



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана+7(7172)727-132; Волгоград (844)278-03-48;
Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89;
Казань (843)206-01-48; Краснодар (861)203-40-90;
Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70;
Нижний Новгород (831)429-08-12;
Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15;
Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40;
Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12
Единый адрес: rkd@nt-rt.ru

www.reduktor.nt-rt.ru

РЕДУКТОР

КАТАЛОГ

СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ И ДЕТАЛЕЙ станков-
качалок СКР4-2,1 и редукторов ЦЗНК-355Ш



Содержание.

	Стр.
Введение	2
Станок-качалка СКР4-2,1	
Краткое описание и основные технические характеристики	2
Общий вид	5
Балансир (КШ4.03.00.0.00)	6
Стойка в сборе (КШ4.02.00.0.00)	7
Траверса в сборе (К4.04.00.0.00)	8
Шатун в сборе (К4.05.00.0.00), нижняя головка шатуна в сборе (К4.06.00.0.00)	9
Кривошип в сборе (К4.08.00.0.00), противовес в сборе (К4.09.00.0.00)	10
Рама, кожух, площадка нижняя	11
Механизм натяжения клиноремённой передачи	12
Клиноремённая передача	13
Подвеска сальникового штока (К4.07.00.0.00)	14
Тормоз колодочный (КШ4.20.00.0.00)	15
Ограждение (КШ4.40.00.0.00, КШ4.42.00.0.00)	16
Крепление редуктора	17
Редуктор ЦЗНК-355Ш	
Краткое описание и основные технические характеристики	18
Габаритные и привоединительные размеры	19
Внешние элементы редуктора	21
Вал входной (Р381.01.000)	23
Вал паразит (Р335.10.000)	23
Вал промежуточный (Р335.04.000)	24
Вал промежуточный (Р335.03.000)	25
Вал выходной (Р381.02.000)	25
Крышки в сборе	26

Введение.

Представленный Вашему вниманию каталог содержит информацию о назначении, технических характеристиках и составе станка-качалки (привода штангового скважинного насоса) типа СКР4-2,1 с полным наименованием, обозначением деталей и сборочных единиц.

О данном каталоге.

Каталог составлен на базе заводских чертежей станка-качалки СКР4-2,1 с редуктором ЦЗНК-355Ш и предназначен для изучения конструкции оборудования, заказа запасных частей. Элементы конструкции представлены в трехмерном изображении с полным сохранением пропорций внутри одного рисунка. Для быстрого визуального определения местонахождения и способа сборки узлов станка-качалки в соответствующих разделах каталога, наряду с рассматриваемыми, показаны также и сопрягаемые элементы конструкции, которые в спецификации выделены курсивным шрифтом. Состав сборочных единиц определяется спецификацией. Сборочные единицы выделены жирным шрифтом. Крепёжные изделия изображены упрощенно по одному элементу с указанием их полного количества в спецификации. В каталоге могут быть не отражены некоторые конструктивные изменения, являющиеся результатом совершенствования отдельных составных частей станка-качалки после издания данного каталога. Более подробную техническую информацию Вы можете получить, обратившись в службу Главного конструктора завода.

Станок-качалка СКР4-2,1.

Краткое описание и основные технические характеристики.

Назначение.

Станок-качалка СКР4-2,1 предназначен для индивидуального механического привода штангового насоса нефтяной скважины, с нагрузкой на сальниковом штоке не более 40 кН.

Краткое описание.

Станок-качалка СКР4-2,1 разработан с учетом лучшего зарубежного и отечественного опыта в проектировании и эксплуатации данного вида оборудования.

Станок-качалка конструктивно представляет собой индивидуальный балансирный привод штанговых насосов, состоящий из редуктора и сдвоенного четырехзвенного шарнирного механизма, с роторным уравниванием, преобразующим вращательное движение кривошипов в вертикальное движение канатной подвески сальникового штока с прикрепленной к нему колонной насосных штанг.

Станок-качалка состоит из следующих частей:

- рама;
- стойка в сборе;
- балансир;
- подвеска сальникового штока;
- траверса;
- шатуны с нижними головками шатунов;
- редуктор;
- площадка нижняя для обслуживания редуктора;
- кривошипы с противовесами;
- клиноремённая передача;
- тормоз колодочный с фиксатором;
- ограждение;
- станция управления.

Основным узлом станка-качалки является цилиндрический трехступенчатый редуктор ЦЗНК-355Ш с шевронными передачами Новикова.

Число качаний (число двойных ходов) станка-качалки устанавливается соответствующим подбором:

- частоты вращения двигателя;
- диаметра ведущего шкива на электродвигателе;

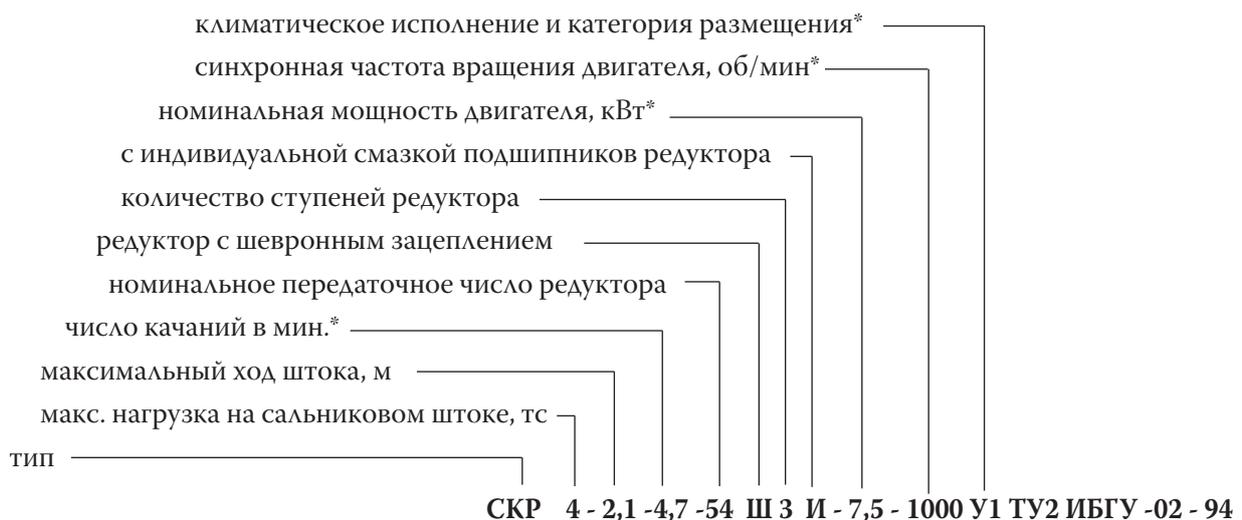
Изменение длины хода сальникового штока (плунжера штангового насоса) производится установкой пальцев нижних головок шатунов в соответствующие гнезда кривошипов (одинаковые с обеих сторон).

Нижняя площадка с лестницей и кожухом ременной передачи - откидная для удобства обслуживания привода и замены двигателя.

Станок-качалка СКР обладает следующими преимуществами по сравнению с выпускаемыми в России другими типами станков-качалок:

- Обеспечивает оптимальный процесс нефтедобычи за счет расширения диапазона числа качаний в сторону их уменьшения. Станок-качалка комплектуется цилиндрическим трехступенчатым шевронным редуктором ЦЗНК-355Ш.
- Снижает энергопотребление за счет применения электродвигателей меньшей мощности.
- Вид климатического исполнения У1, УХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Для климатического исполнения УХЛ1 металлоконструкции станка-качалки выполнены из хладоустойчивой стали 09Г2С ГОСТ 19281-89.
- Применение складной трехопорной стойки, подредукторной тумбы и площадки обслуживания ускоряет монтаж и облегчает эксплуатацию.
- Выходной вал редуктора оснащен ограничителями для предотвращения схода кривошипов.
- Тормоз колодочный оснащен фиксатором для стопорения кривошипов в заданном положении при обслуживании и ремонте станка-качалки.
- Тело балансира станка-качалки выполнено из широкополочного двутавра, что при уменьшении металлоемкости позволяет избежать неравномерного распределения нагрузки в сварной конструкции, а также скапливания конденсата в теле балансира и как следствие - коррозии.
- Головка балансира расположена на одном пальце и в рабочем положении фиксируется пружинным фиксатором, расположенным на теле балансира.
- На крышках опоры балансира, опоры траверсы и нижних головок шатунов предусмотрены отверстия для закачки пластичной смазки, выхода старой смазки и удаления воздуха при шприцевании узлов.
- Предусмотрены защита клиноременной передачи и винта натяжения ремней от атмосферных осадков.
- Натяжение ремней производится вертикальным перемещением электродвигателя с последующей фиксацией.
- Концы входного вала редуктора конические для облегчения съема при обслуживании.
- Поставка осуществляется транспортными пакетами.
- Унификация отдельных узлов.
- Ограждение регулируемое по высоте в зависимости от конструкции фундамента.
- Все типоразмеры оборудования имеют минимальный удельный вес при оптимальном тяговом усилии.

Пример записи условного обозначения:



* исполнение согласно заказу.

Технические характеристики.

Тип		СКР4-2,1 с редуктором ЦЗНК-355Ш-54-33С2
Нагрузка на сальниковом штоке, кН, не более		40
Номинальная длина хода сальникового штока, м		2,1; 1,8; 1,5; 1,2; 0,9
Номинальное передаточное число		54
Диапазон чисел качаний в мин.		3,5...8,7
Номинальная мощность (кВт) / синхронная частота вращения электродвигателя (об/мин)		5.5/750; 7,5/1000; 11/1500
Габаритные размеры (при горизонтальном положении балансира), мм, не более	длина	6230
	высота	4475
	ширина	2640
Масса, кг, не более		6515
Диаметры шкивов, мм	на редукторе	710
	на двигателе	180; 200; 224

Масса транспортных пакетов и узлов.

Наименование узла	Масса, кг	Наименование узла	Масса, кг
Упаковка на раме	4170	Упаковка ограждения	310
Упаковка составных и сменных частей станка-качалки (ящик)	220	Станция управления	65
Упаковка лестниц	100	Противовесы	479 x 4
Монтируемые части станка-качалки.			
Рама	547	Шкив 710-4	88
Стойка в сборе	371	Редуктор (ЦЗНК-355Ш-54-33С2)	1025
Балансир	860	Электродвигатель	83,5
Траверса в сборе	176	Кривошип	473 x2
Шатун в сборе	37	Противовес в сборе (1 шт.)	479
Нижняя головка шатуна	27,1x 2	Площадка нижняя	35,3
Тормоз	55	Ограждение min/max	295/341

Взаимозаменяемость узлов.

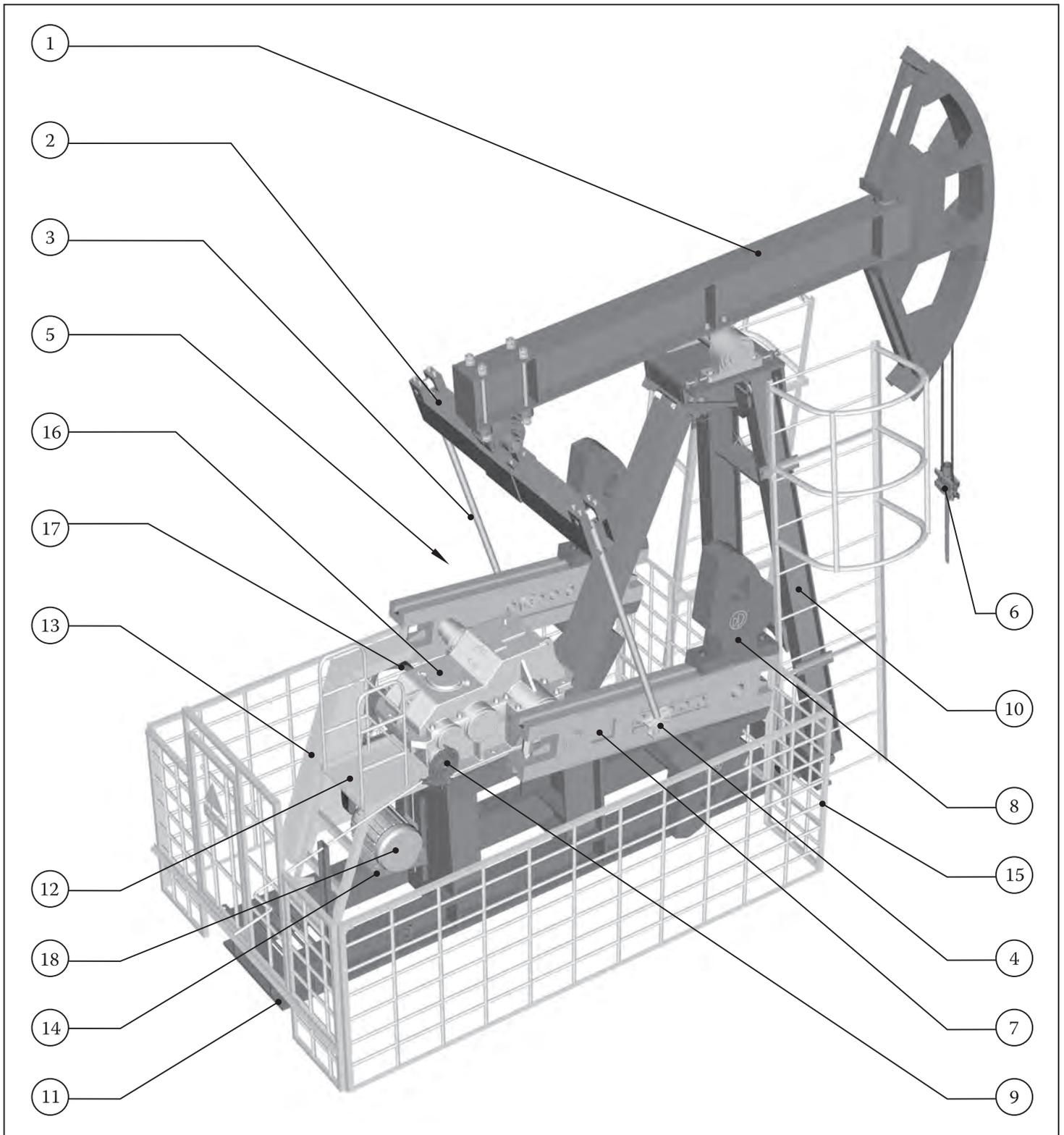
Все основные узлы, в том числе и узлы кривошипно-шатунных механизмов, станков-качалок группы предприятий "Редуктор" спроектированы и изготавливаются исходя из условий взаимозаменяемости с повсеместно распространенными станками-качалками СК и СКД конструкции "АЗИНМАШ".

Модернизация и ремонт.

