



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](http://www.reduktor.nt-rt.ru)

# РЕДУКТОР

## КАТАЛОГ

СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ И ДЕТАЛЕЙ

станков-качалок СКДР12-3

и редукторов ЦЗНШ-560-56



## Содержание.

	Стр.
Введение	2
<b>Станок-качалка СКДР12-3</b>	
Краткое описание и основные технические характеристики	2
Общий вид	5
Балансир (КШ12.03.00.0.00)	6
Стойка в сборе (КШ10.02.00.0.00) и крепление балансира	7
Траверса в сборе (КШ81.04.00.0.00)	8
Шатун в сборе (КШ10.05.00.0.00), нижняя головка шатуна в сборе (КД10.06.00.0.00)	9
Кривошип в сборе (КД10.08.00.0.00), противовес в сборе (К8.09.00.0.00)	10
Рама, площадка нижняя, основание площадки, кожух	11
Механизм натяжения клиноремённой передачи	12
Клиноремённая передача	13
Площадка редукторная (КШ81.14.00.0.00-01), редуктор ЦЗНШ-560-56	14
Тормоз колодочный с фиксатором (КШ61.20.00.0.00-01)	15
Подвеска сальникового штока (К8.07.00.0.00-01)	16
Ограждение (КШ81.40.00.0.00)	17
<b>Редуктор ЦЗНШ-560-56</b>	
Краткое описание и основные технические характеристики	18
Варианты исполнения редуктора	20
Внешние элементы редуктора	22
Входной вал:	
- к редуктору с передаточным числом 63, 90, 125 и картерной смазкой подшипников	24
- к редуктору с передаточным числом 40 и картерной смазкой подшипников	25
- к редуктору с передаточным числом 63, 90, 125 и индивидуальной смазкой подшипников	26
- к редуктору с передаточным числом 40 и индивидуальной смазкой подшипников	27
Вал промежуточный 1	28
Вал промежуточный 2	29
Вал выходной	30
Крышки в сборе	31

### **Введение.**

Представленный Вашему вниманию каталог содержит информацию о назначении, технических характеристиках и составе станка-качалки (привода штангового скважинного насоса) типа СКДР12-3 с полным наименованием, обозначением деталей и сборочных единиц.

#### **О данном каталоге.**

Каталог составлен на базе заводских чертежей станка-качалки СКДР12-3 с редуктором

ЦЗНШ-560-56 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 усовершенствования отдельных составных частей станка-качалки после издания данного каталога.

Более подробную техническую информацию Вы можете получить, обратившись в службу Главного конструктора завода.

### **Станок-качалка СКДР12-3.**

#### **Краткое описание и основные технические характеристики.**

#### **Назначение.**

Станок-качалка СКДР12-3 предназначен для индивидуального механического привода штангового насоса нефтяной скважины, с нагрузкой на сальниковом штоке не более 120кН.

#### **Краткое описание.**

Станок-качалка СКДР12-3 разработан с учетом лучшего зарубежного и отечественного опыта в проектировании и эксплуатации данного вида оборудования. Основные кинематические размеры СКДР соответствуют размерам станков-качалок СКД (ОСТ 26-16-08-87).

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 с верхними площадками;
- балансир;
- подвеска сальникового штока;
- траверса;
- шатуны с нижними головками шатунов;
- редуктор;
- площадка редукторная;
- кривошипы с противовесами;
- клиноремённая передача;
- площадка нижняя;
- тормоз колодочный с фиксатором;
- ограждение;
- станция управления.

Основным узлом станка-качалки является цилиндрический, трехступенчатый редуктор ЦЗНШ-560-56 с шевронными передачами Новикова.

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

- частоты вращения двигателя;
- диаметра ведущего шкива на электродвигателе;
- передаточного числа редуктора.

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 СКДР 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 ЦЗНШ-560-56. По желанию Заказчика возможна комплектация редуктором ЦЗНШ-560.
- 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.
- 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 двух, сваренных между собой двутавров, что позволяет повысить жесткость сварной конструкции.
- 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 заправки 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 шкивов 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		СКДР12-3 с редуктором ЦЗНШ-560-56			
Нагрузка на сальниковом штоке, кН, не более		120			
Номинальная длина хода сальникового штока, м		1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0			
Номинальное передаточное число		125	90	63	40
Диапазон чисел качаний в мин.		1,3-3,6	1,8-5,1	2,6-7,2	4,1-11,5
Номинальная мощность (кВт) / синхронная частота вращения (об/мин) электродвигателя		11/750; 15/750, 1000; 22/750, 1000, 1500; 30/750, 1000, 1500; 37/1000, 1500			
Габаритные размеры (при горизонтальном положении балансира), мм, не более	длина	7 200			
	высота	6 570			
	ширина	3 100			
Масса, кг, не более		18 670			
Диаметры шкивов, мм	на редукторе	900			
	на двигателе	200; 250; 280			

### Масса транспортных пакетов и узлов.

Наименование узла	Масса, кг	Наименование узла	Масса, кг
Упаковка на раме	11130	Упаковка ограждения	335
Упаковка составных и сменных частей станка-качалки (ящик)	330	Станция управления	65
Упаковка площадок	480	Противовесы 10 шт x 462	6420

### Монтируемые части станка-качалки

Рама	1070	Основание площадки	85
Стойка	832	Кожух	36
Балансир	1 530	Площадка редукторная	250
Траверса в сборе	345	Площадка верхняя ( 1 шт. )	40
Шатун в сборе	62	Площадка нижняя	35
Нижняя головка шатуна в сборе	42 x 2	Шкив 900-8	max 115
Кривошип в сборе	1 296 x 2	Ограждение	335
Противовес в сборе	642 x 10	Редуктор (ЦЗНШ-560-56)	3900
Тормоз	51	Электродвигатель	max 340
Кронштейн под двигатель	65		

### Взаимозаменяемость узлов.

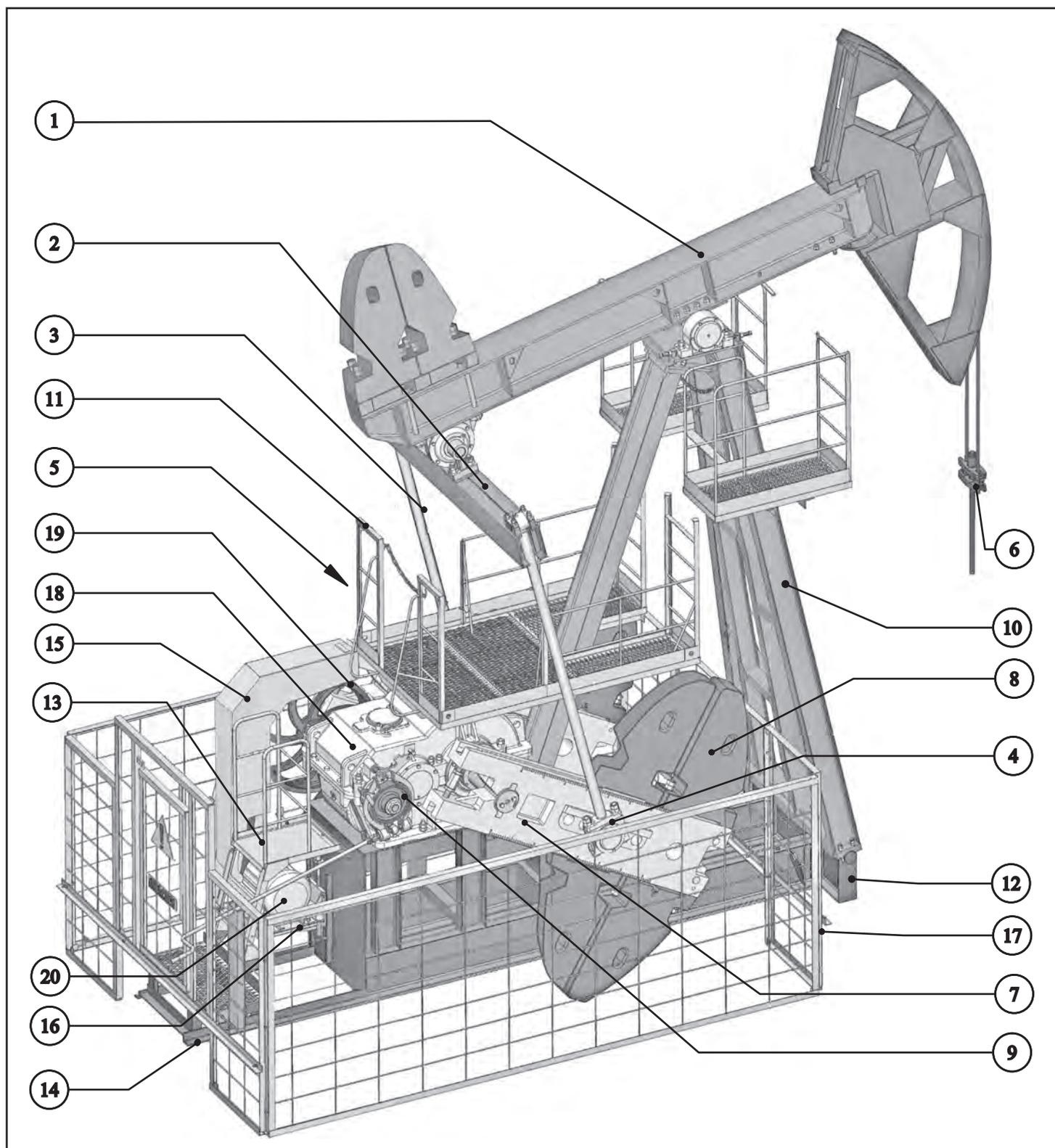
Все основные узлы, в том числе и узлы кривошипно-шатунных механизмов, станков-качалок группы предприятий "Редуктор" спроектированы и изготавливаются исходя из условий взаимозаменяемости с повсеместно распространенными станками-качалками СК и СКД конструкции "АзИНМАШ".

### Модернизация и ремонт.

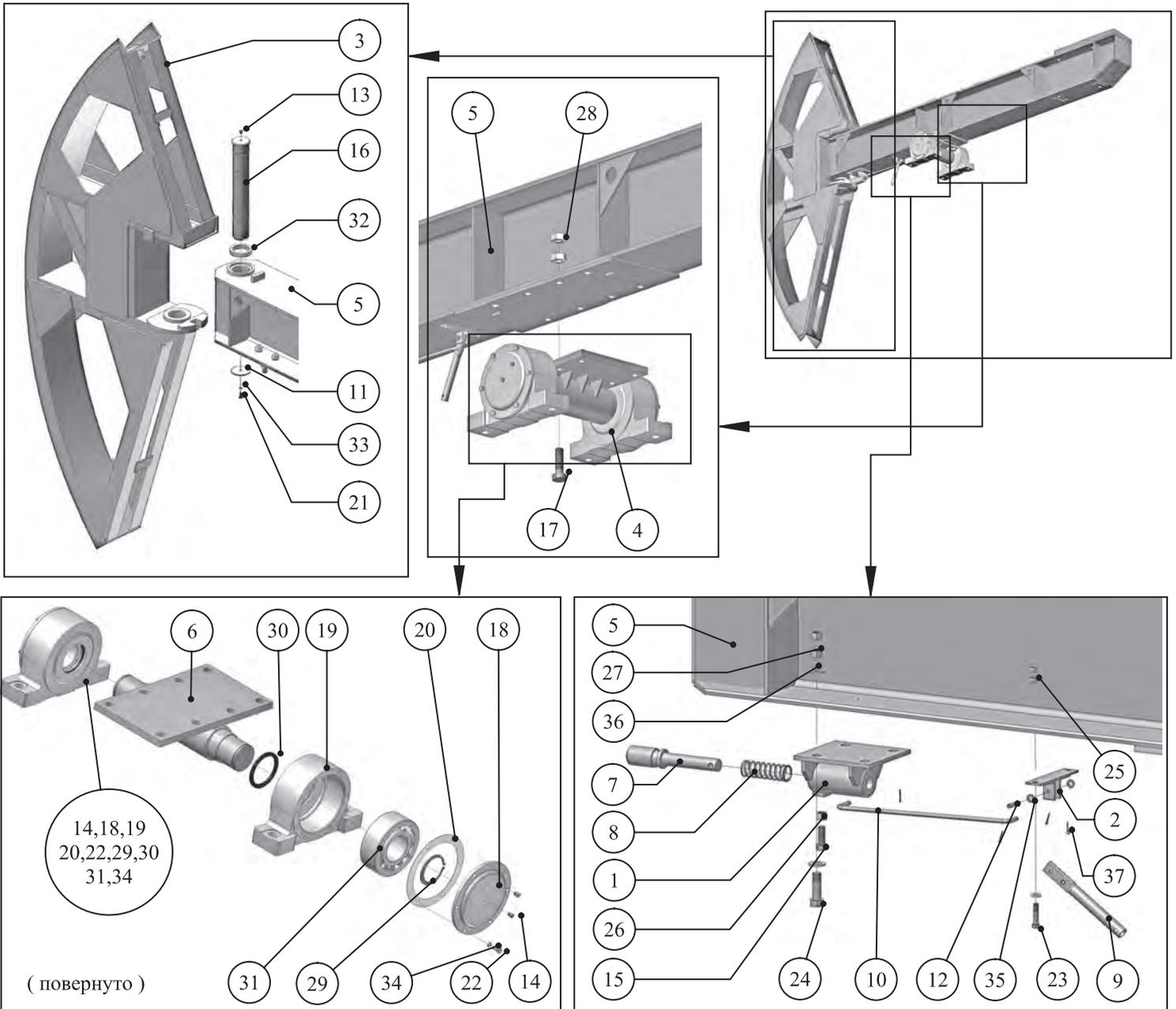
Группа предприятий "Редуктор" производит модернизацию и ремонт всей номенклатуры своей продукции находящейся в эксплуатации. Освоен капитальный ремонт нефтяных редукторов:

**ЦЗНШ-315    ЦЗНШ-750    РН-2300    ЦЗНС-650    ЦЗНК-450    R-35 M**  
**ЦЗНШ-450    ЦЗНШ-560    ПШГН-10.000    ЦЗНС-750    ЦЗНК-500    R-55**

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

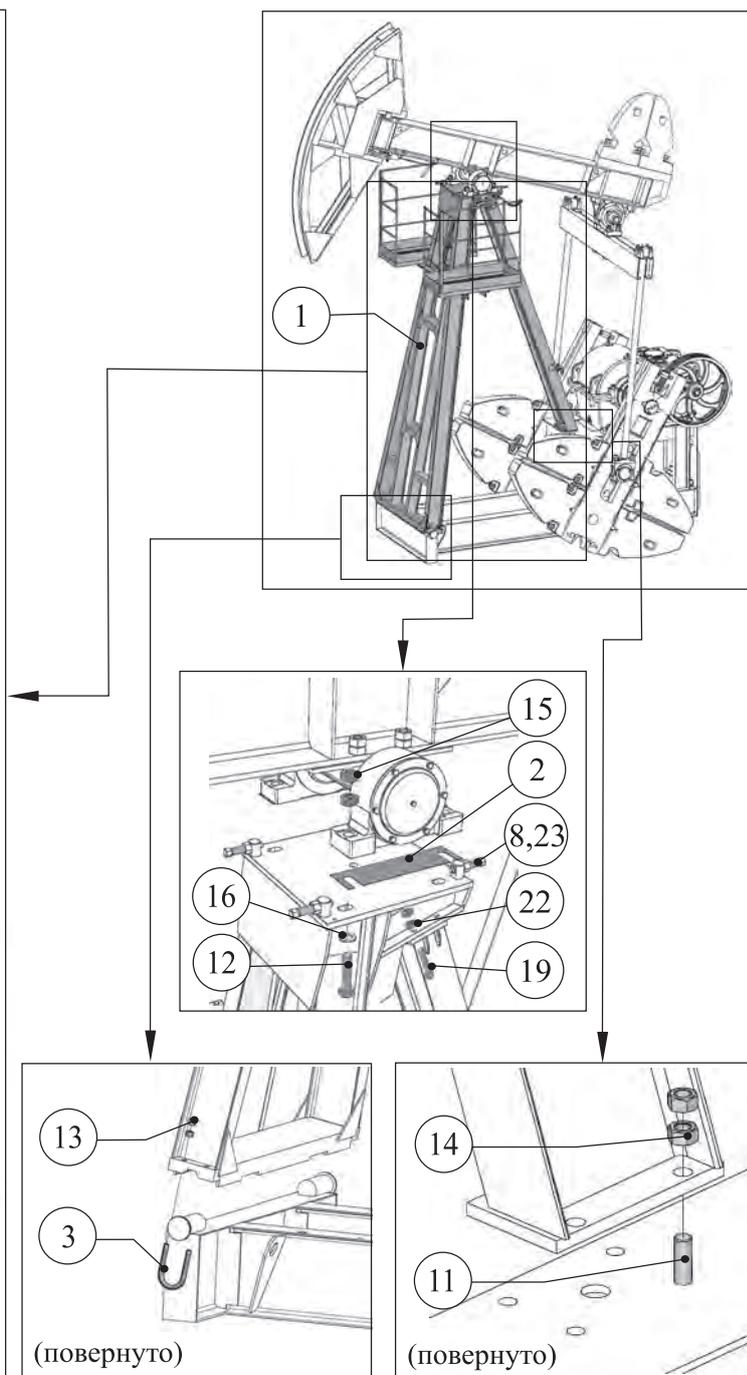
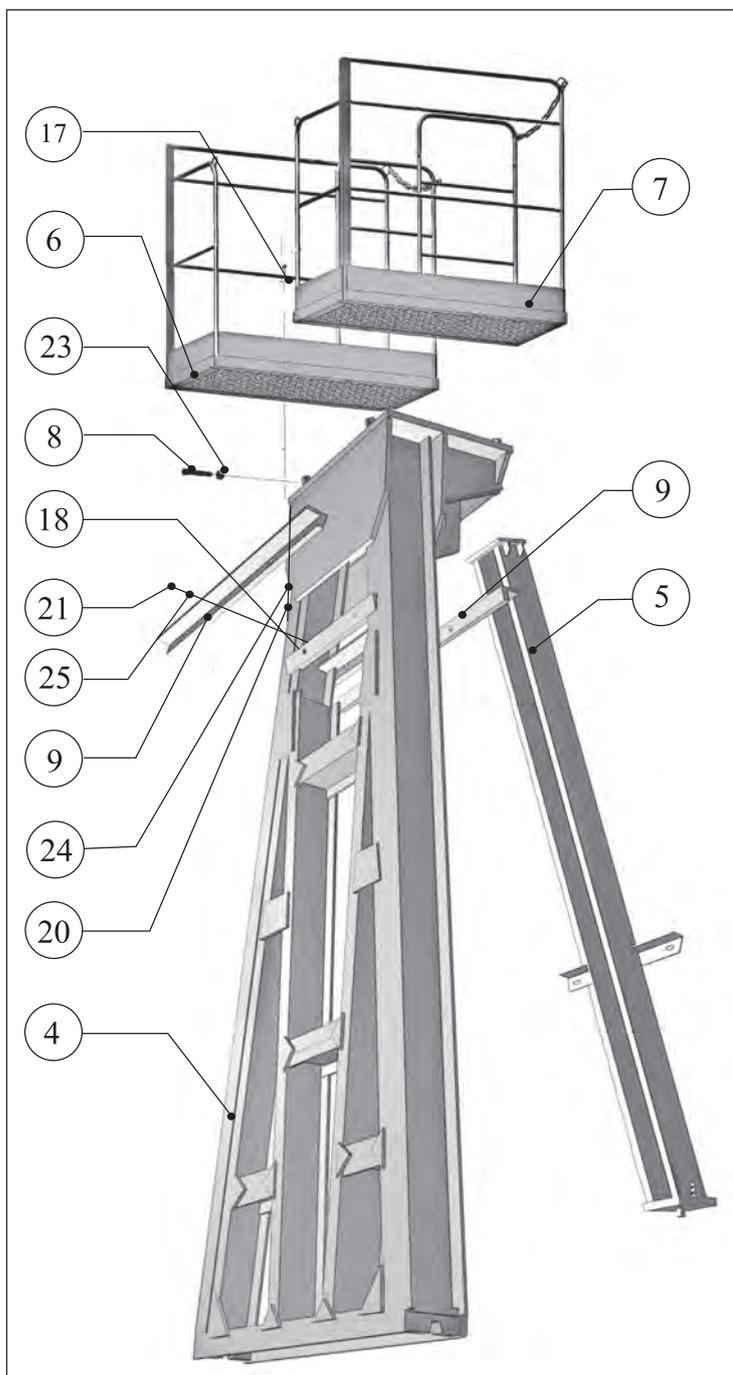


