

НАСОС ТРЁХПЛУНЖЕРНЫЙ НТП-175хР

Каталог деталей и сборочных единиц

Содержание

1. Общие сведения	3
2. Назначение	4
3. Технические характеристики	4
4. Модификации насоса	5
5. Состав насоса	8
Насос трёхплунжерный НТП-175хР.	9
Система смазки	11
Часть приводная	15
Часть гидравлическая	25
Приложение А	30
Приложение Б	31

1 Общие сведения

Настоящий каталог деталей и сборочных единиц (редакция 2013 года) предназначен для специалистов, занимающихся эксплуатацией, ремонтом и заказом насосов трехплунжерных типа НТП-175хР (далее по тексту «насос») и запасных частей к ним.

Настоящий каталог деталей и сборочных единиц содержит информацию о назначении, технических характеристиках и составе насоса трёхплунжерного НТП-175хР (где Р – наибольшее давление насоса).

Все сборочные единицы (за некоторым исключением) сопровождаются собственными рисунками, на которых составные части отмечены позиционными номерами. Исключением являются сборочные единицы с небольшим числом входящих деталей. Их состав показан на рисунках вышестоящих сборочных единиц и отмечен сдвоенными позиционными номерами, например: 4.1, 4.2, 4.3 и т.п. К рисункам даны спецификации с указанием обозначения, наименования и количества входящих в сборочную единицу деталей и сборочных единиц. Если указанные в спецификации сборочные единицы имеют собственные рисунки, то в графе «Примечание» даны ссылки на номера соответствующих рисунков.

В каталоге приведены следующие приложения:

Приложение А – Сменные детали и узлы гидравлической части;

Приложение Б – Специальные инструменты и принадлежности;

При заказе насоса необходимо указать:

- шифр модификации насоса.

При заказе деталей и сборочных единиц в качестве запасных единиц необходимо указать:

- наименование и обозначение детали (сборочной единицы) в соответствии с каталогом;
- количество.

2 Назначение

Насос НТП-175хР – трёхплунжерный горизонтальный одностороннего действия предназначен для нагнетания жидких неагрессивных сред при цементировании, гидравлическом разрыве пластов, гидропескоструйной перфорации, промывке песчаных пробок, освоении и других промывочно-продавочных работах, проводимых на нефтяных и газовых скважинах.

3 Технические характеристики

Основные параметры и характеристики (свойства) насоса типа НТП-175хР приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Основные параметры и характеристики (свойства) насоса типа НТП-175хР

№ п/п	Параметр	Значение
1	Мощность насоса при непрерывном режиме работы, л.с.(кВт)	175 (129)
2	Максимальная мощность насоса, л.с.(кВт)	400 (295)
3	Максимальное давление, кгс/см ² (МПа)	500 (50)
4	Максимальная идеальная подача, дм ³ /с (л/мин)	24,54 (1472)
5	Диаметры сменных плунжеров, мм	90, 100, 110, 125
6	Длина хода плунжера, мм	160
7	Максимальная расчетная частота вращения коренного вала, мин ⁻¹	250
8	Максимальная нагрузка вдоль оси плунжера (расчетная), кгс	31500
9	Передаточное число встроенного редуктора	5,06
10	Смазка приводной части насоса и встроенного редуктора	Комбинированная: принудительная от шестеренного насоса и разбрызгиванием в картере
11	Смазка плунжеров	Принудительная от шестеренного насоса и масляная ванна
12	Заправочная емкость смазочной системы, л: - приводной части с редуктором - масляной ванны	75 20
13	Условный диаметр проходного сечения отверстия патрубков, мм: - входного - выходного	100 50

Продолжение таблицы 1

№ п/п	Параметр	Значение
14	Габаритные размеры, не более, мм - длина - ширина - высота	1770 1050 890
15	Масса насоса в собранном виде без комплекта ЗИП и без заправки смазкой, кг, не более	2250
16	Полный средний срок службы, лет, не менее	9

Параметры модификаций насоса при различных частотах ходов и диаметрах сменных плунжеров приведены в таблице 3.

4 Модификации насоса

Модификации насосов представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Модификации насосов

Шифр модификации насоса	Обозначение	Наибольшее давление насоса, МПа	Диаметр плунжера, мм
НТП-175x25-Л	42НТП.00.000	25	125
НТП-175x25	42НТП.00.000-01	25	125
НТП-175x32-Л	42НТП.00.000-02	32	110
НТП-175x32	42НТП.00.000-03	32	110
НТП-175x40-Л	42НТП.00.000-04	40	100
НТП-175x40	42НТП.00.000-05	40	100
НТП-175x50-Л	42НТП.00.000-06	50	90
НТП-175x50	42НТП.00.000-07	50	90

Буква «Л» в обозначении – для исполнений с левым расположением консоли ведущего вала (рисунок 2), без буквы «Л» в обозначении – для исполнений с правым расположением консоли ведущего вала (рисунок 1).

При определении правой и левой стороны насоса взгляд должен быть направлен от гидравлической части к приводной.

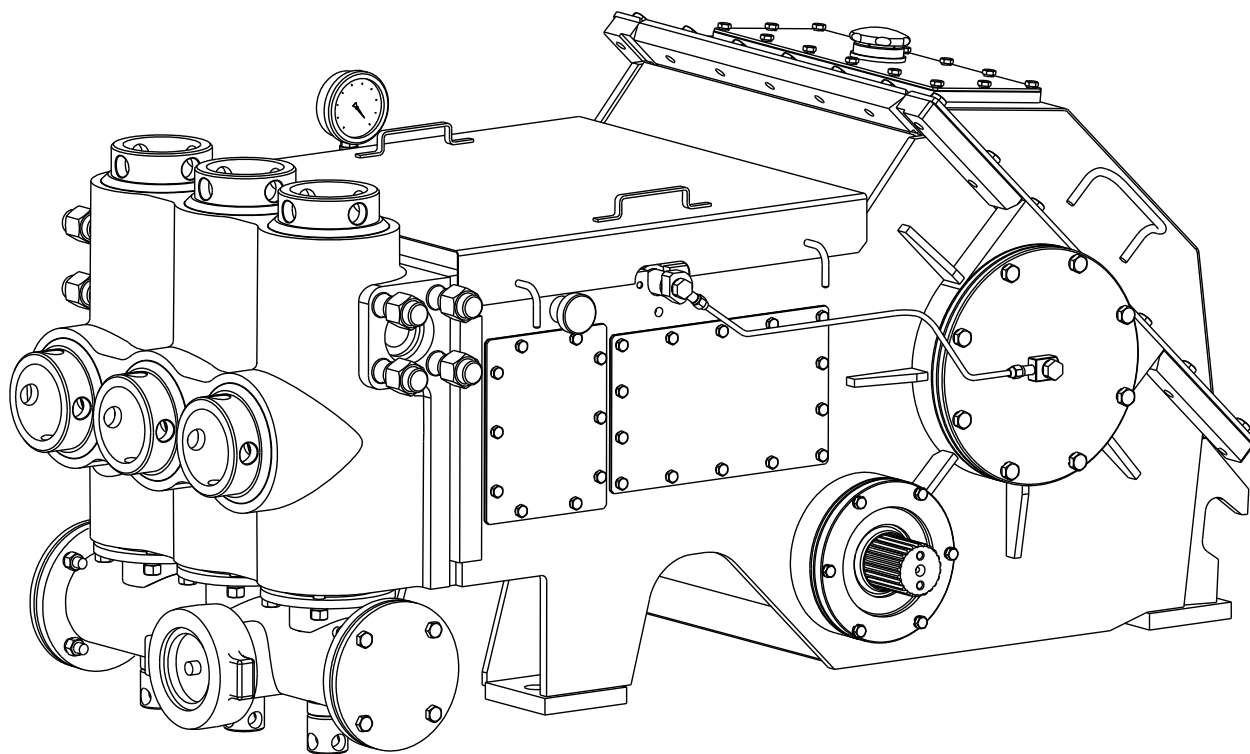


Рисунок 1 — Насос трёхплунжерный НТП-175хР
с правым расположением консоли ведущего вала

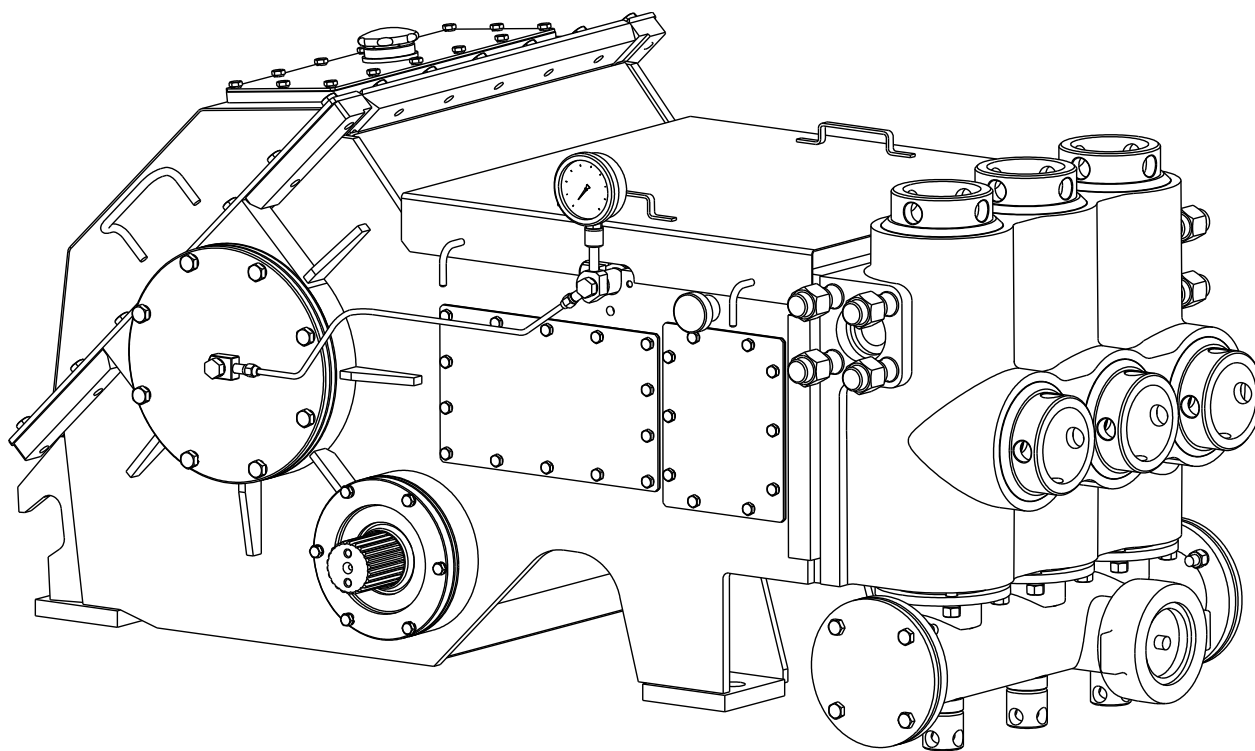


Рисунок 2 — Насос трёхплунжерный НТП-175хР-Л
с левым расположением консоли ведущего вала

