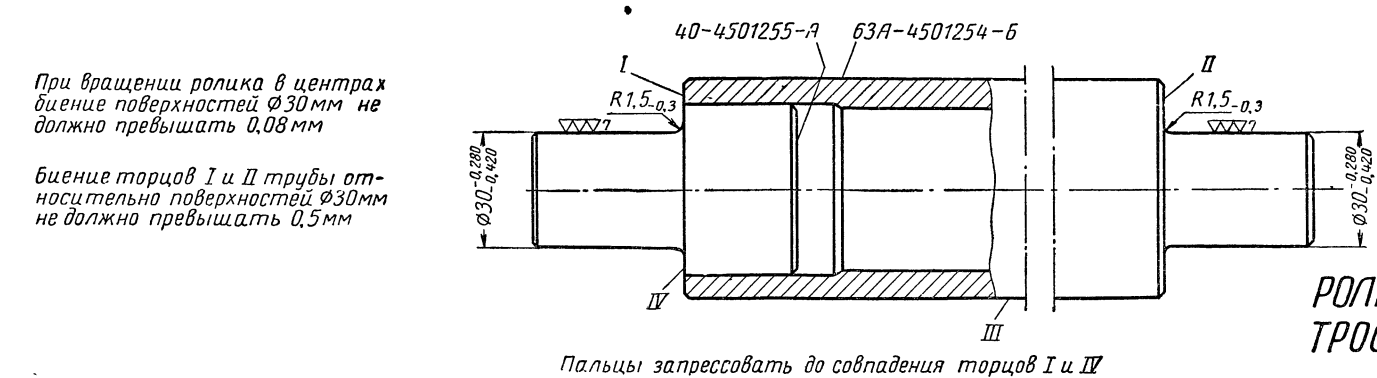
Пробить отверстие указанной формы

63A-4501124	
№ документа	Дата
6958	6-IV-49

Поверхности I и II должны быть плоскими и параллельными; при проверке на плите щуп 0,08 мм не должен проходить

ШАЙБА РАСПОРНАЯ ВАЛА ЛЕБЕДКИ-БОЛЬШАЯ. ТОМПАК ОЛОВЯНИСТЫЙ ЛО90-1 ГОСТ 1019-47 Полоса толщиной 3,0,16 мм ГОСТ 931-52

Снять заусенцы и затупить острые кромки



При вращении ролика в центр биение поверхностей $\phi 30$ мм не должно превышать 0,08 мм

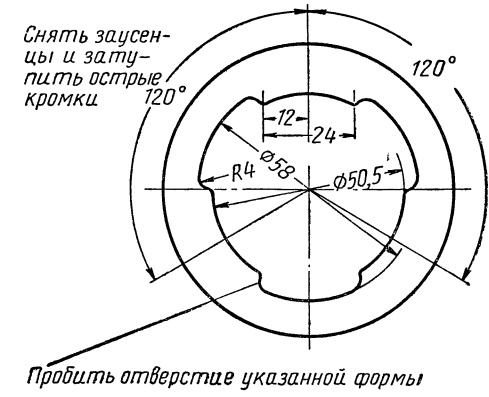
Биение торцов I и II трубы относительно поверхностей $\phi 30$ мм не должно превышать 0,5 мм

63A-4501250-B	
№ документа	Дата
18	11-I-54

Биение поверхности III относительно поверхностей $\phi 30$ мм должно быть в пределах 1,5 мм

РОЛИК НАПРАВЛЯЮЩИЙ ТРОСА ЛЕБЕДКИ В СБОРЕ

Пальцы запрессовать до совпадения торцов I и IV



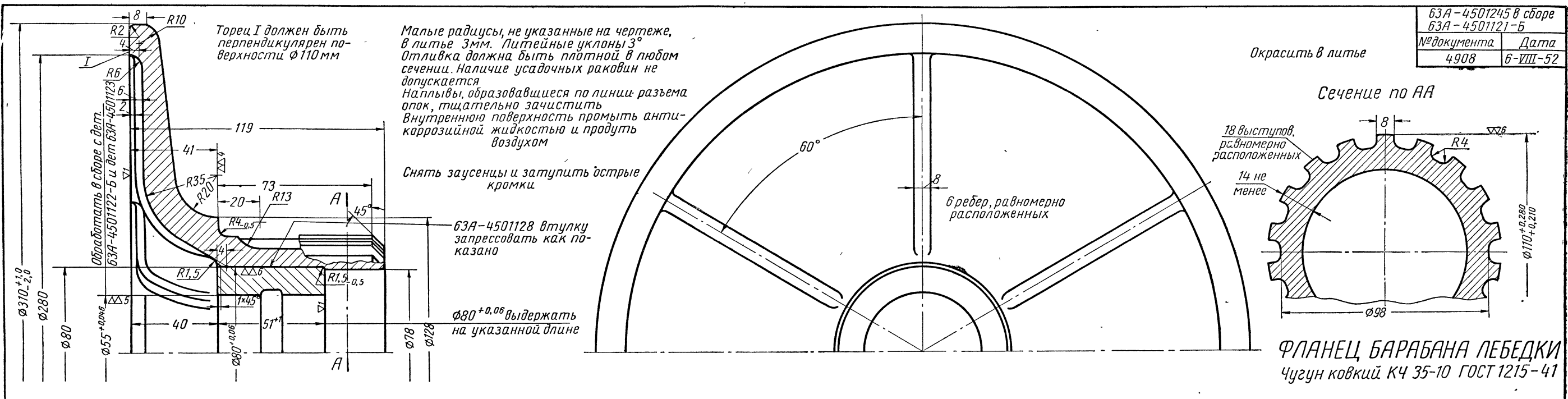
Снять заусенцы и затупить острые кромки

Пробить отверстие указанной формы

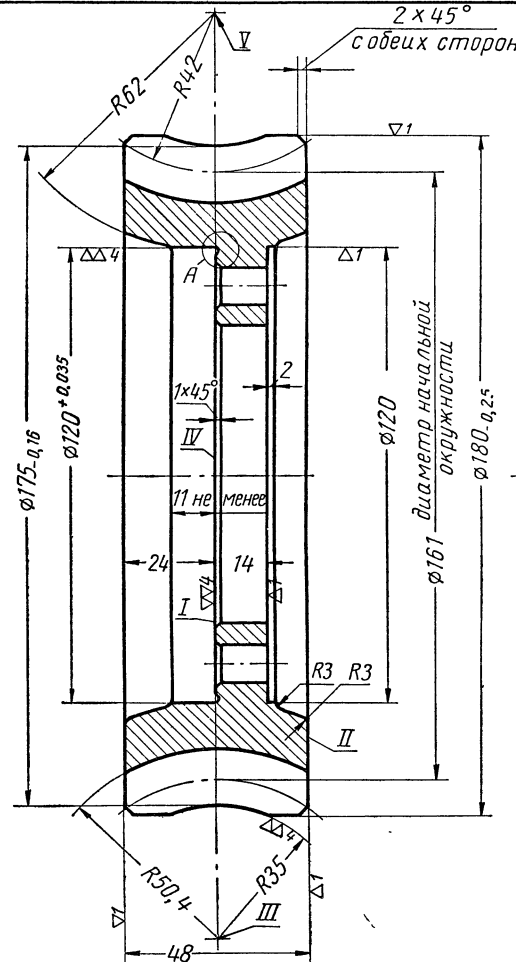
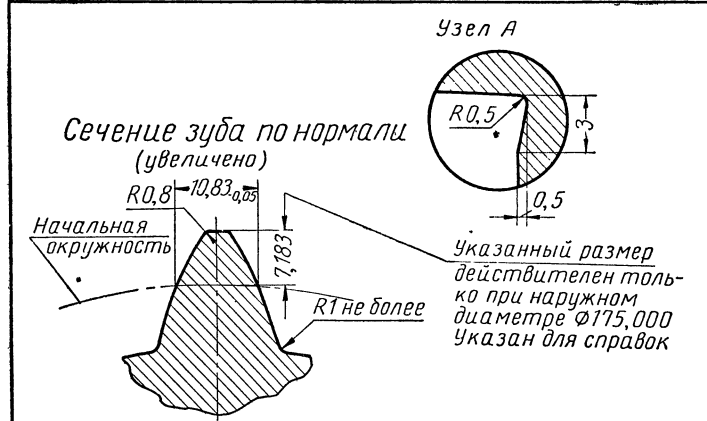
63A-4501126	
№ документа	Дата
6958	6-IV-49

Поверхности I и II должны быть плоскими и параллельными; при проверке на плите щуп 0,08 мм не должен проходить

ШАЙБА РАСПОРНАЯ ВАЛА ЛЕБЕДКИ-МАЛАЯ. ТОМПАК ОЛОВЯНИСТЫЙ ЛО90-1 ГОСТ 1019-47 Полоса толщиной 3,0,16 мм ГОСТ 931-52