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	КШ12.03.00.0.00	Балансир	1	11	КШ8.14.00.0.00-01	Площадка редукторная	1
2	КШ81.04.00.0.00	Траверса в сборе	1	12	КШ10.01.00.0.00	Рама	1
3	КШ10.05.00.0.00	Шатун в сборе	2	13	К4.11.00.0.00-01	Площадка нижняя	1
4	КД10.06.00.0.00	Нижняя головка шатуна в сборе	1	14	КШ10.12.00.0.00	Основание площадки	1
5	КД10.06.00.0.00-01	Нижняя головка шатуна в сборе	1	15	КШ12.13.00.0.00	Кожух	1
6	К8.07.00.0.00-01	Подвеска сальникового штока	1	16	КШ10.17.00.0.00	Кронштейн под двигатель	1
7	КД10.08.00.0.00	Кривошип в сборе	2	17	КШ81.41.00.0.00	Ограждение	1
8	К8.09.00.0.00	Противовес в сборе	10	18	ЦЗНШ-560-56	Редуктор	1
9	КШ61.20.00.0.00-01	Тормоз колодочный с фиксатором	1	19		Шкив	1
10	КШ10.02.00.0.00	Стойка в сборе	1	20		Электродвигатель	1



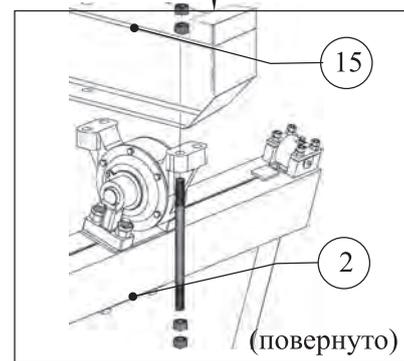
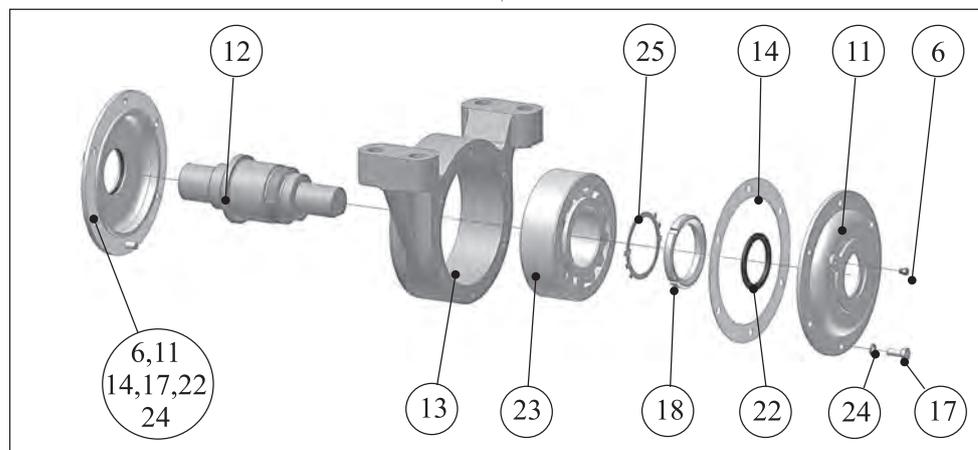
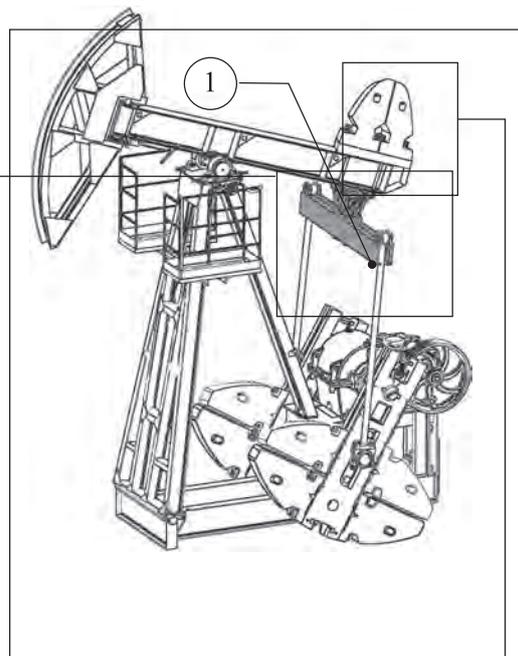
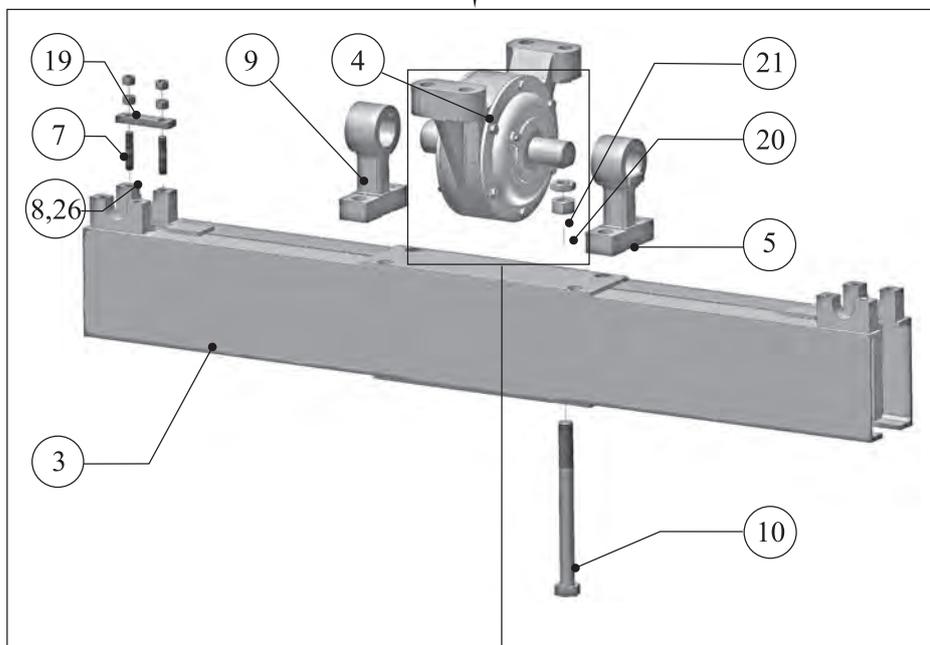
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.03.02.0.00	Корпус фиксатора	1	
2	К4.03.05.0.00	Упор	1	
3	КШ10.03.01.0.00	Головка балансера	1	
4	КД10.03.04.0.00	Опора	1	
5	КД10.03.05.0.00	Тело балансера	1	
6	КД10.03.04.1.00	Ось	1	вх. в состав 4
7	К4.03.00.0.01	Фиксатор	1	
8	К4.03.00.0.02	Пружина	1	
9	К4.03.00.0.03	Рукоятка	1	
10	КД10.03.00.0.04	Тяга	1	
11	К4.03.00.0.05	Шайба	1	
12	К4.03.00.0.09	Ось	1	
13	К4.03.00.0.10	Пробка	1	
14	К4.03.00.0.10	Пробка	4	вх. в состав 4
15	К4.03.00.0.13	Винт (М 16-6gx44)	1	
16	КД10.03.00.0.08	Палец	1	
17	К8.03.00.0.11	Болт (М 30x100)	8	
18	К8.03.04.0.01	Крышка	2	вх. в состав 4
19	К8.03.04.0.02	Корпус подшипника	2	вх. в состав 4

Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
21	Болт М12-6gx25.58.019 ГОСТ 7798-70	1	
22	Болт М12-6gx25.58.019 ГОСТ 7798-70	12	вх. в состав 4
23	Болт М12-6gx30.25.019 ГОСТ 7798-70	2	
24	Болт М20-6gx40.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
25	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	
26	Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	1	
27	Гайка М20-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
28	Гайка М30-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
29	Кольцо А100 Ц9хр ГОСТ 13942-86	2	вх. в состав 4
30	Кольцо СП-134-109-9,5 ГОСТ 6308-71	2	вх. в состав 4
31	Подшипник 3620 ГОСТ 5721-75	2	вх. в состав 4
32	Подшипник 8218 ГОСТ 6874-75	1	
33	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	1	
34	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	12	вх. в состав 4
35	Шайба А10.019 ГОСТ 11371-78	2	
36	Шайба 20.65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
37	Шплинт 2,5x20.019 ГОСТ 397-79	4	

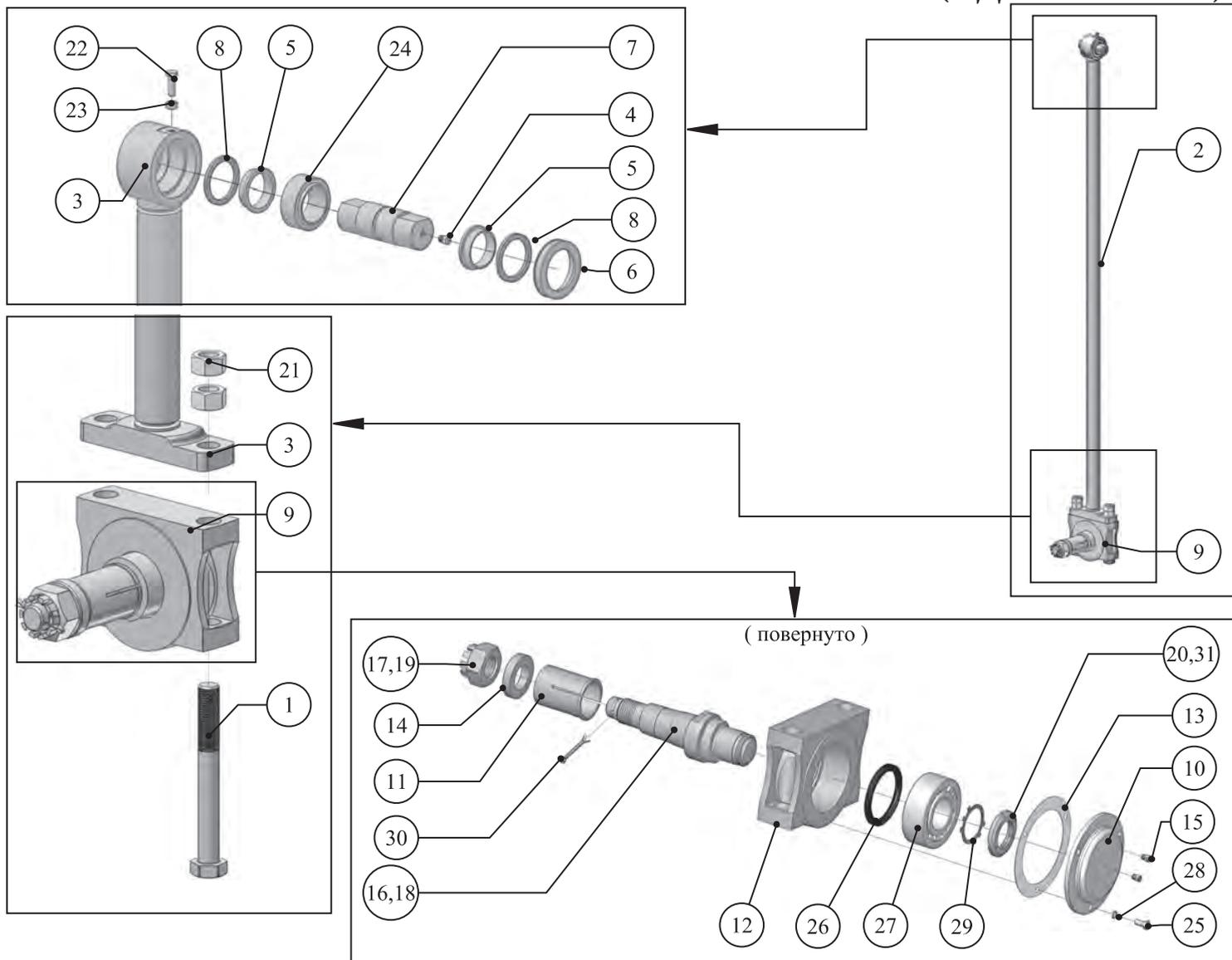


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ10.02.00.0.00	Стойка в сборе	1		11	Болт М24-6gx80.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
2	К8.00.00.0.05	Прокладка компенсационная	2		12	Болт М30-6gx130.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
3	К8.00.00.0.07	Скоба	2		13	Гайка М20-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
<b>КШ10.02.00.0.00 Стойка в сборе</b>					14	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
4	КШ10.02.01.0.00	Опора передняя	1		15	Гайка М30-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
5	КШ10.02.02.0.00	Опора задняя	1		16	Шайба А30.019 ГОСТ 11371-78	4	
6	КШ8.02.03.0.00	Площадка верхняя	1		17	Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	8	
7	КШ8.02.03.0.00-01	Площадка верхняя	1		18	Болт М16-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
8	К4.02.00.0.01	Винт установочный	4		19	Болт М20-6gx80.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
9	К4.02.00.0.02	Поперечина	2		20	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	8	
					21	Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	
					22	Гайка М20-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	8	
					23	Гайка М24-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	
					24	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	8	
					25	Шайба 16 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	

# Траверса в сборе (КШ81.04.00.0.00).

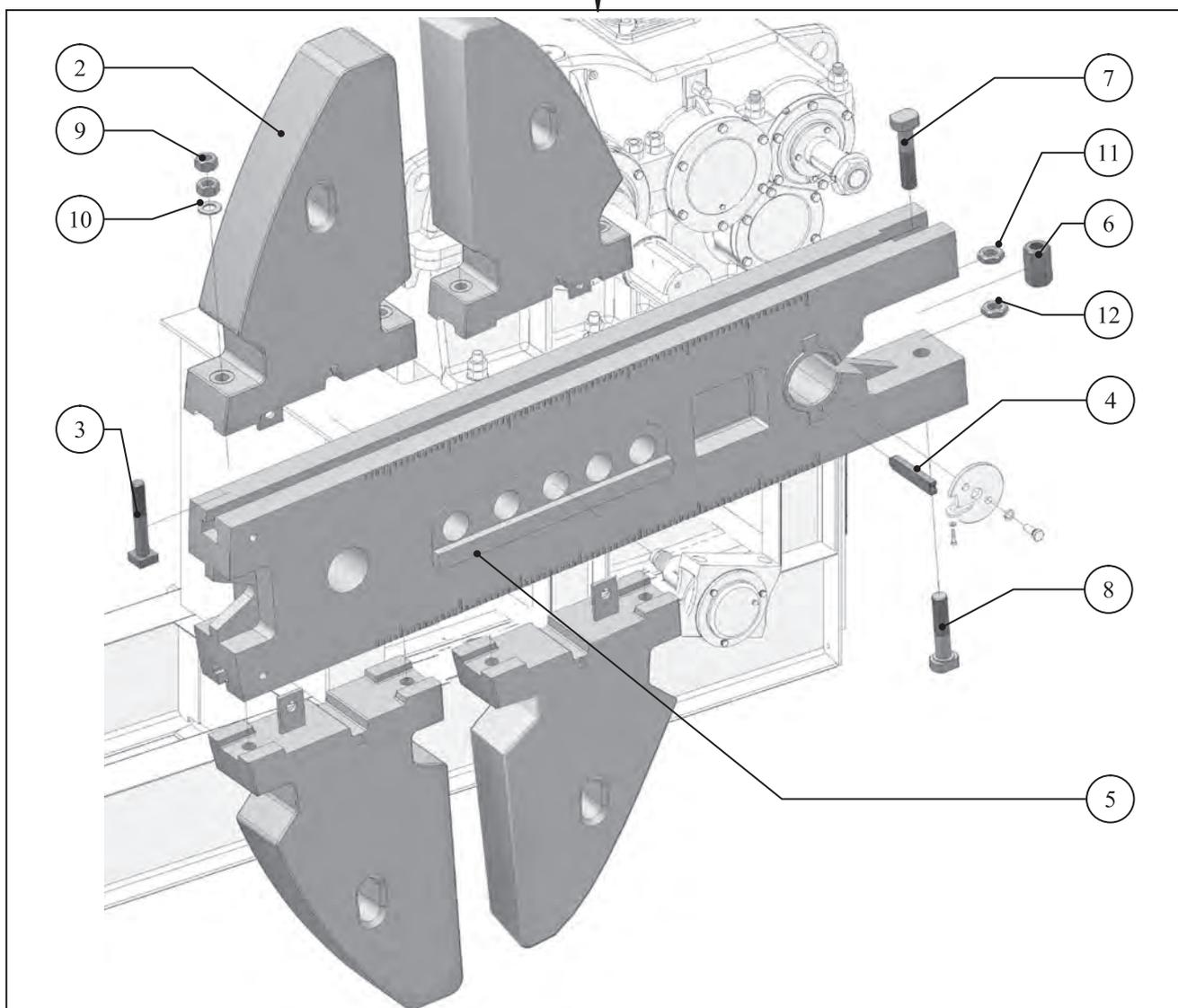
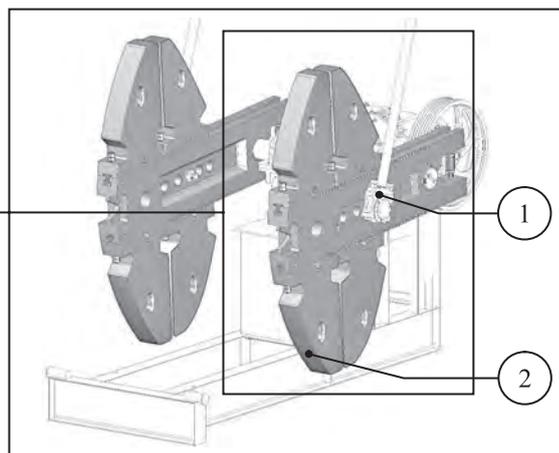


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ81.04.00.0.00	Траверса в сборе	1		15	Гайка М36-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	16	
2	КШ10.00.00.0.02	Шпилька (М 36x780)	4		17	Болт М16-6gx40.58.019 ГОСТ 7798-70	12	вх. в состав 4
<b>КШ81.04.00.0.00 Траверса в сборе</b>								
3	КШ81.04.01.0.00	Траверса	1		18	Гайка М125x2-6Н6.019 ГОСТ 11871-88	1	вх. в состав 4
4	К8.04.02.0.00	Опора	1		19	Гайка М20-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	16	
5	К8.04.03.0.00	Кронштейн опорный	1		20	Гайка М36-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	
6	К4.03.00.0.10	Пробка	2	вх. в состав 4	21	Гайка М36-6Н6.019 ГОСТ 5916-70	4	
7	К4.04.00.0.02	Крышка специальная	4		22	Кольцо СП-124-99-95 ГОСТ 6308-71	2	вх. в состав 4
8	К4.04.00.0.04	Шпилька	8	взамен 26	23	Подшипник 3626 ГОСТ 5721-75	1	вх. в состав 4
9	К8.04.00.0.01	Кронштейн	1		24	Шайба 16. 65Г 019 ГОСТ 6402-70	12	вх. в состав 4
10	К8.04.00.0.03	Болт	4		25	Шайба Н125.01.019 ГОСТ 11872-89	1	вх. в состав 4
11	К8.04.02.0.01	Крышка	2	вх. в состав 4	26	Шпилька М20-6gx55.58.019 ГОСТ 22038-76	8	взамен. 8
12	К8.04.02.0.02	Ось траверсы	1	вх. в состав 4				
13	К8.04.02.0.03	Корпус подшипника	1	вх. в состав 4				
14	К8.04.02.0.04	Прокладка	2	вх. в состав 4				