Таблица 3 — Параметры модификаций насоса трехплунжерного НТП-175хР*

Шифр модификации насоса	Диаметр плунжера, мм	**Поддача за оборот, Дм ³ /об	Наибольшее давление и **идеальная подача при оборотах на эксцентриковом валу, об/мин											
			47		63		80		120		160		250	
			МПа (кгс/см ³)	Дм ³ /с (л/мин)	МПа (кгс/см ³)	Дм ³ /с (л/мин)	МПа (кгс/см ³)	Дм ³ /с (л/мин)	МПа (кгс/см ³)	Дм ³ /с (л/мин)	МПа (кгс/см ³)	Дм ³ /с (л/мин)	МПа (кгс/см ³)	Дм ³ /с (л/мин)
НТП-175х50-Л	90	3,05	50,0 (500)	2,39 (144)	37,0 (370)	3,2 (192)	29,0 (290)	4,1 (246)	19,4 (194)	6,1 (366)	14,6 (146)	8,1 (486)	9,7 (97)	12,7 (762)
НТП-175х40-Л	100	3,77	40,0 (400)	2,95 (177)	30,0 (300)	3,96 (238)	24,0 (236)	5,03 (302)	16,0 (157)	7,54 (452)	12,0 (118)	10,05 (603)	8,0 (79)	15,7 (942)
НТП-175х32-Л	110	4,56	32,0 (320)	3,54 (214)	25 (247)	4,79 (287)	20,0 (195)	6,08 (365)	13,0 (130)	9,12 (547)	10,0 (97)	12,16 (730)	7,0 (65)	19,0 (1140)
НТП-175х25-Л	125	5,89	25,0 (250)	4,61 (277)	19,0 (192)	6,19 (371)	15,0 (151)	7,85 (471)	10,0 (101)	11,78 (707)	8,0 (75)	15,71 (942)	5,0 (50)	24,54 (1472)
**Наибольшая нагрузка вдоль оси плунжера, кгс			31500		23500		17500		12300		9300		6200	
**Наибольшая полезная мощность при непрерывном режиме работы, л.с.(кВт)			175 (129)											
			158 (116)											
**Наибольший крутящий момент на эксцентриковом валу, Н·м			26200		19600		15400		10300		7700		5100	

Примечания:
 1. Параметры при 90% механической и 100% объемной эффективности.
 2. Длина хода плунжера — 160 мм.
 3. *Р — наибольшее давление насоса, МПа.
 4. **Параметры расчетные.

5 Состав насоса

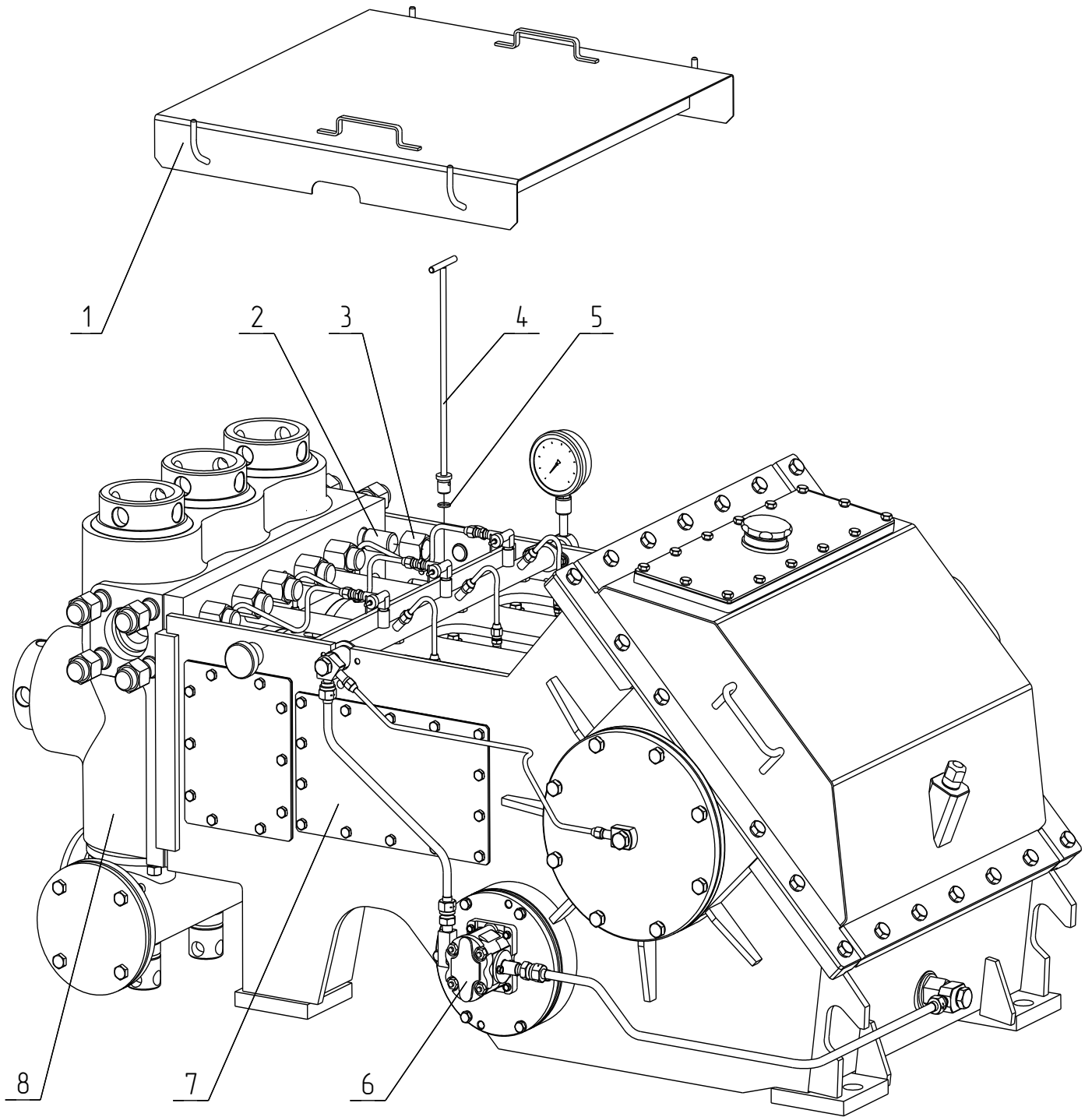


Рисунок 3 — Насос трёхплунжерный НТП-175хР
(левое расположение консоли ведущего вала)

Таблица 4 — Насос трёхплунжерный НТП-175хР

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание		
3	1	42НТП.04.000	Кожух	1			
	2	24НТП.01.018-01	Шпилька		Из состава части гидравлической поз. 8		
	3	26НТП.01.028	Гайка				
	4	32НТП.08.000	Пробка с рукояткой	1			
	5		Кольцо 019-022-19-2-2 ГОСТ 18829-73	1			
	6		42НТП.03.000	Система смазки	1	Входит в: 42НТП.00.000 42НТП.00.000-02 42НТП.00.000-04 42НТП.00.000-06	Рис. 4а-4в
			42НТП.03.000-01		1	Входит в: 42НТП.00.000-01 42НТП.00.000-03 42НТП.00.000-05 42НТП.00.000-07	
	7		42НТП.02.000	Часть приводная	1	Входит в: 42НТП.00.000 42НТП.00.000-02 42НТП.00.000-04 42НТП.00.000-0	Рис. 5а-5г
			42НТП.02.000-01		1	Входит в: 42НТП.00.000-01 42НТП.00.000-03 42НТП.00.000-05 42НТП.00.000-07	
	8		42НТП.01.000	Часть гидравлическая	1	Входит в: 42НТП.00.000 42НТП.00.000-01	Рис. 8а, 8б
			42НТП.01.000-01		1	Входит в: 42НТП.00.000-02 42НТП.00.000-03	
			42НТП.01.000-02		1	Входит в: 42НТП.00.000-04 42НТП.00.000-05	
			42НТП.01.000-03		1	Входит в: 42НТП.00.000-06 42НТП.00.000-07	