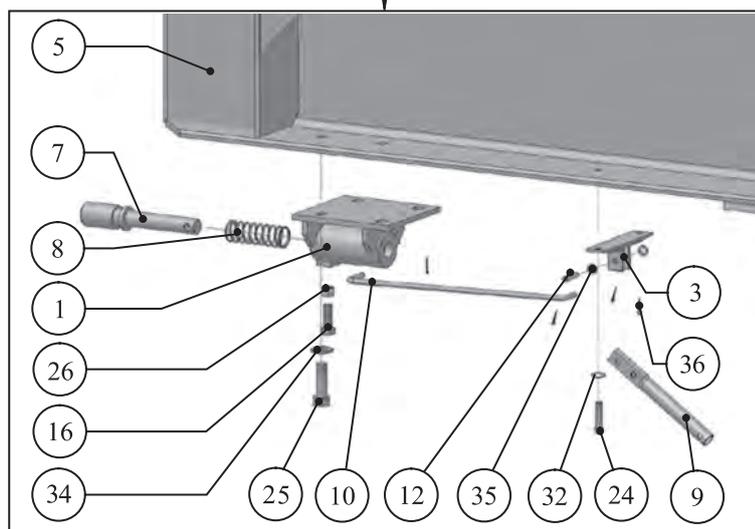
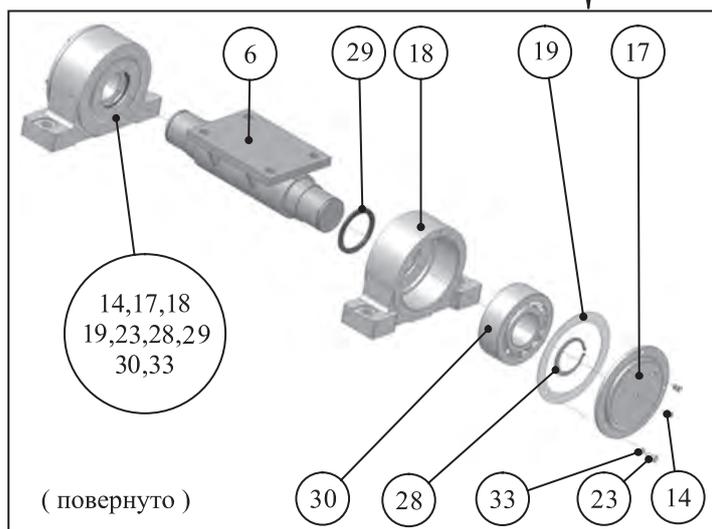
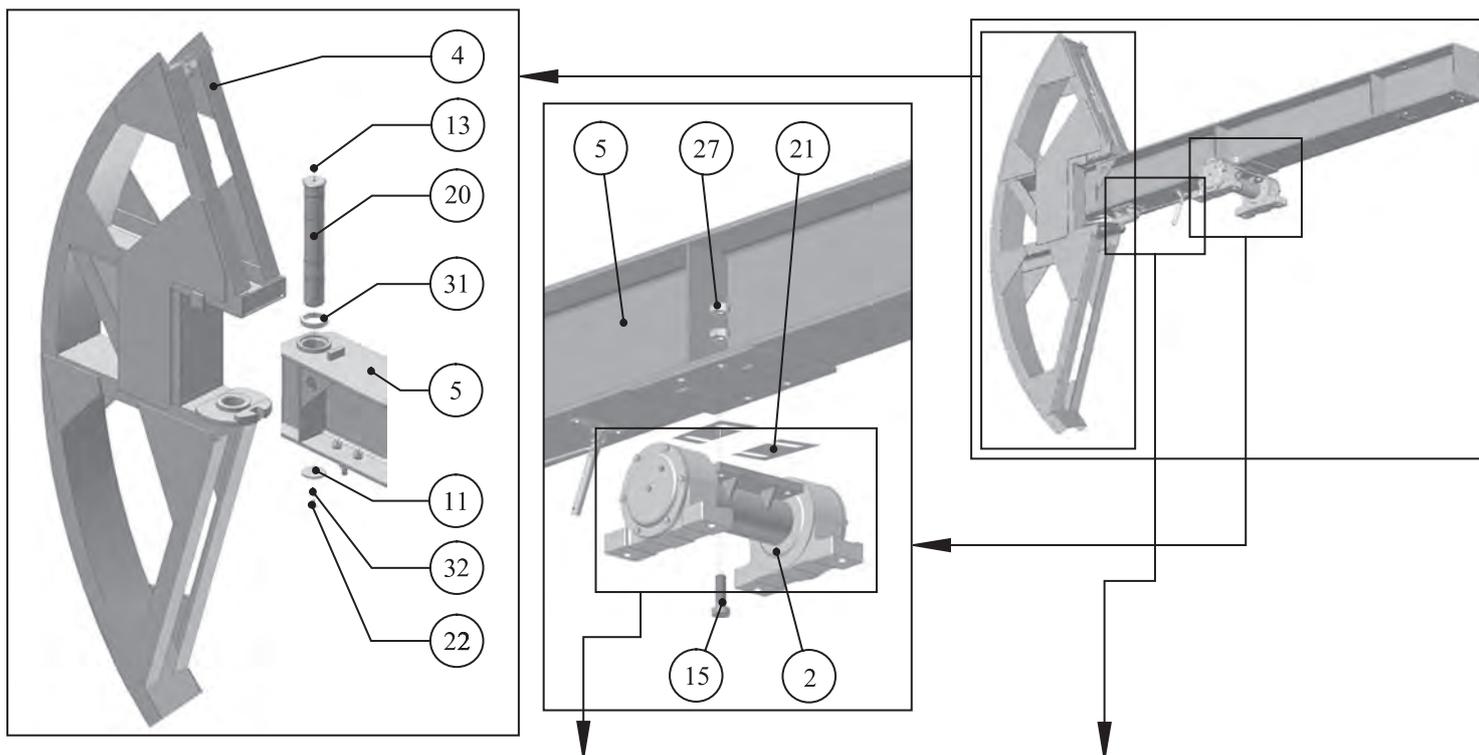
Группа предприятий "Редуктор" производит модернизацию и ремонт всей номенклатуры своей продукции находящейся в эксплуатации. Освоен капитальный ремонт нефтяных редукторов:

Ц2НШ-315 Ц2НШ-750 Ц2НС-650 ЦЗНК-450 R-35 M
 Ц2НШ-450 РН-2300 Ц2НС-750 ЦЗНК-500 R-55.

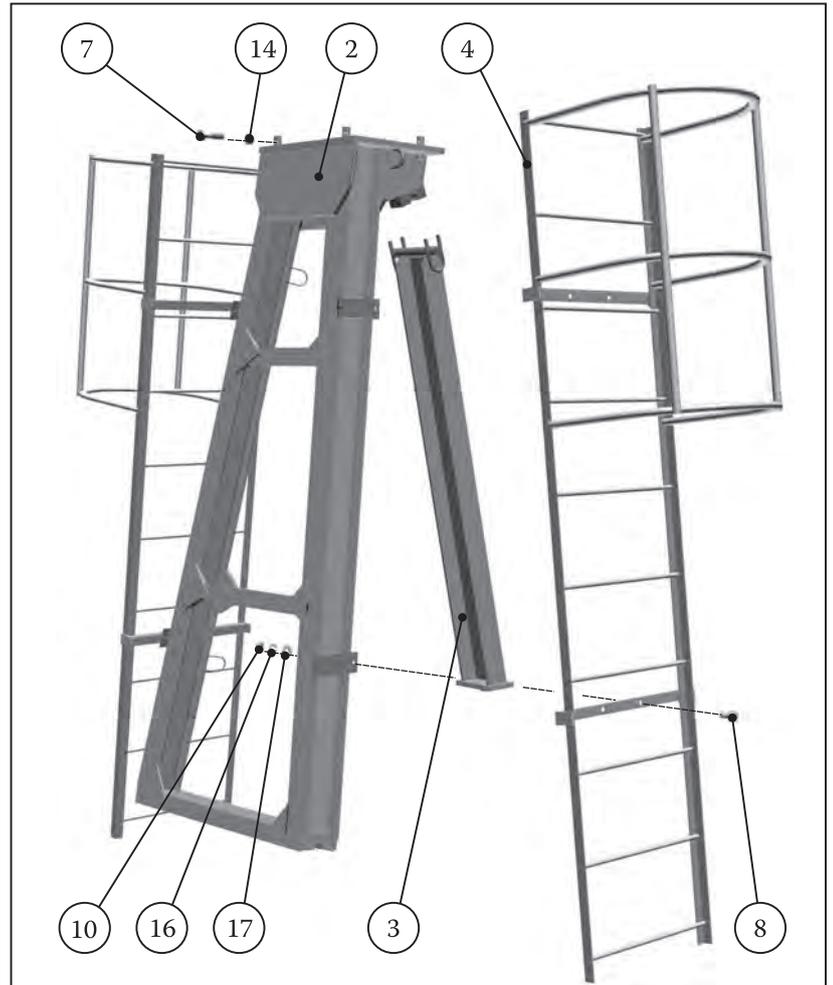
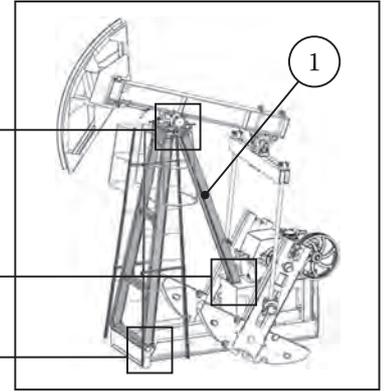
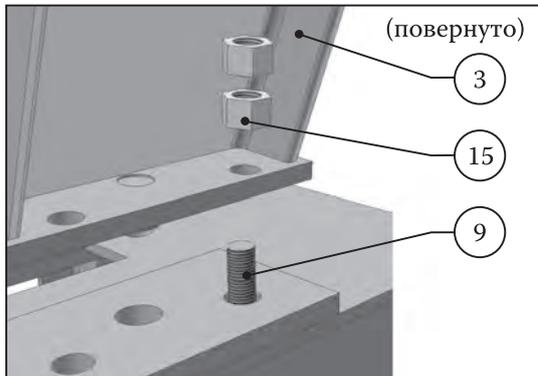
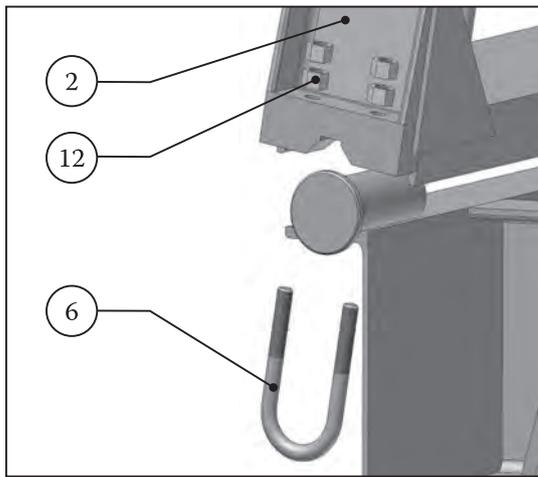
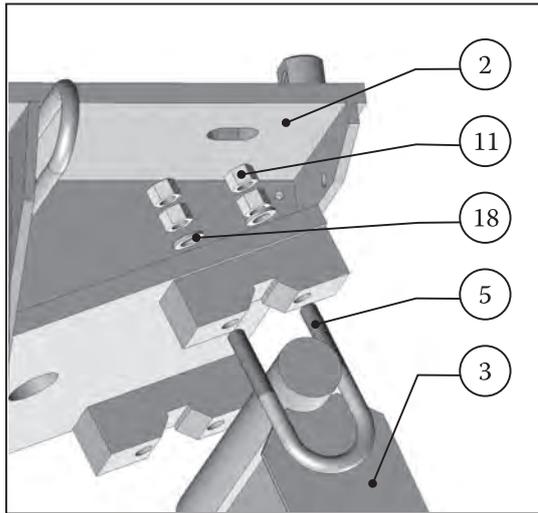
Кроме того, на предприятии изготавливаются и реализуются все узлы и детали для станков-качалок других российских и зарубежных производителей.



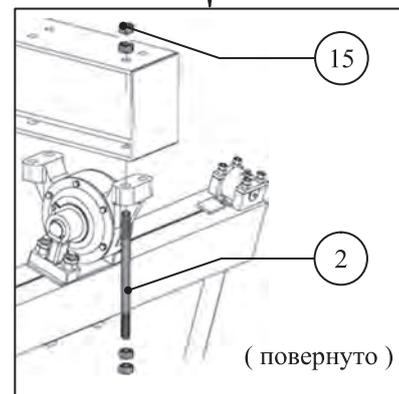
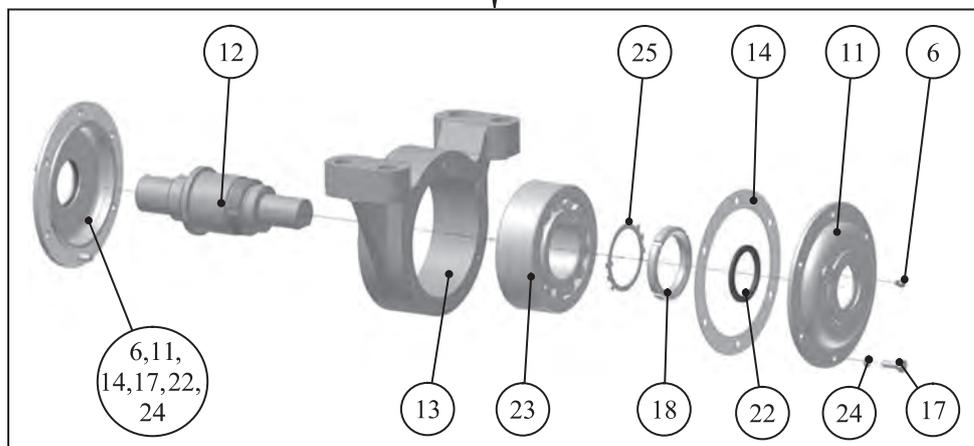
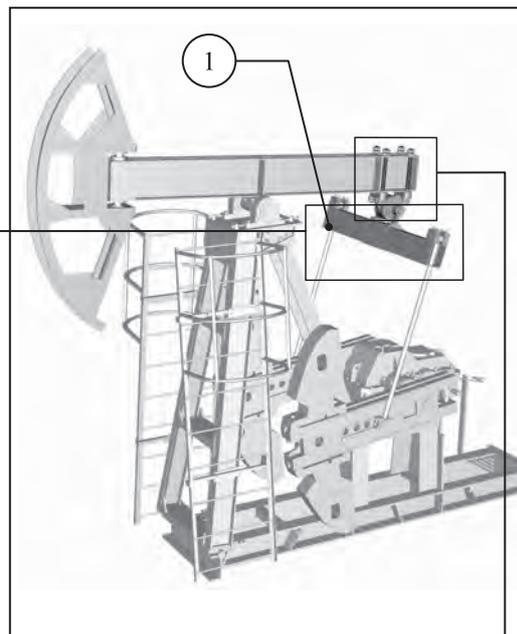
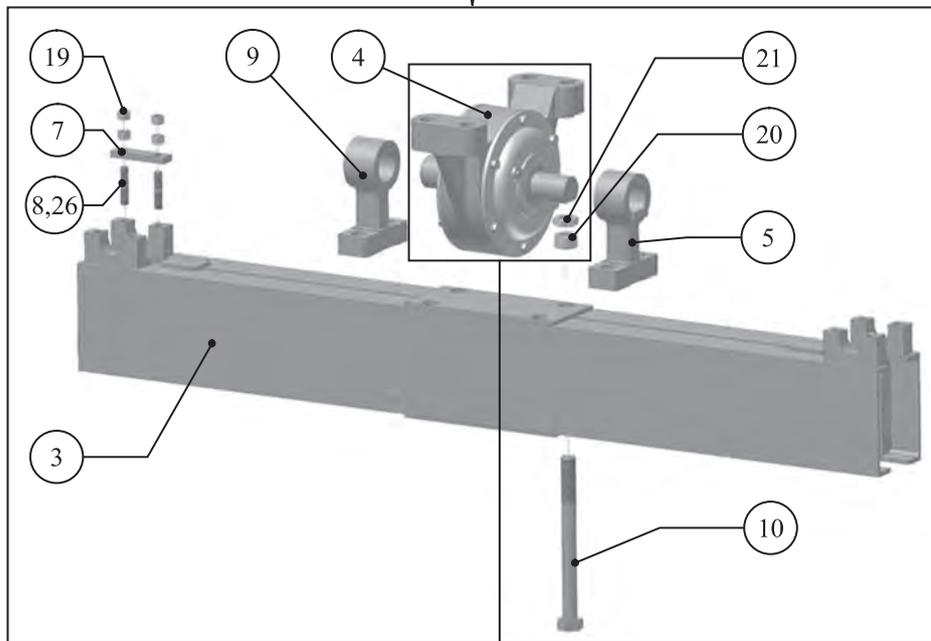
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	КШ4.03.00.0.00	Балансир	1	11	КШ4.01.00.0.00	Рама	1
2	К4.04.00.0.00	Траверса в сборе	1	12	К4.11.00.0.00-01	Площадка нижняя	1
3	К4.05.00.0.00	Шатун в сборе	2	13	КШ4.13.00.0.00	Кожух	1
4	К4.06.00.0.00	Нижняя головка шатуна в сборе	1	14	КШ4.15.00.0.00	Кронштейн под двигатель	1
5	К4.06.00.0.00-01	Нижняя головка шатуна в сборе	1	15	КШ4.40.00.0.00	Ограждение	1
6	К4.07.00.0.00	Подвеска сальникового штока	1	16	ЦЗНК-355Ш-54-33С2	Редуктор	1
7	К4.08.00.0.00	Кривошип в сборе	2	17	К4.25.000.00	Шкив 710-4	1
8	К4.09.00.0.00	Противовес в сборе	4	18		Электродвигатель	1
9	КШ4.20.00.0.00	Тормоз колодочный	1				
10	КШ4.02.00.0.00	Стойка в сборе	1				