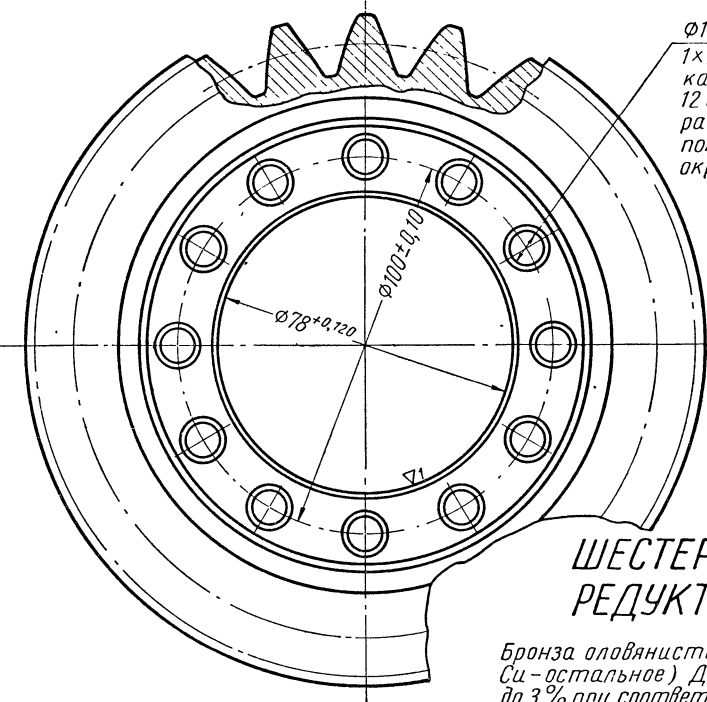


63А-4501245 в сборе	
63А-4501121-Б	
№ документа	Дата
4908	6-VIII-52



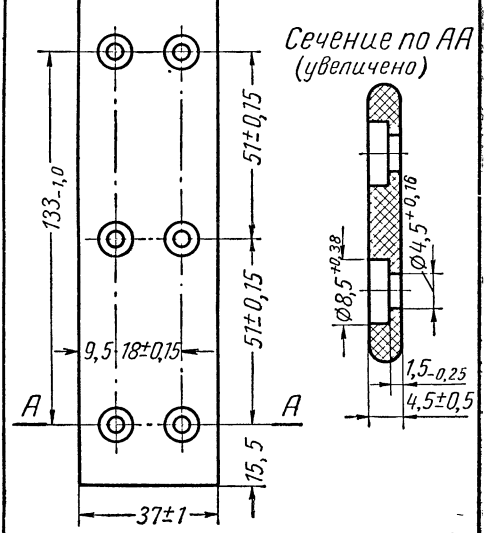
63А-4501035-Б	
№ документа	Дата
4908	22-XI-52

63А-4501170-Б	
№ документа	Дата
9977	26-X-50



**ШЕСТЕРНЯ ЧЕРВЯЧНАЯ
РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ**

Бронза оловянистая (Sn=9-11%; P=0,2-0,8%; Si - остальное). Допускается содержание никеля до 3% при соответствующем снижении содержания меди; сумма примесей (кроме фосфора) не более 0,75%. Твердость H_B = 100, не менее. Временное сопротивление 20 кг/мм² не менее. Относительное удлинение 3% не менее.



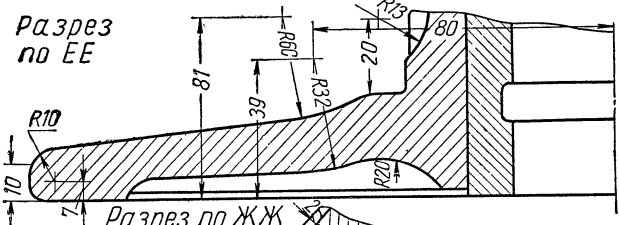
**НАКЛАДКА ФРИКЦИОННАЯ
ЛЕНТЫ ТОРМОЗА
РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ**

Асбестовая тканая лента в мотках

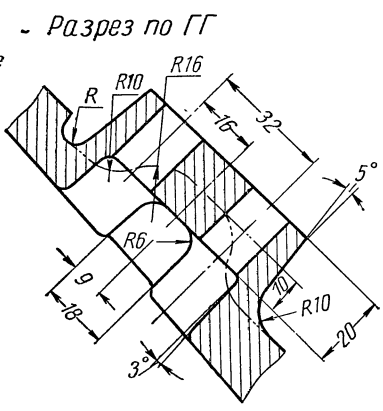
Элементы шестерни

Число зубьев.....	23	Поверхность $\phi 175$	и $\phi 100$ мм должны
Модуль.....	7	быть концентрич-	ны поверхности
Угол зацепления.....	25°	Указан для справок	
Угол наклона винтовой линии.....	$4^\circ 46'$		
Высота головки зуба.....	7 мм		
Полная высота зуба.....	15,385 мм		
Направление винтовой линии.....	левое		

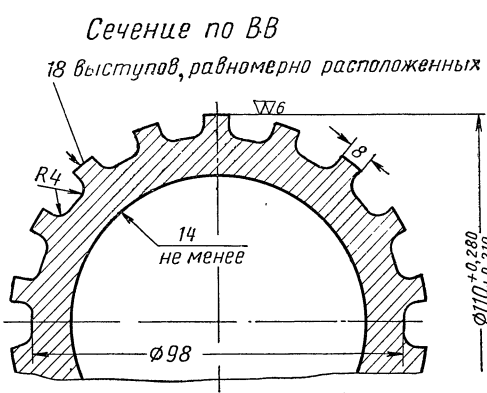
При проверке шестерни обкаткой без зазора в зацеплении с контрольным червяком изменение расстояния между их центрами должно быть в пределах $\pm 0,10$ мм для разных шестерен и не более 0,10 мм для одной шестерни.



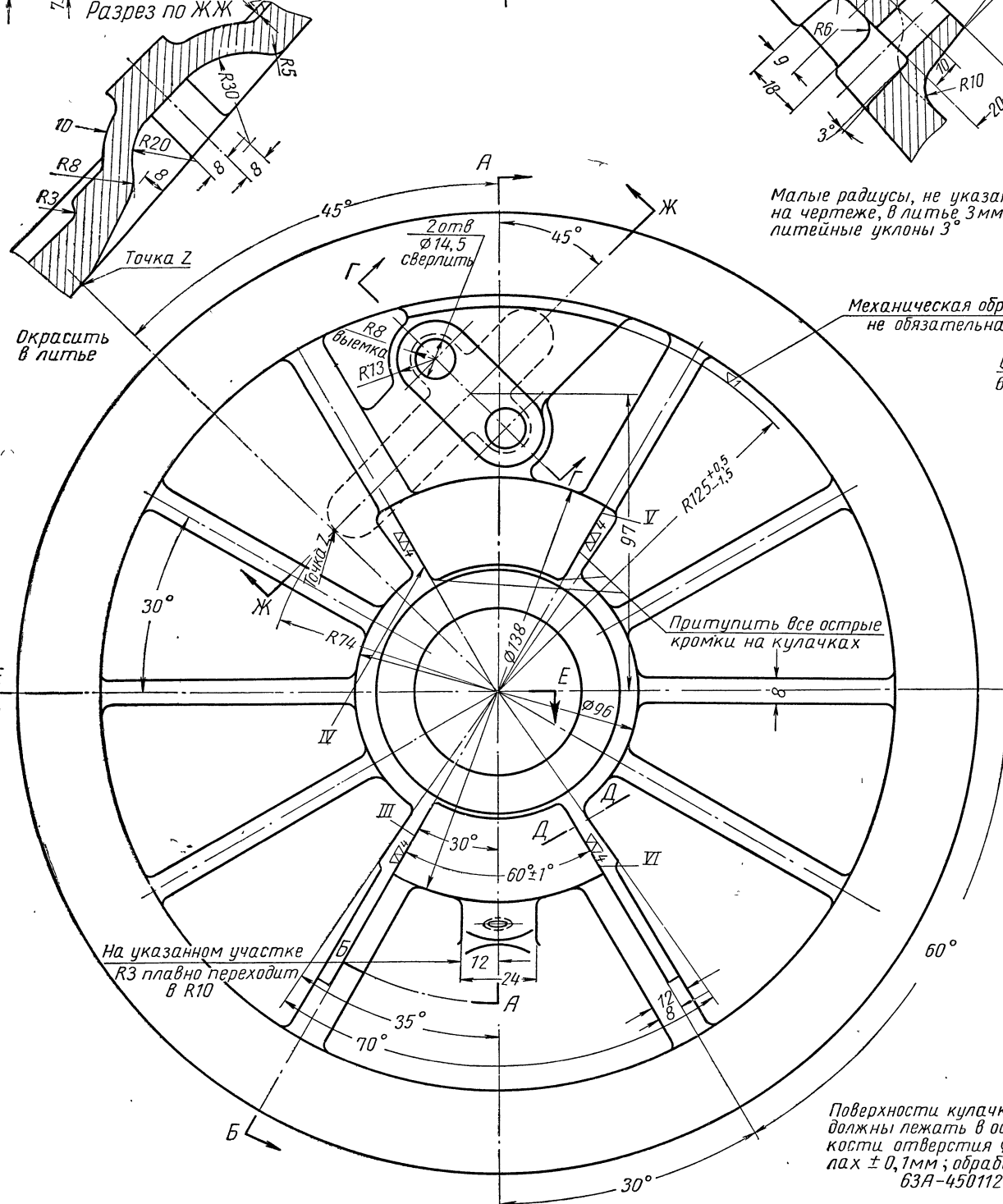
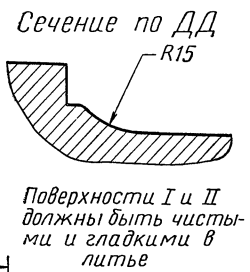
Снять заусенцы и затупить острые кромки



Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 3мм; литейные уклоны 3°



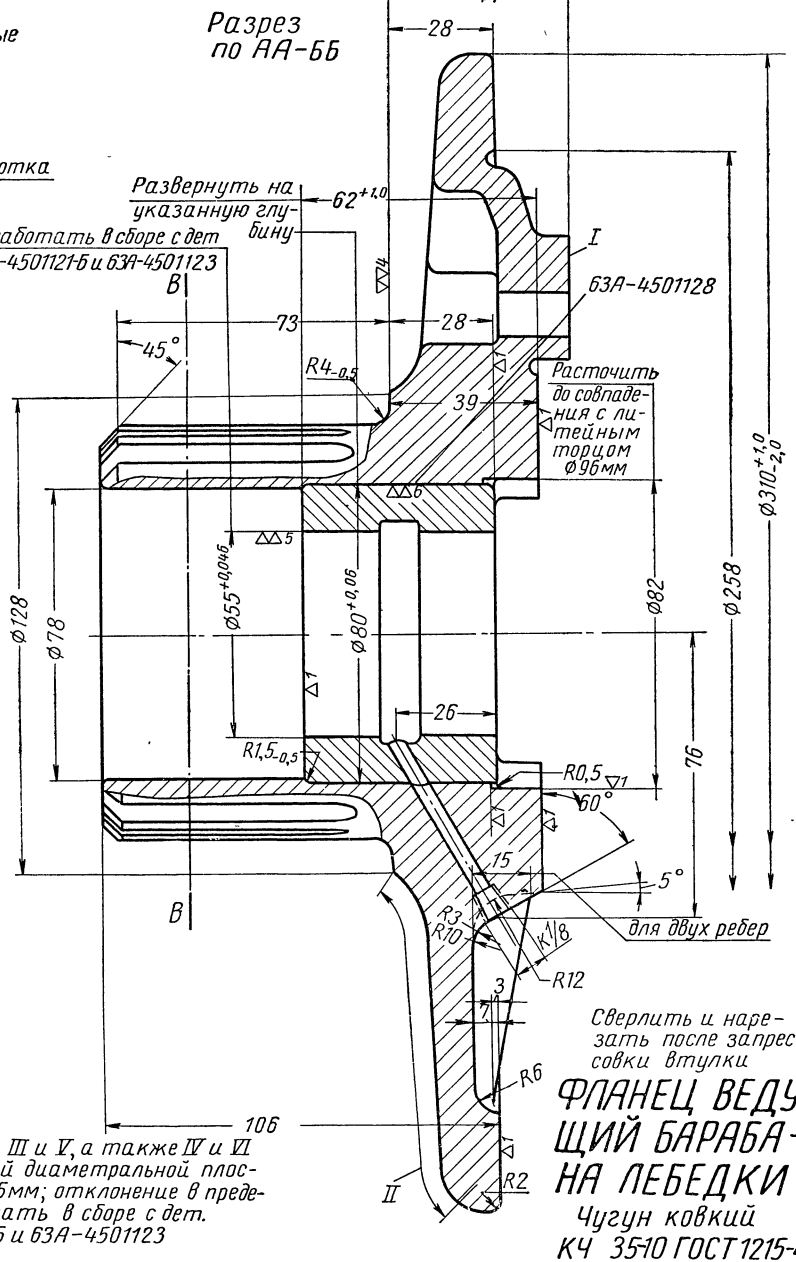
63А 4501246 в сборе	
63А-4501122-Б	
№ документа	Дата
6170	8-IV-53



Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 3мм; литейные уклоны 3°

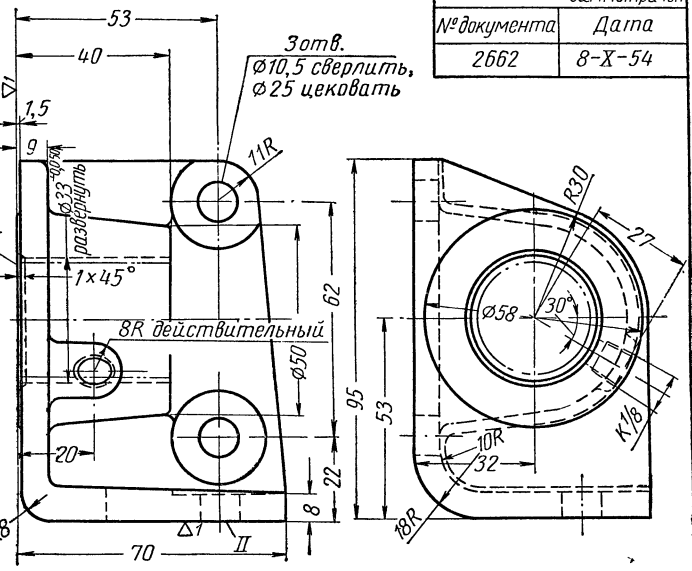
Механическая обработка не обязательна

Развернуть на указанную глубину
Обработать в сборе с дет
63А-4501121-Б и 63А-4501123

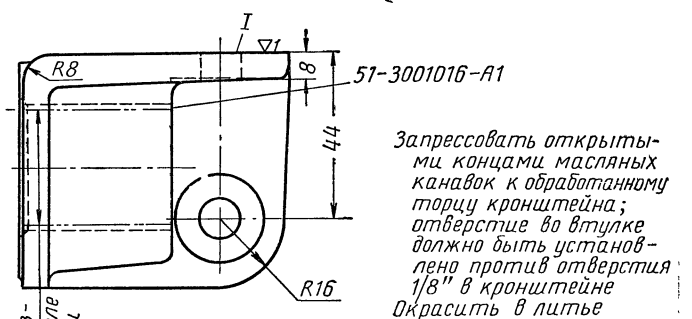


Сверлить и нарезать после запрессовки втулки
ФЛАНЕЦ ВЕДУЩИЙ БАРАБАНА ЛЕБЕДКИ
Чугун ковкий
КЧ 3510 ГОСТ 1215-41

Малые радиусы, не указанные на чертеже, в литье 2мм; литейные уклоны 2°



63А-4501258 в сборе правый симметричен	
63А-4501259 в сборе левый симметричен	
63А-4501260 правый симметричен	
63А-4501261 левый симметричен	
№ документа	Дата
2662	8-X-54

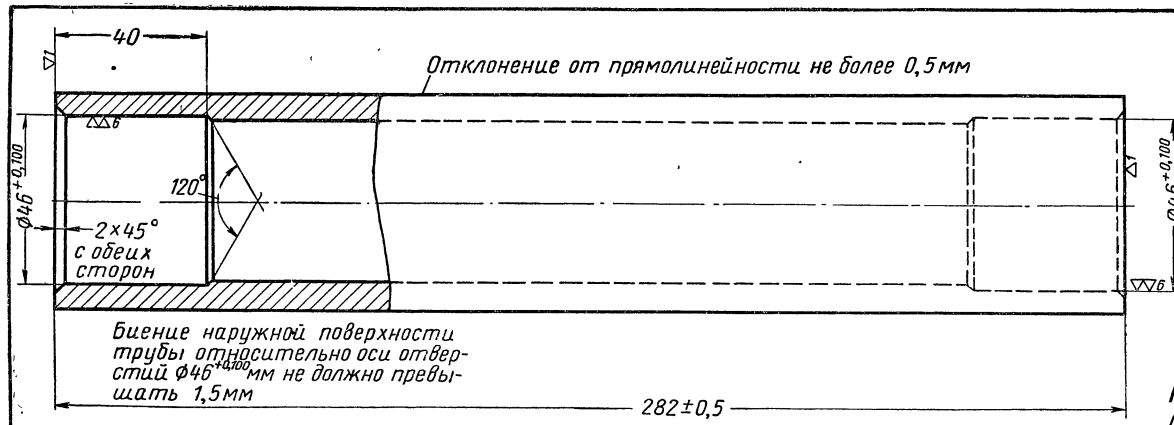


φ30±0.020 раз-вернуть после запрессовки втулки

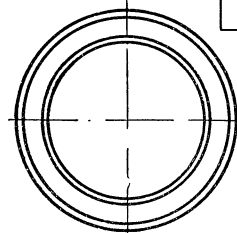
Поверхности I и II должны быть чистыми и ровными в литье
Непараллельность этих поверхностей относительно оси отверстия φ33±0.050 не должна превышать 0,5мм
Биеение торца III относительно оси отверстия φ33±0.050 мм не должно превышать 0,5мм
Снять заусенцы и затупить острые кромки