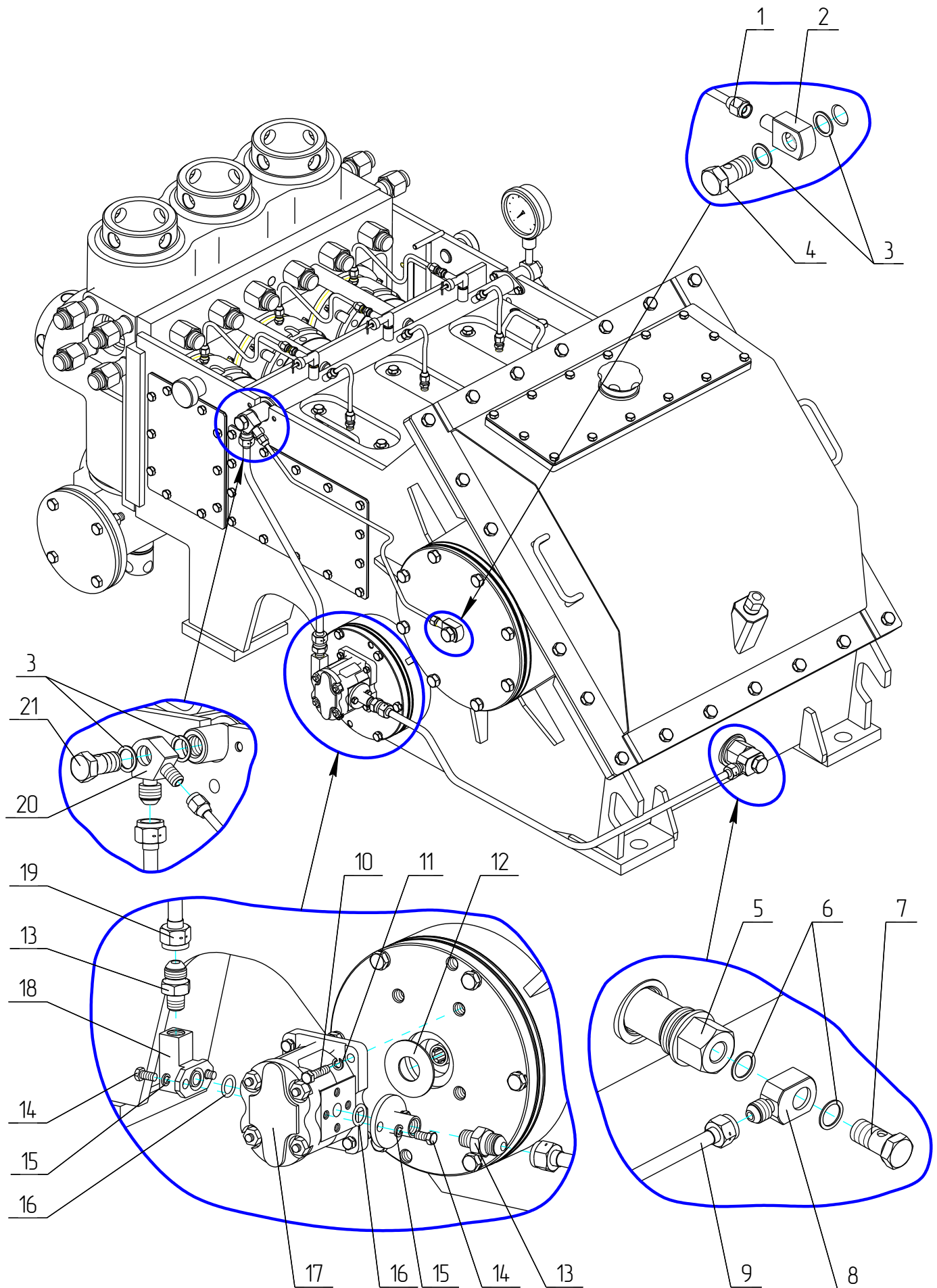


Рисунок 4а — Система смазки

Таблица 5 — Система смазки

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4а	1	42НТП.03.110	Трубопровод	1	
	2	42НТП.03.060	Наконечник	2	
	3	26НТП.02.008	Прокладка	10	
	4	26НТП.03.005	Штуцер-болт	2	
	5	26НТП.03.600	Фильтр	1	
	6	26НТП.03.009	Прокладка	2	
	7	26НТП.03.011	Штуцер-болт	1	
	8	42НТП.03.050	Наконечник	1	
	9	42НТП.03.090	Трубопровод	1	
	10		Болт 2М8х30 ГОСТ 15591-70	4	
	11		Шайба 8 ГОСТ 6402-70	4	
	12	26НТП.03.008	Прокладка	1	
	13	26НТП.03.001	Штуцер	2	
	14		Болт 2М8х16 ГОСТ 15591-70	4	
	15		Шайба 8 ГОСТ 6402-70	4	
	16		Кольцо 019-023-25-2-2 ГОСТ 18829-73	2	
	17		Насос шестеренный НШ 10-3-Л ОСТ 23.1.92-88	1	Входит в 32НТП.03.000
			Насос шестеренный НШ 10-3 ОСТ 23.1.92-88	1	Входит в 32НТП.03.000-01
	18	26НТП.03.003	Колено	1	
	19	42НТП.03.080	Трубопровод	1	
	20	42НТП.03.030	Наконечник	1	
21	26НТП.03.002	Штуцер-болт	2		

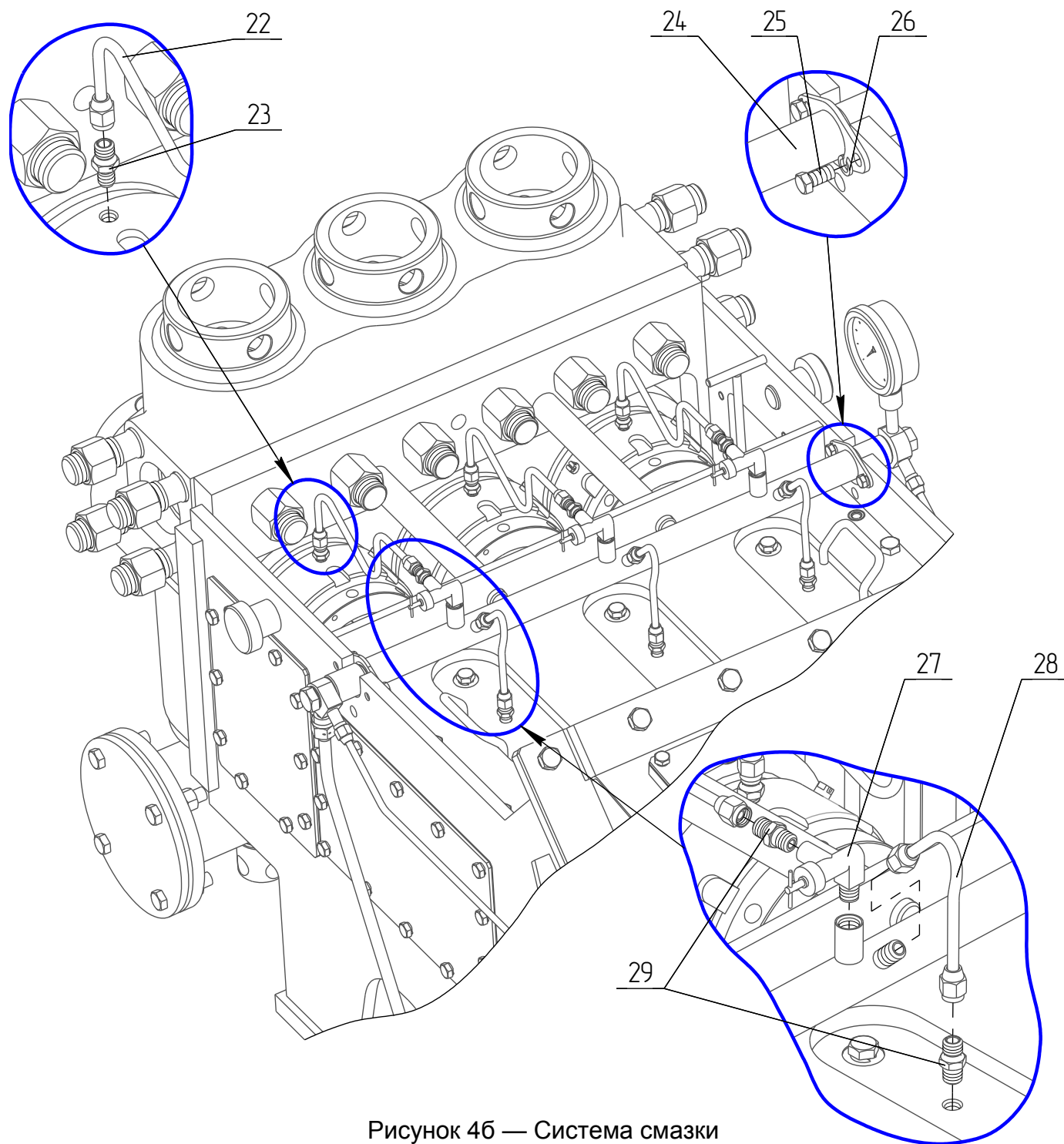


Рисунок 46 — Система смазки

Продолжение таблицы 5

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
46	22	42НТП.03.100	Трубопровод	3	
	23	42НТП.03.002	Штуцер	3	
	24	42НТП.03.010	Коллектор	1	
	25		Болт М10х20 ГОСТ 15591-70	4	
	26		Шайба 10 ГОСТ 6402-70	4	
	27		Кран пробковый вентильного типа ВП5-1104010	3	
	28	42НТП.03.020	Трубопровод	3	
	29	42НТП.03.001	Штуцер	6	

