

ВСНХ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕХАНИЗАЦИИ И ЭНЕРГЕТИКИ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ЦНИИМЭ)

ТИПОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА
ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

А Л Б О М
ЧЕРТЕЖЕЙ ДЕТАЛЕЙ РЕМОНТНЫХ РАЗМЕРОВ
И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ (НАСАДКОВ)
АВТОМОБИЛЯ ЗИЛ-157

Часть II
ШАССИ (КРОМЕ ДВИГАТЕЛЯ ЗИЛ-157)

ГОСЛЕСБУМИЗДАТ

В полный комплект типовой технологии входят:

1. Технические условия на приемку двигателя в капитальный ремонт и выдачу из ремонта.
2. Технические условия на контроль и сортировку (разбраковку) деталей при капитальном ремонте.
3. Технические условия на ремонт, сборку и испытание после ремонта.
4. Карты технологических процессов восстановления (ремонта) изношенных деталей.
5. Альбом рабочих чертежей основных деталей и узлов.
6. Альбом чертежей деталей ремонтных размеров и дополнительных деталей (насадков).
7. Карты технологических процессов разборки и сборки.
8. Альбом чертежей нестандартного оборудования, приспособлений и инструмента.

Первые шесть наименований технической документации издаются типографским способом через Гослесбумиздат и рассыла-

ются его торговым отделом всем организациям и предприятиям в заявленных ими количествах экземпляров.

Адрес торгового отдела Гослесбумиздата: Москва, центр, ул. Кирова, д. 40-а.

Последние два наименования технической документации ввиду незначительного спроса массовым тиражом не издаются, но по заявкам отдельных заинтересованных предприятий и организаций размножаются (текстовая часть — на пишущей машинке, а чертежи — светокопировальным способом) и высылаются ЦНИИМЭ наложенным платежом.

Настоящий альбом чертежей деталей ремонтных размеров и дополнительных деталей (насадков) автомобиля ЗИЛ-157, часть II (шасси, кроме двигателя ЗИЛ-157) разработан в лаборатории типовой технологии ремонта машин и организации ремонтных предприятий ЦНИИМЭ старшим научным сотрудником **М. Л. Позднеевым** и техником-конструктором **В. И. Хреновой** под руководством и при участии начальника лаборатории доцента **Н. С. Решетникова**, подготовку к печати выполнил ст. научный сотрудник **И. И. Вербицкий**.

Редактор *И. И. Вербицкий*
Редактор издательства *О. М. Мержанова*
Технический редактор *Р. Е. Лобанкова*
Корректор *А. В. Королева*

Т-01827 Сдано в производство 28/IX 1960 г. Подписано к печати 19/I 1961 г.
Бумага 60 × 92 1/8 Печ. л. физ. 15,0 Уч.-изд. л. 16,56
Тираж 2000 экз. Издат. № 58/60 Цена 1 р. 66 к. Заказ 1036
Москва, Гослесбумиздат

Типография № 12 УПП Ленсовнархоза. Ленинград, Литейный пр., 55

ПРЕДИСЛОВИЕ

Альбом чертежей деталей ремонтных размеров и дополнительных деталей (насадков) автомобиля ЗИЛ-157 часть II (шасси, кроме двигателя) входит в комплект производственно-технической документации, необходимой предприятиям при ремонте автомобилей ЗИЛ-157.

В альбоме приводятся ремонтные размеры деталей и рабочие чертежи дополнительных деталей (насадков) для ремонта основных деталей автомобиля ЗИЛ-157 (кроме двигателя).

Указанные в чертежах альбома ремонтные размеры, допуски, посадки и метод обработки сопрягаемых поверхностей деталей проверены опытом работы московских ремонтных заводов, а также ремонтных предприятий лесной промышленности.

Внедрение в практику работы ремонтных предприятий унифицированных технологических рекомендаций при производстве ремонта лесозаготовительных машин и механизмов позволяет применять ремонтные размеры деталей и организовать изготовление дополнительных деталей (насадков) путем кооперирования с другими производственными предприятиями. В связи с этим все ре-

монтные предприятия (РММ, ЦРММ, РМЗ), производящие ремонт автомобилей ЗИЛ-157, должны руководствоваться ремонтными размерами, допусками и посадками, установленными в чертежах настоящего альбома.

Исходя из того что альбом охватывает основные детали автомобиля ЗИЛ-157 (кроме двигателя) и учитывая, что существующие технологические процессы могут совершенствоваться и в повседневной работе ремонтных предприятий будут создаваться новые, более рациональные способы ремонта, желательно, чтобы руководители и инженерно-технические работники ремонтных мастерских и заводов своевременно сообщали о всех рационализаторских мероприятиях, предложениях по ремонту автомобилей ЗИЛ-157, а равно и о всех недочетах, замеченных в настоящем альбоме, в лабораторию типовой технологии ремонта машин и организации ремонтных предприятий ЦНИИМЭ по адресу: г. Москва, Химки, ул. Московская 39, отделение ремонта ЦНИИМЭ.

СОДЕРЖАНИЕ

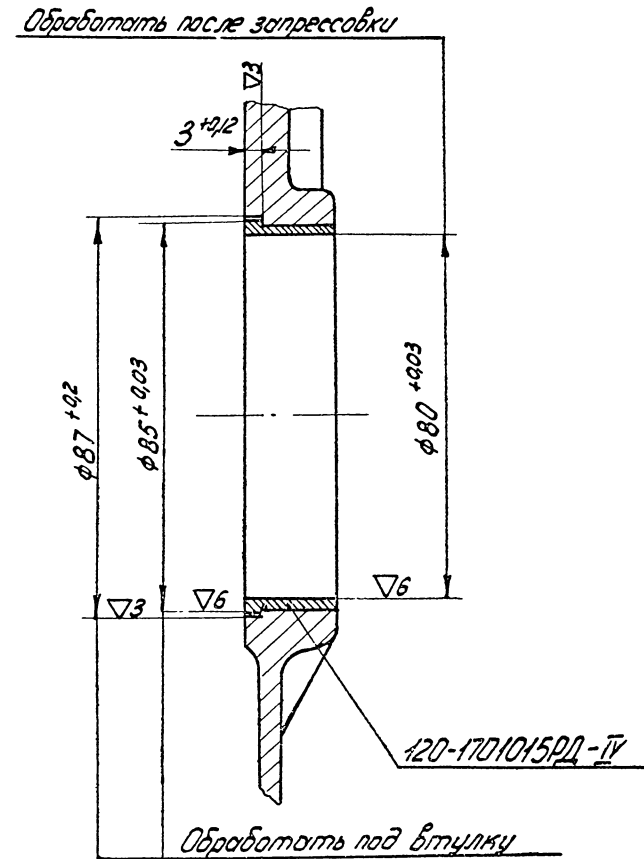
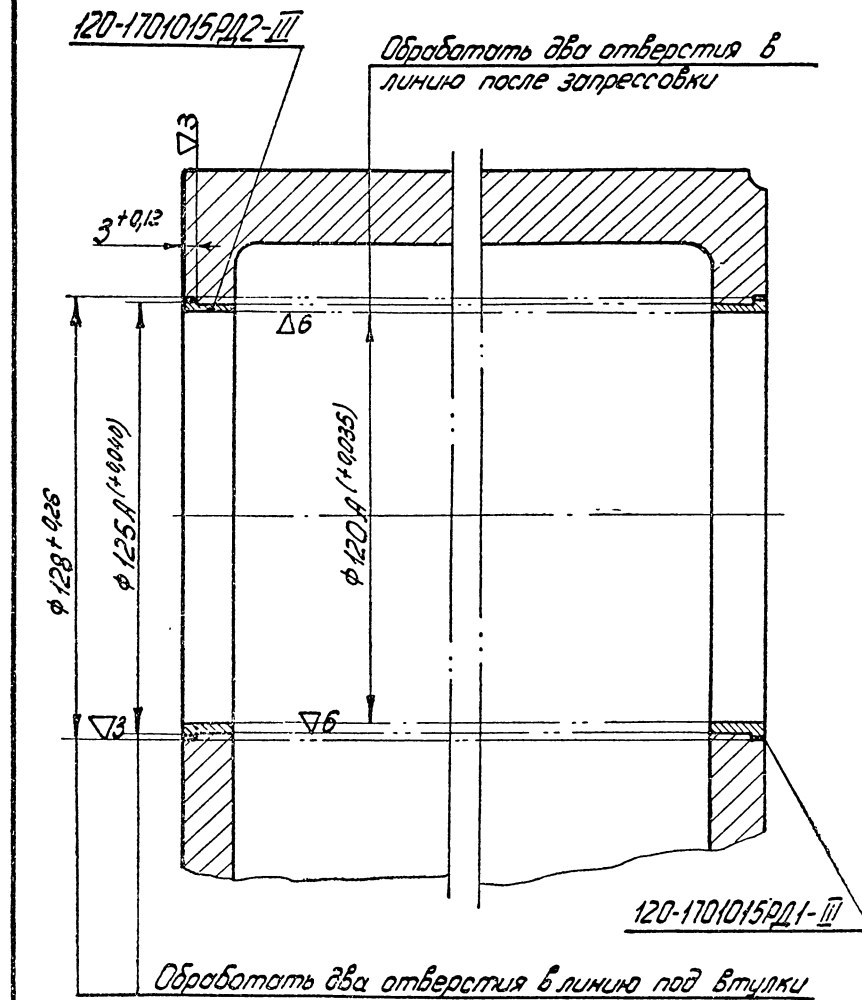
№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.	№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.
1	120-1701015P-III	Картер коробки передач. Ремонт отверстия под подшипники первичного и вторичного валов постановкой втулок	1	16	120-1701048P-II	Вал промежуточный коробки передач. Ремонт шестерни второй передачи заменой венца	12
2	120-1701015P-IV	Картер коробки передач. Ремонт отверстия под передний подшипник промежуточного вала постановкой втулки	1	17	120-1701048P-III	Вал промежуточный коробки передач. Ремонтный размер шпоночных канавок	12
3	120-1701015P-V	Картер коробки передач. Ремонт отверстия под задний подшипник промежуточного вала постановкой втулки	2	18	120-1701082P-I	Шестерня заднего хода. Ремонтный размер отверстия под роликоподшипники	13
4	120-1701015P-VI	Картер коробки передач. Ремонтные размеры отверстий под ось шестерни заднего хода	2	19	120-1701082P-II	Шестерня заднего хода. Ремонт заменой малого венца	13
5	120-1701015P (I, II, VII—XII)	Картер коробки передач. Ремонтные размеры резьбовых отверстий	3—4	20	120-1701082РД-II	Шестерня заднего хода. Венец малый (ремонтный)	14
6	120-1701030P-I	Вал первичный коробки передач. Ремонтный размер гнезда под игольчатый подшипник	5	21	120-1701105P-I	Вал вторичный коробки передач. Ремонтный размер шейки под роликоподшипник первичного вала	15
7	120-1701030P-II	Вал первичный коробки передач. Ремонт зубьев шестерни прямой передачи заменой венца	5	22	120-1701105P-II	Вал вторичный коробки передач. Ремонт шейки под роликоподшипник первичного вала напрессовкой втулки	16
8	120-1701030РД-II	Вал первичный коробки передач. Венец прямой передачи ремонтный	6	23	120-1701105P-III	Вал вторичный коробки передач. Ремонт шейки под роликоподшипник 3-й передачи напрессовкой втулки	17
9	120-1701040P-I	Крышка шарикоподшипника первичного вала. Ремонт заменой хвостовика	7	24	120-1701105РД-II	Вал вторичный коробки передач. Втулка ремонтная для напрессовки на шейку под роликоподшипник промежуточного вала	18
10	120-1701040РД-I	Крышка шарикоподшипника первичного вала. Хвостовик ремонтный	7	25	120-1701105РД-III	Вал вторичный коробки передач. Втулка ремонтная для напрессовки на шейку под роликоподшипник 3-й передачи	18
11	120-1701040P-II	Крышка шарикоподшипника первичного вала. Ремонт отверстия под шейку постановкой втулки	8	26	120-1701127РД	Каретка 2-й и 3-й передач. Венец 3-й передачи ремонтный	19
12	120-1701040РД-II	Крышка шарикоподшипника первичного вала. Втулка ремонтная в отверстие под втулку	8	27	120-1701127P	Каретка 2-й и 3-й передач. Ремонт заменой венца 3-й передачи	20
13	120-1701048P-I	Вал промежуточный коробки передач. Ремонт шестерни первой передачи заменой венца	9	28	121-1702015P-I	Крышка картера коробки передач. Ремонт приваркой нового гнезда под шаровой упор	21
14	120-1701048РД-I	Вал промежуточный коробки передач. Венец 1-й передачи ремонтный	10	29	121-1702015РД-I	Крышка картера коробки передач. Гнездо под шаровой подшипник	22
15	120-1701048РД-II	Вал промежуточный коробки передач. Венец 2-й передачи ремонтный	11	30	121-1702015P-II	Крышка картера коробки передач. Ремонтный размер резьбовых отверстий под фиксатор	22

№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.	№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.
31	121-1702015P-III	Крышка картера коробки передач. Ремонтные размеры отверстия под валик . . .	23	45	121-1802098Б-P-II	Крышка подшипника промежуточного вала передняя. Ремонт отверстия под ось ведомой шестерни привода спидометра постановкой втулок	31
32	120-1702024P 120-1702027P 120-1702033P	Вилка переключения 2-й и 3-й передач Вилка переключения 4-й и 5-й передач Вилка переключения 1-й передачи и заднего хода. Ремонтные размеры отверстия под стержень	24	46	121-1802234P-I	Картер вала привода переднего моста. Ремонтный размер резьбы под пробку пружины фиксатора	32
33	120-1702043A-P 120-1702053A-P	Головка стержня переключения 2-й и 3-й передач. Головка стержня переключения 1-й передачи и заднего хода. Ремонтные размеры отверстия под стержень	20	47	121-1802234P-II	Картер вала привода переднего моста. Ремонтный размер отверстия крепления картера	32
34	120-1702060P 120-1702064P 120-1702074P	Стержень переключения 1-й передачи и заднего хода. Стержень переключения 2-й и 3-й передач. Стержень переключения 4-й и 5-й передач. Ремонтные размеры	24	48	121-1802234P-III	Картер вала привода переднего моста. Ремонтные размеры отверстия под шток	33
35	121-1802013P-I 121-1802013P-II	Картер раздаточной коробки с крышкой в сборе. Ремонтный размер резьбовых отверстий	25	49	121-1802234P-IV	Картер вала привода переднего моста. Ремонт гнезд под роликоподшипники постановкой втулки	34
36	121-1802013P-III	Картер раздаточной коробки с крышкой в сборе. Ремонтные размеры отверстия под шток	26	50	157-1802266P	Фланец вала привода переднего моста. Ремонтный размер отверстия под болт	9
37	121-1802013P-IV	Картер раздаточной коробки с крышкой в сборе. Ремонт отверстий под подшипники промежуточного вала и вала привода переднего и среднего мостов постановкой втулок	27	51	121-1802271P-I	Картер подшипников вторичного вала. Ремонтный размер под болты крепления картера	35
38	121-1802013P-V	Картер раздаточной коробки с крышкой в сборе. Ремонт отверстия под картер подшипника вторичного вала постановкой втулки	28	52	121-1802271P-II	Картер подшипников вторичного вала. Ремонтный размер резьбовых отверстий под болты крепления крышки кронштейна	35
39	121-1802013P-VI	Картер раздаточной коробки с крышкой в сборе. Ремонт отверстий под подшипники первичного вала постановкой втулки	28	53	121-1803024P	Шток вилки включения высшей и низшей передач раздаточной коробки. Ремонт отверстия под палец тяги постановкой втулки	36
40	121-1802039P-I	Муфта фланца первичного вала раздаточной коробки. Ремонтный размер отверстия под болт крепления	29	54	150B-2201030P	Крестовина кардана. Ремонт шейки под игольчатый подшипник напрессовкой втулки	37
41	121-1802039P-II	Муфта фланца первичного вала раздаточной коробки. Ремонт сверлением новых отверстий в промежутках между старыми	29	55	150B-2201030PД	Крестовина кардана. Втулка ремонтная для напрессовки на шейку под игольчатый подшипник	37
42	121-1802076P-I	Муфта фланца вторичного вала раздаточной коробки. Ремонтный размер отверстий под болт крепления	30	56	120-2201048P-I 121-2203048P-I	Вилка кардана скользящая. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления крышек подшипников	38
43	121-1802076P-II	Муфта фланца вторичного вала раздаточной коробки. Ремонтный размер отверстий под болты крепления тормозного диска	30	57	120-2201048P-II 121-2203048P-II	Вилка кардана скользящая. Ремонт отверстий под подшипники запрессовкой втулок	39
44	121-1802098Б-P-I	Крышка подшипника промежуточного вала передняя. Ремонтный размер отверстия крепления крышки	31	58	121-2202015P-I	Вал карданный промежуточный основной. Ремонтный размер резьбы	40
				59	121-2202015P-II	Вал карданный промежуточный основной. Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	40
				60	121-2203023P-I 120-2203023P-I	Фланец-вилка карданного вала. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления крышки	39
				61	121-2203023P-II 120-2203023P-II	Фланец-вилка карданного вала. Ремонт отверстий под подшипники запрессовкой втулок	38

№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.	№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.
62	157-2204220P-I	Картер опоры промежуточного карданного вала. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления крышек подшипников	41	78	157-2401013Б-P-II 157-2301013P-II	Крышка картера среднего, заднего и переднего мостов. Ремонтный размер отверстий крепления крышки картера . .	51
63	157,2204220P-II	Картер опоры промежуточного карданного вала. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления опоры к кронштейну	41	79	157-2401020P-II 157-2401021-P-	Кожух полуоси заднего моста правый и левый. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления цапфы	43
64	157-2203015P-I 157-2204015P-I 157-2205015P-I 157-2201015P-I	Валы карданные в сборе (переднего, среднего и заднего мостов и промежуточный). Ремонтный размер отверстий под подшипники	42	80	157-2401100P-I	Картер заднего моста в сборе. Ремонтный размер отверстия под кожух полуоси .	52
65	157-2203015P-II 157-2204015P-II 157-2205015P-II 157-2201015P-II	Валы карданные в сборе (переднего, среднего и заднего мостов и промежуточный). Ремонт отверстия под подшипники постановкой втулок	42	81	157-2401100P-II	Картер заднего моста в сборе. Ремонтный размер отверстия под картер подшипников	52
66	157-2301020/21P-II 157-2401020/21P-II 157-2501020/21P-II	Кожух полуоси переднего, среднего и заднего мостов правый и левый. Ремонт гнезда под сальник постановкой втулки	43	82	157-2401100P-III	Картер заднего моста в сборе. Ремонтный размер отверстий крепления крышки .	53
67	157-2301021P-II 157-2301016P-II	Кожух полуоси переднего моста правый и левый. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления кожуха	44	83	157-2401100P-IV 157-2401100P-V	Картер заднего моста в сборе. Ремонтный размер резьб в отверстиях крепления крышки картера и крышки наружного подшипника	53
68	157-2301021P-III 157-2301016P-III	Кожух полуоси переднего моста правый и левый. Ремонтный размер гнезда под хвостовик шаровой опоры	44	84	121-2402049P-I	Картер подшипников ведущей шестерни заднего моста. Ремонтный размер отверстий крепления	54
69	123-2301026P-I	Опора шаровая поворотного кулака со шкворнями в сборе. Ремонтный размер отверстий под шпильки крепления цапфы	45	85	121-2402049P-II	Картер подшипников ведущей шестерни заднего моста. Ремонт отверстий под конические роликоподшипники постановкой втулок	55
70	123-2301026P-II	Опора шаровая поворотного кулака со шкворнями в сборе. Ремонтный размер установочной шейки	45	86	121-2402049P-III	Картер подшипников ведущей шестерни заднего моста. Ремонтный размер шейки	55
71	123B-2304030B-P-I 123B-2304031B-P-I	Корпус правого поворотного кулака. Корпус левого поворотного кулака. Ремонтный размер резьбовых отверстий . . .	46	87	121-2402140P	Фланец ведущей шестерни заднего моста	54
72	123B-2304030B-P-II 123B-2304031B-P-II	Корпус правого поворотного кулака. Корпус левого поворотного кулака. Ремонтные размеры отверстий во втулках под разжимной кулак	47	88	157-2403016P	Коробка дифференциала заднего моста в сборе. Ремонтные размеры отверстий под пальцы крестовины сателлитов . .	56
73	123B-2304030P-III 123B-2304031P-III	Корпус правого поворотного кулака. Корпус левого поворотного кулака. Ремонтные размеры отверстий под оси тормозных колодок	49	89	157-2403018P-I	Чашка дифференциала правая. Ремонтные размеры сферической опоры под опорные шайбы сателлитов	57
74	157-2304050Г-P-I	Цапфа поворотного кулака. Ремонтный размер отверстий под втулку подвода воздуха	48	90	157-2403018P-II	Чашка дифференциала правая. Ремонтные размеры торца под опорную шайбу шестерни полуоси	57
75	157-2304050Г-P-II	Цапфа поворотного кулака. Ремонтный размер отверстий под болты крепления	49	91	157-2403018P-III	Чашка дифференциала правая. Ремонт отверстия под шестерню полуоси постановкой втулки	59
76	157-2304086P	Втулки подвода воздуха цапфы поворотного кулака. Ремонтный размер посадочных шеек	50	92	157-2403018P-IV	Чашка дифференциала заднего моста правая. Ремонтный размер отверстия под болты крепления чашек	58
77	157-2401013Б-P-I 157-2301013P-I	Крышка картера среднего, заднего и переднего мостов. Ремонтный размер отверстия под кожух полуоси	51	93	157-2403019P	Чашка дифференциала заднего моста левая. Ремонтные размеры резьбы в отверстиях под болты крепления чашек .	58
				94	157-2403051P	Шайба опорная шестерни полуоси заднего моста. Ремонтные размеры	59
				95	121-2403055Б-P-I	Сателлит дифференциала заднего моста. Ремонтные размеры отверстия под крестовину	60
				96	121-2403055Б-P-II	Сателлит дифференциала заднего моста. Ремонт отверстия под крестовину постановкой втулки	60

№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.	№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.
97	157-2403058P	Шайба опорная сателлита дифференциала заднего моста. Ремонтные размеры . . .	62	119	120-3507018P-III	Колодка ручного тормоза. Ремонтный размер отверстий под заклепки	75
98	121-2403060P	Крестовина дифференциала заднего моста. Ремонтные размеры пальцев	61	120	121-3507028P 121-3307035P	Рычаги колодки ручного тормоза передний и задний. Ремонтные размеры отверстий под ось рычага колодки	73
99	157-2301020/21P-I 157-2401020/21P-I 157-2501020/21P-I	Кожух полуоси правый и левый переднего, заднего и среднего мостов. Ремонтный размер посадочных мест	62	121	120-3509020P	Картер компрессора. Ремонт отверстий под подшипники запрессовкой втулок .	77
100	157-3103015B-P	Ступица переднего колеса. Ремонт отверстия под шпильку постановкой втулки .	63	122	120-3509030P-I	Блок цилиндров компрессора. Ремонтные размеры цилиндра	78
101	157-3103033P	Крышка ступицы. Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления полуоси . .	63	123	120-3509030P-II	Блок цилиндров компрессора. Ремонт цилиндров запрессовкой гильз	79
102	120-3401014P-I 120-3401014P-II	Картер руля в сборе с крышкой и втулками. Ремонтные размеры отверстий под втулки и отверстий во втулках . .	64	124	120-3509030P-III	Блок цилиндров компрессора. Ремонтный размер резьбовых отверстий под болты крепления головок	78
103	120-3401015P-I	Картер руля. Ремонт резьбы в отверстиях крепления крышки постановкой ввертыша	66	125	120-3509030PД-II	Блок цилиндров компрессора. Гильза ремонтная	79
104	120-3401015P-II	Картер руля. Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	67	126	150B-3509060P	Крышка картера компрессора передняя. Ремонт маслосгонной резьбы постановкой втулки	76
105	120-3401065A-P-I	Вал сошки руля. Ремонтные размеры шеек под втулки и сальник	68	127	150B-3509060PД	Крышка картера компрессора передняя. Втулка в отверстие с маслосгонной резьбой	76
106	120-3401065A-P-II	Вал сошки руля. Ремонтный размер паза под шайбы ролика	69	128	120 3509110P	Вал коленчатый компрессора. Ремонтные размеры шатунных шеек	80
107	120-3401065A-P-III	Вал сошки руля. Ремонтный размер канавки под стопорную шайбу	69	129	123B-3501124A-P 125-3501124A-P	Кронштейны тормозных камер передние. Ремонтные размеры отверстий под разжимные кулаки	81
108	120-3401076P-I	Втулка вала сошки руля. Ремонтные размеры	65	130	120-3509180P-II	Шатун компрессора в сборе. Ремонтный размер отверстия во втулке	81
109	120-3401076P-II	Втулка вала сошки руля. Ремонтный размер	65	131	120-3509180P-III	Шатун компрессора в сборе. Ремонт отверстия под шейку перезаливной баббита	82
110	120-3407083P	Крышка картера руля. Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления стопора постановкой ввертышей	66	132	120-3509180P-I	Шатун компрессора в сборе. Ремонтный размер отверстия под втулку	83
111	157-3501070B-P	Барабан тормозной. Ремонтные размеры рабочей поверхности барабана	70	133	120-3509194P	Втулка верхней головки шатуна компрессора. Ремонтные размеры	83
112	123B-3501095P	Колодка тормоза. Ремонт отверстия под ось постановкой втулки	75	134	121-4207015P-I 121-4207015P-II 121-4207015P-III	Картер коробки отбора мощности. Ремонт резьбовых отверстий под болты крепления: а) крышек подшипников; б) крышки люка; в) штока вилки — нарезанием резьбы ремонтного размера	84
113	121-3501110P 121-3501111P	Кулаки разжимные переднего тормоза правый и левый. Ремонтные размеры опорных шеек	71	135	121-4207015P-IV	Картер коробки отбора мощности. Ремонтный размер отверстий под оси ведущего и промежуточного блоков	85
114	157-3507008P-I	Кронштейн колодок ручного тормоза в сборе. Ремонтный размер резьбы в отверстиях под стопорный болт	72	136	121-4207015P-V	Картер коробки отбора мощности. Ремонт отверстий под оси ведущего и промежуточного блоков постановкой втулок . .	86
115	157-3507008P-II	Кронштейн колодок ручного тормоза в сборе. Ремонтный размер резьбы в отверстиях под стопорный болт	72	137	121-4207015P-VI	Картер коробки отбора мощности. Ремонтные размеры отверстий под шток	87
116	157-3507008P-III	Кронштейн колодок ручного тормоза в сборе. Ремонтные размеры отверстия под ось рычага колодки	73	138	121-4207015P-VII	Картер коробки отбора мощности. Ремонт отверстий под роликоподшипники постановкой втулок	88
117	120-3507018P-I	Колодка ручного тормоза. Ремонтный размер отверстия под ось	74	139	121-4207020P	Блок шестерен коробки отбора мощности ведущий. Ремонт отверстия под ось шлифованием до ремонтного размера .	89
118	120-3507018P-II	Колодка ручного тормоза. Ремонтный размер резьбы в отверстии под стопорный болт	74				

№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.	№ по пор.	№ детали	Наименование	Стр.
140	121-4207032P	Блок шестерен коробки отбора мощности промежуточный. Ремонт отверстия под ось шлифованием до ремонтного размера	89	154	123B-4501150P-I	Барaban тормоза редуктора лебедки. Ремонтные размеры отверстия под червяк	99
141	121-4207074P	Фланец главного вала. Ремонтный размер отверстий под болты	90	155	123B-4501150P-II	Барaban тормоза редуктора лебедки. Ремонт долблением нового паза под углом 180° к оси старого шпоночного паза . .	99
142	121-4207122P	Шток вилки включения передач коробки отбора мощности. Ремонт отверстия под палец тяги постановкой втулки	90	156	123B-4501230P-I	Траверса вала барабана лебедки в сборе. Ремонтный размер отверстия под палец вилки выключения	100
143	123B-4501018P-I	Картер редуктора лебедки в сборе. Ремонт резьбы в отверстиях крепления редуктора к поперечинам постановкой ввертыша	91	157	123-4501230P-II	Траверса вала барабана лебедки в сборе. Ремонтные размеры отверстия под вал барабана во втулке	100
144	123B-4501018P-II 123B-4501018P-III 123B-4501018P-IV	Картер редуктора лебедки в сборе. Ремонтные размеры резьбовых отверстий под болты крепления: а) крышек подшипников; б) крышки люка; в) крышки к картеру	91	158	123B-4502022P-I	Вилка карданного вала лебедки. Ремонтные размеры отверстия под вал кардана	101
145	123B-4501018P-V	Картер редуктора лебедки в сборе. Ремонтные размеры отверстий во втулках под вал барабана	92	159	123B-4502022P-II	Вилка карданного вала лебедки. Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	101
146	123B-4501018P-VI	Картер редуктора лебедки в сборе. Ремонт отверстий под роликоподшипники постановкой втулок	93	160	123B-4501035P	Червячное колесо редуктора лебедки в сборе. Ремонтные размеры отверстия под вал	102
147	123B-4501031P-I	Фланец вала редуктора лебедки. Ремонтный размер отверстий крепления . . .	94	161	121-4502023B-P	Фланец кардана. Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	102
148	123B-4501031P-II	Фланец вала редуктора лебедки. Ремонтные размеры посадочного отверстия под червяк	94	162	157-4502015P	Вал карданный лебедки передний. Ремонтные размеры шейки под вилку	103
149	123B-4501034P-I	Вал барабана лебедки. Ремонтные размеры посадочных мест под втулки, шестерню и скользящую муфту	95	163	121-4502048P	Вилка скользящая кардана лебедки. Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	103
150	123B-4501034P-II	Вал барабана лебедки. Ремонтный размер шпоночной канавки под шестерню . . .	96	164	150-4202136P	Вал карданный лебедки задний с вилкой и шлицевым концом в сборе. Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	104
151	123B-4501034P-III	Вал барабана лебедки. Ремонтный размер шпоночных пазов под скользящую муфту	96	165	123B-4503020P	Муфта скользящая включения барабана лебедки. Ремонтные размеры отверстия под вал барабана	105
152	123B-4501060P	Червяк редуктора лебедки. Ремонтные размеры шеек под барабан и фланец .	97	166		Таблица втулок гладких для ремонта отверстий	106-110
153	123B-4501115P	Барaban троса лебедки. Ремонтные размеры отверстия под вал барабана	98	167		Таблица втулок с буртиком для ремонта отверстий	111
				168		Таблица ввертышей для ремонта резьбовых отверстий	112



Картер коробки передач

Ремонт отверстий под подшипники первичного и вторичного валов постановочной втулки

Чугун серый №3

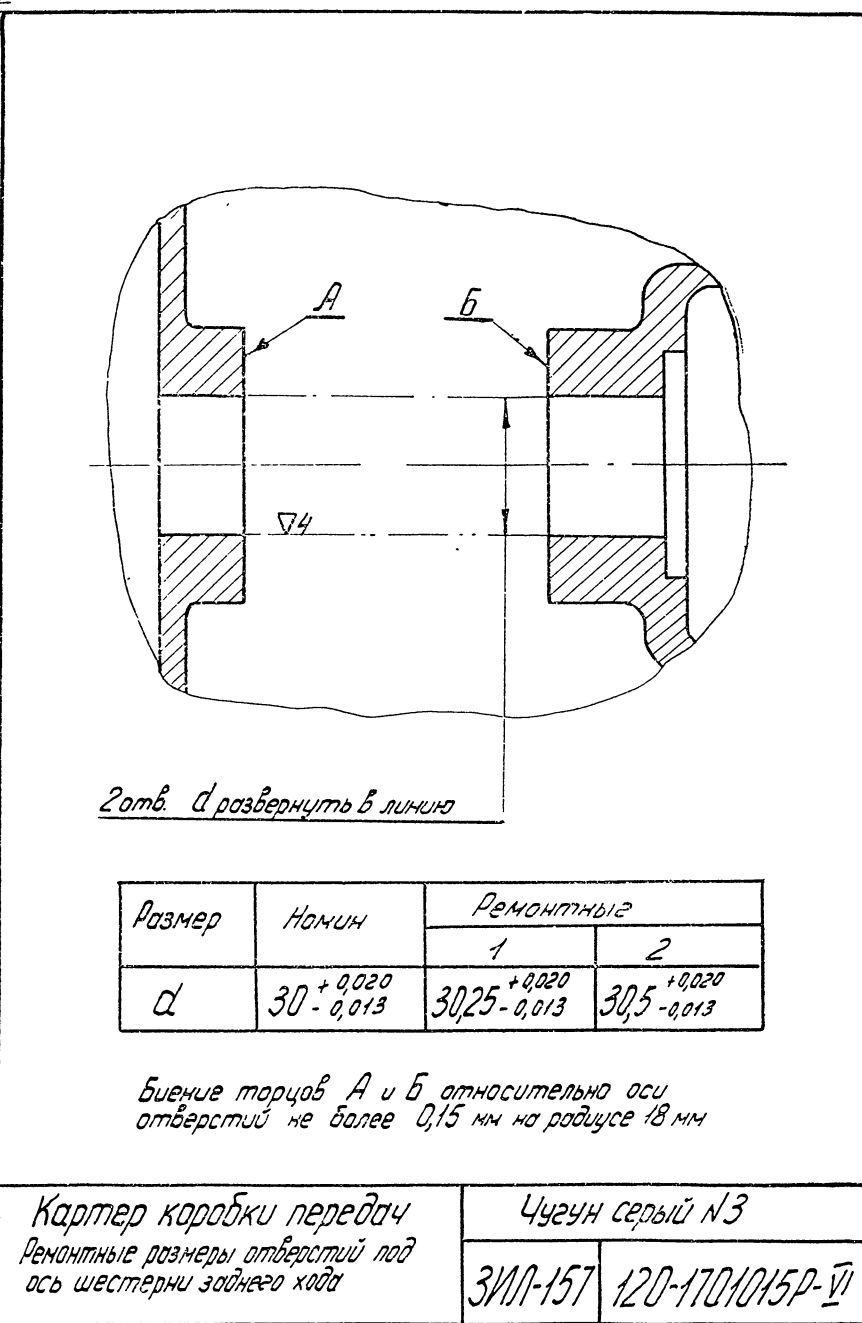
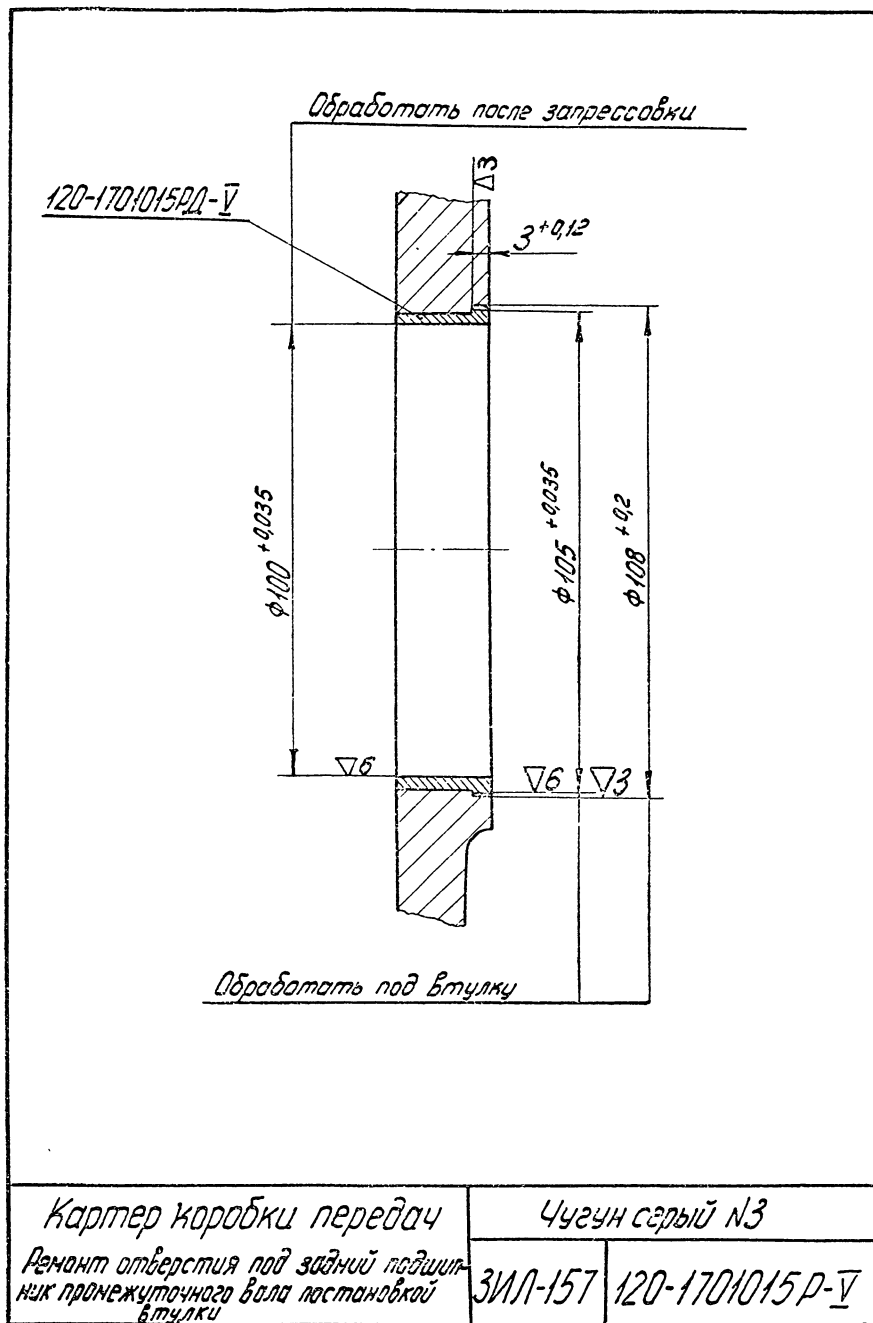
ЗИЛ-157 120-1701015Р-III

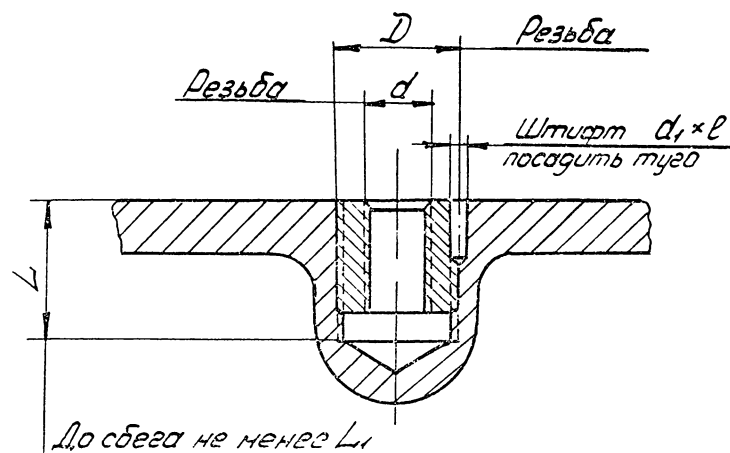
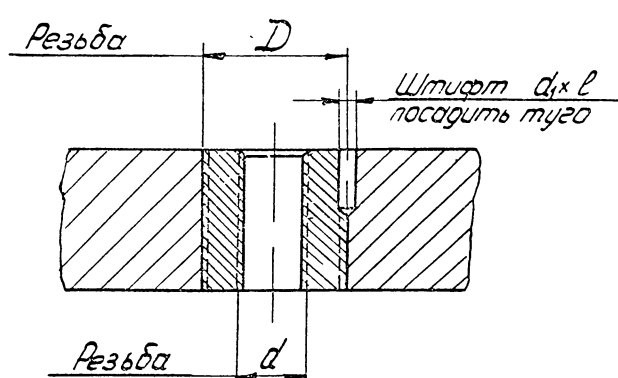
Картер коробки передач

Ремонт отверстия под передний подшипник промежуточного вала постановочной втулки

Чугун серый №3

ЗИЛ-157 120-1701015Р-IV





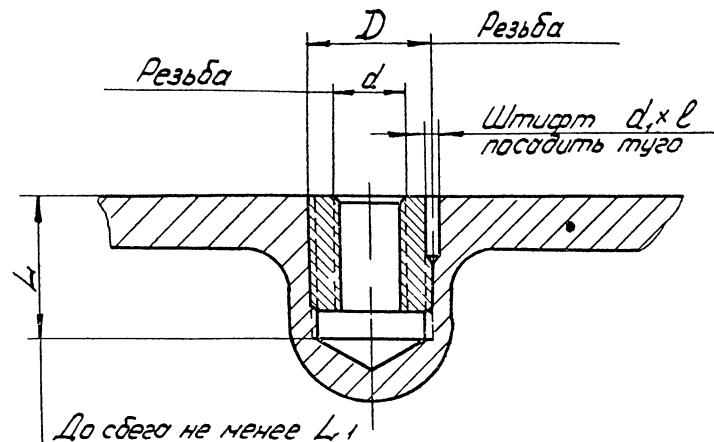
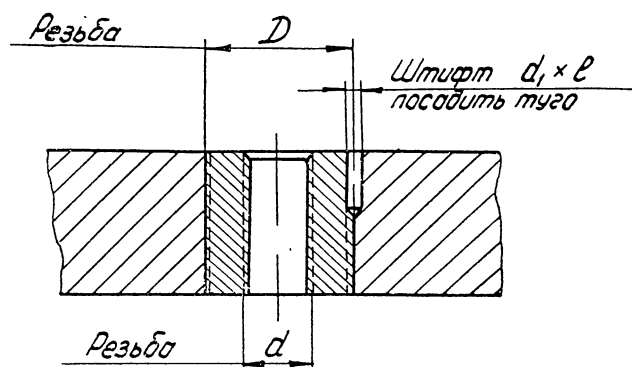
Обозначение	Название ремонта	d	Размеры гнезда под ввертышу			d1	l	Обозначение ввертыша
			D	L	L1			
120-1701015P-I	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления верхней крышки коробки передач	M10x1,5 кл.2	1416x1,5-АШз	—	—	3	8	120-1701015PД-I
120-1701015P-II	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления картера отбора мощности	M10x1,5 кл.2	1416x1,5-АШз	23	18	3	8	120-1701015PД-II
120-1701015P1-VII	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления крышки люка	M10x1,5 кл.2	1416x1,5-АШз	—	—	3	8	120-1701015PД1-VII
120-1701015P2-VII	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления крышки люка	M10x1,5 кл.2	1416x1,5-АШз	—	—	3	5	120-1701015PД2-VII
120-1701015P-VIII	Ремонт резьбы в отверстиях под стопор оси блока шестерен заднего хода	M10x1,5 кл.2	1416x1,5-АШз	16	12	3	8	120-1701015PД-VIII
120-1701015P-IX	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления крышки вторичного вала	M10x1,5 кл.2	1416x1,5-АШз	—	—	3	8	120-1701015PД-IX

На 2-х листах Лист 1

Картер коробки передач
Ремонтные размеры
резьбовых отверстий

31/17-157

120-1701015P(Д, Д1, Д2, Д1-IX)



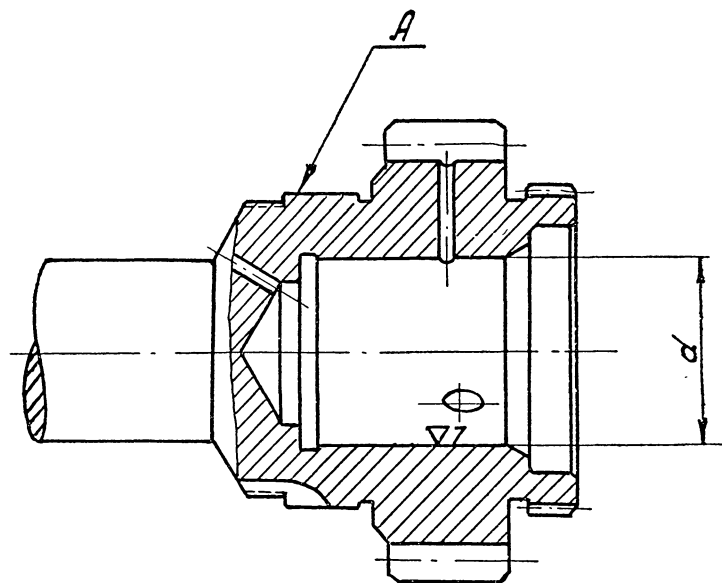
Обозначение	Название ремонта	d	Размеры гнезда под ввертыш			d ₁	l	Обозначение ввертыша
			D	L	L ₁			
120-1701015P-X	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления крышки промежуточного вала	M10×1,5 кл. 2	M16×1,5-АШЗ	—	—	3	8	120-1701015PД-Х
120-1701015P-XI	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления крышки первичного вала	M10×1,5 кл. 2	M16×1,5-АШЗ	—	—	3	8	120-1701015PД-ХI
120-1701015P-XII	Ремонт резьбы в отверстиях под болты крепления кронштейна колодок ручного тормоза	M14×2 кл. 2	M20×2-АШЗ	—	—	3	8	120-1701015PД-ХII

На 2^х листах Лист 2.

Картер коробки передач
Ремонтные размеры резьбовых
отверстий

ЗМЛ-157

120-1701015P (I, II, VII-XII)



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$42^{+0,027}$	$42,2^{+0,027}$

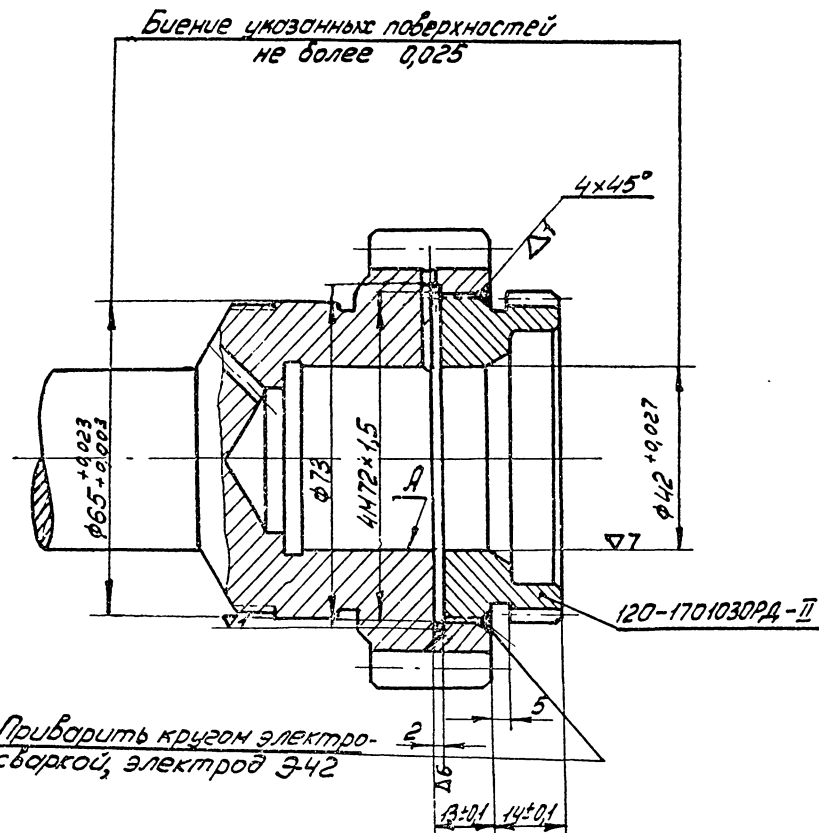
Биение d относительно поверхности A и хвостовика $\phi 25$ мм не более $0,025$ мм
(хвостовик на чертеже не показан)

Вал первичный коробки передач
Ремонтный размер звезды под угельчатый подшипник

Сталь 30ХГТ

ЗМЛ-157

120-1701030Р-І



Приварить кругом электро-сваркой, электрод Э-42

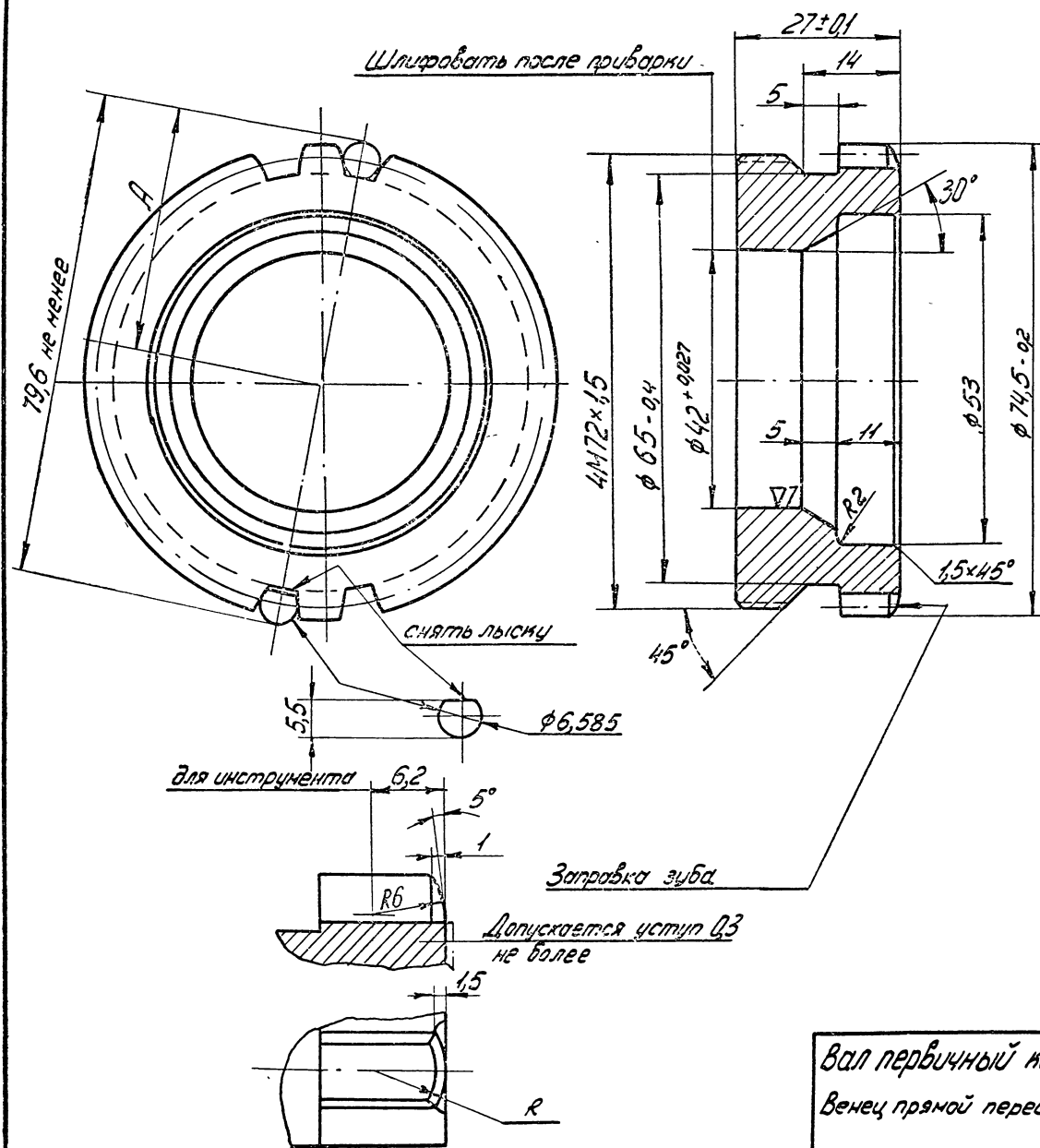
Несоосность резьбы $4M72 \times 1,5$ относительно поверхности A не более $0,05$ мм

Вал первичный коробки передач
Ремонт зубьев шестерни прямой передачи заменой венца

Сталь 30ХГТ

ЗМЛ-157

120-1701030Р-ІІ



№	Параметры шестерни с прямым зубом	
1	Число зубьев	18
2	Модуль	4
3	Диаметр делительной окружности	72
4	Угол зацепления	20°
5	Высота головки зуба	1.25
6	Полная высота зуба	3.25
7	Толщина зуба по дуге делительной окружности, теоретическая	6.283
8	Размер „А“ не должен колебаться более, чем на в пределах детали	0.15
9	Толщина зуба действительная по дуге делительной окружности	5.95 ^{*)} -6.10 ^{**)}
10	Неточность шага учитывается в допуске на толщину зуба	

*) Проверяется размером по роликам.
 **) Проверяется проходным комплексным калибром.