КРОНШТЕЙН НАПРАВЛЯЮЩЕГО РОЛИКА ТРОСА ЛЕБЕДКИ
Чугун ковкий КЧ 3510 ГОСТ 1215-41

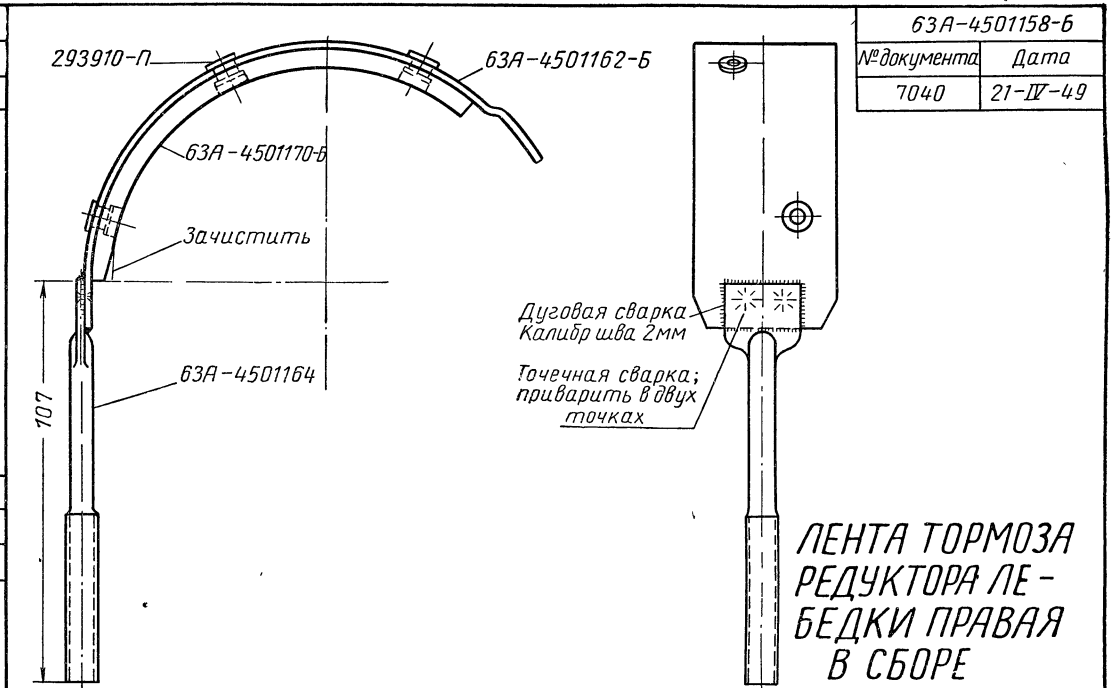
Поверхности кулачков III и V, а также IV и VI должны лежать в одной диаметральной плоскости. отверстия φ55мм; отклонение в пределах ±0,1мм; обработать в сборе с дет.
63А-4501121-Б и 63А-4501123



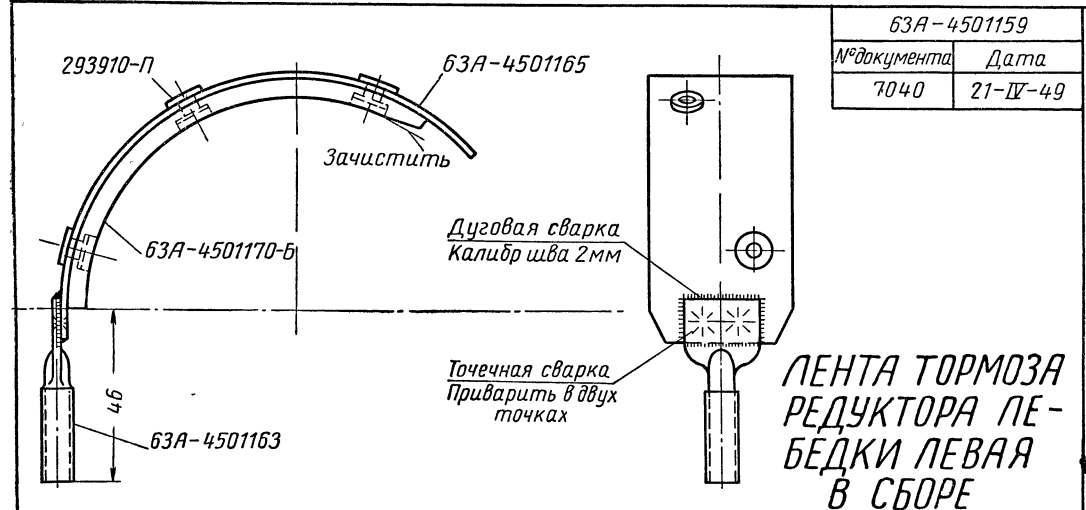
63А-4501254-Б	
№ документа	Дата
3069	19-III-52



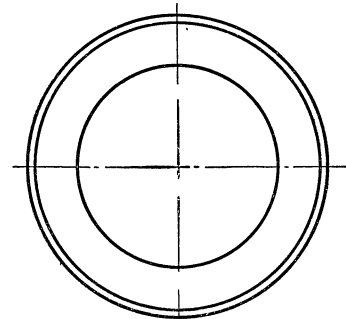
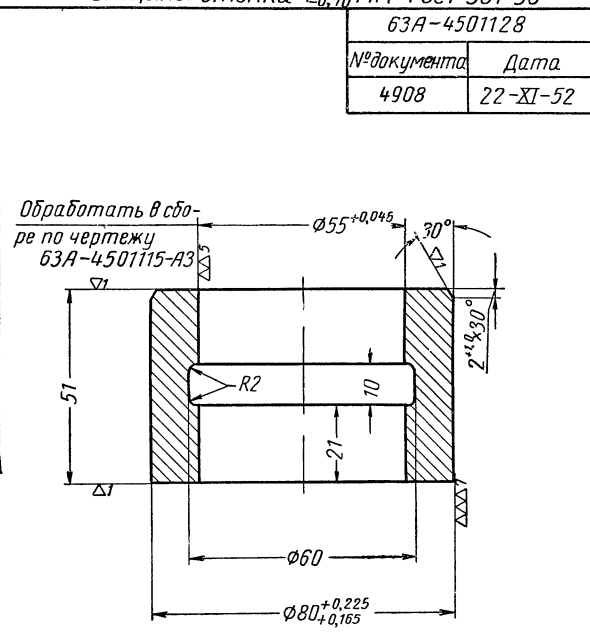
ТРУБА НАПРАВЛЯЮЩЕГО РОЛИКА ТРОСА ЛЕБЕДКИ
 Сталь 20 ГОСТ 1050-52 Труба бесшовная. Наружный диаметр $57 \pm 0,45$ мм Толщина стенки $2,6^{+0,04}$ мм ГОСТ 301-50



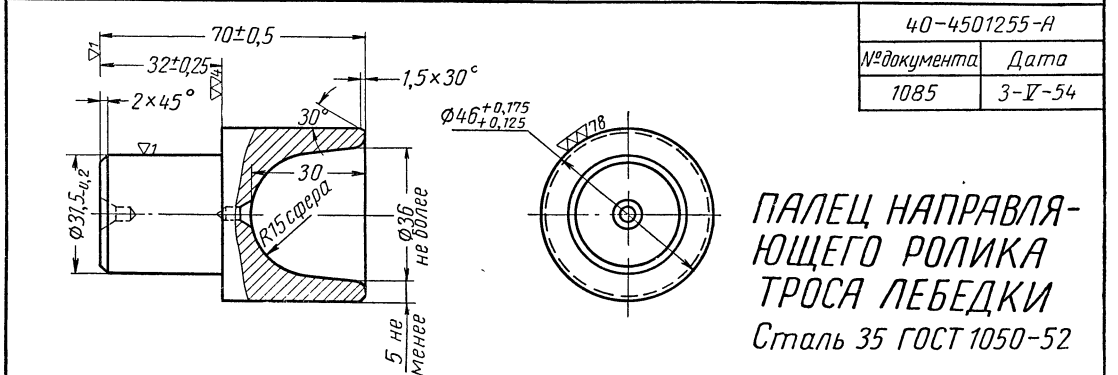
ЛЕНТА ТОРМОЗА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ ПРАВАЯ В СБОРЕ



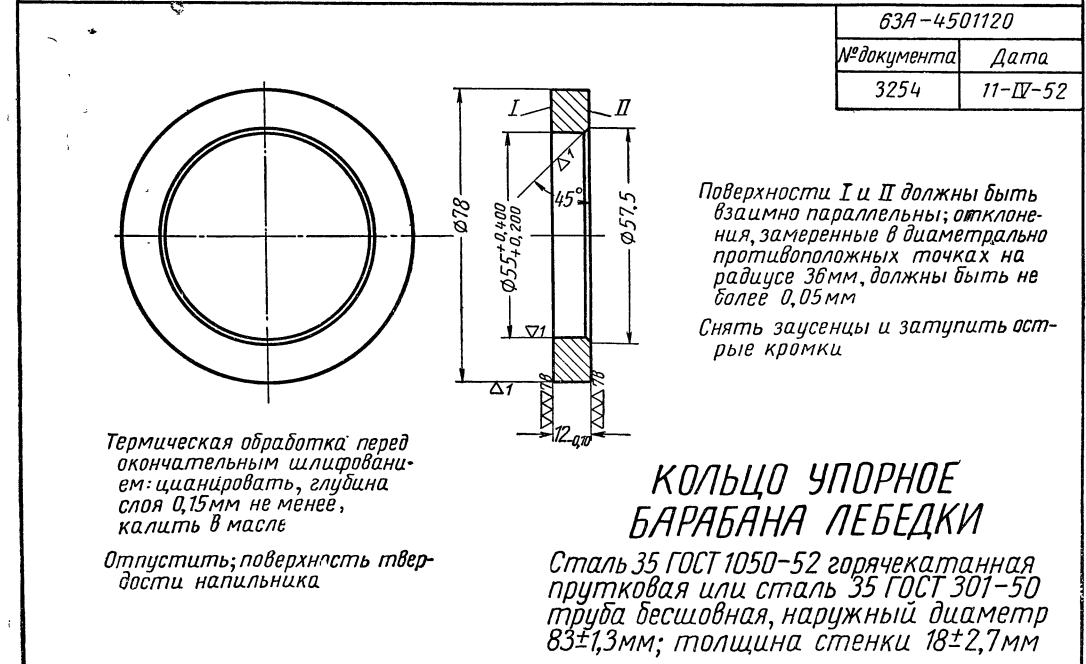
ЛЕНТА ТОРМОЗА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ ЛЕВАЯ В СБОРЕ