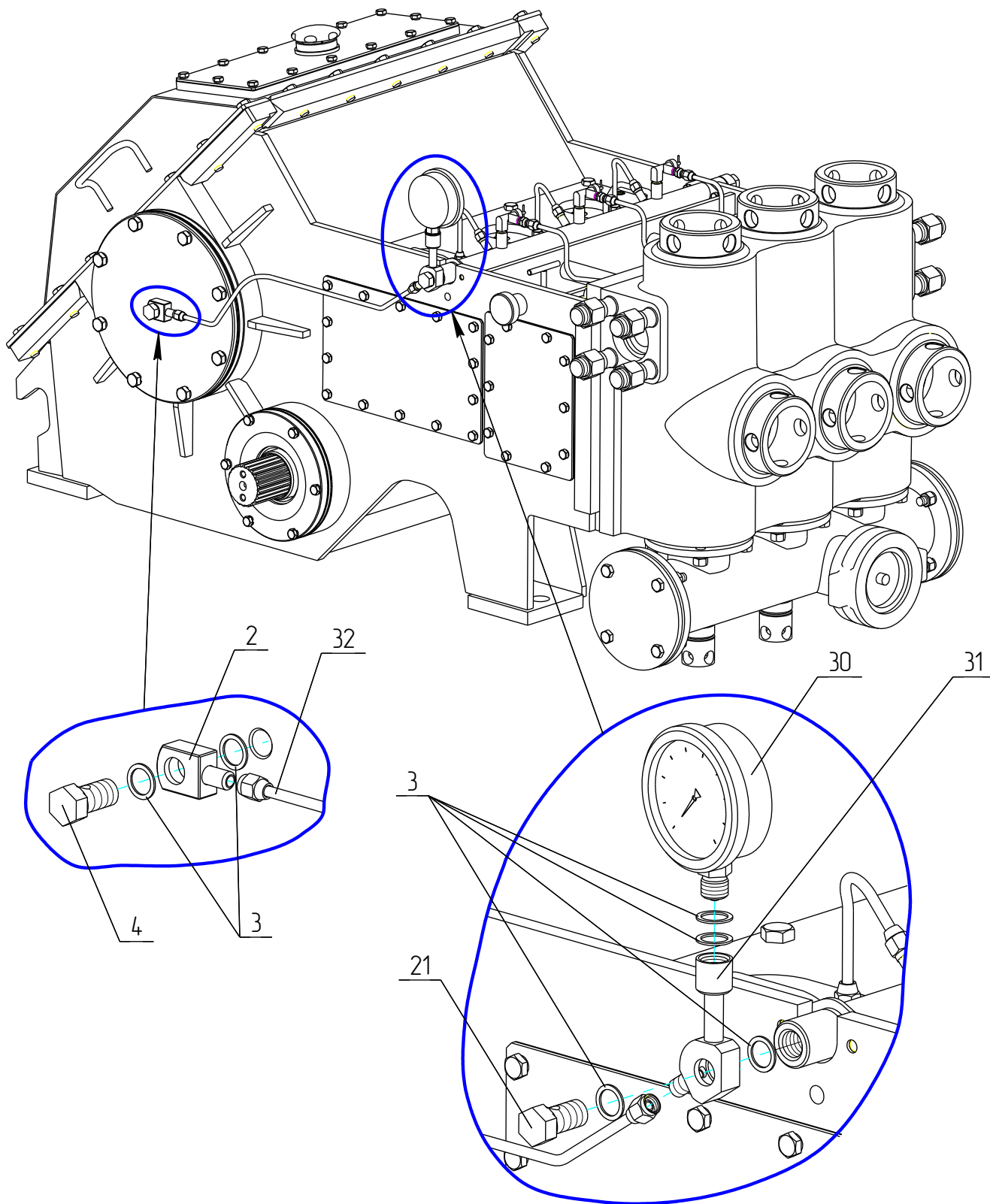


Рисунок 4в — Система смазки

Продолжение таблицы 5

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4в	30		Манометр ДМ 8008 Вуф 1,6кгс/см ² ТУ 4212-390-0411113635-2006	1	
	31	42НТП.03.003	Переходник	1	
	32	42НТП.03.110-01	Трубопровод	1	

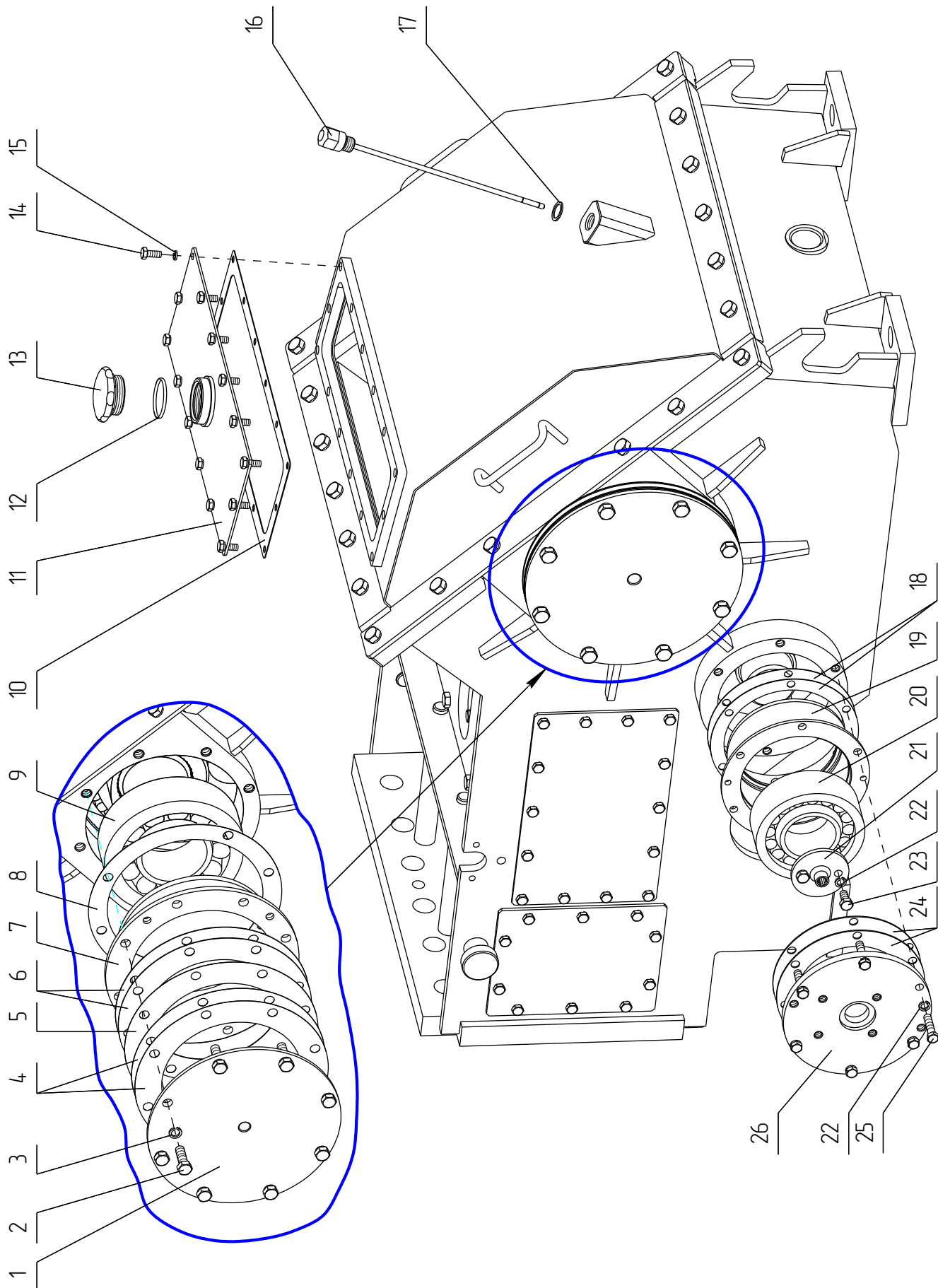


Рисунок 5а — Часть приводная

Таблица 6 — Часть приводная

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5а	1	32НТП.02.001-02	Крышка подшипника	1	
	2		Болт М16х50 ГОСТ 7798-70	38	
	3		Шайба 16 ГОСТ 6402-70	46	
	4	32НТП.02.009	Прокладка	4	Количество определяется подбором при сборке
	5	32НТП.02.009-01	Прокладка	2	
	6	32НТП.02.009-02	Прокладка	4	
	7	32НТП.02.002	Стакан	2	
	8	32НТП.02.004	Прокладка	2	
	9		Подшипник 7624А ГОСТ27365-87	2	
	10	32НТП.02.006	Прокладка	1	
	11	32НТП.02.400-Кр	Крышка	1	
	12		Кольцо 060-066-36-2-2 ГОСТ 18829-73	1	
	13	38УНБ.09.01.700	Пробка-сапун	1	Рисунок 8
	14		Болт М10х25 ГОСТ 15589-70	62	
	15		Шайба 10 ГОСТ 6402-70	74	
	16	32НТП.02.300	Щуп масломерный	1	
	17	26НТП.02.013	Прокладка	1	
	18	32НТП.02.005	Прокладка	4	
	19	32НТП.02.003	Стакан	2	
	20		Подшипник 32617ЛМ ГОСТ 8328-75	2	
	21	26НТП.02.021	Полумуфта	1	
	22		Шайба 12 ГОСТ 6402-70	32	
	23		Болт 3М12х25 ГОСТ 15589-70	2	
	24	26НТП.02.016	Прокладка	4	
	25		Болт М12х50 ГОСТ 15591-70	12	
	26	26НТП.02.022	Крышка	1	