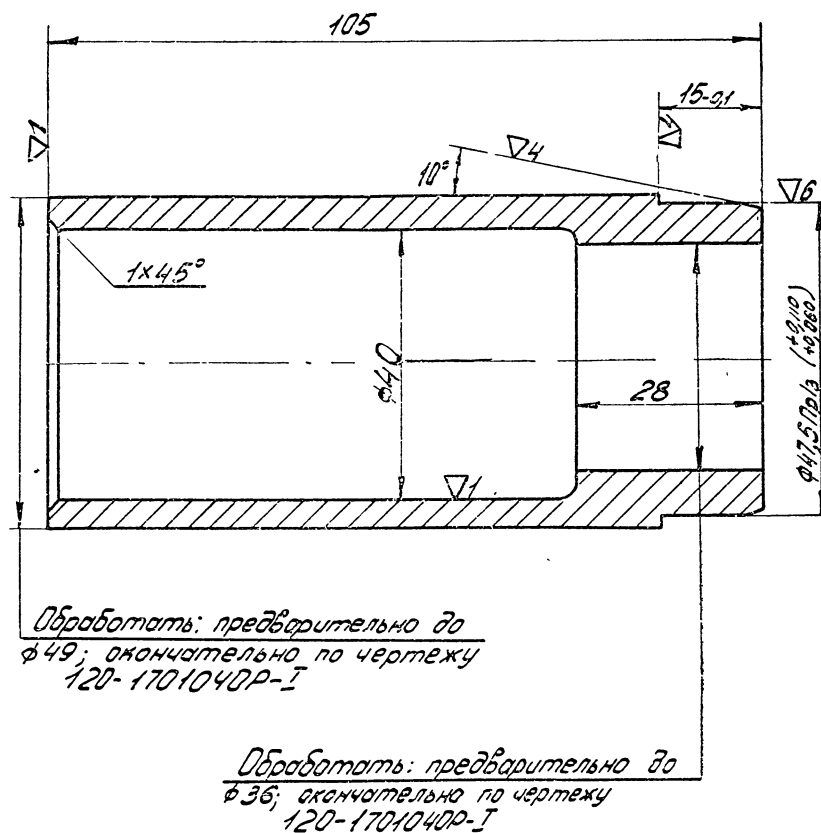
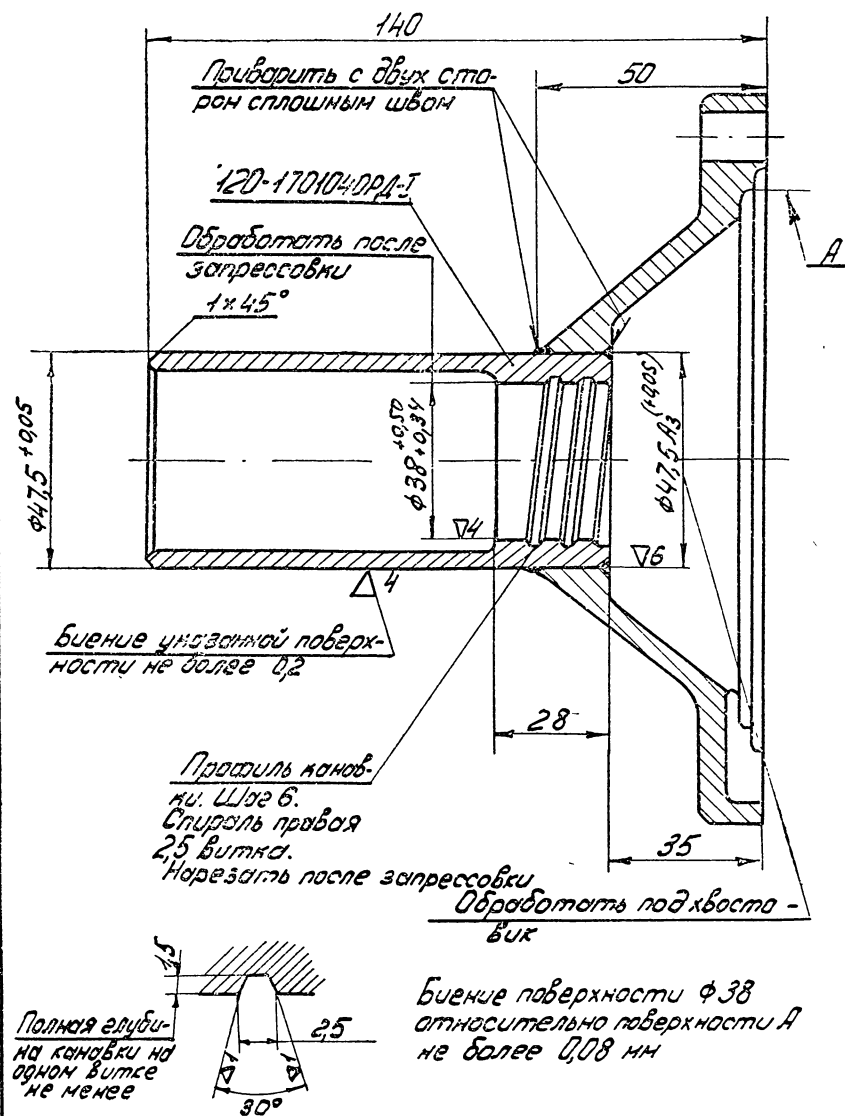
Цементировать на глубину 0.7-1.0 мм.
 Твердость поверхности Нс 56-62
 проверять на зубьях.
 Твердость сердцевины Нс 35-45
 Глубина цементованного слоя на поверх-
 ности φ42 не менее 0.5 мм.

Вал первичный коробки передач
 Венец прямой передачи ремонтный

Сталь 30ХГТ

ЗИЛ-157 120-1701030РД-II

Д3 ОСТАЛЬНОЕ



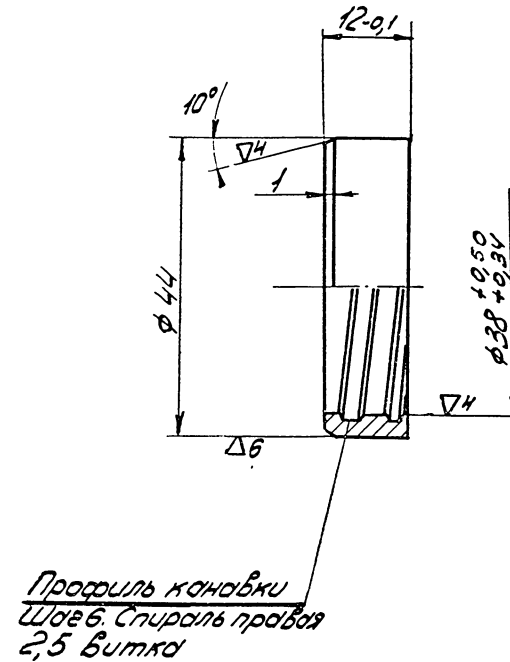
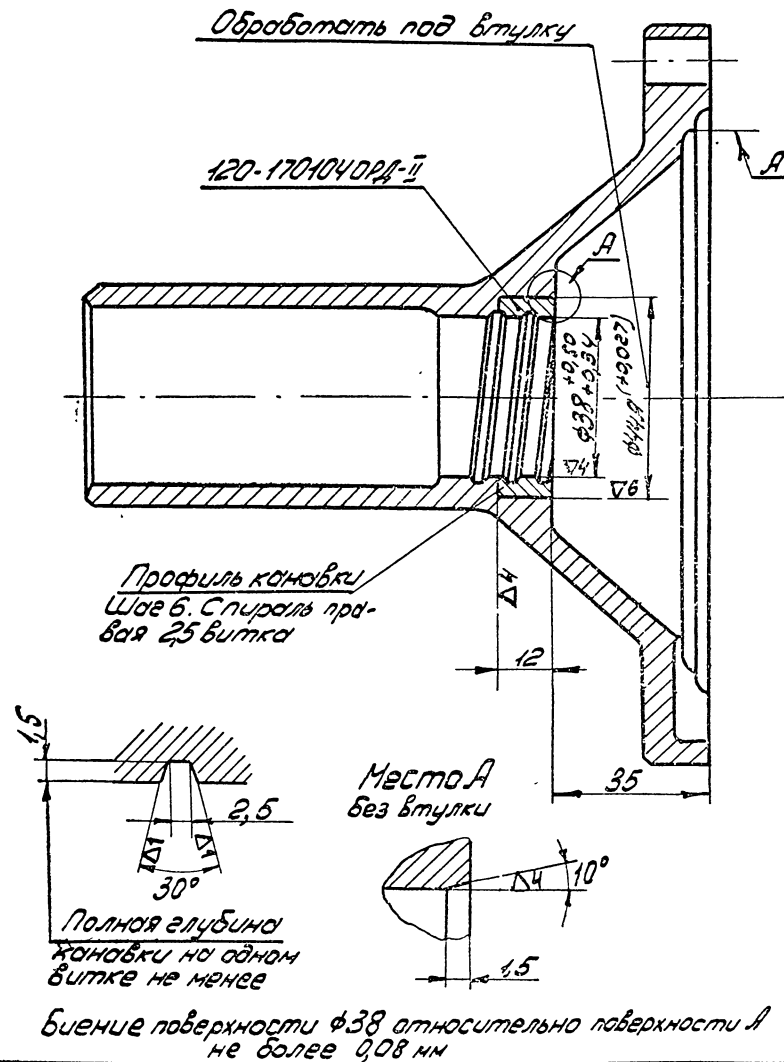
Крышка шарикоподшипника
первичного вала
Ремонт заменой хвостовика

Кавкий чугуи №1
ЗИЛ-157 120-1701040P-I

Крышка шарикоподшипника
первичного вала
Хвостовик ремонтный

Сталь Ст.3 или Сталь Ст.4
ЗИЛ-157 120-1701040P-I

▽3 ОСТАЛЬНОЕ



Крышка шарикоподшипника
первичного вала
Ремонт отверстия под шейку
постановкой втулки

Чугун ковкий N 1

ЗМЛ-157

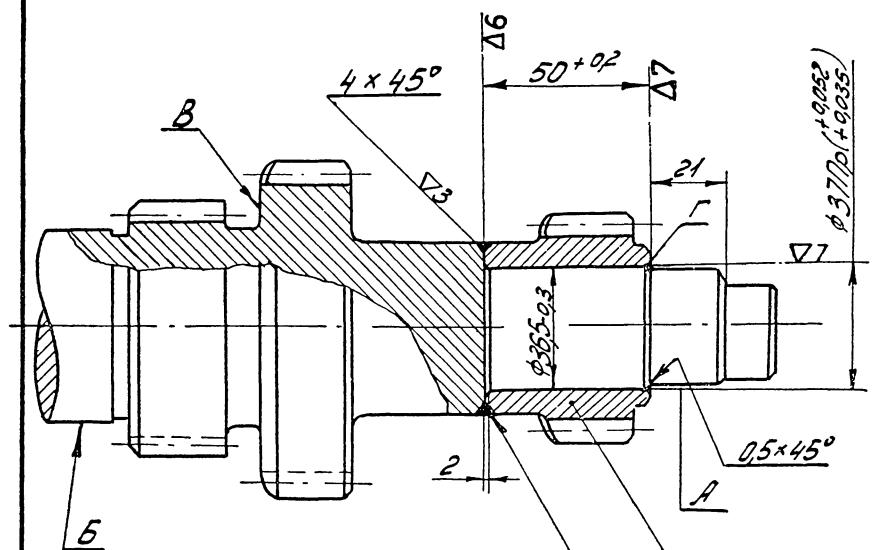
120-1701040Р-II

Крышка шарикоподшипника
первичного вала
Втулка ремонтная в отверстие
под шейку вала

Сталь Ст.3 или Сталь Ст.4

ЗМЛ-157

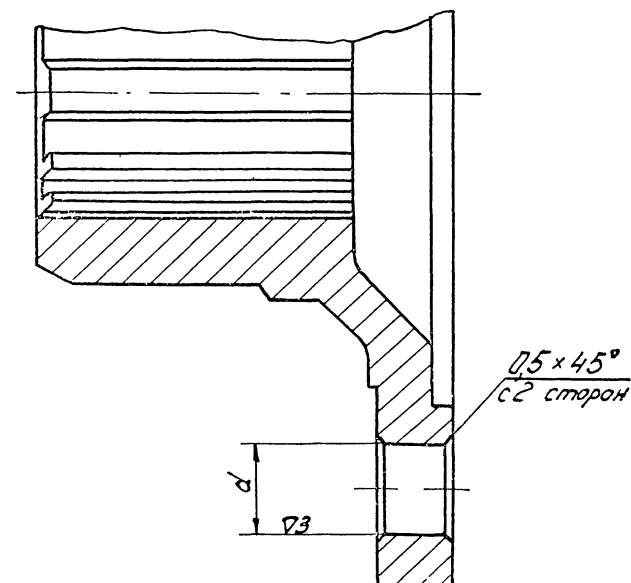
120-1701040РД-II



Приварить крцеом стальным
электродом $\phi 4$ мм марки Э 42

120-1701048Р-I

1. Биение торцов В и Г не более 0,025 мм на крайних шейках.
2. Поверхности А и Б должны быть концентричны; биение не более 0,03 мм.



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	14 ^{+0,36} _{+0,24}	16 ^{+0,36} _{+0,24}

Взаимное расположение отверстий 0,15 мм

Вал промежуточный
коробки передач
Ремонт шестерни первой передачи
заменой венца

Сталь 30ХГТ

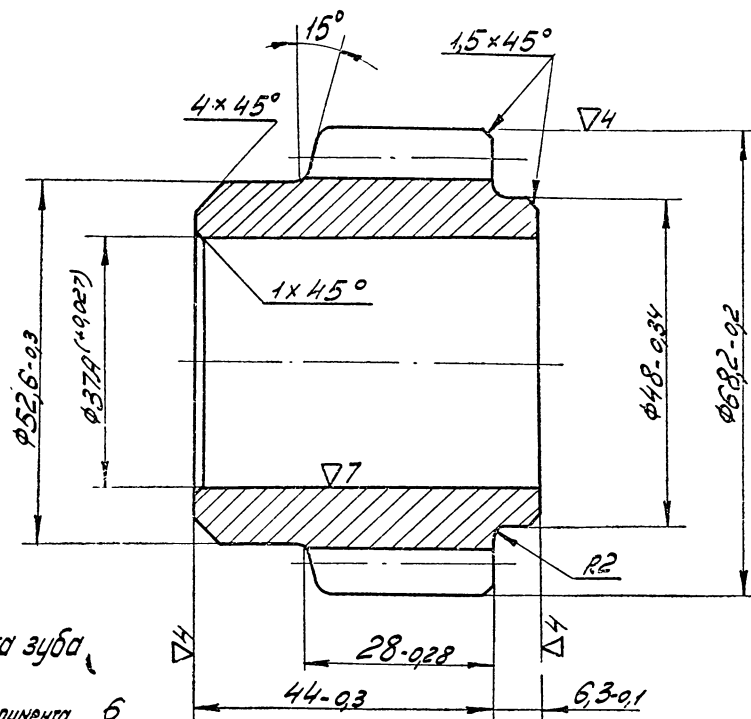
ЗИЛ-157 120-1701048Р-I

Фланец вала привода
переднего моста
Ремонтный размер отверстия
под болт

Сталь 45

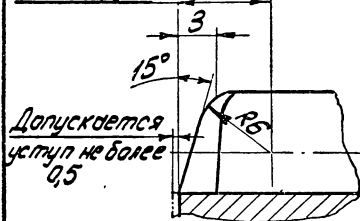
ЗИЛ-157 157-1802266Р

▽2 ОСТАЛЬНОЕ

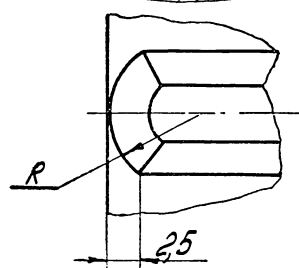


Заправка зуба

для инструмента 6



Допускается
уступ не более
0,5



Цементовать на глубину 0,5-0,9 мм.
Калить до приварки венца.
Твердость поверхности HRC 56÷62
проверять на зубьях

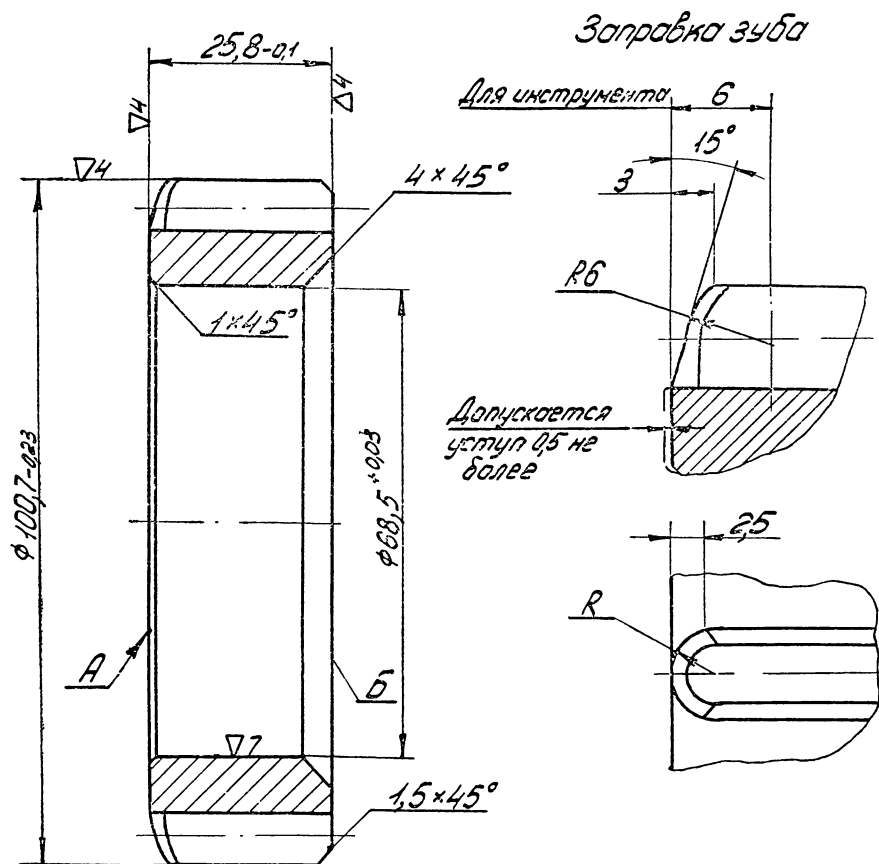
№	Параметры шестерни	
1	Число зубьев	14
2	Модуль	4,2(3)/3,175
3	Питч	6/8
4	Диаметр делительной окружности	59,267
5	Угол зацепления	20°
6	Высота головки зуба	4,475
7	Полная высота зуба	7,62
8	Толщина зуба по дуге делительной окружности теоретическая	7,6
9	Калибр зуба расчетный при номинальном диаметре окружности выступов	7,51-0,04 4,715
10	При зацеплении без зазора с эталонной шестерней, имеющей толщину зуба по дуге делительной окружности расстояние между центрами должно быть меньше номинала на 0,06-0,26 у всех шестерен не должно колебаться более чем на 0,12 в пределах одной шестерни	5,7 0,06-0,26 0,12
11	Колебание расстояния между центрами при повороте шестерни на один шаг	0,04

Вал промежуточный коробки
передат
Венец 1^{ой} передачи ремонтный

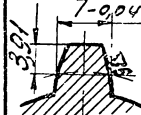
Сталь 30ХГТ

ЗМН-157 120-170-048РА-І

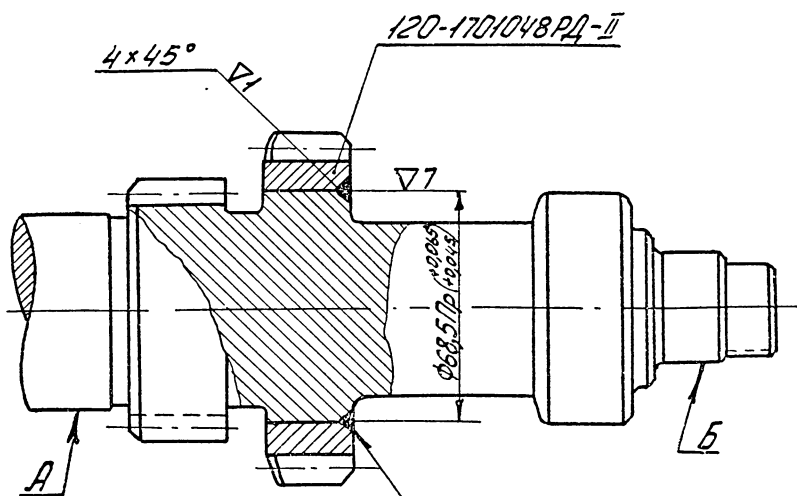
▽ 2 ОСТАЛЬНОЕ,



1. Бланение торцов А, Б и $\phi 100,7$ к отверстию $\phi 68,5$ не более 0,05 мм.
2. Цементировать на глубину 0,5-0,9. Калий до приварки венца.
3. Твердость поверхности HRC 56-62, проверять на зубьях.

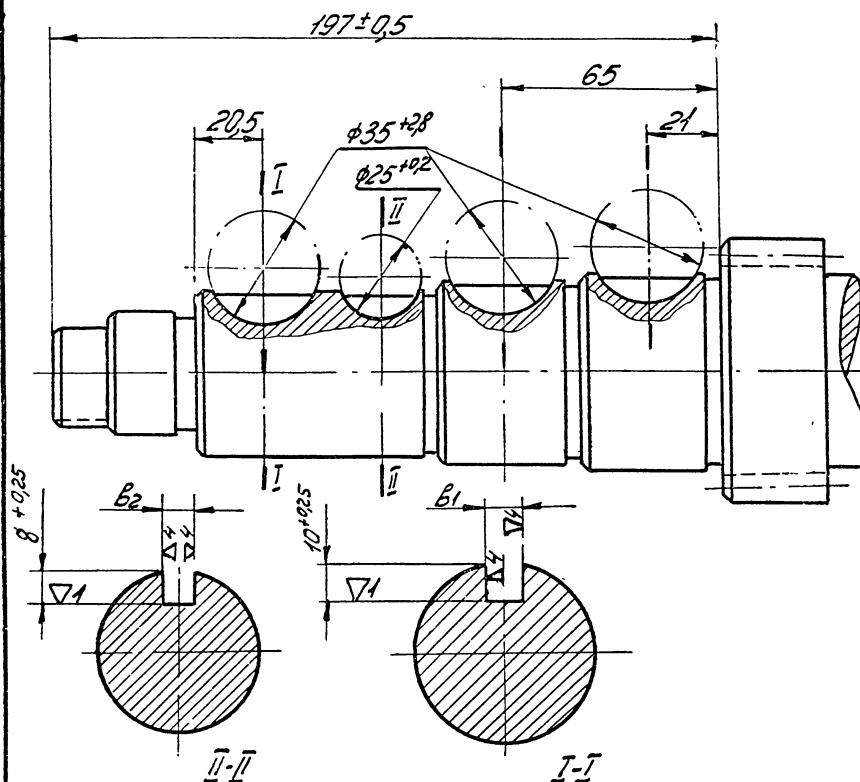
Параметры шестерен		
1	Число зубьев	22
2	Модуль	4,2(3)/3,175
3	Питч	6/8
4	Диаметр делительной окружности	93,133
5	Угол зацепления	20°
6	Высота головки зуба	3,78
7	Полная высота зуба	7,62
8	Толщина зуба по дуге делительной окружности теоретическая	7,09
9	Калибр зуба расчетный при номинальном диаметре окружности выступов	
10	При зацеплении без зазора с эталонной шестерней, имеющей толщину зуба по дуге делительной окружности расстояние между центрами должно быть меньше номинала на у всех шестерен и не должно колебаться более чем на в пределах одной шестерни	6,21 0,06-0,26 0,12
11	Колебание расстояния между центрами при повороте шестерни на один шаг не более	0,04

Вал промежуточный коробки передач	Сталь 30ХГТ	
Венец 2 ^{ей} передачи ремонтный	ЗМЛ-157	120-1701048РД-II



Приварить кругом стальным электродом $\phi 4$ мм марки Э 42

Перед обработкой поверхности под ремонтный венец проверить концентричность поверхности B и поверхности A , биение должно быть не более 0.03 мм



Размер	Номин.	Ремонтн.
B_1	10-0,1	11-0,1
B_2	6-0,08	7-0,08

Вал промежуточный коробки передач
Ремонт шестерни второй передачи
заменой венца

Сталь 30ХГТ

ЗИЛ-157

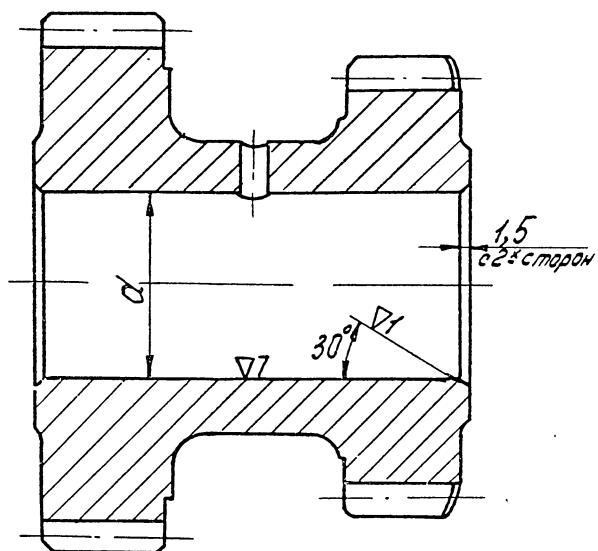
120-1701048 P-II

Вал промежуточный коробки передач
Ремонтный размер шпоночных канавок

Сталь 30ХГТ

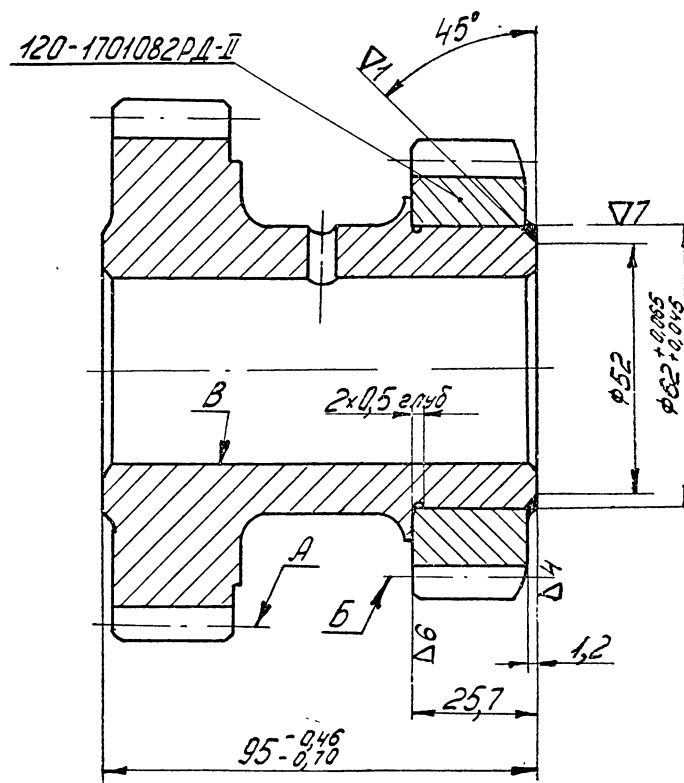
ЗИЛ-157

120-1701048 P-III



Размер	Номин.	Ремонтн
d	42 ^{+0,027}	42,2 ^{+0,027}

Биеание поверхности d относительно
всительной окружности не более 0,05 мм



Поверхности А, Б и В должны быть
концентричны; биеание не более 0,05 мм

Шестерня заднего хода

Сталь 30ХГТ

Ремонтный размер отверстия
под роликоподшипники

ЗИЛ-157 120-1701082Р-I

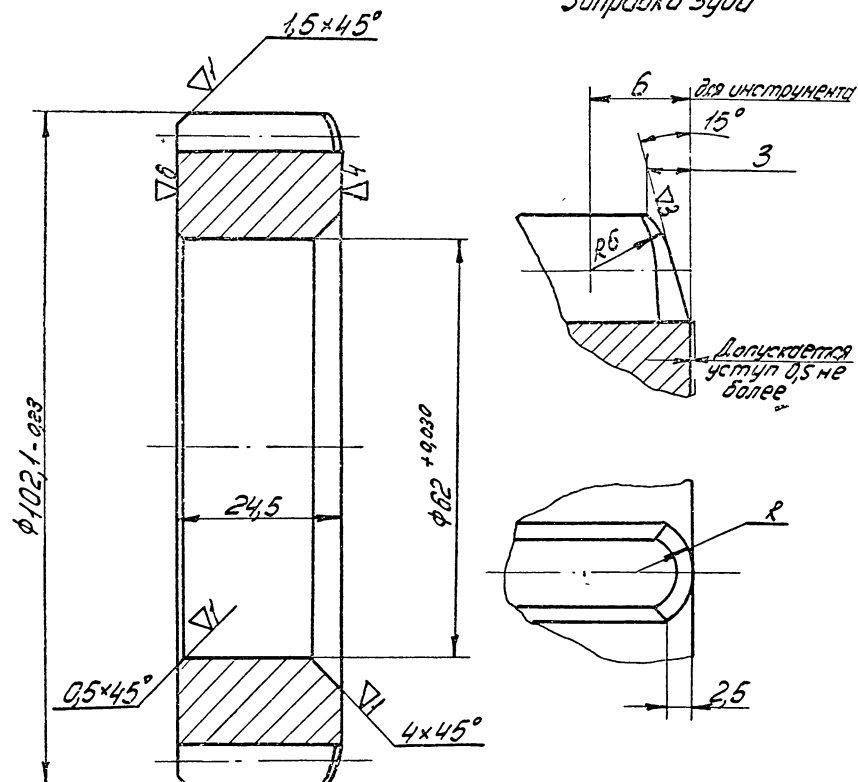
Шестерня заднего хода

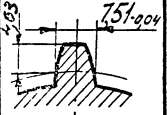
Сталь 30ХГТ

Ремонт заменой малого венца

ЗИЛ-157 120-1701082Р-II

Заправка зуба



Параметры шестерен		
1	Число зубьев	22
2	Модуль	4,2(3)/3, 175
3	Питч	6/8
4	Диаметр делительной окружности	93,133
5	Угол зацепления	20°
6	Высота головки зуба	4,475
7	Полная высота зуба	7,62
8	Толщина зуба по дуге делительной окружности теоретическая	7,60
9	Калибр зуба расчетный при номинальном диаметре окружности выступов	
10	При зацеплении без зазора с эталонной шестерней, имеющей толщину зуба по дуге делительной окружности, расстояние между центрами должно быть меньше номинала на у всех шестерен и не должно колебаться более чем на в пределах одной шестерни	5,70 0,06-0,26 0,12
11	Колебание расстояния между центрами при повороте на один шаг не более	0,34

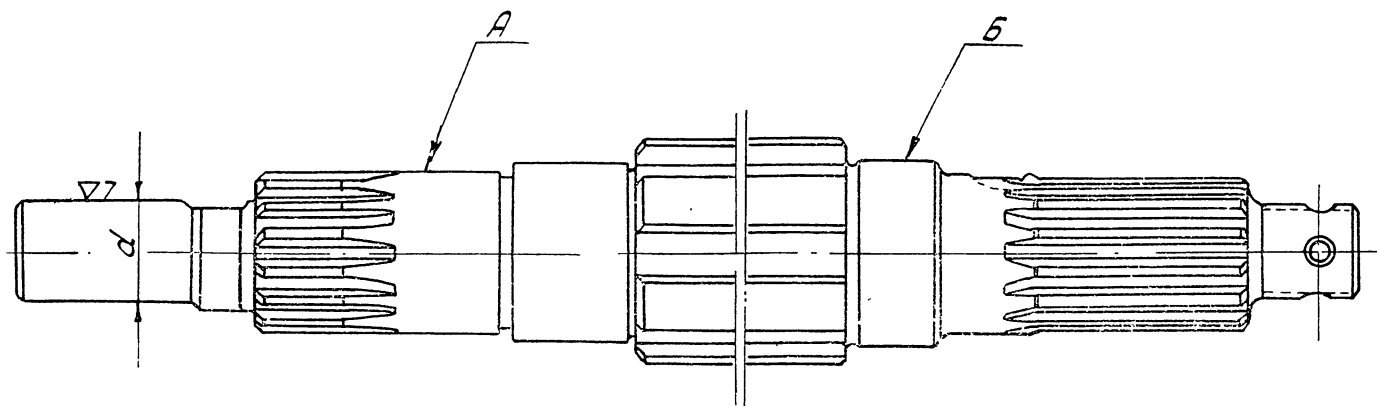
1. Биение торцов и $\phi 102,1$ относительно к отверстию $\phi 62$ не более 0,05 мм.
2. Цементировать на глубину 0,5÷0,9 мм. Калибровать после приварки венца.
3. Твердость поверхности HRC 56÷62, проверять на зубьях.

Шестерня заднего хода
Венец малый (ремонтный)

Сталь 30ХГТ

ЗМЛ-157

120-1701082РД-II



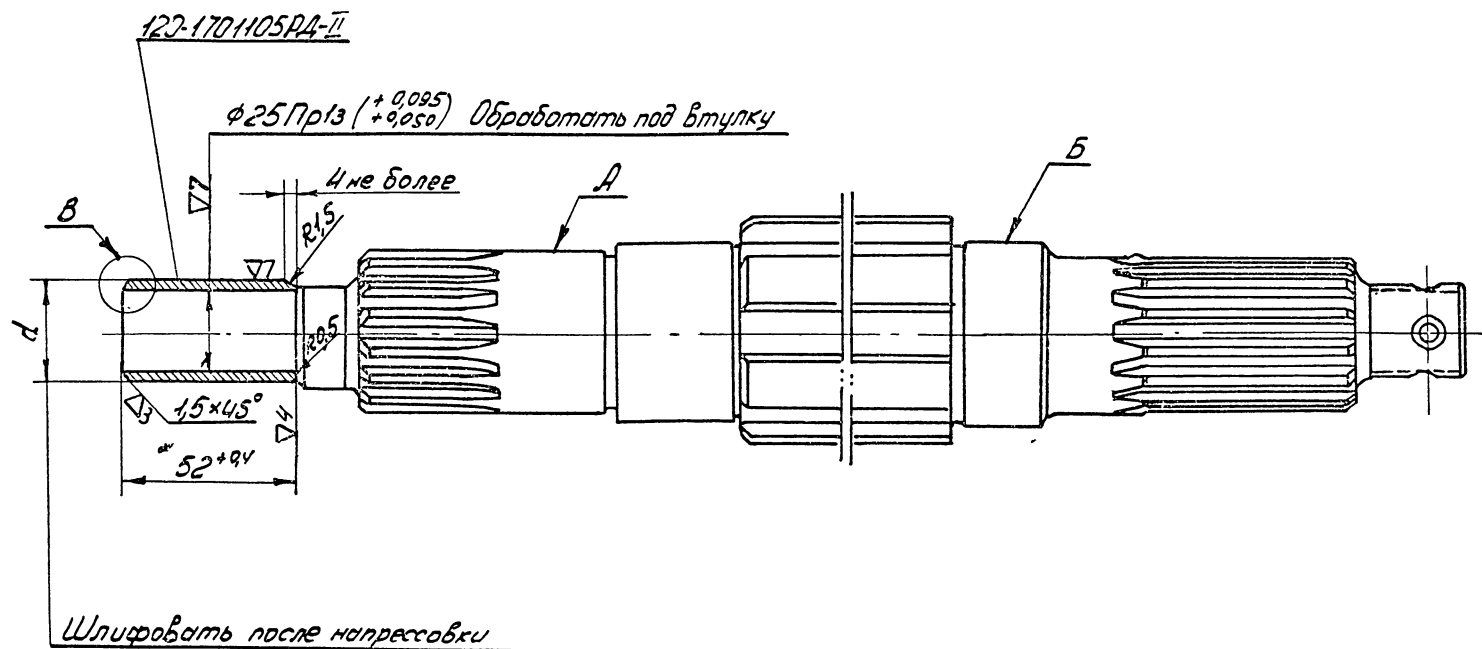
Биежение поверхности d относительно поверхностей А и Б не более 0,03 мм

Размер	Номин	Ремонтн.
d	$30_{-0,04}^{+0,02}$	$30,2_{-0,04}^{+0,02}$

Примечание:

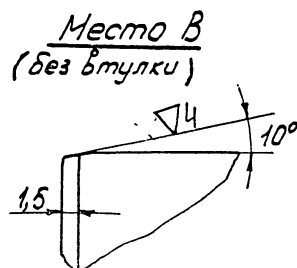
Увеличенный ремонтный размер получать хромированием.

Вал вторичный коробки передач		Сталь 40Х	
Ремонтный размер шейки под ролики подшипник первичного вала		ЗИЛ-157	120-170H05P-T

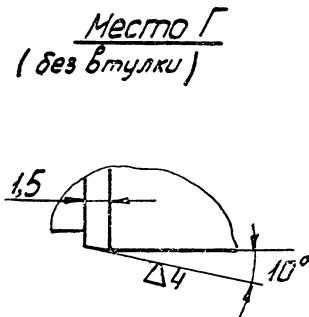
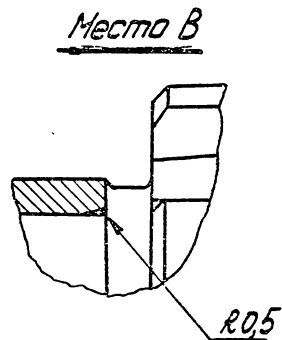
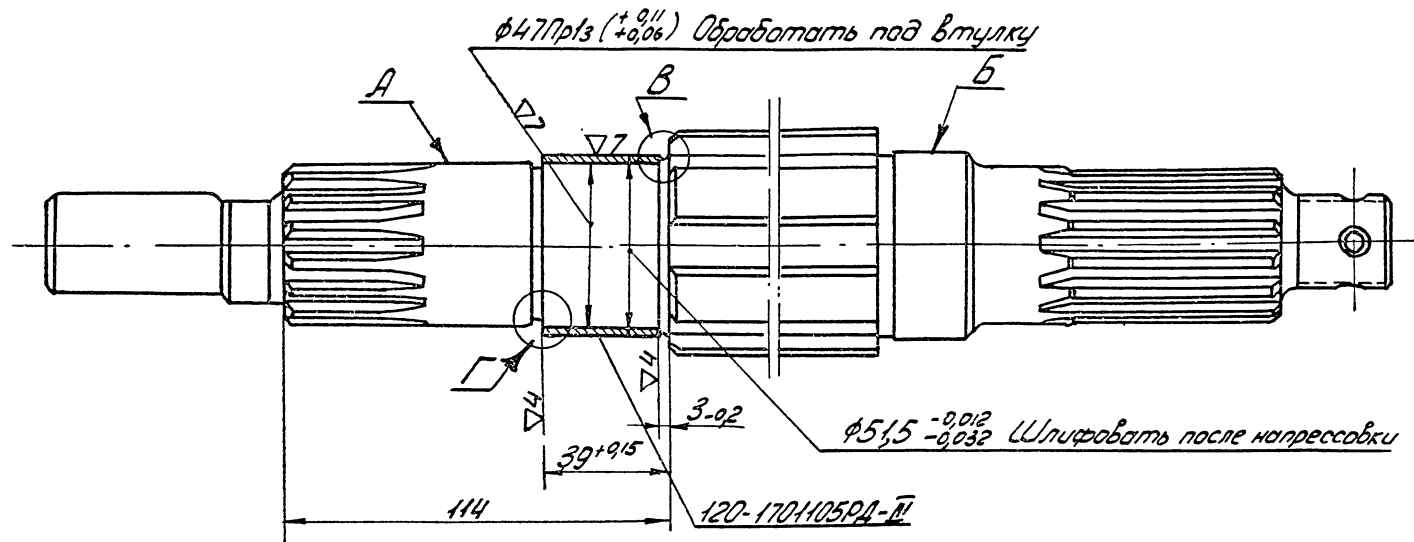


Биение поверхности d относительно поверхностей A и B не более 0,03 мм

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	30 ^{-0,02/-0,04}	30,2 ^{-0,02/-0,04}



Вал вторичный коробки передач Ремонт шейки под роликподшипник первичного вала напрессовкой втулки	Сталь 40X	
	ЗИЛ-157	120-1701105P-II

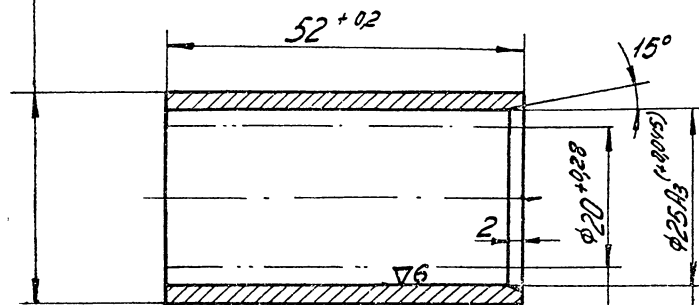


Биение поверхности $\phi 51.5$ относительно поверхностей А и Б не более 0,03 мм.

Вал вторичный коробки передач	Сталь 40Х	
Ремонт шейки под роликоподшипник 3 ^{ей} передачи прессовкой втулки	ЗИЛ-157	120-170-105-94-III

▽ 4 ОСТАЛЬНОЕ

Обработать: предварительно до $\phi 30,6-0,1$;
окончательно по чертежу 120-170H05P-II
после напрессовки на вал



Расточить предварительно до
термообработки

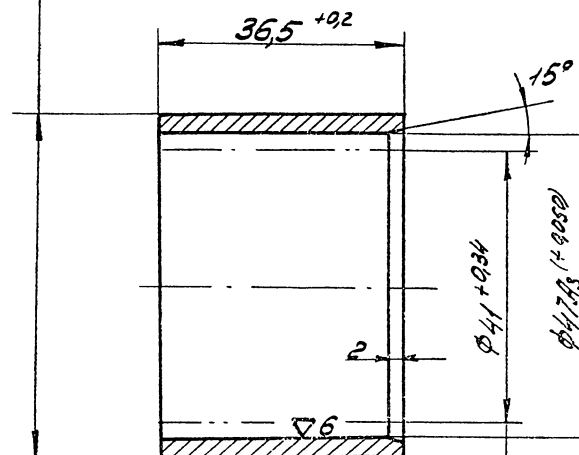
Расточить окончательно
после термообработки

1. Разностенность не более 0,1 мм.
2. Наружную поверхность втулки $\phi 30,6$ цементировать на глубину $0,6 \pm 1,0$ мм и закалить.
3. Твердость HRC 56-62.

Допускается изготовление из стали 40X или 45.
При этом наружную поверхность втулки закалить ТВЧ на глубину $0,6 \pm 1,0$ мм.

▽ 4 ОСТАЛЬНОЕ

Обработать: предварительно до $\phi 52-0,2$;
окончательно по чертежу 120-170H05P-III
после напрессовки на вал.



Расточить предварительно до
термообработки

Расточить окончательно
после термообработки

1. Разностенность не более 0,1 мм.
2. Наружную поверхность втулки $\phi 52$ цементировать на глубину $0,6 \pm 1,0$ мм и закалить.
3. Твердость HRC 56-62.

Допускается изготовление из стали 40X или 45.
При этом наружную поверхность втулки закалить ТВЧ на глубину $0,6 \pm 1,0$ мм.

Вал вторичный коробки
передат

Сталь 18ХГТ или 20

Втулка ремонтная для напрессовки на
шейку под роликоподшипник промежу-
точного вала

3ИИ-157

120-170H05P-II

Вал вторичный коробки передат

Сталь 18ХГТ или 20

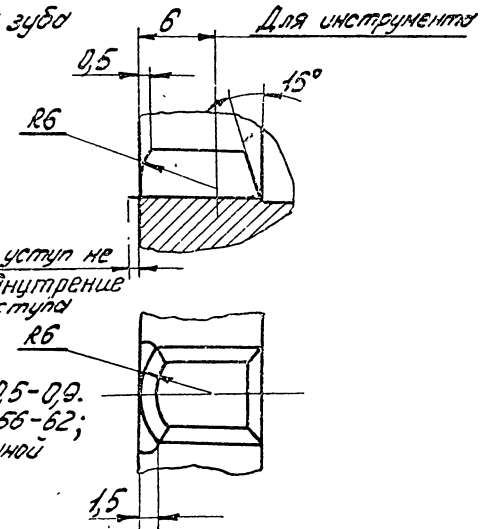
Втулка ремонтная для напрессовки
на шейку под роликоподшипник
3-ей передат

3ИИ-157

120-170H05P-III

Биевание указанных торцов относи-
тельно поверхности $\phi 102$ не более 0,1 мм.