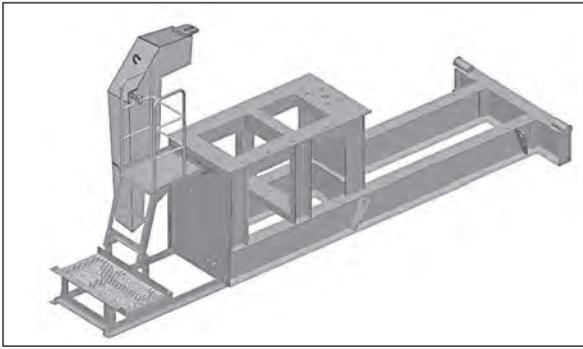


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	K8.00.00.0.01	Болт (М36х310)	2	всего 4 шт.	21	Гайка М36-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	всего 8 шт.
2	<b>КШ10.05.00.0.00</b>	<b>Шатун в сборе</b>	2	всего 2 шт.	22	Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	1	всего 2 шт.
3	<b>КШ10.05.01.0.00</b>	<b>Шатун</b>	1		23	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	1	всего 2 шт.
4	K4.03.00.0.10	Пробка	1		24	Подшипник ШС60К ГОСТ 3635-78	1	всего 2 шт.
5	K4.05.00.0.01	Втулка	2		25	Болт М12-6gx25.58.019 ГОСТ 7798-70	3	всего 6 шт.
6	K4.05.00.0.02	Кольцо	1		26	Манжета 1.1-110x135-1 ГОСТ 8752-79	1	всего 2 шт.
7	K4.05.00.0.03	Палец	1		27	Подшипник 3615 ГОСТ 5721-75	1	всего 2 шт.
8	K4.05.00.0.04	Кольцо уплотнительное	2		28	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	3	всего 6 шт.
9	<b>КД10.06.00.0.00</b>	<b>Нижняя головка шатуна в сборе</b>			29	Шайба 72.01.019 ГОСТ 11872-89	1	всего 2 шт.
10	K8.06.00.0.01	Крышка	1	всего 2 шт.	30	Шплинт 8x90.0115 ГОСТ 397-79	1	всего 2 шт.
11	КД10.06.00.0.02	Втулка	1	всего 2 шт.	31	Гайка М72x2-6Н6.019 ГОСТ 11871-88	1	
12	K8.06.00.0.03	Нижняя головка шатуна	1	всего 2 шт.				
13	K8.06.00.0.04	Прокладка	1	всего 2 шт.				
14	КД10.06.00.0.05	Шайба	1	всего 2 шт.				
15	K4.03.00.0.10	Пробка	2	всего 2 шт.				
	<b>Исполнение КД10.06.00.0.00</b>		1	прав.				
16	КД10.06.00.0.08	Палец кривошипа	1					
17	K8.06.00.0.09	Гайка корончатая	1					
	<b>Исполнение КД10.06.00.0.00-01</b>		1	лев.				
18	КД10.06.00.0.08-01	Палец кривошипа	1		1			
19	K8.06.00.0.09-01	Гайка корончатая	1					
20	K8.06.00.0.10	Гайка	1					

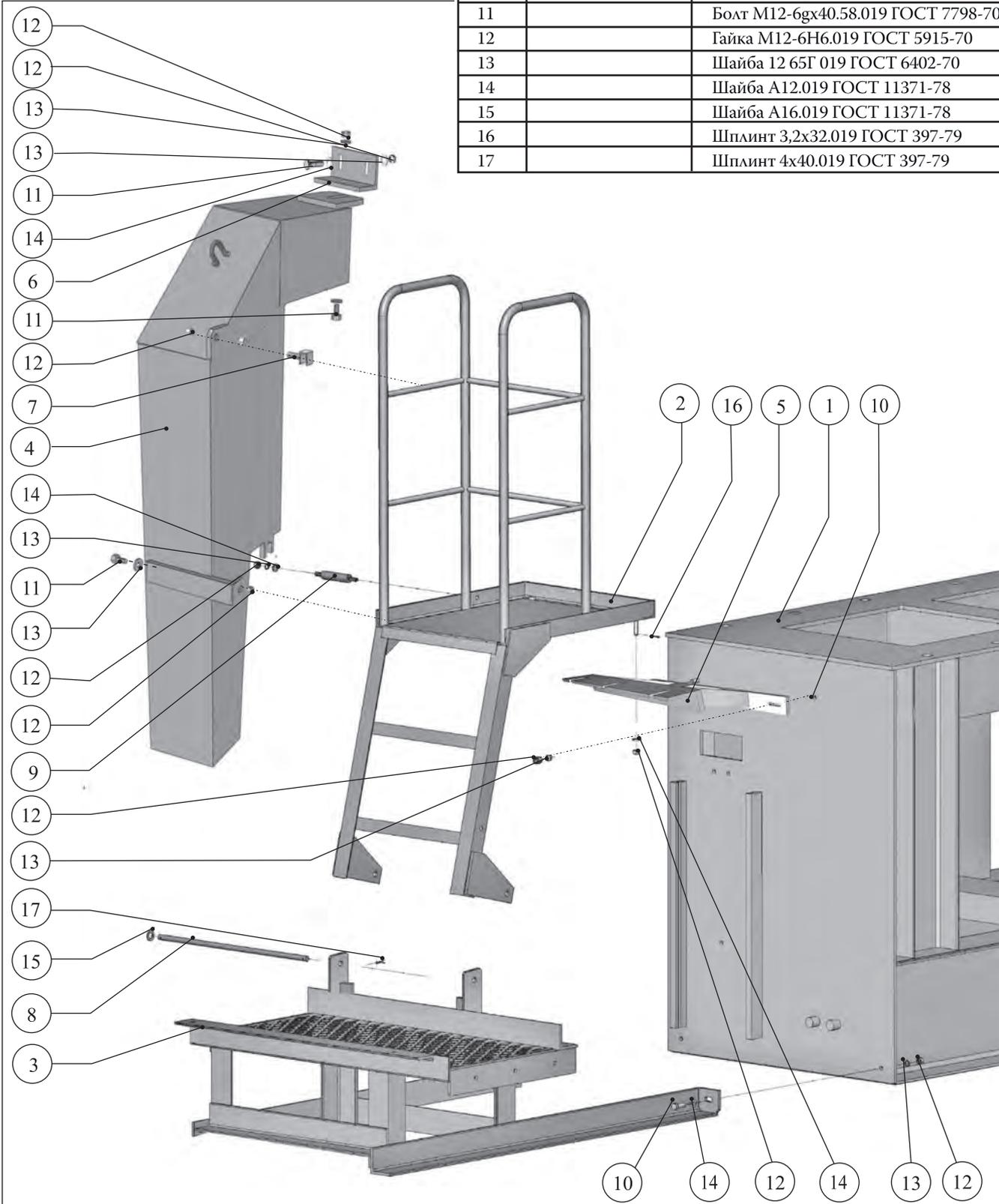
**Кривошип в сборе (КД10.08.00.0.00),  
противовес в сборе (К8.09.00.0.00).**



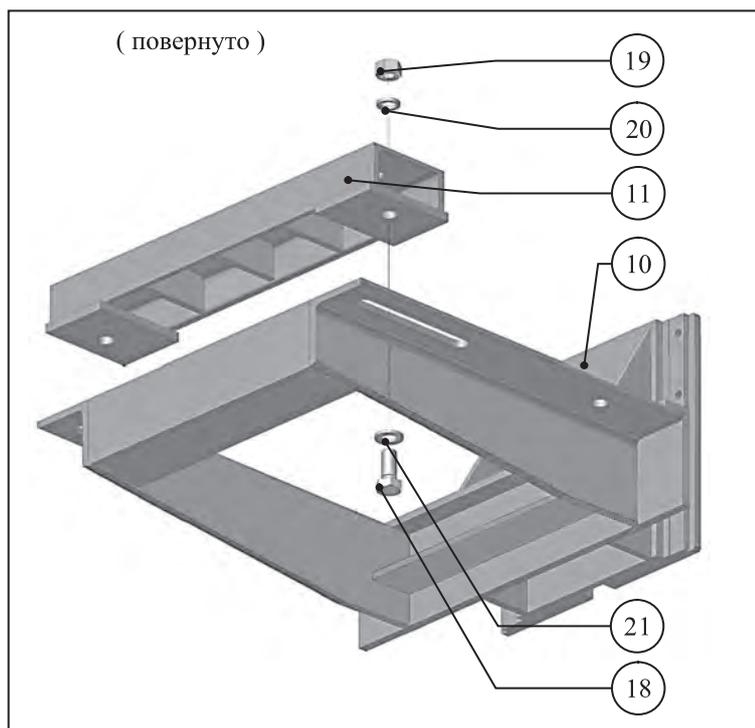
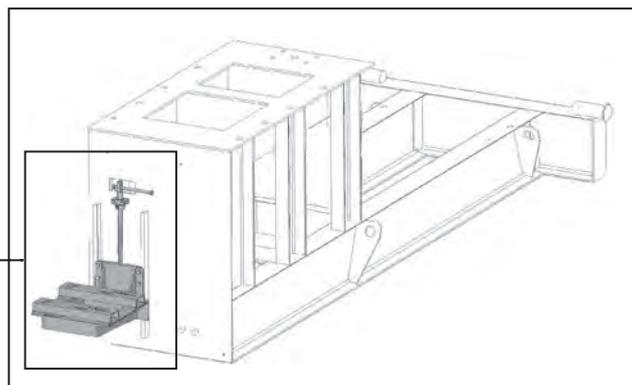
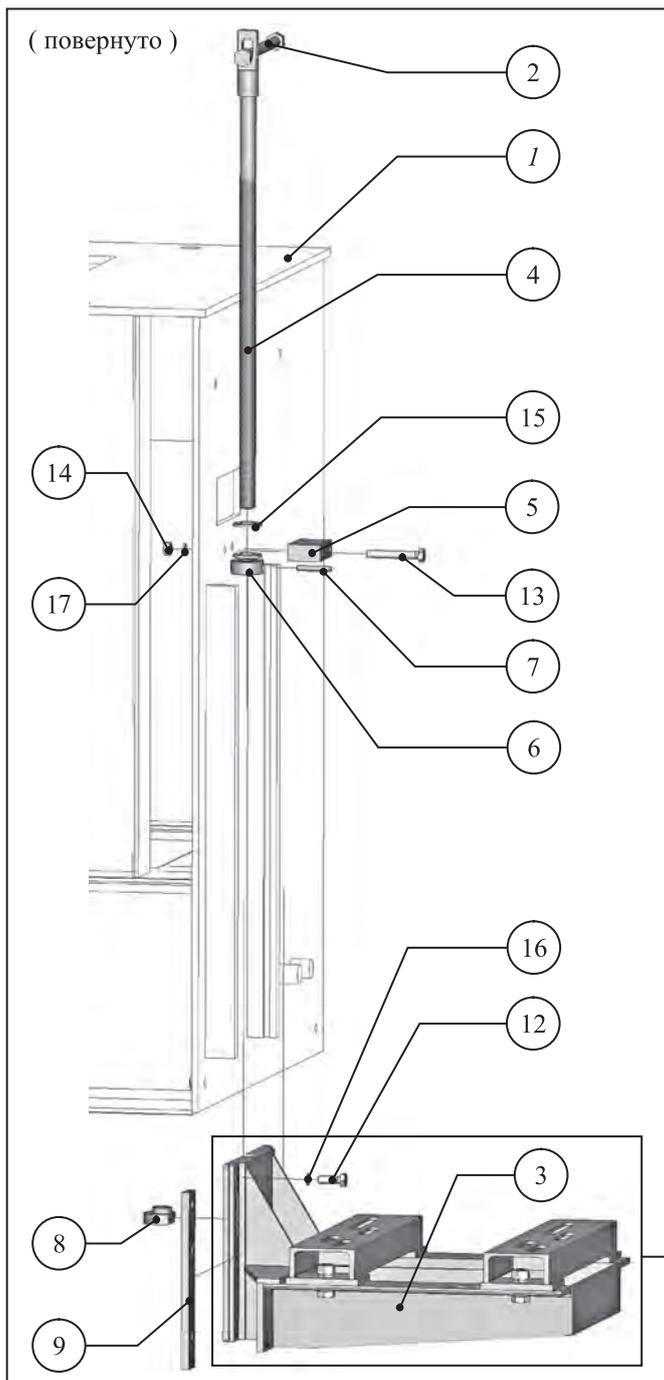
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КД10.08.00.0.00	Кривошип в сборе	2		9	Гайка М36-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	32	
2	К8.09.00.0.00	Противовес в сборе	8		10	Шайба А.36.019 ГОСТ 11371-78	16	
3	К8.00.00.0.03	Болт (36х230)	16					
4	КШ81.00.00.0.08	Шпонка	2					
<b>КД10.08.00.0.00 Кривошип в сборе</b>								
5	КД10.08.00.0.01	Кривошип	1		11	Гайка М42-6Н6.019 ГОСТ 5916-70	1	
6	К8.08.00.0.02	Гайка стяжная	1		12	Гайка М42х3-6Н6.019 ГОСТ 5916-70	1	
7	К8.08.00.0.03	Болт	1					
8	К8.08.00.0.03-01	Болт	1					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	КШ10.01.00.0.00	Рама	1
2	К4.11.00.0.00-01	Площадка нижняя	1
3	КШ10.12.00.0.00	Основание площадки	1
4	КШ12.13.00.0.00	Кожух	1
5	КШ10.16.00.0.00	Переходник	1
6	КШ12.13.00.0.05	Угольник	1
7	КШ12.13.01.0.00	Захват	1
8	К4.00.00.0.10	Ось	1
9	КШ8.00.00.0.03	Опора	1
10		Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	4
11		Болт М12-6gx40.58.019 ГОСТ 7798-70	4
12		Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	14
13		Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	11
14		Шайба А12.019 ГОСТ 11371-78	8
15		Шайба А16.019 ГОСТ 11371-78	2
16		Шплицт 3,2x32.019 ГОСТ 397-79	2
17		Шплицт 4x40.019 ГОСТ 397-79	2

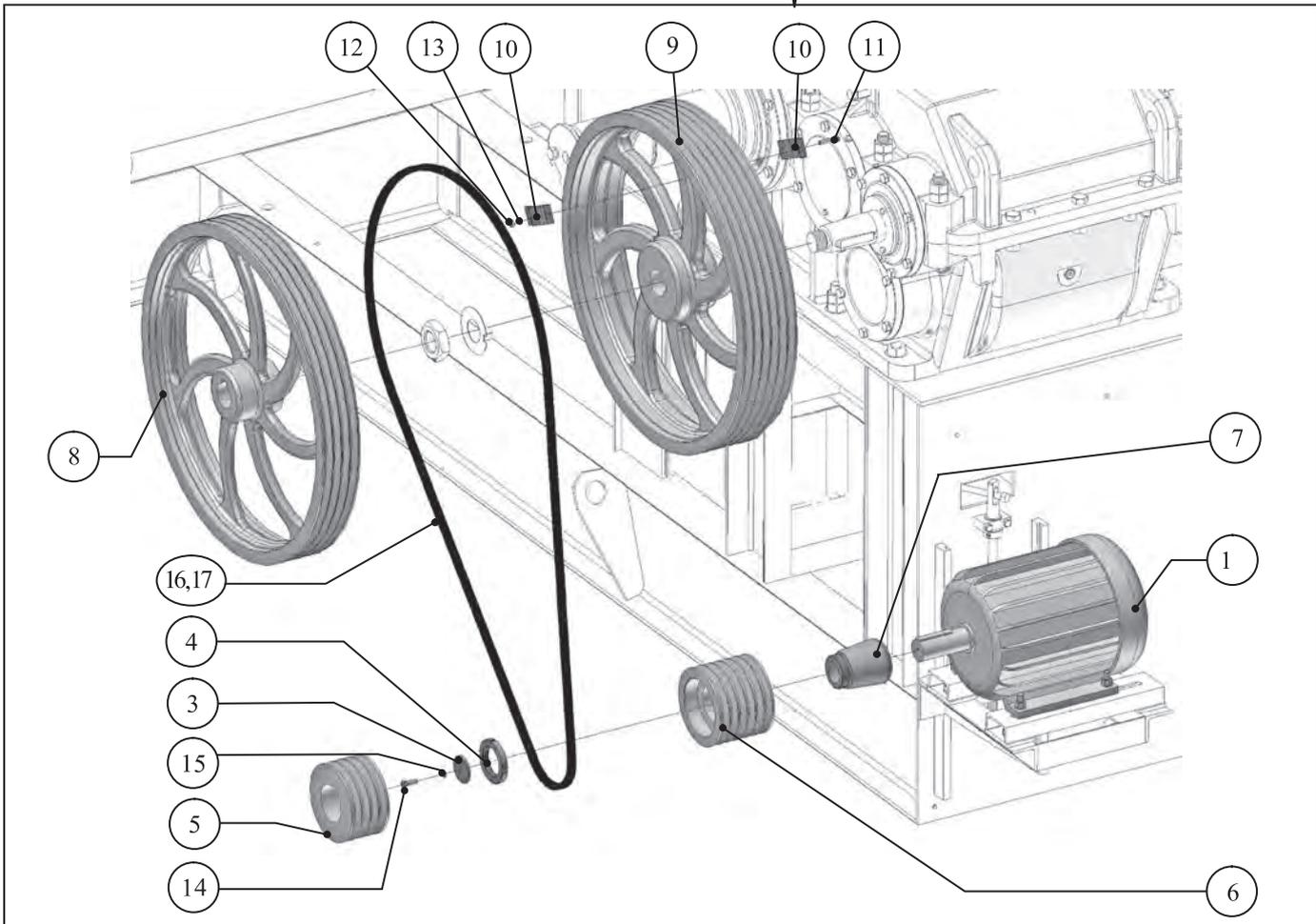
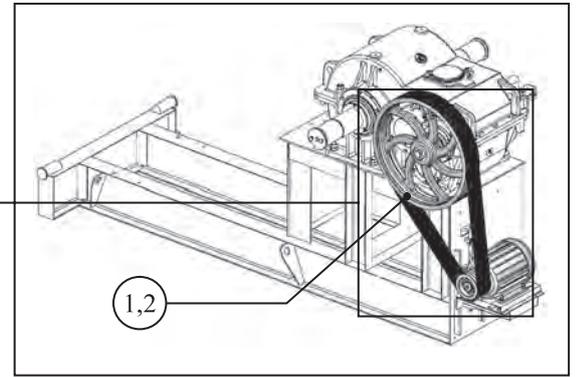