ВТУЛКА ФЛАНЦА БАРАБАНА ЛЕБЕДКИ
 Чугун серый СЧ 18-36 ГОСТ 1412-54

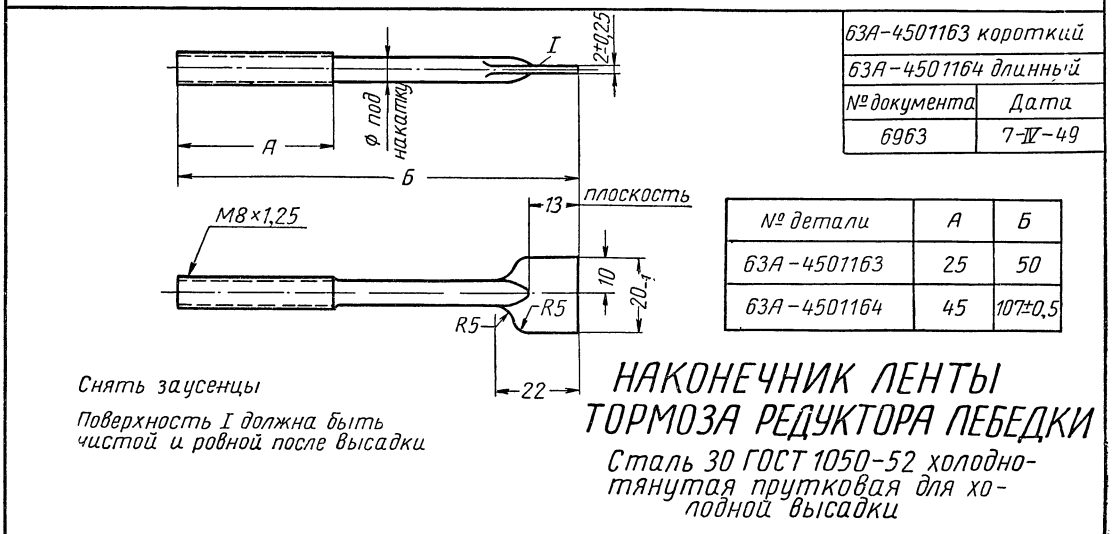


ПАЛЕЦ НАПРАВЛЯЮЩЕГО РОЛИКА ТРОСА ЛЕБЕДКИ
 Сталь 35 ГОСТ 1050-52



КОЛЬЦО УПОРНОЕ БАРАБАНА ЛЕБЕДКИ

Сталь 35 ГОСТ 1050-52 горячекатанная прутковая или сталь 35 ГОСТ 301-50 труба бесшовная, наружный диаметр $83 \pm 1,3$ мм; толщина стенки $18 \pm 2,7$ мм



Снять заусенцы
 Поверхность I должна быть чистой и ровной после высадки

НАКОНЕЧНИК ЛЕНТЫ ТОРМОЗА РЕДУКТОРА ЛЕБЕДКИ
 Сталь 30 ГОСТ 1050-52 холоднотянутая прутковая для холодной высадки

№ детали	А	Б
63А-4501163	25	50
63А-4501164	45	107±0,5

20-3401023-Б с пружиной	
20-3401022 без пружины	
№ документа	Дата
4755	7-V-55

51-1701210-A2	
№ документа	Дата
2200	20-VIII-54

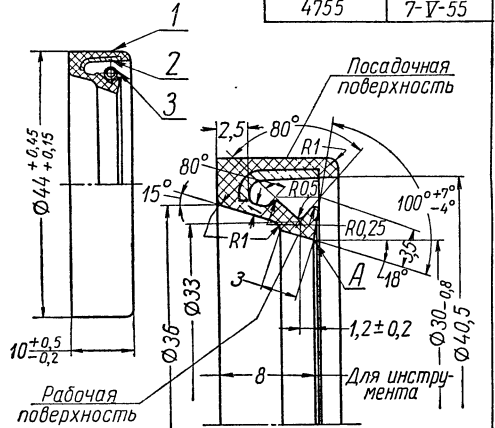
51-1701210-A	
№ документа	Дата
3153	2-XII-54

51-2401034-A2	
№ документа	Дата
5155	22-XII-52

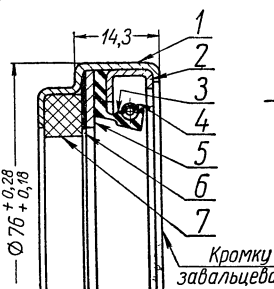
51-2401034-A3	
№ документа	Дата
5443	8-VII-55

51-1005034-A	
№ документа	Дата
3718	18-VII-52

51-1005034-A2	
№ документа	Дата
5451	8-VII-55



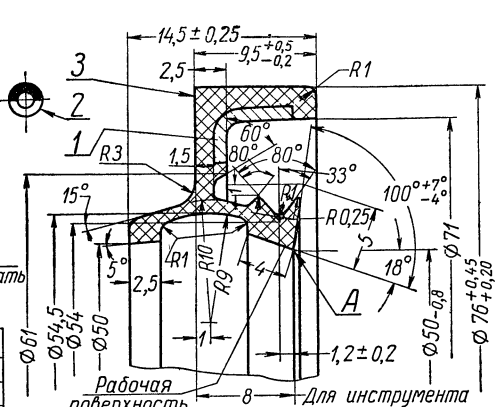
3	M-3666	Пружина		
2	20-3401025-Б	Кольцо жесткости	1	
1	20-3401022	Сальник без пружины	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание



*) Картон, толщина 0,2 мм, чертеж не дан

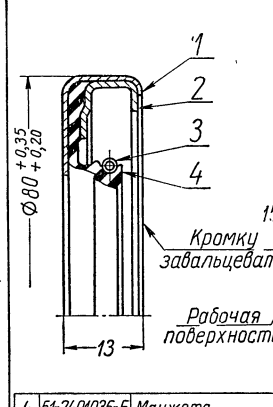
7	51-4252	Кольцо уплотнительное	1	
6	51-4258*	Прокладка	1	
5	51-4248	Шайба упорная	1	
4	51-1701220	Пружина	1	
3	51-1701217	Манжета уплотнительная	1	
2	51-1701218	Кольцо распорное	1	
1	51-4246-Б	Корпус сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Действующая конструкция



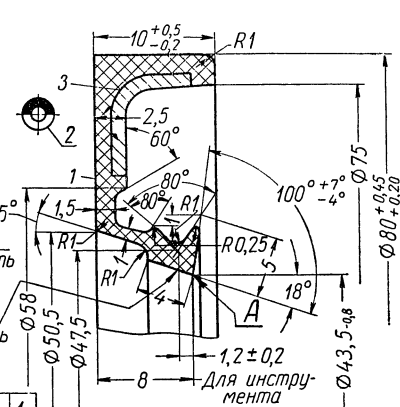
3	51-1701214	Кольцо жесткости	1	
2	51-1701220	Пружина	1	
1	51-1701211	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Конструкция, подготавливаемая к производству



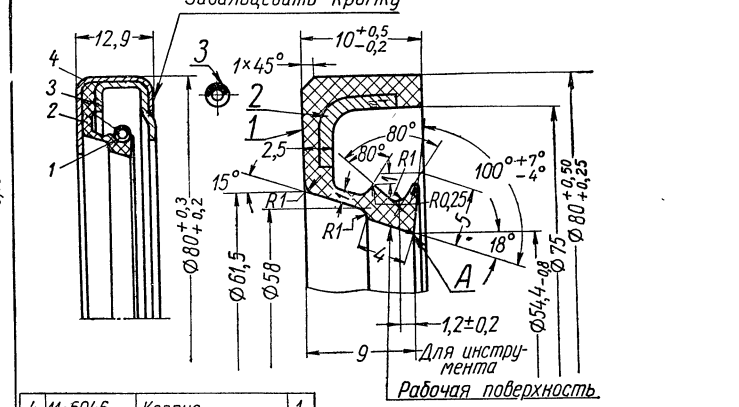
4	51-2401036-Б	Манжета	1	
3	51-2401038-Б	Пружина	1	
2	51-1005038	Кольцо упорное	1	
1	51-2401035-В	Корпус сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Действующая конструкция



3	51-2401045	Кольцо жесткости	1	
2	51-2401038-Б	Пружина	1	
1	51-2401044	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Конструкция, подготавливаемая к производству



4	11-6046	Корпус	1	
3	51-1005038	Кольцо упорное	1	
2	51-1005037	Манжета	1	
1	51-1005039	Пружина	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Действующая конструкция

3	51-1005039	Пружина	1	
2	51-1005040	Кольцо жесткости	1	
1	51-1005036	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Конструкция, подготавливаемая к производству

51-2402052-Б3	
№ документа	Дата
3084	26-XI-54

51-2402052-Б4	
№ документа	Дата
3153	2-XII-54

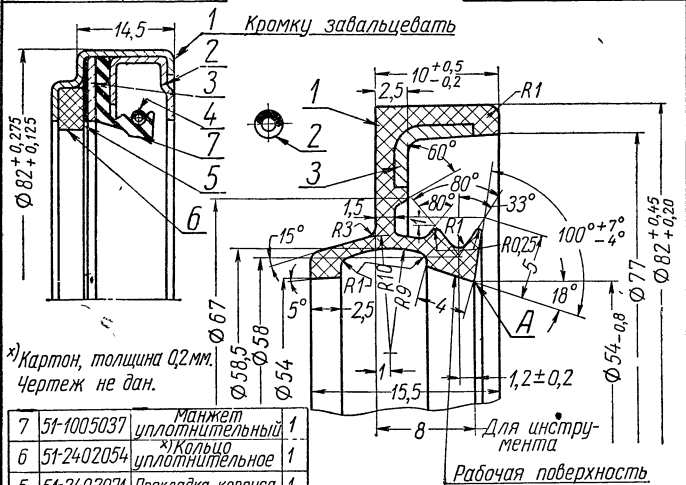
51-3103035-Б2	
№ документа	Дата
4053	7-III-55