Заправка зуба $\overbrace{\hspace{1.5cm}}^b$ Для инструментов



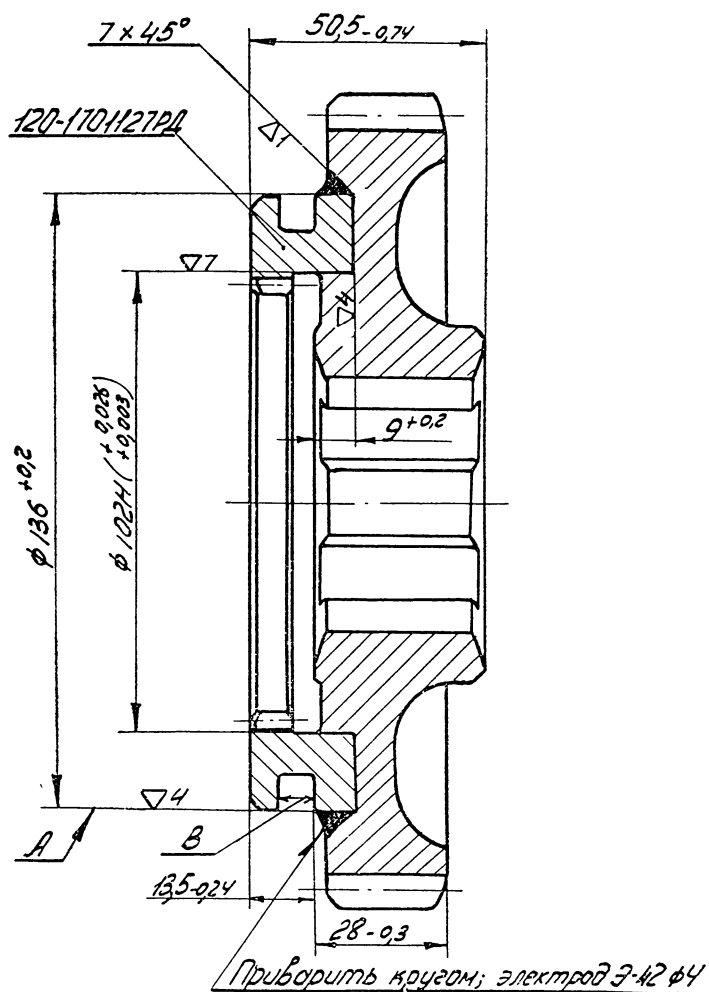
№	Параметры зубчатой муфты		
1	Профиль эвольвентный		
2	Модуль		4
3	Число зубьев		24
4	Угол зацепления		20°
5	Диаметр делительной окружности		96
6	Ширина впадины по дуге делительной окружности	теоретическая	6,283
		проверять проходным профилем коллибром	6,25
		проверять размером между роликами	6,40
7	Диаметр перехода эвольвенты		98,5 не менее
8	№ сопрягаемой детали 120-170/131		

Коретка 2^{ей} 3^{ей} передач
Венец 3^{ей} передачи ремонтный

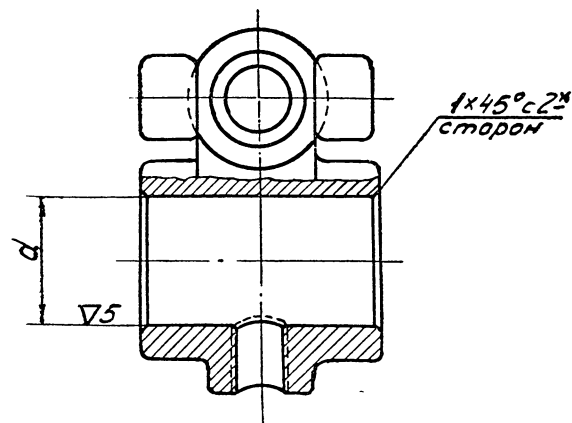
Сталь 30ХГТ

341-157

120-170127PD



1. При центровке по шлицам биение поверхности А не более 0,04 мм; биение торцов В не более 0,2 мм.
2. Биение поверхности ф102 относительно поверхности шлиц не более 0,1 мм.



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	19 ^{+0.05} / _{0.02}	19.25 ^{+0.05} / _{0.02}	19.5 ^{+0.05} / _{0.02}

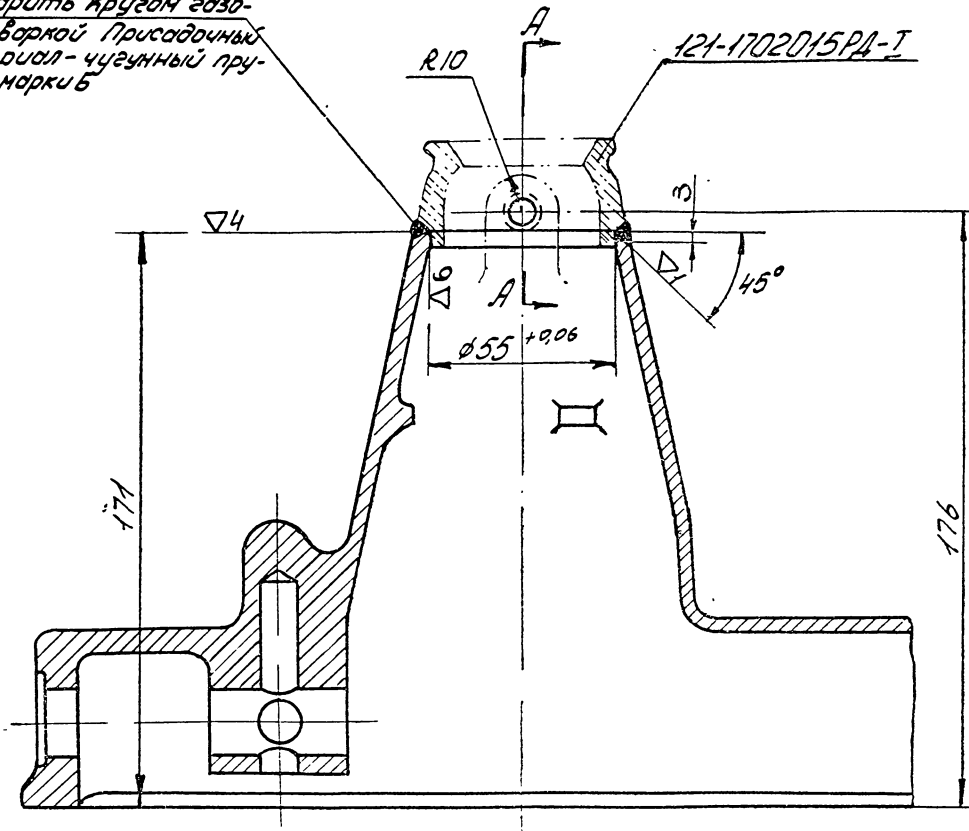
Каретка 2^{ой} и 3^{ей} передач
Ремонт заменой венца 3^{ей} передачи

Сталь 30ХГТ
3ИЛ-157 120-1701127Р

Головка стержня переключения
2^{ой} и 3^{ей} передач
Головка стержня переключения 1^{ой} передачи и заднего хода
Ремонтные размеры отверстия под стержень

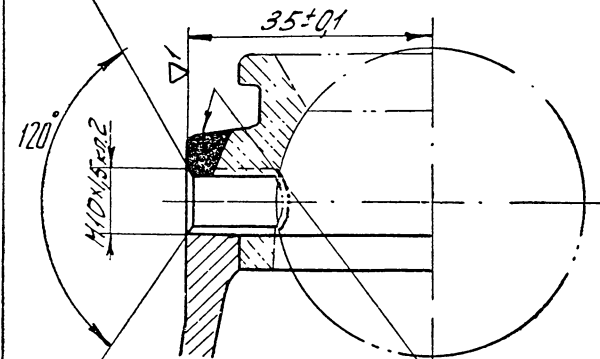
Сталь 25ЛК
3ИЛ-157 120-1702043А-Р
120-1702053А-Р

Приварить кругом газовой сваркой. Присадочный материал - чугуны прутки марки Б



A-A

Зенковать на глубину резьбы



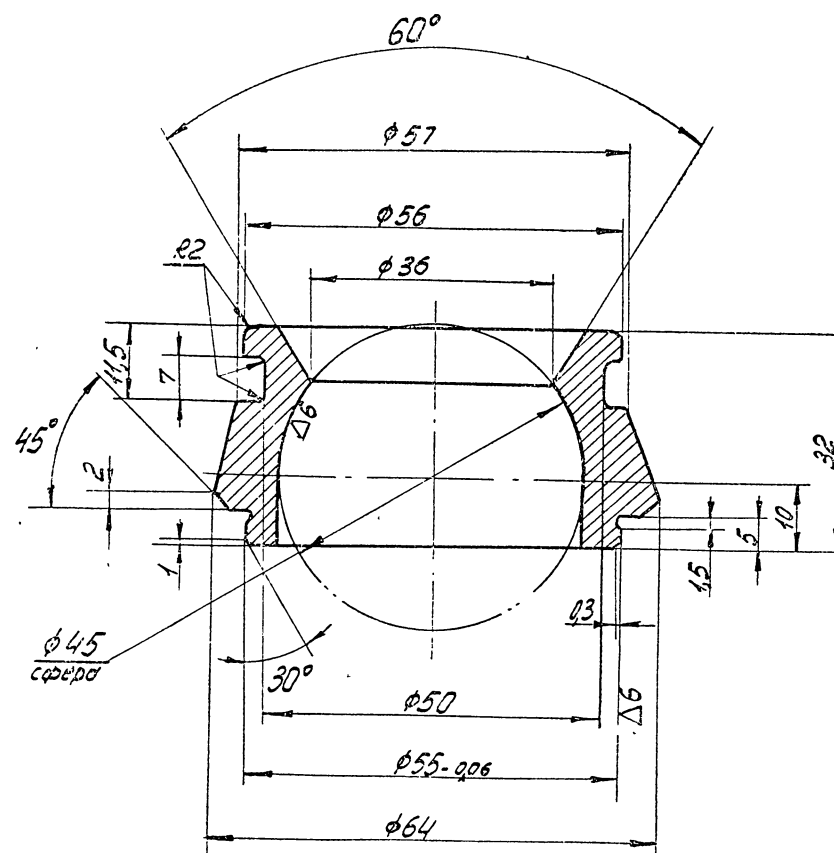
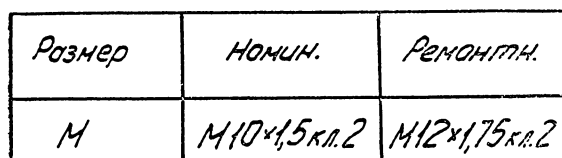
после приварки дет. 121-1702015P-I
прогнать резьбу M10x1,5 кл.2

Крышка картера коробки
передат
Ремонт приваркой нового гнезда
под шаровой упор

Чугун серый №1

ЗНЛ-157

121-1702015P-I

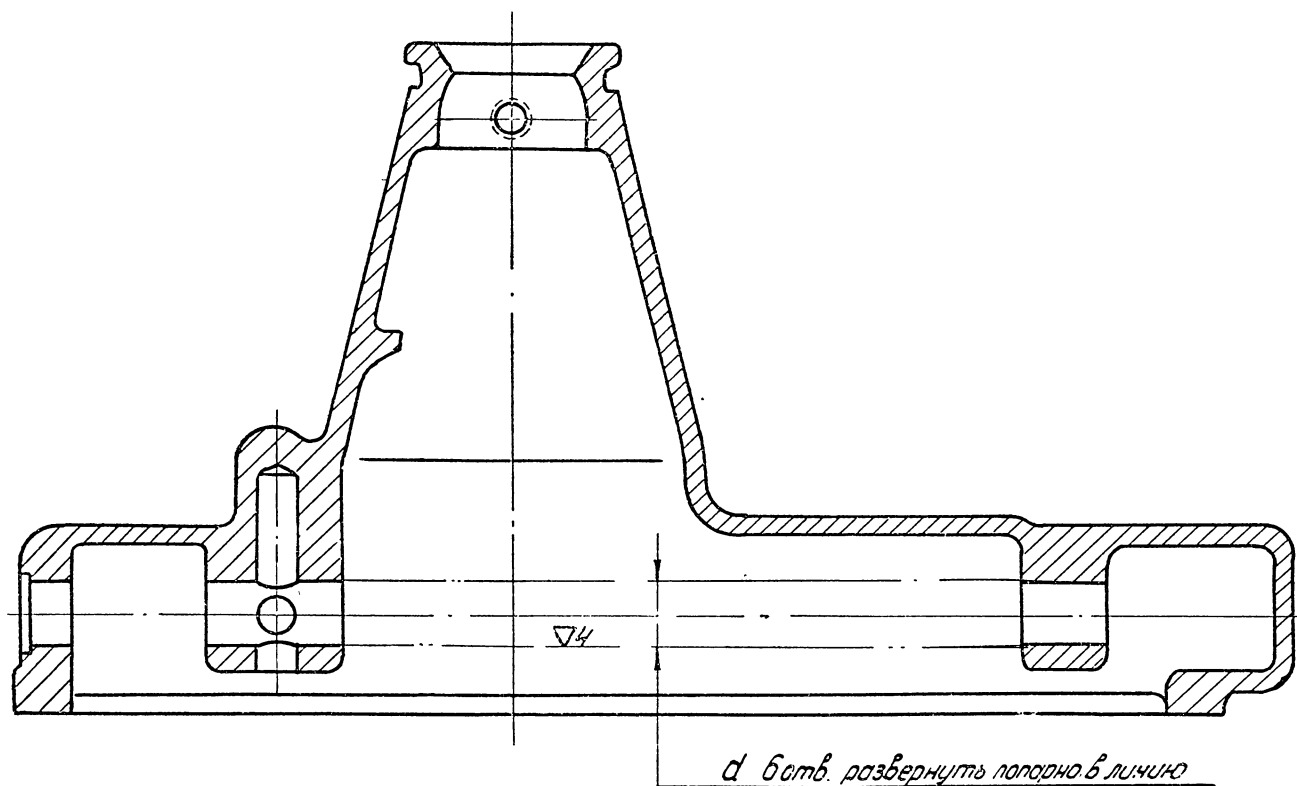


Ремонтный размер резьбовых
отверстий под фиксатор.

ЗНА-157 121-1702015Р-II

Снездо под шоробой подшпикник

ЗМЛ-157 121-1702015РД-І



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$19 \pm 0,04$	$19,25 \pm 0,04$	$19,5 \pm 0,04$

Примечание:

Второй ремонтный размер разворачивается под новый балик того же размера.

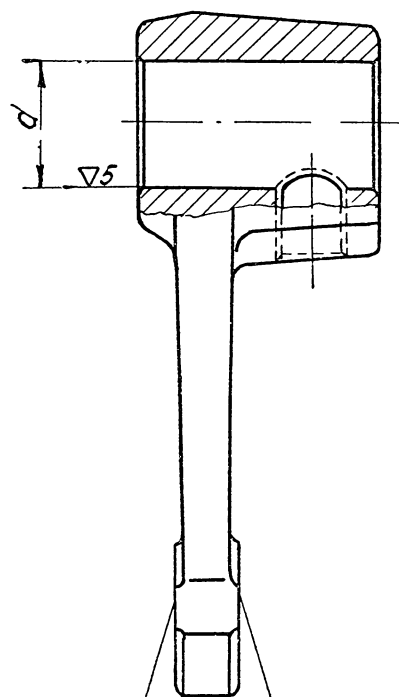
Крышка картера коробки передач

Ремонтные размеры отверстия под балик

Чугун серый № 1

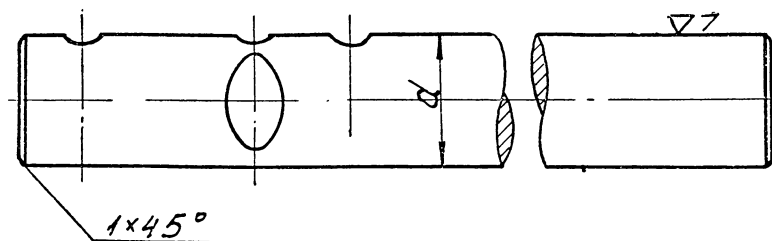
3101-157

121-1702015P-III



Неперпендикулярность
указанных поверхностей отно-
сительно оси от $\phi 19$ не более 0,1

Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$19^{+0,05}_{+0,02}$	$19,25^{+0,05}_{+0,02}$	$19,5^{+0,05}_{+0,02}$



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$19-0,014$	$19,25-0,014$	$19,5-0,014$

Примечание. стержни 2^{го} ремонтного размера
получают изготовлением новых стержней.

Вилка переключения 2^{ой}, 3^{ей} передач
Вилка переключения 4^{ой}, 5^{ой} передач
Вилка переключения 1^{ой} передачи и
заднего хода
Ремонтные размеры отверстия под стержень

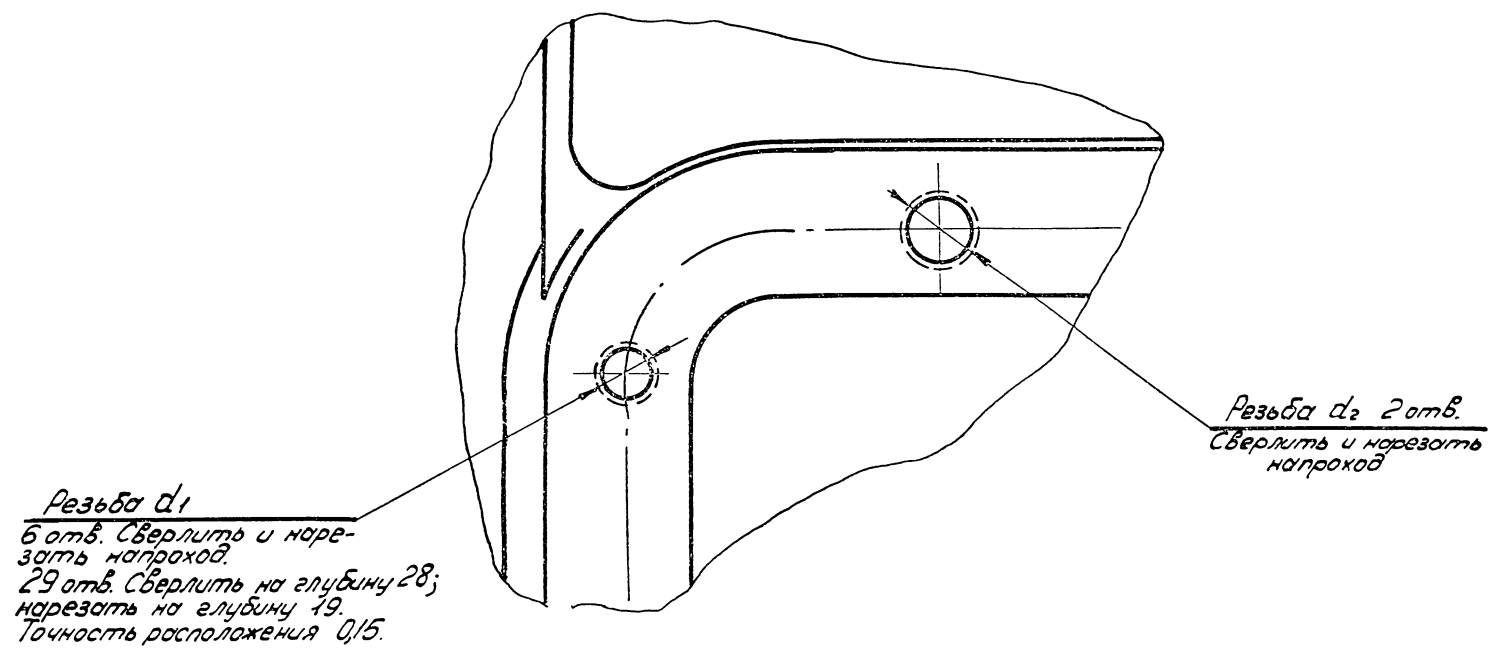
Сталь 20

ЗИЛ-157
120-1702024 P
120-1702027 P
120-1702033 P

Стержень переключения 1^{ой} передачи и
заднего хода
Стержень переключения 2^{ой}, 3^{ей} передач
Стержень переключения 4^{ой}, 5^{ой} передач
Ремонтные размеры

Сталь 45

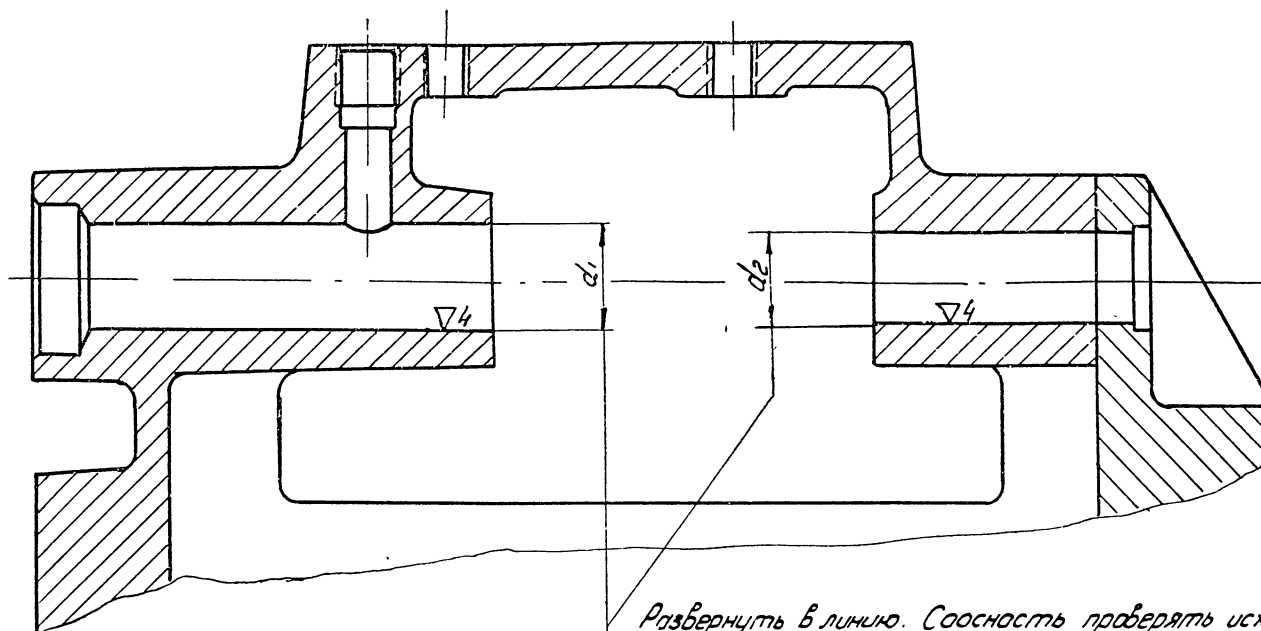
ЗИЛ-157
120-1702060 P
120-1702064 P
120-1702074 P



Размер	Номин	Ремонтн.
d ₁	M10×1,5 кл.2	M12×1,75 кл.2
d ₂	M12×1,75 кл.2	M14×2 кл.2

Картер раздаточной коробки
с крышкой в сборе
Ремонтный размер резьбовых отверстий

3ИЛ-157	121-1802013Р-І 121-1802013Р-ІІ
---------	-----------------------------------



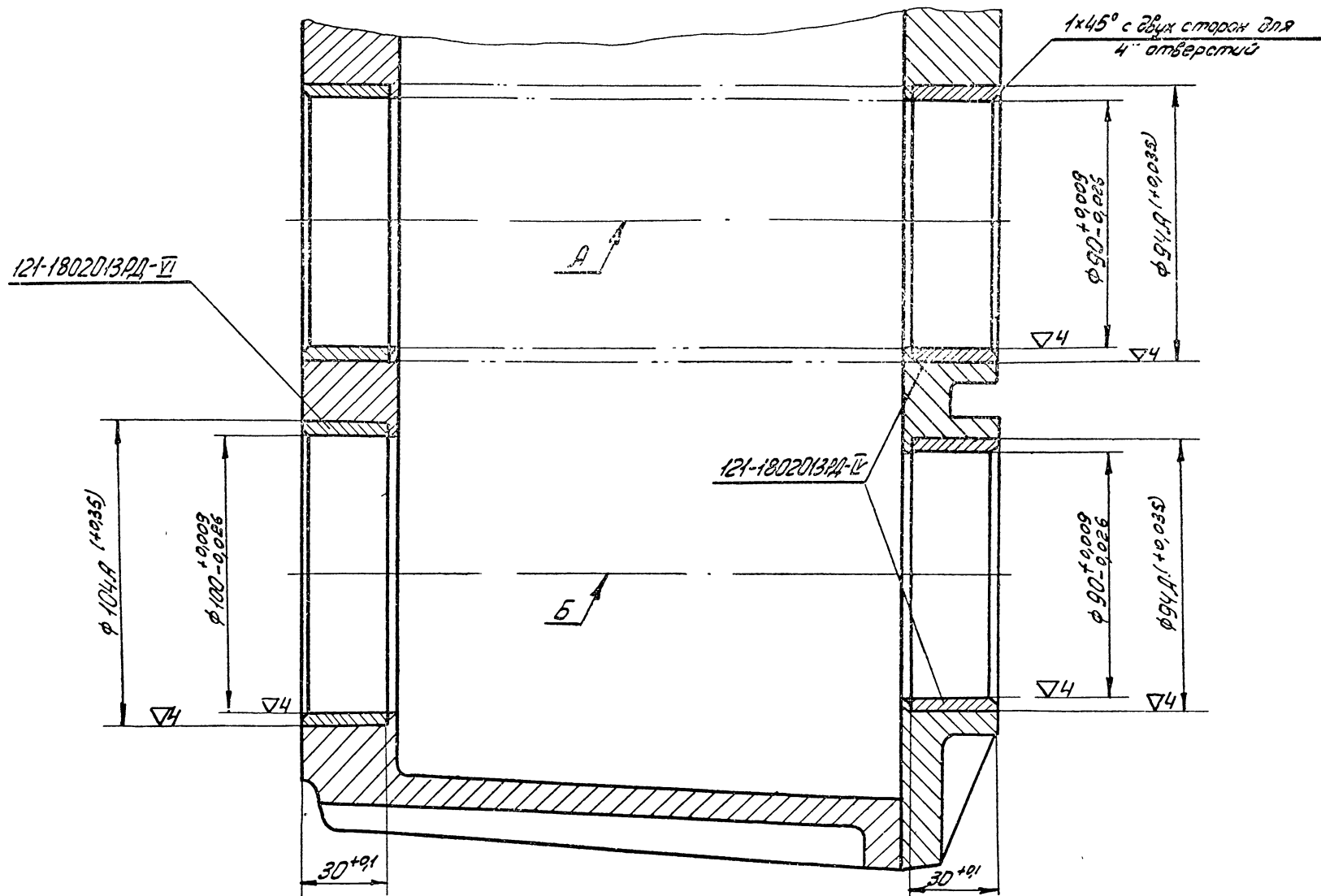
Развернуть в линию. Соосность проверять исходя из условной собираемости и свободного движения штока. Общая ось отверстий должна быть параллельна оси отверстий под картер подшипников с точностью 0,15 на длине 250

Размер	Номин	Ремонтные	
		1	2
d_1	$22^{+0,08}_{+0,04}$	$22,25^{+0,08}_{+0,04}$	$22,5^{+0,08}_{+0,04}$
d_2	$19^{+0,08}_{+0,04}$	$19,25^{+0,08}_{+0,04}$	$19,5^{+0,08}_{+0,04}$

Картер раздаточной коробки
с крышкой в сборе
Ремонтные размеры отверстия
под шток

ЗМЛ-157

121-1802013Р-III

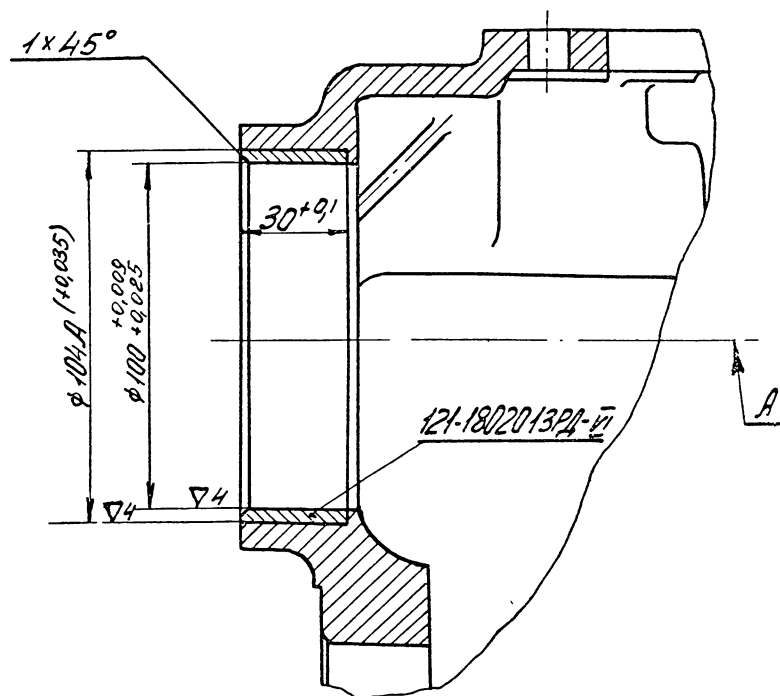


Непараллельность осей А и Б не более 0,05 мм
на длине 250 мм.

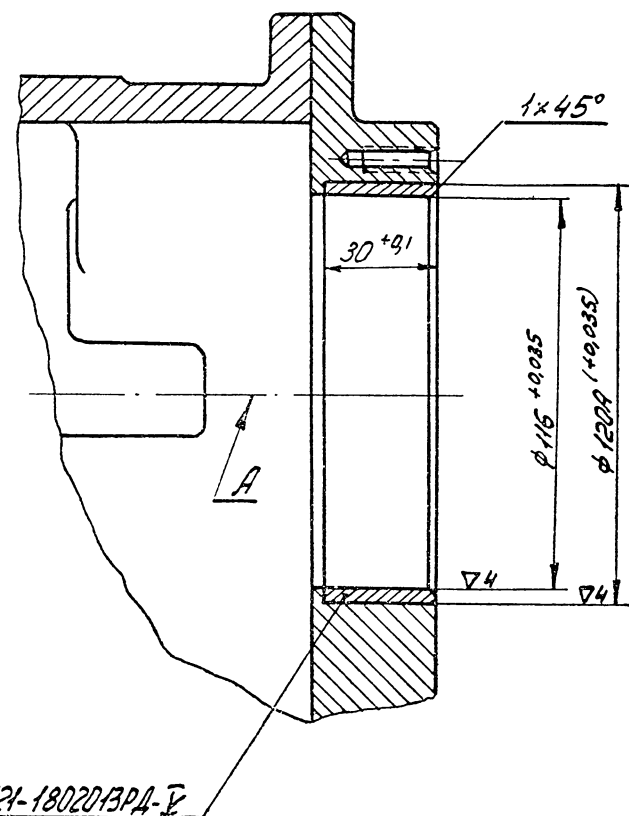
Картер раздаточной коробки
с крышкой в сборе
Ремонт отверстий под подшипники промежу-
точного вала и вала привода переднего и
среднего мостов постановкой втулок

ЗМЛ-157

121-1802013Р-IV



Ось А должна быть параллельна оси отверстий под шток с точностью не более 0,15 мм на длине 250 мм



Ось А должна быть параллельна оси отверстий под шток с точностью не более 0,15 мм на длине 250 мм

Картер раздаточной коробки
с крышкой в сборе

Ремонт отверстий под подшипники
первичного вала постановкой втулки

ЗМЛ-157

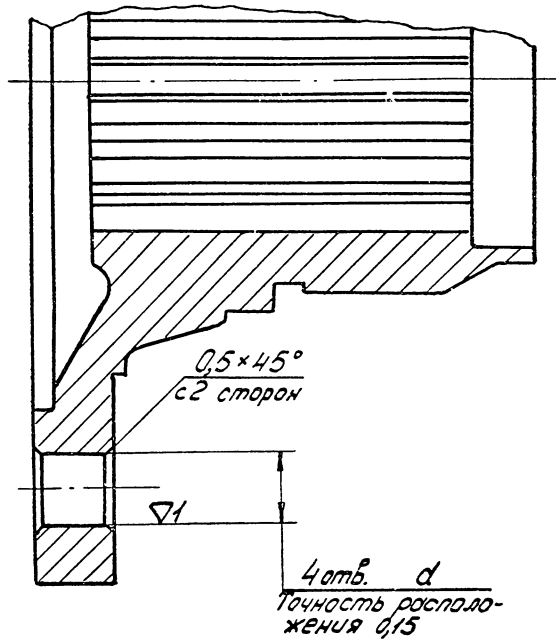
121-1802013P-VI

Картер раздаточной коробки
с крышкой в сборе

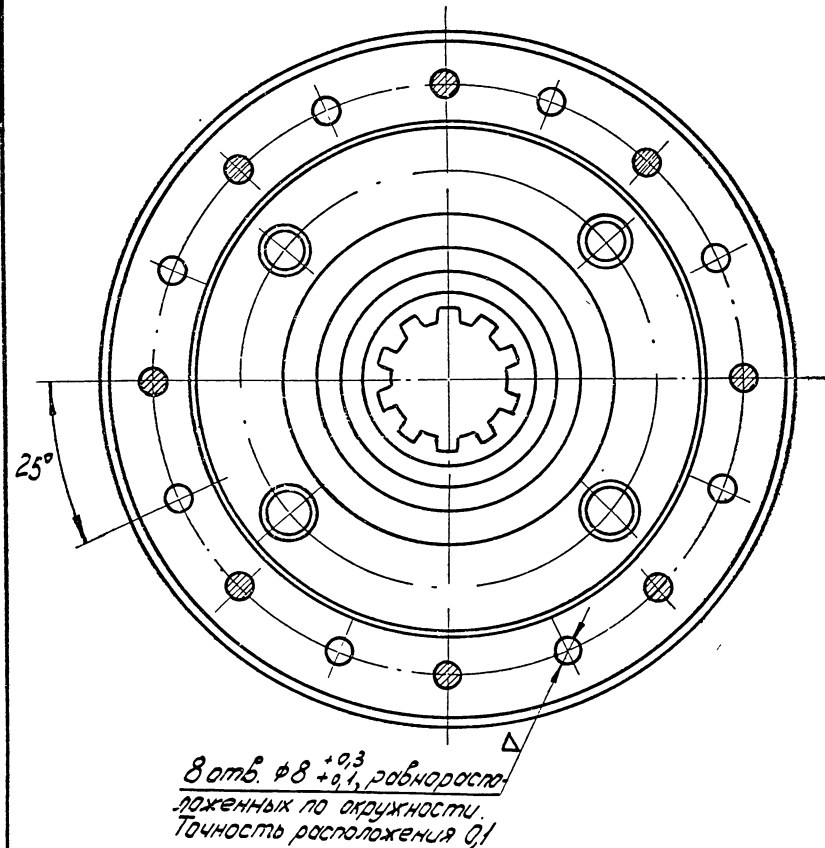
Ремонт отверстия под картер подшипника
вторичного вала постановкой втулки

ЗМЛ-157

121-1802013P-V



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	14 $^{+0,24}_{+0,36}$	16 $^{+0,24}_{+0,36}$

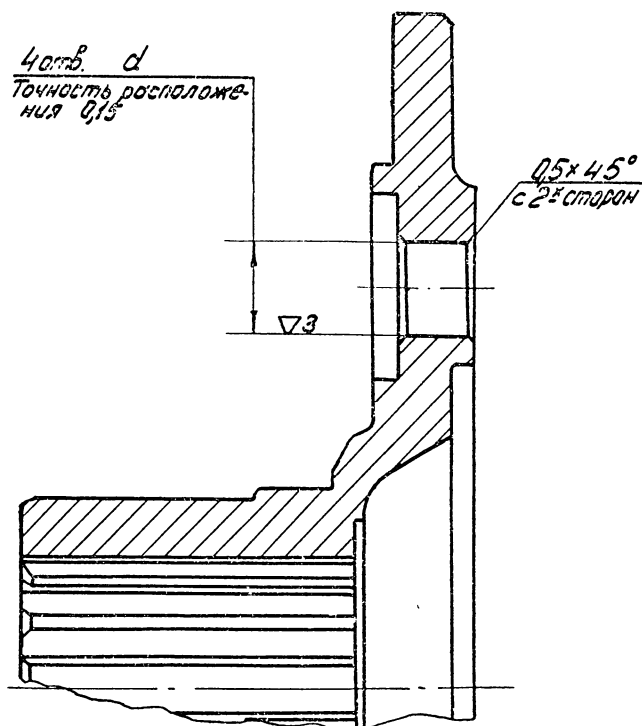


Муфта фланца первичного
вала раздаточной коробки
Ремонтный размер отверстия под
болт крепления

Сталь 45
ЗИЛ-157 121-1802039Р-І

Муфта фланца первичного
вала раздаточной коробки
Ремонт сверлением новых отверстий в
промежутках между старыми

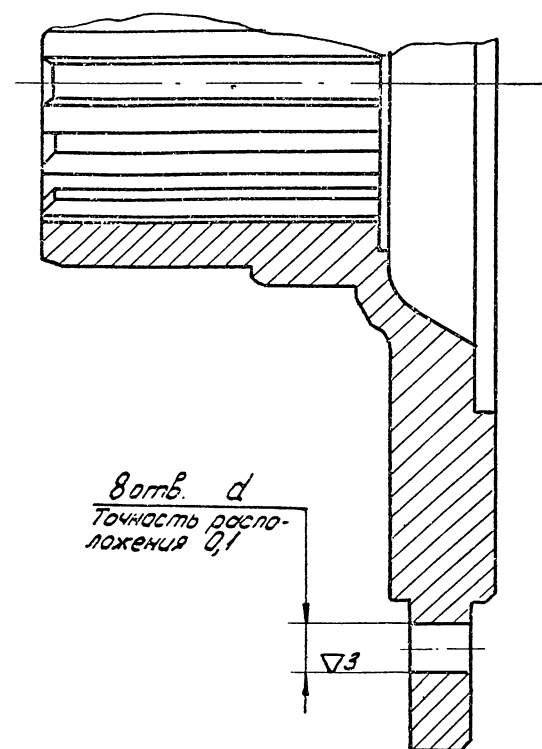
Сталь 45
ЗИЛ-157 121-1802039Р-ІІ



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	14 ^{+0,36} _{-0,24}	16 ^{+0,36} _{-0,24}

Муфта фланца Вторичного
Вала раздаточной коробки
Ремонтный размер отверстий под болт
крепления

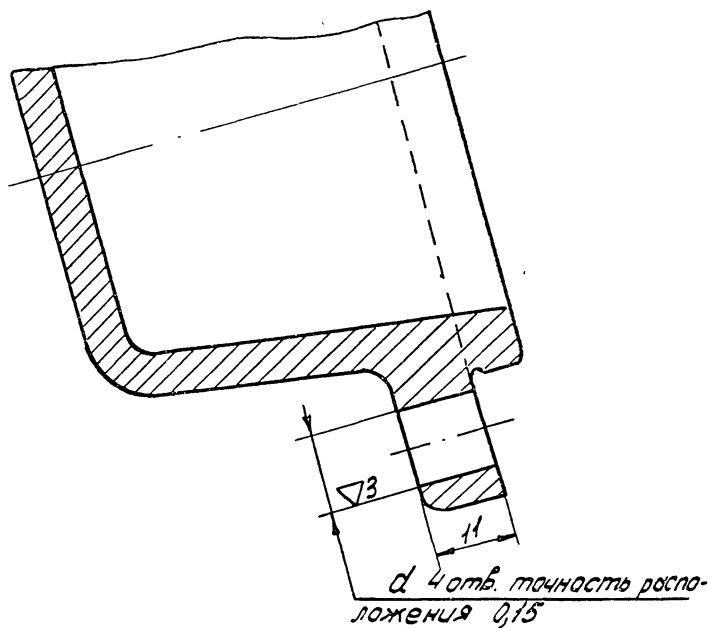
3ИЛ-157 124-1802076Р-І



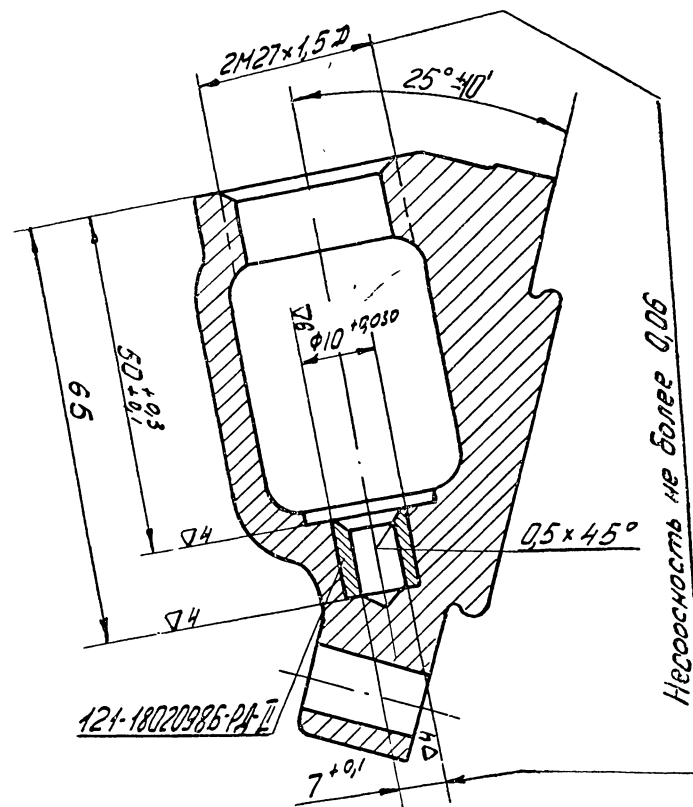
Размер	Номин.	Ремонтн.
d	8 ^{+0,3} _{-0,1}	10 ^{+0,3} _{-0,1}

Муфта фланца Вторичного
Вала раздаточной коробки
Ремонтный размер отверстий под болты
крепления тормозного диска

3ИЛ-157 124-1802076Р-ІІ



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	10,8	12,8

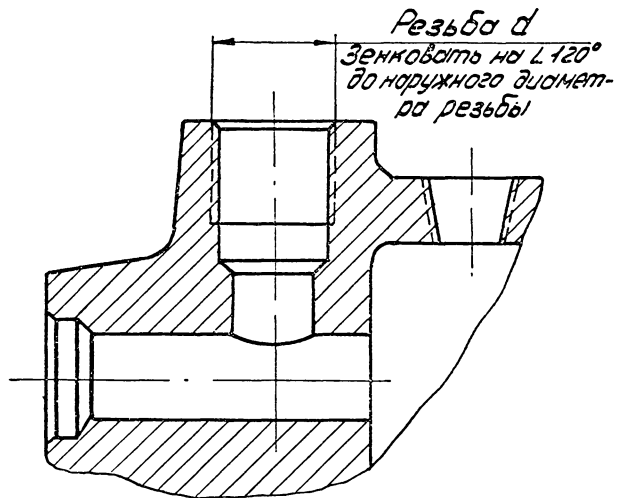


Крышка подшипника промежуточного вала передняя
Ремонтный размер отверстия крепления крышки

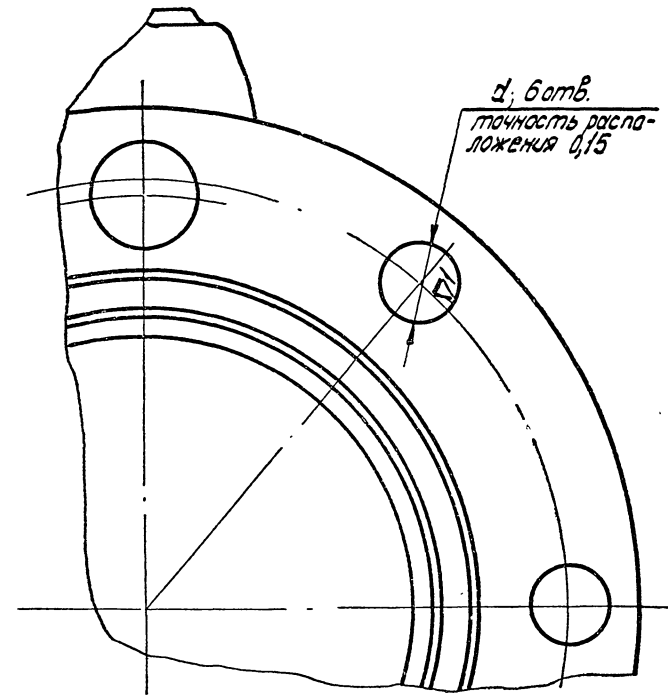
Чугун С415-32
ЗИЛ-157 121-18020986-Р-І

Крышка подшипника промежуточного вала передняя
Ремонт отверстия под ось ведомой шестерни привода спидометра подложкой втулок

Чугун С415-32
ЗИЛ-157 121-18020986-Р-ІІ



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	1418 × 1,5 D	1420 × 1,5 D



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	10,8	12,8

Картер вала привода переднего моста

Чугун серый №3

Ремонтный размер резьбы под пробку пружины фиксатора

ЗМЛ-157

121-1802234Р-І

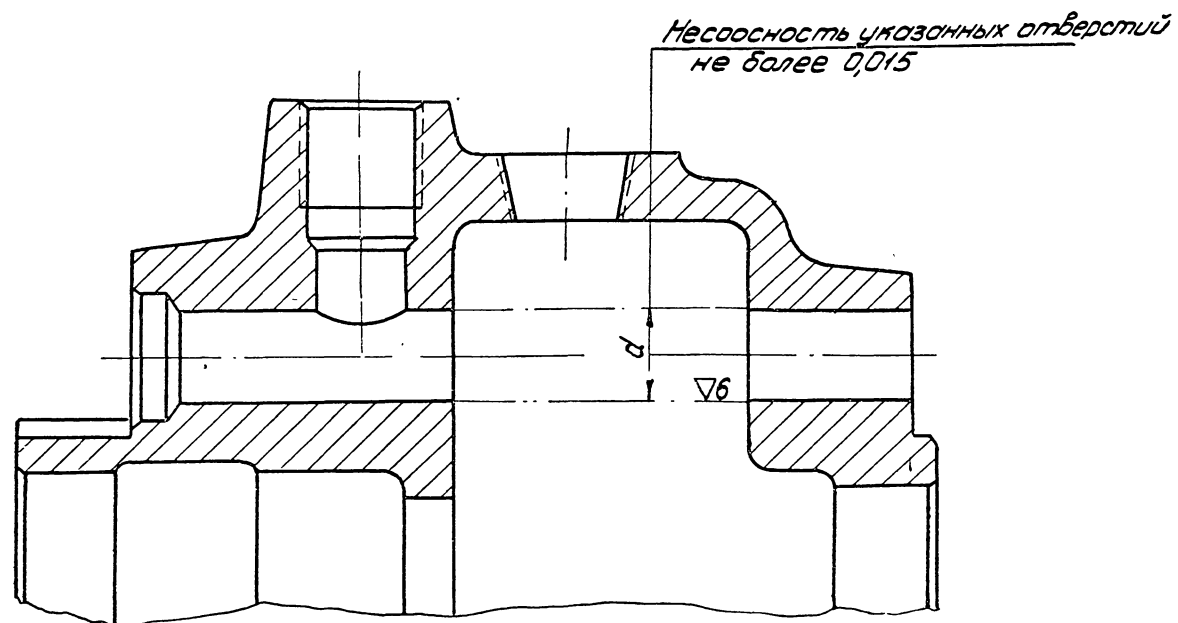
Картер вала привода переднего моста

Чугун серый №3

Ремонтный размер стержня крепления крестов

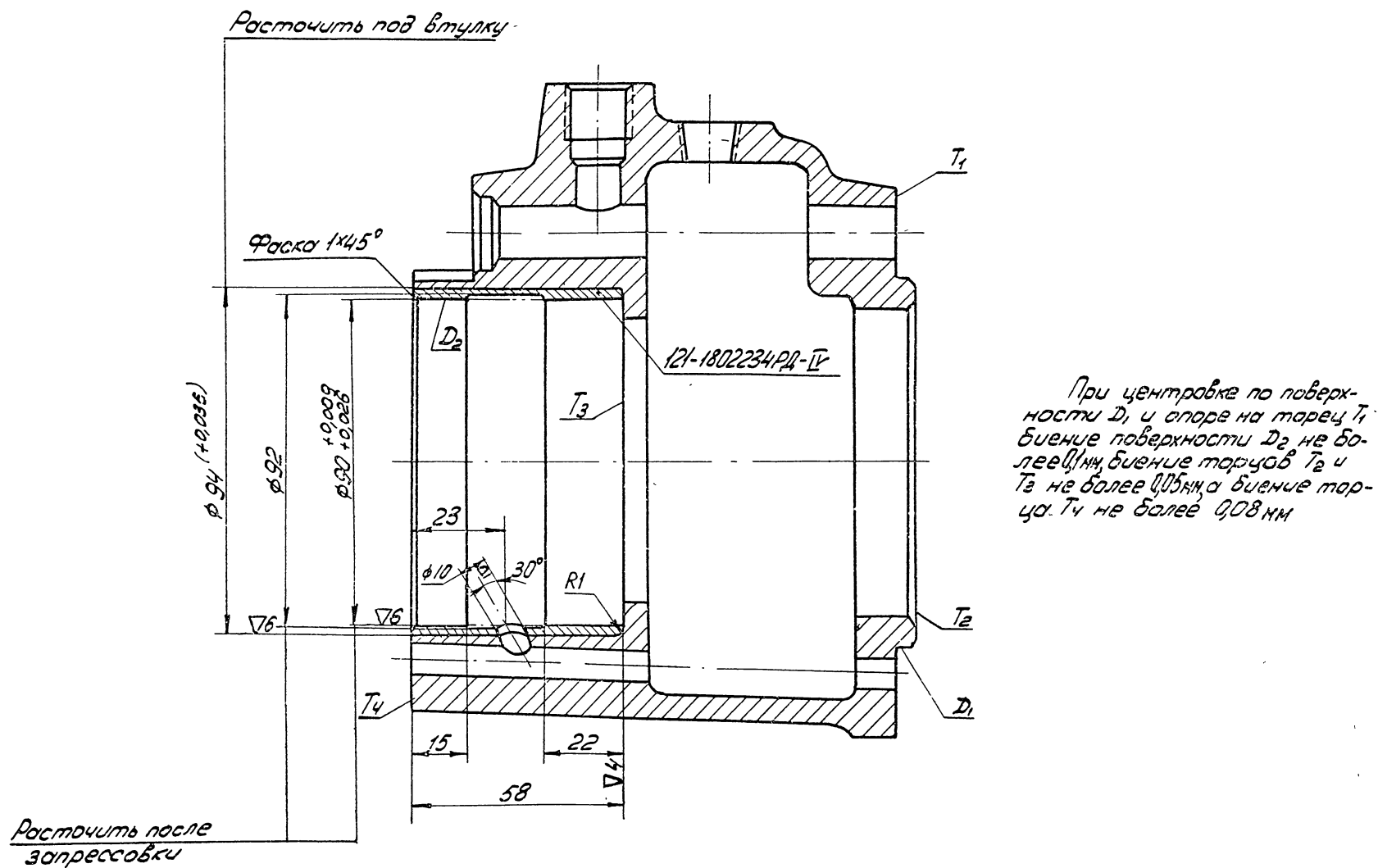
ЗМЛ-157

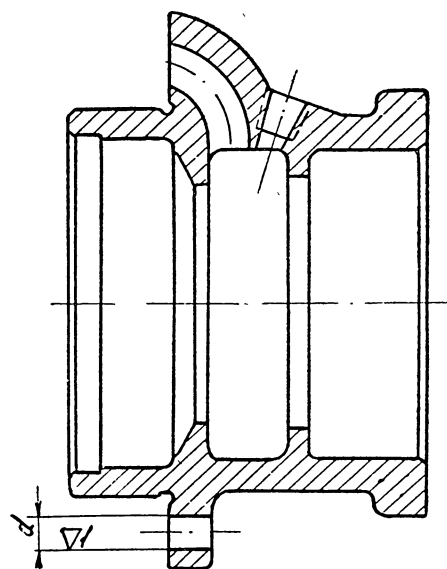
121-1802234Р-ІІ



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$14^{+0,06}_{+0,03}$	$14,25^{+0,06}_{+0,03}$	$14,5^{+0,06}_{+0,03}$