# Механизм натяжения клиноременной передачи.



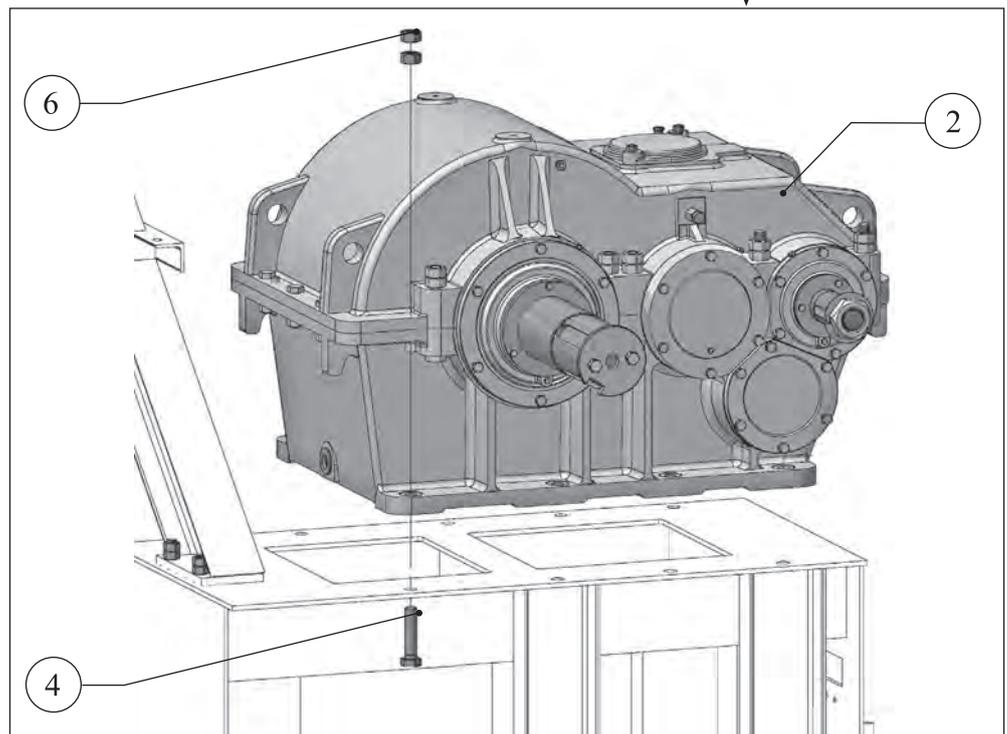
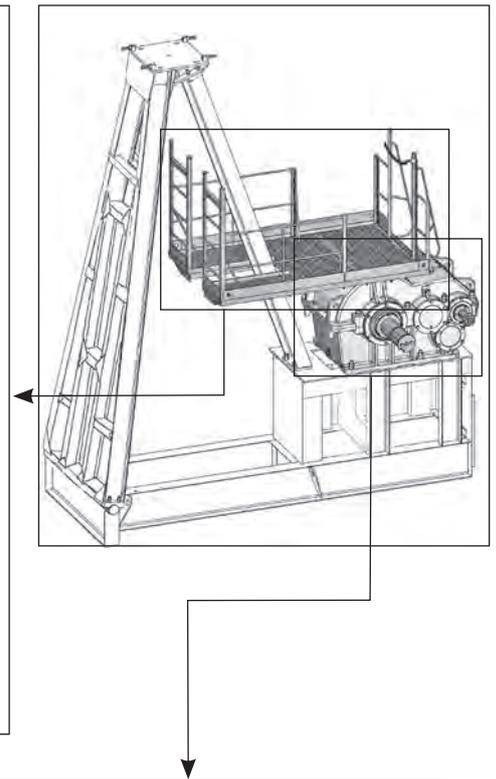
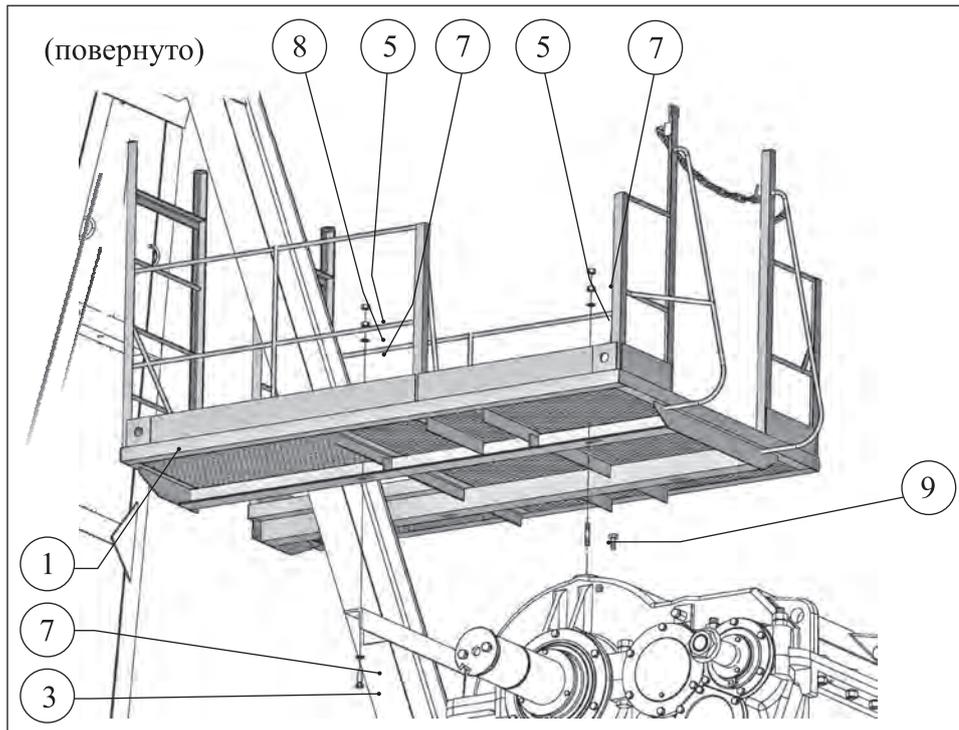
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ10.01.00.0.00	Рама	1		12	Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	6	
2	К4.21.00.0.00	Рукоятка	1		13	Болт М16-6gx80.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
3	КШ10.17.00.0.00	Кронштейн под двигатель	1		14	Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	2	
4	КД10.00.00.0.11	Винт	1		15	Шайба А30.019 ГОСТ 11371-78	2	
5	КД10.00.00.0.12	Держатель	1		16	Шайба 12.65Г 019 ГОСТ 6402-70	6	
6	КД10.00.00.0.13	Кольцо упорное	1		17	Шайба 16.65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	
7	КД10.00.00.0.14	Штифт	1		18	Болт М16-6gx50.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
8	КД10.00.00.0.15	Сухарь	1		19	Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	4	
9	К4.00.00.0.19	Пластина	2		20	Шайба 16.65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
	<b>КШ10.17.00.0.00</b>	<b>Кронштейн под двигатель</b>			21	Шайба А16.019 ГОСТ 11371-78	4	
10	КШ10.17.01.0.00	Кронштейн	1					
11	КШ10.17.02.0.00	Направляющая	2					

Исполнение станка-качалки	Двигатель	
КШ 10.00.00.0.00	5A160M8	1M1081 УХЛ1, У1 ГОСТ 28330-89
КШ 10.00.00.0.00-01	5A160M6	
КШ 10.00.00.0.00-02	АИР180S4	
КШ 10.00.00.0.00-03	5A200L8	
КШ 10.00.00.0.00-04	5A200M6	
КШ 10.00.00.0.00-05	АИР180M4	
КШ 10.00.00.0.00-06	5A200L8	
КШ 10.00.00.0.00-07	5A200L6	
КШ 10.00.00.0.00 -10, -13	5A225M6	
КШ 10.00.00.0.00-08, -11, -14	5A200M4	
КШ 10.00.00.0.00-12, -09	5A225M8	

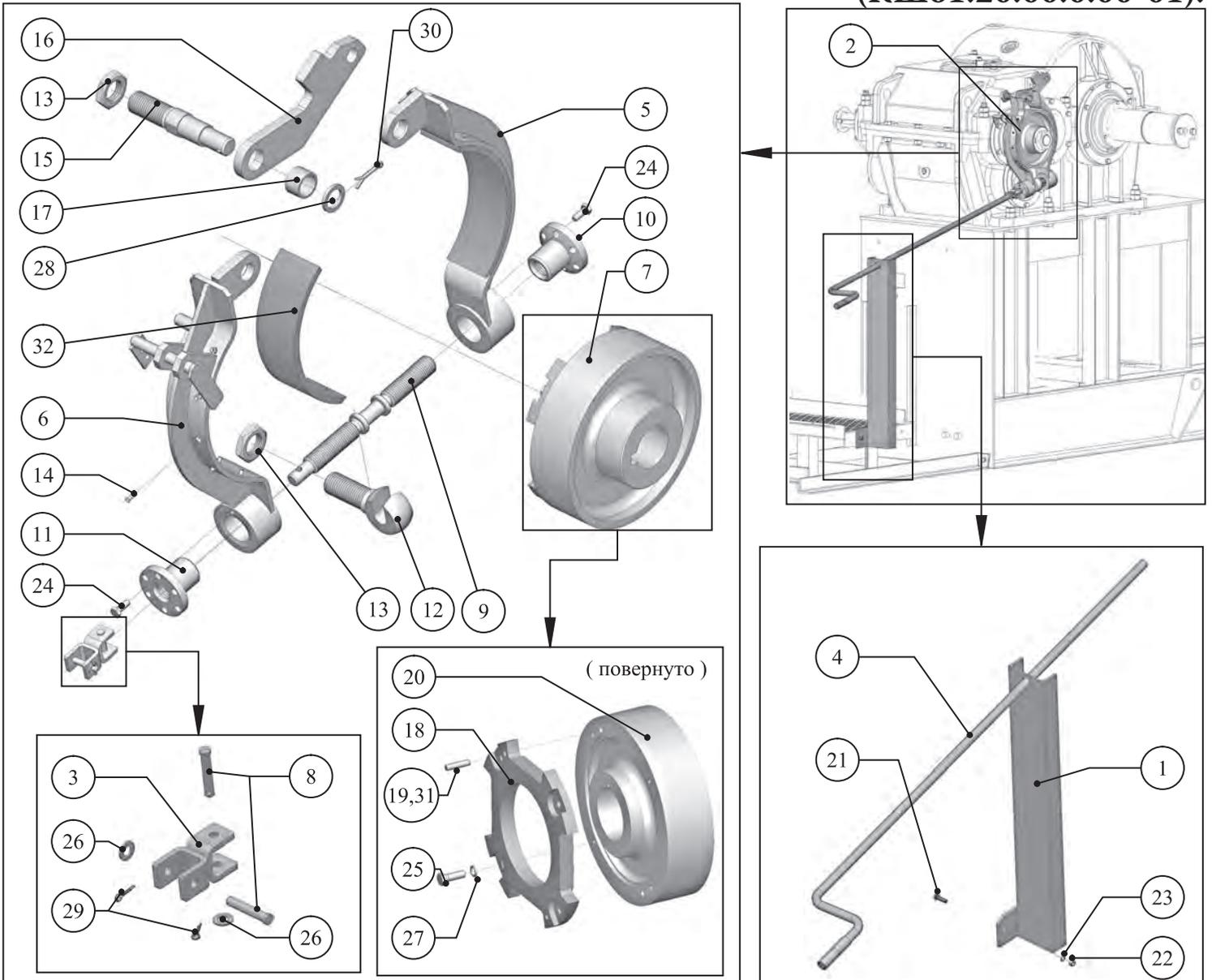


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ81.29.00.0.00	Шкив 900-8	1	$u = 125$	11	Болт М10-6gx50. 58.019	2	вх. в состав поз 1,2 и поставляется в сборе (разборка запрещена)
2	КШ81.31.00.0.00	Шкив 900-8Ш	1	$u = 40, 63, 90$		ГОСТ 7798-70		
3	КШ10.00.00.0.01	Диск	1		12	Гайка М10-6Н6.019	2	
4	К6.00.00.0.22	Гайка специальная	1	$u = 125, 90,$ $63,40$		ГОСТ 5915-70		
					13	Шайба 10 65Г 019	2	
5	К8.00.00.0.28	Шкив 200-8	1			ГОСТ 6402-70		
5	К8.00.00.0.29	Шкив 250-8	1		14	Болт М12-6gx35.58.019	1	
5	К8.00.00.0.30	Шкив 280-8	1			ГОСТ 7798-70		
6	КШ8.00.00.0.28	Шкив 200-8Ш	1		15	Шайба 12 65Г 019	1	
6	КШ8.00.00.0.29	Шкив 250-8Ш	1			ГОСТ 6402-70		
6	КШ8.00.00.0.30	Шкив 280-8Ш	1		16	Ремень С(В)-4 000 ХЛ, У1	4	$u = 125$
7	КШ81.00.00.0.31	Втулка 55-8Ш	1	$u = 90,$		ГОСТ 1284.1-89		$u = 90, 63, 40$
7	КШ81.00.00.0.31-01	Втулка 60-8Ш	1	$u = 90, 63, 40$	17	Ремень С(В)-4 000 ХЛ, У1	6	
7	КШ81.00.00.0.31-02	Втулка 65-8Ш	1	$u = 40$		ГОСТ 1284.1-89		
7	К8.00.00.0.31-01	Втулка 48	1	$u = 125$	18	Электродвигатель	1	
7	К8.00.00.0.31-02	Втулка 55	1	$u = 125$				
8	КШ81.29.00.0.01	Шкив 900-8	1	вх. в состав 1				
9	КШ81.31.00.0.01	Шкив 900-8Ш	1	вх. в состав 2				
10	КД6.30.00.0.02-01	Хомут уравнивающий		вх. в состав поз 1,2 и поставляется в сборе (разборка запрещена)				

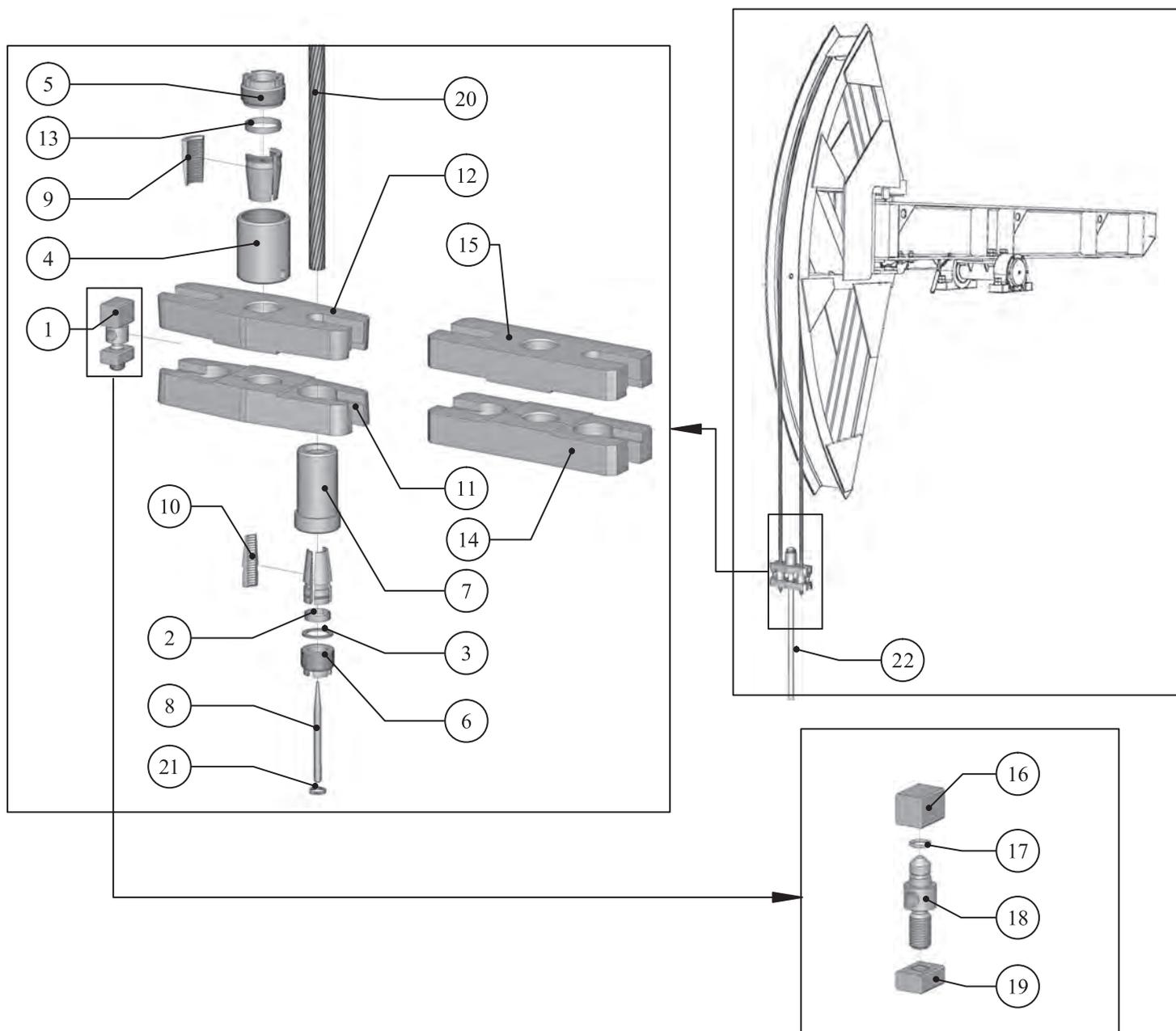
Площадка редукторная (КШ81.14.00.0.0-01),  
редуктор ЦЗНШ-560-56.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ8.14.00.0.00-01	Площадка редукторная	1		3	Болт М16-6gx50.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
2		Редуктор ЦЗНШ-560-56	1		4	Болт М30-6gx130.58.019 ГОСТ 7798-70	8	
					5	Гайка М16-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	6	
					6	Гайка М30-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	16	
					7	Шайба А16.019 ГОСТ 11371-78	6	
					8	Шайба 16 65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	
					9	Шпилька М16-6gx40.58.019 ГОСТ 22034-76	2	

