

## Редукторы специальные крановые. Тип РК.

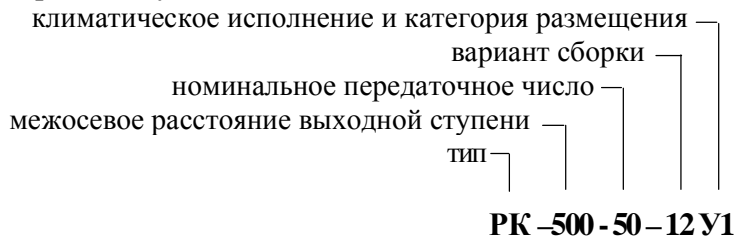
### Назначение.

Редукторы специальные крановые типов РК-450, РК-500, РК-600 предназначены для использования в подъемно-транспортном оборудовании, а также в качестве привода общего назначения.

### Условия применения:

- редукторы применяются при работе в повторно-кратковременном режиме, т.е. при переменных нагрузках с периодическими остановками;
- допускается их длительная работа с постоянной нагрузкой;
- работа при нагрузке одного направления и реверсивная;
- вращение валов в любую сторону;
- частота вращения входного вала не более 1500 об/мин;
- атмосфера типов I и II по ГОСТ 15150-69 при запыленности воздуха не более 10 мг/м<sup>3</sup>;
- внешняя среда – неагрессивная, невзрывоопасная;
- климатические исполнения: У, Т (для категории размещения 1...3) и климатические исполнения УХЛ и О (для категории размещения 4) по ГОСТ 15150-69.

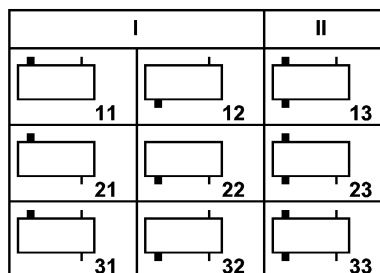
### Пример записи условного обозначения



- то же с концом выходного вала в виде части зубчатой муфты **12МУ1**
- в обозначении **РК-600** указывается число зубьев зубчатой муфты **12МУ1-48**

### Варианты сборки:

- **I** - с концами валов под муфты или в виде части зубчатой муфты;
- **II** - с концами валов под муфты.



### Технические характеристики

Тип		РК-450			РК-500			РК-600		
Допускаемая консольная радиальная нагрузка		F <sub>ВХ</sub>	F <sub>ВЫХ</sub>	F <sub>ЗВЫХ</sub>	F <sub>ВХ</sub>	F <sub>ВЫХ</sub>	F <sub>ЗВЫХ</sub>	F <sub>ВХ</sub>	F <sub>ВЫХ</sub>	F <sub>ЗВЫХ</sub>
При частоте вращения входного вала, об/мин	<b>600</b>	6,7	105,0	113,3	14,0	150,0	163,2	13,0	176,0	199,0
	<b>750</b>	6,3	97,5	105,0	13,0	137,0	152,2	12,0	164,0	184,3
	<b>1000</b>	5,5	88,5	96,1	11,5	124,0	137,8	10,5	150,0	168,2
	<b>1250</b>	5,0	81,5	98,7	10,5	119,0	127,8	10,0	134,0	157,0
	<b>1500</b>	4,6	79,0	89,20	9,9	111,0	124,4	9,1	128,0	154,0
Масса, кг		1030			1230			2130		

где F<sub>ВХ</sub> - допускаемая консольная радиальная нагрузка на входной вал, кН  
 F<sub>ВЫХ</sub> - на выходной вал, кН  
 F<sub>ЗВЫХ</sub> - на выходной вал в виде зубчатой муфты, кН

