

ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ ЗАВОД ГОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
РФ, г. Первоуральск E-mail: pzgo@pzgo.su http://pzgo.pf ул. Серова 4а +7 (3439) 279-800	КАТАЛОГ Элеваторы ковшовые ГОСТ 2036 6. Приводной механизм.	ОКПД2 28.22.17.121 ОКПО 23255694 год 2017

Привод комплектуется редуктором, электродвигателем или мотор-редуктором, муфтами тихоходной и быстроходной, тормозом электрическим, храповым останком. Узлы и детали приводного механизма выбираются в соответствии с данными силового расчета, как ближайшие большие для увеличения срока службы, из таблицы 6.1 и рисунка 6.1. Исполнение электрооборудования для общепромышленных условий эксплуатации по ГОСТ 14254 и для условий опасных по газу и пыли по ГОСТ 30852.0.

Приводной механизм комплектуется муфтами в соответствии с ГОСТ 5006 для муфт зубчатых рисунок 6.2 таблица 6.2, ГОСТ 20720 для муфт кулачково-дисковых рисунок 6.3 таблица 6.3 и ГОСТ 21424 для муфт упругих втулочно-пальцевых рисунок 6.4 таблица 6.4.

6.1 Привод с цилиндрическим редуктором.

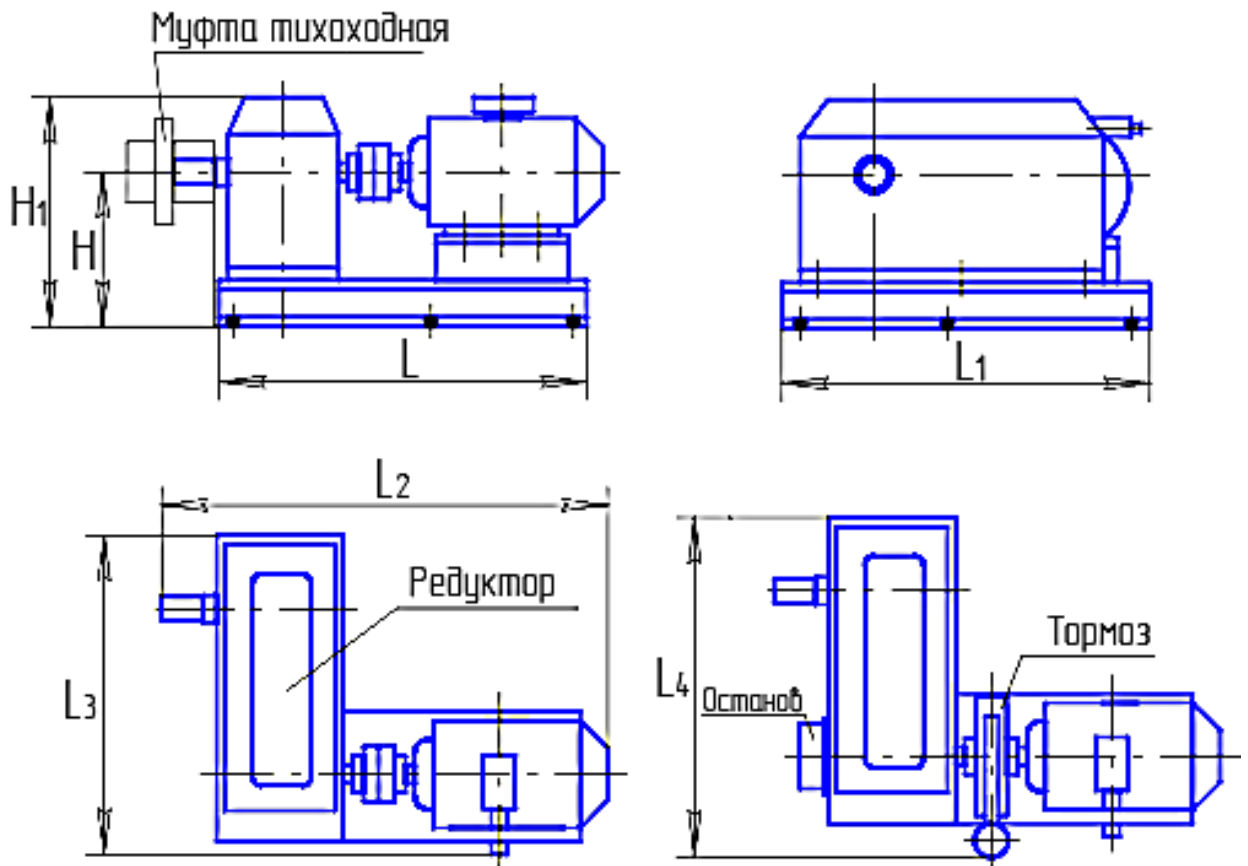


Рисунок 6.1.

Таблица 6.1.

Тип	Редуктор			Двигатель		Тормоз	Размеры, мм							Вес, кг
	М _{кр} тах, даН•м	Об/ мин	Перед. число	Мощн. , кВт.	Об/мин		H	H ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	
Ц2У-160	87	25	40	2,2	1000	ТГК-200	290	465	690	680	910	700	910	260
	80	37	40	3,0	1500									
	83	47	31,5	4,0	1500									
	99	75	20	7,5	1500									
Ц2У-200	170	31	31,5	5,5	1000	ТГК-200	332	545	820	775	1160	780	980	380
	200	37	40	7,5	1500									
	228	47	31,5	11	1500									
	230	75	20	18,5	1500									