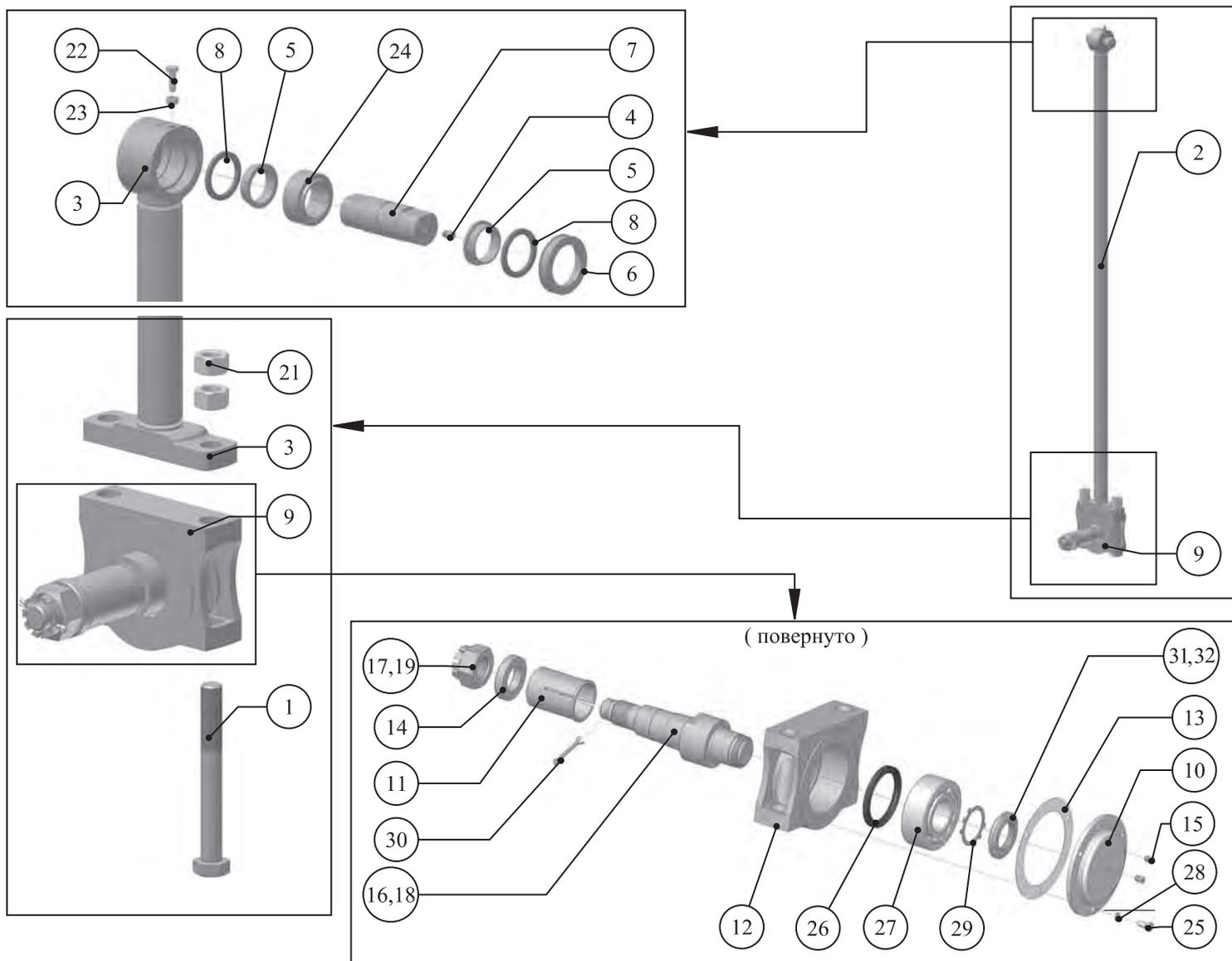
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.03.02.0.00	Корпус фиксатора	1		22	Болт М12-6gx25.58.019 ГОСТ 7798-70	1	
2	К4.03.04.0.00	Опора	1		23	Болт М12-6gx25.58.06 ГОСТ 7798-70	6	вх. в состав 2
3	К4.03.05.0.00	Упор	1		24	Болт М12-6gx30.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
4	К6.33.01.0.00	Головка балансира	1		25	Болт М20-6gx30.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
5	КШ4.03.03.0.00	Тело балансира	1		26	Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	1	
6	К4.03.04.1.00	Ось балансира	1	вх. в состав 2	27	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
7	К4.03.00.0.01	Фиксатор	1		28	Кольцо А80 ГОСТ 13942-86	2	вх. в состав 2
8	К4.03.00.0.02	Пружина	1		29	Манжета 1.1-95-120-1 ГОСТ 8752-79	2	вх. в состав 2
9	К4.03.00.0.03	Рукоятка	1		30	Подшипник 3616 ГОСТ 5721-75	2	вх. в состав 2
10	К4.03.00.0.04	Тяга	1		31	Подшипник 8118 ГОСТ 7872-89	1	
11	К4.03.00.0.05	Шайба	1		32	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	
12	К4.03.00.0.09	Ось	1		33	Шайба 12 65Г 06 ГОСТ 6402-70	6	вх. в состав 2
13	К4.03.00.0.10	Пробка	1		34	Шайба 20 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
14	К4.03.00.0.10	Пробка	4	вх. в состав 2	35	Шайба А10.019 ГОСТ 11371-78	2	
15	К4.03.00.0.12	Болт (М 24x100)	4		36	Шплинт 2,5x20.019 ГОСТ 397-79	4	
16	К4.03.00.0.13	Винт (М 16-6gx44)	1					
17	К4.03.04.0.01	Крышка	2	вх. в состав 2				
18	К4.03.04.0.02	Корпус подшипника	2	вх. в состав 2				
19	К4.03.04.0.03	Прокладка	2	вх. в состав 2				
20	К8.03.00.0.08	Палец	1					
21	КД6.03.00.0.12	Прокладка	2					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ4.02.00.0.00	Стойка в сборе	1		8	Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	8	
2	КШ4.02.01.0.00	Опора передняя	1		9	Болт М24-6gx80.58.019 ГОСТ 7798-70	2	вх. в состав станка-качалки
3	КШ4.02.02.0.00	Опора задняя	1		10	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
4	КШ4.02.03.0.00	Лестница	2		11	Гайка М16-6h6.019 ГОСТ 5915-70	8	
5	К4.00.00.0.07	Скоба	2		12	Гайка М16-6h6.019 ГОСТ 5915-70	8	вх. в состав станка-качалки
6	К4.00.00.0.07	Скоба	2	вх. в состав станка-качалки	14	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	
7	К4.02.00.0.01	Винт установочный	4		15	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	вх. в состав станка-качалки
					16	Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70	8	
					17	Шайба 12.01.019 ГОСТ 11371-78	8	
					18	Шайба 16.01.019 ГОСТ 11371-78	4	

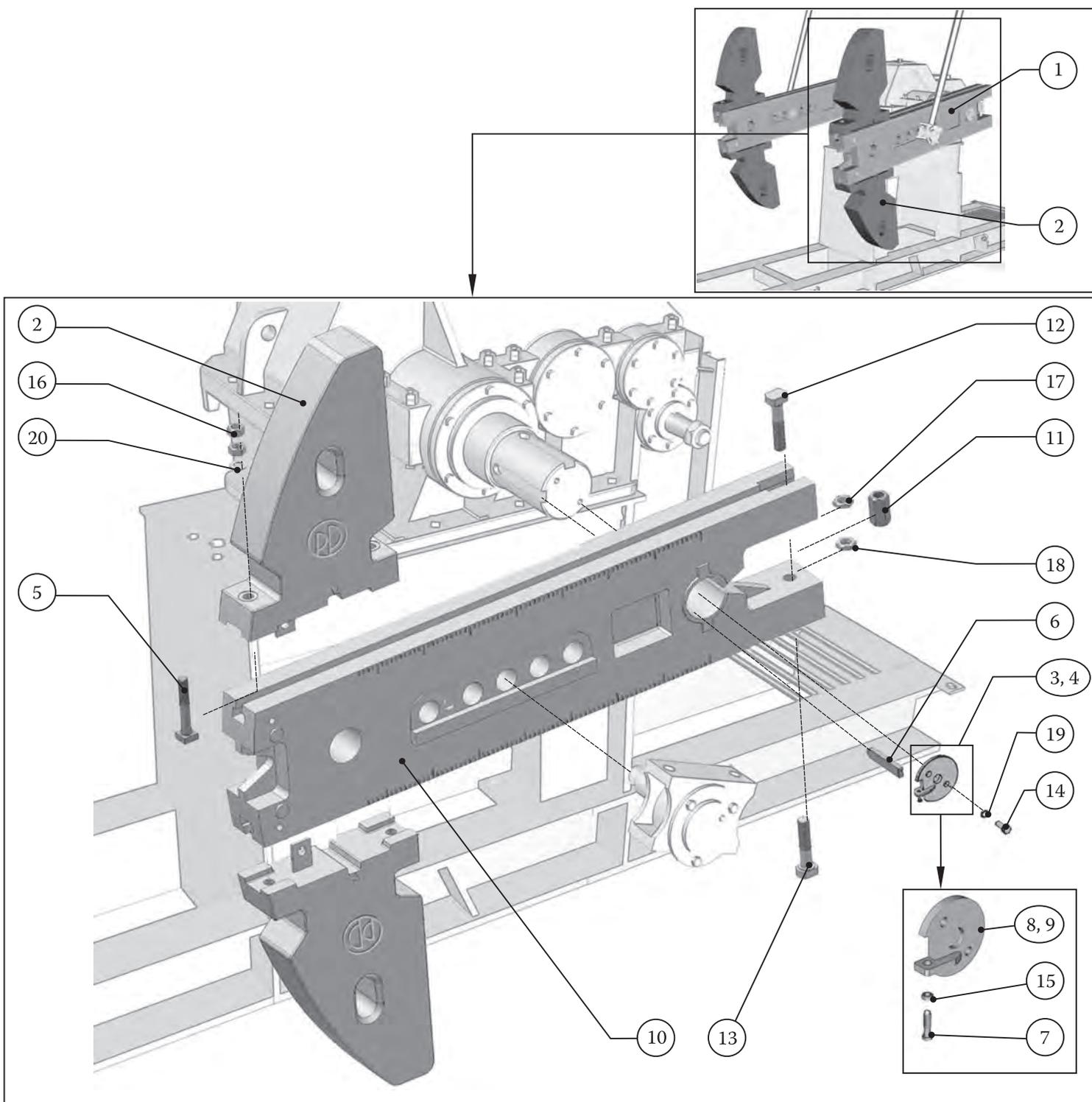


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.04.00.0.00	Траверса в сборе	1		15	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	16	
2	КШ4.00.00.0.01	Шпилька (М 24х600)	4					
К4.04.00.0.00 Траверса в сборе								
3	К4.04.01.0.00	Траверса	1		17	Болт М12-6gx40.58.06 ГОСТ 7798-70	12	вх. в состав 4
4	К4.04.02.0.00	Опора	1		18	Гайка М95х2-6Н6 ГОСТ 11871-88	1	вх. в состав 4
5	К4.04.03.0.00	Кронштейн опорный	1		19	Гайка М20-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	16	
6	К4.03.00.0.10	Пробка	2	вх. в состав 4	20	Гайка М24-6Н6.06 ГОСТ 5915-70	4	
7	К4.04.00.0.02	Крышка специальная	4		21	Гайка М24-6Н6.06 ГОСТ 5916-70	4	
8	К4.04.00.0.04	Шпилька	8	взамен 26	22	Манжета 1.1-80х105 ГОСТ 8752-79	2	вх. в состав 4
9	К4.04.00.0.01	Кронштейн	1		23	Подшипник 3620 ГОСТ 5721-75	1	вх. в состав 4
10	К4.04.00.0.03	Болт специальный	4		24	Шайба 12. 65Г 06 ГОСТ 6402-70	12	вх. в состав 4
11	К4.04.02.0.01	Крышка	2	вх. в состав 4	25	Шайба Н95.01 ГОСТ 11872-89	1	вх. в состав 4
12	К4.04.02.0.02	Ось траверсы	1	вх. в состав 4	26	Шпилька М20-6gx55.58.06 ГОСТ 22038-76	8	взамен. 8
13	К4.04.02.0.03	Корпус подшипника	1	вх. в состав 4				
14	К4.04.02.0.04	Прокладка	2	вх. в состав 4				



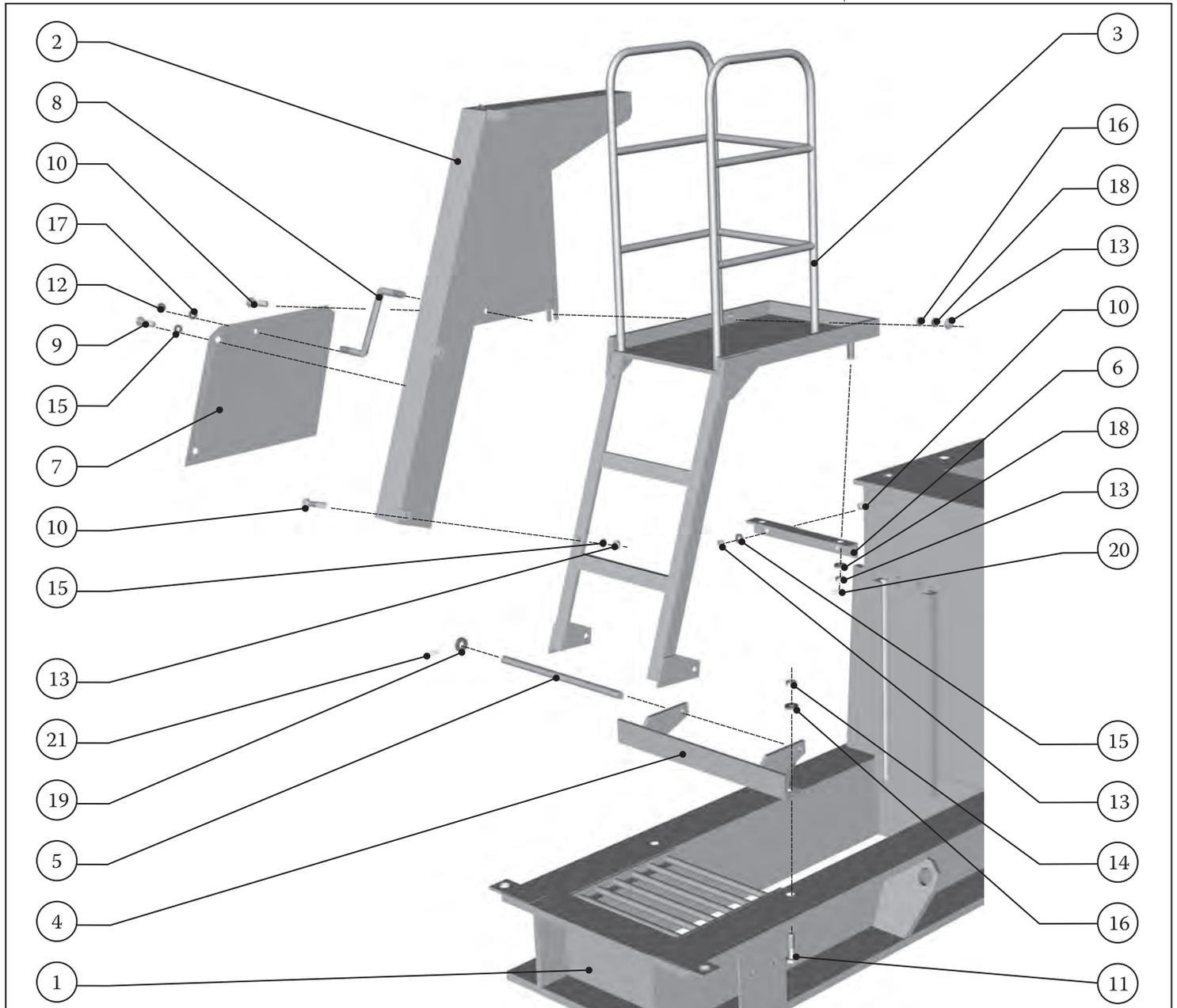
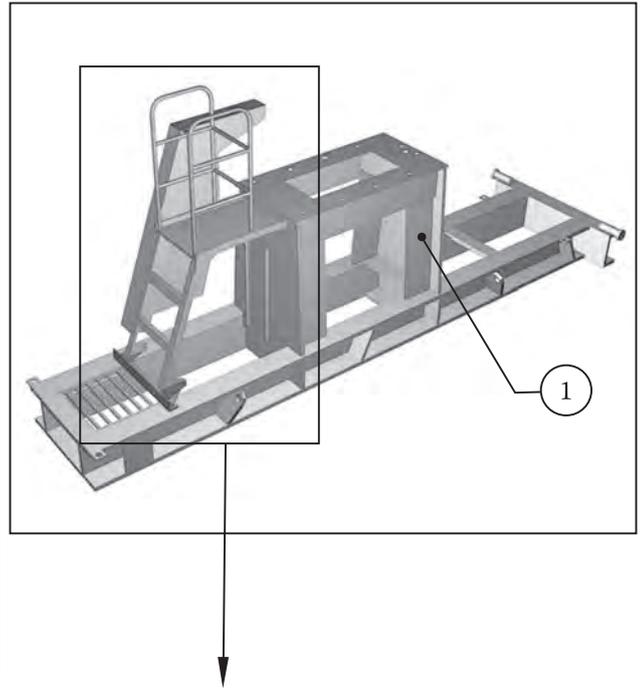
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.00.00.0.01	Болт (М24х270)	2	всего 4 шт.	21	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	всего 8 шт.
2	К4.05.00.0.00	Шатун в сборе	2	всего 2 шт.				
3	К4.05.01.0.00	Шатун	1		22	Болт М12-6gx35.58.016 ГОСТ 7798-70	1	
4	К4.03.00.0.10	Пробка	1		23	Гайка М12-6Н6.06 ГОСТ 5915-70	1	
5	К4.05.00.0.01	Втулка	2		24	Подшипник ШС60К ГОСТ 3635-78	1	
6	К4.05.00.0.02	Кольцо	1					
7	К4.05.00.0.03	Палец	1					
8	К4.05.00.0.04	Кольцо уплотнительное	2					
9	К4.06.00.0.00	Нижняя головка шатуна в сборе						
10	К4.06.00.0.01	Крышка	1		25	Болт М10-6gx25.58.06 ГОСТ 7798-70	3	
11	К4.06.00.0.02	Втулка	1		26	Манжета 1.1-70x95x3 ГОСТ 8752-79	1	
12	К4.06.00.0.03	Нижняя головка шатуна	1		27	Подшипник 3612 ГОСТ 5721-75	1	
13	К4.06.00.0.04	Прокладка	1		28	Шайба 10.65Г 06 ГОСТ 6402-70	3	
14	К4.06.00.0.05	Шайба	1		29	Шайба 56.01 ГОСТ 11872-89	1	
15	К4.03.00.0.10	Пробка	2		30	Шплинт 8x90.019 ГОСТ 397-79	1	
	Исполнение К4.06.00.0.00		1	прав.				
16	К4.06.00.0.08	Палец кривошипа	1		31	Гайка М56x2-6Н6 ГОСТ 11871-88	1	
17	К4.06.00.0.09	Гайка корончатая	1					
	Исполнение К4.06.00.0.00-01		1	лев.				
18	К4.06.00.0.08-01	Палец кривошипа	1		32	Гайка М56x2-6НхLH.6 ГОСТ 11871-88	1	
19	К4.06.00.0.09-01	Гайка корончатая	1					