51-3103038	
№ документа	Дата
4143	18-VIII-52

51-3104038-В1	
№ документа	Дата
7827	23-XII-55

51-3104038-В2	
№ документа	Дата
3986	26-II-55

63-3103035-А3	
№ документа	Дата
3985	26-II-55



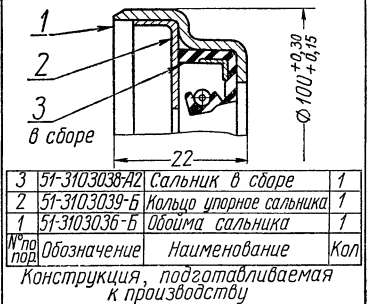
7	51-1005037	Манжет уплотнительный	1	
6	51-2402054	Кольцо уплотнительное	1	
5	51-2402071	Прокладка корпуса	1	
4	51-1005039	Пружина сальника	1	
3	51-2402069	Шайба упорная	1	
2	51-2402059	Кольцо распорное	1	
1	51-2402053-В	Корпус сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Действующая конструкция

Общие замечания по некоторым сальникам:
Кольца жесткости, указанных ниже номеров, перед приработкой резины покрыть кругом латуны; 20-3401025-Б; 51-1701214; 51-2401045; 51-1005040; 51-2402068; 51-3103041; 63-3103041

Рабочая кромка А должна быть острой и ровной; заусенцы, фаски и выхваты не допускаются

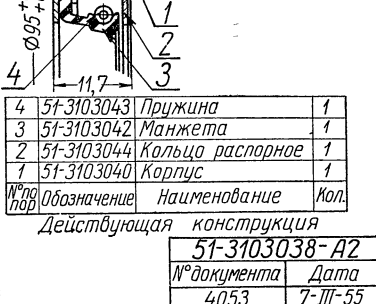
Неуказанные радиусы закруглений резиновых манжет 0,8 мм



3	51-3103038-А2	Сальник в сборе	1	
2	51-3103039-Б	Кольцо упорное сальника	1	
1	51-3103036-Б	Обойма сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

2	51-3103038	Сальник в сборе	1	
1	51-3103036-Б	Обойма сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

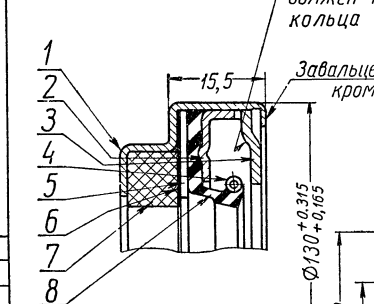
Действующая конструкция



4	51-3103043	Пружина	1	
3	51-3103042	Манжета	1	
2	51-3103044	Кольцо распорное	1	
1	51-3103040	Корпус	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

3	51-3103041	Кольцо жесткости	1	
2	51-3103043	Пружина	1	
1	51-3103040	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

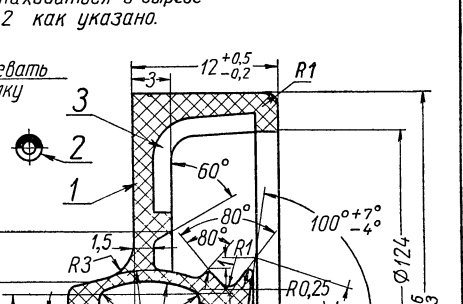
Конструкция, подготавливаемая к производству



8	63-3103042-Г	Манжета уплотнительная	1	
7	51-3104046-Б	Кольцо уплотнительное	1	
6	51-3104048*	Прокладка корпуса	1	
5	51-3104041-Б	Шайба упорная	1	
4	63-3103043-Б1	Пружина сальника	1	
3	63-3103045-Б	Шайба стопорная	1	
2	63-3103044-Б	Кольцо распорное	1	
1	51-3104036-Б	Корпус сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

3	63-3103041	Кольцо жесткости		
2	63-3103043-Б1	Пружина	1	
1	51-3104051	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

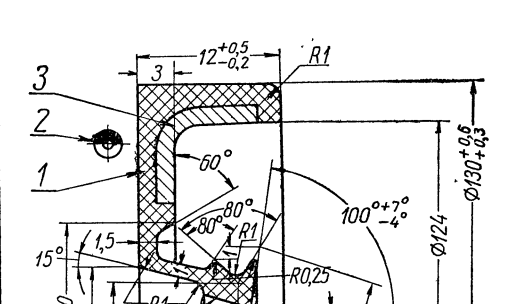
Действующая конструкция



3	63-3103041	Кольцо жесткости		
2	63-3103043-Б1	Пружина	1	
1	51-3104051	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

5	63-3103042-Г	Манжета уплотнительная	1	
4	63-3103043-Б1	Пружина сальника	1	
3	63-3103045-Б	Шайба стопорная	1	
2	63-3103044-Б	Кольцо распорное	1	
1	63-3103040-Б	Корпус сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Конструкция, подготавливаемая к производству



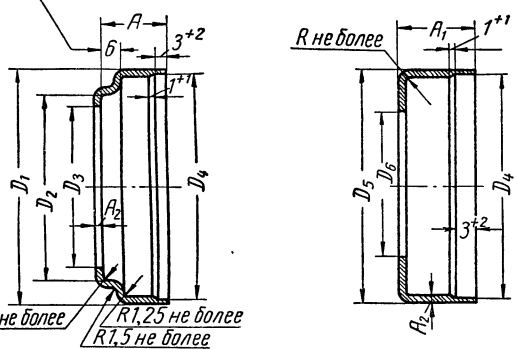
3	63-3103041	Кольцо жесткости	1	
2	63-3103043-Б1	Пружина	1	
1	63-3103046	Сальник	1	без чертежа
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

1	63-3103035-А2	Сальник в сборе	1	
2	63-3103043-Б1	Пружина	1	
3	63-3103045-Б	Шайба стопорная	1	
4	63-3103044-Б	Кольцо распорное	1	
5	63-3103040-Б	Корпус сальника	1	
№ по пар.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание

Конструкция, подготавливаемая к производству

САЛЬНИКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В АВТОМОБИЛЯХ ГАЗ-51, ГАЗ-63, ГАЗ-63А
 Детальные чертежи сальников см на следующей странице
 Материал резиновых манжет-резиновая смесь 4004-С (Т.Ч. №5938/3544-52)

Для дет 51-3104036-Б
этот размер 8 мм



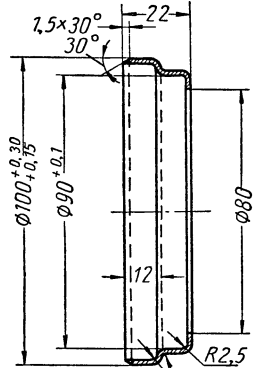
Диаметры D₁ и D₅
получить после ка-
либровки сальника
в сборе

Сталь 08 ГОСТ 1050-52
листовая, толщина
по ГОСТ 3680-47

№ по пор.	Обозначение	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	A	A ₁	A ₂	R	№ доку- мента	Дата
1	51-4246-Б	76 ^{+0,25} _{+0,18}	65	53	75 ^{+0,1}	-	-	22±0,5	-	1,2±0,11	-	3718	18-VI-52
2	51-2402053-Б	82 ^{+0,25} _{+0,125}	69	57	81 ^{+0,1}	-	-	22±0,5	-	1,2±0,11	-	118	28-I-54
3	51-3104036-Б	130 ^{+0,35} _{+0,165}	114	97	129 ^{+0,16}	-	-	26±0,5	-	1,2±0,11	-	-	-
4	51-2401035-В	-	-	-	79 ^{+0,1}	80 ^{+0,35} _{+0,20}	47	-	16±0,5	0,8±0,08	2,5	5155	22-XI-52
5	11-6046	-	-	-	79 ^{+0,1}	80 ^{+0,35} _{+0,2}	57	-	15,5±0,5	0,8±0,08	2,5 ^{+0,10} _{+0,25}	5923	13-III-53
6	51-3103040	-	-	-	89 ^{+0,1}	90 ^{+0,35} _{+0,20}	67	-	14±0,5	1,2±0,11	1,5	4143	18-VIII-53
7	63-3103040-Б	-	-	-	129 ^{+0,16}	130 ^{+0,35} _{+0,165}	100	-	16±0,5	1,2±0,11	1,25	6615	22-VI-52

КОРПУСЫ САЛЬНИКОВ

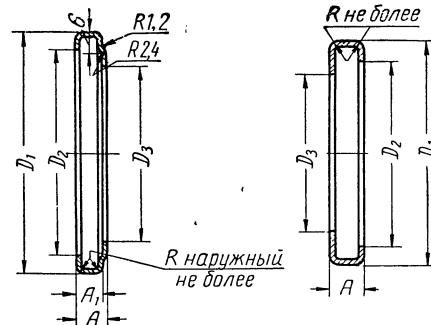
51-3103036-Б
№ документа 4143
Дата 18-VIII-52