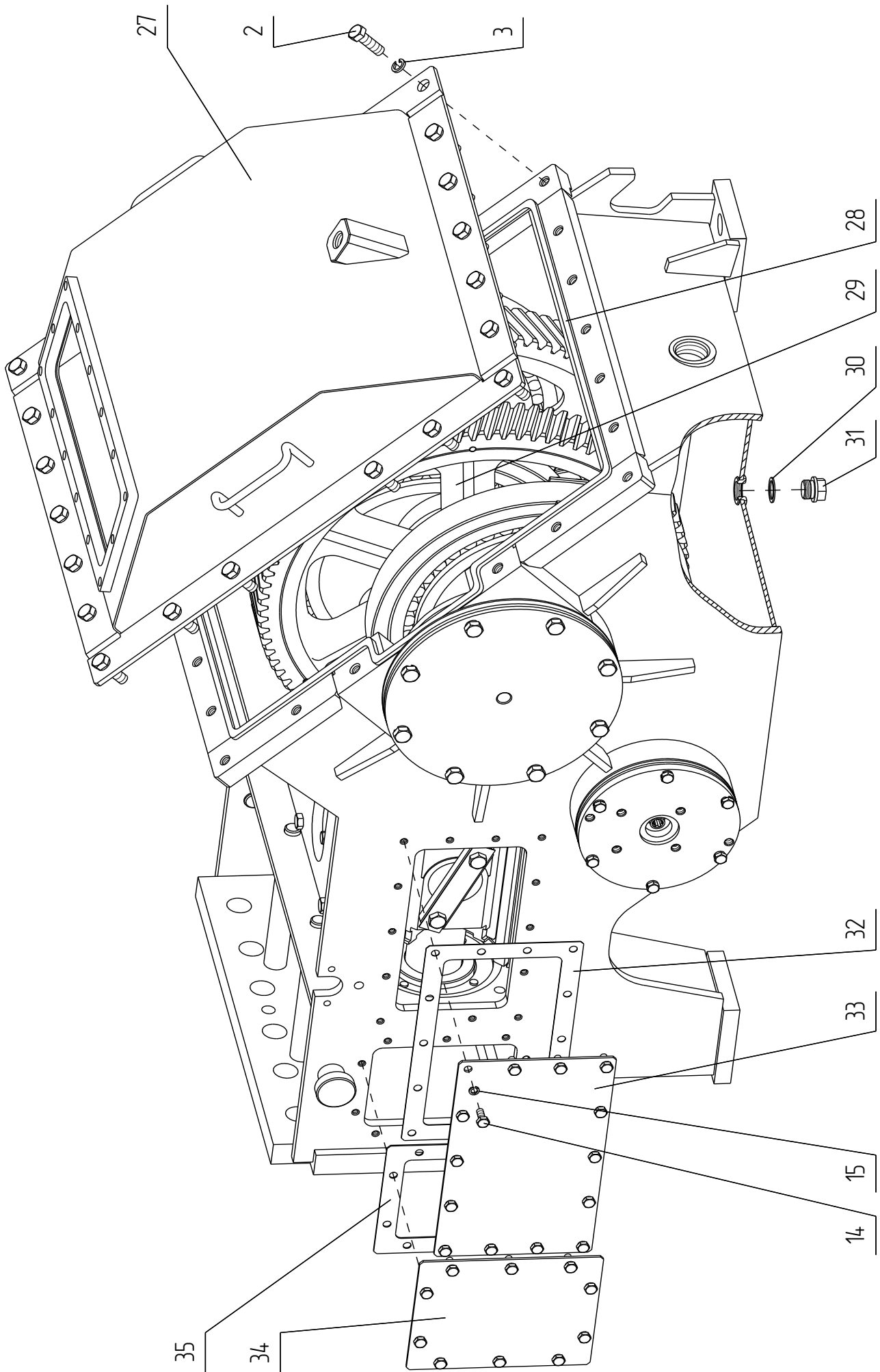


Рисунок 56 — Часть приводная

Продолжение таблицы 6

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
56	27	32НТП.02.200А-Кр	Крышка станины	1	Поставляется в комплекте со станиной поз.41
	28		Набивка сквозного плетения	4 м	
	29	42НТП.02.800	Группа шатунно-крейцкопфная	1	Рисунок 6
	30	26НТП.02.003	Прокладка	1	
	31	26НТП.02.004	Пробка	1	
	32	32НТП.02.008	Прокладка	2	
	33	32НТП.02.007	Крышка	2	
	34	42НТП.02.013	Крышка	2	
	35	42НТП.02.014	Прокладка	2	

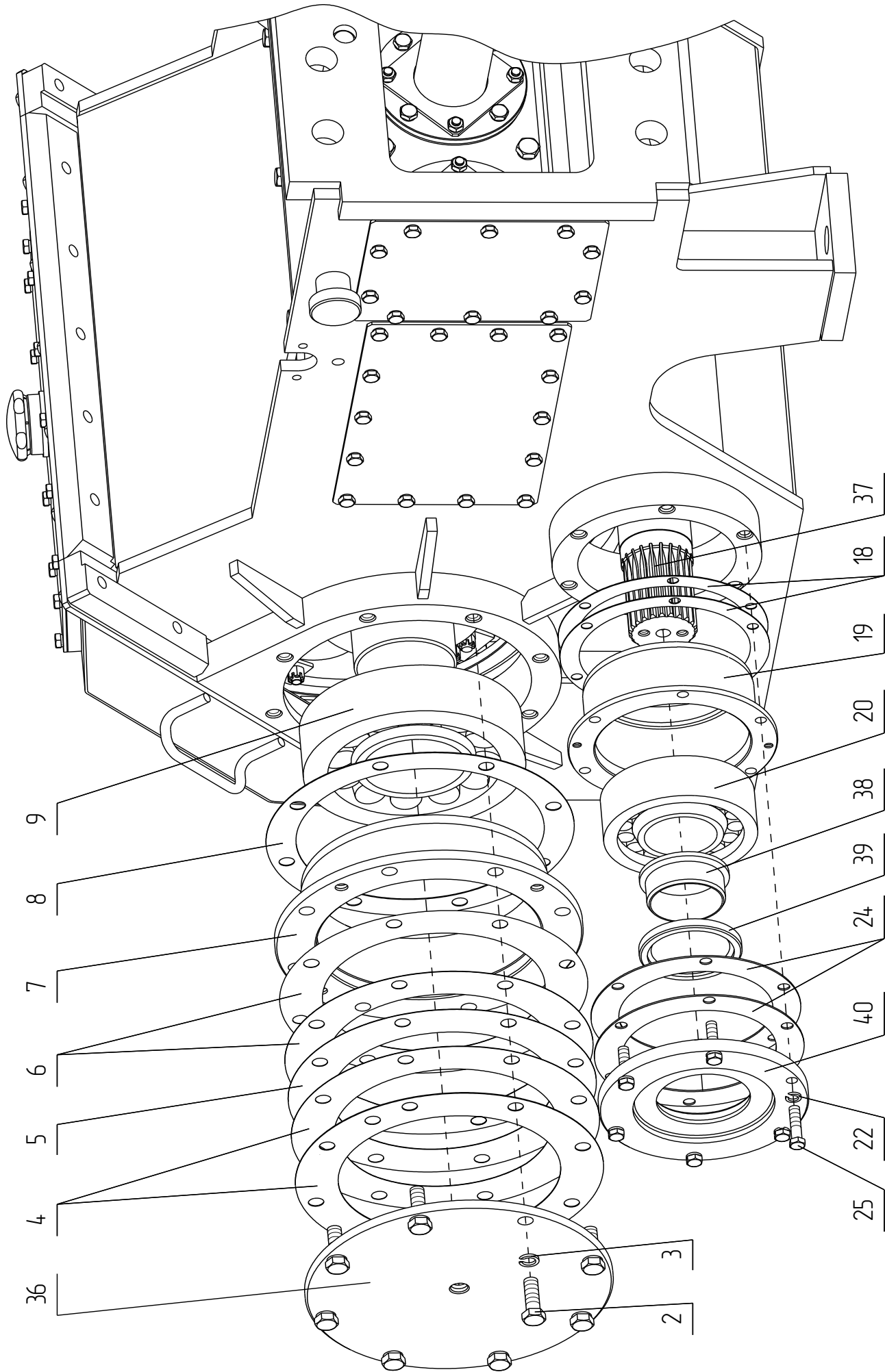


Рисунок 5в — Часть приводная

Продолжение таблицы 6

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5в	36	32НТП.02.001	Крышка подшипника	1	
	37	26НТП.02.027	Вал ведущий	1	
	38	26НТП.02.018	Втулка	1	
	39		Манжета 2.2-92x120-1 ОСТ 38 05146-78	1	
	40	26НТП.02.017	Крышка	1	