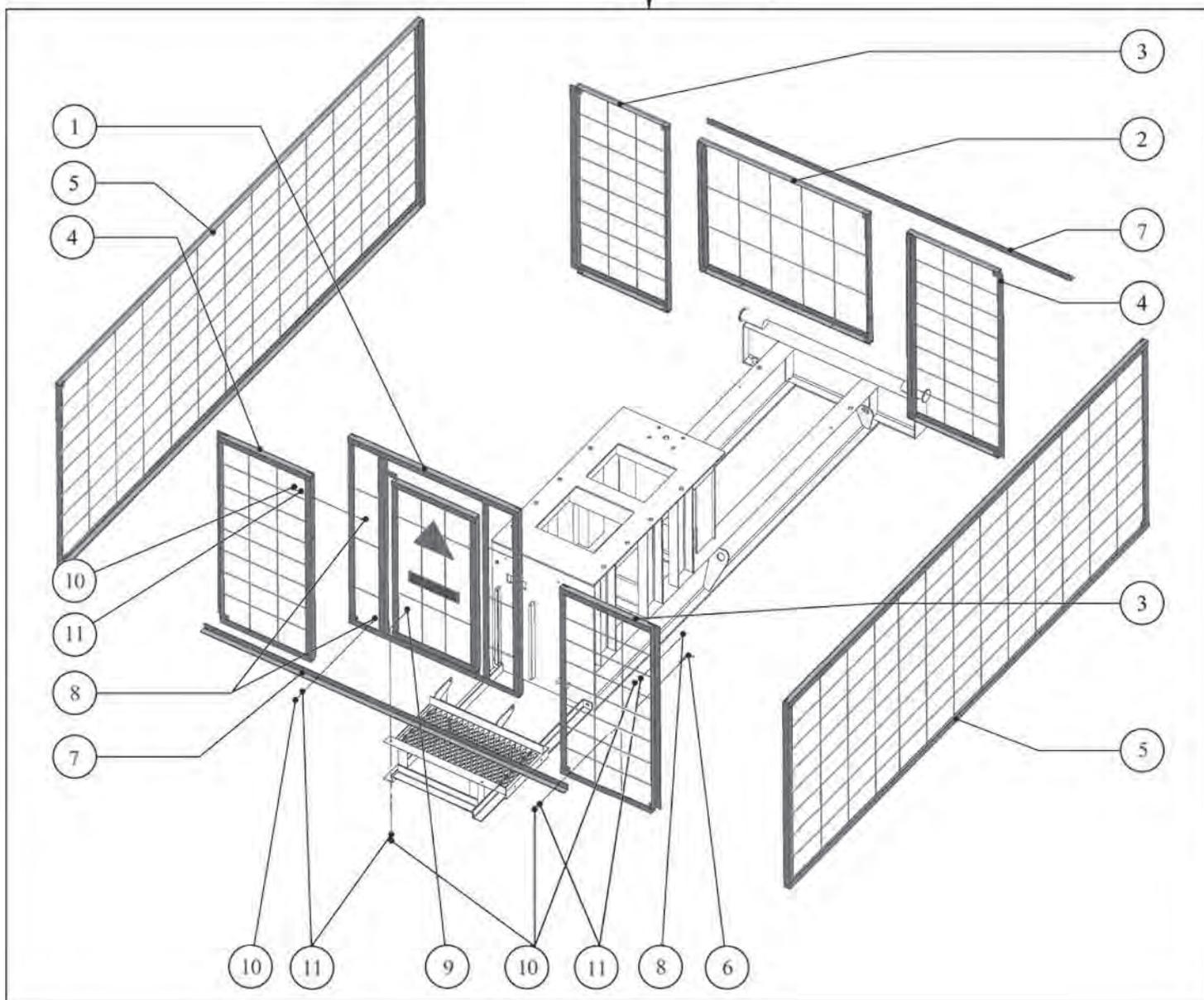
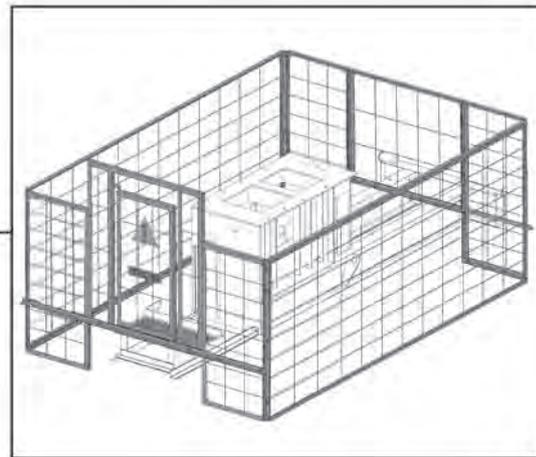


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ61.18.00.0.00	Стойка	1		21	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7798-70	2	
2	КШ61.20.00.0.00-01	Тормоз колодочный с фиксатором	1		22	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	2	
<b>КШ61.20.00.0.00-01 Тормоз колодочный с фиксатором (для ЦЗНШ-560-56)</b>					23	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	2	
3	КШ61.19.20.0.00	Муфта	1		24	Болт М10-6gx25. 58.019 ГОСТ 7798-70	2	
4	КШ61.19.30.0.00	Рукоятка	1		25	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7798-70	4	вх. в 7
5	КШ61.20.10.0.00	Колодка тормозная правая	1		26	Шайба 10.01.019 ГОСТ 9649-78	2	
6	КШ61.20.20.0.00	Колодка тормозная левая	1		27	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	вх. в 7
7	КШ61.20.50.0.00-01	Шкив тормозной	1		28	Шайба 32.01.019 ГОСТ 9649-78	1	
8	КШ61.19.00.0.01	Штифт	2		29	Шплинт 3,2x16.01 ГОСТ 397-79	2	
9	КШ61.19.00.0.02	Винт	1		30	Шплинт 6,3x50.01 ГОСТ 397-79	1	
10	КШ61.19.00.0.03	Гайка правая	1		31	Штифт 2.10x40 ГОСТ 3128-70 (взамен 19)	2	вх. в 7
11	КШ61.19.00.0.04	Гайка левая	1		32	Лента асбестовая тормозная ЛАТ-2 10x80 ГОСТ 1198-78, L = 335 мм	2	0,4 кг вх. в 5, 6
12	КШ61.19.00.0.06-01	Опора	1					
13	КШ61.19.00.0.08	Гайка	2					
14	КШ61.19.10.0.05	Заклепка	20	вх. в 5, 6				
15	КШ61.20.00.0.01-01	Ось	1					
16	КШ61.20.00.0.02	Фиксатор	1					
17	КШ61.20.00.0.03	Втулка	1					
18	КШ61.20.50.0.01	Диск	1	вх. в 7				
19	КШ61.20.50.0.02	Штифт (взамен 31)	2	вх. в 7				
20	КШ81.20.50.0.04	Шкив тормозной	1					



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	К4.07.01.0.00	Винт подъёмный	2		20	Канат 25,5-Г-1-0-Н-1570 ГОСТ 7668-80	9,5 м	
2	К4.07.00.0.10-01	Пружина плашки каната	2		21	Проволока 1,0-0-С ГОСТ 3282-74	L=400 мм	
3	К4.07.00.0.11	Шайба	2		22	Шток сальниковый (не вх. в состав СКДР10-3,5)		
4	К8.07.00.0.01	Втулка штока	1					
5	К8.07.00.0.02	Втулка резьбовая штока	1					
6	К8.07.00.0.03	Втулка резьбовая каната	2					
7	К8.07.00.0.04	Втулка каната	2					
8	К8.07.00.0.05	Штырь	2					
9	К8.07.00.0.06	Плашка для штока	3					
10	К8.07.00.0.07	Плашка для каната	8					
11	К8.07.00.0.08	Траверса нижняя	1	взамен 14				
12	К8.07.00.0.09	Траверса верхняя	1	взамен 15				
13	К8.07.00.0.10	Пружина плашки штока	1					
14	К8.07.00.0.12	Траверса нижняя	1	взамен 11				
15	К8.07.00.0.13	Траверса верхняя	1	взамен 12				
<b>К4.07.01.0.00</b>		<b>Винт подъёмный</b>						
16	К4.07.01.0.01	Упор	1					
17	К4.07.01.0.02	Кольцо пружинное	1					
18	К4.07.01.0.03	Винт	1					
19	К4.07.01.0.04	Гайка	1					

При специальном заказе возможна поставка продольных секций 5, оборудованных дверцами, а также комплектация ограждения нижними секциями.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	Поз.	Наименование	Кол.	Примеч.
1	КШ61.40.01.0.00	Секция торцевая задняя	1		8	Болт М12-6gx25. 58.019 ГОСТ 7798-70	24	
2	КШ61.40.02.0.00	Секция торцевая передняя	1		9	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7798-70	4	
3	КШ81.40.03.0.00	Секция боковая правая	2		10	Гайка М12-6Н6.019 ГОСТ 5915-70	32	
4	КШ81.40.03.0.00-01	Секция боковая левая	2		11	Шайба А12.019 ГОСТ 11371-78	32	
5	КШ81.40.02.0.00	Секция продольная	2					
6	КШ61.40.00.0.01	Захват	4					
7	КШ61.40.00.0.02	Упор	2					

## Редуктор ЦЗНШ-560-56. Краткое описание и основные технические характеристики.

### Назначение.

Редуктор специальный цилиндрический, трехступенчатый ЦЗНШ-560-56 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 постоянная и переменная по величине и направлению;
- вращение валов в любую сторону, частота вращения входного вала не более 1000 об/мин;
- климатическое исполнение У1, УХЛ1, Т1 по ГОСТ 15150-69, в умеренном и холодном (I<sub>2</sub>) микроклиматических районах по ГОСТ 16350-80.

### Отличительные особенности:

- Смазка зубчатых колес картерная - из масляной ванны редуктора. Для смазки подшипников в конструкции редукторов предусмотрено два варианта исполнения - а) с индивидуальной консистентной смазкой подшипников, б) с принудительно картерной смазкой – путем подачи масла из картера редуктора через маслосъемники и маслосборники.
- В редукторе предусмотрено комбинированное уплотнение, состоящее из манжеты и сальниковой набивки с нажимной крышкой. В случае течи масла возможна подтяжка уплотнения. Предусмотрены: люк для осмотра зубчатых пар, заливки масла, специальные пробки контроля уровня и слива масла, слива конденсата.
- Присоединительные размеры и основные технические характеристики полностью соответствуют редукторам ЦЗНШ –560.

### Пример записи условного обозначения:

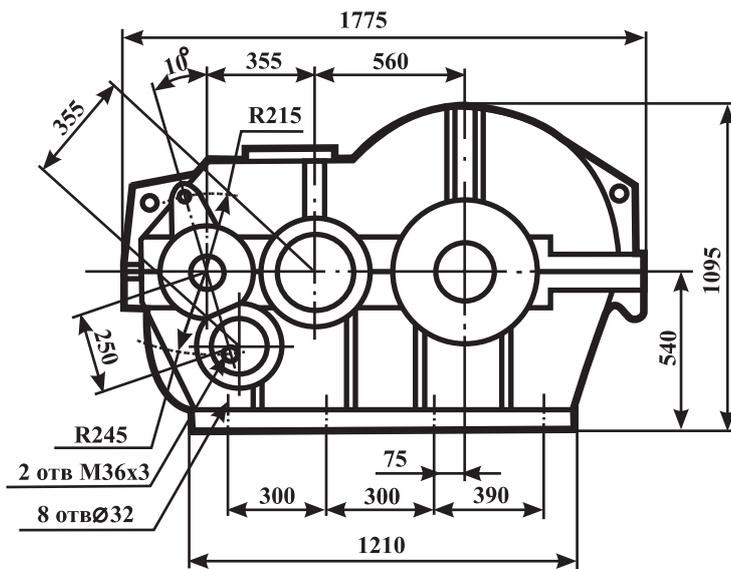
- с коническим концом входного вала, принудительно-картерной смазкой подшипников  
климатическое исполнение и категория размещения — **У1**  
номинальное передаточное число — **40**  
номинальный крутящий момент на выходном валу, кНм — **63**  
межосевое расстояние выходной ступени, мм — **125**  
тип — **ЦЗНШ - 560 - 56 - 40КУ1** **ТУ2 - ИБГУ - 01 - 01**
- то же, с индивидуальной смазкой подшипников **63К И У1**
- то же, с передаточным числом 90 и цилиндрическим концом входного вала и картерной смазкой подшипников **90Ц У1**
- то же, с передаточным числом 125 и цилиндрическим концом входного вала, с индивидуальной смазкой подшипников **125Ц И У1**

### Технические характеристики.

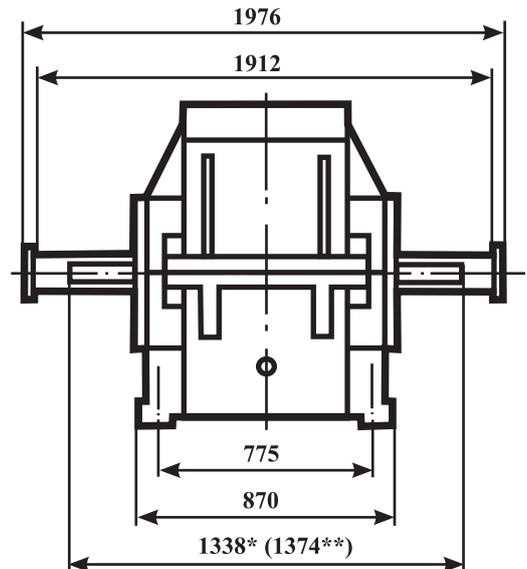
Тип		ЦЗНШ - 560 - 56			
Применяемость редуктора в станке-качалке с тяговым усилием, кН (тс)		120 (12)			
Номинальный крутящий момент на выходном валу, кНм		56			
Передаточное число	номинальное	40	63	90	125
	фактическое	40,04	64,7	92,04	128,8
КПД		0,95			
Объем заливаемого масла, л		130			
Масса, кг		3 900			

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.



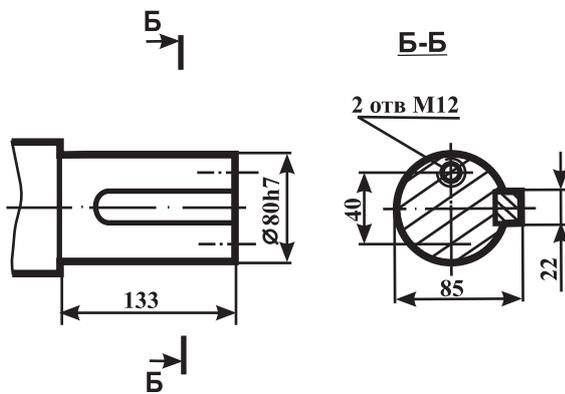
\* - цилиндрический входной вал



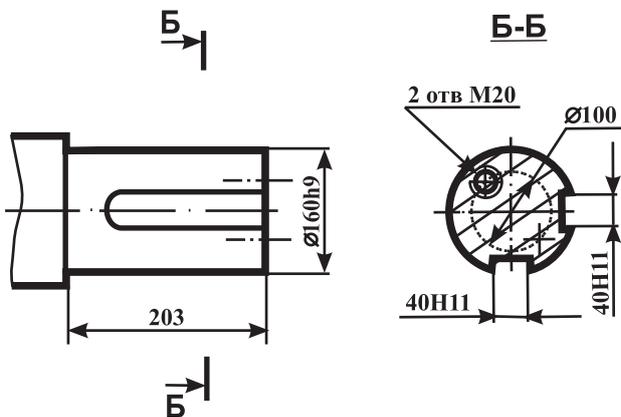
\*\* - конический входной вал

Размеры концов валов:

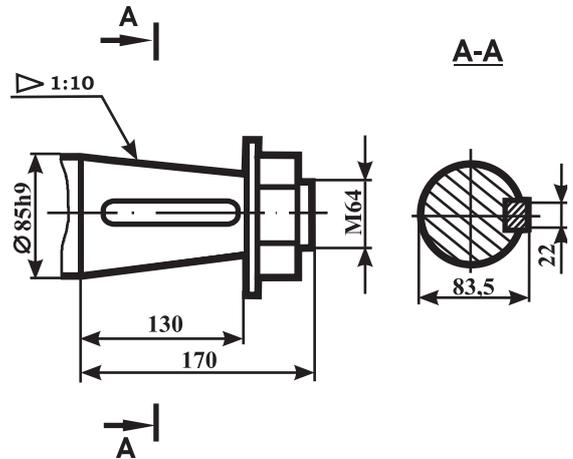
- входного (для вариантов)
- цилиндрический



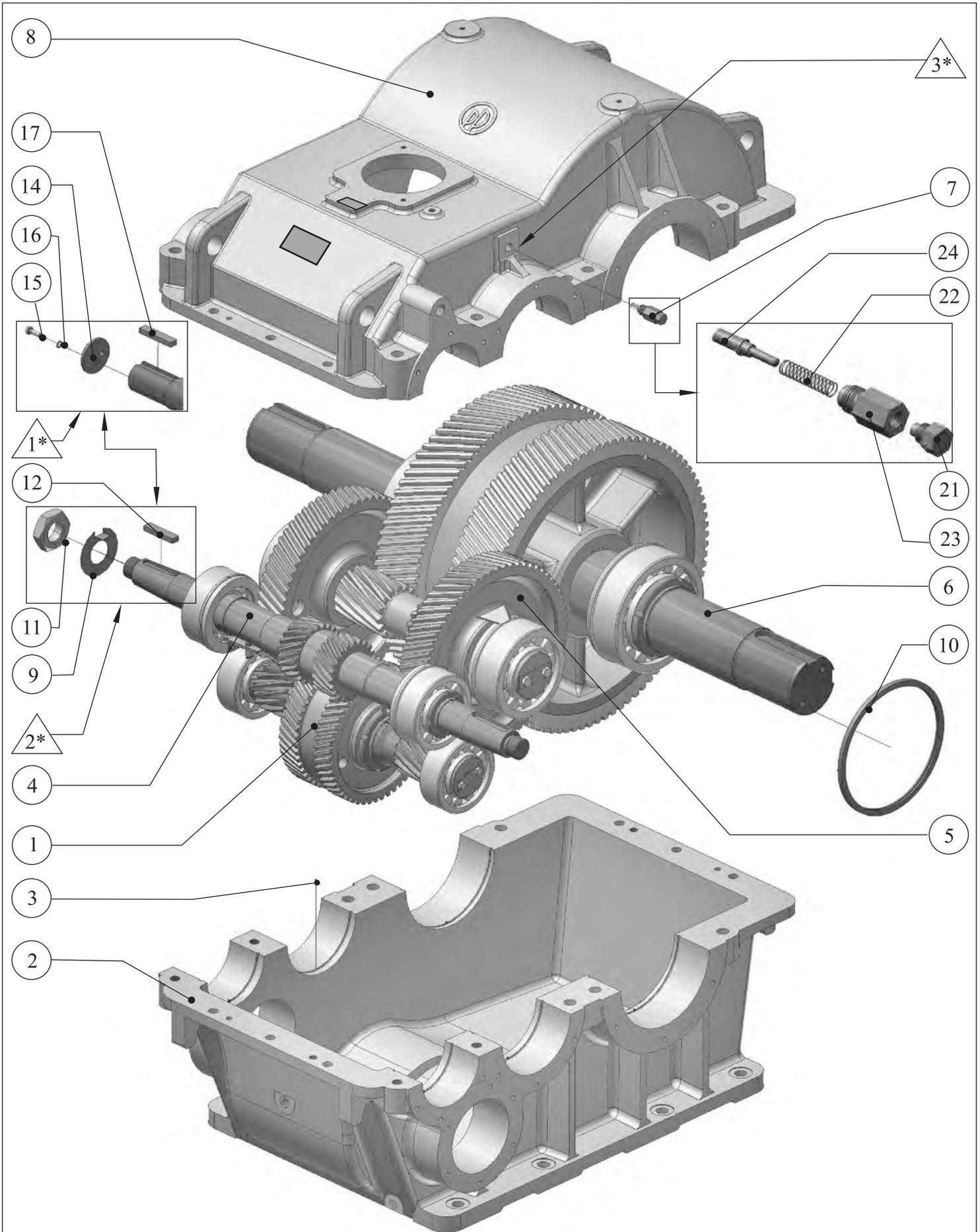
- ВЫХОДНОГО



- конический



## Варианты исполнения редуктора.



1\* Для варианта с цилиндрическими концами входного вала.

