

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана (7172)727-132  
 Астрахань (8512)99-46-04  
 Барнаул (3852)73-04-60  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
 Иркутск (395)279-98-46  
 Казань (843)206-01-48  
 Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41  
 Нижний Новгород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Омск (3812)21-46-40  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78  
 Севастополь (8692)22-31-93  
 Симферополь (3652)67-13-56  
 Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Хабаровск (4212)92-98-04  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://zaremt-rt.ru> || [zmr@nt-rt.ru](mailto:zmr@nt-rt.ru)

## Редукторы цилиндрические двухступенчатые горизонтальные РК-500, РК-600

**Назначение:** Редукторы цилиндрические двухступенчатые горизонтальные типоразмеров РК-500, РК-600 используются в приводах различных машин и механизмов для изменения крутящих моментов и частоты вращения.

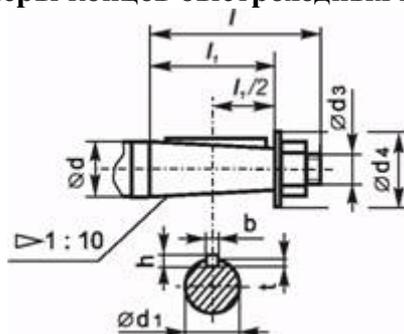


### Габаритные и присоединительные размеры редукторов

Типоразмер	aw <sub>б</sub>	aw <sub>т</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>
РК-500	350	500	1638	510	550,0	1100	610	300	205	552	120
РК-600	400	600	1896	550	595,5	1350	870	350	250	639	200

Типоразмер	B	B <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	ød
РК-500	580	408	520	875	400	105	35	32
РК-600	660	472	590	965		200	40	

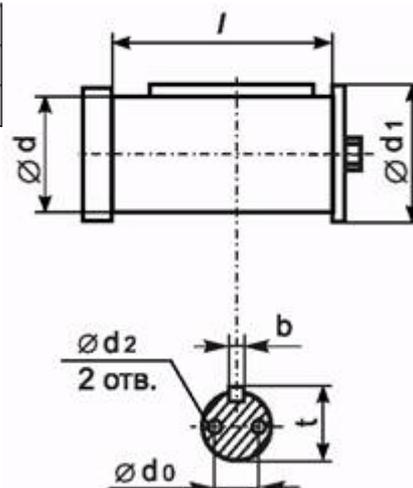
### Размеры концов быстроходных валов



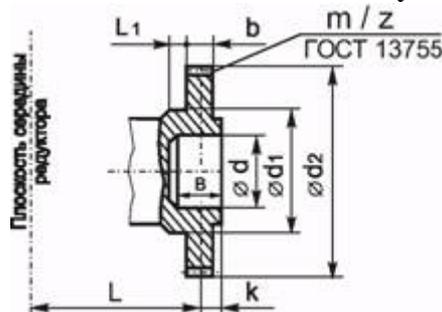
Типоразмер	ød	ød <sub>1</sub>	ød <sub>3</sub>	ød <sub>4</sub>	l	l <sub>1</sub>	b	h	t
РК-500	90	83,50	M64×4	130	170	130	22	14	9
РК-600									

### Размеры концов тихоходных валов

Типоразмер	$\varnothing d$	$\varnothing d_0$	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	b	l	t
PK-500	130 m6	80	150	M20	32	200	141
PK-600	150 m6		170		36		162



### Размеры концов тихоходных валов в виде зубчатой полумуфты



Типоразмер	Индекс муфты	m	z	b	L	L <sub>1</sub>	k	B	$\varnothing d$ F7	$\varnothing d_1 \pm 8$	$\varnothing d_2$
PK-500	M	8	54	50	363	22	40	78	190	260	448
PK-600	M	10	48	60	400	16	50	85	200	280	500
	M1	8	54	50		22	40	78	190	260	448

### Основные технические данные

- Технические характеристики редукторов приведены в таблицах.
- Допускаемое отклонение передаточного отношения редуктора 4,2 %.