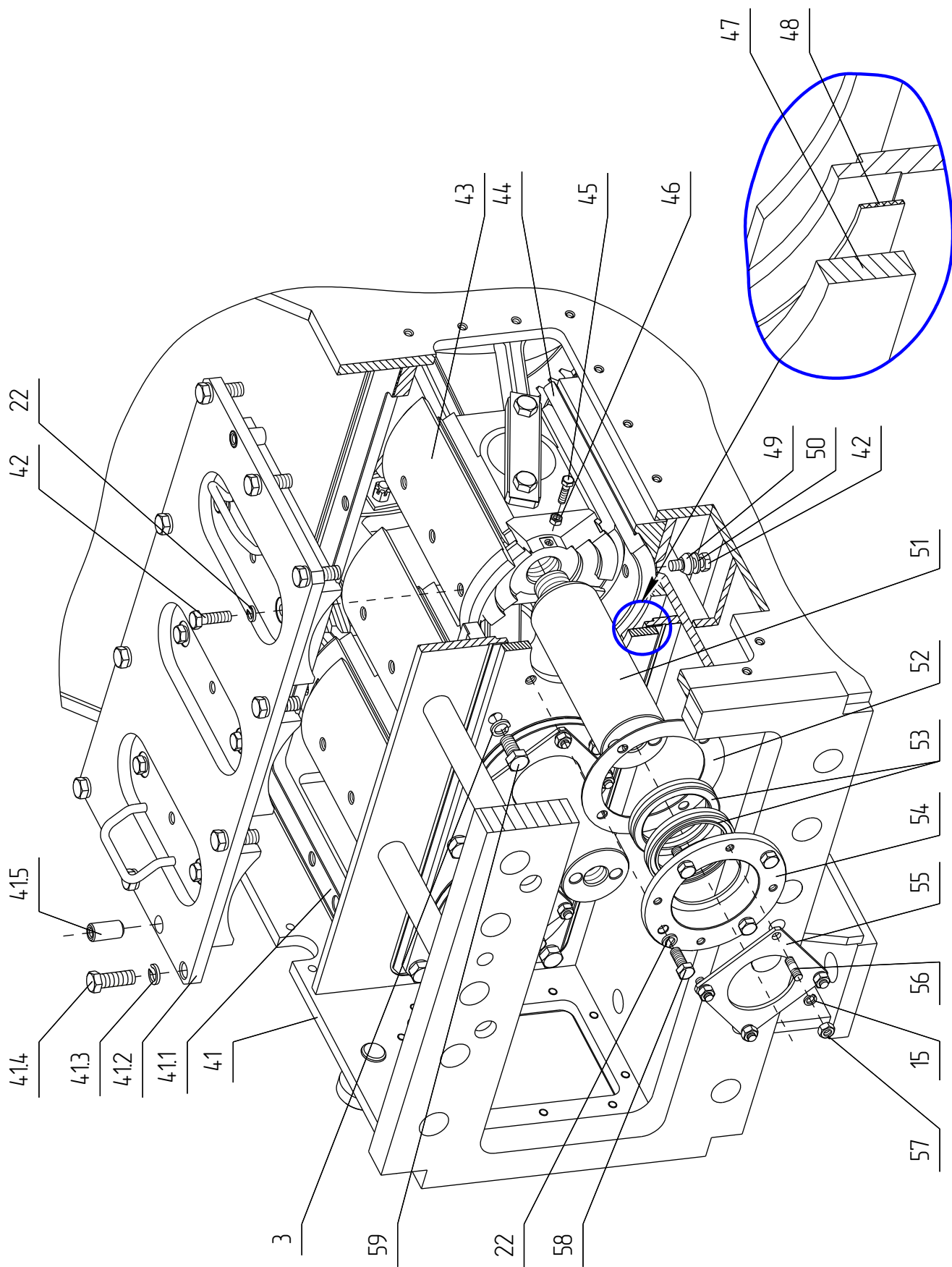


Рисунок 5г — Часть приводная

Продолжение таблицы 6

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
5г	41	42НТП.02.100	Станина	1	Поставляется в комплекте с крышкой станины поз.27
	41.1	42НТП.02.141	Прокладка	1	
	41.2	42НТП.02.150	Крышка	1	
	41.3		Шайба 16 ГОСТ 6402-70	10	
	41.4		Болт М16х45 ГОСТ 15589-70	10	
	41.5	42НТП.02.113	Штифт	2	
	42		Болт М12х40 ГОСТ 15589-70	12	
	43	42НТП.02.006	Направляющая	3	
	44	42НТП.02.006-01	Направляющая	3	
	45		Болт М8х30 ГОСТ 15589-70	3	
	46		Гайка М8х1 ГОСТ 5915-70	3	
	47	42НТП.02.007	Рамка	1	
	48	42НТП.02.008	Прокладка	1	
	49	АФНИ.753692.002	Кольцо уплотнительное	18	
	50		Шайба А.12 ГОСТ 11371-78	6	
	51	42НТП.02.001	Шток	3	
	52	42НТП.02.011	Прокладка	3	
	53		Манжета 3-110х85-4 ГОСТ 14896-84	6	
	54	42НТП.02.009	Корпус сальника	3	
	55	42НТП.02.012	Крышка сальника	3	
56		Шпилька М10х20 ГОСТ 22032-76	12		
57		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	12		
58		Болт М12х30 ГОСТ 15589-70	12		
59		Болт М16х30 ГОСТ 15589-70	8		

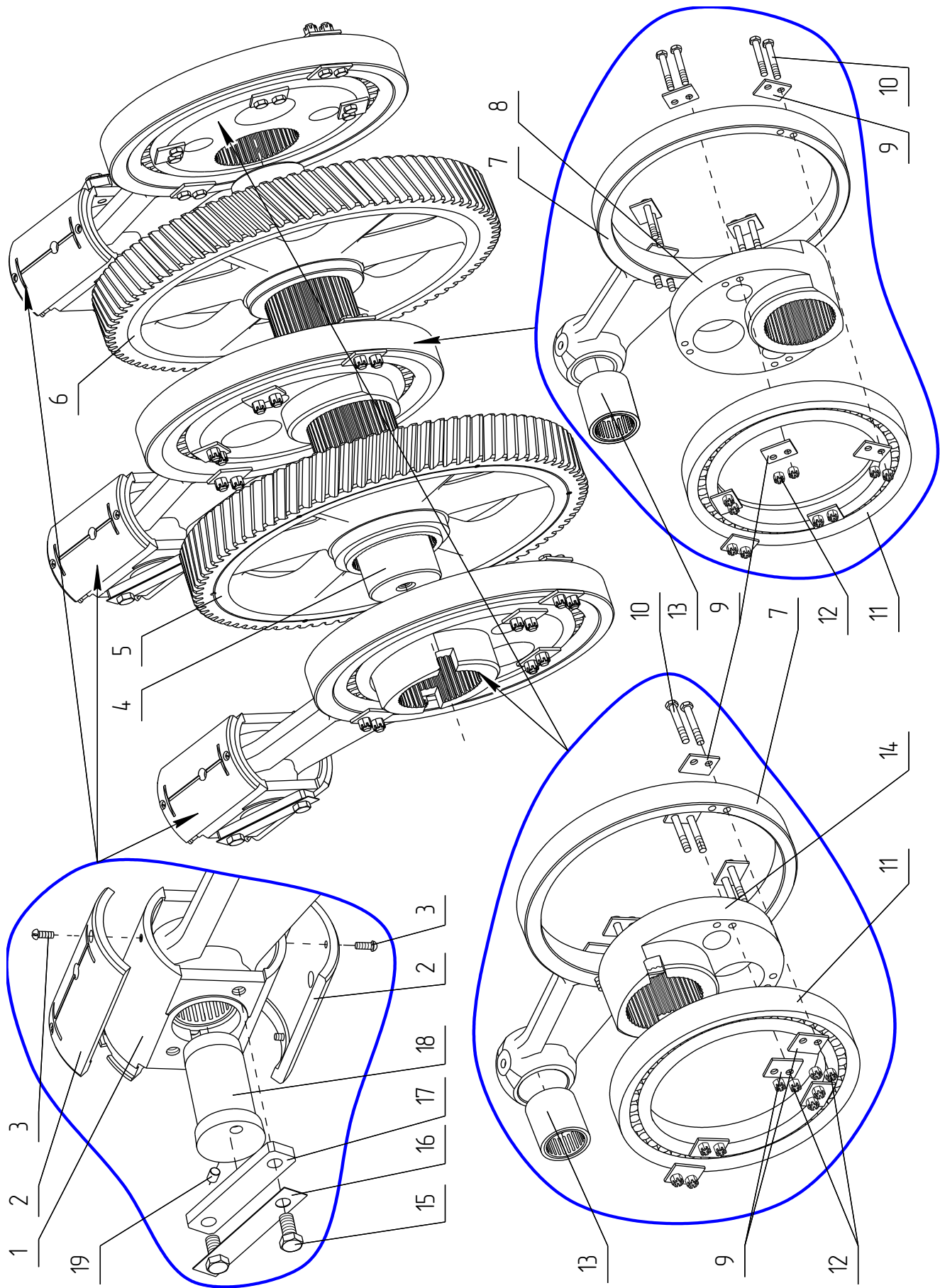


Рисунок 6 — Группа шатунно-крейцкопфная

Таблица 7 — Группа шатунно-крейцкопфная

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	1	АФНИ.751662.002	Корпус крейцкопфа	3	
	2	42НТП.02.005	Накладка крейцкопфа	6	
	3		Винт В.М8х20 ГОСТ 17473-80	12	
	4	26НТП.02.306	Вал шлицевый	1	
	5	42НТП.02.710-01	Колесо	1	
	6	42НТП.02.710	Колесо	1	
	7	42НТП.02.321	Шатун	3	
	8	26НТП.02.302	Эксцентрик	1	
	9	26НТП.02.309	Накладка	30	
	10		Болт 2М12х85 ГОСТ 15589-70	30	
	11		Подшипник 1092964ЛМ ГОСТ 520-2011	3	
	12		Гайка М12 ГОСТ 5932-73	30	
	13		Подшипник 934714 ГОСТ 520-2011	3	
	14	26НТП.02.301	Эксцентрик	2	
	15		Болт М16х35 ГОСТ 15589-70	6	
	16	АФНИ.741134.044	Планка замковая	3	
	17	АФНИ.741134.045	Планка	3	
	18	АФНИ.713312.001	Палец крейцкопфа	3	
	19	АФНИ.758557.001	Шпонка	3	