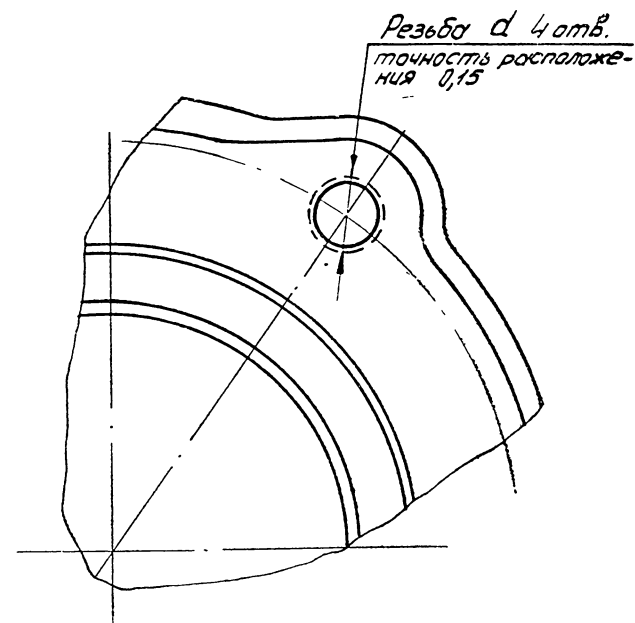
Кортер вала привода переднего моста Ремонтные размеры отверстия под шток		Чугун серый №3	
		ЗИИ-157	121-1802234Р-III





Тотб. Точность расположения $\varnothing 15$

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	10,8	12,8



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M12x1,75 кл.2	M14x2 кл.2

Картер подшипников вторичного
Вала
Ремонтный размер под болты
крепления картера

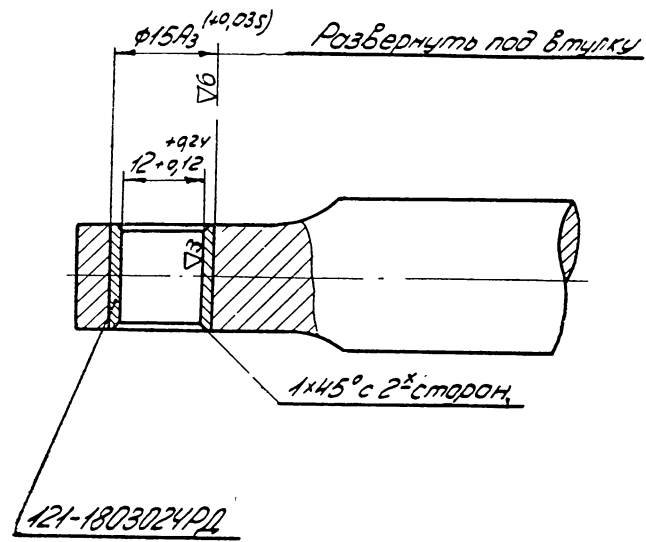
Чугун серый №3

ЗМН-157 121-1802271Р-I

Картер подшипников вторичного
Вала
Ремонтный размер резьбовых отбор-
стий под болты крепления крышки
кронштейна

Чугун серый №3

ЗМН-157 121-1802271Р-II



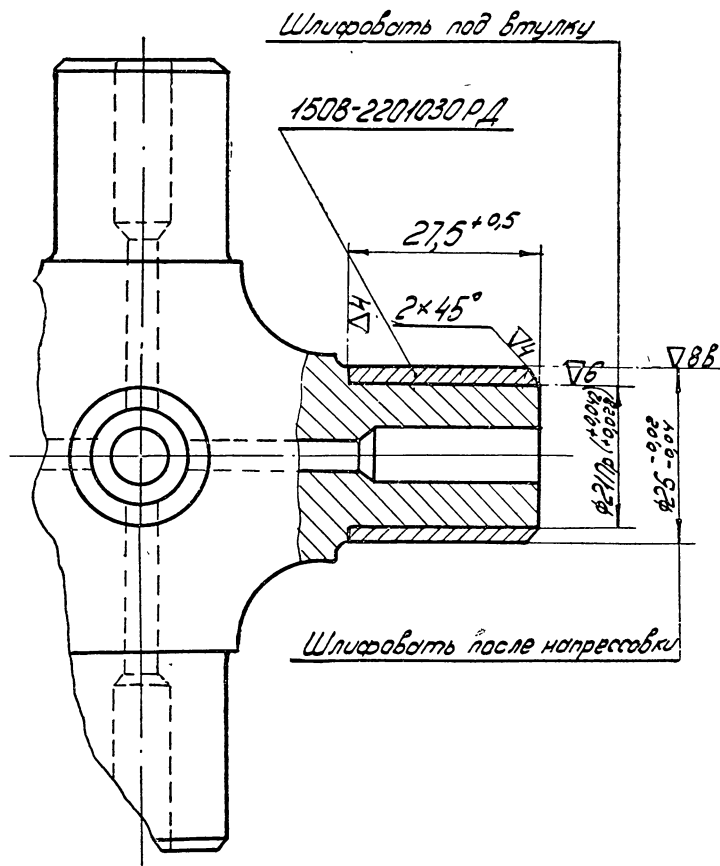
Шток вилки включения
высшей и низшей передач
раздаточной коробки
ремонт отверстия под ролик тяги
постоянной вилки

Сталь 45

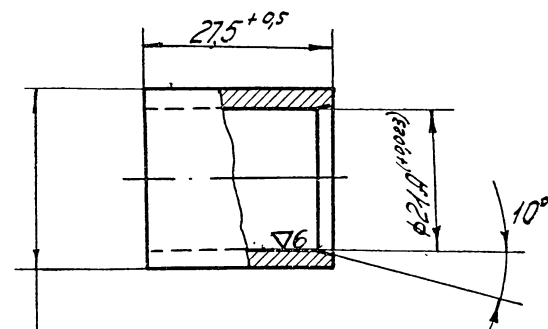
ЗИЛ-157

121-1803024P

▽40СТАЛЬНОЕ



1. Отклонение осей шеек от положения в одной плоскости не более 0,03 мм.
2. Отклонение шейки от правильной цилиндрической формы не более 0,007 мм.
3. Биеение торца шейки относительно поверхности $\phi 25$ не более 0,025 мм.



Обработать: предварительно до $\phi 27,75 \pm 0,1$,
окончательно по чертежу 1508-2201030Р

Крестовина кардана
Ремонт шейки под угальчатый
подшипник напрессовкой втулки

Сталь 18ХГТ

ЗМЛ-157

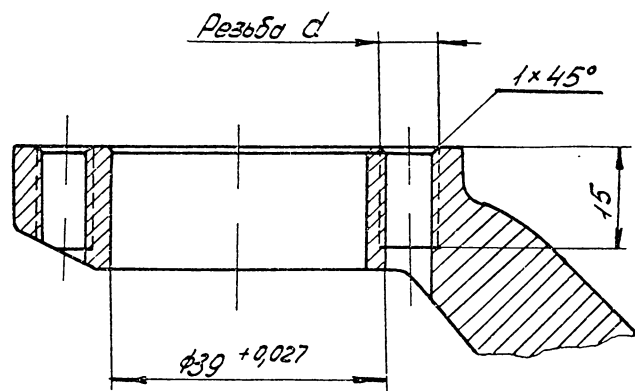
1508-2201030Р

Крестовина кардана
Втулка ремонтная для напрессовки
на шейку под угальчатый
подшипник

Сталь 20

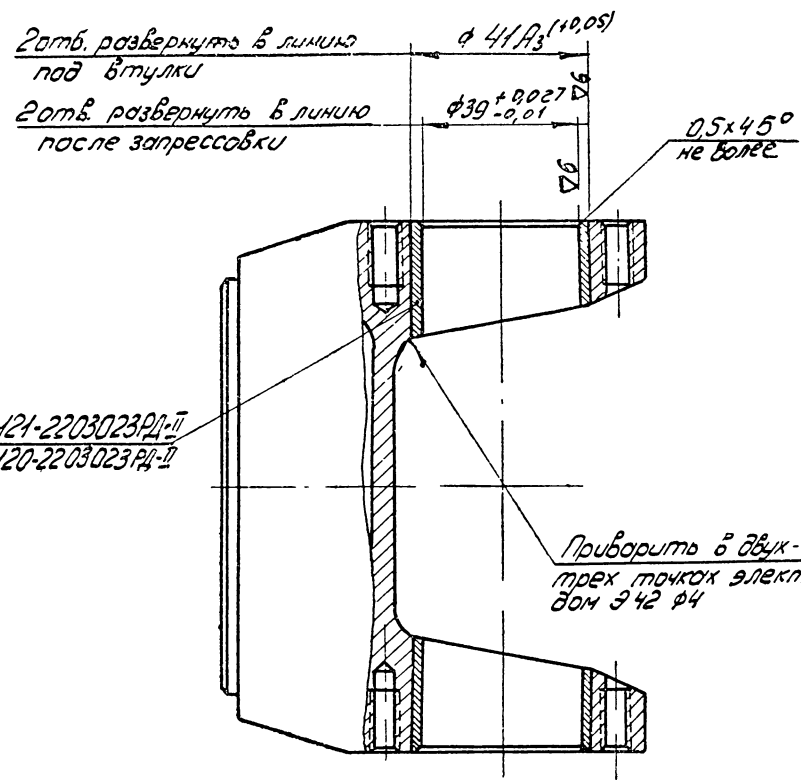
ЗМЛ-157

1508-2201030РД



Линия центров отверстий с резьбой d должна проходить через центр отверстия $\phi 39$ с точностью 0,2 мм

Размер	Номин	Ремонтн.
d	M8x1,25 кл.2	M10x1,5 кл.2



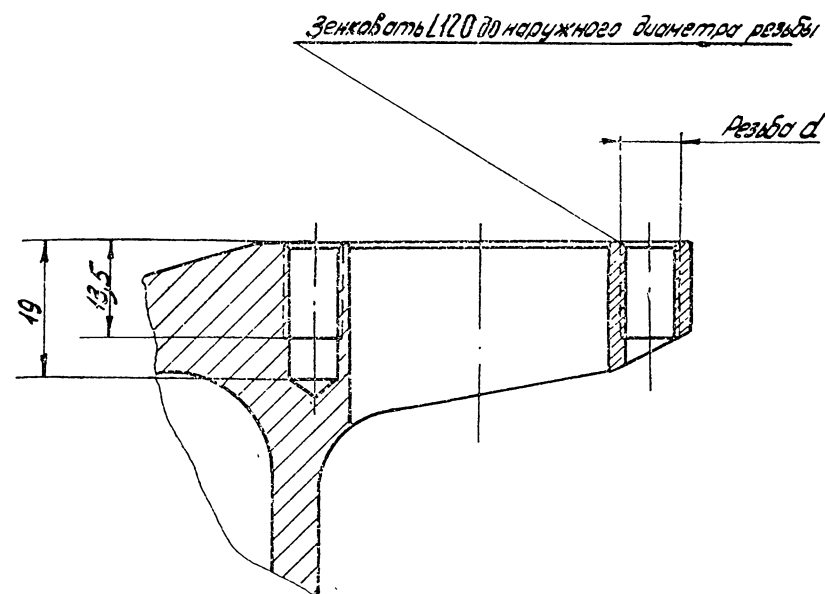
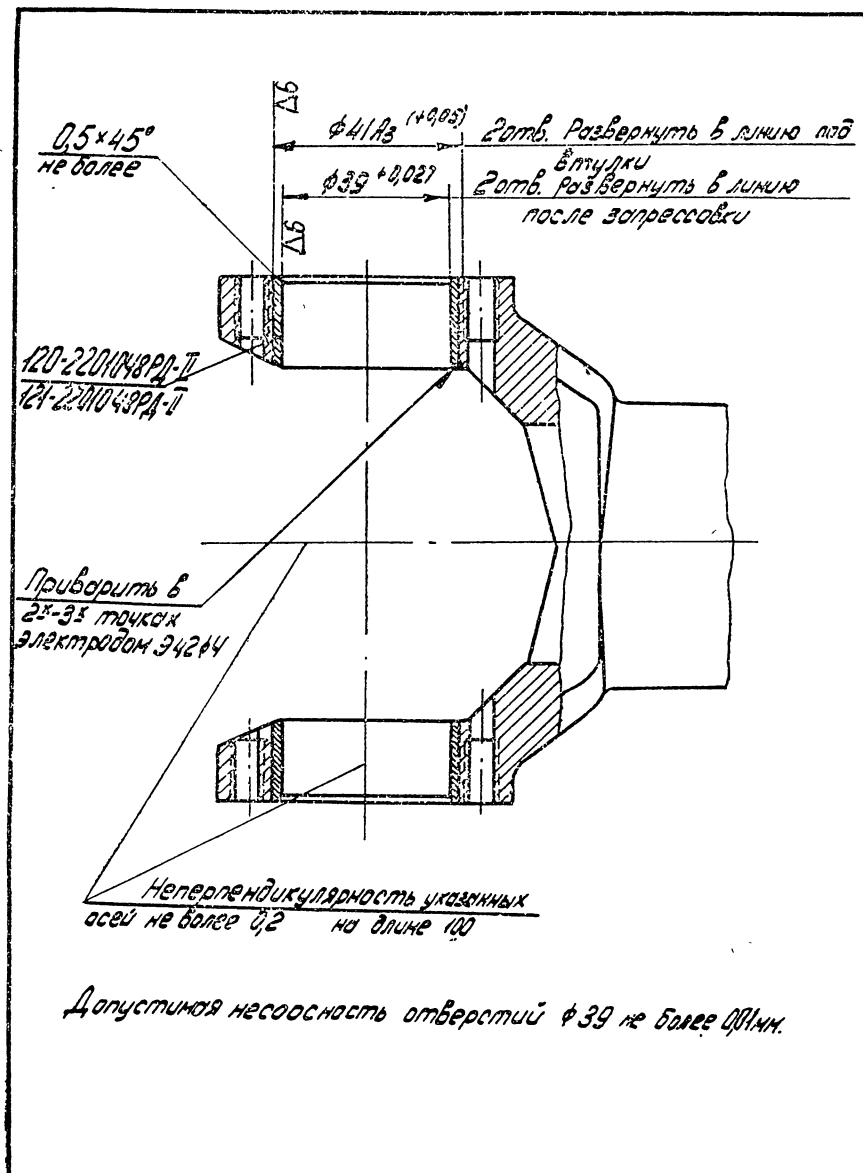
Допустимая несоосность отверстий $\phi 39$ не более 0,01 мм

Вилка кардана скользящая
Ремонтный размер резьбы в
отверстиях крепления крышек
подшипников

Сталь 45	
ЗНЛ-157	120-2201048Р-І 121-2203048Р-І

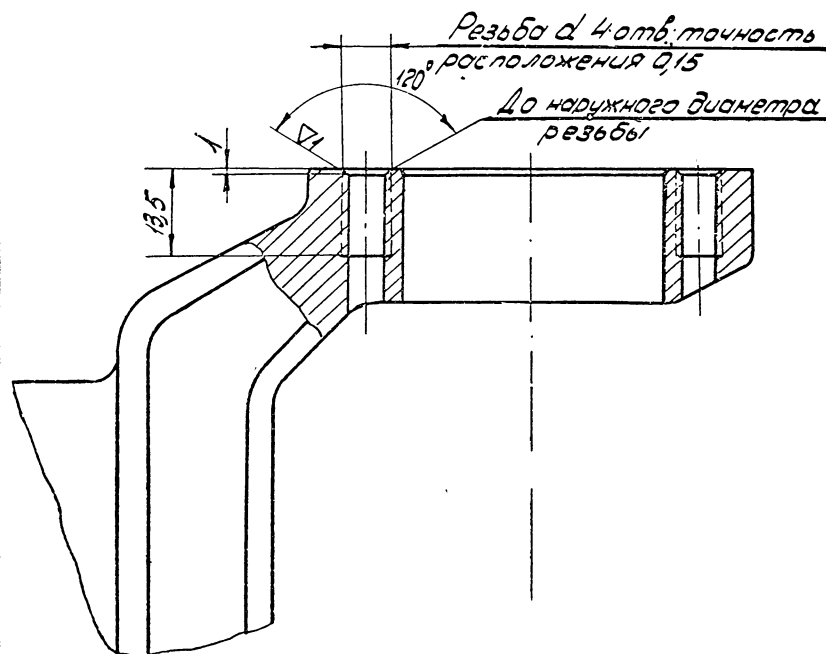
Фланец-вилка карданного вала
Ремонт отверстий под подшипники
запрессовкой втулок

Сталь 35	
ЗНЛ-157	121-2203023Р-ІІ 120-2203023Р-ІІ

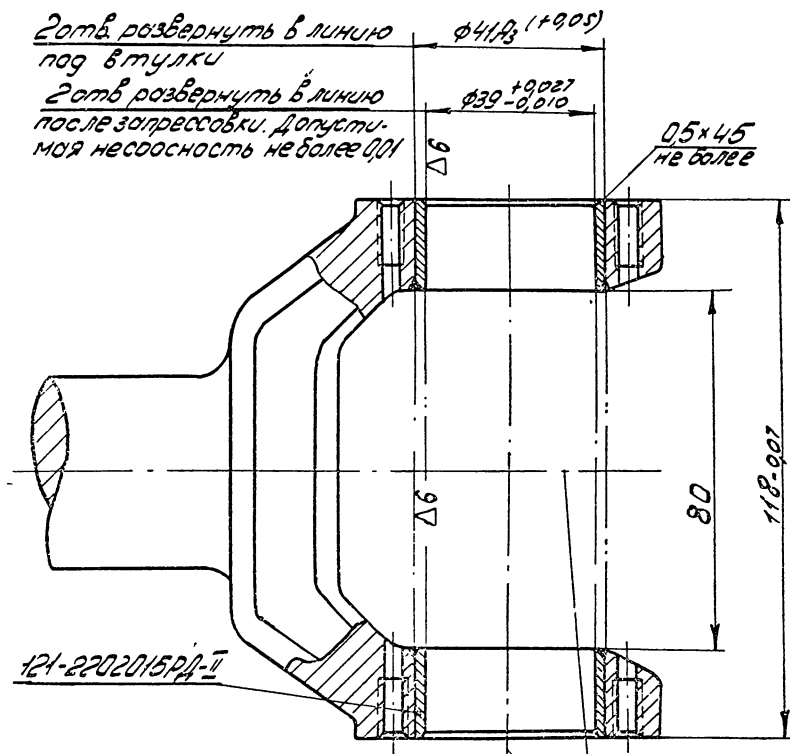


Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M8x1,25 кл. 2	M10x1,5 кл. 2

Вилка кардана скользящая Ремонт отверстий под подшипники запрессовкой втулок	Сталь 45		Фланец-вилка карданного вала Ремонтный размер резьбы в отвер- стиях крепления крышки	Сталь 35	
	ЗИЛ-157	120-2201048P-II 121-2203048P-II		ЗИЛ-157	121-2203023P-I 120-2203023P-I



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M8x1,25-к.л.2	M10x1,5к.л.2



Неперпендикулярность указанных осей не более 0,2 мм на длине 100

Втулку приварить с внутренней стороны вилки в двух-трех точках электродом Э42φ4мм

Вал карданный промежуточный основной

Сталь 40X

Ремонтный размер резьбы

ЗМЛ-157

121-2202015P-I

Вал карданный промежуточный основной

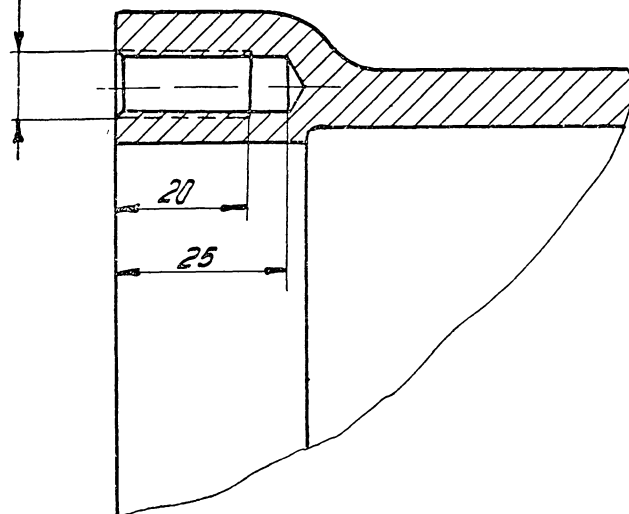
Сталь 40X

Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок

ЗМЛ-157

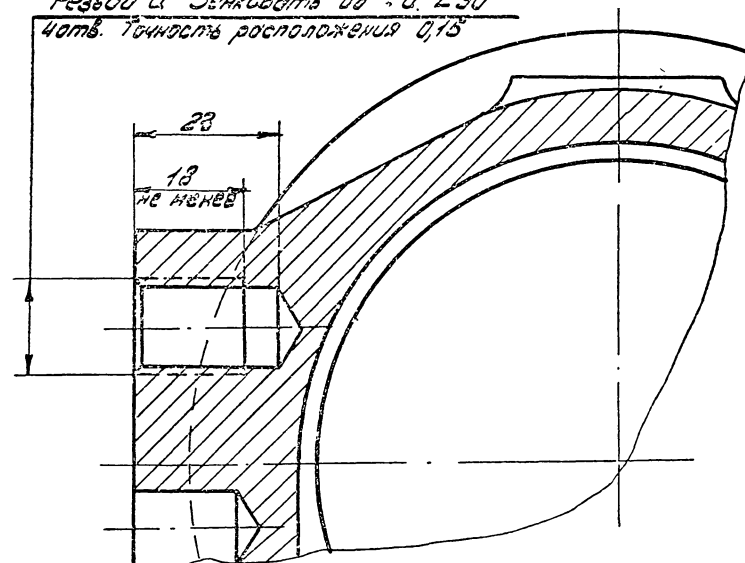
121-2202015P-II

Резьба d. Зенковать до d. $\angle 90^\circ$
Част. Точность расположения 0,15



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M10x1,5 кл.2	M12x1,75 кл.2

Резьба d. Зенковать до d. $\angle 90^\circ$
Част. Точность расположения 0,15



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M14x1,5 D	M16x1,5 D

Картер опоры промежуточного карданного вала
Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления крышек подшипников

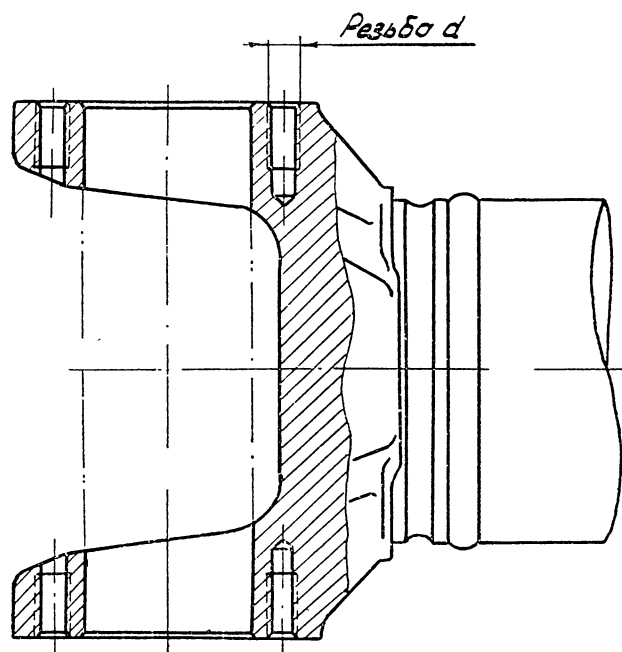
Чугун КЧ35-10

ЗИЛ-157 157-2204220Р-I

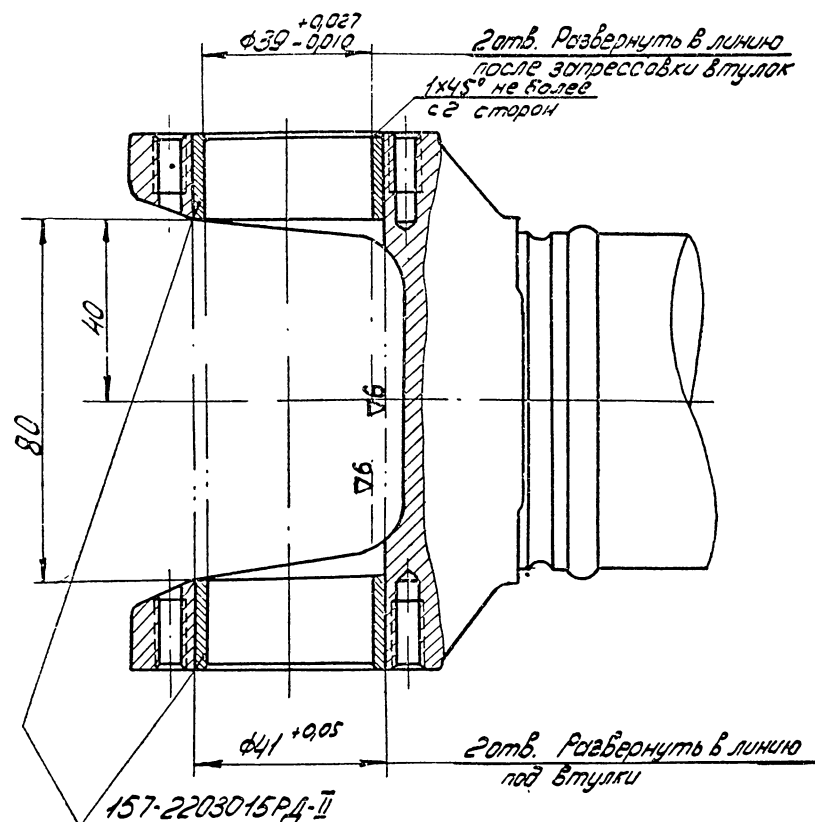
Картер опоры промежуточного карданного вала
Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления опоры к кронштейну

Чугун КЧ35-10

ЗИЛ-157 157-2204220Р-II



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M8x1,25кл.2	M10x1,5кл.2



Несосность отверстий $\phi 39$ не более 0,01 мм.
 Втулки прибить к вилок с внутренней стороны в 2-3 точках электродам Э 42 $\phi 4$ мм.

Вилы карданные в сборе
 (переднего, среднего и заднего мостов и промежуточный.)
 Ремонтный размер отверстий под подшипники

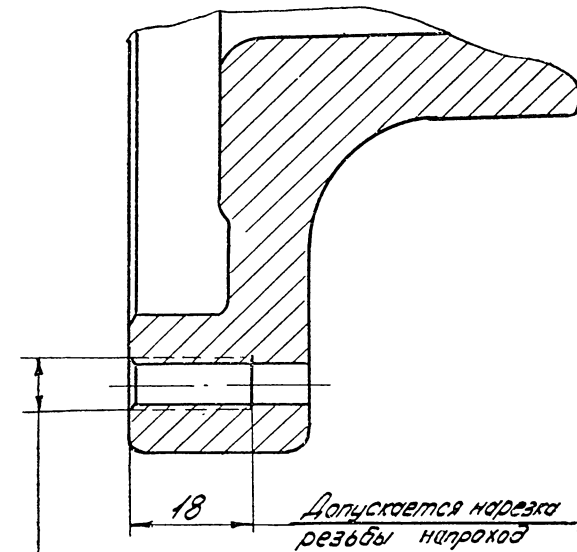
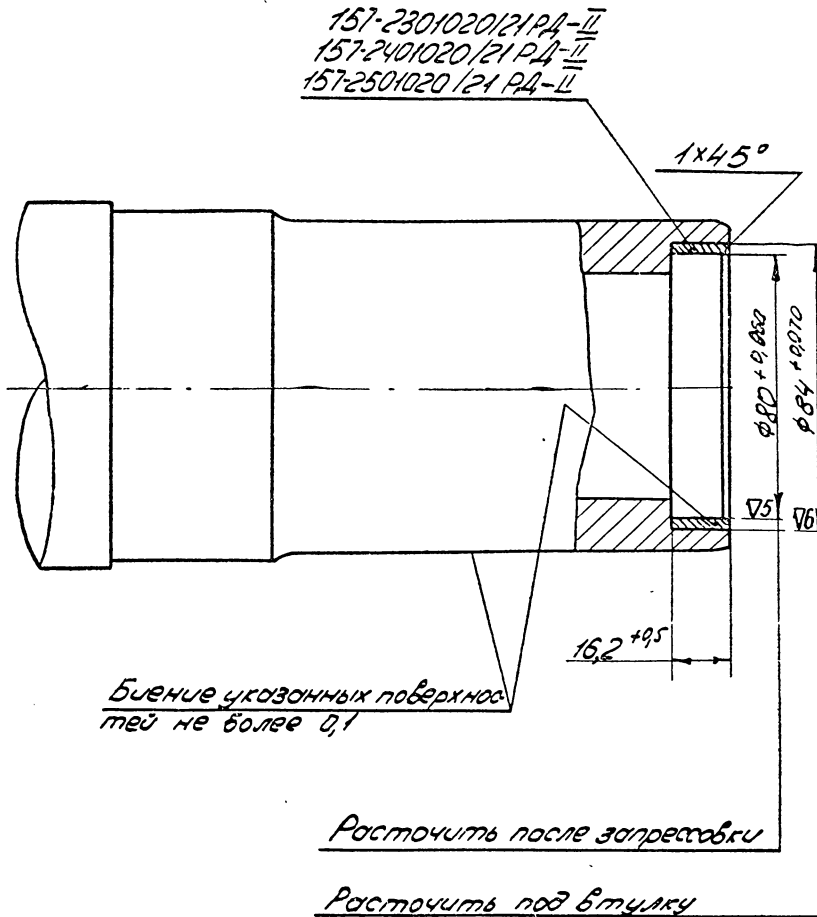
3МД-157

157-2203015-Р-I
 157-2204015-Р-I
 157-2205015-Р-I
 157-2201015-Р-I

Вилы карданные в сборе
 (переднего, среднего и заднего мостов и промежуточный.)
 Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок

3МД-157

157-2203015Р-II
 157-2204015Р-II
 157-2205015Р-II
 157-2201015Р-II



Резьба d. Зенковать $\angle 120^\circ$ на глубину резьбы. 12ать, равнорасположенно к. Точность расположения 0,15

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M10x1,5 кл.2	M12x1,75 кл.2

Кожух полуоси переднего, среднего и заднего мостов правый и левый
Ремонт незда под сальник постановкой втулки

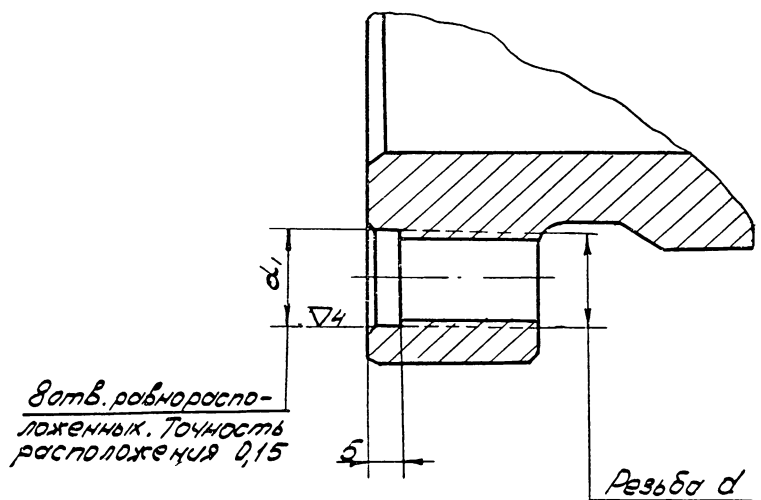
Сталь 45

ЗМЛ-157	157-2301020/21 P-II
	157-2401020/21 P-II
	157-2501020/21 P-II

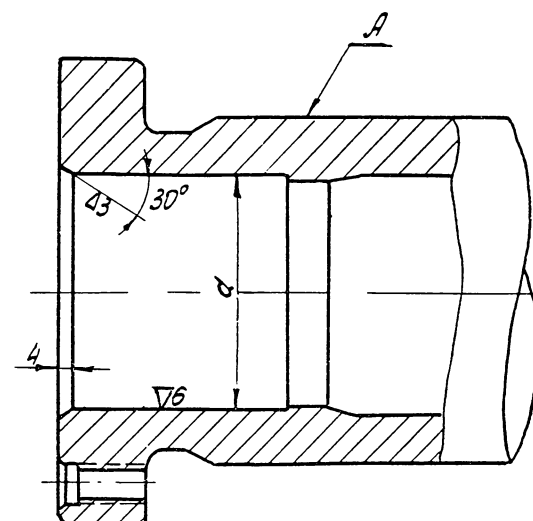
Кожух полуоси заднего моста правый и левый
Ремонтный размер резьбы в отверстиях крепления шпайры

Сталь 45

ЗМЛ-157	157-2401020 P-II
	157-2401021 P-II



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M14x2 кл.2	M16x2 кл.2
d ₁	14 ^{+0,24} _{+0,12}	16 ^{+0,24} _{+0,12}



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	70 ^{+0,046}	70,5 ^{+0,046}

Блечение d относительно поверхности А
не более 0,1 мм.

Кожух полуоси переднего моста
правый и левый
Ремонтный размер резьбы в от-
верстиях крепления кожуха

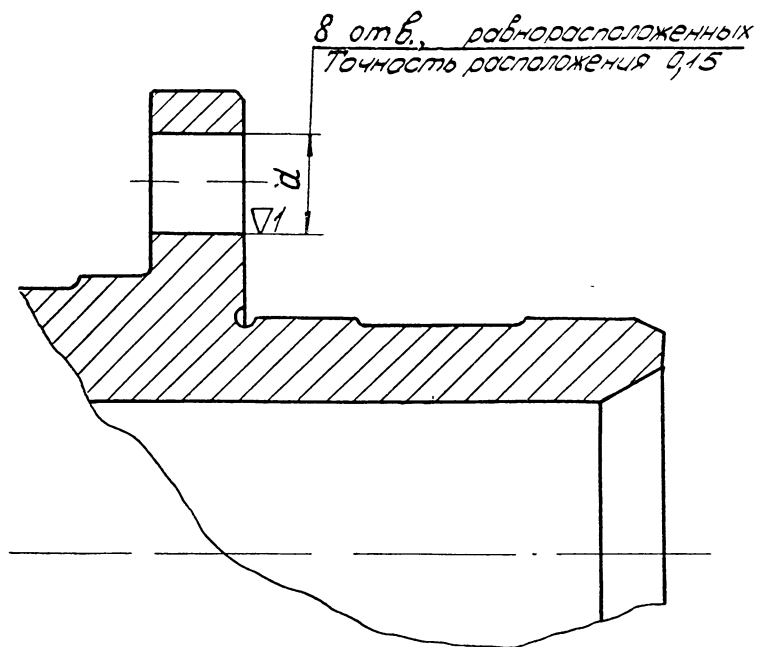
Сталь 45

3M1-157 157-2301021P-II
157-2301016P-II

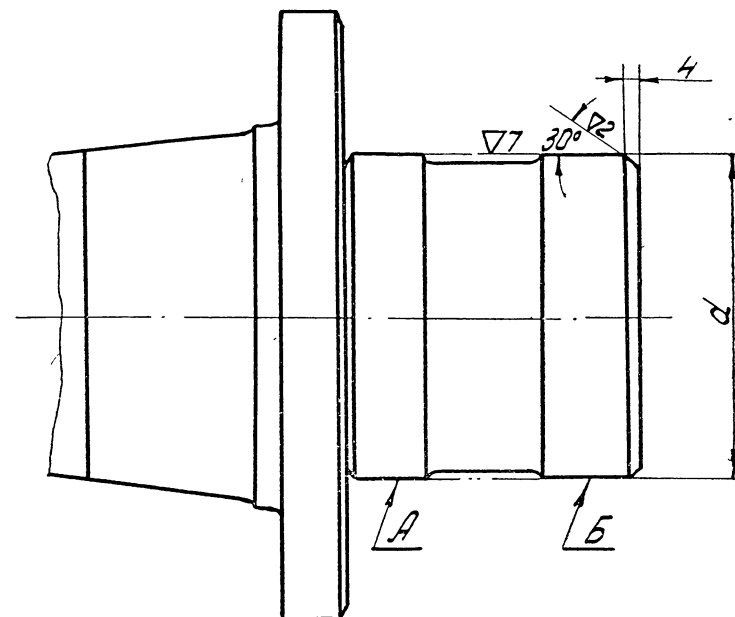
Кожух полуоси переднего моста
правый и левый
Ремонтный размер гнезда
под хвостовик шаровой опоры

Сталь 45

3M1-157 157-2301021P-II
157-2301016P-II



Размер	Номина	Ремонтн.
d	14,5	16,5



Размер	Номина	Ремонтн.
d	70-0,03	70,50-0,03

При установке в центрах биение поверхностей А и Б не более 0,05 мм

Опора шаровая поворотного
кулака со шкворнями в сборе
Ремонтный размер отверстия
под шпильку крепления цапфы

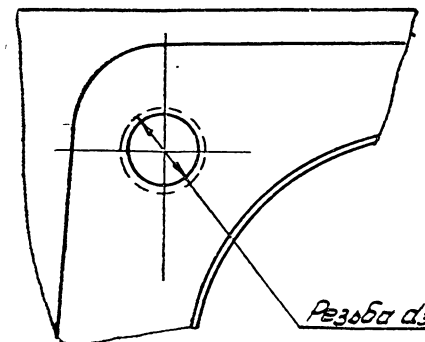
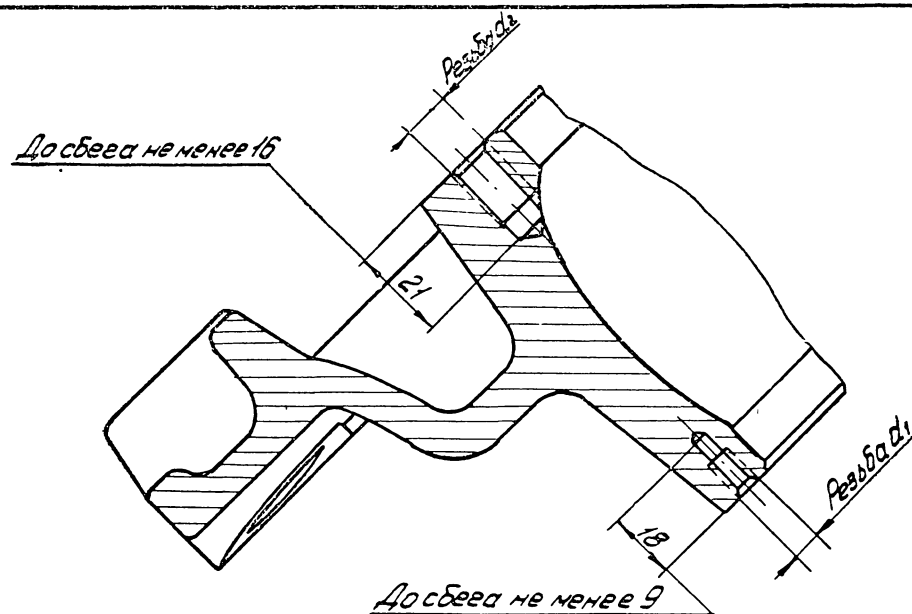
Сталь 40ХН

ЗМЛ-157 123-2301026Р-I

Опора шаровая поворотного
кулака со шкворнями в сборе
Ремонтный размер установоч-
ной шейки

Сталь 40ХН

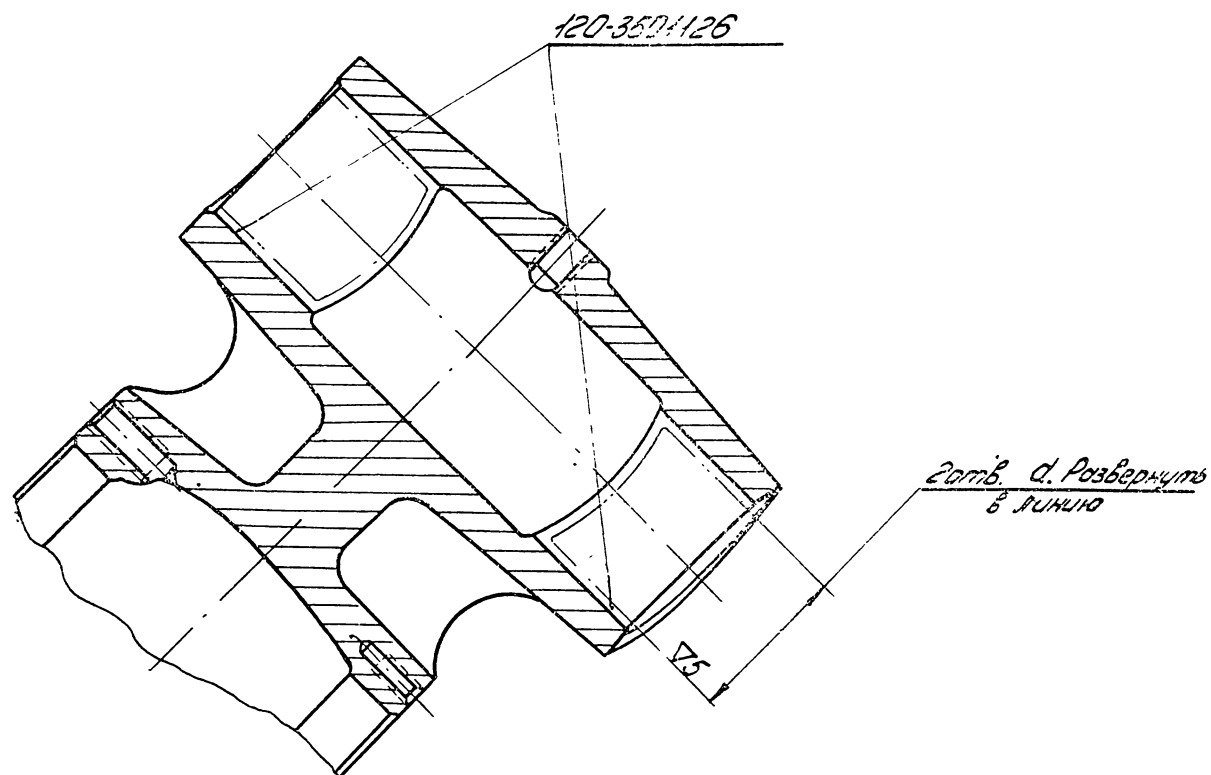
ЗМЛ-157 123-2301026Р-II



Все резьбовые отверстия
зенковать $\angle 120^\circ$ на глубину
резьбы.