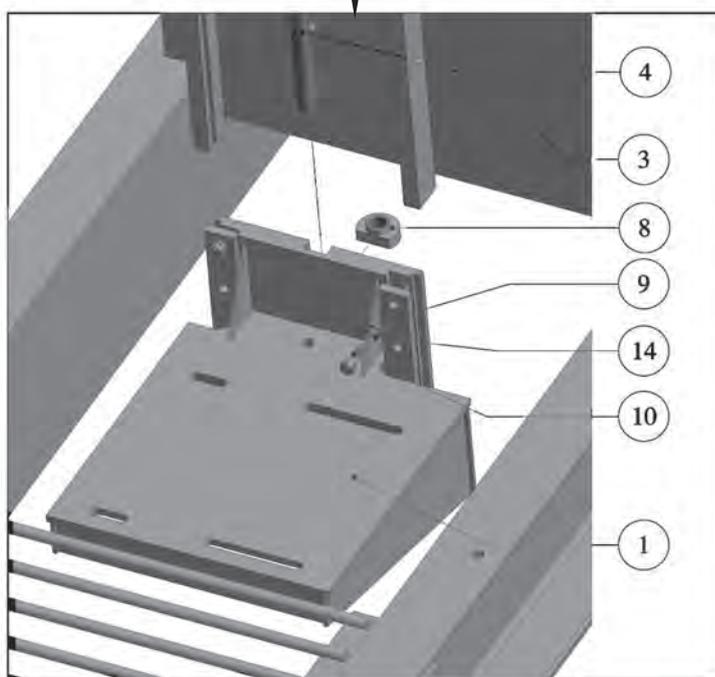
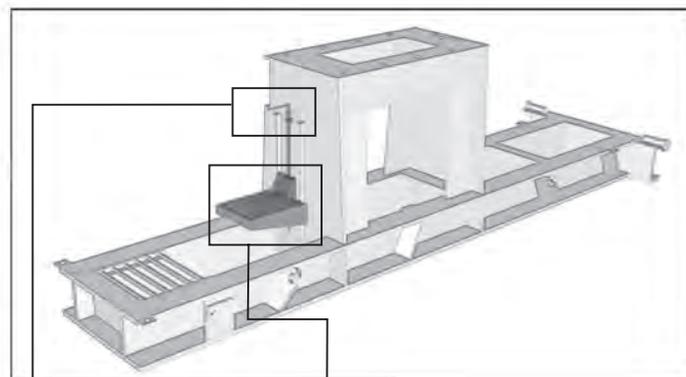
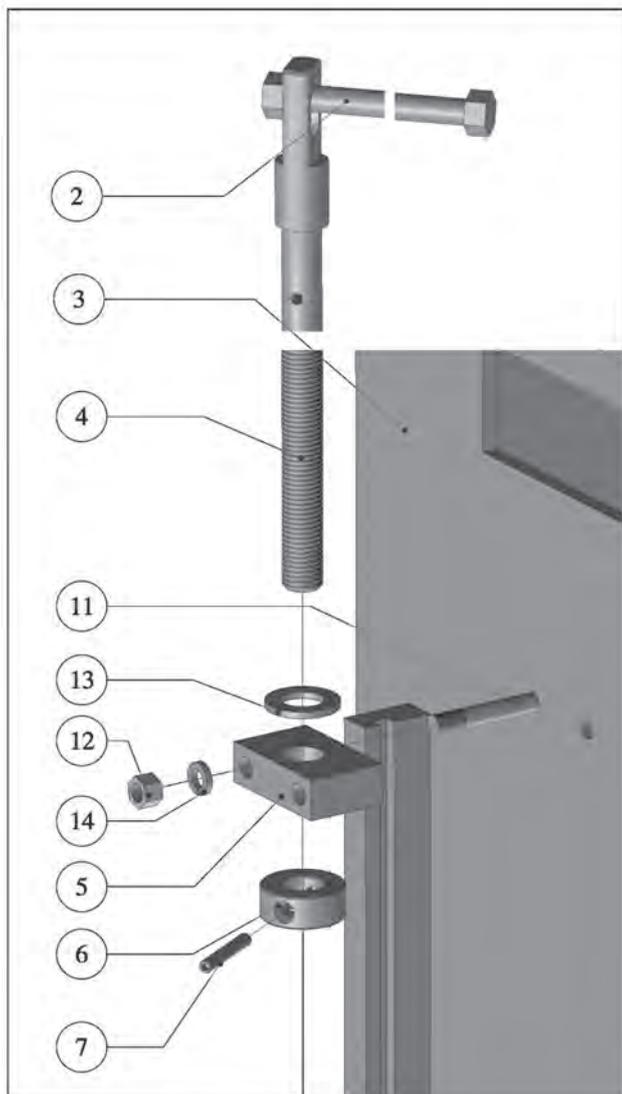
**Кривошип в сборе (К4.08.00.0.00),
противовес в сборе (К4.09.00.0.00).**



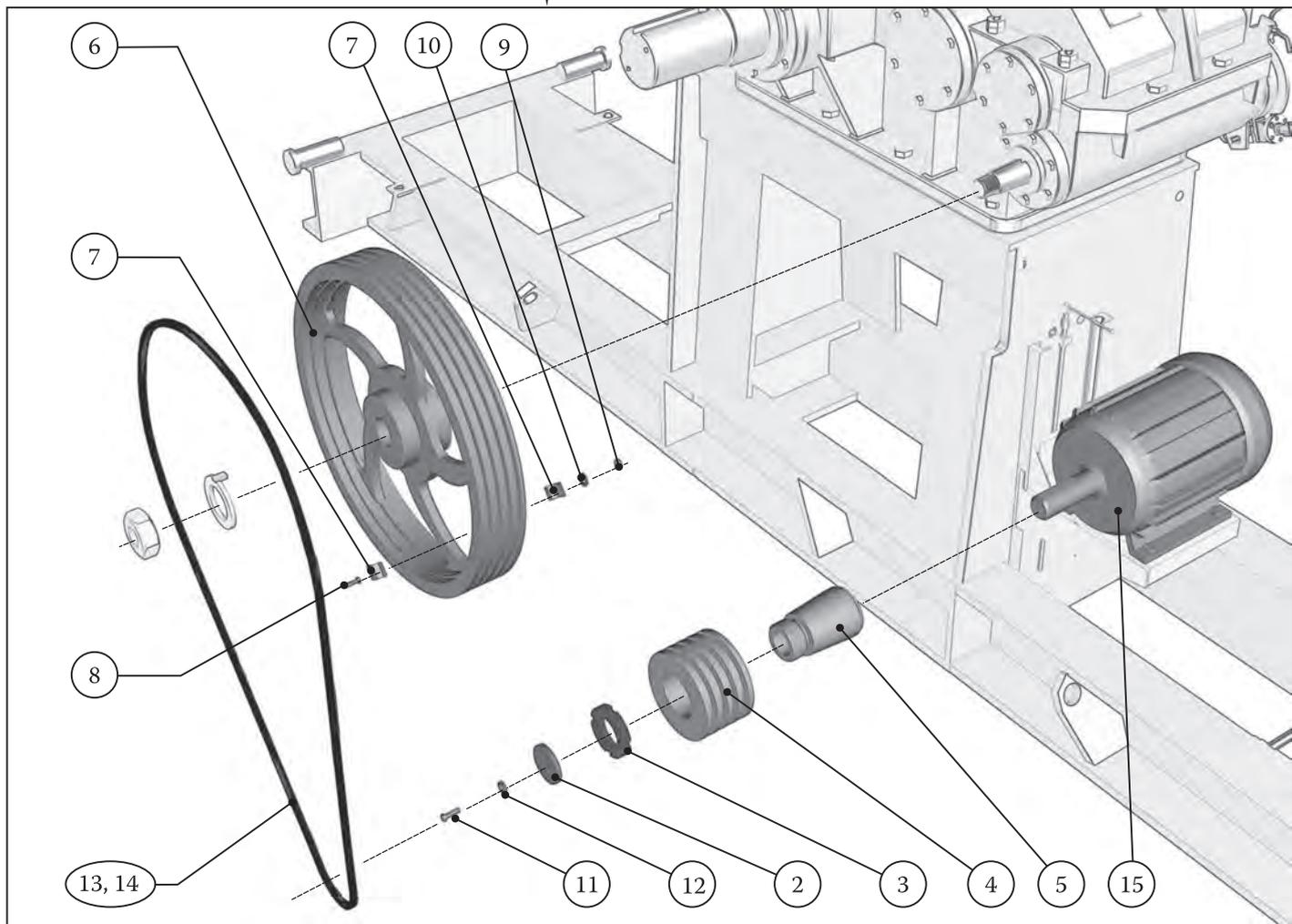
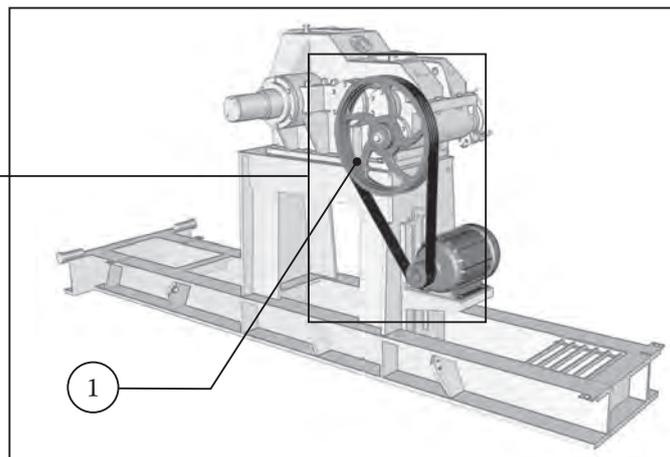
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.08.00.0.00	Кривошип в сборе	2		14	Болт М16-6gx50.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
2	К4.09.00.0.00	Противовес в сборе	4		15	Гайка М12-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	2	вх. в сост. 3, 4
3	КШ4.22.00.0.00	Устройство для стопорения шпонки	1	прав	16	Гайка М30-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	16	
4	КШ4.22.00.0.00-01	Устройство для стопорения шпонки	1	лев	17	Гайка М30-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	1	вх. в сост. 1
5	К4.00.00.0.03	Болт (М30x190)	8		18	Гайка М30x2-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	1	вх. в сост. 1
6	КШ4.00.00.0.08	Шпонка	2		19	Шайба 16.65Г.019 ГОСТ 6402-70	2	
7	КШ4.22.00.0.01	Винт упорный	2	вх. в сост. 3, 4	20	Шайба А.30.019 ГОСТ 11371-78	8	
8	КШ4.22.01.0.00	Шайба в сборе	1	вх. в сост. 3				
9	КШ4.22.01.0.00-01	Шайба в сборе	1	вх. в сост. 4				
10	К4.08.00.0.01	Кривошип	1	вх. в сост. 1				
11	К4.08.00.0.02	Гайка стяжная	1	вх. в сост. 1				
12	К4.08.00.0.03	Болт	1	вх. в сост. 1				
13	К8.08.00.0.03-01	Болт	1	вх. в сост. 1				

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ4.01.00.0.00	Рама	1	
2	КШ4.13.00.0.00	Кожух	1	
3	К4.11.00.0.00-01	Площадка нижняя	1	
4	К4.12.00.0.00	Опора	1	
5	К4.00.00.0.10	Ось	1	
6	КШ4.00.00.0.16	Поперечина	1	
7	КШ4.13.00.0.03	Дверца	1	вх. в сост 2
8	КШ4.13.00.0.04	Стяжка	1	вх. в сост 2
9		Болт М12-6gx20.58.019 ГОСТ 7798-70	2	вх. в сост 2
10		Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	5	
11		Болт М16-6gx50.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
12		Гайка М8-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	вх. в сост 2
13		Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	7	
14		Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	2	
15		Шайба 12.65Г.019 6402-70	3	
16		Шайба 16.65Г.019 ГОСТ6402-70	2	
17		Шайба А8.019 ГОСТ 11373-78	2	вх. в сост 2
18		Шайба А12.019 ГОСТ 11373-78	2	
19		Шайба А16.019 ГОСТ 11373-78	2	
20		Шплинт 3,2x32.019 ГОСТ 397-79	2	
21		Шплинт 4x40.019 ГОСТ 397-79	2	

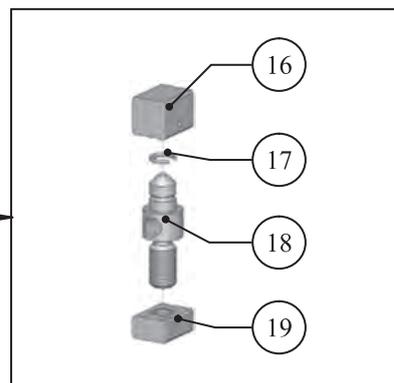
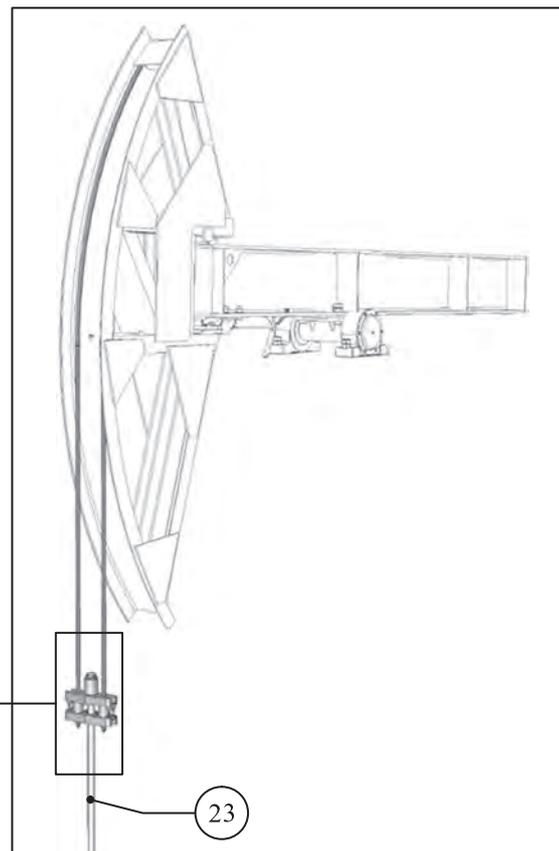
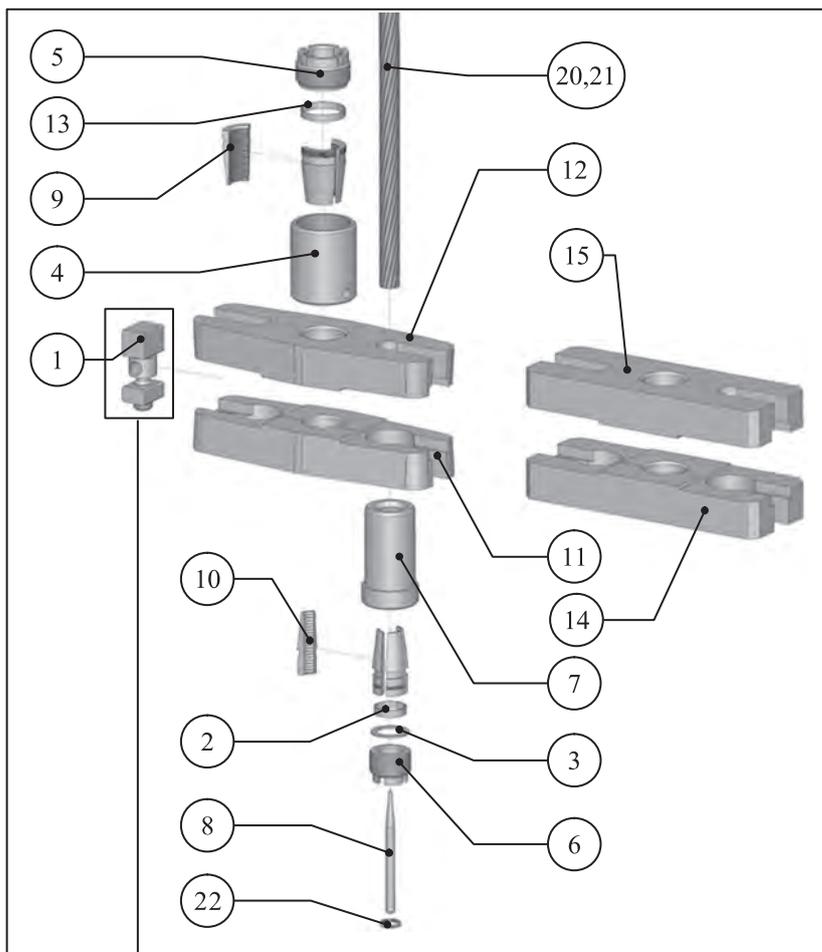