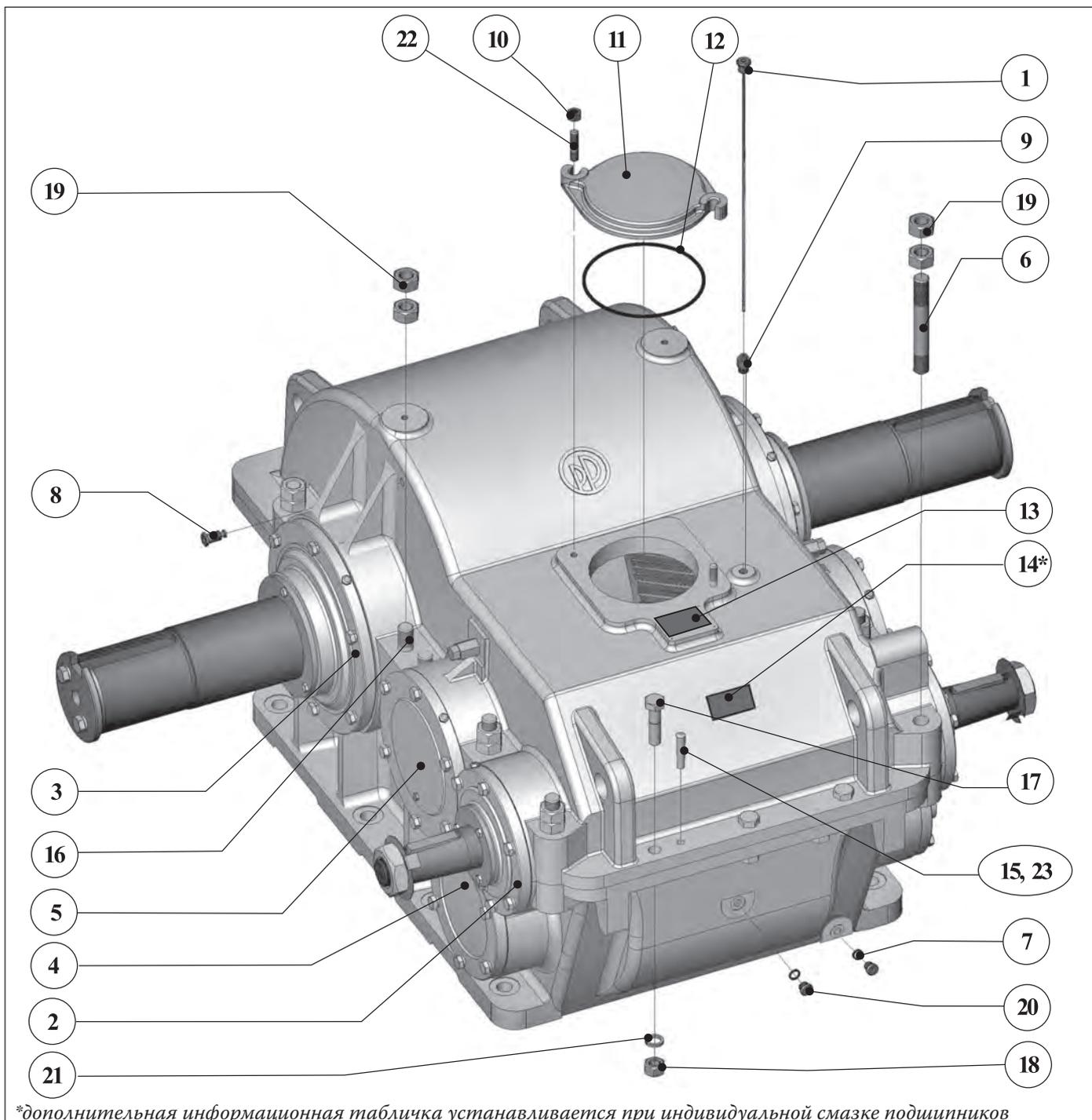
2\* Для варианта с коническими концами входного вала.

3\* Для варианта с индивидуальной смазкой подшипников на крышке отверстие отсутствует.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.				Примечание	Поз.	Наименование	Кол.	
			40	63	90	125					
	<b>Передаточные число редуктора</b>		40	63	90	125					
1	P271.30.0.000	Вал промежуточный 1	1					z = 43/30			
1	P271.30.0.000-01	Вал промежуточный 1		1				z = 51/22			
1	P271.30.0.000-02	Вал промежуточный 1			1			z = 56/17			
1	P271.30.0.000-03	Вал промежуточный 1				1		z = 60/13			
2	P271.00.0.001	Корпус			1						
3	199.00.0.012	Штифт			6						
<b>Вариант исполнения с картерной смазкой и коническими концами</b>											
4	200.11.0.000	Вал входной	1					z = 30	11	Гайка М64х4. 029 ГОСТ 10607-94	2
4	200.10.0.000	Вал входной		1				z = 22	12	Шпонка 2 - 22x14x100 ГОСТ 23360-78	2
4	200.10.0.000-01	Вал входной			1			z = 17			
4	200.10.0.000-02	Вал входной				1		z = 13			
5	P271.40.0.000	Вал промежуточный 2			1			z = 75/15			
6	P271.50.0.000	Вал выходной*			1			z = 95			
6	P271.52.0.000	Вал выходной**			1			z = 95			
7	199.90.0.000	Маслосъемник			2						
8	P271.00.0.002	Крышка			1						
9	ИБГУ 758 481.01-09	Шайба стопорная			2						
10	184.338	Кольцо			2						
<b>Вариант исполнения с картерной смазкой и цилиндрическими концами</b>											
4	200.21.0.000	Вал входной	1					z = 30	15	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7796-70	4
4	200.20.0.000	Вал входной		1				z = 22	16	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4
4	200.20.0.000-01	Вал входной			1			z = 17	17	Шпонка 2 - 22x14x110 ГОСТ 23360-78	2
4	200.21.0.000-02	Вал входной				1		z = 13			
5	P271.40.0.000	Вал промежуточный 2			1			z = 75/15			
6	P271.50.0.000	Вал выходной*			1			z = 95			
7	P271.52.0.000	Вал выходной**			1			z = 95			
7	199.90.0.000	Маслосъемник			2						
8	P271.00.0.002	Крышка			1						
10	184.338	Кольцо			2						
14	197.00.0.010	Шайба			2						
<b>Вариант исполнения с индивидуальной смазкой и коническими концами</b>											
4	200.13.0.000	Вал входной	1					z = 30	11	Гайка М64х4. 029 ГОСТ 10607-94	2
4	200.12.0.000	Вал входной		1				z = 22	12	Шпонка 2 - 22x14x100 ГОСТ 23360-78	2
4	200.12.0.000-01	Вал входной			1			z = 17			
4	200.12.0.000-02	Вал входной				1		z = 13			
5	P271.41.0.000	Вал промежуточный 2			1			z = 75/15			
6	P271.51.0.000	Вал выходной*			1			z = 95			
6	P271.53.0.000	Вал выходной**			1			z = 95			
8	P271.00.0.002-01	Крышка			1						
9	ИБГУ 758 481.01-09	Шайба стопорная			2						
<b>Вариант исполнения с индивидуальной смазкой и цилиндрическими концами</b>											
4	200.23.0.000	Вал входной	1					z = 30	15	Болт М12-6gx35. 58.019 ГОСТ 7796-70	4
4	200.22.0.000	Вал входной		1				z = 22	16	Шайба 12 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4
4	200.22.0.000-01	Вал входной			1			z = 17	17	Шпонка 2 - 22x14x110 ГОСТ 23360-78	2
4	200.22.0.000-02	Вал входной				1		z = 13			
5	P271.41.0.000	Вал промежуточный 2			1			z = 75/15			
6	P271.51.0.000	Вал выходной*			1			z = 95			
6	P271.53.0.000	Вал выходной**			1			z = 95			
8	P271.00.0.002-01	Крышка			1						
14	197.00.0.010	Шайба			2						
<b>199.90.0.000 Маслосъемник</b>											
21	197.40.0.003	Пробка специальная			1			вх. в состав 7			
22	197.40.0.004	Пружина			1			вх. в состав 7			
23	199.90.0.001	Корпус			1			вх. в состав 7			
24	199.90.0.002	Шток	1					вх. в состав 7			

\*ширина шпоночного паза под колесом 45 мм

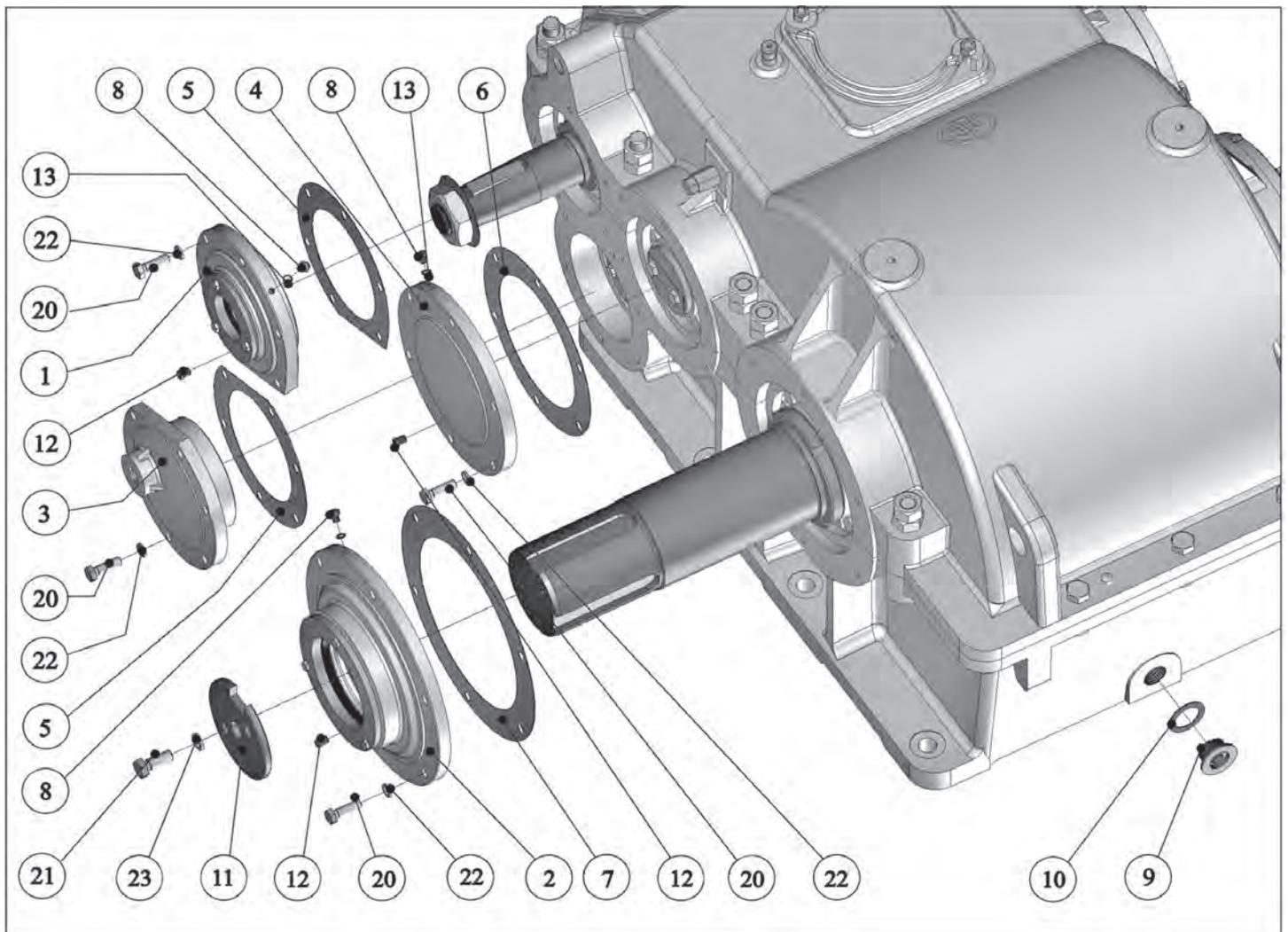
\*\*ширина шпоночного паза под колесом 40 мм



\*дополнительная информационная табличка устанавливается при индивидуальной смазке подшипников

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим	Поз.	Наименование	Кол.	Прим
1	P271.60.0.000	Маслоуказатель	1		17	Болт М24-6gx90.58.019 ГОСТ 7796-70	8	
2	P271.70.0.001-01	Крышка левая	1		18	Гайка М24-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	8	
3	200.80.0.001-01	Крышка левая	1		19	Гайка М36-6Н.6.019 ГОСТ 5915-70	20	
4	P271.00.0.004	Крышка левая	1		20	Пробка М20x1,5 029 ОСТ 2С 98-4-73	2	
5	P271.00.0.005-01	Крышка левая	1		21	Шайба 24 65Г 019 ГОСТ6402-70	8	
6	P271.00.0.008	Шпилька	4		22	Шпилька М16-6gx45.58.019 ГОСТ 22034-76	2	
7	120.050	Прокладка	2		23	Штифт 16x80 ГОСТ 3129-70	2	взамен 15
8	180.073	Отдушина	2					
9	181.048	Патрубок	1					
10	181.078	Гайка	2					
11	181.530	Крышка люка	1					
12	181.532	Кольцо	1					
13	199.00.0.013	Табличка	1					
14	199.00.0.014	Табличка	1					
15	197.00.0.004	Штифт	2	взамен 23				
16	P271.00.0.008	Шпилька	4					

## Внешние элементы редуктора.



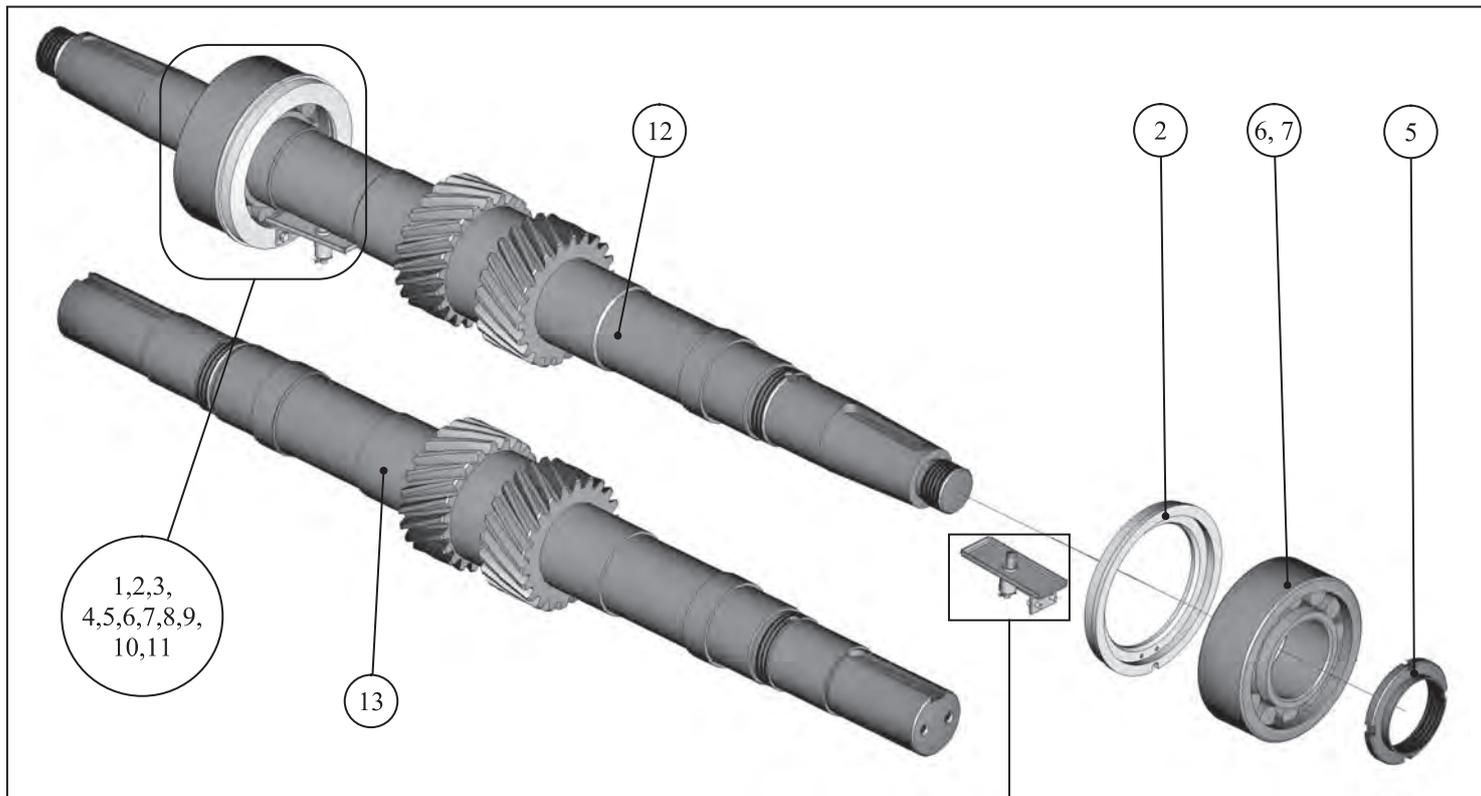
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим	Поз.	Наименование	Кол.	Прим.
1	P271.70.0.001	Крышка правая	1		20	Болт М16-6gx50.58.019 ГОСТ 7796-70	48	
2	200.80.0.001	Крышка правая	1		21	Болт М20-6gx50.58.019 ГОСТ 7796-70	4	
3	P271.00.0.003	Крышка правая	1		22	Шайба 16 65Г 019 ГОСТ 6402-70	48	
4	P271.00.0.005	Крышка правая	1		23	Шайба 20 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
5	P271.00.0.006	Прокладка	4					
6	P271.00.0.007	Прокладка	2					
7	200.00.0.011	Прокладка	2					
8	199.00.0.016	Пробка	6					
9	180.049	Пробка	1					
10	180.050	Прокладка	1					
11	183.069	Шайба	2					
12	197.00.0.008	Пробка	6					
13	P235.00.0.011	Прокладка	6					

# Входной вал

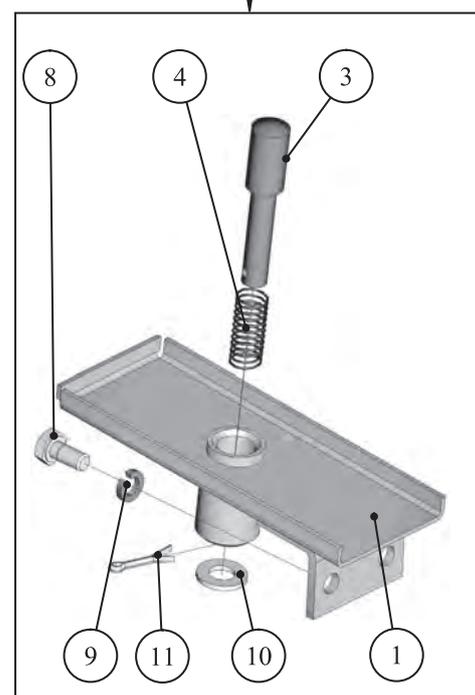
## к редуктору передаточным числом 63, 90, 125 и картерной смазкой подшипников.