Размер	Номин	Ремонтн.
d_1	M6x1 кл. 2	M8x1,25 кл. 2
d_2	M10x1,5 кл. 2	M12x1,75 кл. 2
d_3	M14x2 кл. 2	M16x2 кл. 2

Корпус правого поворотного кулака	Чугун ковкий N1	
Корпус левого поворотного кулака	ЗИЛ-157	123В-23040308-Р-Т
Ремонтный размер резьбовых отверстий		123В-23040318-Р-Т



Размер	Номин.	Ремонтные			
		1	2	3	4
d	$38^{+0,05}$	$38,25^{+0,05}$	$38,5^{+0,05}$	$37,75^{+0,05}$	$37,5^{+0,05}$

Корпус правого поворотного кулака Корпус левого поворотного кулака Ремонтные размеры отверстий в втулках под разжимной кулак	Цугун ковкий №1	
	ЗиЛ-157	$123B-2304030B-P-II$ $123B-2304031B-P-II$

Размер	Номинал	Ремонтный
d_1	$58^{+0,06}_{-0,04}$	$58,5^{+0,06}_{-0,04}$
d_2	$56^{+0,06}_{-0,04}$	$56,5^{+0,06}_{-0,04}$

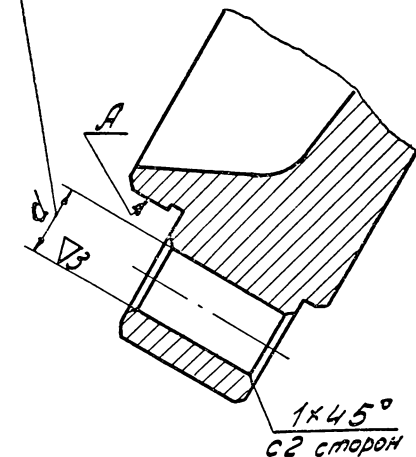
Цапфа поворотного кулака
Ремонтный размер отверстией
под втулку подвода воздуха

Сталь 40X

341-157

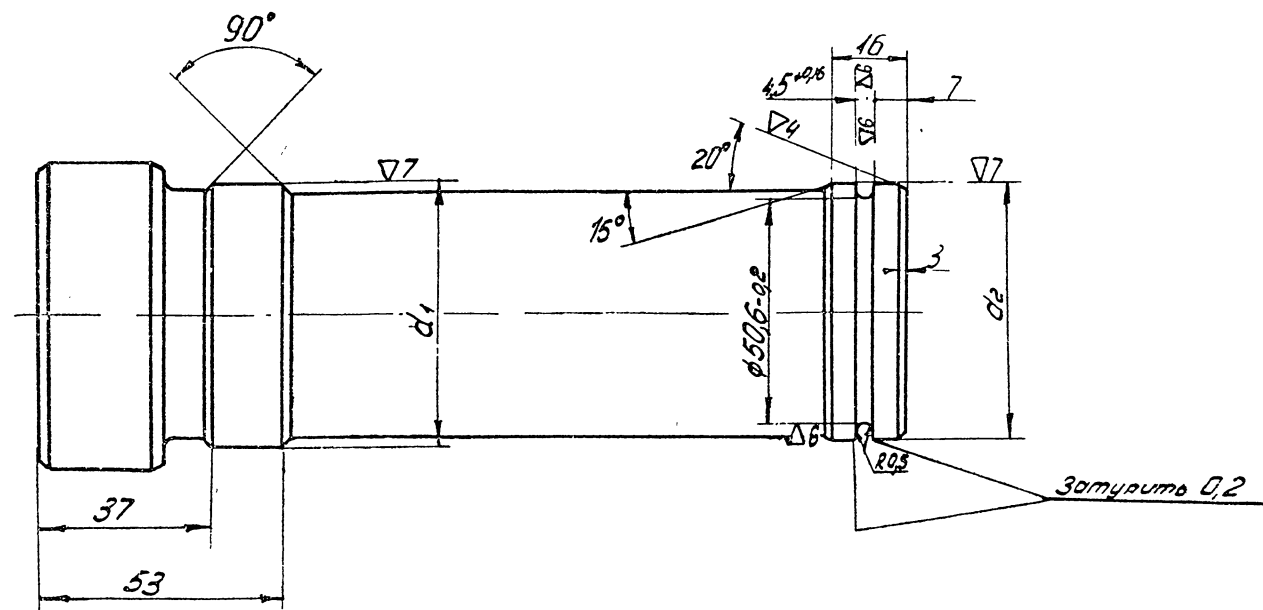
157-2304050F-P-I

12 отв. равномерно расположенных. Точность
расположений относительно поверх-
ности А 0,12



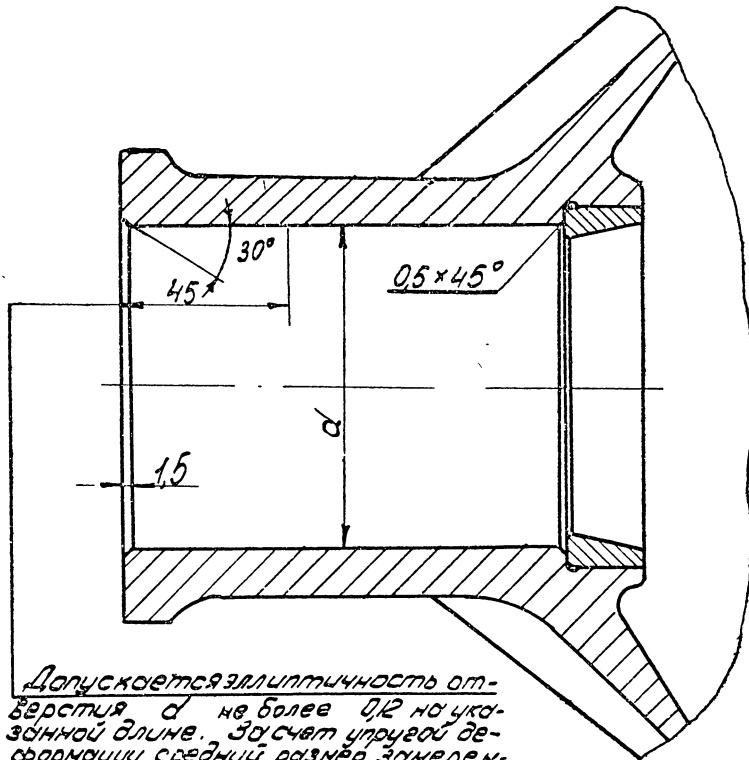
Размер	Номин.	Ремонтн.
d	10,5	12,5

Цапфа поворотного кулака		Сталь 40Х	
Ремонтный размер отверстий под болты крепления		3111-157	157-2304050Г-Р-II



Размер	Номин.	Ремонтн.
d_1	$58^{+0,135}_{+0,075}$	$58,5^{+0,135}_{+0,075}$
d_2	$56^{+0,15}_{+0,09}$	$56,5^{+0,15}_{+0,09}$

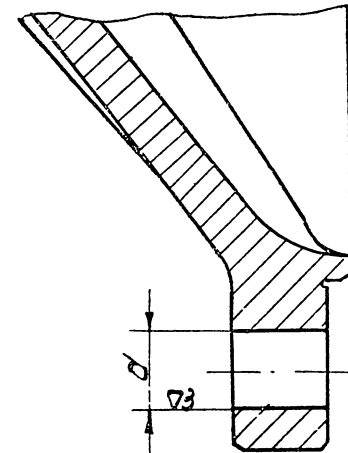
Втулка подвода воздуха цапфы поворотного кулака		Сталь 45	
Ремонтный размер посадочных шеек		Зил-157	157-23040860



Допускается эллиптичность отверстия d не более 0,2 на указанной длине. За счет упругой деформации средний размер, замеренный в 2 перпендикулярных направлениях, должен быть в пределах допуска

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$99^{+0,7}$	$100^{+0,7}$

Блуждение поверхности d не более 0,2 мм



Нотв. Точность расположения 0,15

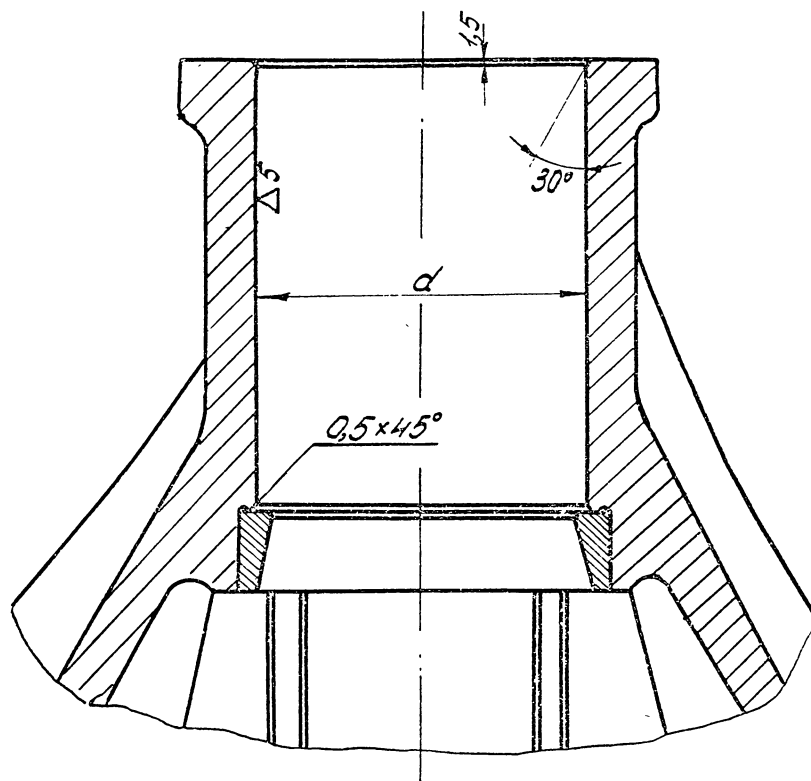
Размер	Номин.	Ремонтн.
d	11,5	12,5

Крышка картера среднего, заднего и переднего мостов
Ремонтный размер отверстия под кожух полуси

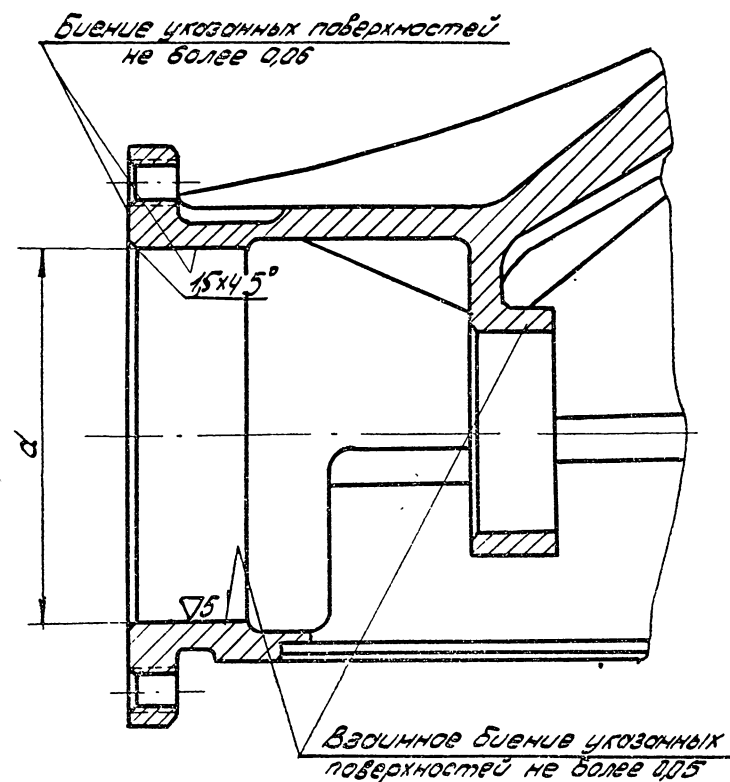
Чугун КЧ 35-10	
ЗМН-157	157-24010136-Р-І 157-2301013Р-І

Крышка картера среднего, заднего и переднего мостов
Ремонтный размер отверстия крепления крышки картера

Чугун КЧ 35-10	
ЗМН-157	157-24010136-Р-ІІ 157-2301013Р-ІІ



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	99 ^{+0,07}	109 ^{+0,07}



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	113 ^{+0,054}	114 ^{+0,054}

Картер заднего моста
в сборе
Ремонтный размер отверстия
под кожух полуоси

ЗМЛ-157

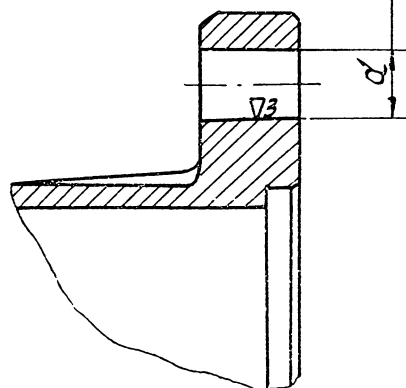
157-2401100Р-I

Картер заднего моста
в сборе
Ремонтный размер отверстия
под картер подшипника

ЗМЛ-157

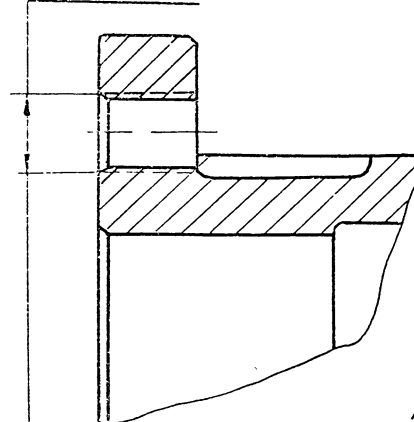
157-2401100Р-II

9 отв. Точность расположения 0,15

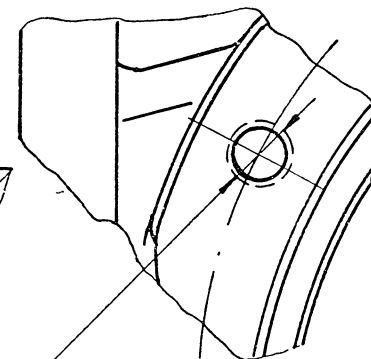


Размер	Номин.	Ремонтн.
d	11,5	12,5

Резьба d_2



Резьба d_2 . 2 отв.
Точность расположе-
ния 0,15 Зенковать
под $\angle 120^\circ$ на глубину
резьбы



Резьба d_1 . 6 отв. равно-
расположенных. Точность
расположения 0,15.
Зенковать под $\angle 90^\circ$ на
глубину резьбы

№ ремонта	Размер	Номин.	Ремонтн.
P-IV	d_1	M11x1,5 кл.2	M14x2 кл.2
P-V	d_2	M12x1,5 кл.2	M14x2 кл.2

Картер заднего моста в
сборе
Ремонтный размер отверстий
крепления крышки

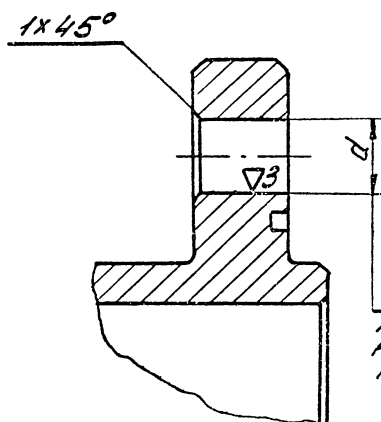
3M1-157

157-240H00P-III

Картер заднего моста в сборе
Ремонтный размер резьб в отверсти-
ях крепления крышки картера и
крышки наружного подшипника

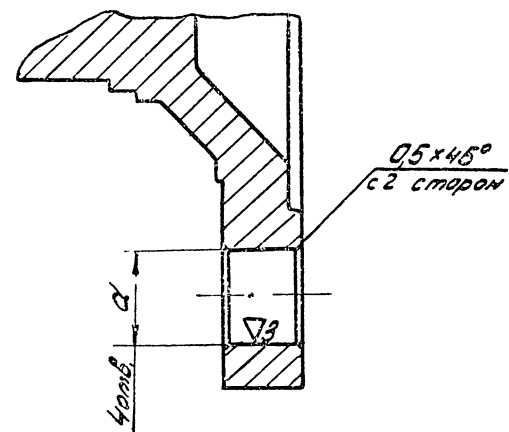
3M1-157

157-240H00P-IV
157-240H00P-V



Отв. равнорас-
положенных. Тоу-
ность расположе-
ния 0,15

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	12,4	14,4



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	14 ^{+0,36} _{+0,24}	16 ^{+0,36} _{+0,24}

Точность расположения отверстий 0,1мм.

Картер подшипников веду-
щей шестерни зоднего моста
Ремонтный размер отверстий
крепления

Чугун ковкий И1

ЗМН-157

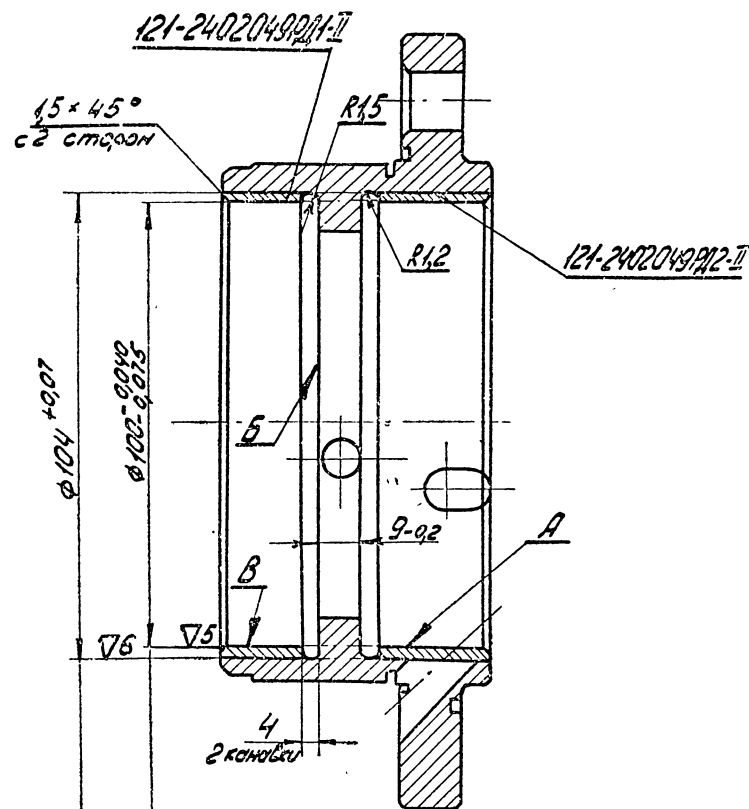
121-2402049Р-1

Фланец ведущей шестерни
зоднего моста
Ремонтный размер отверстий
крепления

Сталь 45

ЗМН-157

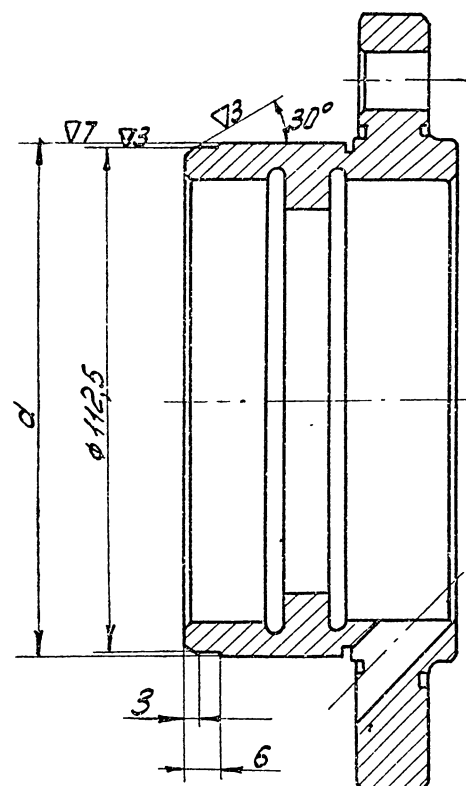
121-2402140Р



Расточить после запрессовки втулок

Расточить под втулки

При установке по поверхности В и опоре на
торец Б биение поверхности А не более 0,05 мм



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	113 ± 0,012	114 ± 0,012

При установке по кольцам подшипников
биение поверхности d не более 0,03 мм.

Картер подшипников ведущей
шестерни заднего моста
Ремонт отверстий под коничес-
кие роликоподшипники постоян-
ной втулок

Чугун ковкий №1

ЗМН-157

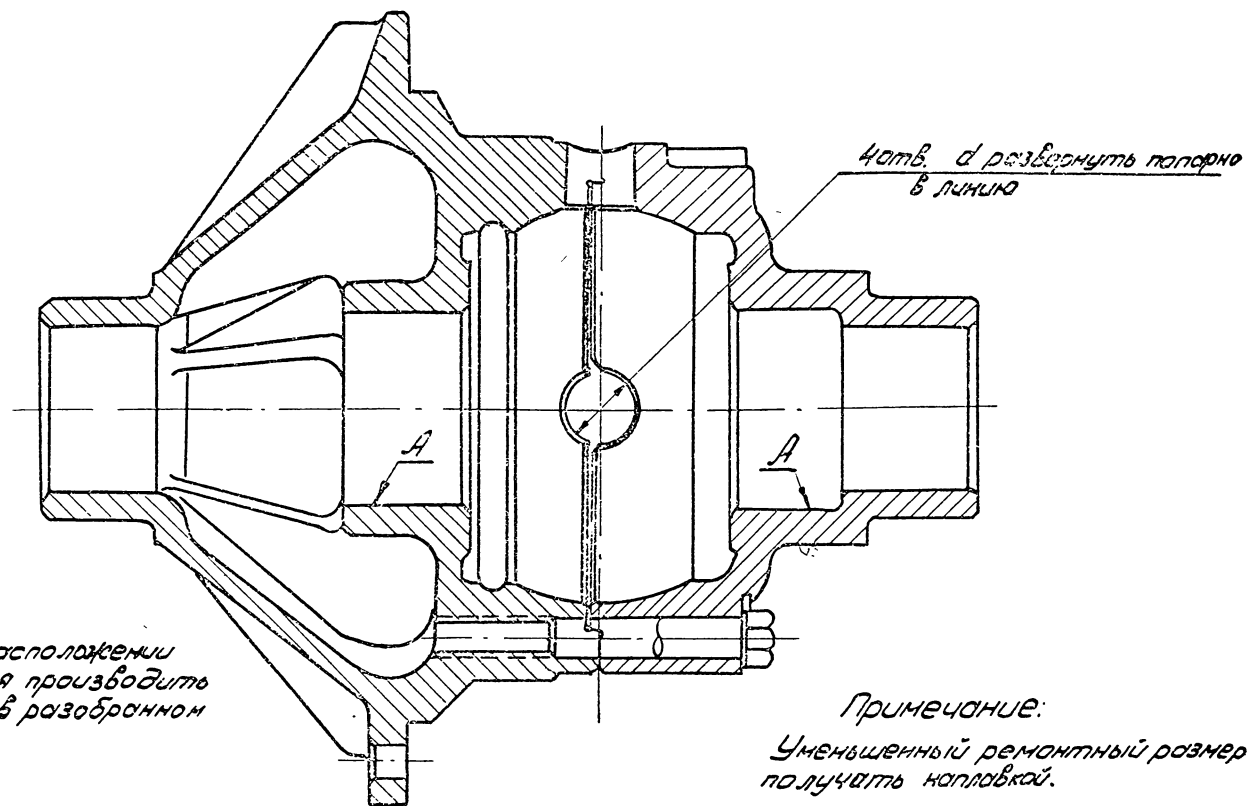
121-2402049P-II

Картер подшипников ведущей
шестерни заднего моста
Ремонтный размер шейки

Чугун ковкий №1

ЗМН-157

121-2402049P-III



Проверку отклонений в расположении осей отверстий допускается производить для каждой чашки отдельно в разобранном виде.

Примечание:
Уменьшенный ремонтный размер получать наплавкой.

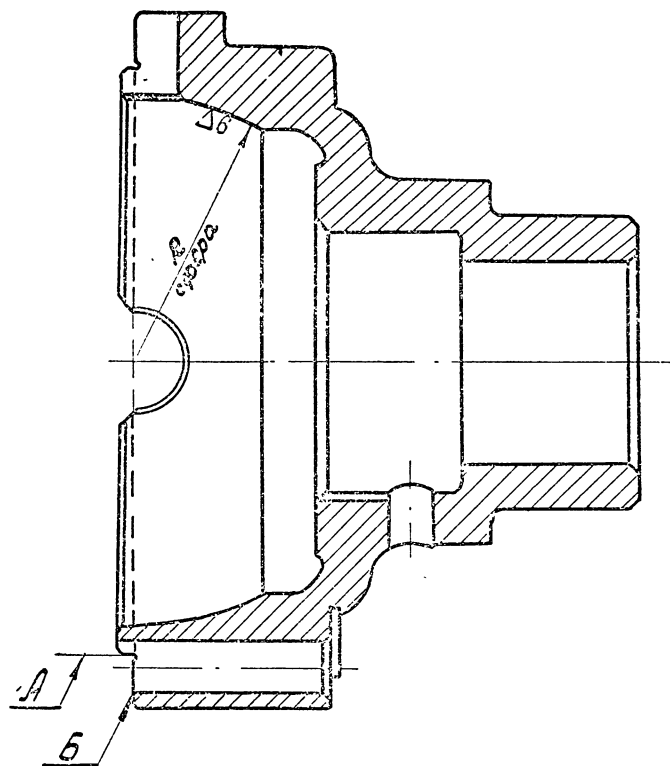
Размер	Номин.	Ремонтные			
		1	2	3	4
d	$22^{+0,175}_{+0,150}$	$22,25^{+0,175}_{+0,150}$	$22,5^{+0,175}_{+0,150}$	$21,75^{+0,175}_{+0,150}$	$21,5^{+0,175}_{+0,150}$

1. Отклонение осей поверхностей d от прямого угла не более 0,13 мм на длине 100 мм.
2. Отклонение осей поверхностей A и d от расположения в одной плоскости не более 0,1 мм.
3. Отклонение осей поверхностей d от расположения в плоскости стыка не более 0,05 мм.

Коробка дифференциала
заднего моста в сборе
Ремонтные размеры отверстий
под пальцы крестовины сателлитов

ЗМР-157

157-2403016P



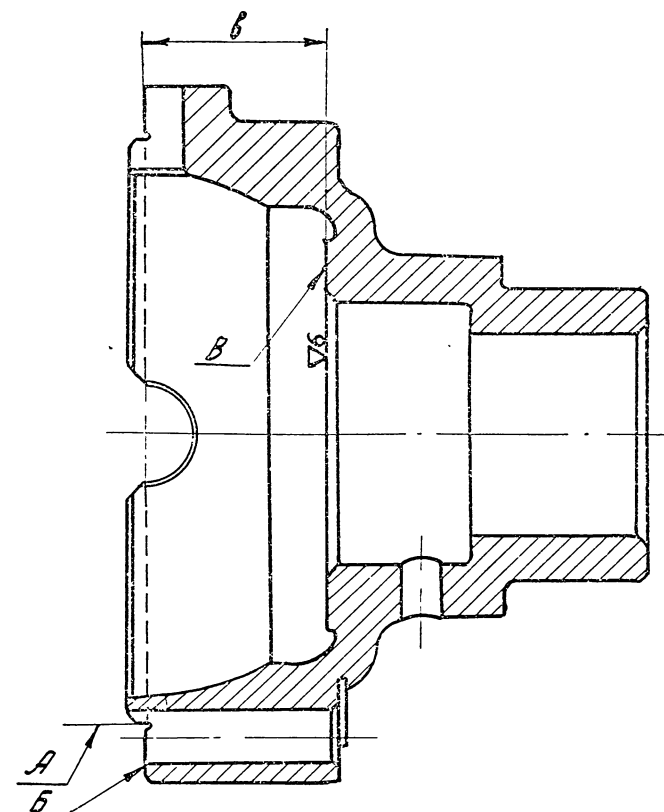
Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
R	59,8 $\pm$ 0,045	60,8 $\pm$ 0,045	61,8 $\pm$ 0,045

При установке по поверхности А и опоре на торцу Б биение сферической поверхности не более 0,04мм

Чашка дифференциала
правая
Ремонтные размеры сферической
опоры под опорные шайбы спутников

Чугун ковкий №1

ЗМЛ-157 157-2403018Р-I



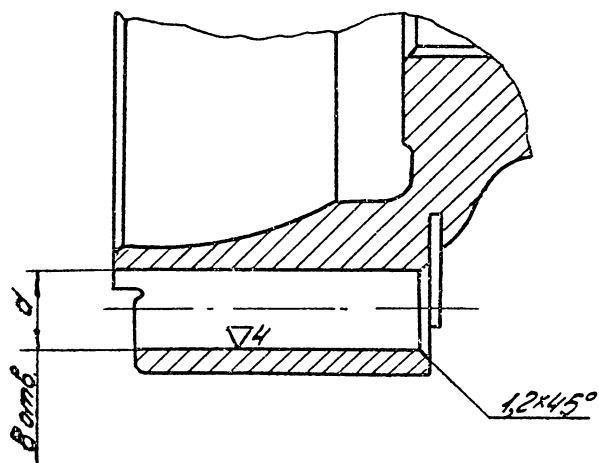
Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
Б	38,6 $\pm$ 0,05	39,6 $\pm$ 0,05	40,6 $\pm$ 0,05

При установке по поверхности А и опоре на торцу Б биение торца В не более 0,02мм

Чашка дифференциала
правая
Ремонтные размеры торца под
опорную шайбу шестерни полуоси

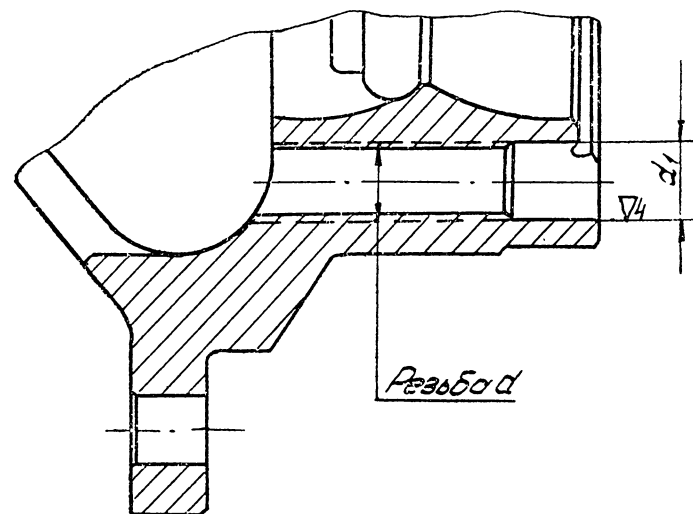
Чугун ковкий №1

ЗМЛ-157 157-2403018Р-II



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$12^{+0,24}_{-0,12}$	$14^{+0,24}_{-0,12}$

Точность расположения отверстий d 0,2 мм



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M12x1,75 кл.2	M14x2 кл.2
d_1	$12^{+0,24}_{-0,12}$	$14^{+0,24}_{-0,12}$

Точность расположения отверстий d_1 и отверстий с резьбой d 0,2 мм

Чашка дифференциала
заднего моста правая
Ремонтный размер. отверстия
под болты крепления чашек

Чугун ковкий №1

ЗМ/1-157

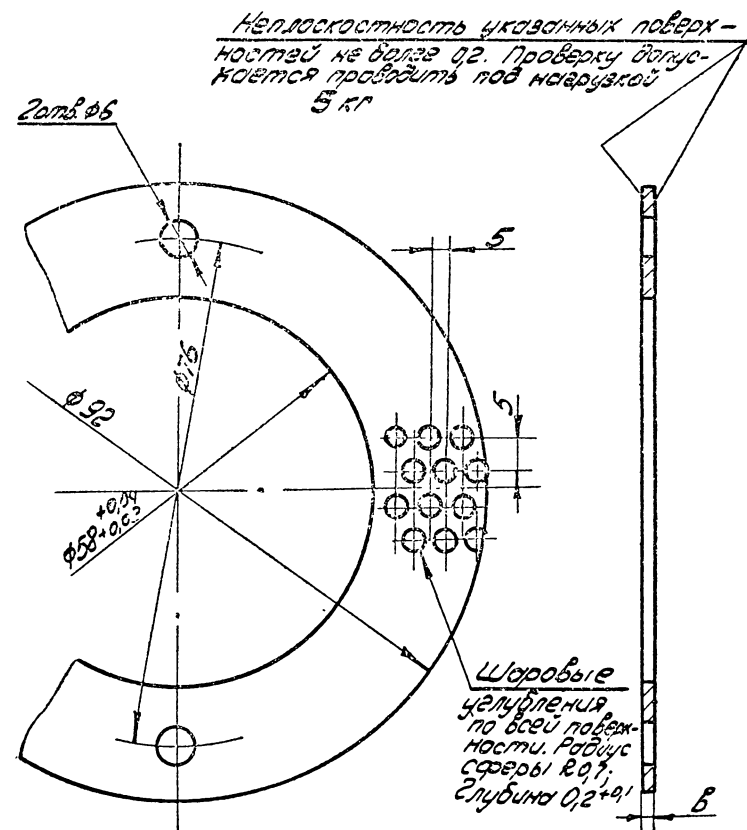
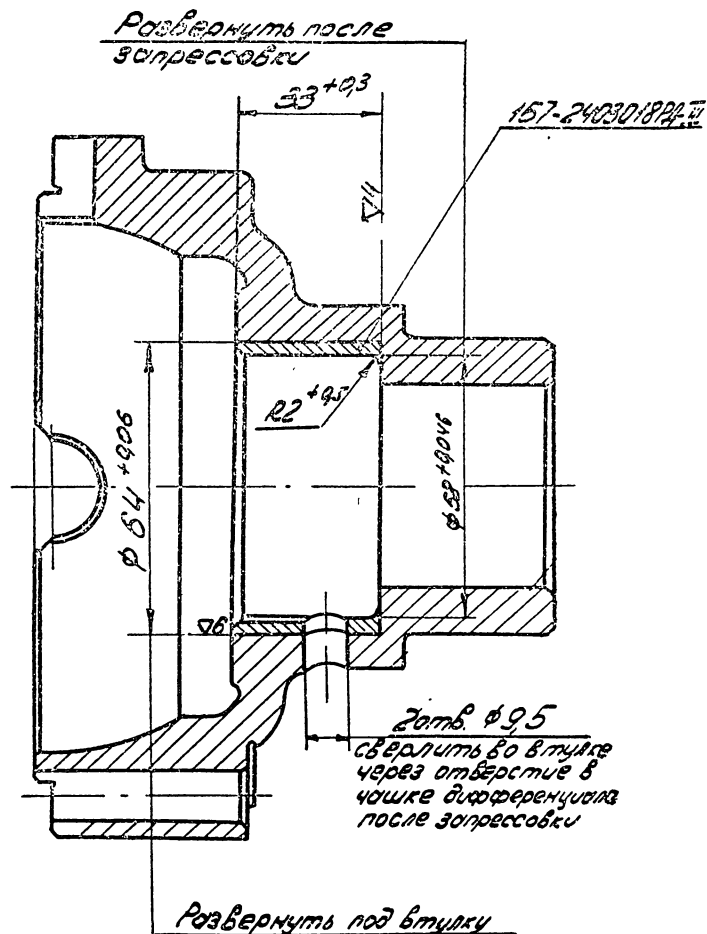
157-2403018Р-IV

Чашка дифференциала
заднего моста левая
Ремонтные размеры резьбы в отверстиях
под болты крепления чашек

Чугун ковкий №1

ЗМ/1-157

157-2403019Р



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
B	1,8-0,1	2,8-0,1	3,8-0,1

Чашка дифференциала
правая

Ремонт отверстия под шес-
терню полуоси постановкой втулки

Чугун ковкий N1

3111-157

157-2403018R2 II

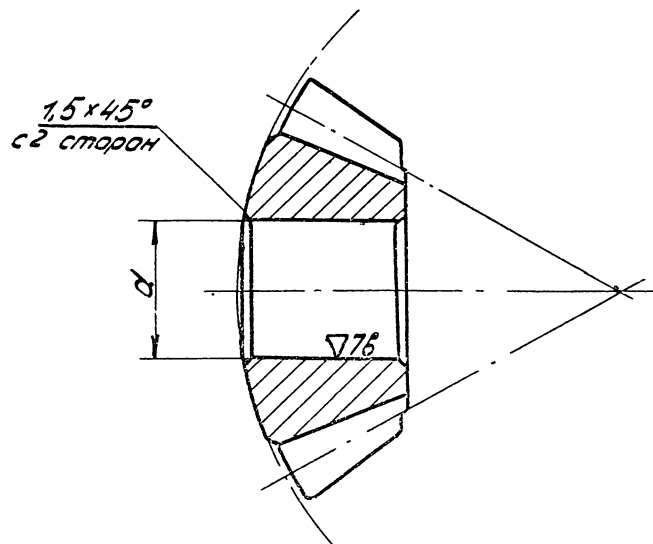
Шайба опорная шестерни
полуоси заднего моста

Ремонтные размеры

Сталь 08

3111-157

157-2403051P

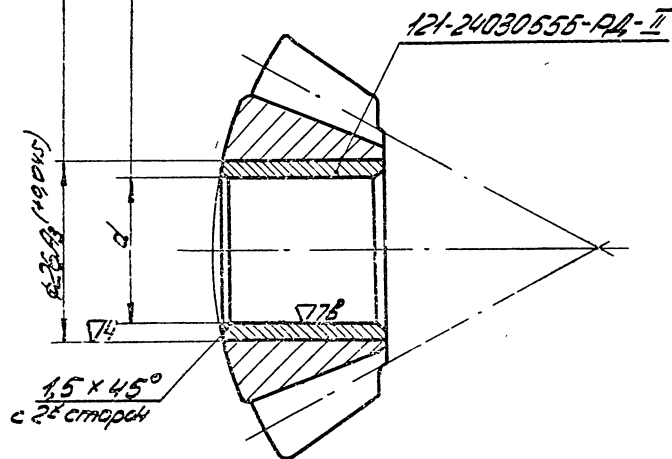


Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	2225 ^{+0,045}	2225 ^{+0,045}	2275 ^{+0,045}

Биеение сферической поверхности относительно поверхности d не более 0,08 мм.

Обработать под втулку

Обработать после запрессовки втулки до номинального или одного из ремонтных размеров



Размер	Номин.	Ремонтные	
		3	4
d	2225 ^{+0,045}	2220 ^{+0,045}	2175 ^{+0,045}

Биеение сферической поверхности относительно поверхности d не более 0,08 мм.

Сателлит дифференциала
заднего моста
Ремонтные размеры отверстия
под крестовину

Сталь 12ХНЗ

3111-157

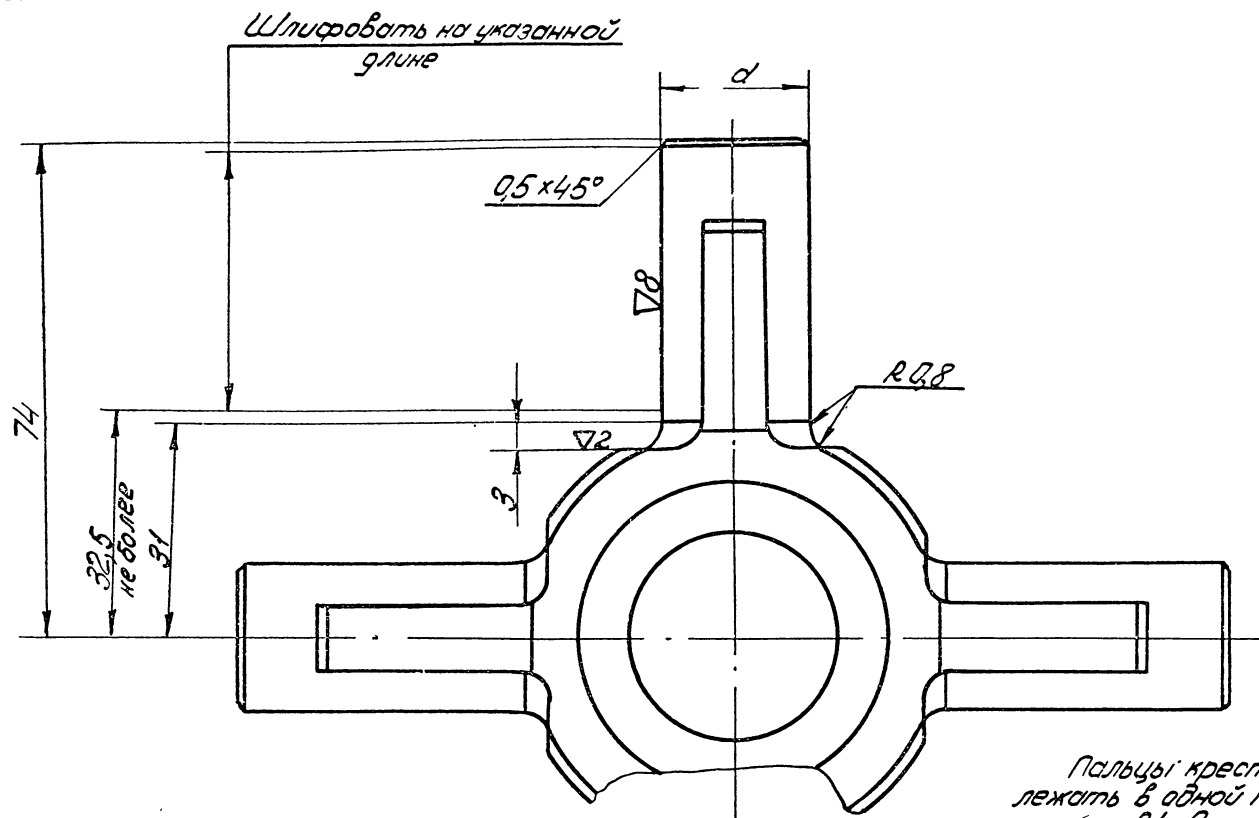
121-24030555-P-I

Сателлит дифференциала
заднего моста
Ремонт отверстия под кресто-
вину постановкой втулки

Сталь 12ХНЗ

3111-157

121-24030555-P-II



Пальцы крестовины должны лежать в одной плоскости с точностью $0,1$ мм. Отклонение от прямого угла не более $0,07$ мм на концах торцов

Размер	Номин.	Ремонтные			
		1	2	3	4
d	$22,2^{+0,025}_{-0,015}$	$22,45^{+0,025}_{-0,015}$	$22,7^{+0,025}_{-0,015}$	$21,95^{+0,025}_{-0,015}$	$21,7^{+0,025}_{-0,015}$

Увеличенные по диаметру против номинала размеры пальцев крестовины получить электроэрозионной обработкой

Крестовина дифференциала заднего моста

Ремонтные размеры пальцев

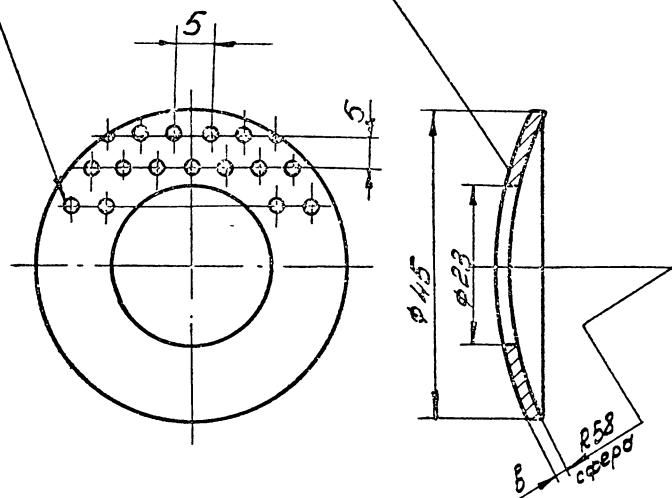
Сталь 12Х2Н4А

ЗМ/А-157

121-2403050Р

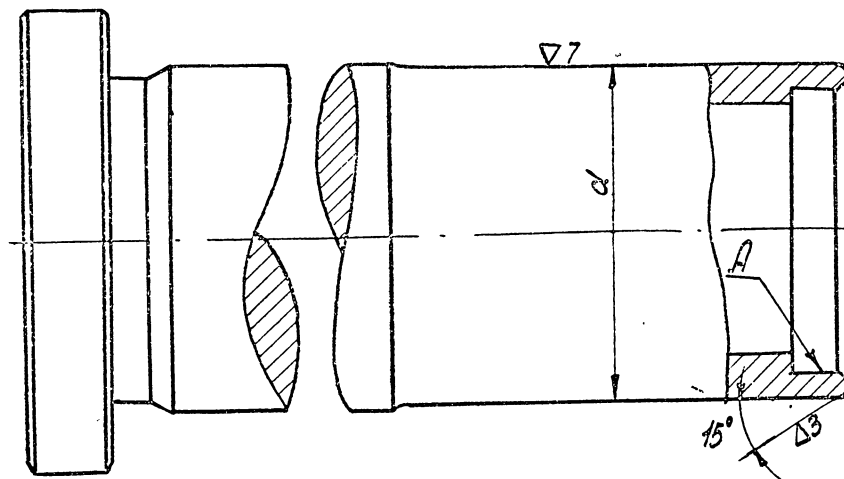
Шаровые углубления по
всей поверхности.
Радиус сферы 0,7.
Глубина $0,2 \pm 0,1$

Зазор между цоксовой
поверхностью и сферой
номинального диаметра
не более 0,06



Размер	Начин.	Ремонтные	
		1	2
δ	$1,8-0,1$	$2,8-0,1$	$3,8-0,1$

Заусенцы недопустимы.
Цилиндровать.
Глубина слоя $0,15 \pm 0,30$ мм
Твердость Н_{RC} 56-62.
Раскрасить.
Толщина слоя 0,005-0,010 мм.
Покрытие антифрикционное.



Бление поверхности d относительно
поверхности A не более 0,1 мм.

Размер	Начин.	Ремонтн.
d	$99^{+0,195}_{+0,125}$	$100^{+0,195}_{+0,125}$

Шайба опорная сателлита
дифференциала заднего моста
Ремонтные размеры

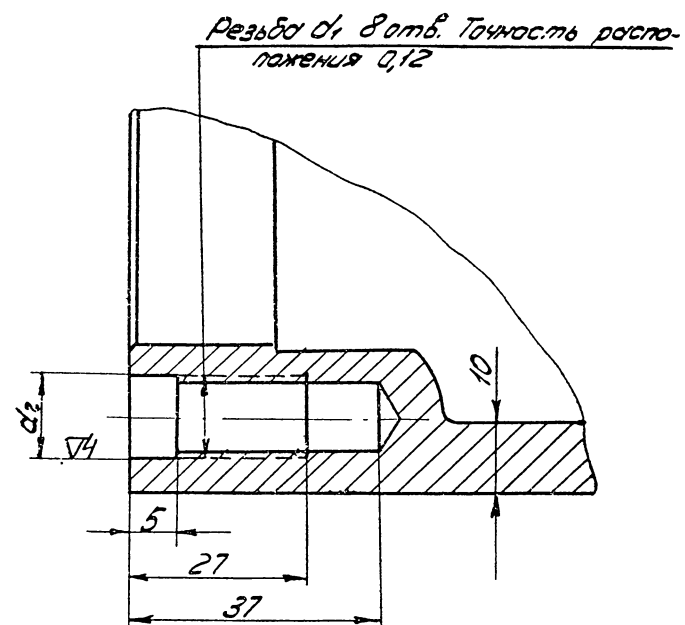
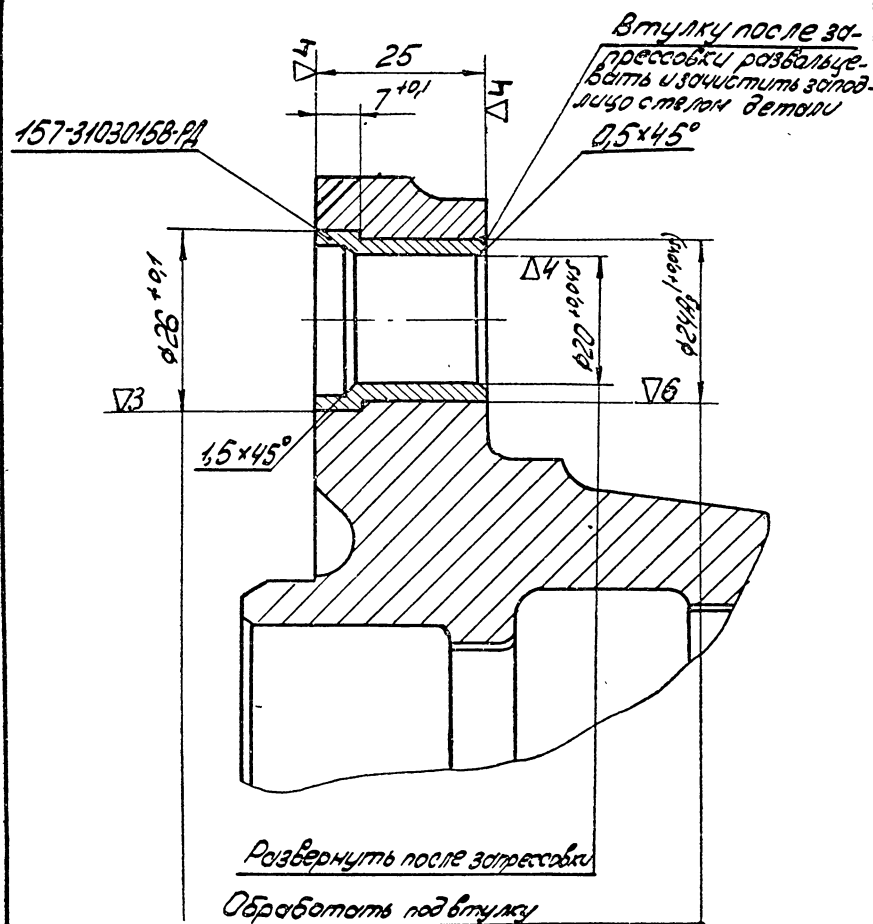
Сталь 20

ЗМЛ-157 157-2403058Р

Кожух полуоси правый и левый
переднего, заднего и среднего мостов
Ремонтный размер посадочных
мест

Сталь 45

ЗМЛ-157 157-2301020/21Р-Г
157-2401020/21Р-Г
157-2501020/21Р-Г



Размер	Номин.	Ремонтн.
d_1	M12x1,75 кл. 2	M14x2 кл. 2
d_2	12 $\pm 0,105$ 10 $\pm 0,045$	14 $\pm 0,105$ 12 $\pm 0,045$

Ступица переднего колеса
Ремонт отверстия под шпильку
поставкой втулки

Чугун ковкий КЧ35-10

ЗМЛ-157

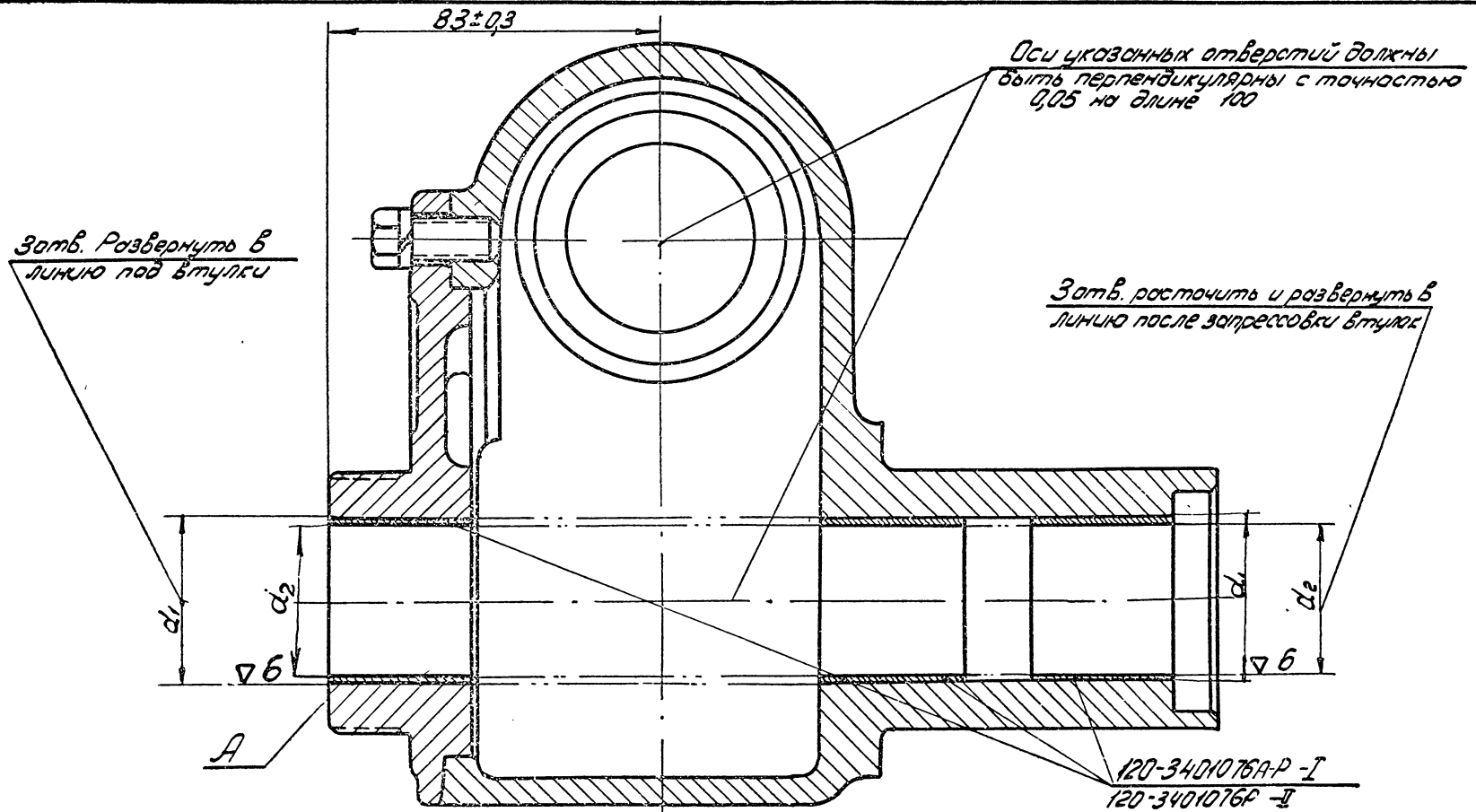
157-31030158-Р

Крышка ступицы
Ремонтный размер резьбы
в отверстиях крепления
полуоси

Чугун ковкий КЧ35-10

ЗМЛ-157

157-3103033-Р



N детали	Размер	Начин.	Ремонтные		
			1	2	3
120-3401014P-I	d ₁	41 ^{+0.05}	41,25 ^{+0.05}	—	—
120-3401014P-II	d ₂	38 ^{+0.027}	37,75 ^{+0.027}	37,50 ^{+0.027}	37,25 ^{+0.027}