Взаимное биеие поверхностей
φ100 и φ90 мм не более 0,15 мм

КОРПУС САЛЬНИКА СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

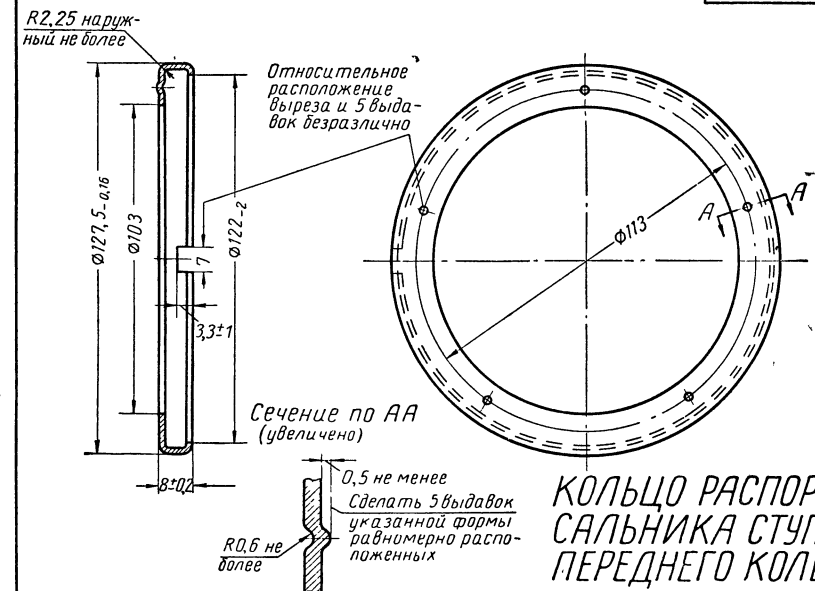
Сталь 08 ГОСТ 1050-52 листовая,
толщиной 15 мм Отделка поверх-
ности высокая ГОСТ 3680-47



№ по пор.	Обозначение	D ₁	D ₂	D ₃	A	A ₁	R	№ доку- мента	Дата
1	51-1005038	78,6 ^{+0,1}	68 ^{+0,1}	58	9,5 ^{+0,2}	9 ^{+0,2}	2,25	3718	18-VI-52
2	51-2402059	79,5 ^{+0,1}	68 ^{+0,1}	58	9,5 ^{+0,2}	9 ^{+0,2}	2,25	118	28-I-54
3	51-3103044	87,6 ^{+0,1}	76,5 ^{+0,1}	67	8,5 ^{+0,2}	8 ^{+0,2}	2,25	4143	18-VIII-52
4	51-1701218	73,5 ^{+0,1}	64 ^{+0,2}	58	8 ^{+0,2}	-	2	2200	20-VIII-54

КОЛЬЦА РАСПОРНЫЕ САЛЬНИКОВ

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая, толщиной 1,2 мм
Отделка поверхности высокая. ГОСТ 3680-47

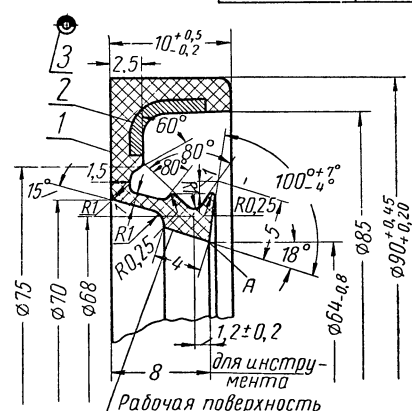
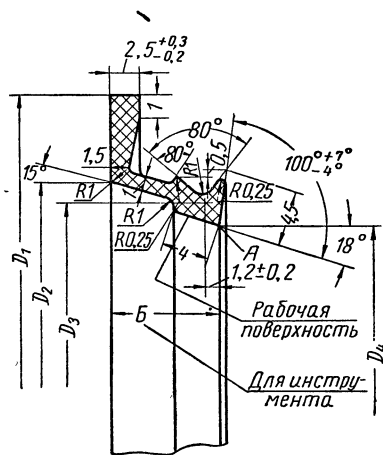


63-3103044-Б
№ документа 6615
Дата 22-VI-53

КОЛЬЦО РАСПОРНОЕ САЛЬНИКА СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листо-
вая, толщиной 1,2 мм Отделка
поверхности высокая ГОСТ 3680-47

51-3103038-А2
№ документа 4053
Дата 7-III-55



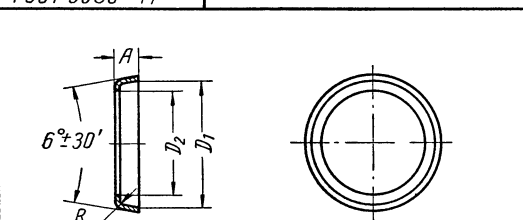
Рабочая кромка А должна быть острой
и ровной; заусенцы, фаски и выхваты
не допускаются

Кольцо 51-3103041 перед приваркой
резины покрыть латуной кругом
Неуказанные радиусы закруглений 0,8 мм

№ по пор.	Обозначение	Наименование	Примечание
3	51-3103041	Кольцо жесткости	1
2	51-3103043	Пружина	1
1	51-3103046	Сальник	1 без чертежа

САЛЬНИК СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА С ПРУЖИНОЙ В СБОРЕ

Резиновая смесь 4004-С (Т.У. № 5938/3544-52)

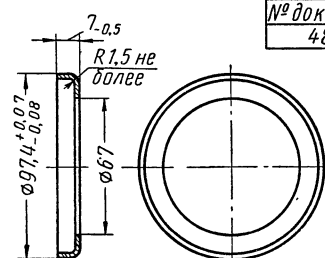


№ по пор.	Обозначение	D ₁	D ₂	A	R	толщина металла	№ доку- мента	Дата
1	20-3401025-Б	40,5	37	6,5 ^{+0,25} _{+0,16}	1,25	0,8	8537	18-II-50
2	51-1701214	71±0,25	62	6,5±0,25	2	1,0	4910	24-V-55
3	51-2401045	75±0,25	60	6,5±0,25	2	1,2	5443	8-VII-55
4	51-1005040	75±0,25	65	6,5±0,25	2	1,2	4855	18-V-55
5	51-2402068	77±0,25	68	6,5±0,25	2	1,2	4908	24-V-55
6	51-3103041	85±0,25	77	6,5±0,25	2	1,2	4820	14-V-55
7	63-3103041	124±0,25	112,9 ^{+0,25} _{+0,10}	11,2	2	1,5	3985	26-II-55

КОЛЬЦА ЖЕСТКОСТИ САЛЬНИКОВ

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52, толщина по ГОСТ 3680-47

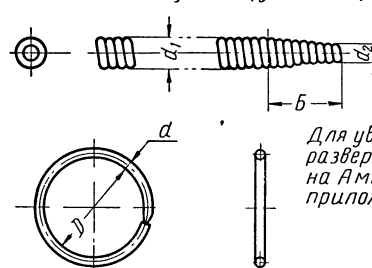
51-3103039-Б
№ документа 4820
Дата 14-V-55



КОЛЬЦО УПОРНОЕ САЛЬНИКА СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 толщина 1,2 мм ГОСТ 3680-47

Замок пружины (увеличено)

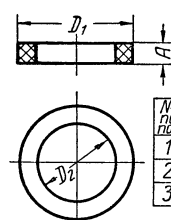


Для увеличения длины
развернутой пружины
на А мм, должно быть
приложено усилие Р_к

№ по пор.	Обозначение	D	d	d ₁	d ₂	Б	A	P	№ доку- мента	Дата
1	M-3666	34 ^{+0,15}	0,4 ^{+0,02}	2,2±0,1	1	5	4,7	0,55 ^{+0,08}	1649	17-VII-51
2	51-2401038-Б	46,5 ^{+0,25}	0,4 ^{+0,01}	2,2±0,1	1	5	6,3	0,45 ^{+0,08}	8725	20-III-50
3	51-1701220	63 ^{+0,25}	0,4 ^{+0,01}	2,5±0,15±0,1	2,5	6,3	0,31 ^{+0,04}	0,3030	15-V-50	
4	51-1005039	57 ^{+0,25}	0,4 ^{+0,01}	2,5±0,15±0,1	2,5	6,3	0,31 ^{+0,04}	2494	23-IX-54	
5	51-3103043	67 ^{+0,25}	0,45 ^{+0,01}	2,5±0,15±0,1	2,5	6,3	0,4 ^{+0,01}	4143	18-VIII-52	
6	63-3103043-Б	95 ^{+0,25}	0,5 ^{+0,01}	2,5±0,1	1,5	2,5	0,25±0,08	6897	27-VII-53	

ПРУЖИНЫ САЛЬНИКОВ

Проволока пружинная холоднотянутая Сталь Н ГОСТ 5047-49

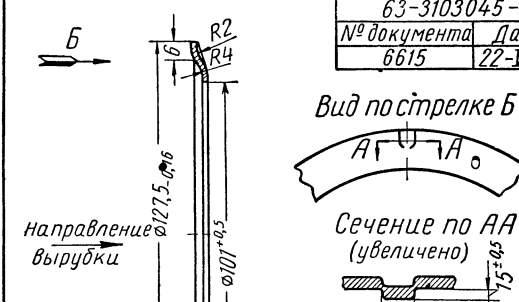


№ по пор.	Обозначение	D ₁	D ₂	A	№ доку- мента	Дата
1	51-4252	65 ^{+0,10}	50 ^{+0,10}	7±0,5	3748	2-II-55
2	51-2402054	69 ^{+0,10}	54 ^{+0,10}	7±0,5	5825	5-VIII-55
3	51-3104046-Б	114 ^{+0,10}	93,5 ^{+0,10}	8±0,5	5900	11-VIII-55