Передаточное число	Номинальное Фактическое	8 8,23	10 10,35	12,5 12,64	16,0 15,75	20,0 20,49	22,4 23,34	31,5 31,50	40,0 41,52	50,0 48,57
Частота вращения, об/мин	Режим работы	Допускаемый крутящий момент на выходном валу редуктора, кНм								
		<b>PK – 450</b>								
600	Особо легкий	25,02	28,84	33,19	38,33	39,98	39,99	42,78	44,56	48,83
	ПВ-15%	18,43	19,68	21,94	23,44	23,80	23,93	24,51	23,50	24,42
	ПВ-25%	15,99	17,09	19,07	20,51	20,75	20,85	21,15	20,45	21,36
	ПВ-40%	13,55	14,50	16,21	17,33	17,70	17,77	18,03	17,40	17,93
750	Особо легкий	22,95	26,25	30,52	35,55	38,82	39,10	32,40	43,95	45,78
	ПВ-15%	16,41	17,94	19,38	20,90	23,19	22,97	23,07	23,19	24,41
	ПВ-25%	14,26	15,62	16,78	18,16	20,26	19,96	20,00	20,02	21,06
	ПВ-40%	12,10	13,31	14,34	15,43	17,09	16,95	17,11	17,09	18,01
1000	Особо легкий		22,89	26,90	31,50	37,54	37,53	40,66	42,53	44,86
	ПВ-15%		15,38	17,05	17,78	19,78	19,89	20,76	22,73	23,35
	ПВ-25%			14,88	15,53	17,21	17,43	18,17	19,80	20,14
	ПВ-40%			12,59	13,18	14,65	14,77	15,29	16,86	16,94
1250	Особо легкий			23,81	28,13	33,69	36,10	39,68	41,90	43,58
	ПВ-15%			14,83	16,17	18,02	17,88	18,46	21,39	21,24
	ПВ-25%			13,00	14,06	15,82	15,59	16,15	18,75	18,68
	ПВ-40%			10,99	11,95	13,48	13,13	13,61	15,82	15,75
1500	Особо легкий				25,88	31,13	33,50	38,45	40,28	43,03
	ПВ-15%				14,65	16,48	16,41	16,54	19,29	19,84
	ПВ-25%				12,70	14,40	14,22	14,42	16,85	17,09
	ПВ-40%				10,84	12,21	12,17	12,11	14,40	14,65
<b>PK-500</b>										
600	Особо легкий	51,27	51,88	54,36	57,38	58,29	57,77	59,60	62,87	64,85
	ПВ-15%	29,54	30,28	32,81	35,16	32,96	32,13	35,09	32,35	33,57
	ПВ-25%	25,63	26,86	28,61	30,52	28,69	28,03	30,28	28,08	29,37
	ПВ-40%	21,73	22,74	24,22	25,88	24,42	23,58	25,96	23,80	24,80
750	Особо легкий	48,34	50,66	53,41	56,64	57,38	57,42	60,37	62,01	64,70
	ПВ-15%	25,78	28,81	30,52	33,99	31,98	31,72	33,84	32,23	35,57
	ПВ-25%	22,46	25,02	33,99	29,49	27,83	27,62	29,61	27,83	28,99
	ПВ-40%	19,04	21,24	31,98	23,44	23,68	23,52	25,00	23,68	24,27
1000	Особо легкий			51,50	54,20	55,85	55,37	59,12	61,16	61,16
	ПВ-15%			27,01	28,27	29,66	30,35	33,17	31,49	31,49
	ПВ-25%			23,46	24,61	25,82	26,46	28,84	27,47	27,47
	ПВ-40%			19,91	20,95	21,97	22,56	24,51	23,44	23,44
1250	Особо легкий					54,20	54,14	57,58	60,06	63,36
	ПВ-15%					28,71	28,22	29,30	30,76	32,59
	ПВ-25%					25,05	24,61	25,61	26,66	28,57
	ПВ-40%					21,24	21,01	21,92	22,56	24,17
1500	Особо легкий						52,64	57,68	58,60	62,56
	ПВ-15%						25,43	26,34	29,79	31,43
	ПВ-25%						22,15	22,88	25,88	27,47
	ПВ-40%						18,77	19,42	21,97	23,19

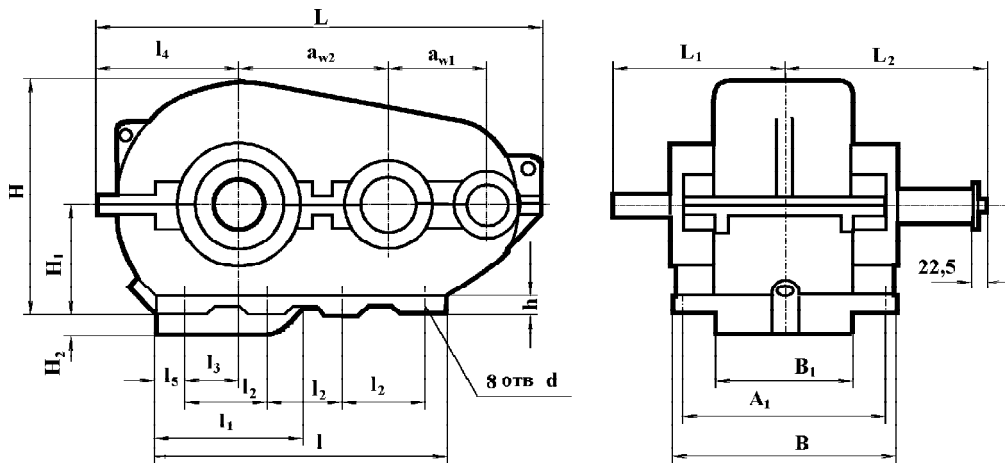
Продолжение на след. стр.