Типоразмер		PK-500										
Номинальное передаточное отношение, $i$		8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	22,4	31,5	40,0	50,0		
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм	Ном. част. вращ. быстроход. вала, с-1 (об/мин)	10 (600)	Особо легкий	51270	51880	54380	57380	58290	57700	59600	52870	64850
			ПВ 15%	29540	30820	32810	35160	32960	32130	35090	32350	33570
			ПВ 25%	25630	26860	28610	30520	28690	28030	30280	28080	29370
			ПВ 40%	21730	22740	24220	25880	24420	23580	25960	23800	24800
	12,5 (750)	Особо легкий	48340	50660	53410	56640	57380	57420	60370	62010	64700	
		ПВ 15%	25780	28810	30520	33990	31980	31720	33840	32230	35570	
		ПВ 25%	22460	25020	26550	29490	27830	27620	29610	27830	28990	
		ПВ 40%	19040	21240	31980	23440	23680	23520	25000	23680	24270	
	16,6	Особо	-	-	51500	54200	55850	55370	59120	61160		

	(1000)	легкий									
		ПВ 15%	-	-	27010	28270	29660	30350	33170	31490	
		ПВ 25%	-	-	23460	24610	25820	26460	28840	27470	
		ПВ 40%	-	-	19910	20950	21970	22560	24510	23440	
	20,8 (1250)	Особо легкий	-	-	-	-	54200				
		ПВ 15%	-	-	-	-	28710	28220	29300	30760	32590
		ПВ 25%	-	-	-	-	25050	24610	25610	26660	28570
		ПВ 40%	-	-	-	-	21240	21010	21920	22560	24170
	25 (1500)	Особо легкий	-	-	-	-	-	52640			
		ПВ 15%	-	-	-	-	-	25430	26340	29790	31430
		ПВ 25%	-	-	-	-	-	22150	22880	25880	27470
		ПВ 40%	-	-	-	-	-	18770	19420	21970	23190
	Масса, кг		1230								
Ориентировочный объем масла, л.		44									

Типоразмер			ПК-600									
Номинальное передаточное отношение, <i>i</i>			8,0	10,0	12,5	16,0	20,0	22,4	31,5	40,0	50,0	
Номинальный крутящий момент на тихоходном валу, Т, Нхм	Ном. част. вращ. быстроход. вала, с-1 (об/мин)	10 (600)	Особо легкий	51880	56460	69620	80570	90030	90580	96130	95220	101470
			ПВ 15%	43340	46540	51500	54930	56460	56740	58160	55540	57220
			ПВ 25%	37840	40440	44820	48340	49130	49220	50950	48220	49590
			ПВ 40%	31740	34330	38150	41020	41810	41700	42780	40890	42730
		12,5 (750)	Особо легкий		51880	64090	74220	86670	88870	96130	94730	99490
			ПВ 15%		42730	46540	49810	54930	53600	55370	54690	57380
			ПВ 25%		37230	39670	42970	47850	46760	47680	47850	50050
			ПВ 40%		31740	33570	36720	40530	39650	40380	40530	42120
		16,6 (1000)	Особо легкий				65920	77820	83060	90850	91560	96130
			ПВ 15%				42480	46690	48200	49030	53470	53560
			ПВ 25%				36620	40280	42040	42680	46510	47610
			ПВ 40%				31500	34430	35480	36340	39550	40280
		20,8 (1250)	Особо легкий						73830	88830	87890	93390
			ПВ 15%						41840	43840	49810	51270
			ПВ 25%						36100	37840	43950	43950
			ПВ 40%						31010	32070	37210	37350
		25 (1500)	Особо легкий							85560	85450	91560
			ПВ 15%							38830	45900	46080
			ПВ 25%							33840	39800	40280
			ПВ 40%							28650	33690	34180
Масса, кг		2500										
Ориентировочный объем масла, л.		55										