200.10.0.000 с коническими концами вала и картерной смазкой подшипников

200.20.0.000 с цилиндрическими концами вала и картерной смазкой подшипников

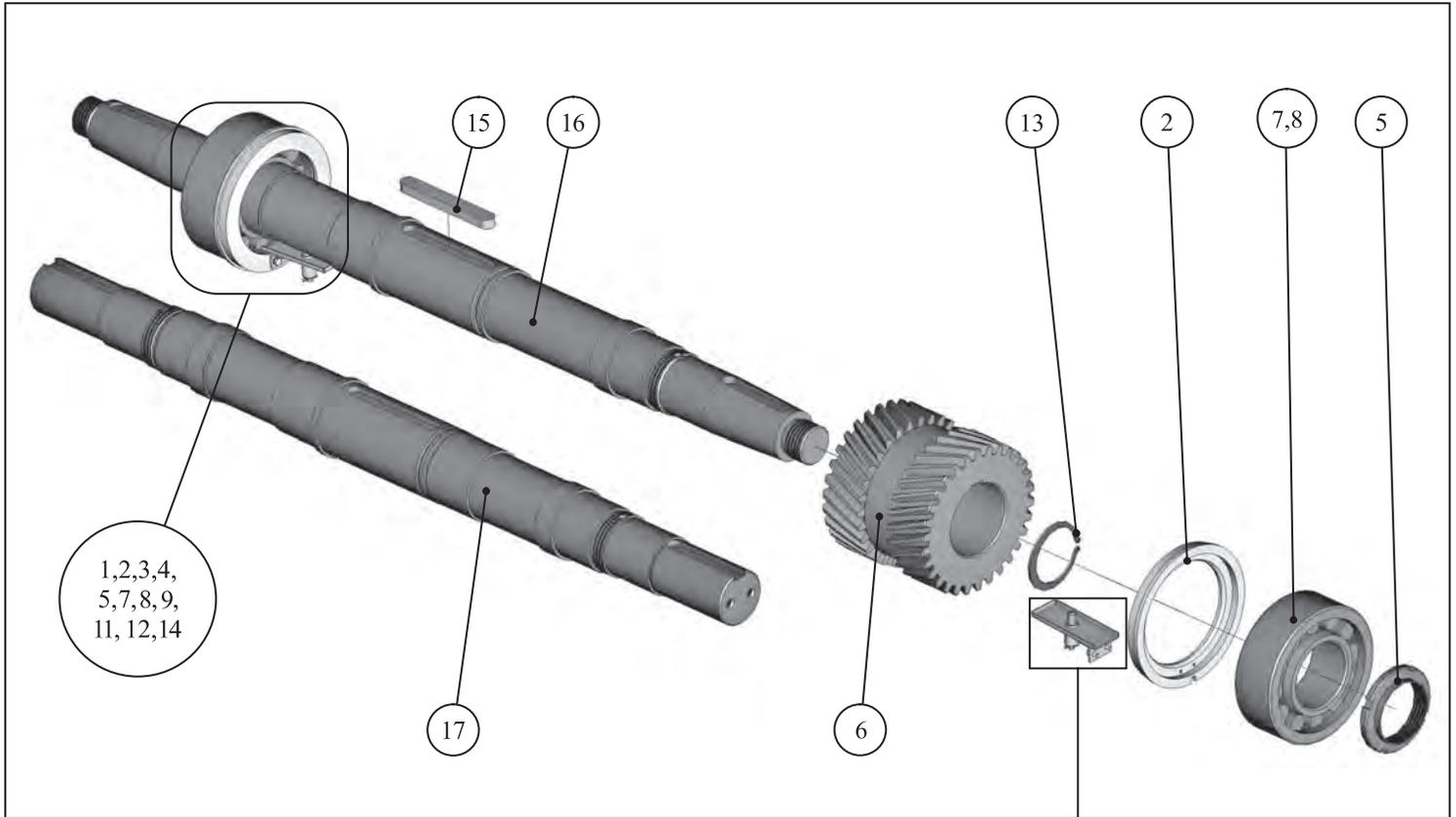


Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим	
<b>1</b>	<b>200.10.1.000</b>	<b>Маслосборник</b>	<b>2</b>		
2	200.10.0.004	Крышка маслобсборника	2		
3	199.10.0.005	Шток	2		
4	199.10.0.006	Пружина	2		
5	180.250-04	Гайка	2		
6		Подшипник 2619 ГОСТ 8328-75	2	взамен 7	
7		Подшипник 32619 ГОСТ 8328-75	2	взамен 6	
8		Болт М6-6gx14.58.019 ГОСТ 7798-70	4		
9		Шайба 6. 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4		
10		Шайба 8.03.019 ГОСТ 11371-78	2		
11		Шплинт 2,5x25.019 ГОСТ 397-79	2		
<b>200.10.0.000 Вал входной (с коническими концами)</b>			<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>
12	200.10.0.001	Вал-шестерня (z=22)	1		u = 63
12	200.10.0.001-01	Вал-шестерня (z=17)		1	u = 90
12	200.10.0.002	Вал-шестерня (z=13)			1 u = 125
<b>200.20.0.000 Вал входной (с цилиндрическими концами)</b>			<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>
13	200.20.0.001	Вал-шестерня (z=22)	1		u = 63
13	200.20.0.001-01	Вал-шестерня (z=17)		1	u = 90
13	200.20.0.002	Вал-шестерня (z=13)			1 u = 125

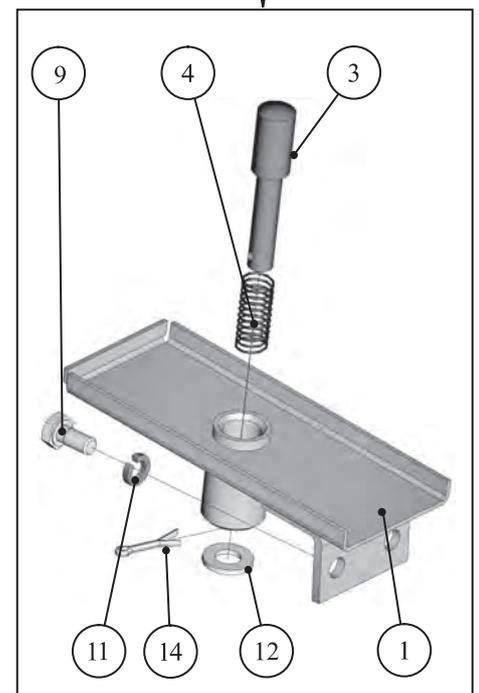


## Входной вал к редуктору передаточным числом 40 и картерной смазкой подшипников.

200.11.0.000 с коническими концами вала и картерной смазкой подшипников  
200.21.0.000 с цилиндрическими концами вала и картерной смазкой подшипников



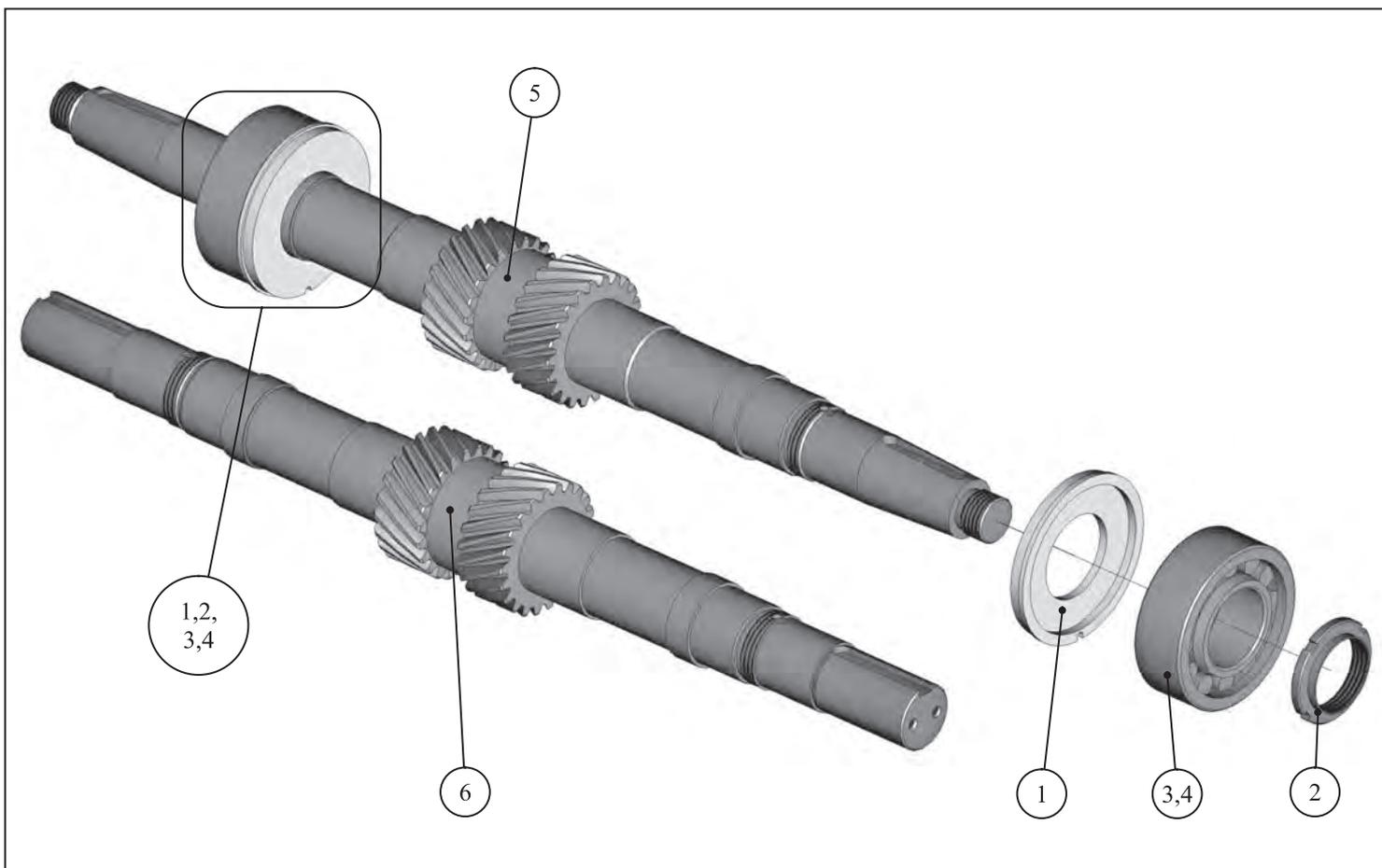
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	200.10.1.000	Маслосборник	2	
2	200.10.0.004	Крышка маслосборника	2	
3	199.10.0.005	Шток	2	
4	199.10.0.006	Пружина	2	
5	180.250-04	Гайка	2	
6	200.11.0.002	Шестерня (z=30)	1	$u = 40$
7		Подшипник 2619 ГОСТ 8328-75	2	взамен 8
8		Подшипник 32619 ГОСТ 8328-75	2	взамен 7
9		Болт М6-6gx14.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
10		Болт М8-6gx16.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
11		Шайба 6. 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
12		Шайба 8.03.019 ГОСТ 11371-78	2	
13		Кольцо А105 ГОСТ 13942-86	1	
14		Шплинт 2,5x25.019 ГОСТ 397-79	2	
15		Шпонка 22x14x170 ГОСТ 23360-78	1	
200.11.0.000 Вал входной (с коническими концами)				
17	200.11.0.001	Вал	1	
200.21.0.000 Вал входной (с цилиндрическими концами)				
18	200.21.0.001	Вал	1	



# Входной вал к редуктору передаточным числом 63, 90, 125 и индивидуальной смазкой подшипников.

200.12.0.000 с коническими концами вала и индивидуальной смазкой подшипников

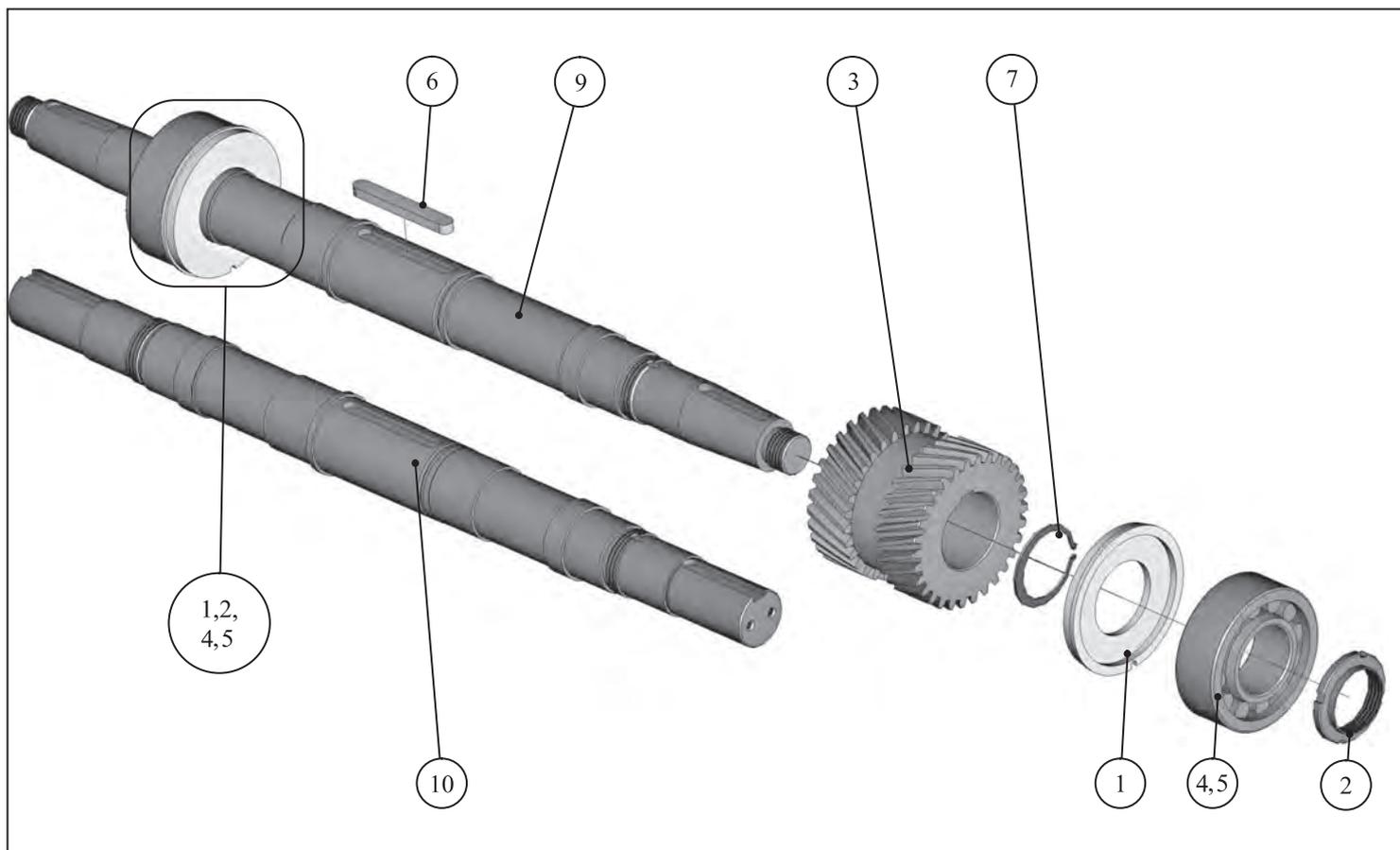
200.22.0.000 с цилиндрическими концами вала и индивидуальной смазкой подшипников



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Прим.
1	200.12.0.001	Крышка	2			
2	180.250-04	Гайка	2			
3		Подшипник 2619 ГОСТ 8328-75	2			взамен 4
4		Подшипник 32619 ГОСТ 8328-75	2			взамен 3
<b>200.12.0.000 Вал входной (с коническими концами)</b>			<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	
5	200.10.0.001	Вал-шестерня (z=22)	1			u = 63
5	200.10.0.001-01	Вал-шестерня (z=17)		1		u = 90
5	200.10.0.002	Вал-шестерня (z=13)			1	u = 125
<b>200.20.0.000 Вал входной (с цилиндрическими концами)</b>			<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	
6	200.20.0.001	Вал-шестерня (z=22)	1			u = 63
6	200.20.0.001-01	Вал-шестерня (z=17)		1		u = 90
6	200.20.0.002	Вал-шестерня (z=13)			1	u = 125

## Входной вал к редуктору передаточным числом 40 и индивидуальной смазкой подшипников.

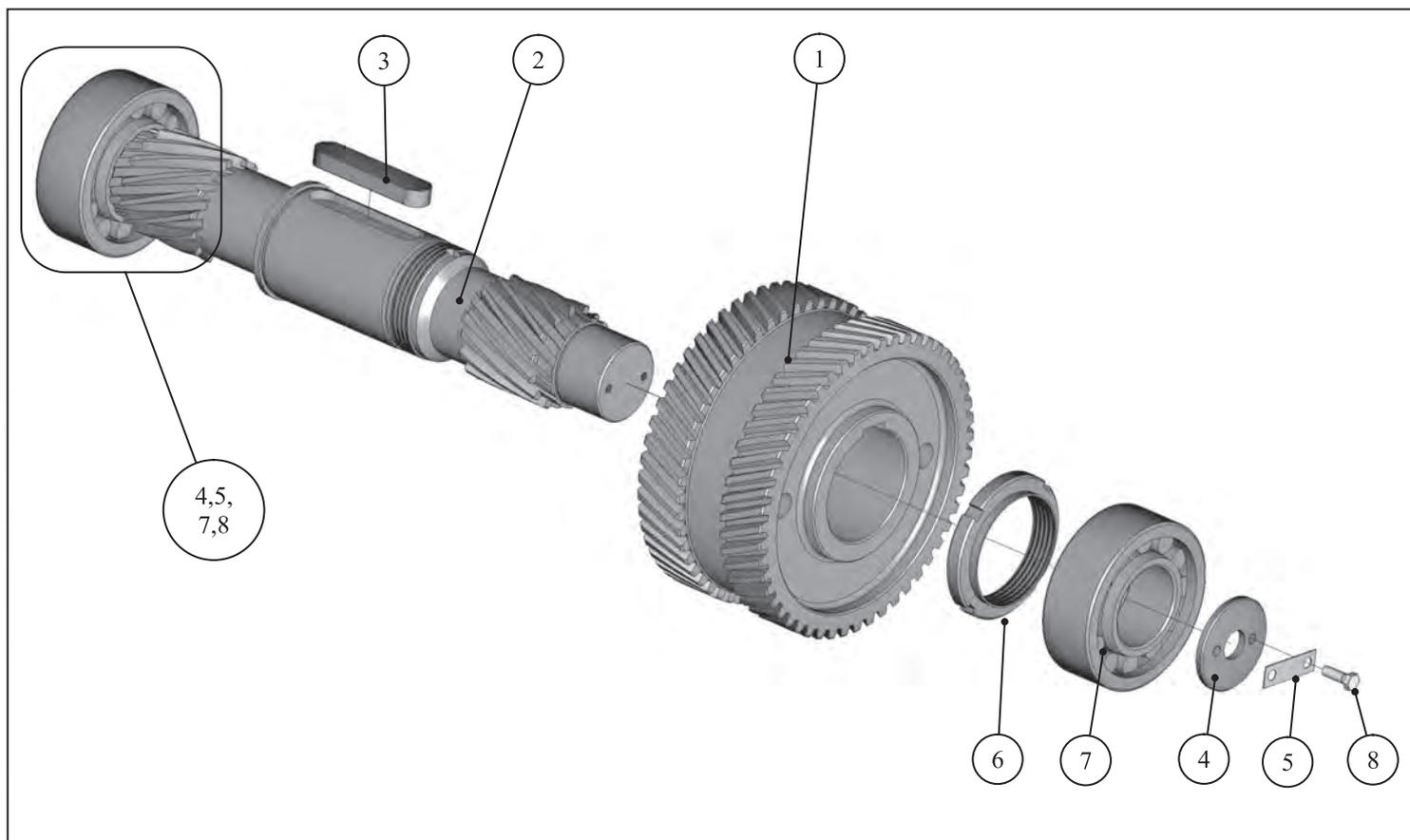
200.13.0.000 с коническими концами вала и индивидуальной смазкой подшипников  
200.23.0.000 с цилиндрическими концами вала и индивидуальной смазкой подшипников



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	200.12.0.001	Крышка	2	
2	180.250-04	Гайка	2	
3	200.11.0.002	Шестерня (z=30)	1	u = 40
4		Подшипник 2619 ГОСТ 8328-75	2	взамен 5
5		Подшипник 32619 ГОСТ 8328-75	2	взамен 4
6		Шпонка 22x14x170 ГОСТ 23360-78	1	
7		Кольцо А105 ГОСТ 13942-86	1	
<b>200.13.0.000 Вал входной (с коническими концами)</b>				
9	200.11.0.001	Вал	1	
<b>200.23.0.000 Вал входной (с цилиндрическими концами)</b>				
10	200.21.0.001	Вал	1	