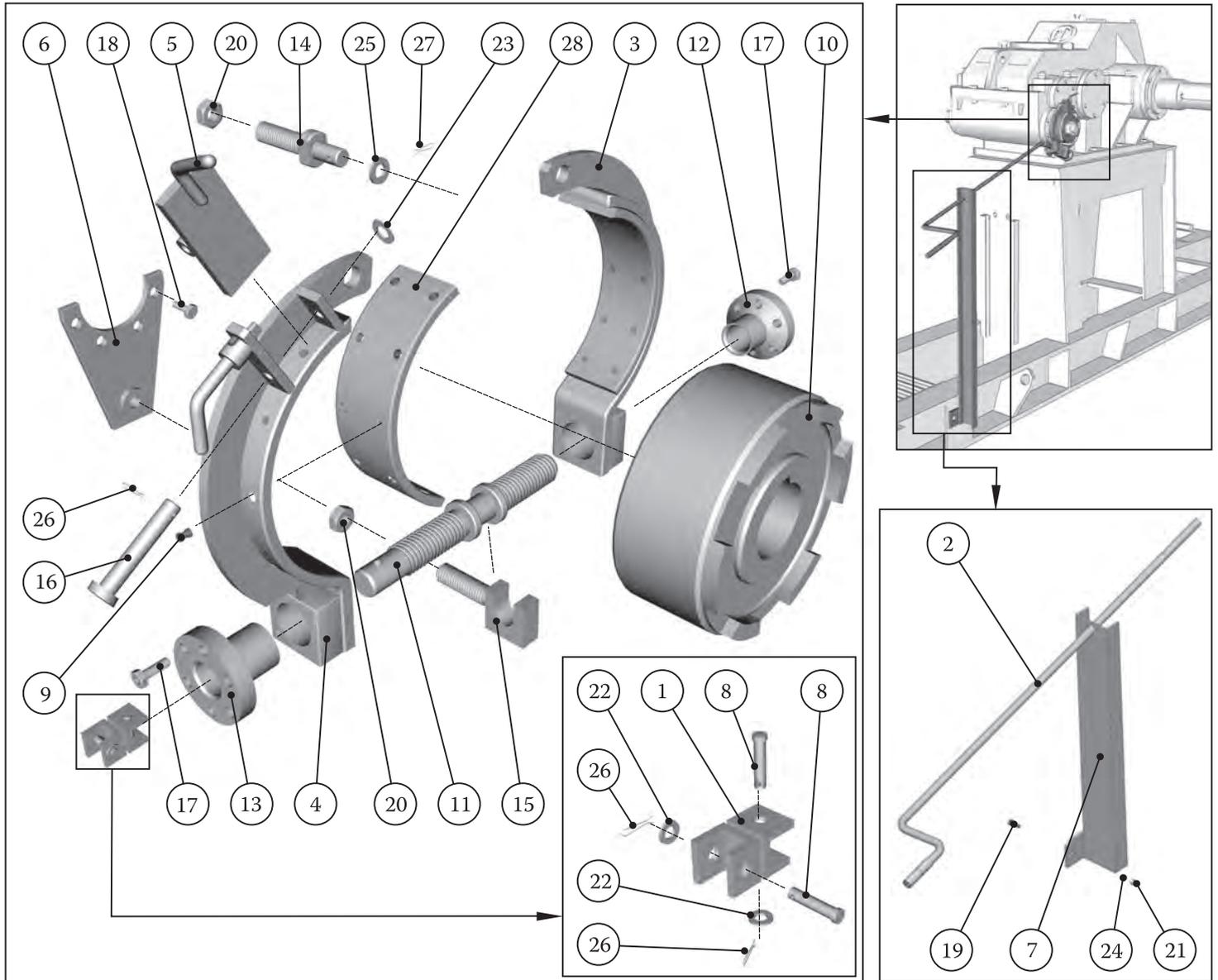
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ4.15.00.0.00	Кронштейн под двигатель	1		10	Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	6	
2	К4.21.00.0.00	Рукоятка	1		11	Болт М12-6gx80.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
3	КШ4.01.00.0.00	Рама	1		12	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	2	
4	К4.00.00.0.11	Винт	1		13	Шайба А24.019 ГОСТ 11371-78	1	
5	К4.00.00.0.12	Держатель	1		14	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	8	
6	К4.00.00.0.13	Кольцо упорное	1					
7	К4.00.00.0.14	Штифт	1					
8	К4.00.00.0.15	Сухарь	1					
9	К4.00.00.0.19	Пластина	2					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.26.00.0.00	Шкив 710-4	1		8	Болт М10-6gx50. 58.019 ГОСТ 7798-70	2	вх.в сост. 1
2	К4.00.00.0.09	Диск	1		9	Гайка М10-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	2	вх.в сост. 1
3	К6.00.00.0.22	Гайка специальная	1		10	Шайба 10 65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	вх.в сост. 1
4	К4.00.00.0.28	Шкив 180-4	1		11	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7798-70	1	
4	К4.00.00.0.28-01	Шкив 200-4	1		12	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	1	
4	К4.00.00.0.28-02	Шкив 224-4	1		13	Ремень В(Б)-2 800 VI, ХЛ ГОСТ 1289.1-89 ГОСТ 1284.2-89	4	взамен 14
5	КШ4.00.00.0.30	Втулка 38-4	1		14	Ремень В(Б)-2 800 VI ГОСТ 1289.1-89 ГОСТ 1284.2-89	4	взамен 13 для У1
6	К4.26.00.00.01	Шкив 710-4	1	вх. в состав 1	15	Электродвигатель	1	марка по вар. сбор.
7	КД6.30.00.0.02	Хомут уравновешивающий	2	вх.в сост. 1 и поставляется в сборе. Разборка запрещена				



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	K4.07.01.0.00	Винт подъёмный	2		20	Канат 22,0-Г-1-0-Н-1568 ГОСТ 7668-80	6,2 м	взамен 21
2	K4.07.00.0.10-01	Пружина плашки каната	2		21	Канат 22,0-Г-1-Н-1568 ГОСТ 7668-80	6,2 м	взамен 20
3	K4.07.00.0.11	Шайба	2		22	Проволока 1,0-0-С ГОСТ 3282-74	L=200 мм	
4	K4.07.00.0.01	Втулка штока	1		23	<i>Шток сальниковый (не вх. в состав СКР4-2,1)</i>		
5	K4.07.00.0.02	Втулка резьбовая штока	1					
6	K4.07.00.0.03	Втулка резьбовая каната	2					
7	K4.07.00.0.04	Втулка каната	2					
8	K4.07.00.0.05	Штырь	2					
9	K4.07.00.0.06	Плашка для штока	3					
10	K4.07.00.0.07	Плашка для каната	8					
11	K4.07.00.0.08	Траверса нижняя	1	взамен 14				
12	K4.07.00.0.09	Траверса верхняя	1	взамен 15				
13	K4.07.00.0.10	Пружина плашки штока	1					
14	K4.07.00.0.12	Траверса нижняя	1	взамен 11				
15	K4.07.00.0.13	Траверса верхняя	1	взамен 12				
K4.07.01.0.00 Винт подъёмный								
16	K4.07.01.0.01	Упор	1					
17	K4.07.01.0.02	Кольцо пружинное	1					
18	K4.07.01.0.03	Винт	1					
19	K4.07.01.0.04	Гайка	1					

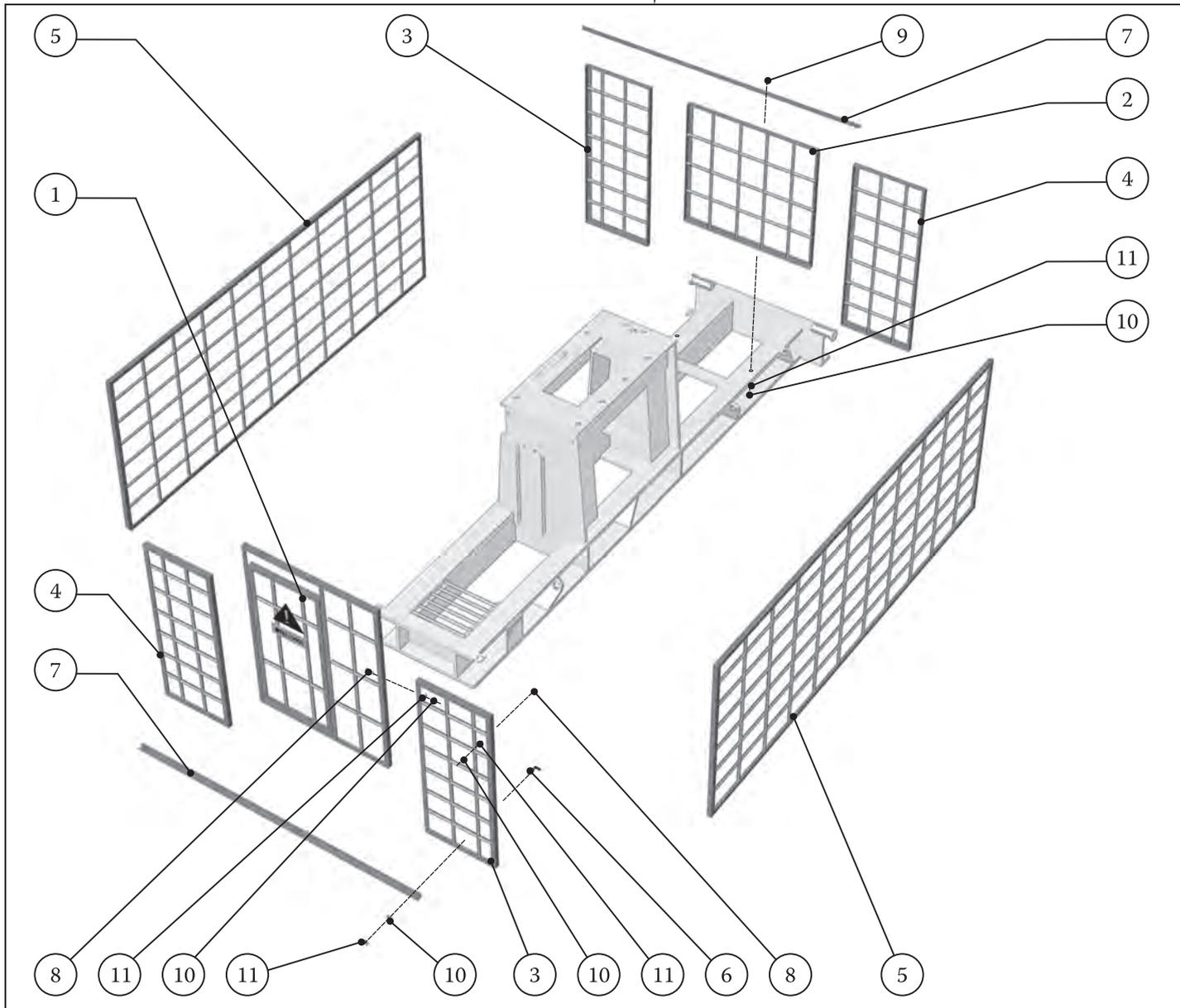
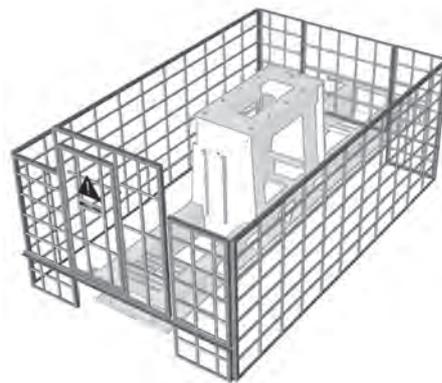


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ61.19.20.0.00	Муфта	1		17	Болт М10-6gx25. 58.019 ГОСТ 7798-70	2	
2	КШ61.19.30.0.00	Рукоятка	1		18	Болт М12-6gx50. 58.019 ГОСТ 7798-70	4	
3	ТЗ12.10.0.000	Колодка тормозная правая	1		19	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7798-70	2	вх в сост станка-качалки
4	ТЗ12.20.0.000	Колодка тормозная левая	1		20	Гайка М20-6Н.6.019 ГОСТ 5916-70	2	
5	ТЗ12.30.0.000	Фиксатор	1		21	Гайка М12-6Н.6.019 ГОСТ 5916-70	2	вх в сост станка-качалки
6	ТЗ12.50.0.000	Переходник	1		22	Шайба 10.01.019 ГОСТ 9649-78	2	
7	КШ61.18.00.0.00	Стойка	1	вх в сост станка-качалки	23	Шайба 12.01.019 ГОСТ 9649-78	1	
8	КШ61.19.00.0.01	Штифт	2		24	Шайба 12.65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	вх в сост станка-качалки
9	КШ61.19.10.0.05	Заклепка	20	вх. в 3, 4	25	Шайба 18.01.019 ГОСТ 9649-78	1	
10	ТЗ12.00.0.001	Шкив тормозной	1		26	Шплинт 3,2x16.01.019 ГОСТ 397-79	3	
11	ТЗ12.00.0.002	Винт ходовой	1		27	Шплинт 5x40.01.019 ГОСТ 397-79	1	
12	ТЗ12.00.0.003	Гайка правая	1		28	Лента асбестовая тормозная ЛАТ-2 10x80 ГОСТ 1198-93 L=245 мм	2	0,4 кг вх. в сот 3, 4
13	ТЗ12.00.0.004	Гайка левая	1					
14	ТЗ12.00.0.006	Ось	1					
15	ТЗ12.00.0.005	Опора	1					
16	ТЗ12.00.0.007	Ось	1					

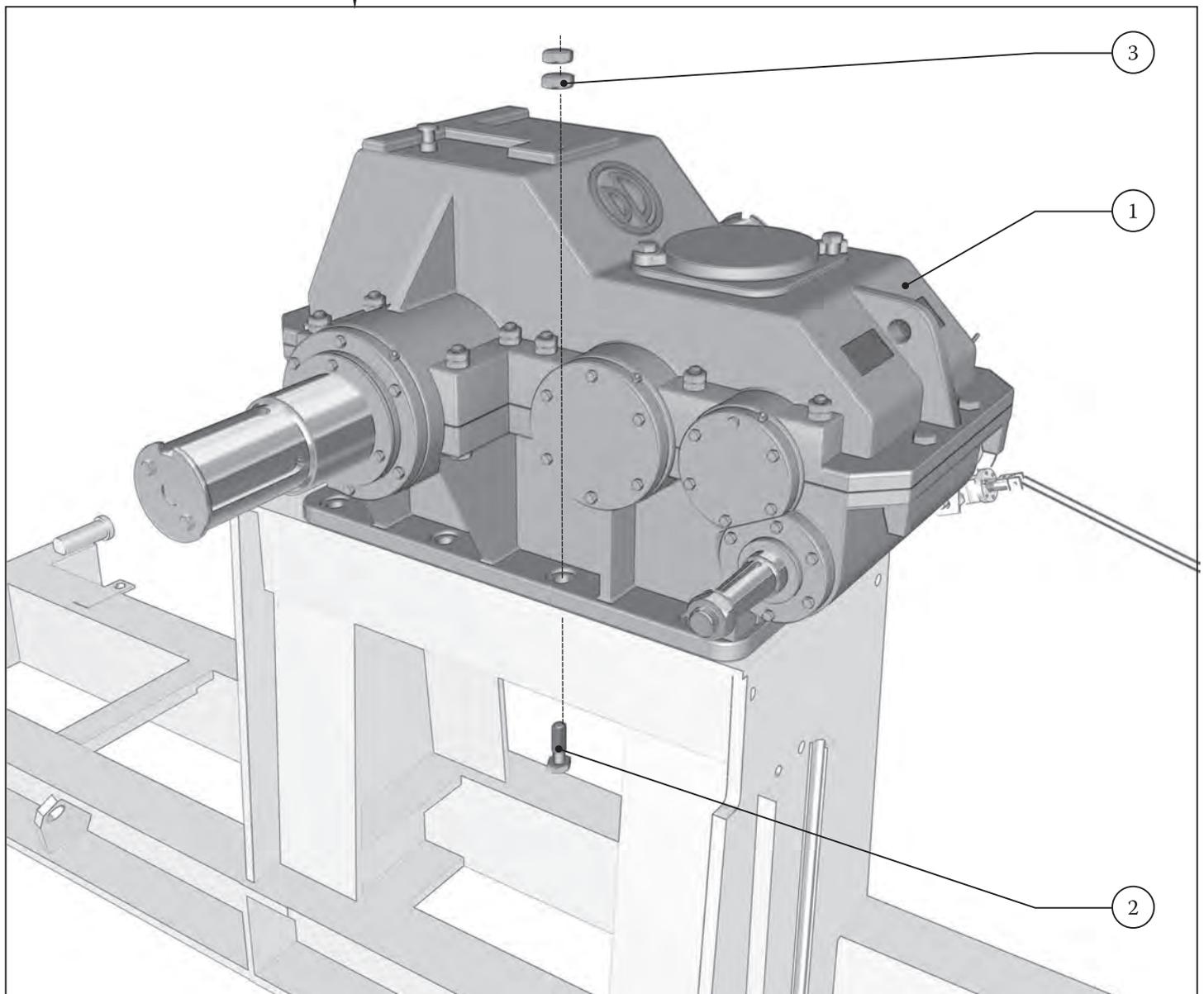
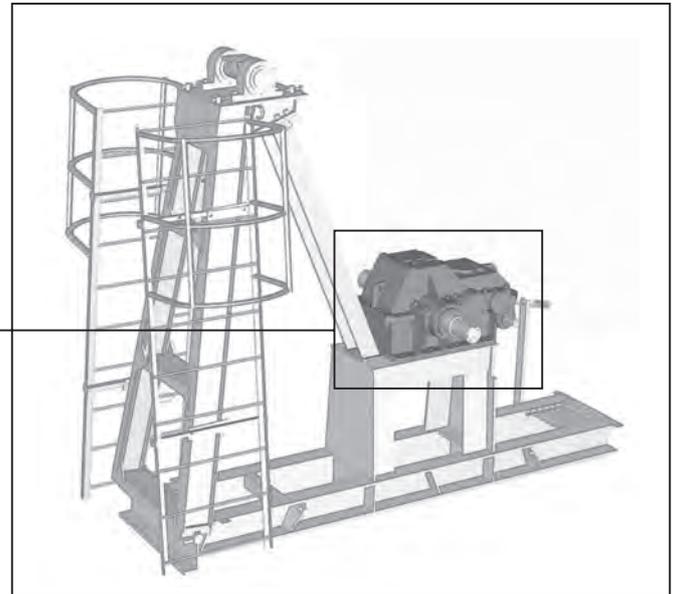
Ограждение (КШ4.40.00.0.00).

Ограждение с нижними секциями (КШ4.42.00.0.00).