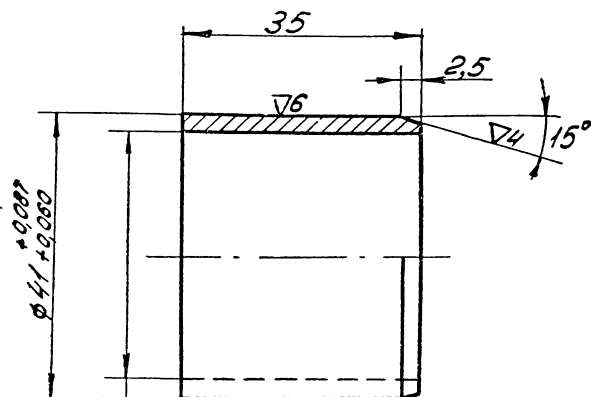
Биение торца А относительно оси втулок не более 0,05мм

Картер руля в сборе с крышкой и втулками
Ремонтные размеры отверстий под втулки и отверстий во втулках

ЗВМ-157

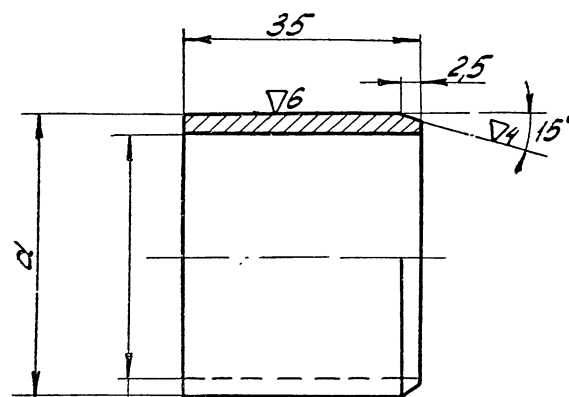
120-3401014P-I
120-3401014P-II

▽3 ОСТАЛЬНОЕ



Обработать: предварительно до $\phi 37,92$; окончательно по чертежу
120-3401014P-I
120-3401014P-II

▽3 ОСТАЛЬНОЕ



Обработать: предварительно до $\phi 37,92$,
окончательно по чертежу
120-3401014P-I
120-3401014P-II

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$41^{+0,087}_{+0,060}$	$41,25^{+0,087}_{+0,060}$

Втулка вала сошки руля

Бронза ОЦС-6-6-3

Ремонтные размеры

ЗМ-157

120-3401076P-I

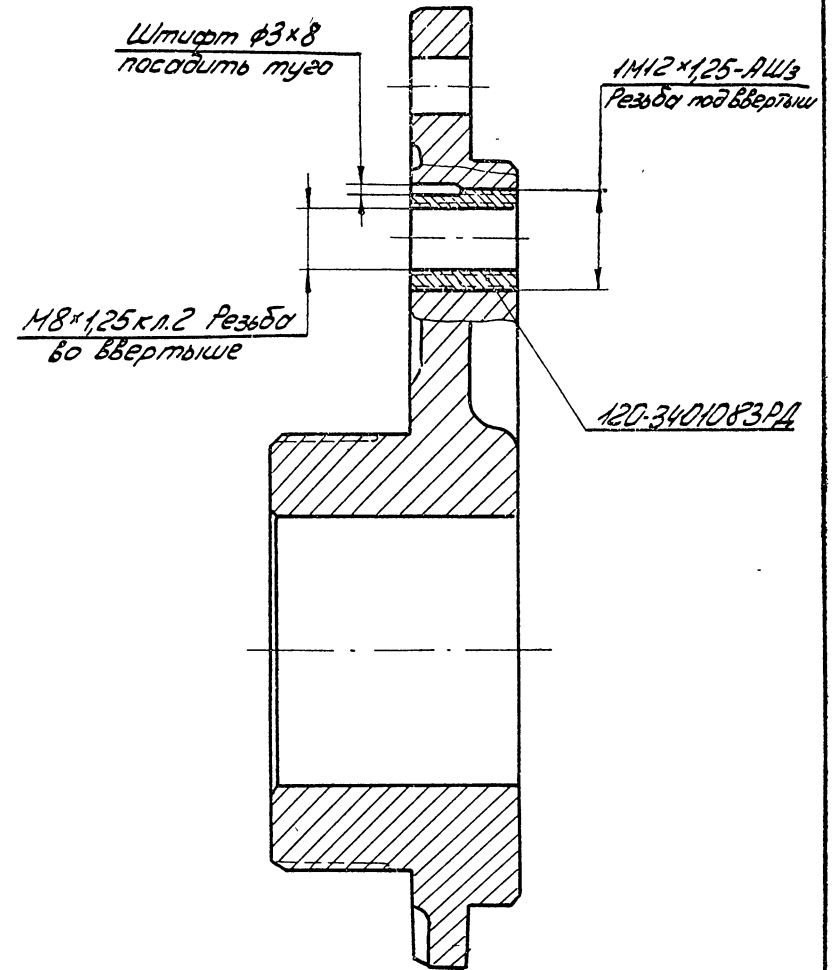
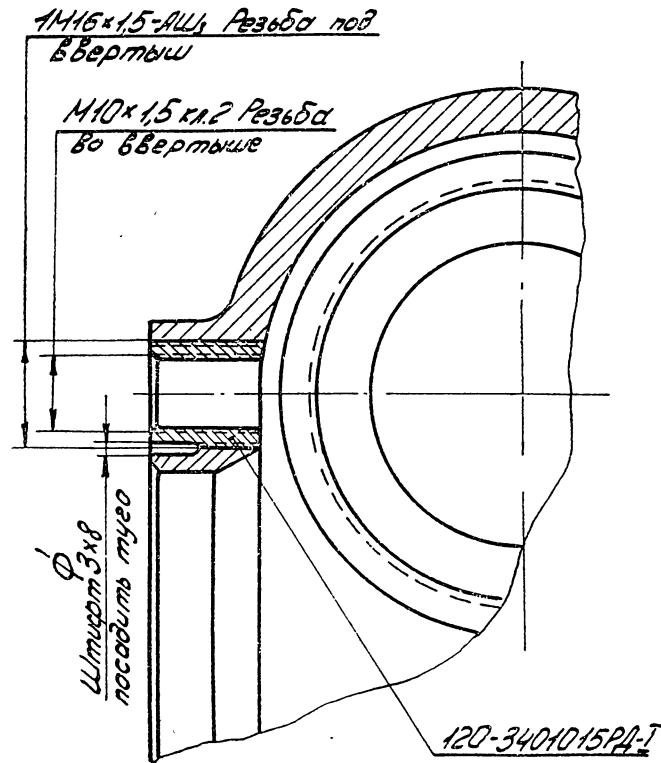
Втулка вала сошки руля

Бронза ОЦС-6-6-3

Ремонтный размер

ЗМ-157

120-3401076P-II

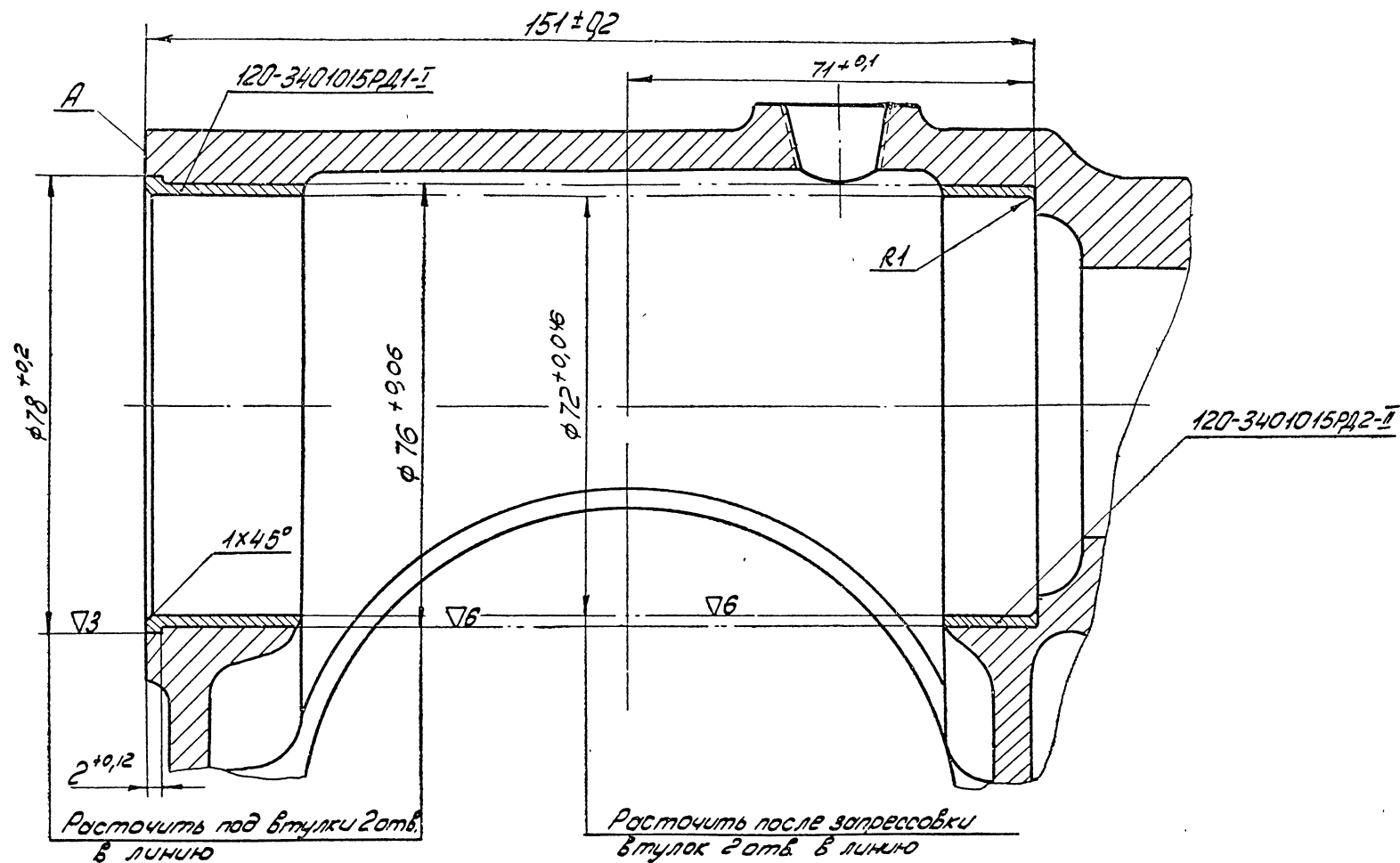


Кортер руля
Районт резьбы в отверстиях
крепления крышки постановкой
ввертыша

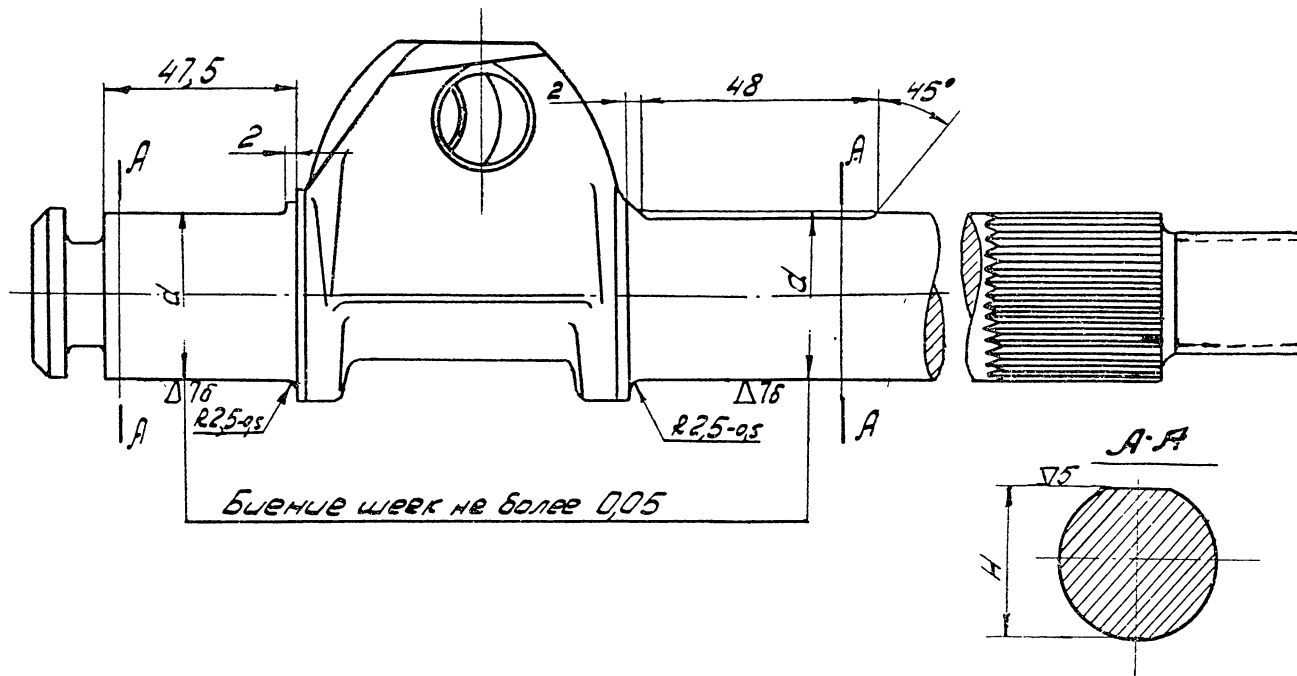
Чугун ковкий №1
ЗМЛ-157 120-3401015Р-I

Крышка кортера руля
Ремонт резьбы в отверстиях
под болты крепления стопора
постановкой ввертышей

Чугун ковкий №1
ЗМЛ-157 120-3401083Р-I



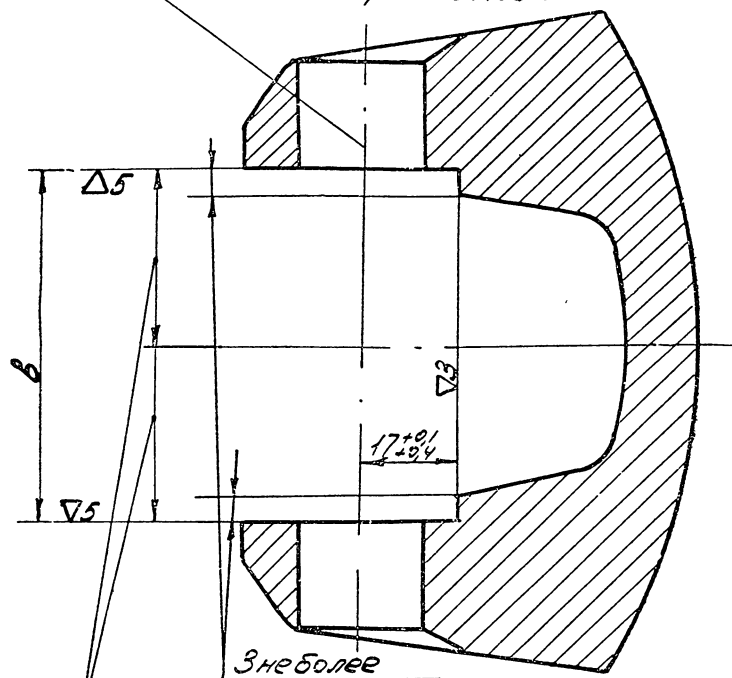
Картер руля	Чугун ковкий Н1	
Ремонт отверстий под подшипники постановкой втулок	ЗМЛ-157	120-3401015P-II



Размеры	Номин.	Ремонтные		
		1	2	3
d	$38^{+0,025}_{-0,050}$	$37,75^{+0,025}_{-0,050}$	$37,50^{+0,025}_{-0,050}$	$37,25^{+0,025}_{-0,050}$
H	37,5	37,3	37,1	36,8

Вал сошки руля		Сталь 40	
Ремонтные размеры шеек под втулки и сальник		ЗМЛ-157	120-3401065A-P-I

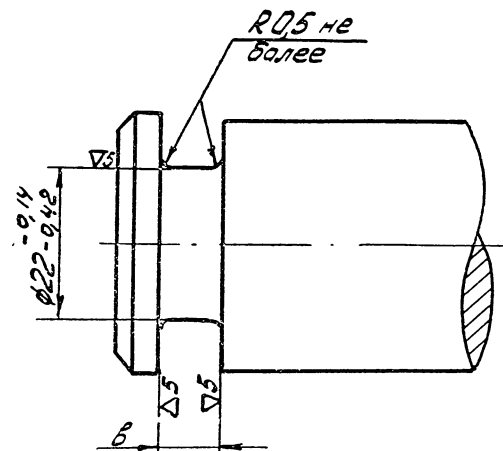
Ось отв. должна быть перпендикулярна к плоскости
прорези „В“ в пределах 0,025 при измерении от
оси на расстоянии 20



3 не более

Разность этих размеров не более 0,2

Размер	Номин.	Ремонтн.
В	53 ^{+0,03}	54 ^{+0,03}



R0,5 не
более

Размер	Номин.	Ремонтн.
В	7 ^{+0,1}	7,5 ^{+0,1}

Вал сошки руля

Ремонтный размер паза под
шайбы рессоры

Сталь 40

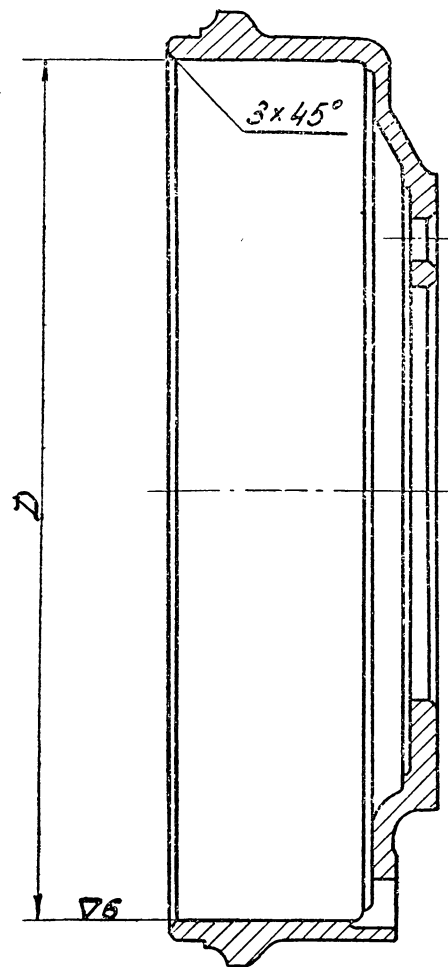
3111-157 120-3401065A-P-II

Вал сошки руля

Ремонтный размер канавки под
стопорную шайбу

Сталь 40

3111-157 120-3401065A-P-III



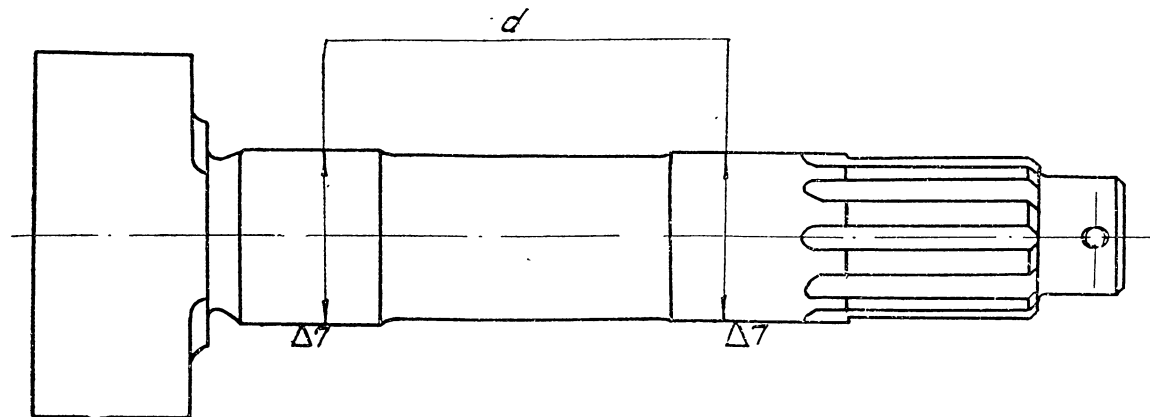
Примечание:
Расточка барабана производится
в сборе со ступицей колеса и
наружными кольцами роликоподшип-
ников

Размер	Номин.	Ремонтные					
		1	2	3	4	5	6
D	380 ^{+0,38}	381 ^{+0,38}	382 ^{+0,38}	383 ^{+0,38}	384 ^{+0,38}	385 ^{+0,38}	386 ^{+0,38}

Барабан тормозной
Ремонтные размеры рабочей
поверхности барабана

Чугун СЧ18-36

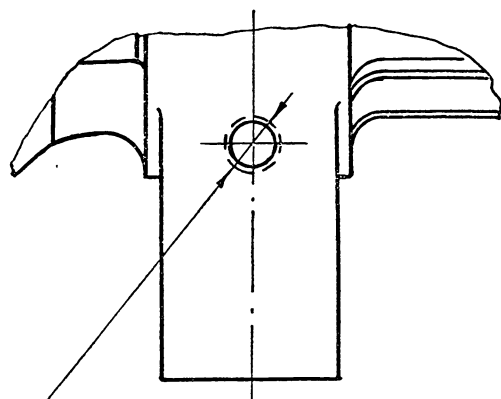
3111-157 157-35010705-Р



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	38 ^{-0,032} _{-0,100}	38,5 ^{-0,032} _{-0,100}	38,25 ^{-0,032} _{-0,100}

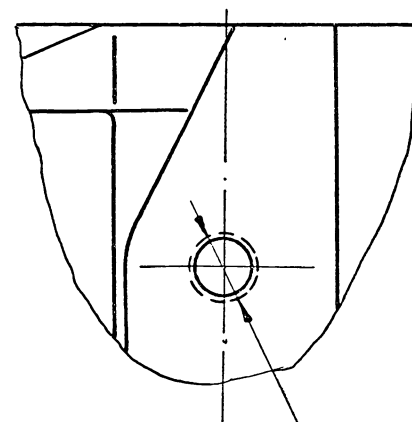
Примечание:
Увеличенный ремонтный размер получить
электровибрационной наплавкой

Кулаки разжимные перед- него тормоза правый и левый Ремонтные размеры опорных шеек	Сталь 45	
	ЗМ-157	121-3501110Р 121-3501111Р



Резьба d
Сверлить на глубину 22. Нарезать на
глубину 18

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M8x1,25x2	M10x1,5x2



Резьба d

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	M10x1,5x2	M12x1,75x2

Кронштейн колодок ручного
тормоза в сборе
Ремонтный размер резьбы в
отверстии под статорный болт

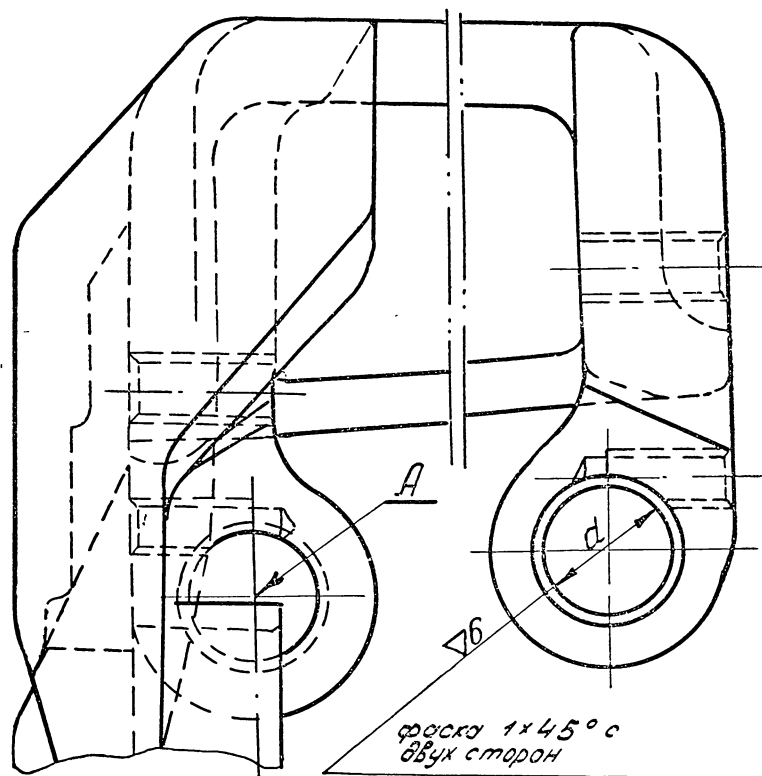
ЗМЛ-157

157-3507008P-I

Кронштейн колодок
ручного тормоза в сборе
Ремонтный размер резьбы в
отверстии под статорный болт

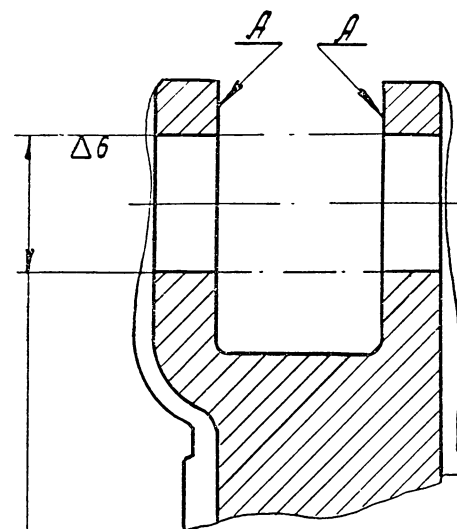
ЗМЛ-157

157-3507008P-I



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	20 ^{+0,033}	20,25 ^{+0,033}	20,5 ^{+0,033}

Непараллельность осей отверстий d и А между собой не более 0,2 мм на длине 100 мм



2 отб. d. Развернуть в линию

Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	20 ^{+0,033}	20,25 ^{+0,033}	20,5 ^{+0,033}

Поверхности А должны быть перпендикулярны оси отверстий d с точностью не менее 0,2 мм на крайних точках

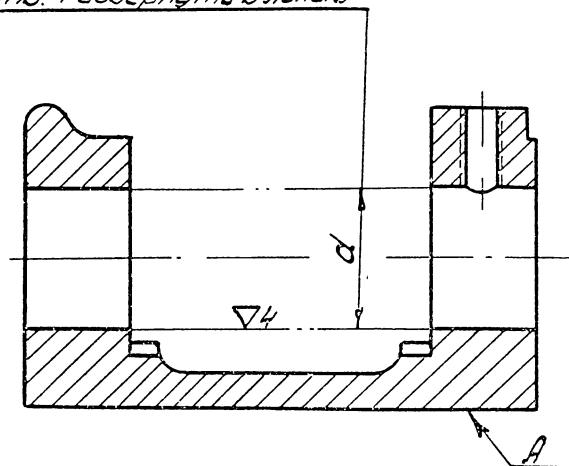
Кронштейн колодок ручного тормоза в сборе
Ремонтные размеры отверстия под ось рычага колодки

3111-157 157-3507008P-III

Рычаги колодки ручного тормоза передний и задний
Ремонтные размеры отверстий под ось рычага колодки

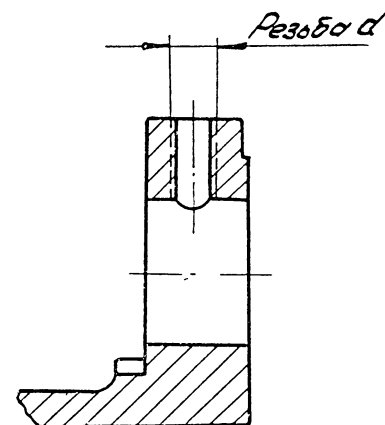
Сталь 45
3111-157 121-3507028P
121-3307035P

2 отб. Развернуть в линию



Ось отверстий α должна быть параллельна поверхности А с точностью 0,3 мм на длине 100 мм.

Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
α	$20^{+0,033}$	$20,25^{+0,033}$	$20,5^{+0,033}$



Размер	Номин.	Ремонтн.
α	M8 x 1,25 кл. 2	M10 x 1,5 кл. 2

Колодка ручного тормоза
Ремонтный размер отверстия
под ось

Чугун ковкий N1

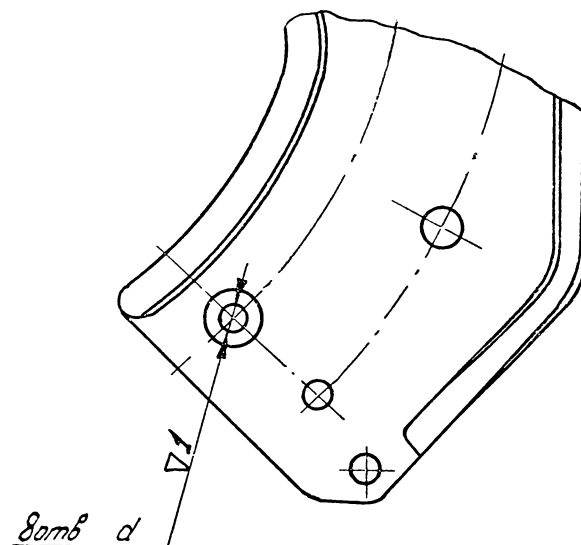
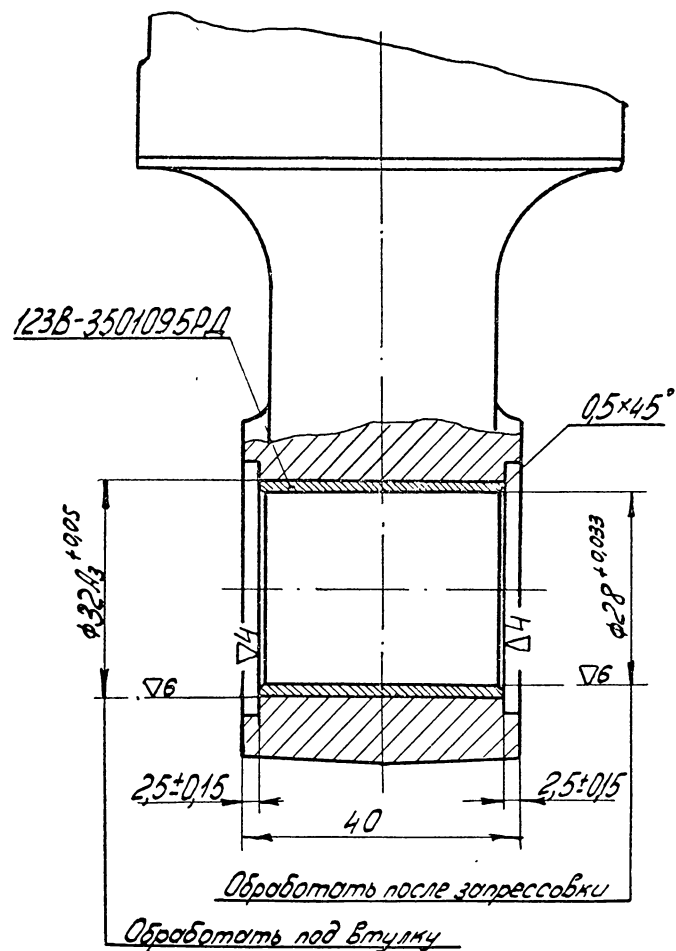
ЗМН-157 120-3507018Р-І

Колодка ручного тормоза

Ремонтный размер резьбы в
отверстии под стопорный болт

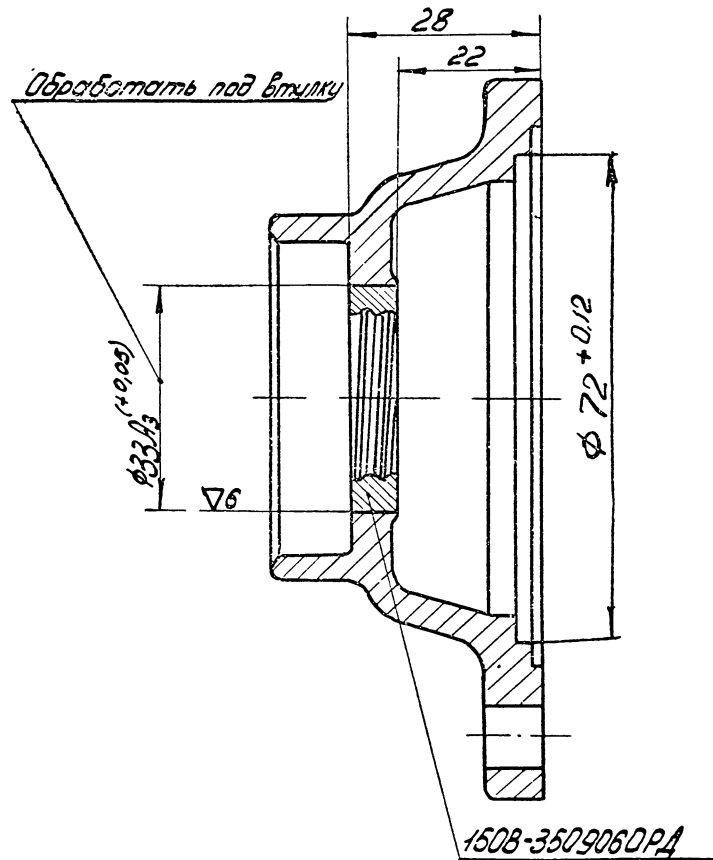
Чугун ковкий N1

ЗМН-157 120-3507018Р-ІІ



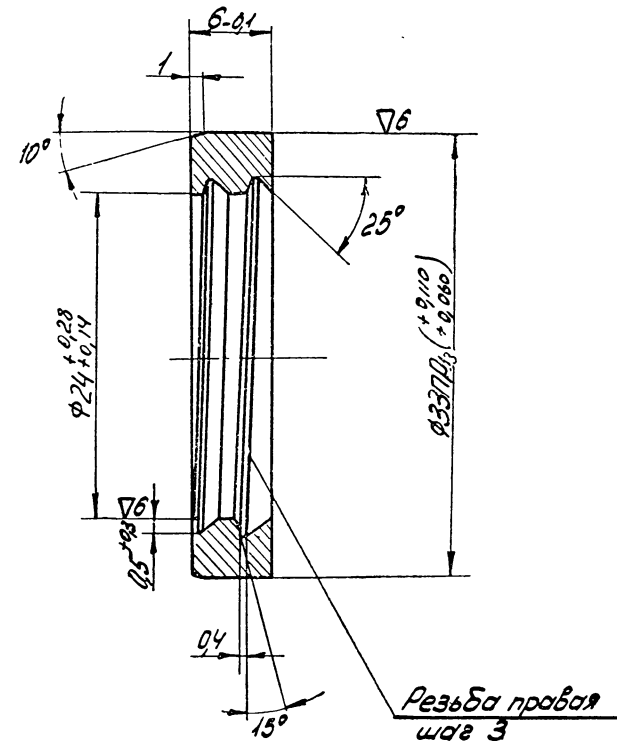
Размер	Начин.	Ремонтн.
d	5,2	6,2

Колодка тормоза	Ковкий чугун N1		Колодка ручного тормоза	Ковкий чугун N1	
Ремонт отверстия под ось постановкой втулки	ЗИЛ-157	123B-3501095P	Ремонтный размер отверстия под заклепки	ЗИЛ-157	120-3507018P-III



1. Биение поверхности $\phi 33$ относительно поверхности $\phi 72$ не более $0,1$ мм.
2. Втулку приварить к телу крышки в трех точках с внутренней стороны крышки электродом Э 34 $\phi 4$ мм.

▽4 ОСТАЛЬНОЕ



Разностенность не более $0,15$ мм

Крышка картера компрессора
передняя

Ремонт насасной резьбы поста-
новкой втулки

Серый чугун № 1

ЗИЛ-157

1508-3509060P

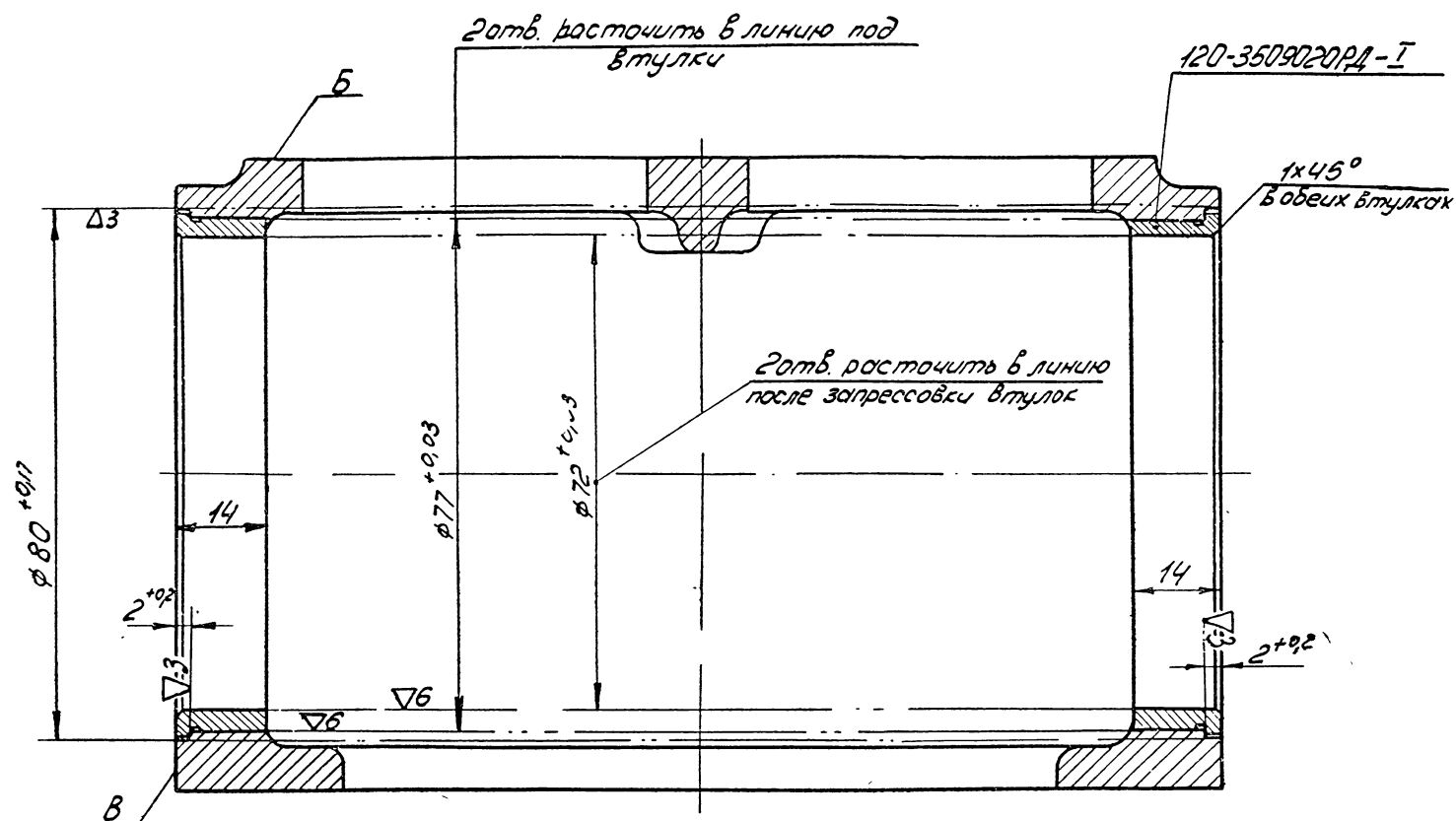
Крышка картера компрессора
передняя

Втулка в отверстие насасной
резьбой

Сталь Ст. 3 или Сталь Ст. 4

ЗИЛ-157

1508-3509060PД



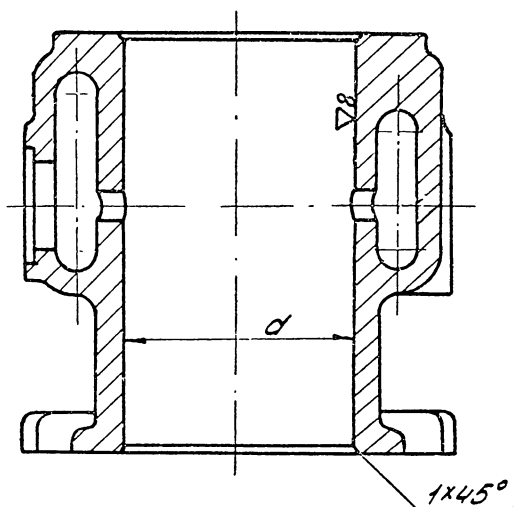
1. Непараллельность оси отверстий под подшипники относительно поверхности δ не более 0,03 мм на длине 100 мм.
2. Торцы δ должны быть перпендикулярны оси отверстий под подшипники.
3. Биеение торцов относительно оси отверстий под подшипники $\phi 72$ не более 0,15 мм на радиусе 45 мм.

Картер компрессора
Ремонт отверстий под подшип-
ники запрессовкой втулок

Чугун серый N1

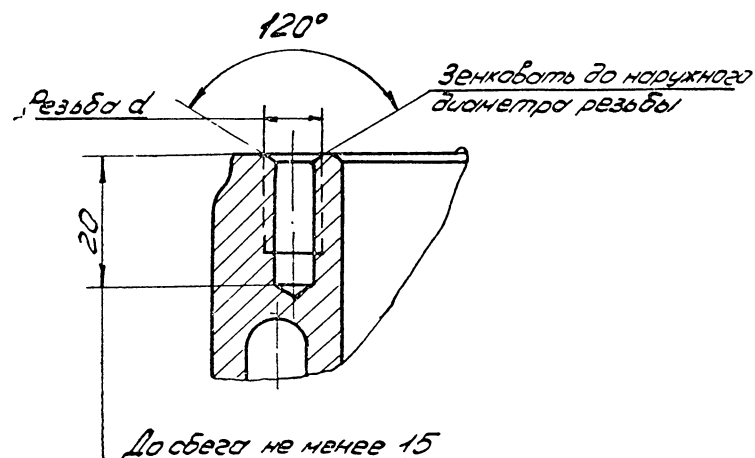
ЗИЛ-157

120-3509020P



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$52^{+0,030}$	$52,4^{+0,030}$	$54,8^{+0,030}$

- отверстия
1. Отклонение d от правильной цилиндрической формы не более $0,03$ мм.
 2. Большой диаметр конуса допускается только в нижней части цилиндра.



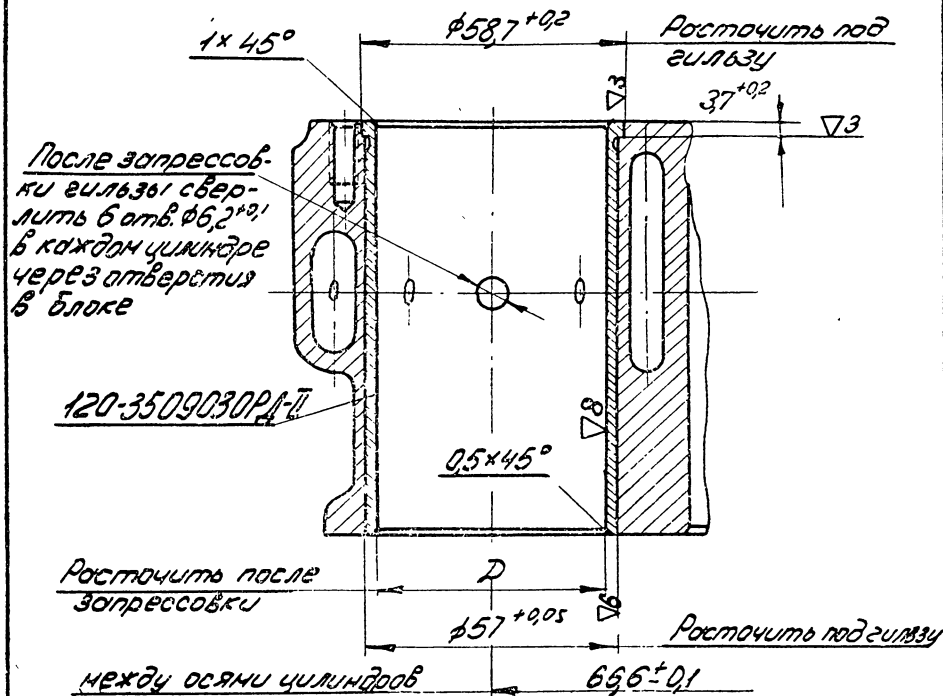
Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$M8 \times 1,25 \text{ кл. 2}$	$M10 \times 1,5 \text{ кл. 2}$

Блок цилиндров компрессора
Ремонтные размеры цилиндра

Чугун серый №3 или №1
ЗМЛ-157 120-3509030Р-I

Блок цилиндров компрессора
Ремонтный размер резьбовых отверстий под болты крепления головки

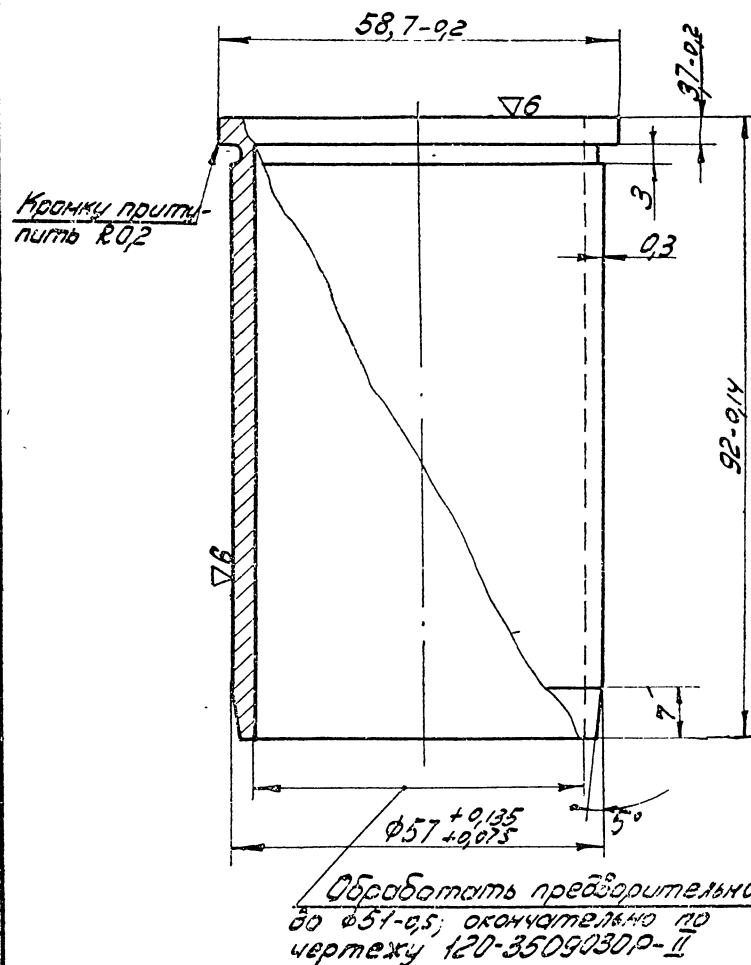
Чугун серый №3 или №1
ЗМЛ-157 120-3509030Р-III



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
D	$52^{+0,03}$	$52,4^{+0,03}$	$52,8^{+0,03}$

1. Отклонение D от правильной цилиндрической формы не более 0,03 мм.
2. Большой диаметр конуса допускается только в нижней части цилиндра.