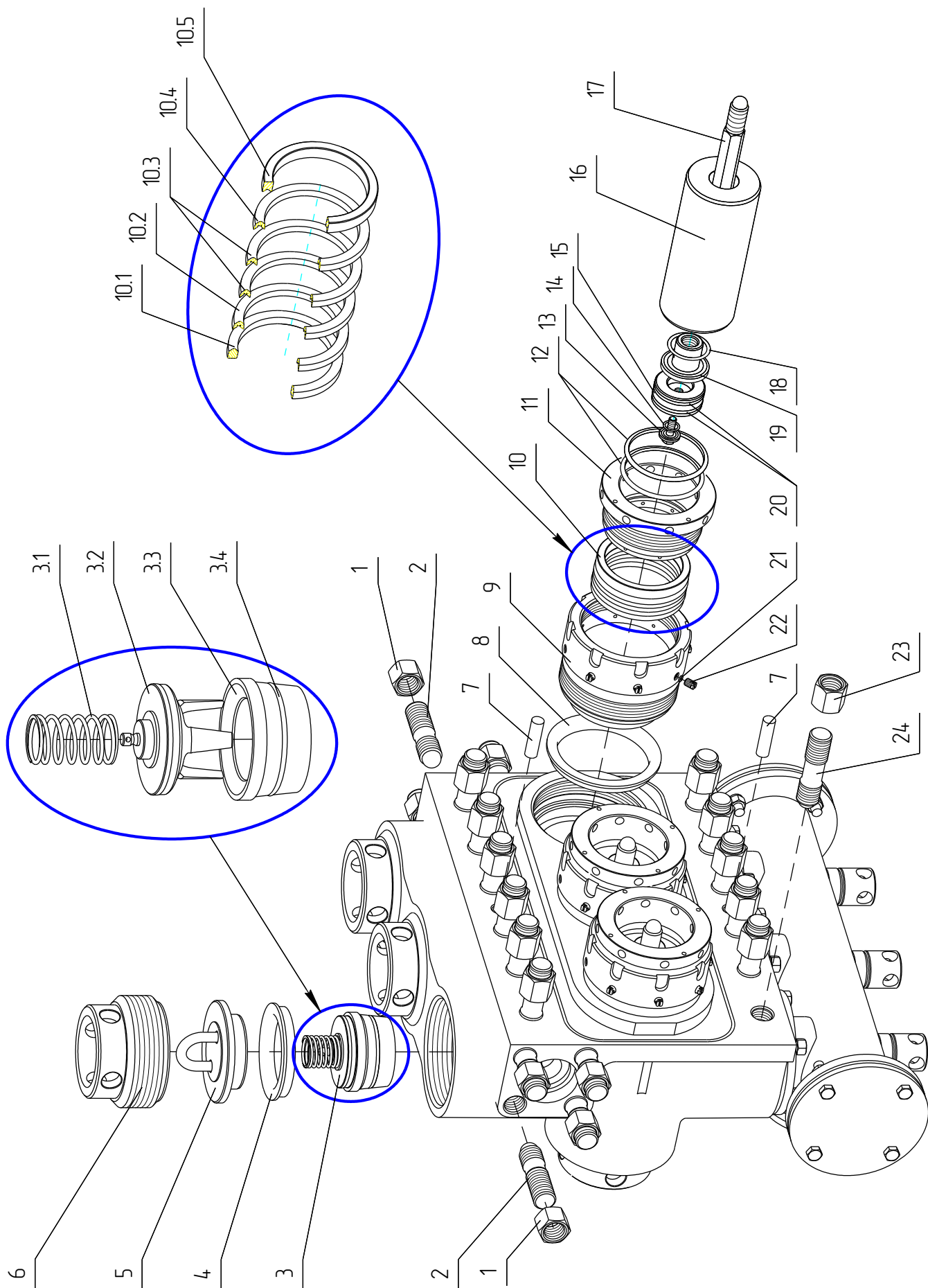


Рисунок 7а — Часть гидравлическая

Таблица 8 — Часть гидравлическая

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
7а	1	26НТП.01.028-01	Гайка	8	
	2	26НТП.01.003	Шпилька	8	
	3	7КН.00.000	Узел клапанный	6	
	3.1	КН.00.001	Пружина	1	
	3.2	6КН.01.000	Затвор клапана	1	
	3.3	7КН.00.001	Седло	1	
	3.4		Кольцо 110-118-46-2-2 ГОСТ 18829-73	1	
	4	24НТП.01.300-01	Уплотнение	6	
	5	26НТП.01.300	Крышка клапана	6	
	6	26НТП.01.011	Винт	6	
	7		Штифт 2.20x70 ГОСТ 3128-70	2	
	8	30НП.01.00.100-01	Уплотнение	3	
	9	*	Корпус уплотнения	3	
	10	*	Пакет уплотнительный	3	
	10.1	*	Втулка направляющая	1	
	10.2	*	Манжета	1	Смесь резиновая 3825 НТА
	10.3	*	Манжета	2	Резиноткань 1631
	10.4	*	Манжета	1	Фторопласт Ф-4
	10.5	*	Втулка опорная	1	
	11	*	Винт нажимной	3	
	12	*	Уплотнение штока R2	6	
	13	*	Болт крышки	3	
	14	*	Кольцо	3	
	15	*	Крышка плунжера	3	
16	*	Плунжер	3		
17	42НТП.01.007	Тяга	3		
18	*	Кольцо	3		
19	*	Гайка плунжера	3		
20	*	Кольцо	6		
21	42НТП.01.012	Прокладка	24		
22	42НТП.01.011	Винт	24		
23	26НТП.01.028	Гайка	12		
24	24НТП.01.018-01	Шпилька	12		

*Смотри приложение А

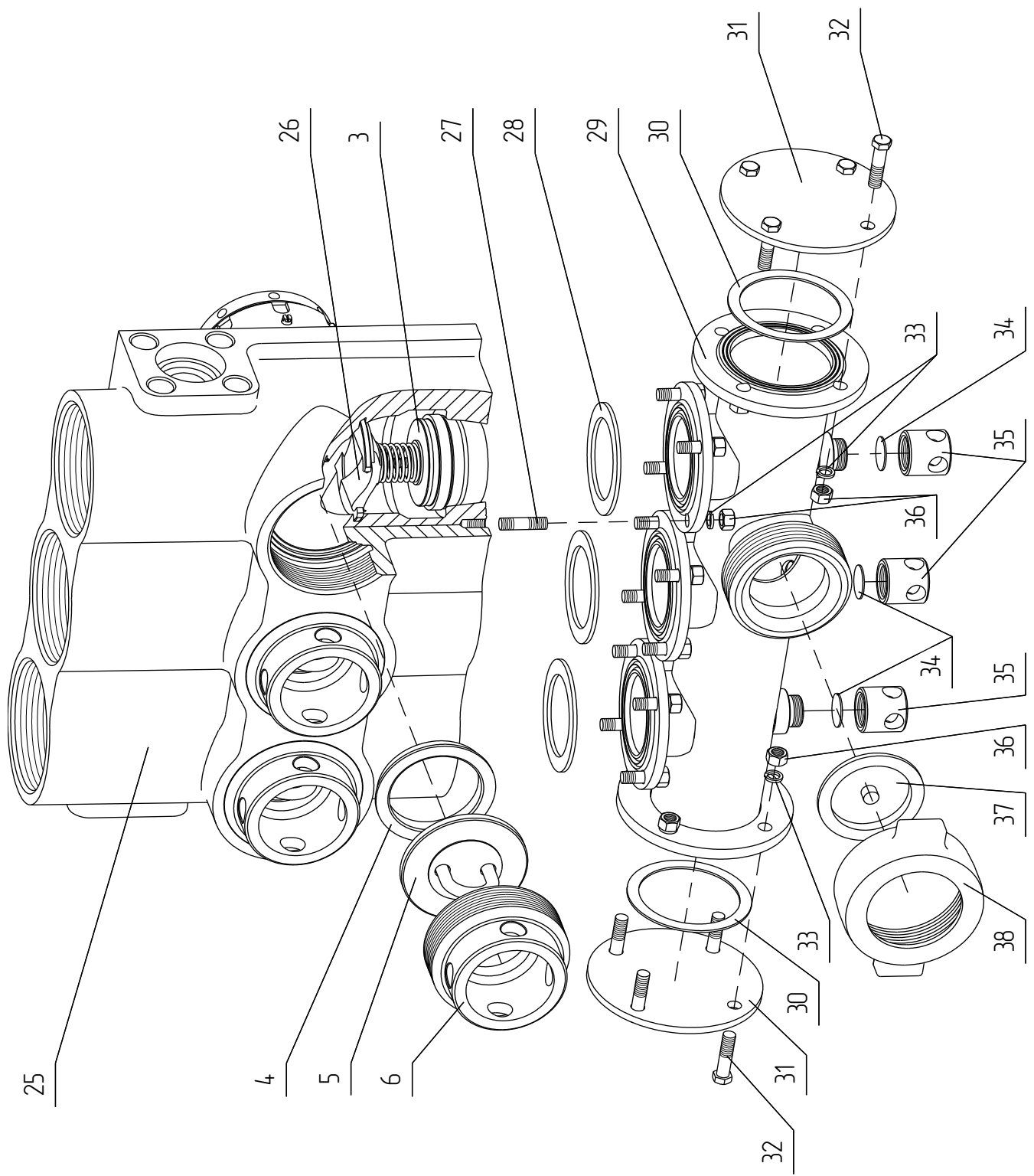


Рисунок 76 — Часть гидравлическая

Продолжение таблицы 8

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
76	25	42НТП.01.001	Гидроблок литой	1	
	26	26НТП.01.004-Э	Упор пружины	3	
	27		Шпилька М16Х40 ГОСТ 22034-76	12	
	28	26НТП.01.032	Прокладка	3	
	29	32НТП.01.200	Коллектор всасывающий	1	
	30	24НТП.01.019	Прокладка	2	
	31	24НТП.01.024	Заглушка	2	
	32		Болт М16Х65 ГОСТ 15591-70	8	
	33		Шайба 16 ГОСТ 6402-70	20	
	34	32НТП.01.012	Прокладка	3	
	35	32НТП.01.011	Пробка М42	3	
	36		Гайка М16 ГОСТ 5915-70	20	
	37	24НТП.01.023	Заглушка	1	
	38	ЦА320М.17.30.125	Гайка накидная	1	