При специальном заказе возможна комплектация ограждения нижними секциями (КШ4.42.05.0.00-01, КШ4.42.05.0.00). Боковые секции при этом будут иметь коды спецификации КШ61.42.03.0.00 и КШ61.42.03.0.00-01.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ4.40.01.0.00	Секция торцевая задняя	1		8	Болт М12-6gx25. 58.019 ГОСТ 7798-70	24	
2	КШ4.40.02.0.00	Секция торцевая передняя	1		9	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7798-70	4	
3	КШ61.40.03.0.00	Секция боковая правая	2		10	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	30	
4	КШ61.40.03.0.00-01	Секция боковая левая	2		11	Шайба А12.019 ГОСТ 11371-78	30	
5	КШ4.40.04.0.00	Секция продольная	2					
6	КШ61.40.00.0.01	Захват	2					
7	КШ61.40.00.0.02	Упор	1					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Редуктор ЦЗНК-355Ш-54-33С2	1		2	Болт М24-6gx110.58.019 ГОСТ 7798-70	8	
					3	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	16	

Редуктор ЦЗНК-355Ш. Краткое описание и основные технические характеристики.

Назначение.

Редуктор специальный цилиндрический, трехступенчатый ЦЗНК-355Ш с шевронными зубчатыми передачами, зацеплением Новикова и симметричным расположением колес относительно опор предназначен для увеличения крутящего момента, уменьшения частоты вращения и применяется в приводах станков-качалок и других механизмах.

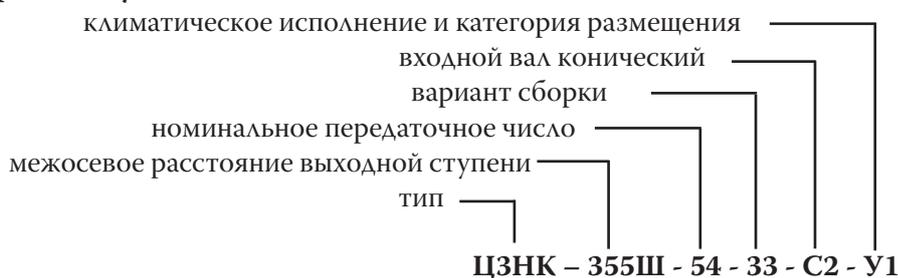
Условия применения:

- нагрузка знакопеременная;
- вращение валов в одном направлении;
- климатическое исполнение: У1 ГОСТ 15150-69 (редукторы также могут эксплуатироваться в условиях холодного климата макроклиматического района I₂ по ГОСТ 16350-80).

Отличительные особенности:

- Смазка зубчатых колес картерная - из масляной ванны редуктора. Для улучшения подачи масла к зубчатым парам промежуточных валов в конструкции редуктора предусмотрен паразитный вал.
- Смазка подшипников индивидуальная, консистентной пластичной смазкой ЛИТОЛ-24.
- В редукторе предусмотрено комбинированное уплотнение, состоящее из манжеты и сальниковой набивки с нажимной крышкой. В случае течи масла возможна подтяжка уплотнения. Предусмотрены: крышка люка для осмотра зубчатых пар, заливки масла, специальная пробка для слива масла.

Пример записи условного обозначения:



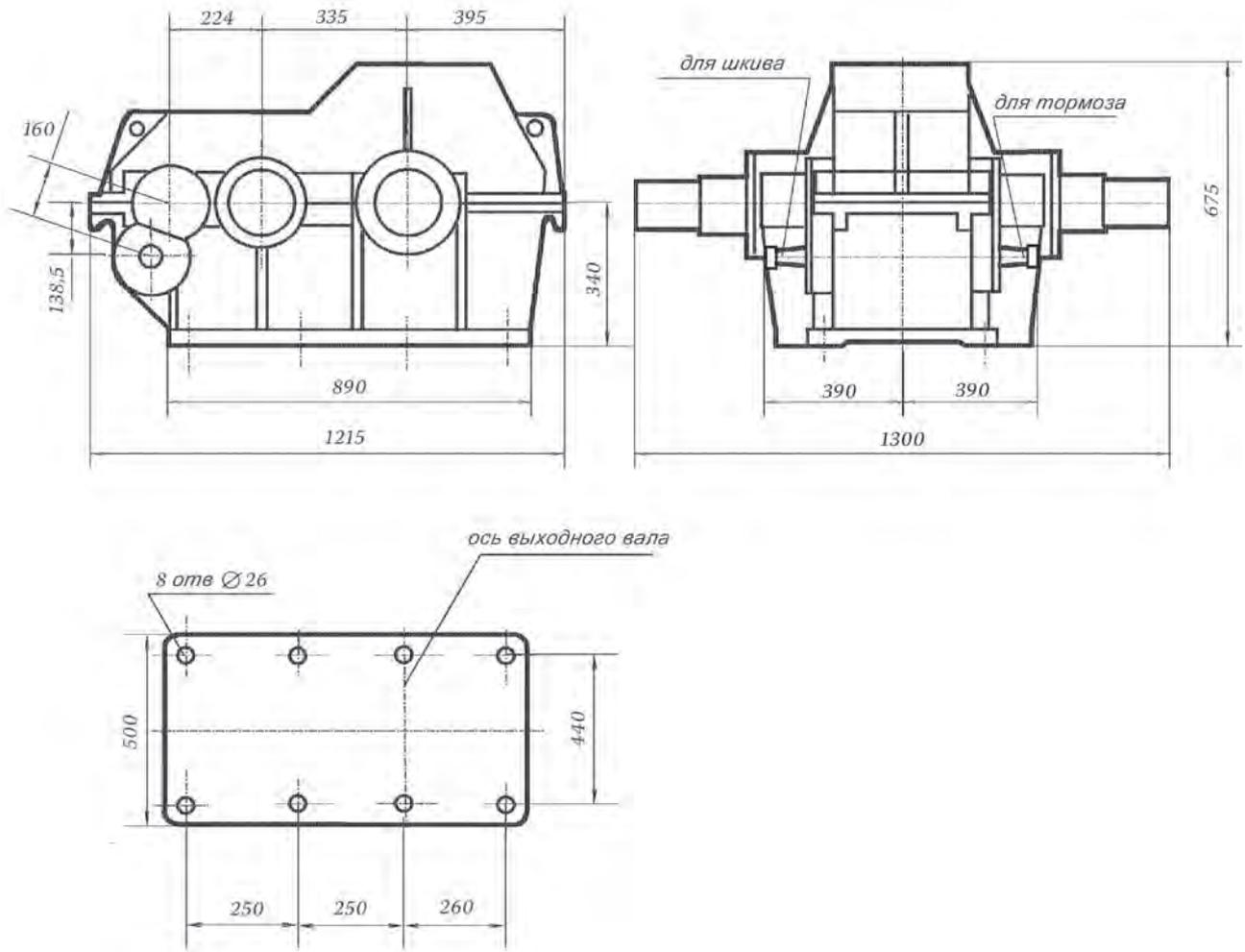
Технические характеристики.

Тип	ЦЗНК-355Ш	
Номинальный крутящий момент на выходном валу, кНм	16,0	
Передаточное число	54	
Максимальная частота вращения входного вала, об/мин	750	
КПД	0,94	
Максимально допустимая консольная нагрузка, приложенная в середине посадочной поверхности, кН	вх. вал	2,5
	вых. вал	25,0
Масса, не более, кг	1025	

Установленный средний ресурс до капитального ремонта – 40 000 ч, полный средний срок службы – 15 лет.

Выходной вал редуктора имеет на выходных концах два шпоночных паза, расположенных под углом 90°, что позволяет устанавливать кривошип в новое положение, при износе шпоночных пазов, или переводе работы выходного колеса на менее изношенный сектор зубчатого венца для увеличения срока службы редуктора.

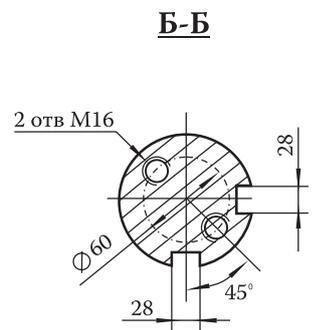
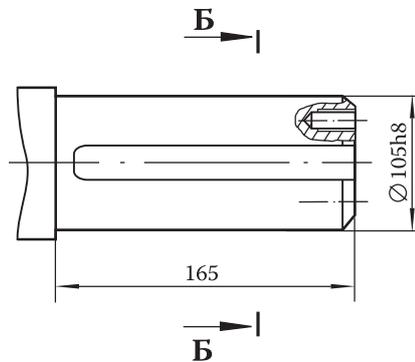
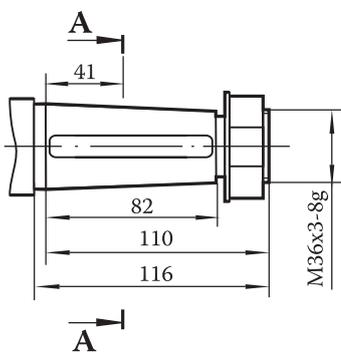
Габаритные и присоединительные размеры.

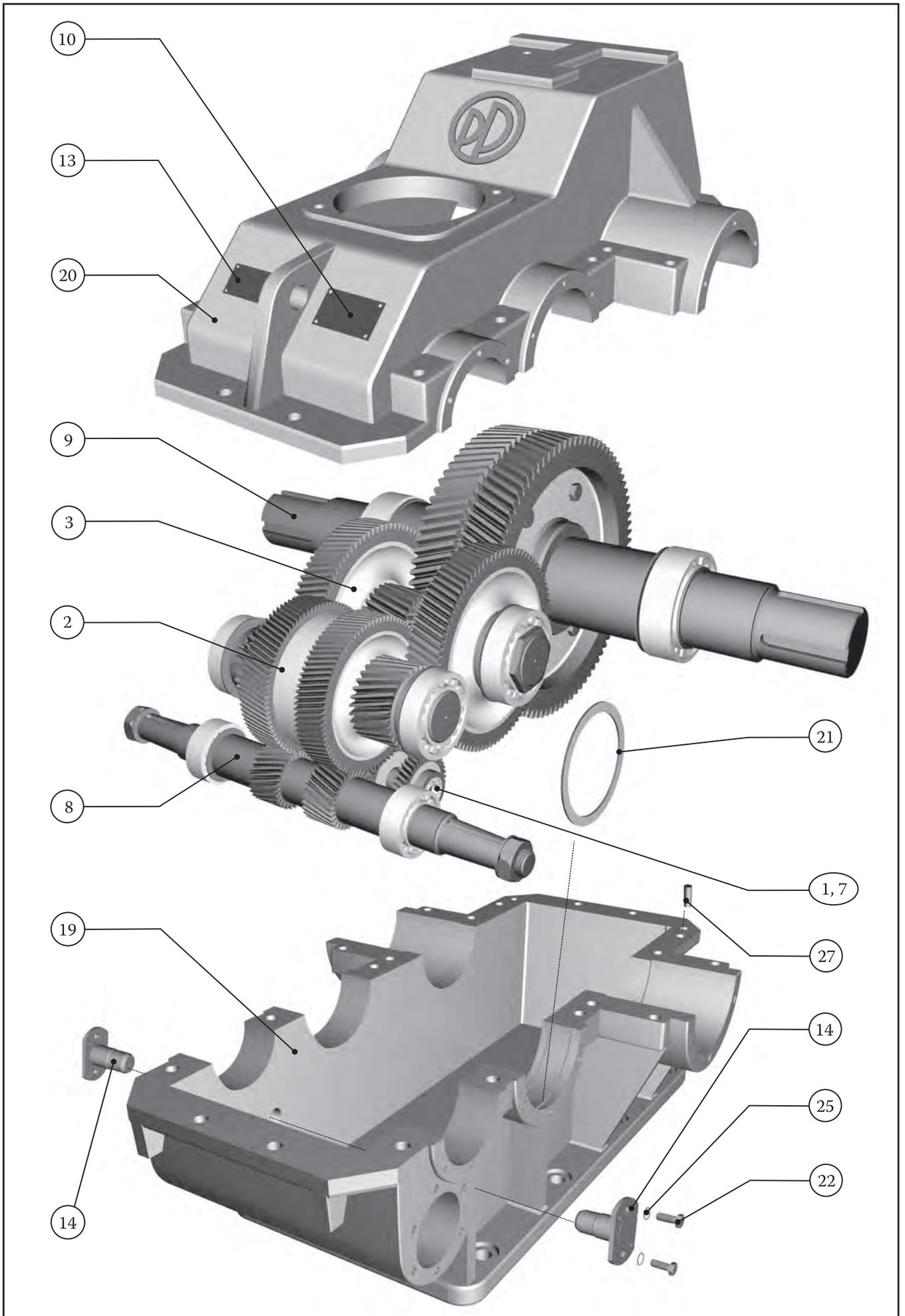


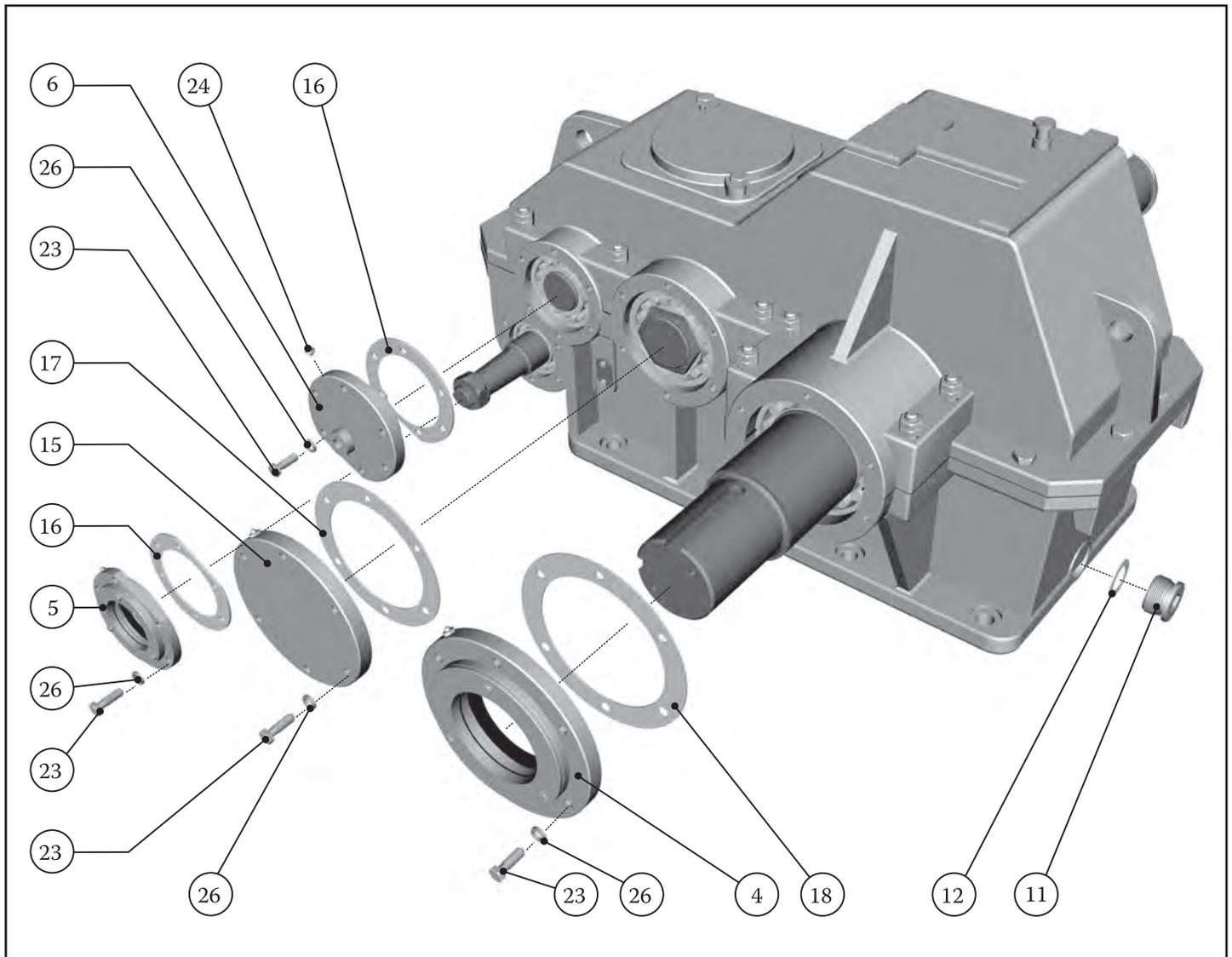
Размеры концов валов:

- ВХОДНОГО

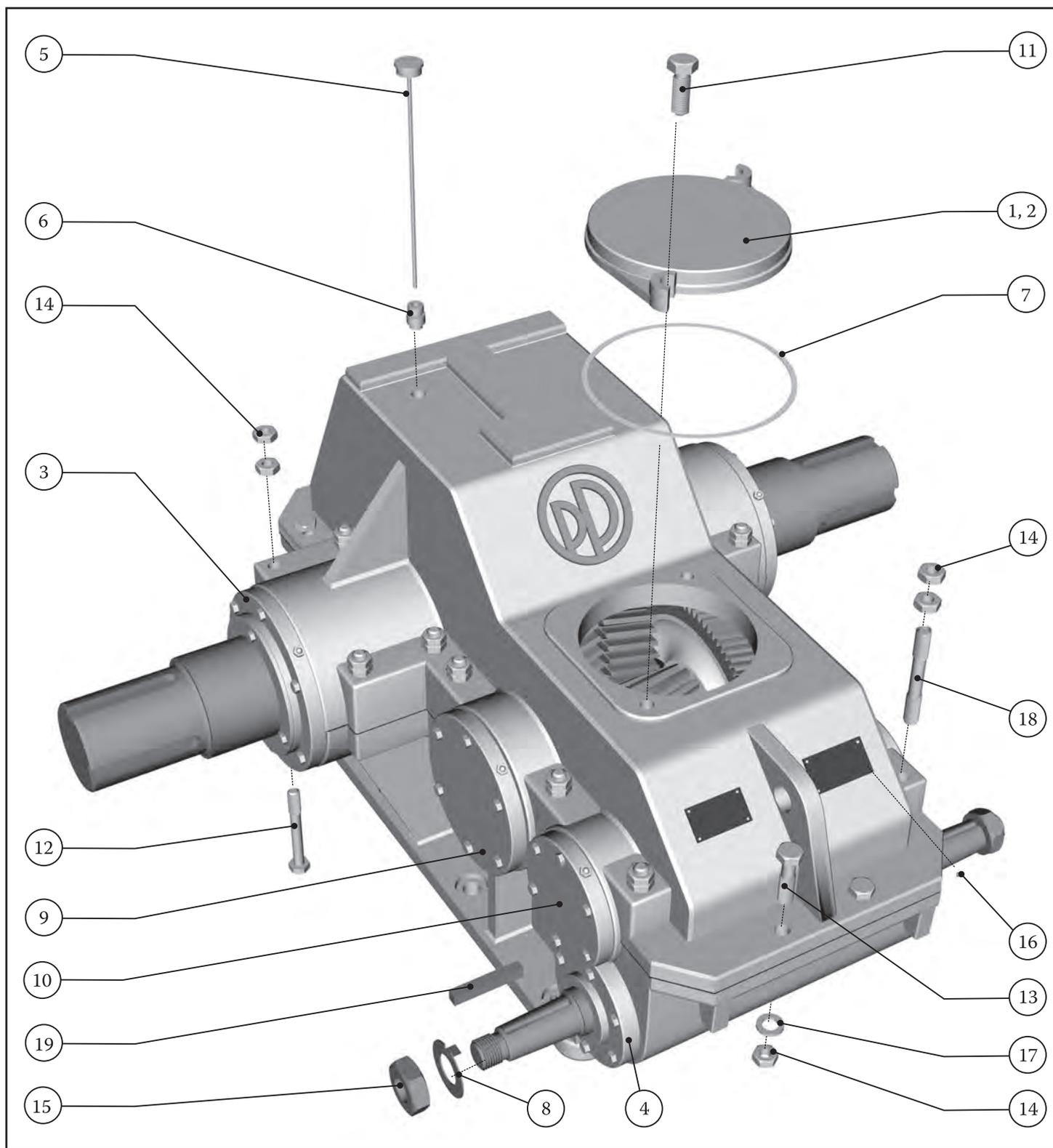
- ВЫХОДНОГО



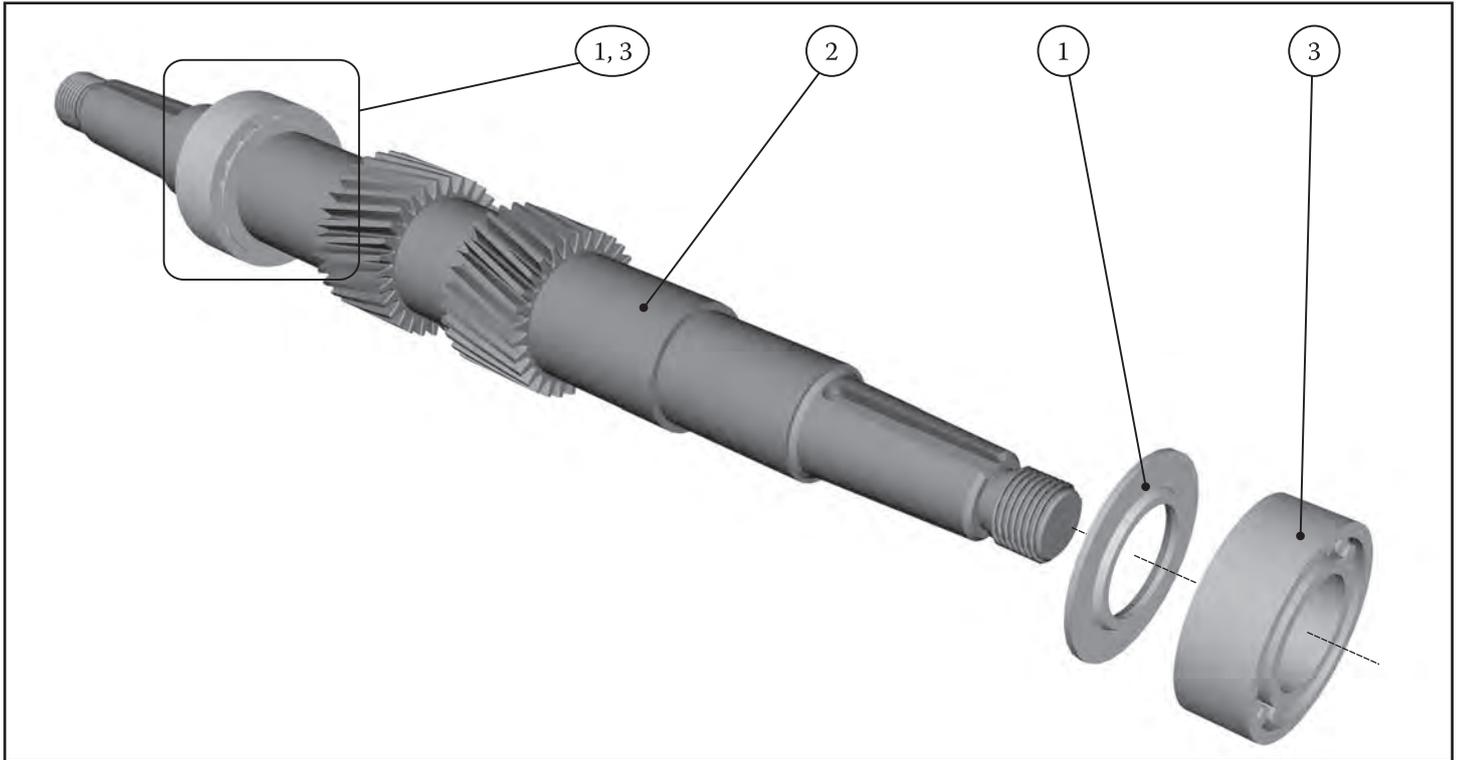




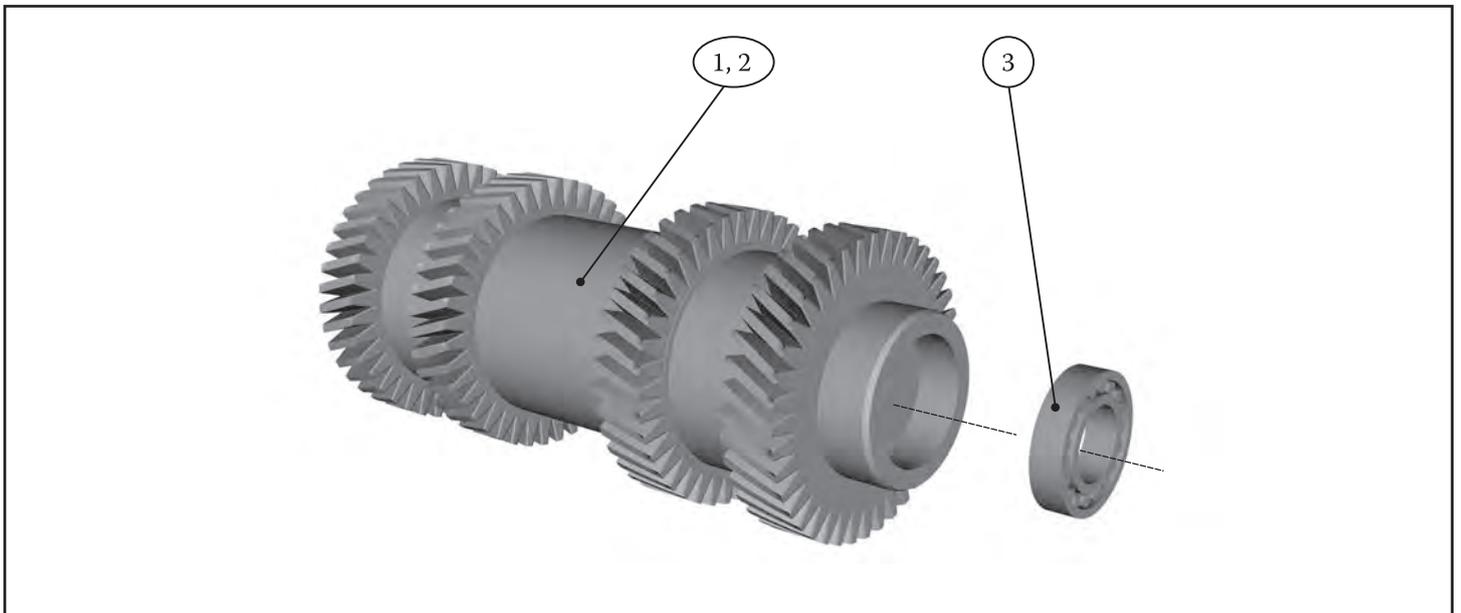
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P335.01.000	Вал-паразит	1	взамен 7	22	Болт ГОСТ 7796-70 M8-6gx18.58	4	
2	P335.03.000	Вал промежуточный	1		23	Болт ГОСТ 7796-70 M12-6gx35.58	48	
3	P335.04.000	Вал промежуточный	1		24	Масленка 1.2 Ц6 ГОСТ 19853-74	8	
4	P335.06.000	Крышка проходная	1		25	Шайба ГОСТ 6402-70 8.65Г	4	
5	P335.07.000	Крышка проходная	1		26	Шайба ГОСТ 6402-70 12.65Г	48	
6	P335.09.000	Крышка	1		27	Штифт 10x50 ГОСТ 3129-70	2	
7	P335.10.000	Вал-паразит	1	взамен 1				
8	P381.01.000	Вал входной	1					
9	P381.02.000	Вал выходной	1					
10	121.082	Табличка	1					
11	180.049	Пробка	1					
12	180.050	Прокладка	1					
13	199.00.0.014	Табличка	1					
14	P335.00.001	Ось	2					
15	P335.00.002	Крышка	1					
16	P335.00.006	Прокладка	4					
17	P335.00.007	Прокладка	2					
18	P335.00.008	Прокладка	2					
19	P335.00.009	Корпус	1					
20	P335.00.010	Крышка	1					
21	P335.04.006	Кольцо	1					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	181.530	Крышка люка	1	взамен 2	11	Болт ГОСТ 7796-70 M16-6gx45.58	2	
2	P311.05.0.000	Крышка люка	1	взамен 1	12	Болт ГОСТ 7796-70 M20-6gx180.58	12	
3	P335.06.000	Крышка проходная	1		13	Болт ГОСТ 7796-70 M20-6gx75.58	6	
4	P335.07.000-01	Крышка проходная	1		14	Гайка M20-6H.6	34	
5	P335.08.000	Маслоуказатель	1		15	Гайка 2M36x3	2	
6	181.048	Патрубок	1		16	Заклепка 3x6 ГОСТ 10299-80	8	
7	181.532	Кольцо	1	вх. в сост. 1	17	Шайба ГОСТ 6402-70 20.65Г	6	
8	ИБГУ 758481.01-07	Шайба стопорная	2		18	Шпилька M20-6gx115.58	2	
9	P335.00.002	Крышка	1		19	Шпонка 2-12x8x75 ГОСТ 23360-78	2	
10	P335.00.004	Крышка	1					

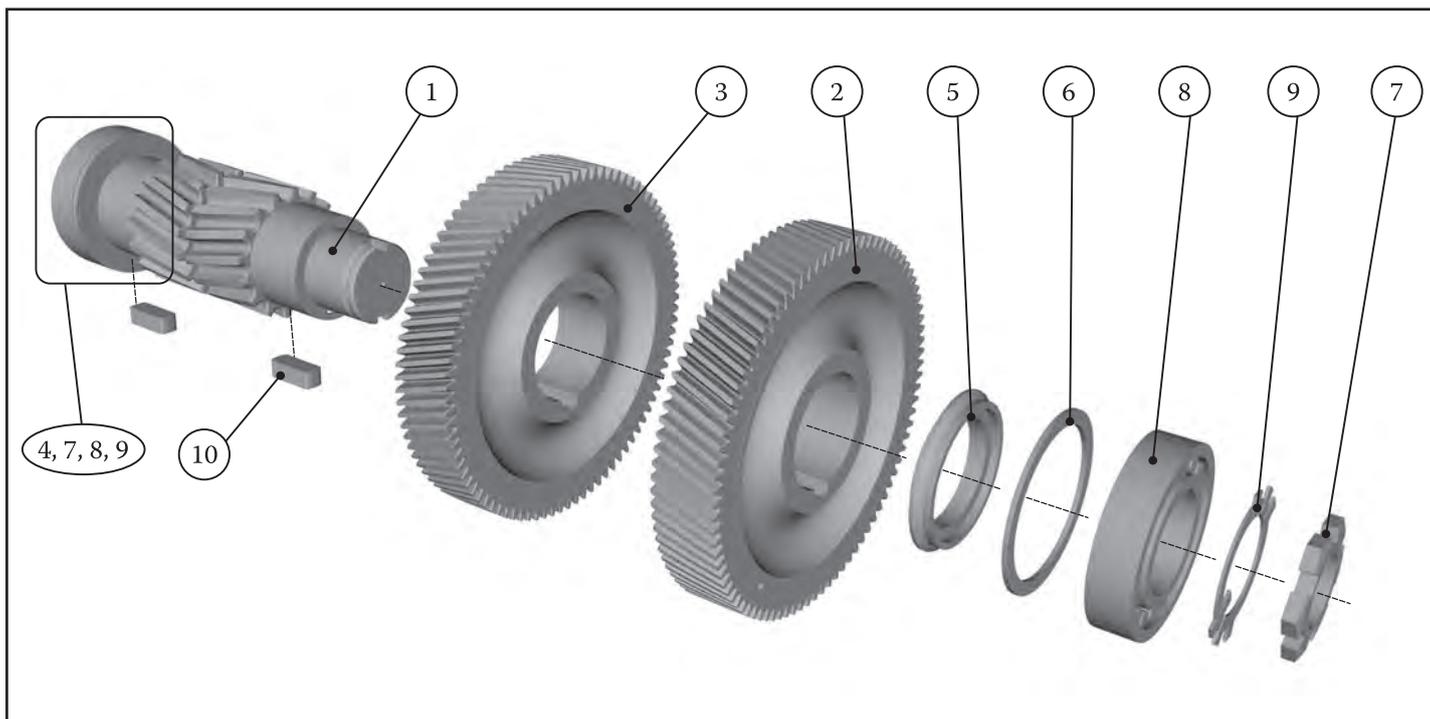


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Р 335.02.002	Маслоотражатель	2		3	Подшипник 42612 ГОСТ 8328-75	2	
2	Р381.01.001	Вал-шестерня	1					

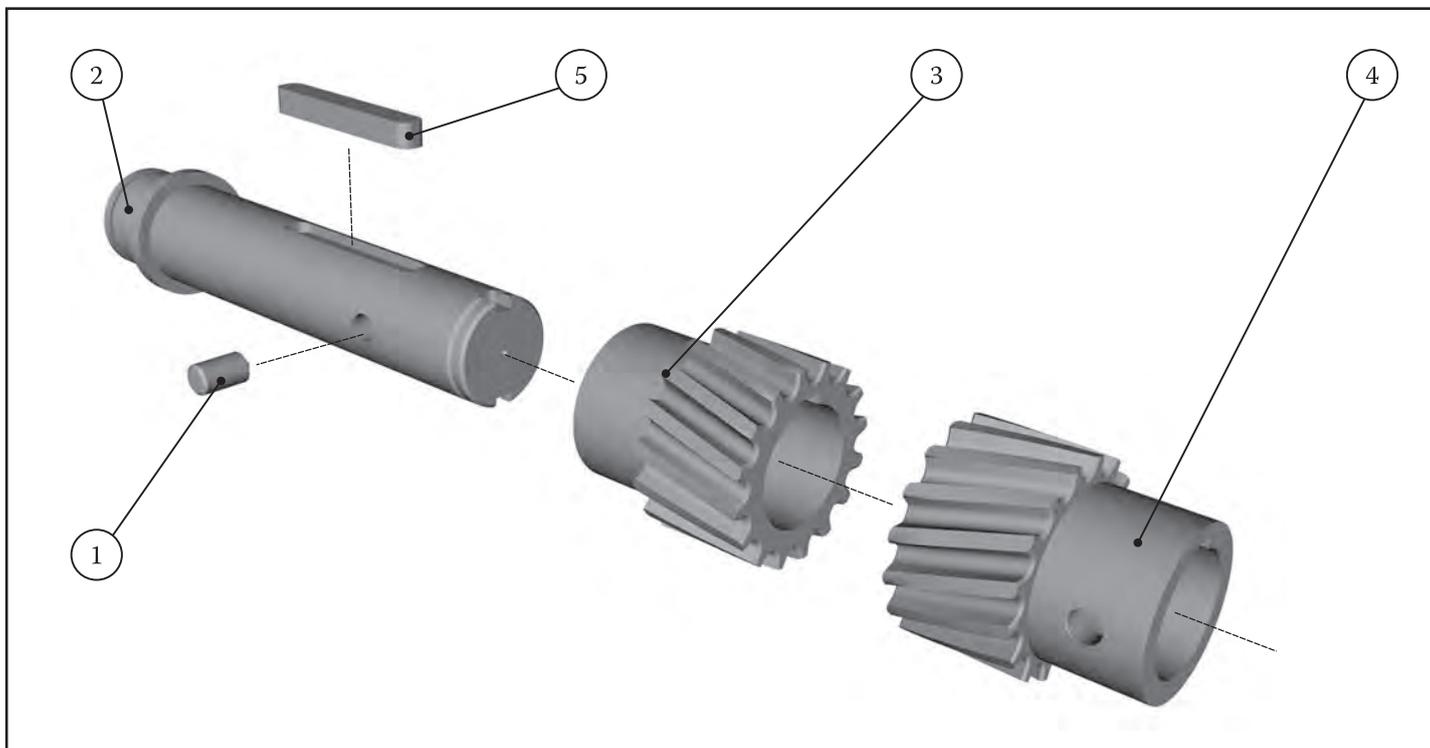


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Р 335.10.000	Вал-паразит	1	взамен 2	3	Подшипник 1304 ГОСТ 28428-90	2	
2	Р 335.01.000	Вал-паразит	1	взамен 1				