Передаточное число	Фактическое Номинальное	8 8,23	10 10,35	12,5 12,64	16,0 15,75	20,0 20,49	22,4 23,34	31,5 31,50	40,0 41,52	50,0 48,57
Частота вращения, об/мин	Режим работы	Допускаемый крутящий момент на выходном валу редуктора, кНм								
<b>РК-600</b>										
600	Особо легкий	51,88	56,46	69,62	80,57	90,03	90,58	96,13	95,22	101,47
	ПВ-15%	43,34	46,54	51,50	54,93	56,46	56,74	58,16	55,54	57,22
	ПВ-25%	37,84	40,44	44,28	48,34	49,13	49,22	50,95	48,22	49,59
	ПВ-40%	31,74	34,33	38,15	41,02	41,81	41,70	42,78	40,89	42,73
750	Особо легкий		51,88	64,09	74,22	86,67	88,87	96,13	94,73	99,46
	ПВ-15%		42,73	46,54	49,81	54,93	53,60	55,37	54,69	57,38
	ПВ-25%		37,23	39,67	42,97	47,85	46,76	47,68	47,85	50,05
	ПВ-40%		31,74	33,57	36,72	40,53	39,65	40,38	40,53	42,12
1000	Особо легкий				65,92	77,82	83,06	90,85	91,56	96,13
	ПВ-15%				42,48	46,69	48,20	49,03	53,47	53,56
	ПВ-25%				36,62	40,28	42,04	42,68	46,51	47,61
	ПВ-40%				31,50	34,43	35,48	36,34	39,55	40,28
1250	Особо легкий						73,83	88,83	87,89	93,39
	ПВ-15%						41,84	43,84	49,81	51,27
	ПВ-25%						36,10	37,84	43,95	43,95
	ПВ-40%						31,01	32,07	37,21	37,35
1500	Особо легкий							85,56	85,45	91,56
	ПВ-15%							38,83	45,90	46,08
	ПВ-25%							33,84	39,80	40,28
	ПВ-40%							28,65	33,69	34,18

**Примечания:**

- при длительной работе с постоянной нагрузкой величина нагрузки должна быть уменьшена на 50% по сравнению с режимом ПВ = 40%;
- допускаемая радиальная консольная нагрузка на двухконцевые валы уменьшается в 2 раза.

**Габаритные и присоединительные размеры.**

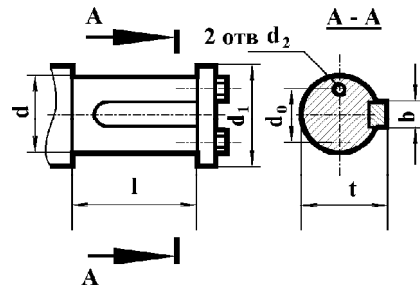


Тип	$a_{w1}$	$a_{w2}$	L не более	$L_1$	$L_2$	l не более	$l_1$	$l_2$	$l_3$	$l_4$	$l_5$
РК-450	300	450	1500	450	475	1030	620	275	230	491	100
РК-500	350	500	1640	510	550	1120	610	300	205	546	120
РК-600	400	600	1900	550	595,5	1360	870	350	250	639	200

Тип	B не более	$A_1$	$B_1$	H	$H_1$	$H_2$	h	d
РК-450	510	450	356	743	320	130	35	25
РК-500	580	520	408	875	400	105	35	32
РК-600	660	590	472	965	400	200	40	32

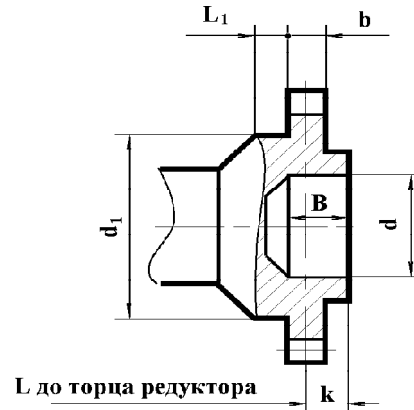
**Размеры концов выходных валов  
- под муфты**

Тип	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>0</sub>	b	l	t
<b>РК-450</b>	110 m6	130	M16	60	28	165	120
<b>РК-500</b>	130 m6	150	M20	80	32	200	141
<b>РК-600</b>	150 m6	170	M20	80	36	200	162



**- в виде зубчатой муфты**

Тип	m	z	b	L не менее	L <sub>1</sub>	k	B	d F7	d <sub>1</sub> e8
<b>РК-450</b>	6	56	40	75	16	32	68	170	260
<b>РК-500</b>	8	54	50	73	22	40	78	190	260
<b>РК-600</b>	10	48	60	70	16	50	85	200	280
	8	54	50		22	40	78	190	260



**Размеры входного вала**

Тип	d	d <sub>1</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l	l <sub>1</sub>	b	h	t
<b>РК-450</b>	60	54,75	M42x3	94	140	105	16	10	6
<b>РК-500</b>	90	83,50	M64x4	130	170	130	22	14	9
<b>РК-600</b>									