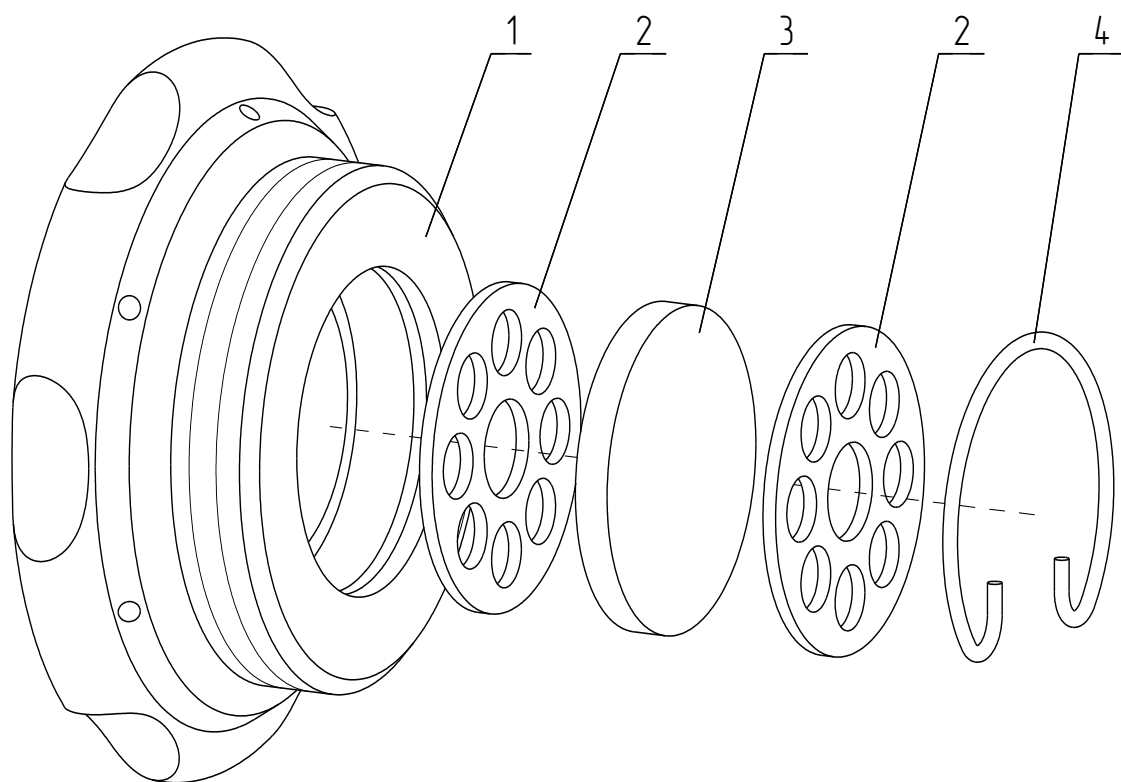


Рисунок 8 — Пробка-сапун

Таблица 9 — Пробка-сапун

Номер рисунка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
8	1	38УНБ.09.01.701	Пробка	1	
	2	38УНБ.09.01.703	Шайба	2	
	3	38УНБ.09.01.704	Фильтр	1	
	4	38УНБ.09.01.702	Кольцо пружинное	1	

Приложение А
(обязательное)

Сменные детали и узлы гидравлической части

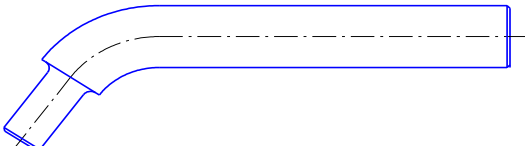
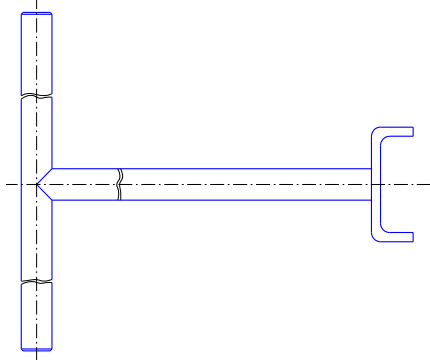
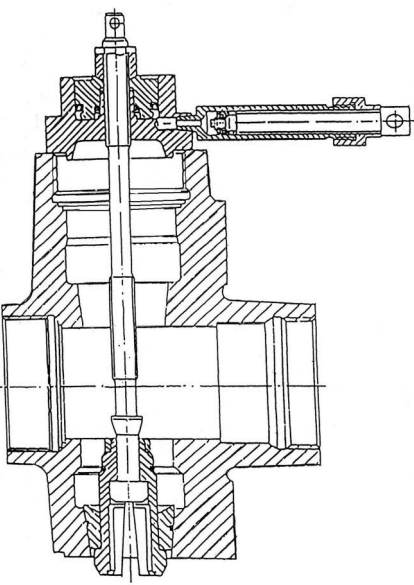
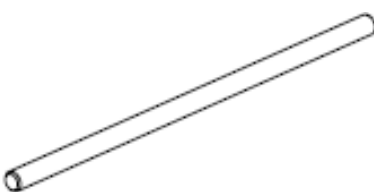
Таблица А.1

Сменные детали и узлы	Часть гидравлическая				
	42НТП.01.000	42НТП.01.000-01	42НТП.01.000-02	42НТП.01.000-03	
Корпус уплотнения	42НТП.01.002	42НТП.01.002-01	42НТП.01.002-02	42НТП.01.002-03	
Винт нажимной	42НТП.01.003	42НТП.01.003-01	42НТП.01.003-02	42НТП.01.003-03	
Уплотнение штока R2	R2-125	R2-110	R2-100	R2-090	
Плунжер	42НТП.01.005	42НТП.01.005-01	42НТП.01.005-02	42НТП.01.015	
Крышка плунжера	42НТП.01.004	42НТП.01.004	42НТП.01.004	—	
Гайка плунжера	42НТП.01.006	42НТП.01.006	42НТП.01.006	42НТП.01.016	
Болт крышки	42НТП.01.008	42НТП.01.008	42НТП.01.008	—	
Кольцо (поз.14 стр.27)	024-028-25-2-2 ГОСТ 18829-73	024-028-25-2-2 ГОСТ 18829-73	024-028-25-2-2 ГОСТ 18829-73	—	
Кольцо (поз.18 стр.27)	065-073-46-2-3 ГОСТ 18829-73	065-073-46-2-3 ГОСТ 18829-73	065-073-46-2-3 ГОСТ 18829-73	060-066-36-2-2 ГОСТ 18829-73	
Кольцо (поз.20 стр.27)	075-085-58-2-2 ГОСТ 18829-73	075-085-58-2-2 ГОСТ 18829-73	075-085-58-2-2 ГОСТ 18829-73	—	
Пакет уплотнительный	6ПУ.000-03	6ПУ.000-02	6ПУ.000-01	6ПУ.000	
В составе:					
Втулка направляющая (поз.10.1 стр.27)	6ПУ.003-03	6ПУ.003-02	6ПУ.003-01	6ПУ.003	
Манжета (поз.10.2 стр.27)	ПУ.001-12	ПУ.001-09	ПУ.001-06	ПУ.001-03	
Манжета (поз.10.3 стр.27)	АФНИ.754171.020-04	АФНИ.754171.020-03	АФНИ.754171.020-02	АФНИ.754171.020-01	
Манжета (поз.10.4 стр.27)	ПУ.001-14	ПУ.001-11	ПУ.001-08	ПУ.001-05	
Втулка опорная (поз.10.5 стр.27)	6ПУ.002-03	6ПУ.002-02	6ПУ.002-01	6ПУ.002	

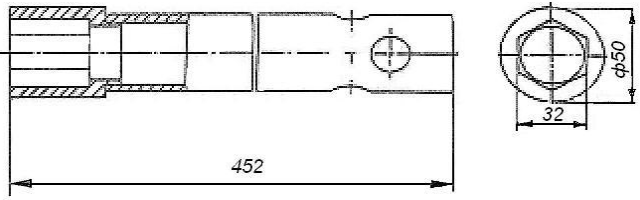
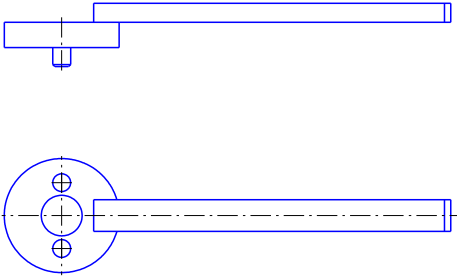
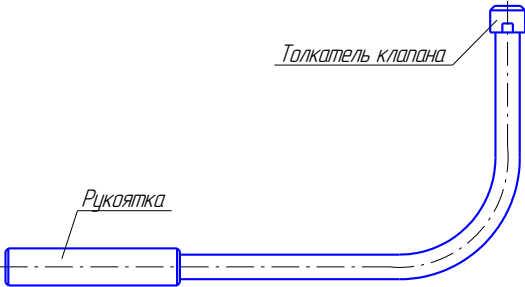
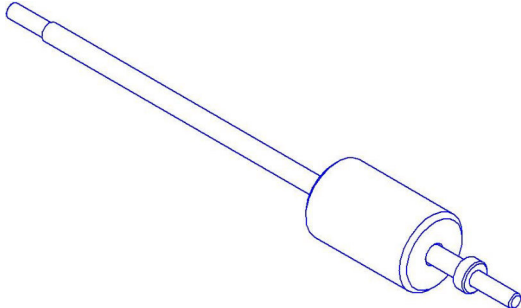
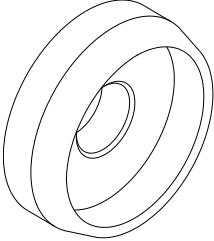
Приложение Б
(справочное)

Специальные инструменты и принадлежности

Таблица Б.1

Обозначение	Наименование	Рисунок
2Н.05.002	Ключ винта нажимного	
16НП.05.100	Ключ для монтажа клапана	
26НТП.05.200	Гидросъемник седел клапанов	
26НТП.05.002	Шток	

Продолжение таблицы Б.1

Обозначение	Наименование	Рисунок
26НТП.05.300	Ключ для тяги плунжера	
26НТП.05.100	Ключ штока	
32УН.16.01.000	Оправка клапана	
42НТП.05.100	Монтажка	
42НТП.05.001	Оправка	
42НТП.05.002	Рычаг	