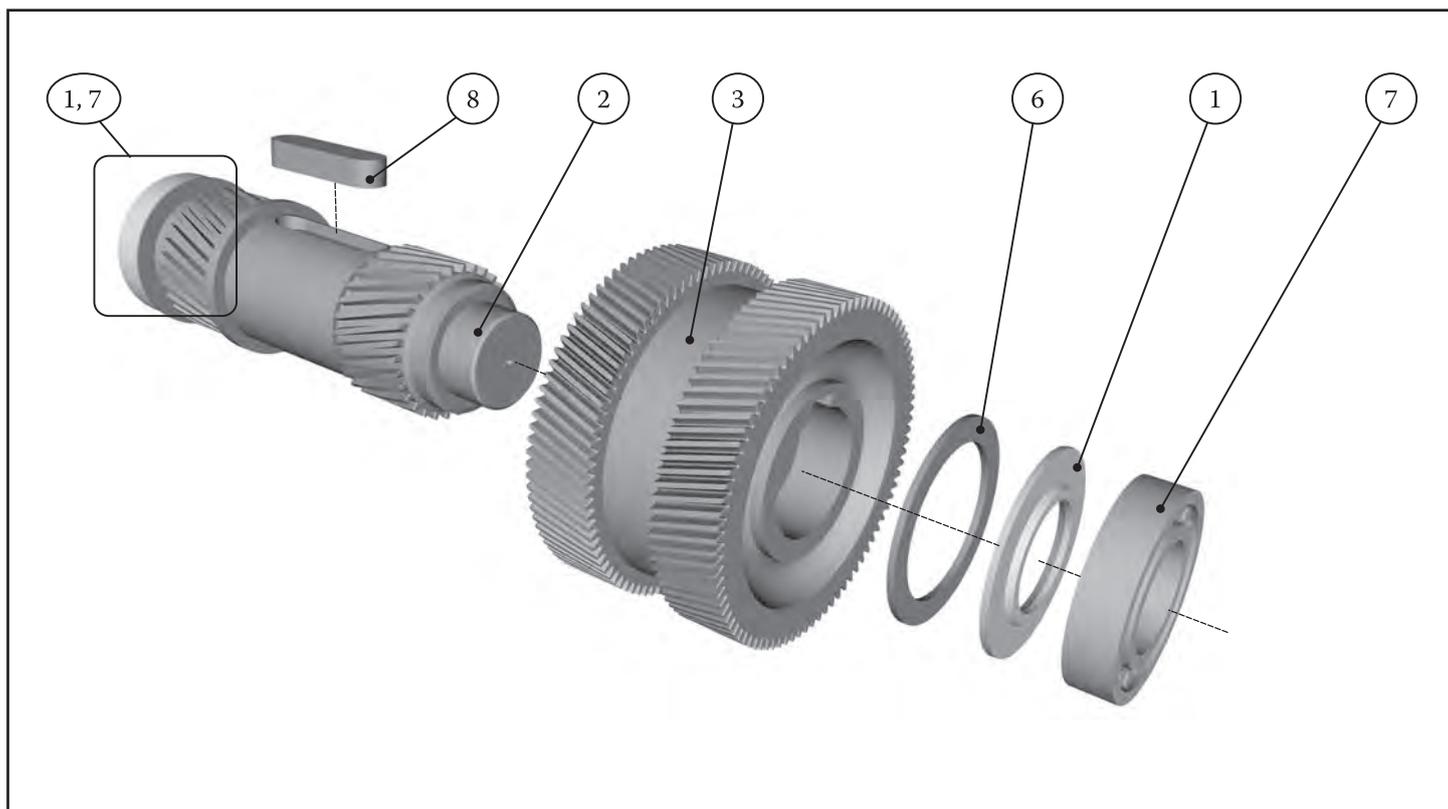
Вал промежуточный (P335.04.000)
Вал в сборе (P335.04.100)



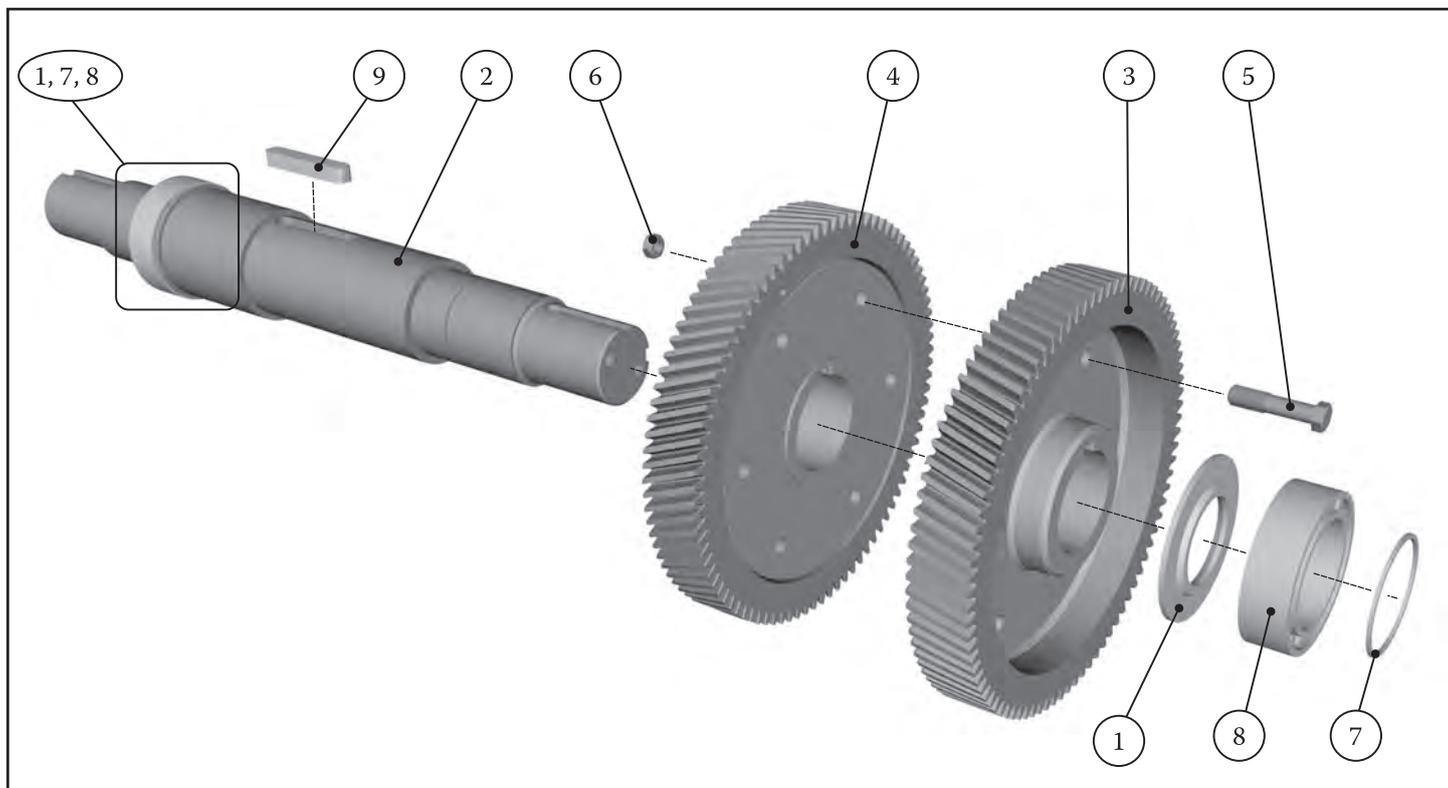
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P335.04.100	Вал в сборе	1		7	Гайка 2М95х2 ГОСТ 11871-88	2	
2	P335.04.003	Колесо зубчатое	1		8	Подшипник 3519 ГОСТ 5721-75	2	
3	P335.04.003-01	Колесо зубчатое	1		9	Шайба ГОСТ 11872-89	2	
4	P335.04.004	Втулка упорная	1		10	Шпонка 3-28х16х48 ГОСТ 23360-78	2	
5	P335.04.005	Втулка упорная	1					
6	P335.04.006	Кольцо	1					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P311.50.1.003	Штифт	1					
2	P335.04.101	Вал	1					
3	P335.04.102	Шестерня	1					
4	P335.04.102-01	Шестерня	1					
5	P335.04.103	Шпонка	1					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P335.02.002	Маслоотражатель	2		6	Кольцо А100 ГОСТ 13940-86	1	
2	P335.03.001	Вал-шестерня	1		7	Подшипник 42612 ГОСТ 8328-75	2	
3	P335.03.002	Колесо зубчатое	1		8	Шпонка 3-28x16x66 ГОСТ 23360-78	1	



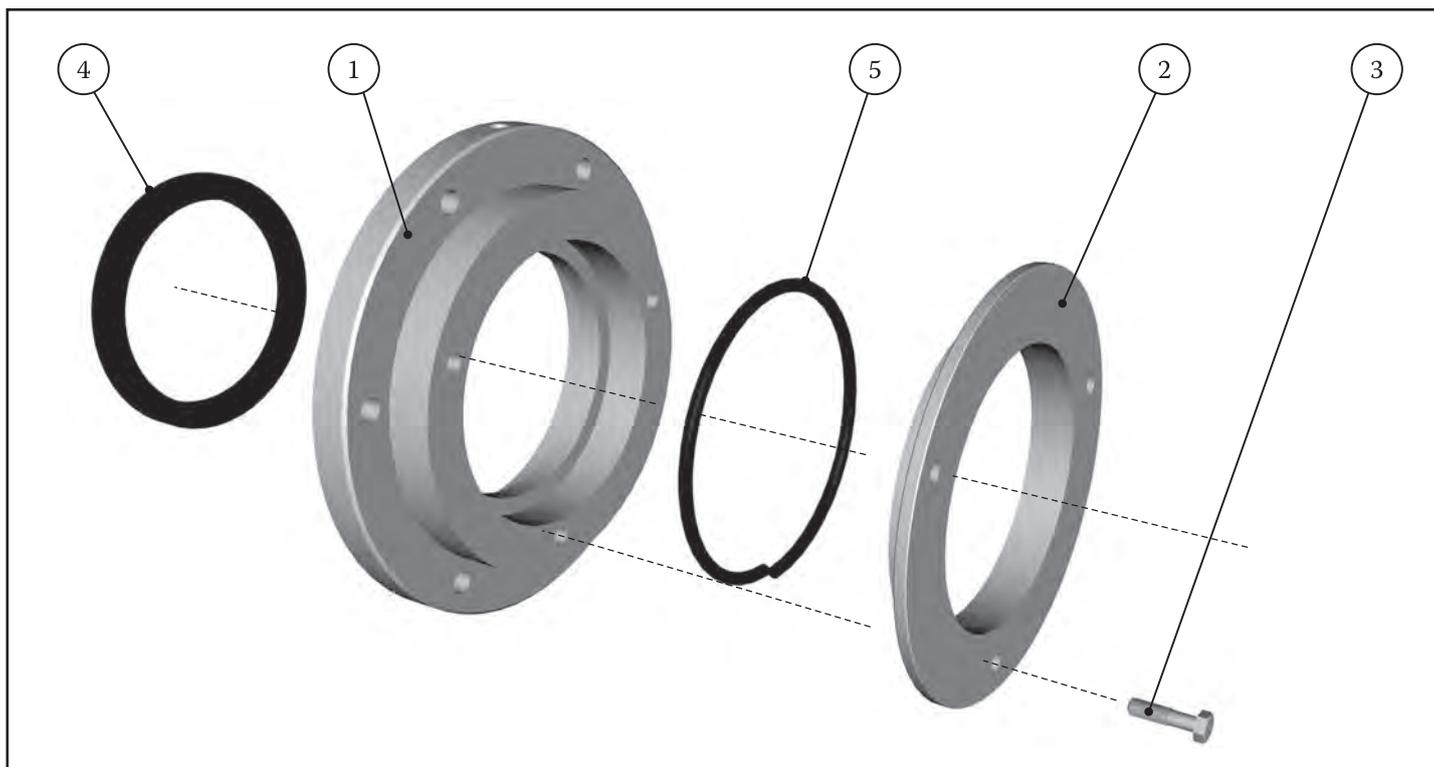
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P335.05.001	Маслоотражатель	2		5	Болт М24-6gx110.58 ГОСТ 7796-70	6	
2	P381.02.001	Вал выходной	1		6	Гайка М24-6Н.6 ГОСТ 5915-70	6	
3	P381.02.002	Колесо зубчатое	1		7	Кольцо А110 ГОСТ 13940-86	2	
4	P381.02.003	Колесо зубчатое	1		8	Подшипник 2222 ГОСТ 8328-75	2	
					9	Шпонка 3-32x18x124 ГОСТ 23360-78	1	

Крышка проходная (выходного вала)

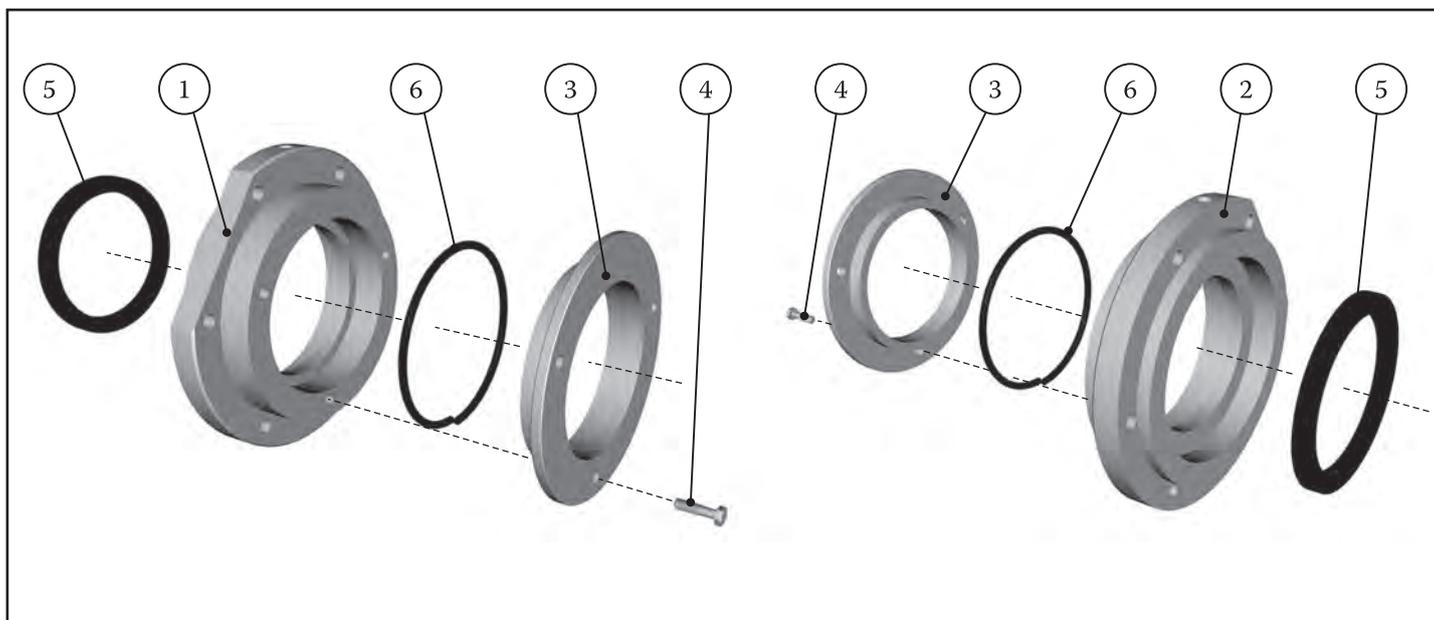
Р335.06.000

Крышки проходные (входного вала)

Р335.07.000 (левая), Р335.07.000-01(правая)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Р335.06.001	Крышка	1		3	Болт М8х16 ГОСТ 7796-70	3	
2	Р335.06.002	Крышка	1		4	Манжета 1-110х135-1 ГОСТ 8752-79	1	
					5	Набивка АФ-1 10х10 ГОСТ 5152-84 L=400 мм	1	



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Р335.07.001	Крышка	1		4	Болт М8х16 ГОСТ 7796-70	3	
2	Р335.07.001-01*	Крышка	1		5	Манжета 1-60х85-1 ГОСТ 8752-79	1	
3	Р335.07.002	Крышка	1		6	Набивка АФ-1 10х10 ГОСТ 5152-84 L=300 мм	1	

* зеркальное отражение Р335.07.001

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132; Волгоград (844)278-03-48; Воронеж (473)204-51-73; Екатеринбург (343)384-55-89;

Казань (843)206-01-48; Краснодар (861)203-40-90; Красноярск (391)204-63-61; Москва (495)268-04-70;

Нижний Новгород (831)429-08-12; Новосибирск (383)227-86-73; Ростов-на-Дону (863)308-18-15;

Самара (846)206-03-16; Санкт-Петербург (812)309-46-40; Саратов (845)249-38-78; Уфа (347)229-48-12

rkd@nt-rt.ru || reduktor.nt-rt.ru