ВЗ ОСТАЛЬНЫЕ



1. Конусность и овальность по наружному диаметру не более 0,03 мм.
2. Разностенность не более 0,25 мм

Блок цилиндров компрессора
Ремонт цилиндров запрессовкой гильз

Чугун серый или титано-медистый

ЗНЛ-157	120-3509030P-II
---------	-----------------

Блок цилиндров компрессора
Гильза ремонтная

Чугун серый или титано-медистый

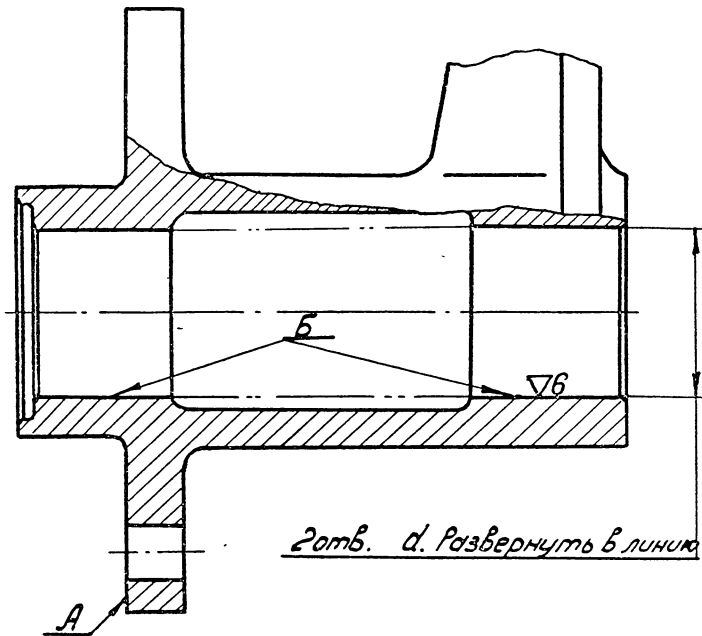
ЗНЛ-157	120-3509030P-II
---------	-----------------

Размер	Номин.	Ремонтные					
		1	2	3	4	5	6
d	28,5 ^{-0,020} _{-0,040}	28,25 ^{-0,020} _{-0,040}	28 ^{-0,020} _{-0,040}	27,75 ^{-0,020} _{-0,040}	27,5 ^{-0,020} _{-0,040}	27,25 ^{-0,020} _{-0,040}	27 ^{-0,020} _{-0,040}

Отклонение от правильной цилиндрической формы не более 0,15мм на каждой шатунной шейке

Шатунные шейки должны быть подвергнуты поверхностной закалке токами высокой частоты.
Глубина закаленного слоя 1,5-3,0 мм.
Твердость HRC 62-62.

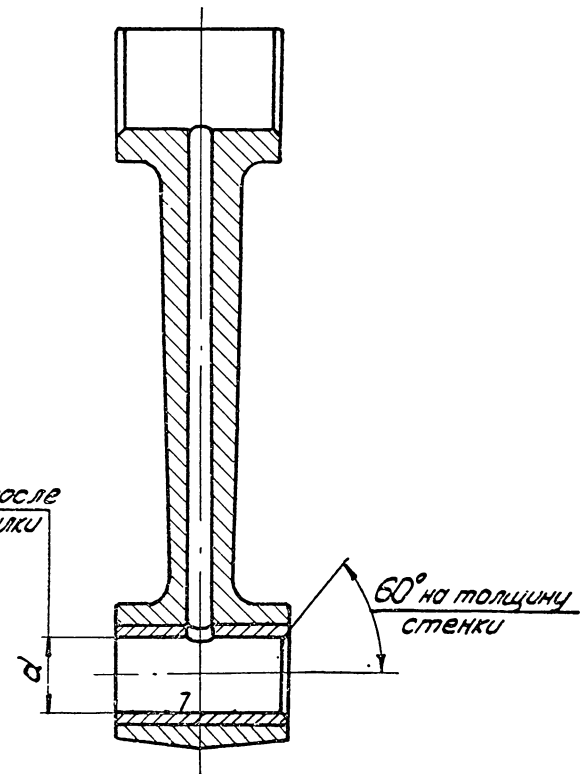
Вал коленчатый компрессора Ремонтные размеры шатун- ных шеек	Сталь 45	
	3107-157	120-3509110P



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	38 ^{+0,05}	38,25 ^{+0,05}	38,5 ^{+0,05}

Поверхность А должна быть перпендикулярна общей оси поверхностей Б, отклонение не более 0,3 мм на длине 100 мм

Развернуть после запрессовки втулки



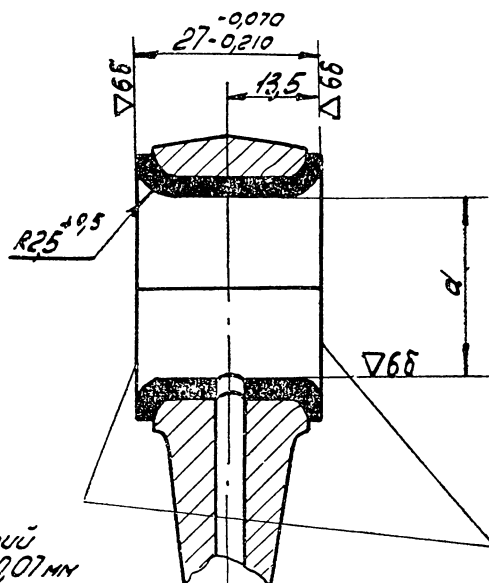
Размер	Номин.	Ремонтн.
d	12,5 ^{+0,007} -0,005	12,7 ^{+0,007} -0,005

Кронштейны тормозных камер передние
Ремонтные размеры отверстий под разжимные кулаки

Чугун ковкий N1	
ЗМЛ-157	123В-350Х124 А-Р 125-350Х124 А-Р

Шатун компрессора в сборе
Ремонтный размер отверстия во втулке

ЗМЛ-157	120-350Х180Р-II

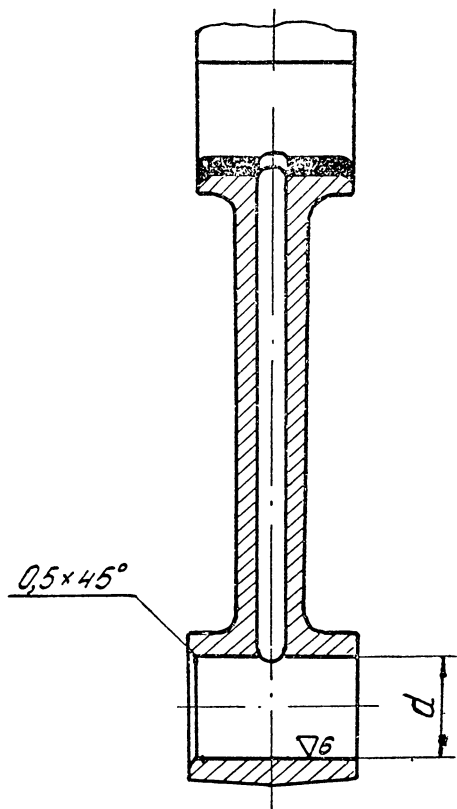


Непараллельность осей отверстий
верхней и нижней головок не более 0,07 мм
на длине 100 мм

Указанные торцы должны быть пер-
пендикулярны оси отверстия d с
точностью 0,1 на длине 100

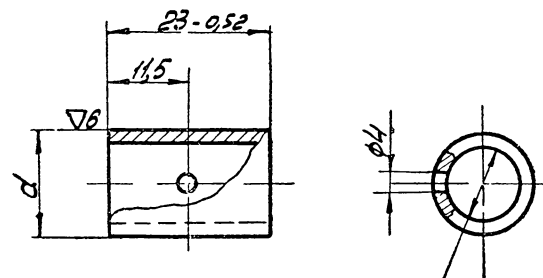
Размер	Номин.	Ремонтные					
		1	2	3	4	5	6
d	$28,5^{+0,023}$	$28,25^{+0,023}$	$28^{+0,023}$	$27,75^{+0,023}$	$27,5^{+0,023}$	$27,25^{+0,023}$	$27^{+0,023}$

Штупн компрессора в сборе Ремонт отверстия под шейку перезаливкой баббита	Баббит марки БТ или БН	
	ЗИЛ-157	120-3509480Р-III



Непараллельность осей отверстий верхней и нижней головок не более 0,07 мм на длине 100 мм

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	14 ^{+0,019}	14,2 ^{+0,019}



Обработка: предваритель-
но до $\phi 11,5$; окончательно по
чертежу 120-3509190Р-ІІ

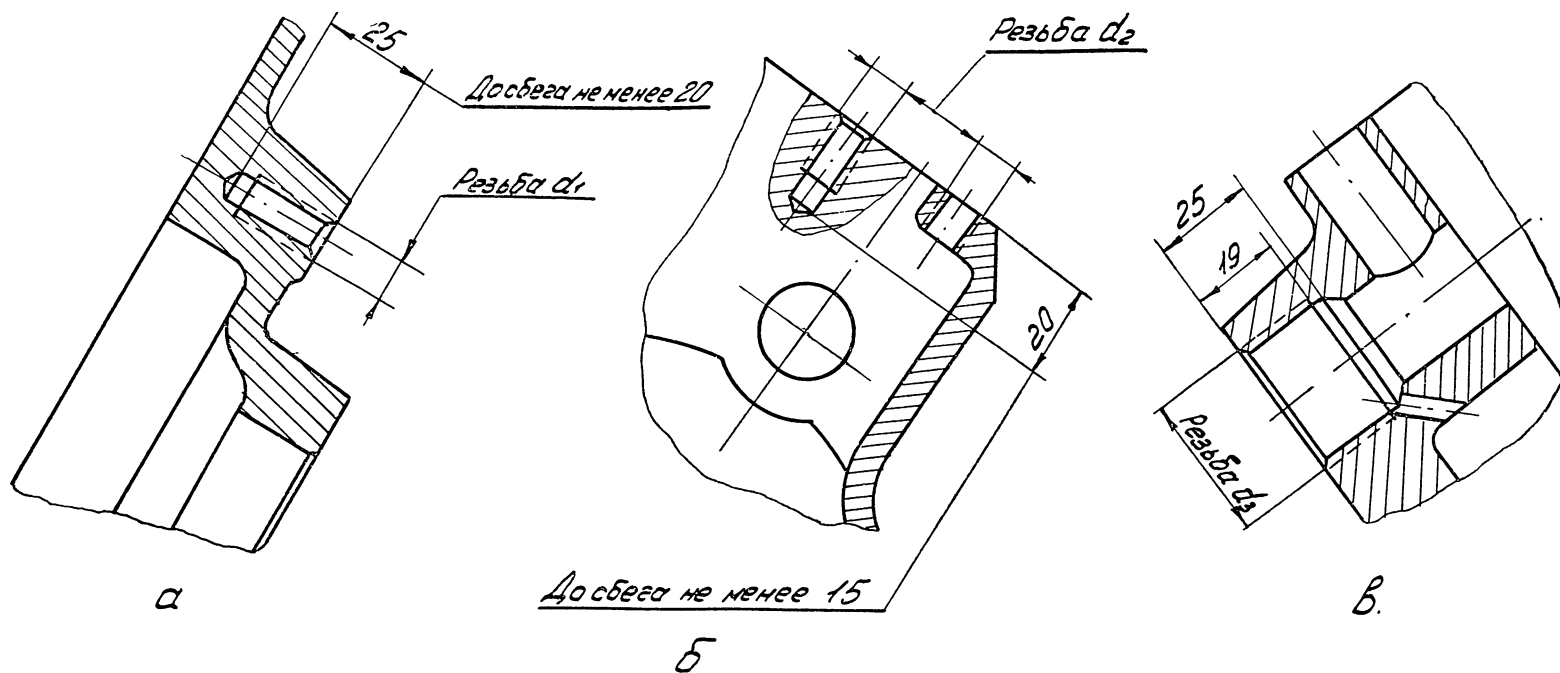
Размер	Номин.	Ремонтн.
d	14 ^{+0,115} +0,080	14,2 ^{+0,115} +0,080

Шатун компрессора в сборе
Ремонтный размер отверстия
под втулку

Сталь 40
ЗиЛ-157 120-3509180Р-І

Втулка верхней головки
шатунa компрессора
Ремонтный размер

Бронза ОЦС4-4-2,5
ЗиЛ-157 120-3509194Р



Размер	Номин.	Ремонтн.
d_1	M10×1,5 кл. 2	M12×1,75 кл. 2
d_2	M8×1,25 кл. 2	M10×1,5 кл. 2
d_3	2M33×1,5-D	2M34×1,5-D

Все резьбы зенковать с
лицевой стороны на $\angle 120^\circ$
до наружного диаметра резьбы

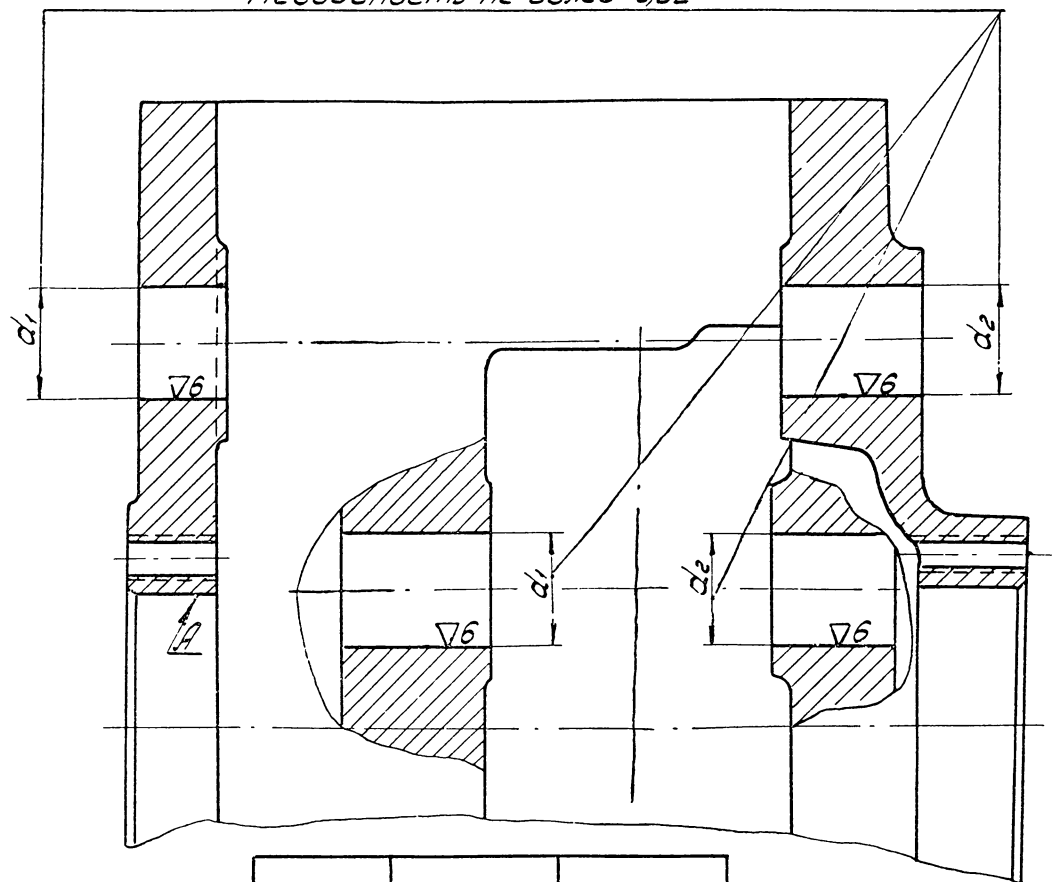
Материал коробки отбора мощности
ремонт резьбовых отверстий под болты
крепления: а) крышки подшипников;
б) крышки люка; в) шпандар вилки
нарезанием резьбы ремонтного размера

Чугун серый №1

ЗМН-157

121-4207015Р-I
121-4207015Р-II
121-4207015Р-III

Несоосность не более 0,02

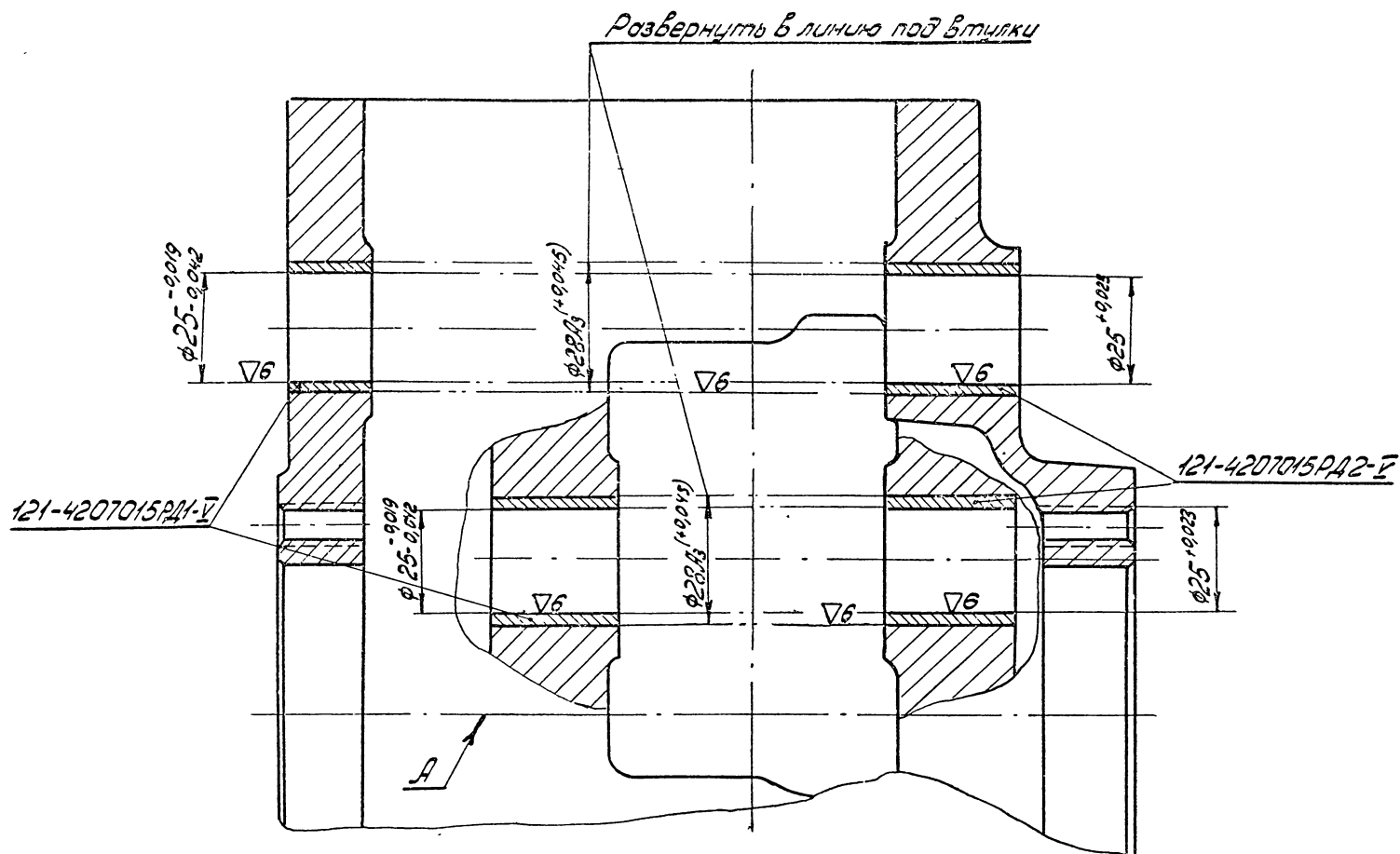


Непараллельность осей отверстий d_1 , d_2 и A не более 0,05 мм на длине 100 мм.

Размер	Номин	Ремонтн.
d_1	$25^{+0,019}_{-0,042}$	$25,2^{+0,019}_{-0,042}$
d_2	$25^{+0,023}$	$25,2^{+0,023}$

4 отв развернуть поперно в линию

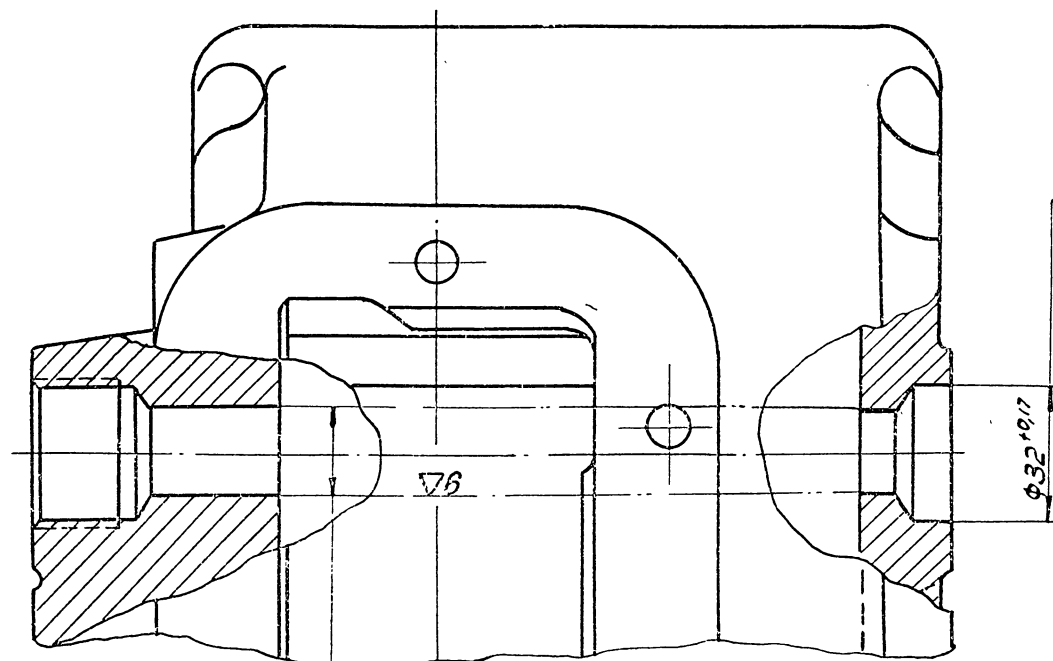
Картер коробки отбора мощности	Чугун серый №1	
Ремонтный размер отверстий под оси ведущего и промежуточного блоков	ЗМЛ-157	121-4207015P-IV



1. Несоосность отверстий $\phi 25^{-0,019}_{-0,042}$ и $\phi 25^{+0,023}$ не более 0,02 мм.
 2. Непараллельность осей отверстий $\phi 25$ и А не более 0,05 мм на длине 100 мм.

4 отверстия во втулках после запрессовки развернуть попарно в линию

Кортер коробки отбора мощности Ремонт отверстий под оси ведущего и промежуточного блоков постановкой втулок	Чугун серый № 1	
	ЗМЛ-157	121-4207015P-V



Несовпадение оси
указанной поверх-
ности с осью отвер-
стий α допусти-
мо не более 0,15

Отв. α развернуть в линию. Откло-
нение несопадения осей допустимо
не более 0,05

Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
α	$22^{+0,08}_{+0,04}$	$22,25^{+0,08}_{+0,04}$	$22,5^{+0,08}_{+0,04}$

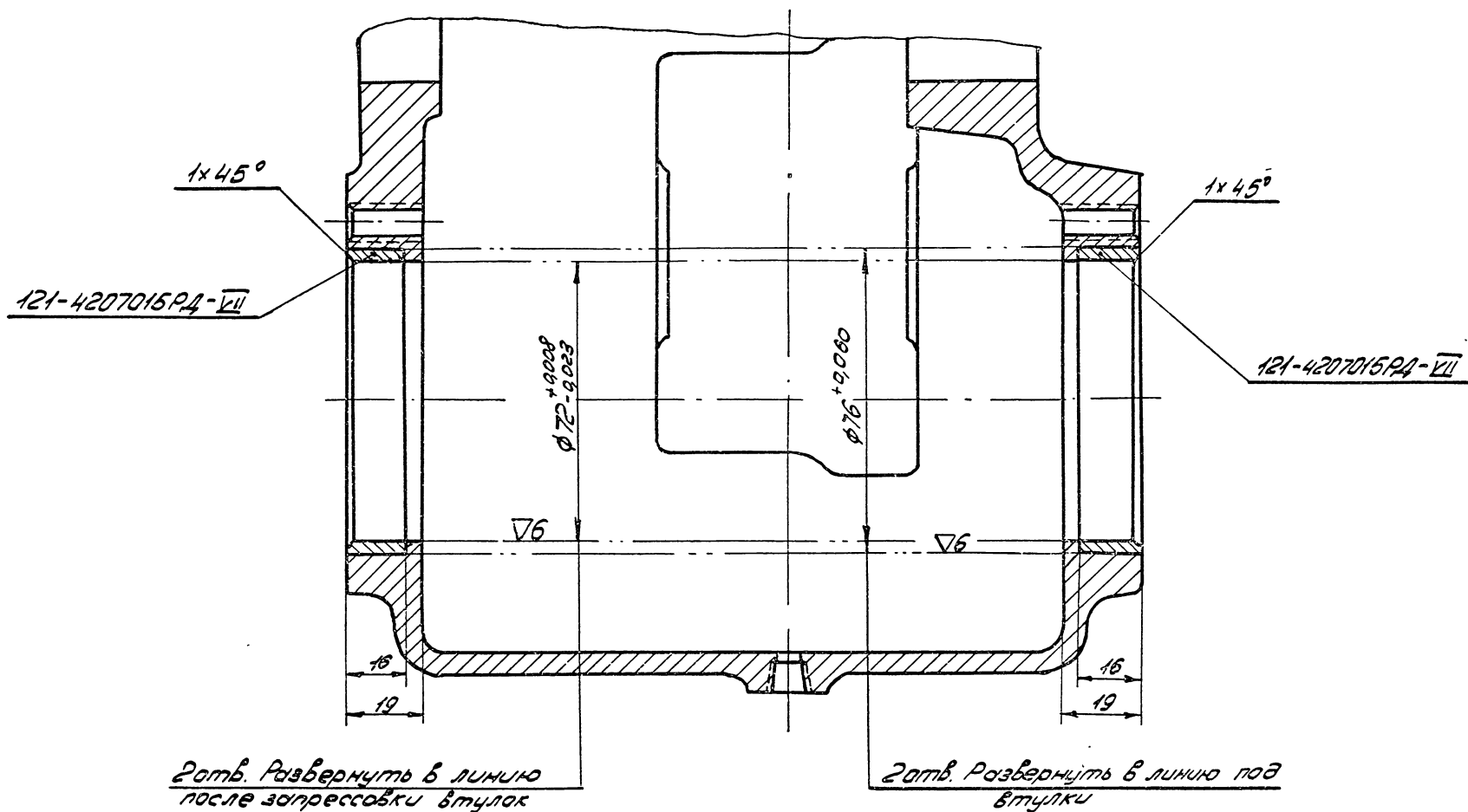
Непараллельность осей отверстий α
и отверстий под роликоподшипники не бо-
лее 0,1 мм на длине 100 мм.

Картер коробки отбора
мощности
Ремонтные размеры отверстий
под шток

Чугун серый №1

ЗМН-157

121-4207015Р-VI



Затв. Развернуть в линию
после запрессовки втулок

Затв. Развернуть в линию под
втулки

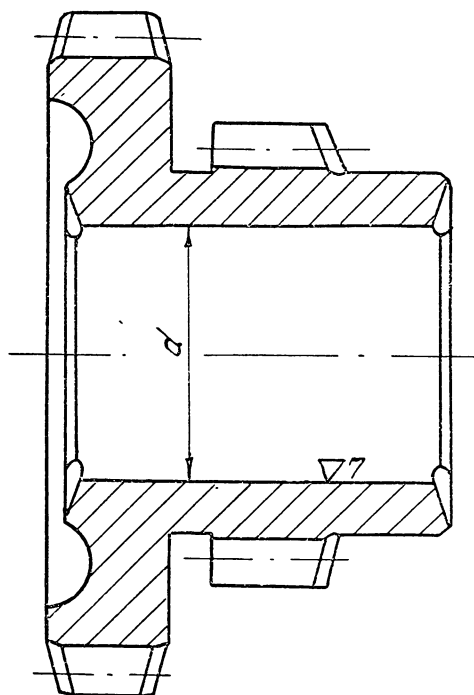
Непараллельность оси отверстий $\phi 72$
относительно торца фланца крепления
картера не более 0,08 мм на длине 100 мм.

Картер каретки отбора
мощности
Ремонт отверстий под ролика-
подшипники постановкой втулок

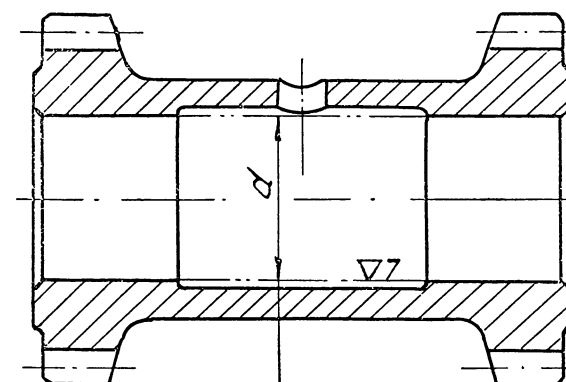
Чугун серый №1

ЗМЛ-157

121-4207015P-VII



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$38^{+0,027}$	$38,2^{+0,027}$



шлифовать в длину

Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$38^{+0,027}$	$38,2^{+0,027}$

Блок шестерен коробки
отбора мощности ведущий
Ремонт отверстия под ось
шлифованием до ремонтного размера

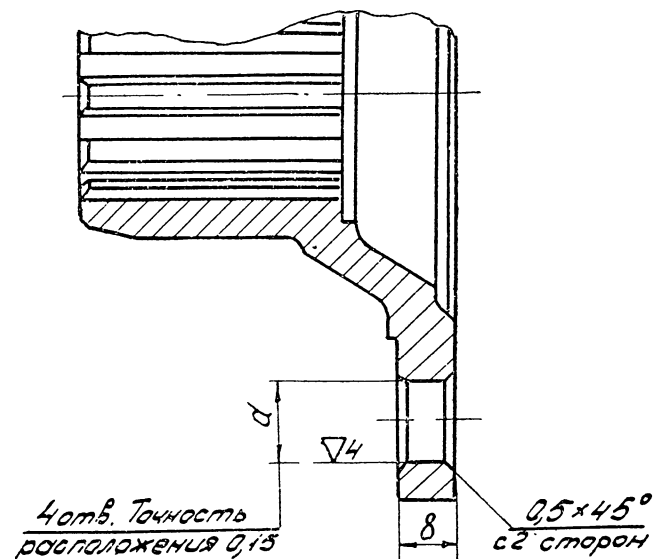
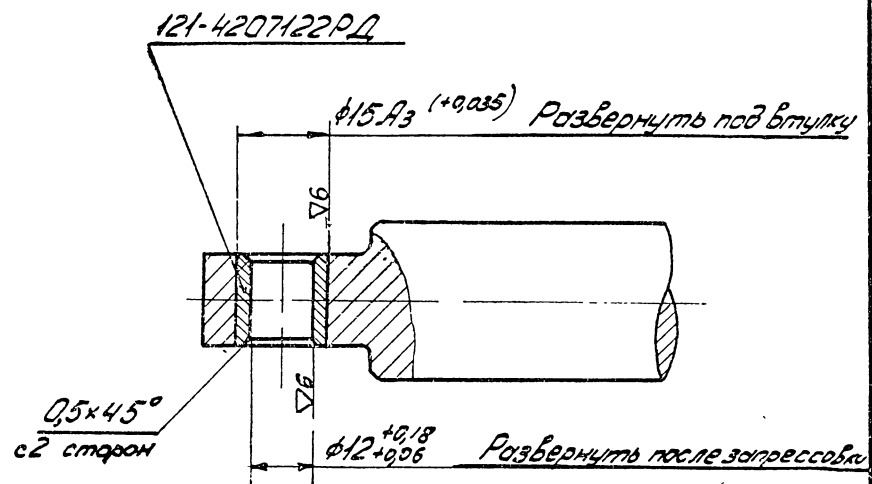
Сталь 18ХГТ

ЗМЛ-157 121-4207020Р

Блок шестерен коробки от-
бора мощности промежуточ-
ный. Ремонт отверстия под ось
шлифованием до ремонтного раз-
мера

Сталь 18ХГТ

ЗМЛ-157 121-4207032Р



Размер	Номин.	Ремонтн.
d	$12^{+0,36}_{+0,24}$	$14^{+0,36}_{+0,24}$

Шток вилки включения пере-
дач коробки отбора мощности
Ремонт отверстия под палец
тяги постановкой втулки

Сталь 45

ЗМЛ-157

121-4207122Р

Фланец главного вала
Ремонтный размер
под болты

Сталь 40ХНМД

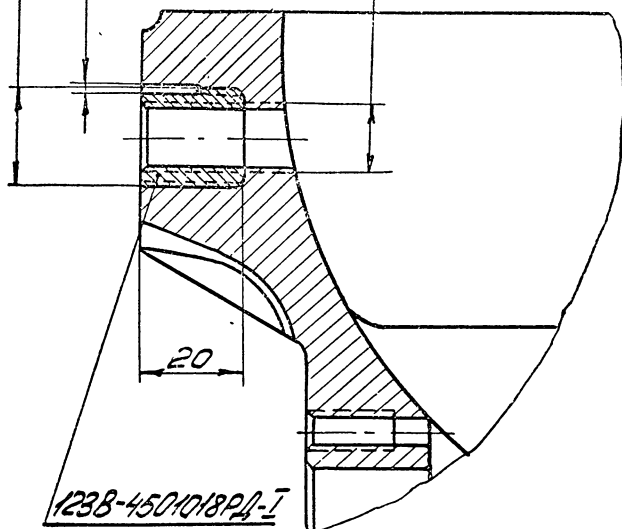
ЗМЛ-157

121-4207074Р

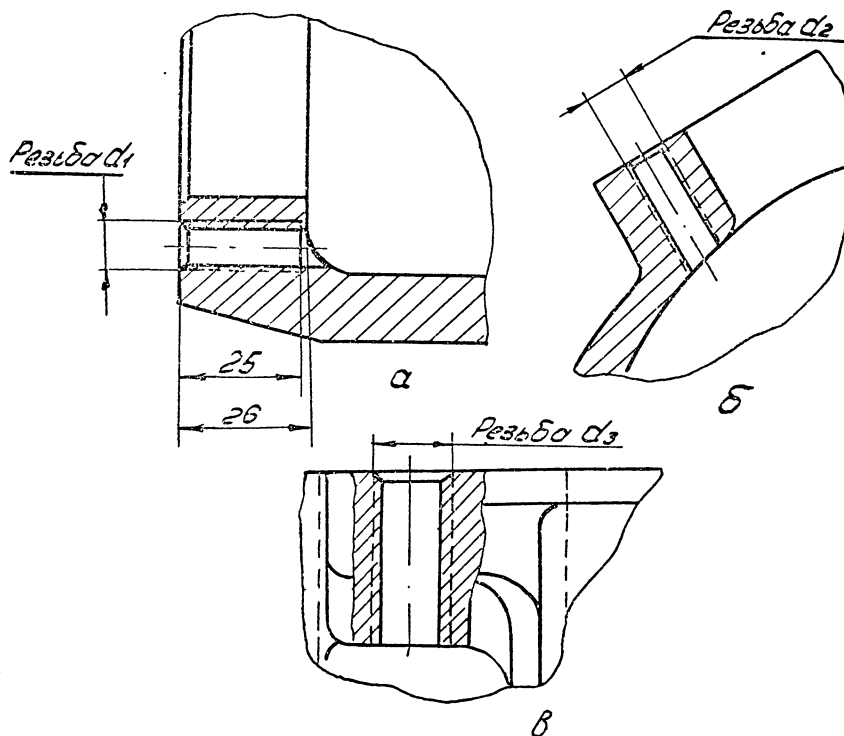
1М22х1,5-АШз Резьба под свертыш

Штуцер $\Phi 3 \times 10$
посадить туго

1М16х2 кл.2 Резьба в
свертыше



1238-4501018P-I



Размер	Номин.	Ремонтн.
d_1	М10х1,5 кл.2	М12х1,75 кл.2
d_2	М6х1	М8х1,25 кл.2
d_3	М12х1,75 кл.2	М14х2 кл.2

Все резьбы зенковать с лицевой стороны
на $\angle 120^\circ$ до наружного диаметра резьбы

Картер редуктора лебедки
в сборе

Ремонт резьбы в отверстиях крепления
редуктора к поперечному поста-
нов- кой свертыш

3111-157

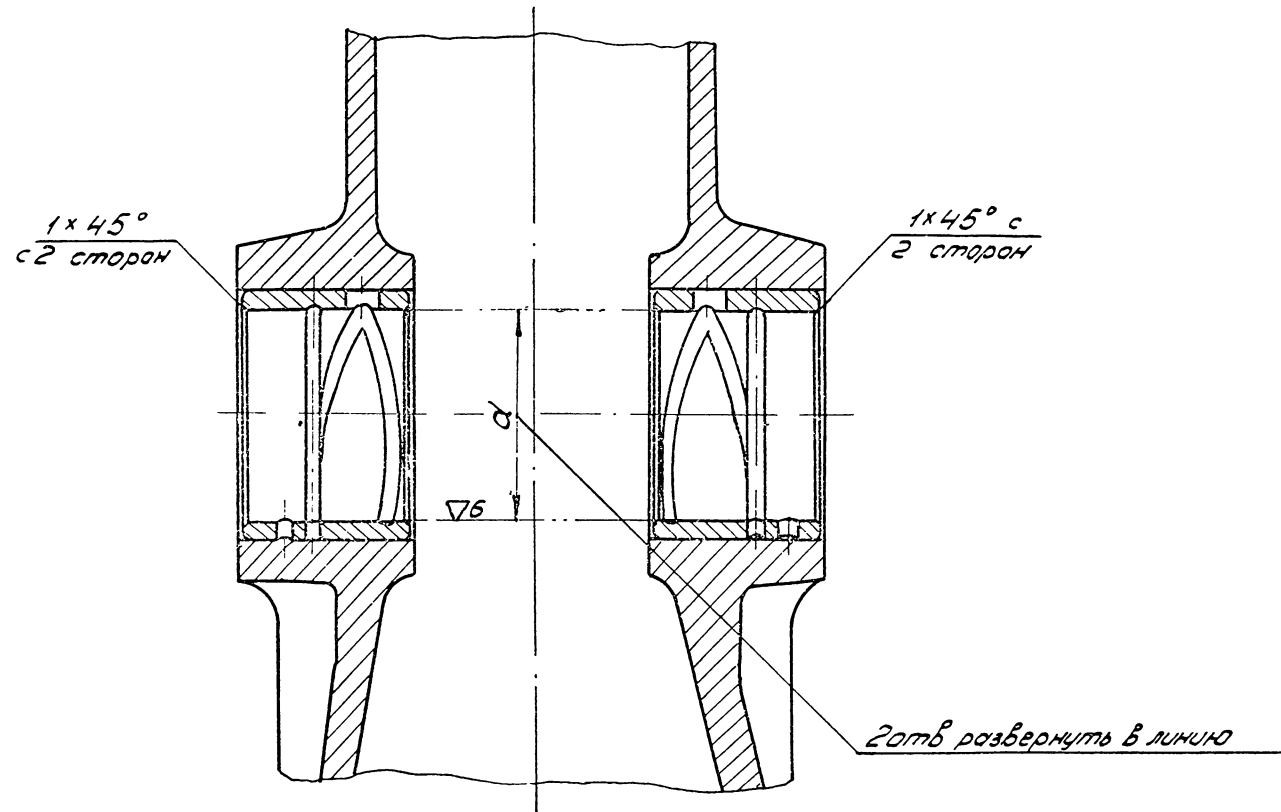
1238-4501018P-I

Картер редуктора лебедки
в сборе

Ремонтные размеры резьбовых отверстий
под болты крепления: а) крышки подшип-
ника; б) крышки люка; в) крышки к
картеру

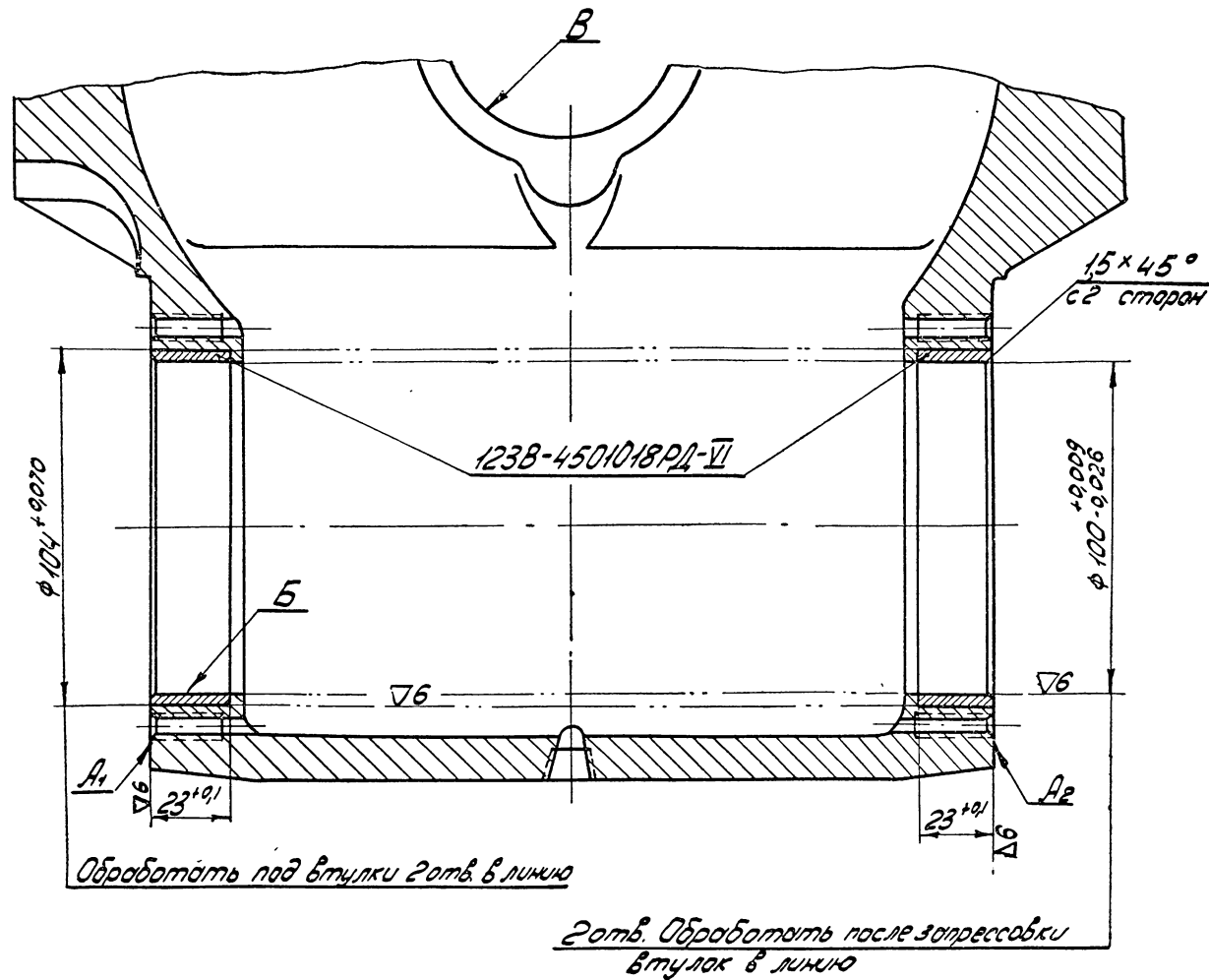
3111-157

1238-4501018P-I
1238-4501018P-II
1238-4501018P-IV



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	60 ^{+0,4} _{+0,2}	60,5 ^{+0,4} _{+0,2}	61 ^{+0,4} _{+0,2}

Кортер редуктора лебедки в сборе			
Ремонтные размеры отверстий во втулках под вал барабана		ЗИЛ-157	123В-4501018Р-У

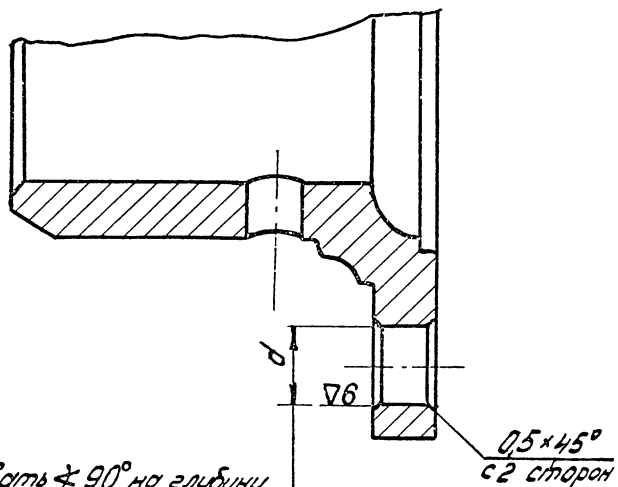


1. Отклонение от перпендикулярности торцов А₁ и А₂ к оси отв. Б не более 0,08 мм на длине 100 мм.
2. Отклонение от перпендикулярности осей отв. В и Б не более 0,05 мм на длине 100 мм.