Допускаемые радиальные консольные нагрузки на быстроходном и тихоходном валах

Номинальная частота вращения быстроходного вала, с-1 (об/мин)	РК-500			РК-600		
	ФБ max	FT max	FM max	ФБ max	FT max	FM max
10,0 (600)	14,0	150,0	163,2	13,0	176,0	199,0
12,5 (750)	13,0	137,0	152,2	12,0	164,0	184,3
16.6 (1000)	11,5	124,0	137,8	10,5	150,0	168,2
20,8 (1250)	10,5	119,0	127,8	10,0	134,0	157,0
25,0 (1500)	9,9	111,0	124,4	9,1	128,0	154,0

Примечание:

ФБ max - максимально допустимая консольная нагрузка на быстроходном валу, кН;

FT max - максимально допустимая консольная нагрузка на тихоходном валу, кН;

FM max - максимально допустимая консольная нагрузка на тихоходном валу в виде части зубчатой муфты, кН.

**Назначение:** Редукторы цилиндрические двухступенчатые горизонтальные типоразмеров РК-500, РК-600 используются в приводах различных машин и механизмов для изменения крутящих моментов и частоты вращения.

#### Условия эксплуатации:

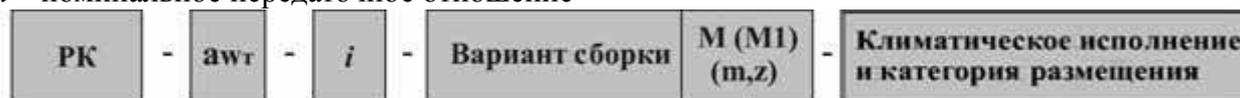
- работа в повторно-кратковременном режиме, т. е. при переменных нагрузках с периодическими остановками;
- нагрузка одного направления и реверсивная;
- допускается длительная работа с постоянной нагрузкой;
- вращение валов в любую сторону;
- частота вращения быстроходного вала не более 1500 об/мин;
- неагрессивная среда, атмосфера типов I и II по ГОСТ 15150 при запыленности воздуха не более 10 мг/м<sup>3</sup>;
- климатические исполнения - У1, У2, У3, УХЛ-4, Т1, Т2, Т3 и О4 по ГОСТ 15150.

#### Условные обозначения:

**РК** - тип редуктора

**aw<sub>T</sub>** - межосевое расстояние тихоходной ступени (мм)

**i** - номинальное передаточное отношение



**М (М1)** - конец выходного вала в виде части зубчатой муфты (модуль, число зубьев)

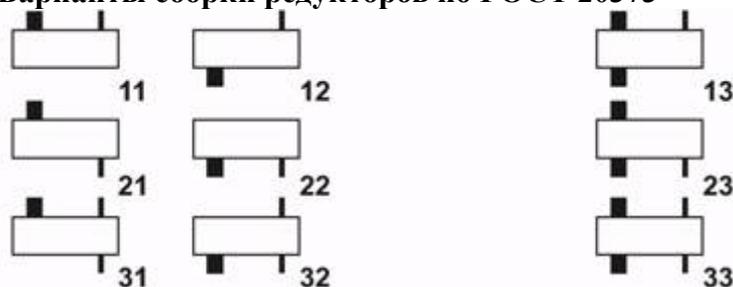
#### Пример обозначения редуктора РК - 500 -20 - 12У1:

редуктор типа РК, с межосевым расстоянием тихоходной ступени 500 мм, номинальным передаточным отношением 20, вариантом сборки 12, климатическим исполнением У и категорией размещения 1.

#### Пример обозначения редуктора РК -600 - 20 -11М1 (m8, z54) -У1:

редуктор типа РК, с межосевым расстоянием тихоходной ступени 600 мм, номинальным передаточным отношением 20, вариантом сборки 11, концом тихоходного вала в виде зубчатой полумуфты М (m8, z54) с модулем 8, числом зубьев 54, климатическим исполнением У и категорией размещения 1.

#### Варианты сборки редукторов по ГОСТ 20373



С концами валов под муфты, в С концами валов под муфты  
виде части зубчатой муфты

## Основные технические данные

- Технические характеристики редукторов приведены в таблицах.
- Допускаемое отклонение передаточного отношения редуктора - 4,2 %.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

<https://zarem.nt-rt.ru> || [zmr@nt-rt.ru](mailto:zmr@nt-rt.ru)