КОЛЬЦА УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ САЛЬНИКОВ

Войлок полушерстистый сальниковый ГОСТ 6308-52

63-3103045-Б
№ документа 6615
Дата 22-VI-53

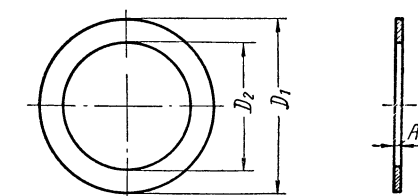


Вид по стрелке Б

Сечение по АА
(увеличено)

ШАЙБА РАСПОРНАЯ САЛЬНИКА СТУПИЦЫ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листо-
вая, толщиной 1,5 мм ГОСТ 3680-47



№ по пор.	Обозначение	D ₁	D ₂	A	№ документа	Дата
1	51-4248	73	53	1,5±0,12	7380	2-IV-40
2	51-2402069	108±0,1	58	1,2	118	28-I-54
3	51-3104047-Б	126,5±0,1	97	1,2	-	-

ШАЙБЫ УПОРНЫЕ САЛЬНИКОВ

Сталь 08кп ГОСТ 1050-52 листовая, толщина по ГОСТ 3680-47

№ по пор.	Обозначение	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	Б	№ доку- мента	Дата
1	51-1005037	78,5±0,25	60,5	58	54 _{-0,8}	7,7	3423	3-I-55
2	51-3103042	87±0,25	70	67	63 _{-0,8}	7,7	6583	17-VI-53
3	63-3103042-Г	127,5±0,25	100	97	93 _{-0,8}	9,2	6615	22-VI-53
4	51-1701217	73,5±0,25	56	54	50 _{-0,8}	7,7	-	-
5	51-2401036-Б	78±0,25	49,5	47,5	43,5 _{-0,8}	8	-	-

Рабочая крои-ка А должна быть острой и
ровной; заусенцы, фаски и выхваты не
допускаются

Радиусы, не указанные на чертеже, 0,8 мм

МАНЖЕТЫ САЛЬНИКОВ

Резиновая смесь, 4004-С (Т.У. № 5938/3544-52)

Таблица подшипников качения, применяемых в автомобилях ГАЗ-51, ГАЗ-63, ГАЗ-63А

Конструкция подшипника	Наименование и характеристика подшипников	№ чертежа ГАЗ им. Молотова	по ГОСТ	Габаритные размеры подшипников в мм			Место установки подшипников на автомобилях			Количество на один автомобиль	
				d	D	B	ГАЗ-51	ГАЗ-63	ГАЗ-63А	ГАЗ-51	ГАЗ-63/ГАЗ-63А
				15	35	11	Генератор двигателя	ГАЗ-63	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиальный однорядный	1)	202	17	47	14	Генератор двигателя	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиальный однорядный с одной защитной шайбой	1)	203	17	47	14	Генератор двигателя	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиальный однорядный с одним сепаратором уплотнением	АА-7065	307	35	80	21	Вторичный вал коробки передач	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиальный однорядный с канавкой для стопорной шайбы на наружном кольце	А-7025	208	40	80	18	Промежуточный карданный вал	Раздаточная коробка	ГАЗ-63 <td>1</td> <td>1</td>	1	1
	Шариковый радиальный однорядный с одной защитной шайбой	АА-7025	209	45	85	19	Первичный вал коробки передач	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиально-упорный с одной защитной шайбой	М-7600	60203	17	40	12	Направляющий конец первичного вала коробки передач (подшипник установлен в маховике двигателя)	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиально-упорный с сепаратором со штампованными кольцами	12-1307027	20703-А	17	40	14	Водяной насос двигателя	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	2	2
	Шариковый радиально-упорный с сепаратором со штампованными кольцами	63-1802060	50309	45	100	25	Раздаточная коробка	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>—</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	—	1
	Шариковый радиально-упорный с сепаратором со штампованными кольцами	12-3401120	636905	23,5	36,5	14	Вал червяка рулевого управления	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый радиально-упорный с сепаратором со штампованными кольцами	51-3401062-Б	776801	12,75	51,615	38	Вал сошки рулевого управления	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый упорный однорядный в защитном кожухе	М-7580	588911	52,388	84,5	20,7	Выжимной подшипник сцепления	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шариковый упорный однорядный без сепаратора в защитном кожухе	51-3001020	98206	30	53	16	Шкворень переднего кулака передней оси	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>—</td>	ГАЗ-63А	2	—
	Роликовый радиальный с коническими цилиндрическими роликами с безбортовым наружным кольцом и двумя бортовыми (без сепаратора)	51-2402041	102605	25	62	24	Ведущая шестерня главной передачи заднего и переднего мостов	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	1	2
	Роликовый радиальный с коническими цилиндрическими роликами без внутреннего кольца	М-4625	922205	25	52	15	Вал сошки рулевого управления (двуплановый)	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Роликовый радиальный с длинными цилиндрическими роликами без колец	М-7121	64904	19,05	28,688	4,325	Коробка отбора мощности	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>—</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	—	1
	Игольчатый без внутреннего кольца (карданный)	12-2201033	704702	20,612	33,325	3,5	Левая опора вторичного вала коробки передач	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Игольчатый без внутреннего кольца (карданный)	51-4924	804704	25,4	41,288	6,4	Блок шестерен промежуточного вала карданный	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	2	2
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	63-2304020-Б	27706	30	72	24,5	Шкворень переднего ведущего моста	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>—</td> <td>4</td>	ГАЗ-63А	—	4
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с обычным углом конуса	51-3103025-Б	7606	45	100	32	Ведущая шестерня заднего и задний мост и лебедка	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>4</td>	ГАЗ-63А	2	4
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	51-3103020-Б	7609	30	72	29	Ступица переднего колеса	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>—</td>	ГАЗ-63А	2	—
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	63А-4207075	7507	35	72	24,5	Коробка отбора мощности	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>—</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	—	2
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	63-1802092	7307	35	80	23	Раздаточная коробка	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>—</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	—	2
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	51-2403036	6Н807813	65	110	30,5	Передние и задние мосты и передние и задние колеса	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>4</td> <td>8</td>	ГАЗ-63А	4	8
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	51-3104020	7514	70	125	33,5	Ступица заднего колеса	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>4</td>	ГАЗ-63А	2	4
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	51-3401052	977908	—	66	12	Кольцо верхнего подшипника червяка рулевого управления	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический с большим углом конуса	51-3401053	987910	—	68	19,5	Кольцо нижнего подшипника червяка рулевого управления	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Роликовый радиально-упорный однорядный конический сепаратор с роликами	51-3401071	977908	40,62	—	—	Сепаратор подшипников червяка рулевого управления	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	2	2
	Игла	11-7569	4)	1,6	—	9	Сцепление	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>57</td> <td>57</td>	ГАЗ-63А	57	57
	Ролик	11-7583	1)	1,6	—	18	Карданный К-22-Г	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>14</td> <td>14</td>	ГАЗ-63А	14	14
	Шарик	353072-С	508607	7,938	—	9	Сцепление	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>3</td> <td>3</td>	ГАЗ-63А	3	3
	Шарик	263014-П	508607	9,5	—	—	Термостат системы охлаждения	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шарик	353087-С	508607	11,9	—	—	Маховик двигателя	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шарик	353094-С	508607	15,081	—	—	Приспособление для накачивания шин	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>3</td> <td>3</td>	ГАЗ-63А	3	3
	Шарик	508632 от "А" до "К"	508632 от "А" до "К"	34,925	—	—	Масляный фильтр и масляный радиатор	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>2</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	2	2
	Шарик с лыской и отверстием	63-2304069	63-2304069	31,75	—	—	Масляный насос двигателя	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>1</td> <td>1</td>	ГАЗ-63А	1	1
	Шарик с лыской и отверстием	63-2304069	63-2304069	31,75	—	—	Шарнир переднего ведущего моста	ГАЗ-63 <td>ГАЗ-63А</td> <td>—</td> <td>2</td>	ГАЗ-63А	—	2

1) Подшипник в сборе с изделением
 2) в подшипнике 20 мм диаметр 3 мм длиной 14 мм
 3) в подшипнике 20 мм диаметр 3 мм длиной 18 мм
 4) Из нержавеющей стали, поставляется в сборе с изделением

5) Шарик в различных шарнирах незначительными и не являются сменными элементами. Выход их из строя требует полной замены шарнира или подбора шариков (в случае отсутствия деталей в деталях шарнира)
 6) Поставляется заводу сырым. Дальнейшая обработка (снятие лыски, сверление отверстия, термообработка) производится на заводе.

САМУИЛ ГРИГОРЬЕВИЧ ЗИСЛИН, ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ ИРХИН,
ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ ПОДОЛЬСКИЙ, АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ
ПРОСВИРНИН

АТЛАС КОНСТРУКЦИИ ШАССИ АВТОМОБИЛЕЙ
ГАЗ-51, ГАЗ-63, ГАЗ-63А

Технический редактор *А. Ф. Уварова* Корректор *З. Л. Рагошина*
Обложка художника *А. Л. Бельского*

Сдано в производство 1/II 1957 г. Подписано к печати 6/IX 1957 г.
Т-08368. Тираж 5500 экз Печ л. 44,28. Уч.-изд. 56,0.
Бум. л 13,5. Формат 84×108/8. Заказ 1825

1-я типография Машгиза, Ленинград, ул. Моисеенко, 10