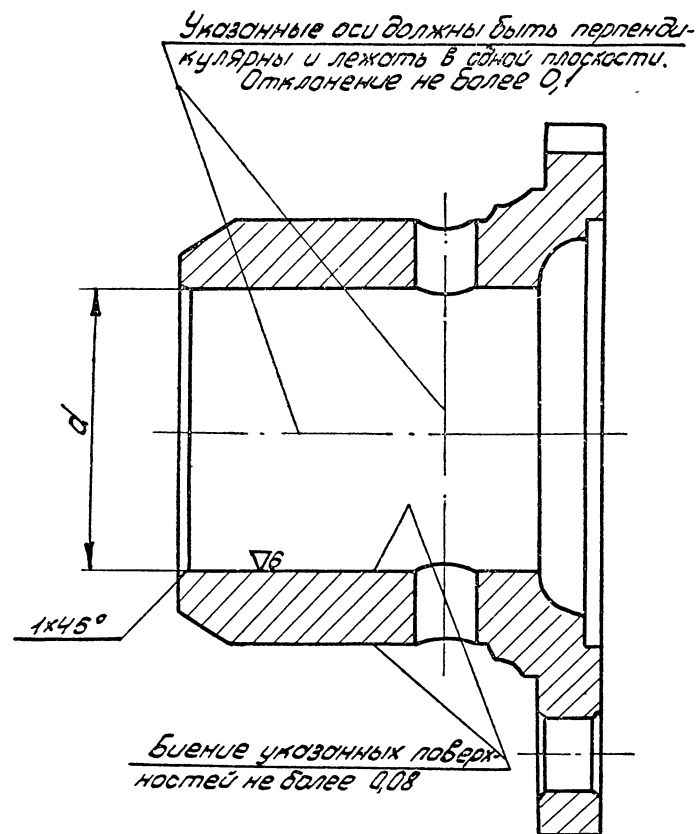
Картер редуктора лебедки
в сборе
Ремонт отверстий под ролико-
подшипники постановкой втулок

ЗМД-157

123B-4501018PД-VI

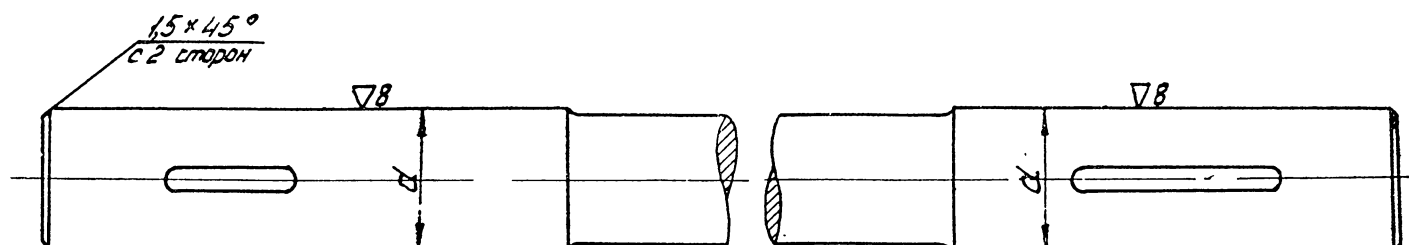


Размер	Номин.	Ремонтн.
d	12 ^{+0,36} _{-0,24}	14 ^{+0,36} _{-0,24}



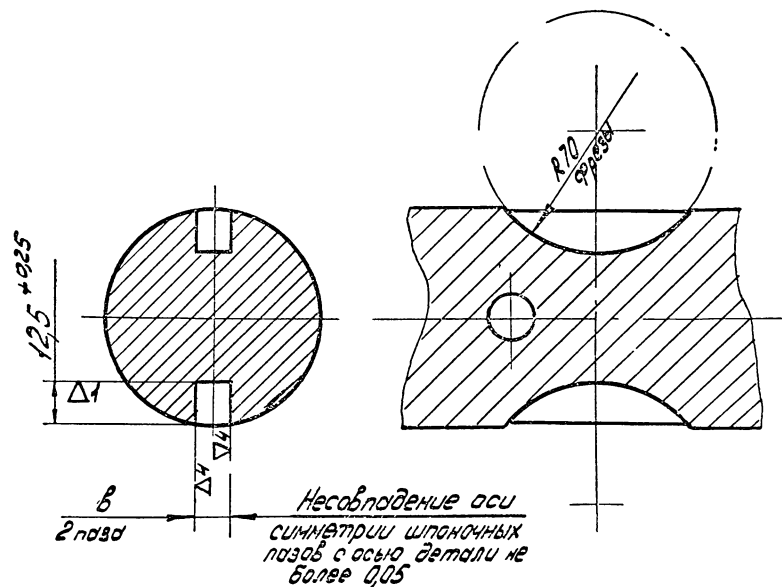
Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	40 ^{+0,05}	40,25 ^{+0,05}	40,5 ^{+0,05}

Фланец вала редуктора лебедки Ремонтный размер отверстий крепления	Сталь 45		Фланец вала редуктора лебедки Ремонтные размеры посадочного отверстия под червяк	Сталь 45	
	ЗМН-157	123В-4501031Р-I		ЗМН-157	123В-4501031Р-II



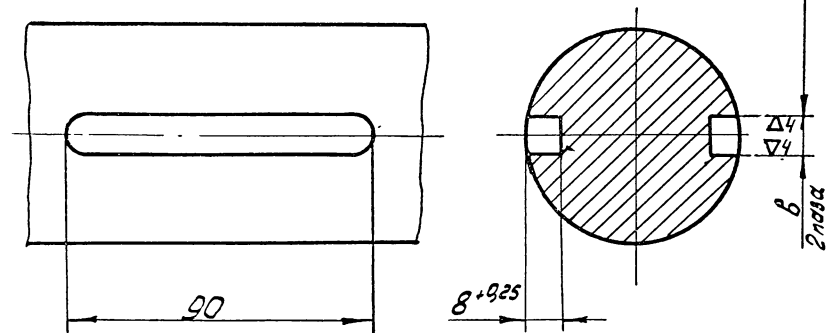
Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$60^{+0,135}_{+0,075}$	$60,5^{+0,135}_{+0,075}$	$61^{+0,135}_{+0,075}$

Вал барабана лебедки		Сталь 40Х	
Ремонтные размеры посадочных мест под втулки, шестерню и скользящую муфту		ЗИЛ-157	123В-4501034Р-І



Размер	Номин.	Ремонтн.
b	10 ^{+0,015} _{-0,065}	12 ^{+0,015} _{-0,065}

Несоответствие оси симметрии шатунных пазов с осью детали допустимо не более 0,05. Отклонение канавок от параллельности оси детали не более 0,1 на длине 100



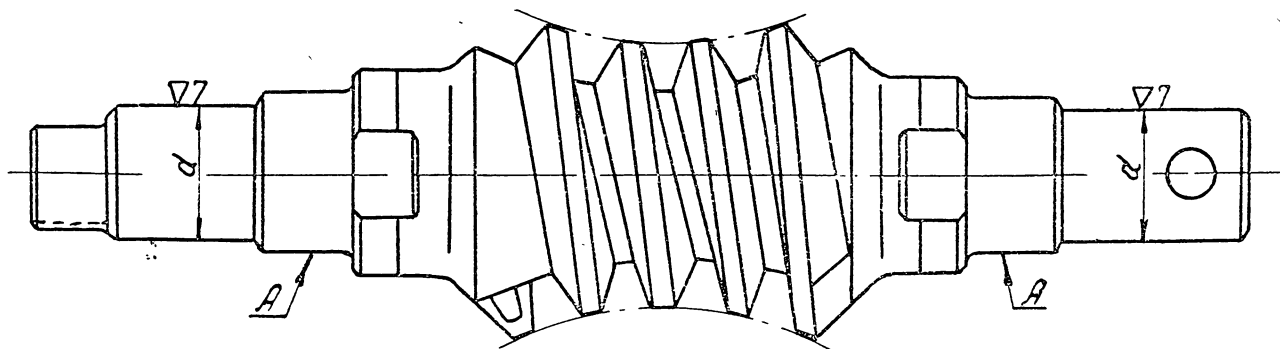
Размер	Номин.	Ремонтн.
b	12 ^{+0,07}	14 ^{+0,07}

Вал барабана лебедки
Ремонтный размер шатунной канавки под шестерню

Сталь 40X
ЗИЛ-157 123В-4501034Р-II

Вал барабана лебедки
Ремонтный размер шатунных пазов под скользящую муфту

Сталь 40X
ЗИЛ-157 123В-4501034Р-III

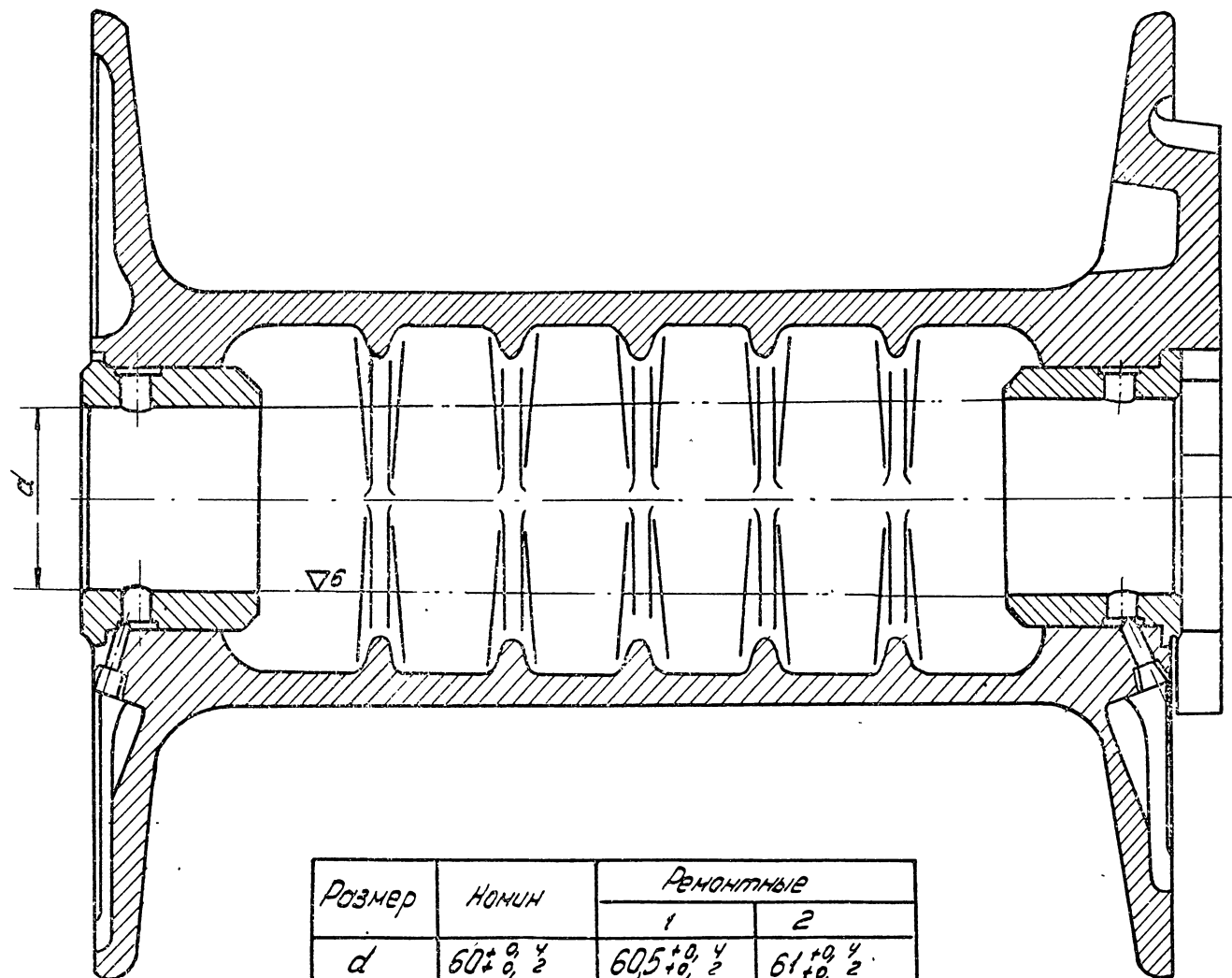


Биение поверхностей d относительно поверхностей A не более 0,08 мм.

Размер	Номин	Ремонтные	
		1	2
d	40-0,025	40,25-0,025	40,5-0,025

Ремонтные размеры шеек Вала получать электровибрационной наплавкой

Червяк редуктора лебедки		Сталь 40X	
Ремонтные размеры шеек под барабан и фланец		ЗИЛ-157	123В-4501060Р

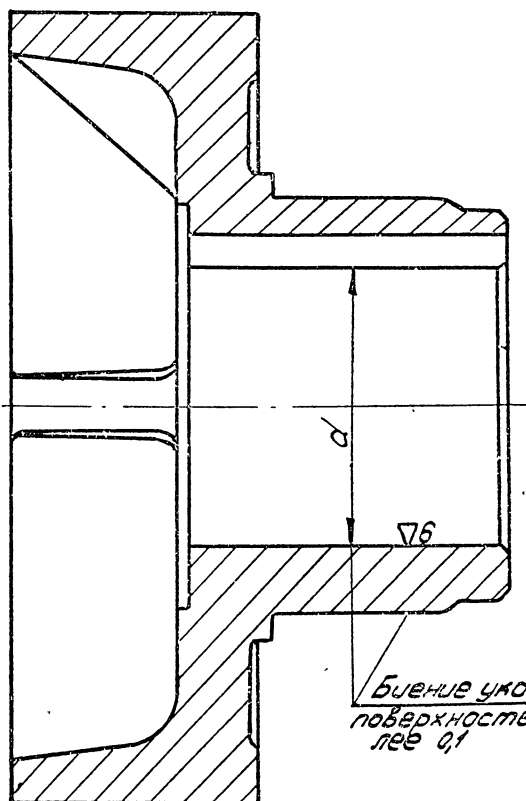


Размер	Номин	Ремонтные	
		1	2
d	$60 \pm 0,5$	$60,5 \pm 0,5$	$61 \pm 0,5$

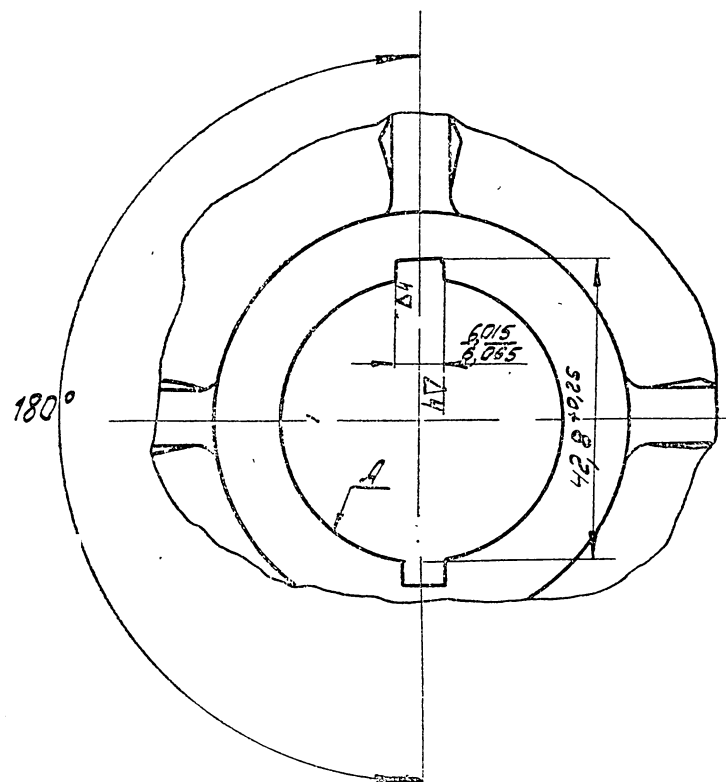
Барабан троса лебедки
Ремонтные размеры отверстия
под вал барабана

ЗМЛ-157

123В-450/115Р

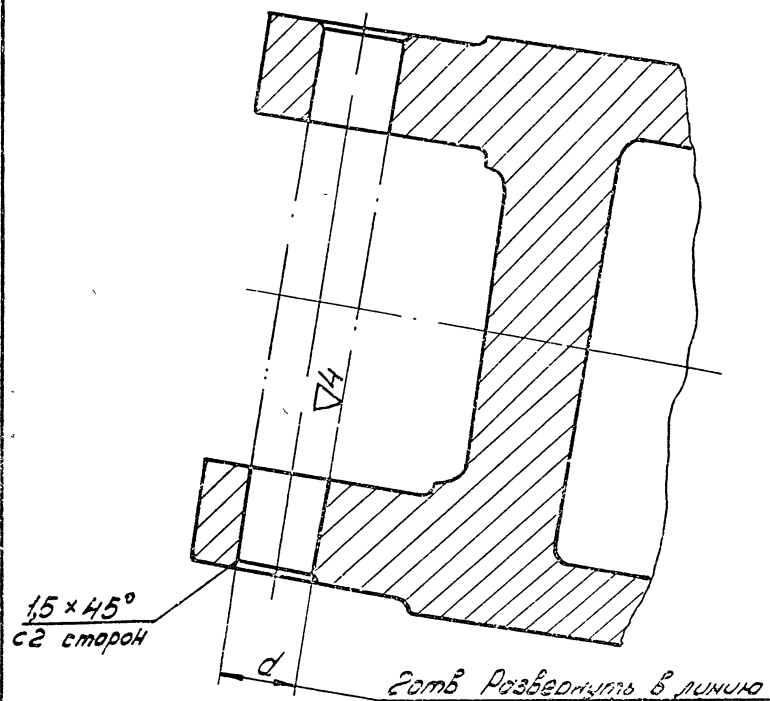


Размер	Начин.	Ремонтные	
		1	2
d	40 ^{+0,050}	40,25 ^{+0,050}	40,5 ^{+0,050}

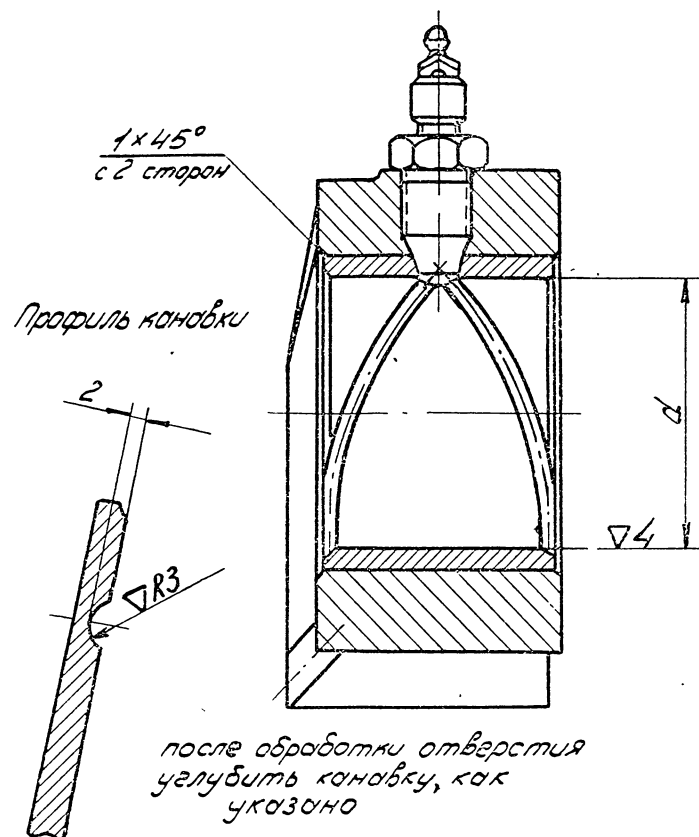


Несовпадение оси симметрии шпоночного пазы с осью поверхности А не более 0,05

Барaban тормоза редуктора лебедки Ремонтные размеры отверстия под червяк	Ковкий чугун №1		Барaban тормоза редуктора лебедки Ремонт для устранения кривого паза под углом 180° к оси старого шпоночного паза	Ковкий чугун №1	
	ЗМЛ-157	1238-450/150Р-I		ЗМЛ-157	1238-450/150Р-II



Размер	Номин.	Ремонтн
д	125 ^{+0,24}	13 ^{+0,24}



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
д	60 ^{+0,4} _{+0,2}	60,05 ^{+0,4} _{+0,2}	61 ^{+0,4} _{+0,2}

Траверса вала барабана
лебедки в сборе
Ремонтный размер отверстия
под палец вилки выключения

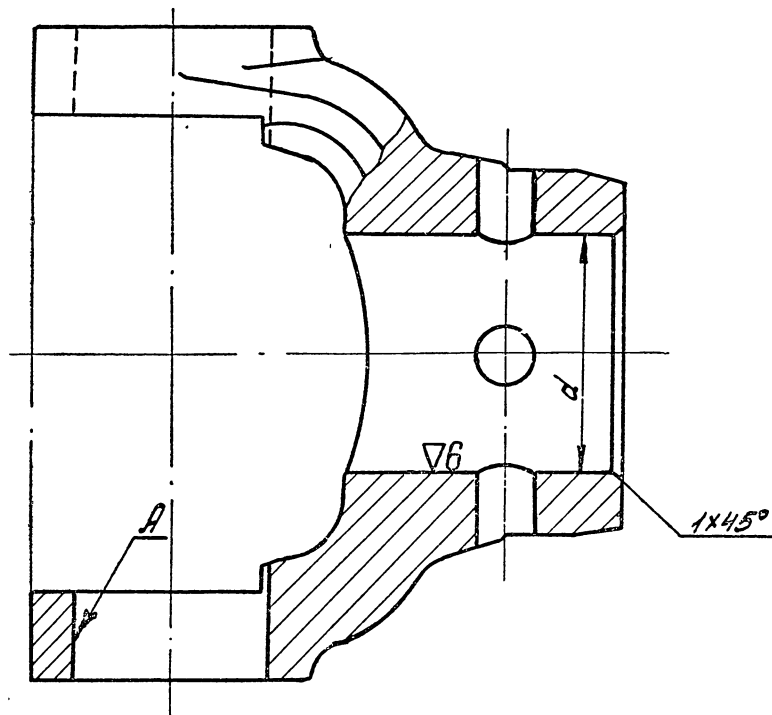
Ковкий чугун N1

ЗМЛ-157 123В-450/230Р-I

Траверса вала барабана
лебедки в сборе
Ремонтные размеры отверстия
под вал барабана во втулке

Бронза ДУСБ-6-3

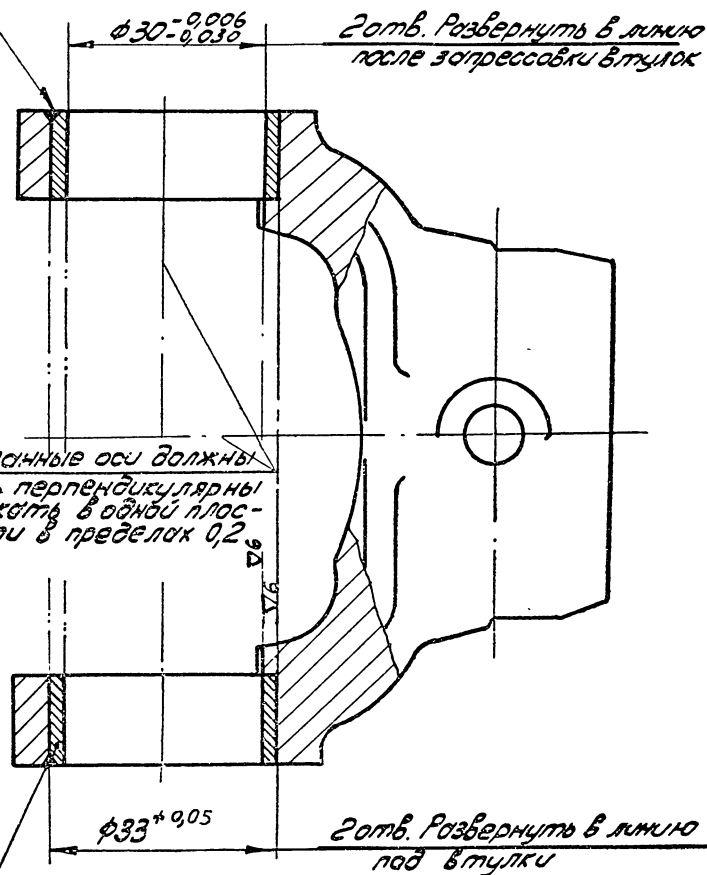
ЗМЛ-157 123-450/230Р-II



Размер	Номин.	Ремонтн.	
		1	2
d	34,5 ^{+0,027}	34,75 ^{+0,027}	35 ^{+0,027}

Оси отверстия d и поверхности A должны быть перпендикулярны и лежать в одной плоскости с точностью 0,2 мм

Приварить в 3 точках электро-
дом Э 42 ВЗ



Указанные оси должны быть перпендикулярны и лежать в одной плоскости в пределах 0,2

123B-4502022P-II

Вилка карданного вала
лебедки

Ремонтные размеры отверстия
под вал кардана

Сталь 40X

ЗИЛ-157

123B-4502022P-I

Вилка карданного вала
лебедки

Ремонт отверстия под подшип-
ники постановкой втулок

Сталь 40X

ЗИЛ-157

123B-4502022P-I

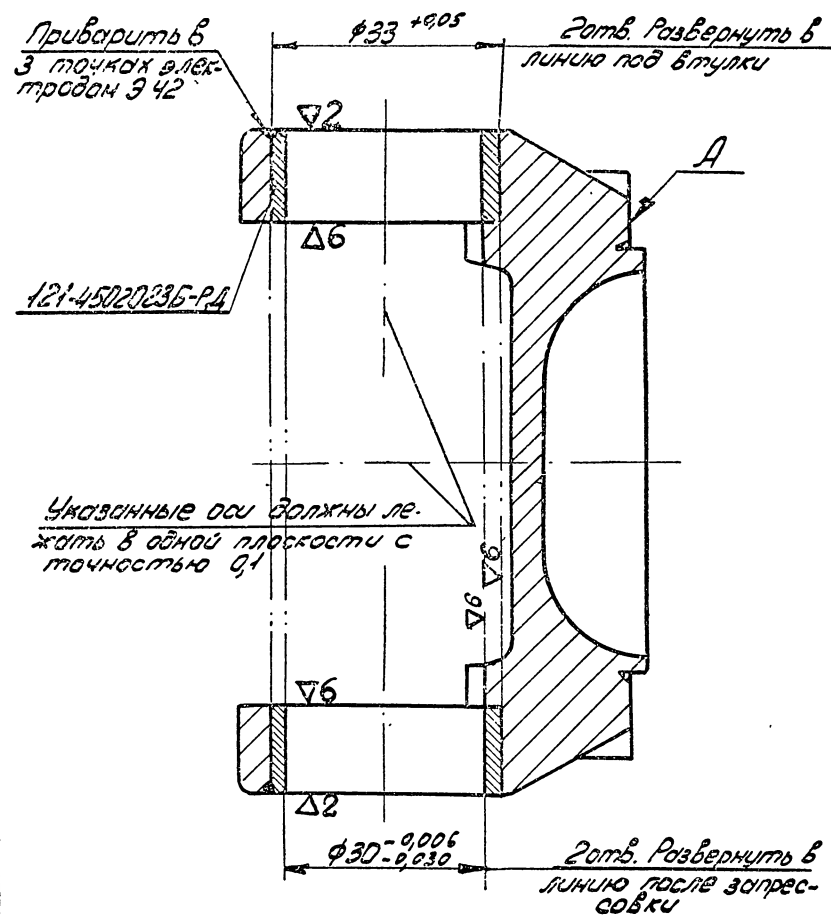
Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	60 ^{+0,06}	60,5 ^{+0,06}	61 ^{+0,06}

Червячное колесо редуктора
лебедки в сборе
Ремонтные размеры отверстия
под вал

Ковкий чугун №1

ЗНЛ-157

123B-4501035P



Непараллельность оси отверстий
φ30 относительно поверхности А
не более 0,2 мм на длине 100 мм

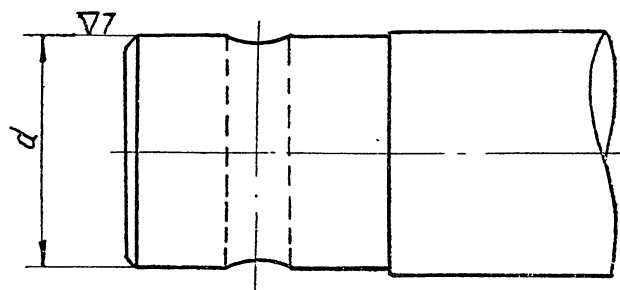
фланец кардана

Ремонт отверстий под подшипники постановкой
втулок

Сталь 40ХНМД

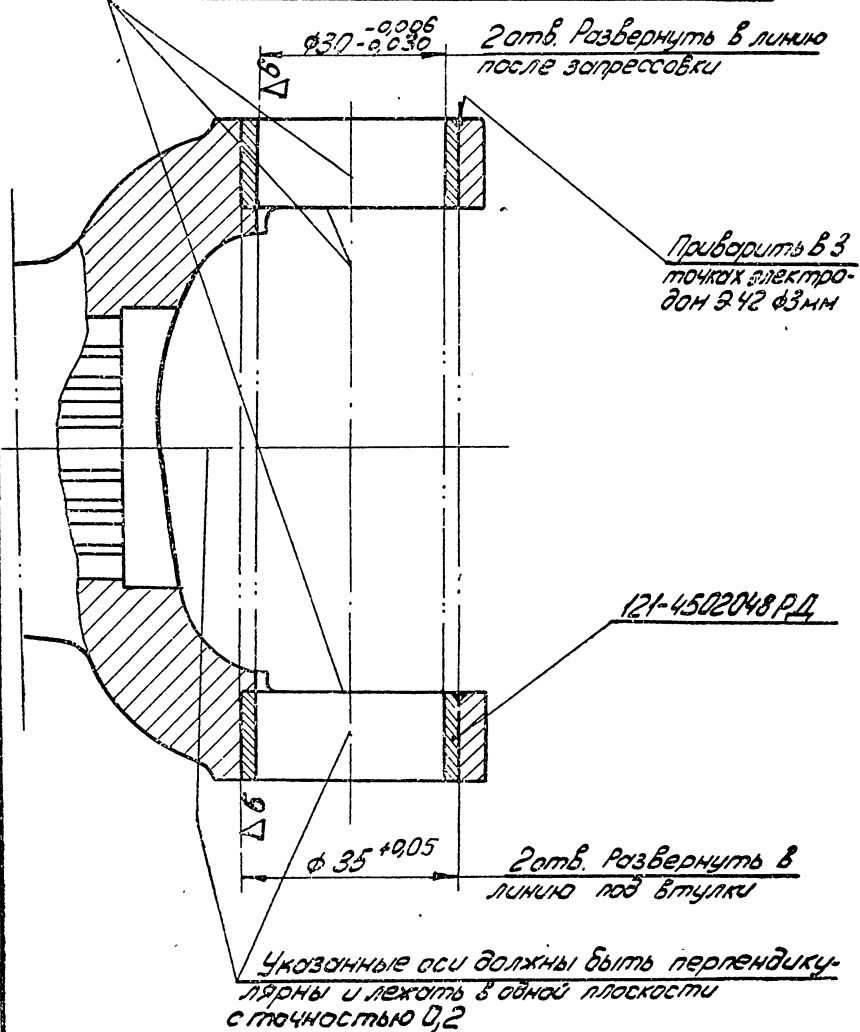
34A-157

121-45020235-P



Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	34,5 ^{-0,025} _{-0,050}	34,75 ^{-0,025} _{-0,050}	35 ^{-0,025} _{-0,050}

Неперпендикулярность указанных поверхностей
оси отверстия допустима не более 0,06
на радиусе 20



Вал карданный лебедки
передний

Ремонтные размеры шейки под
вилку

Сталь 40Х

ЗМ/1-157

157-4502015Р

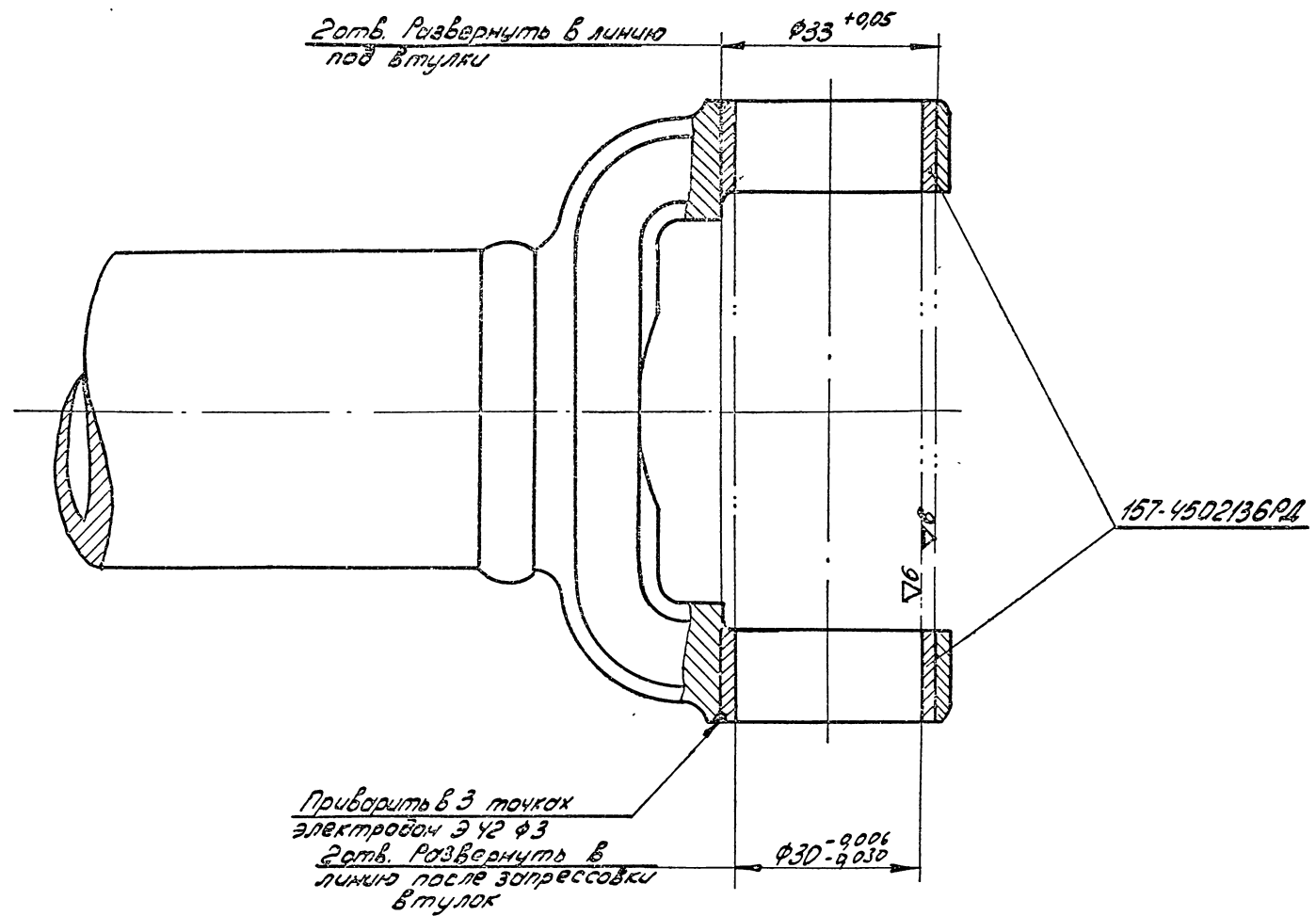
Вилка скользящая кардана
лебедки

Ремонт отверстий под подшип-
ники постановкой втулок

Сталь 45

ЗМ/1-157

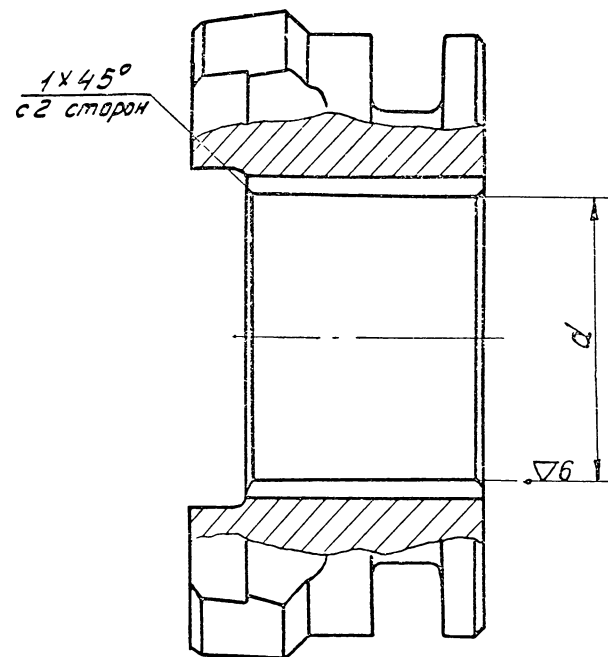
121-4502048Р



Вал крюка лебедки заводской
с вилкой и шлицевым концом в
сборе
Ремонт отверстий под подшипники пос-
тавившей втулок

ЗУН-157

150-4202136P

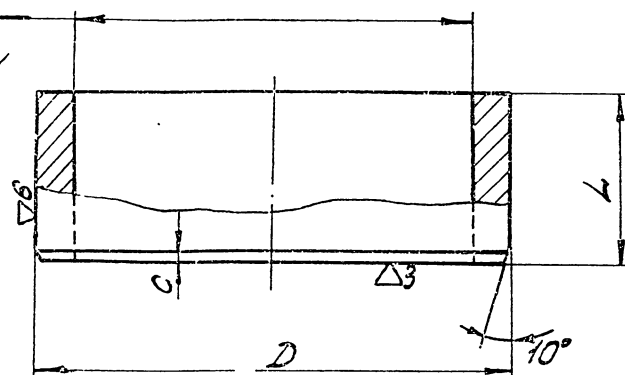


Размер	Номин.	Ремонтные	
		1	2
d	$60^{+0,4}_{+0,2}$	$60,5^{+0,4}_{+0,2}$	$61^{+0,4}_{+0,2}$

Муфта скользящая включа- ющая барабана лебедки Ремонтные размеры отверстия под вал барабана		Сталь 40Х	
		ЗиЛ-157	123В-4503020Р

Обработать приблизительно
до $\Delta 6$; окончательно по
ремонтному чертежу детали

▽4 ОСТАЛЬНОЕ



Разностенность не более 0,15 мм.

Обозначение	Название ремонтируемой детали и место установки втулки	D	d	L	C
	Картер раздаточной коробки с крышкой в сборе				
121-1802013РД-IV	Втулка в отверстие под подшипник промежуточного вала и вала привода среднего моста	94/1р (+0,085 +0,080)	88 +0,1	30-0,1	2,5
121-1802013РД-V	Втулка в отверстие под картер подшипника	120/1р (+0,095 +0,070)	114 +0,1	30-0,1	2,5
121-1802013РД-VI	Втулка в отверстие под подшипники первичного вала и вала привода среднего моста	104/1р (+0,095 +0,070)	98 +0,1	30	2,5
	Крышка подшипника промежуточного вала передняя				
121-1802098Б-РД-II	Втулка в отверстие под ось ведомой шестерни Картер вала привода переднего моста	101/р/з (+0,080 +0,045)	68	15+0,1	1
121-1802234РД-IV	Втулка в гнездо под роликоподшипник Картер подшипников вторичного вала	94/1р (+0,085 +0,085)	88 +0,1	58-0,1	1,5
121-1802271РД-I	Втулка в отверстие под передний роликоподшипник	104/1р (+0,100 +0,080)	98 +0,1	31	2,5

Всего листов 5. Лист № 1.

Таблица втулок и шпонок
для ремонта отверстий

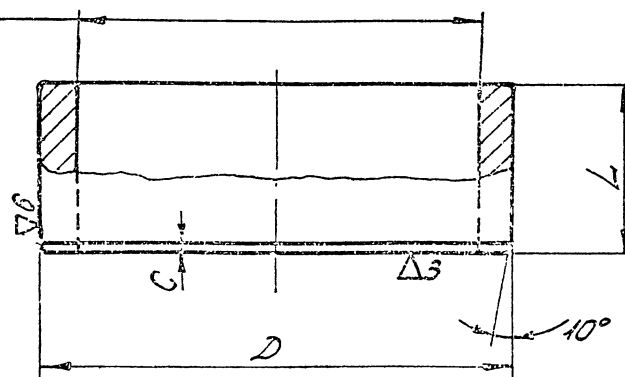
Сталь 20

31/11-157

Обозначения втулок
даны в таблице

Обработать: предварительно
до d , окончательно по ремонт-
ному чертежу детали

У4 ОСТАЛЬНЫЕ



Разностенность не более 0,15 мм.

Обозначение	Название ремонтируемой детали и места установки втулки	D	d	L	C
	Шток вилки включения высшей и низшей передаточной коробки				
121-1803024РД	Втулка в отверстие под палец тяги Фланец-вилка карданного вала	1517p13 (+0,015 +0,040)	12-0,1	14-0,24	1
120-2201023 РД-III 121-2201023 РД-III	Втулка в отверстие под подшипник Вилка кардана скользящая	4117p13 (+0,110 +0,060)	35 + 0,05	19-0,1	1
120-2201048РД-III 121-2201048РД-III	Втулка в отверстие под подшипник Вал карданный промежуточный основной	4117p13 (+0,110 +0,060)	35 + 0,05	19-0,1	1
121-2202015РД-II	Втулка в отверстие под подшипник Вал карданный заднего моста в сборе Вал карданный переднего моста в сборе Вал карданный промежуточный в сборе Вал карданный среднего моста в сборе	4117p13 (+0,110 +0,060)	35 + 0,05	19-0,1	1
157-2203015РД-II	Втулка в отверстие под подшипник	4117p13 (+0,110 +0,060)	38	19-0,1	1

Таблица втулок гладких
для ремонта отверстий

Сталь 20

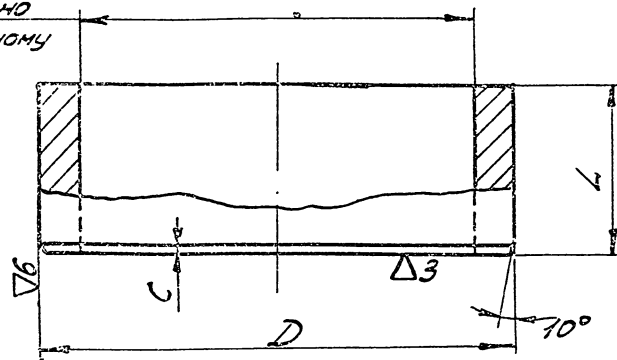
ЗМЛ-157

Обозначения втулок
даны в таблице

Всего листов 5. Лист №2

и 4 ОСТАЛЬНОЕ

Обработать: предварительно
до $\Delta 4$; окончательно по ремонтному
чертежу детали



Разностенность не более 0,15 мм.

Обозначение	Название ремонтируемой детали и места установки втулки	D	d	L	C
	Картер подшипников ведущей шестерни заднего моста				
121-2402049РД-II	Втулка в отверстие под ролик подшипник	104/р13 (+0,160 +0,020)	98 + 0,1	21,2-0,1	2,5
121-2402049РД-II	Втулка в отверстие под ролик подшипник	104/р13 (+0,160 +0,020)	98 + 0,1	29,3-0,1	2,5
	Чашка дифференциала правая				
157-2403018РД-III	Втулка в отверстие под шестерню полуоси	64/р13 (+0,135 +0,075)	56	33-0,3	1,5
	Сателлит дифференциала заднего моста				
121-2403055Б-РД-II	Втулка в отверстие под крестовину	26/р13 (+0,095 +0,050)	22	25,5-0,1	1
	Кожух полуоси правый и левый переднего, среднего и заднего мостов				
157-2301020/21РД-II	Втулка в отверстие под сальник	84/р13 (+0,160 +0,030)	78	16,2-0,2	1,5
157-2401020/21РД-II					
157-2501020/21РД-II					
	Картер руля				
120-3401015РД-II	Втулка в отверстие под подшипник	76/р13 (+0,135 +0,075)	71	15-0,2	1,5

Всего листов 5. Лист №3

Таблица втулок в лодках
для ремонта отверстий

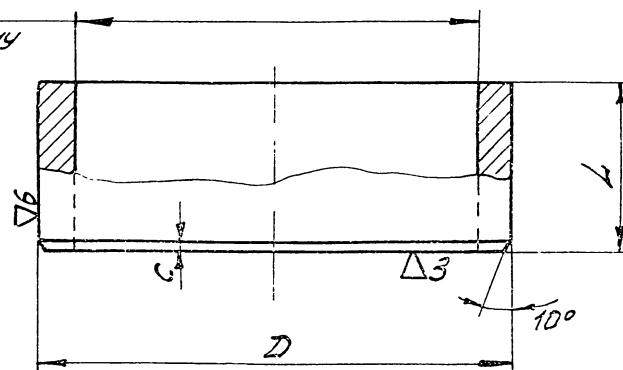
Сталь 20

ЗМЛ-157

Обозначения втулок
даны в таблице

Обработать: предварительно
до d ; окончательно по ремонтному
чертежу детали

и 4 ОСТАЛЬНОЕ



Разностенность не более 0,15 мм

Обозначение	Название ремонтируемой детали и место установки втулки	D	d	L	c
123В-3501095 РД	Колодка тормоза				
	Втулка в отверстие под ось	32H7/s3 (+0,110 +0,060)	26	35-0,1	1,5
	Вал карданный лебедки задний с вилкой и шлицевым концом в сборе				
157-4202136 РД	Втулка в отверстие под подшипник	33H7/s3 (+0,110 +0,060)	29,8	13,5-0,1	1
	Картер коробки отбора мощности				
121-4207015 РД1-В	Втулка в отверстие под ось промежуточного блока	28H7/s3 (+0,095 +0,050)	24,8	20,6+0,1	1
121-4207015 РД2-В	Втулка в отверстие под ось ведущего блока	28H7/s3 (+0,095 +0,050)	24,8	31-0,1	1
121-4207015 Р-Вн	Втулка в отверстие под ролик подшипник	76H7/s3 (+0,135 +0,050)	71	16	1,5
	Шток вилки выключения передач коробки отбора мощности				
121-4207122 РД	Втулка в отверстие под палец тяги	15H7/s3 (+0,075 +0,040)	11,8	12-0,2	1
	Картер редуктора лебедки в сборе				
123В-4501018 РД-В	Втулка в отверстие под подшипники	104H7/s3 (+0,160 +0,090)	58+0,1	23-0,1	2,5
	Вилка карданного вала лебедки				
123В-4502022 РД-В	Втулка в отверстие под подшипник	33H7/s3 (+0,110 +0,060)	29,8	13,5-0,1	1

Всего листов 5. Лист № 4.

Таблица втулок гладких
для ремонта отверстий

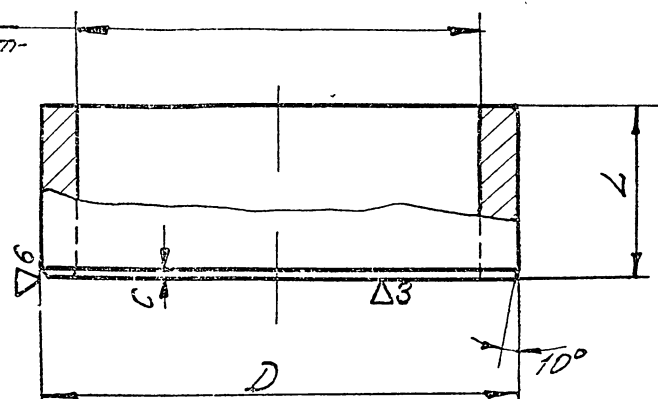
Сталь 20

31/11-157

Обозначения втулок
даны в таблице

Д4 ОСТАЛЬНОЕ

Обработать предварительно
до d ; окончательно по ремонт-
ному чертежу детали



Разностенность не более 0,15 мм.

Обозначение	Название ремонтируемой детали и место установки втулки	D	d	L	C
	Фланец кардана				
121-45020235-РД	Втулка в отверстие под подшипник	3317p13(+0,110 +0,060)	29,8	13,5-0,1	1
	Вилка скользящая кардана лебедки				
121-4502048РД	Втулка в отверстие под подшипник	3517p13(+0,110 +0,060)	29,8	13,5-0,1	1
	Крышка картера компрессора передняя				
150В-3509060РД	Втулка в отверстие с масляной резьбой	3317p13(+0,110 +0,060)	22	6	1

Всего листов 5. Лист № 5

Таблица втулок гладких
для ремонта отверстий

Сталь 20

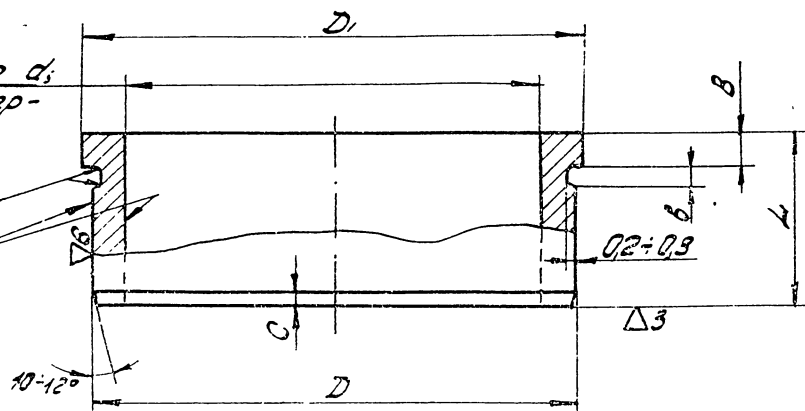
ЗМ-157

Обозначения втулок
даны в таблице

Обработать предварительно до α ;
окончательно - по ремонтной чер-
тежу детали

$R 0,3$
не более

Биеие указанных
поверхностей не бо-
лее 0,1



и ОСТАЛЬНОЕ

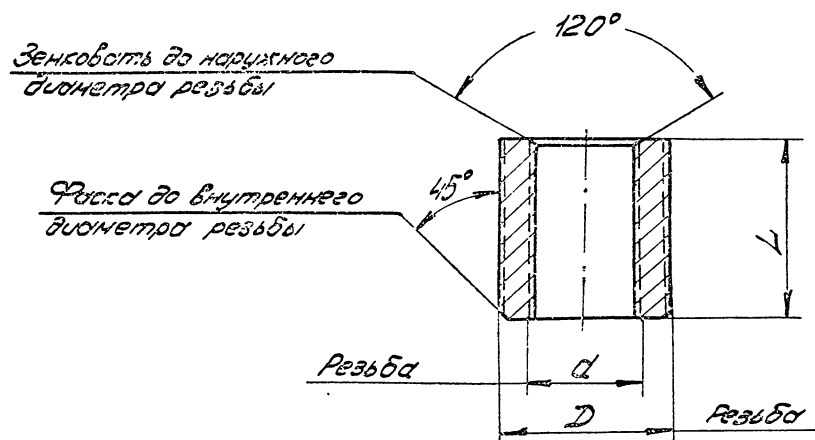
Обозначение	Название ремонтируемой детали и место установки втулки	D	D ₁	α	L	B	b	c
120-1701015PД1-III	Картер коробки передач Втулка в отверстие под подшипник первичного вала	125 ^{+0,11} _{-0,08}	128-0,26	119 ^{+0,15}	15-0,1	3-0,12	1	1,5
120-1701015PД2-III	Втулка в отверстие под подшипник вторичного вала	125 ^{+0,11} _{-0,08}	128-0,26	119 ^{+0,16}	13-0,1	3-0,12	1	1,5
120-1701015PД-IV	Втулка в отверстие под передний подшип- ник промежуточного вала	85П _р (^{+0,035} _{+0,025})	87-0,2	78,5	20	3-0,12	1	1,5
120-1701015PД-V	Втулка в отверстие под задний подшип- ник промежуточного вала	105 ^{+0,095} _{-0,075}	108-0,2	98,5	19	3-0,12	1	1,5
157-3103015В-РД	Ступица переднего колеса Втулка в отверстие под шпильку	24П _р (^{+0,095} _{+0,030})	26-0,1	19,5	25-0,1	7-0,1	1	1
120-3401015PД1-II	Картер руля Втулка в отверстие под подшипник	76П _р (^{+0,135} _{+0,075})	78-0,2	71	26-0,1	2-0,12	1	1,5
120-3509020PД-I	Картер компрессора Втулка в отверстие под подшипники	77П _р (^{+0,065} _{+0,045})	80-0,1	70,5	14	2-0,2	1	1,5

Таблица Втулок с буртиком
для ремонта отверстий

Сталь 20

ЗМН-157

Обозначения вту-
лок даны в
таблице



Взаимное биение наружной и внутренней резьбы не более 0,15 мм.

Обозначение	Название ремонтируемой детали и место установки ввертыша	d	D	L
	Картер коробки передач			
120-1701015РД(1,2,3,4)	Ввертыш в отверстие под болт крепления крышки	M10×1,5 кл. 2	1416×1,5-Т3	20
120-1701015РД-1	Ввертыш в отверстие под болт крепления картера отбора мощности	M10×1,5 кл. 2	1416×1,5-Т3	18
120-1701015РД2-1	Ввертыш в отверстие под болт крепления крышки люка	M10×1,5 кл. 2	1416×1,5-Т3	8
120-1701015РД-2	Ввертыш в отверстие под стопор	M10×1,5 кл. 2	1416×1,5-Т3	12
120-1701015РД-3	Ввертыш в отверстие под кронштейн колодки ручного тормоза	M14×2 кл. 2	1420×1,5Т3	20
	Картер руля			
120-3401015РД-1	Ввертыш в отверстие крепления крышки	M10×1,5 кл. 2	1416×1,5-Т3	18
	Картер редуктора лебедки в сборе			
1238-4501018Р-1	Ввертыш в отверстие крепления редуктора	M16×2 кл. 2	1422×1,5-Т3	20
	Крышка картера руля			
120-3401083РД	Ввертыш в отверстие крепления стопора	M8×1,25 кл. 2	1412×1,25-Т3	15

Таблица ввертышей
для ремонта резьбовых
отверстий

Сталь 30

ЗМЛ-157

Обозначения ввертышей даны в таблице

Цена 1 руб. 66 коп.