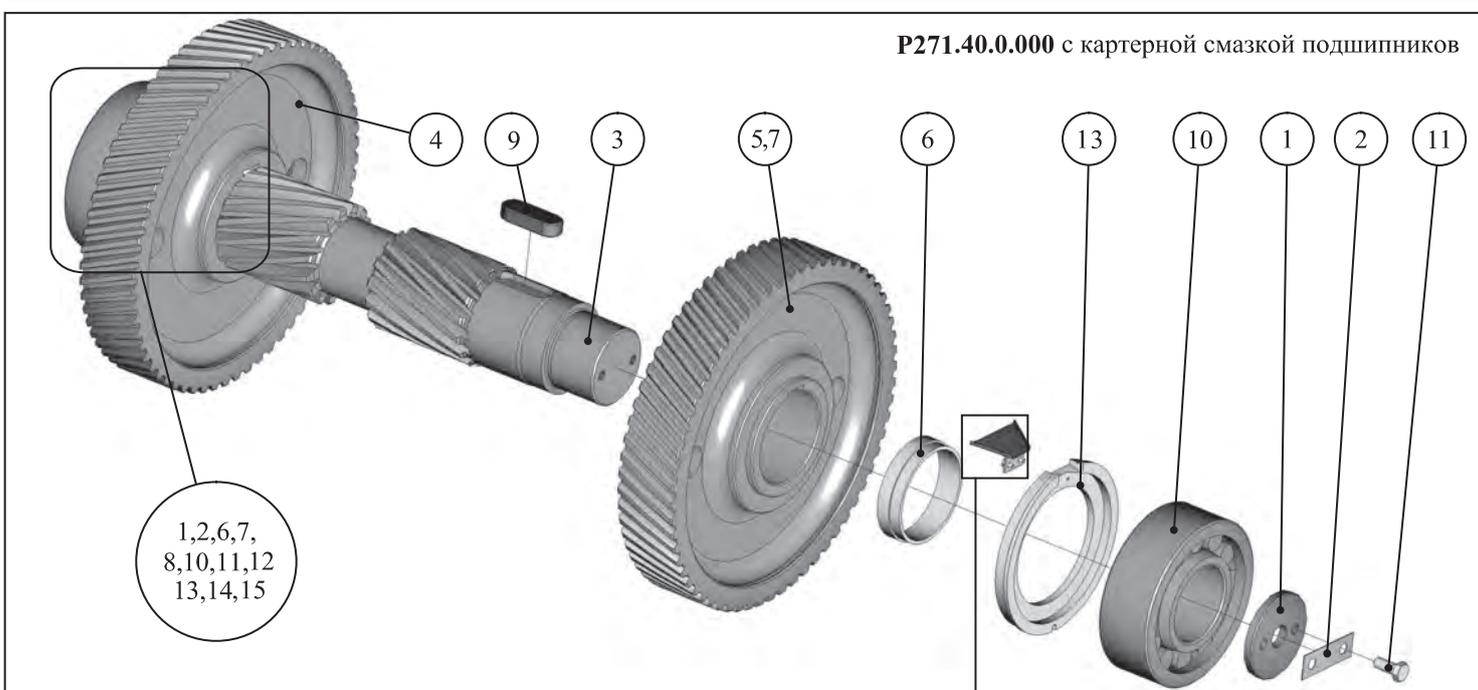
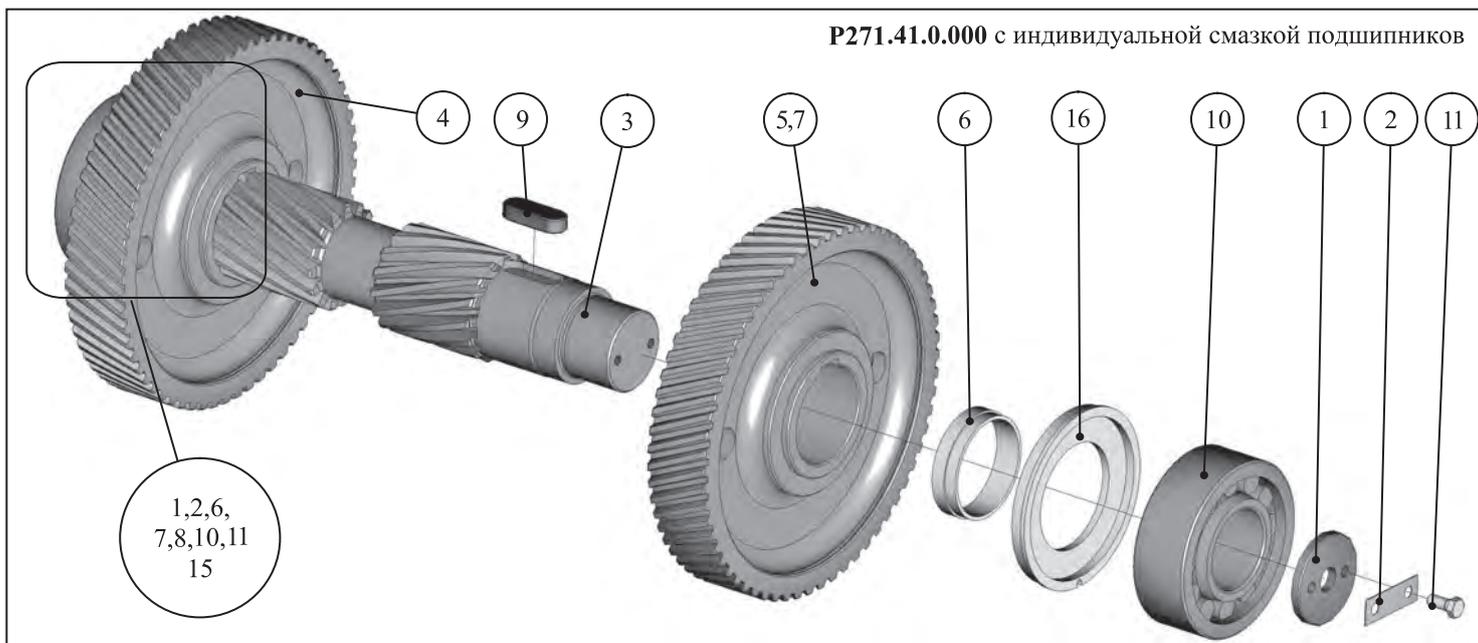
# Вал промежуточный 1.

271.30.0.000 для всех вариантов сборки.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.			Примеч.
			-	01	02	
	<b>P271.30.0.000</b>	<b>Вал промежуточный 1</b>				
1	P271.30.0.001	Колесо зубчатое (z=43)	1			u=40
1	P271.30.0.001-01	Колесо зубчатое (z=51)		1		u=63
1	P271.30.0.001-02	Колесо зубчатое (z=56)			1	u=90
1	P271.30.0.001-03	Колесо зубчатое (z=60)				1 u=125
2	P271.30.0.002	Вал-шестерня (z=15)		1		
3	200.30.0.003	Шпонка		1		
4	200.30.0.004	Шайба упорная		2		
5	200.30.0.005	Шайба стопорная		2		
6	P271.30.0.006	Гайка		1		
7		Подшипник 32619 ГОСТ 8328-75		2		
8		Болт М12-6gx35.58.019 ГОСТ 7796-70		4		

## Вал промежуточный 2.



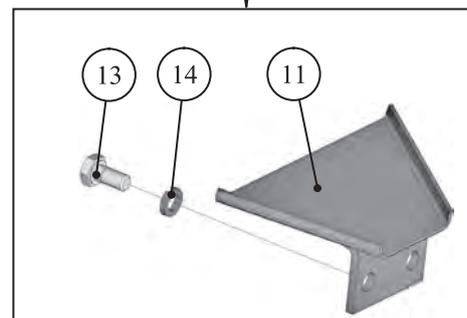
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P271.40.0.001	Шайба упорная	2	
2	200.30.0.005-01	Шайба стопорная	2	
3	P271.40.0.002	Вал-шестерня (z = 17)	1	
4	P271.40.1.000	Колесо зубчатое (z = 75)	1	взамен 7
5	P271.40.1.000-01	Колесо зубчатое (z = 75)	1	взамен 8
6	P271.40.0.004	Втулка	2	
7	P271.40.0.003	Колесо зубчатое (z = 75)	1	
8	P271.40.0.003-01	Колесо зубчатое (z = 75)	1	
9		Шпонка 36x20x110 ГОСТ 23360-78	2	
10		Подшипник 32622 ГОСТ 8328-75	2	
11		Болт М16-6gx35.58.019 ГОСТ 7798-70	4	

**P271.40.0.000 Вал промежуточный 2 (с картерной смазкой подшипников)**

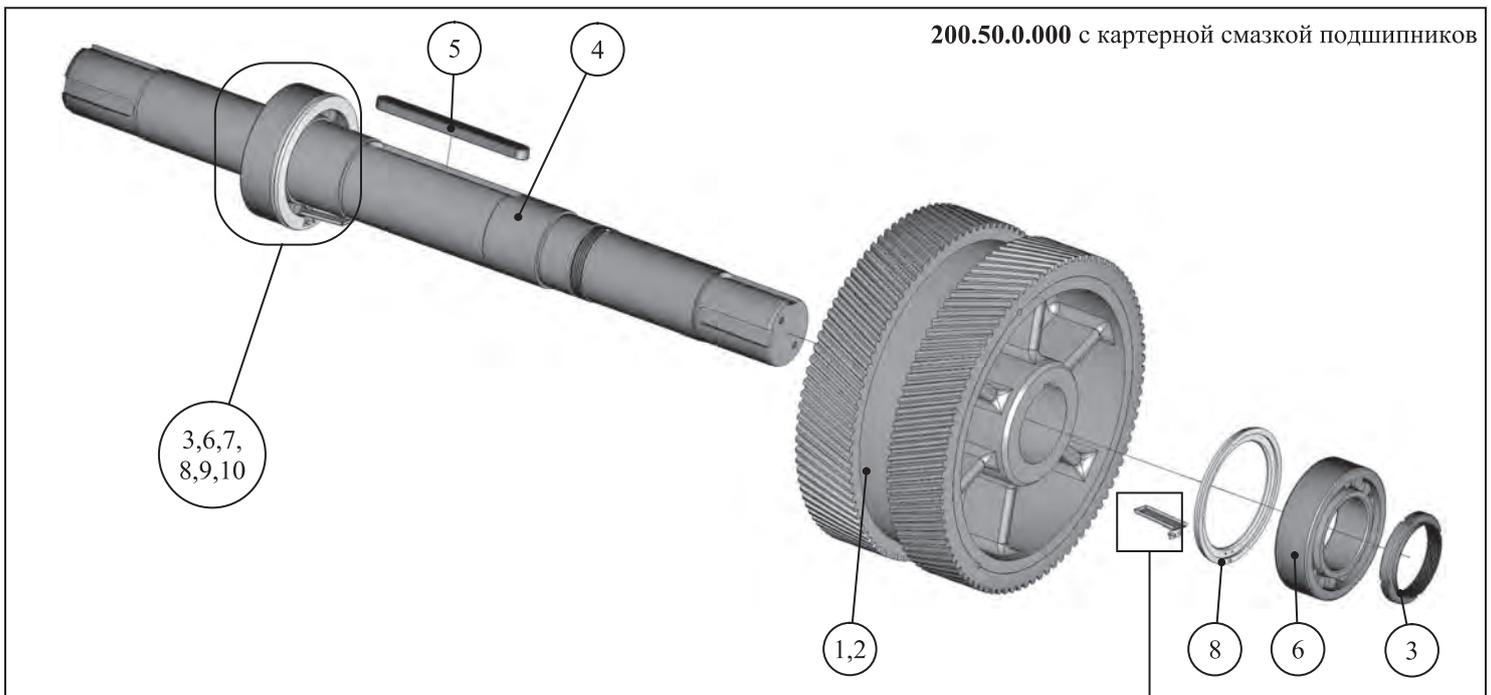
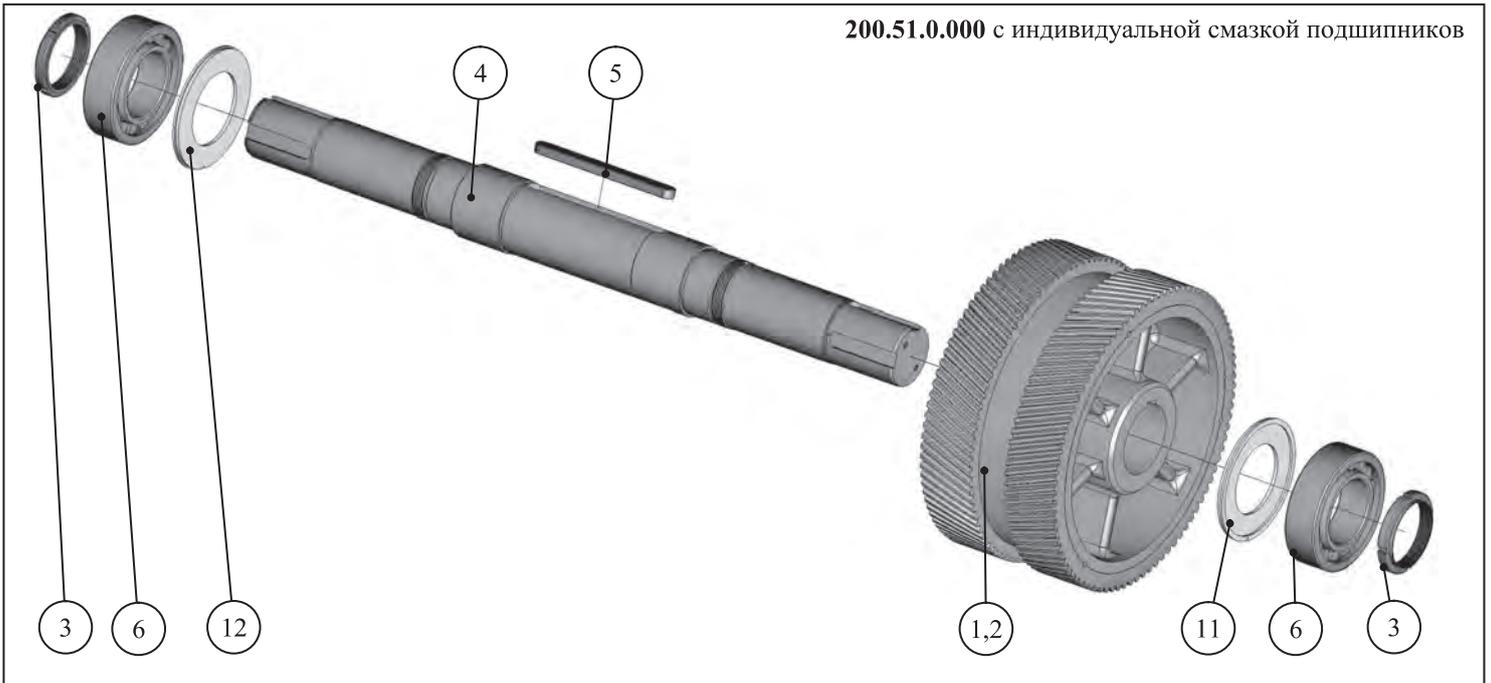
12	200.40.1.000	Маслосборник	2	
13	P271.40.0.005	Крышка маслосборника	2	
14		Болт М6-6gx14.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
14		Шайба 6. 65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	

**P271.41.0.000 Вал промежуточный 2 (с индивидуальной смазкой подшипников)**

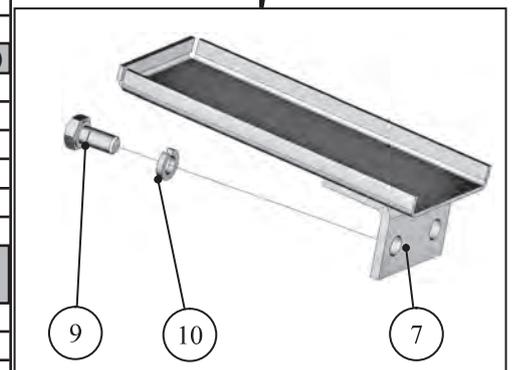
15	P271.41.0.001	Крышка	2	
----	---------------	--------	---	--



## Вал выходной.

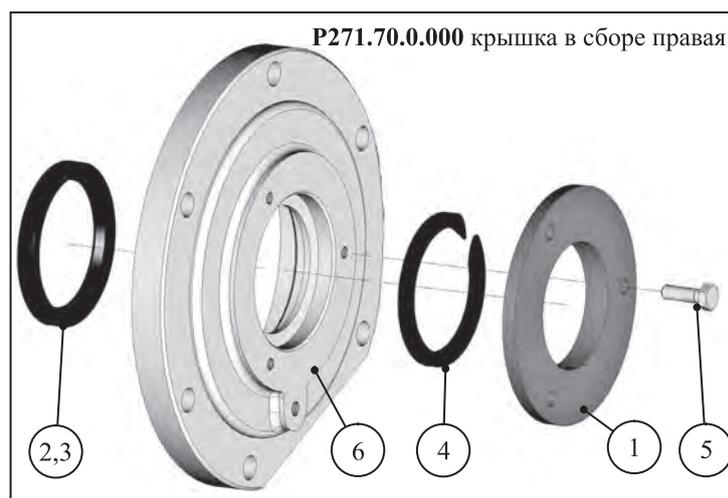


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	P265.30.1.000	Колесо зубчатое (z=95)*	1	
2	P265.32.1.000	Колесо зубчатое (z=95)**	1	
3	200.30.0.006-01	Гайка	2	
4	P271.52.0.001	Вал выходной**	1	
5	197.30.0.003	Шпонка**	1	
6		Подшипник 3534 ГОСТ5721-75	2	
<b>P271.50.0.000*, P271.52.0.000** Вал выходной (с картерной смазкой подшипников)</b>				
7	200.50.1.000	Маслосборник	2	
8	P271.50.0.001	Вал выходной*	1	
9	200.10.0.004-01	Крышка маслосборника	2	
10	P265.30.0.004	Шпонка*	1	
11		Болт М6-6gx14.58.019 ГОСТ7798-70	4	
12		Шайба 6.65Г 019 ГОСТ 6402-70	4	
<b>P271.51.0.000*, P271.53.0.000** Вал выходной (с индивидуальной смазкой подшипников)</b>				
13	P271.50.0.001	Вал выходной*	1	
14	200.12.0.001-02	Крышка	2	
15	P271.50.0.002	Шпонка*	1	



\* Ширина шпоночного паза 45 мм. \*\*Ширина шпоночного паза 40 мм.

Крышки входного вала:



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	197.03.0.002	Крышка сальника	1	
2		Манжета 1.1-85x110-4 ГОСТ 8752-79	1	взамен 3
3		Манжета 1.1-85x110-6 ГОСТ 8752-79	1	взамен 2 для исполн.УХЛ
4		Набивка сальниковая АФ-1 10x10 ГОСТ 5152-84	1	
5		Болт М10-6gx30. 58.019 ГОСТ 7796-70	3	
<b>P271.70.0.000 Крышка правая (в сборе)</b>				
6	200.70.0.001	Крышка правая	1	зеркальное отражение 7
<b>P271.70.0.000-01 Крышка левая (в сборе)</b>				
7	P271.70.0.001-01	Крышка левая	1	зеркальное отражение 6

Крышки выходного вала:



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	197.04.0.00	Крышка сальника	1	
2		Манжета 1.1-165x195-4 ГОСТ 8752-79	1	взамен 3
3		Манжета 1.1-165x195-6 ГОСТ 8752-79	1	взамен 2 для исполн. ХЛ
4		Набивка сальниковая АФ-1 16x16 ГОСТ 5152-84	1	
5		Болт М10-6gx30. 58.019 ГОСТ 7796-71	3	
<b>200.80.0.000 Крышка правая (в сборе)</b>				
6	200.80.0.001	Крышка правая	1	зеркальное отражение 7
<b>200.80.0.000-01 Крышка левая (в сборе)</b>				
7	200.80.0.001-01	Крышка левая	1	зеркальное отражение 6

Для заметок:

**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](mailto:rkd@nt-rt.ru) || [reduktor.nt-rt.ru](http://reduktor.nt-rt.ru)**