Ц2У-250	440	25	40	11	1000	ТГК-300	425	690	1040	960	1390	1170	1430	745
	470	31	31,5	15	1000									
	490	37	40	18,5	1500									
	450	47	31,5	22	1500									
	400	75	20	30	1500									
Ц2У-315Н	740	25	40	18,5	1000	ТГК-300	575	925	1235	1210	1560	1330	1450	1180
	720	31	50	22	1500									
	790	37	40	30	1500									
	770	47	31,5	37	1500									
	740	60	25	45	1500									
Ц2У-355Н	1200	25	40	30	1000	ТГК-400	615	980	1300	1370	1670	1400	1600	1580
	1200	31	50	37	1500									
	1200	37	40	45	1500									
	1150	47	31,5	55	1500									
	1200	60	25	75	1500									
Ц2У-400Н	1460	25	40	37	1000	ТГК-400	665	1075	1465	1465	2100	1810	1840	2270
	1480	31	50	45	1500									
	1450	37	40	55	1500									
	1550	47	31,5	75	1500									
	1480	60	25	90	1500									
Ц2Н-450	2900	25	40	75	1000	ТГК-400	715	1195	1780	1660	2250	1950	2045	2970
	2900	31	50	90	1500									
	2900	37	40	110	1500									
	2700	47	31,5	132	1500									
	2700	60	25	160	1500									
Ц2Н-500	4400	20	50	90	1000	ТГК-400	830	1330	1860	1860	2500	2150	2045	3880
	4300	25	40	110	1000									
	4300	31	50	132	1500									
	4200	37	40	160	1500									
	4200	47	31,5	200	1500									
Ц2Н-630	6500	20	50	132	1000	ТГК-400	980	1585	2080	2110	2700	2200	2300	5930
	6400	25	40	160	1000									
	6600	31	50	200	1500									
	6600	37	40	250	1500									
	6600	47	31,5	315	1500									
Ц2Н-710	8000	20	50	160	1000	ТГК-400	1060	1750	2260	2380	2830	2430	2520	7960
	8000	25	40	200	1000									
	8200	31	50	250	1500									
	8300	37	40	315	1500									

6.2 Муфты соединительные.

Муфты зубчатые используются для постоянного соединения соосных валов и одновременной компенсации их незначительных угловых и радиальных смещений.

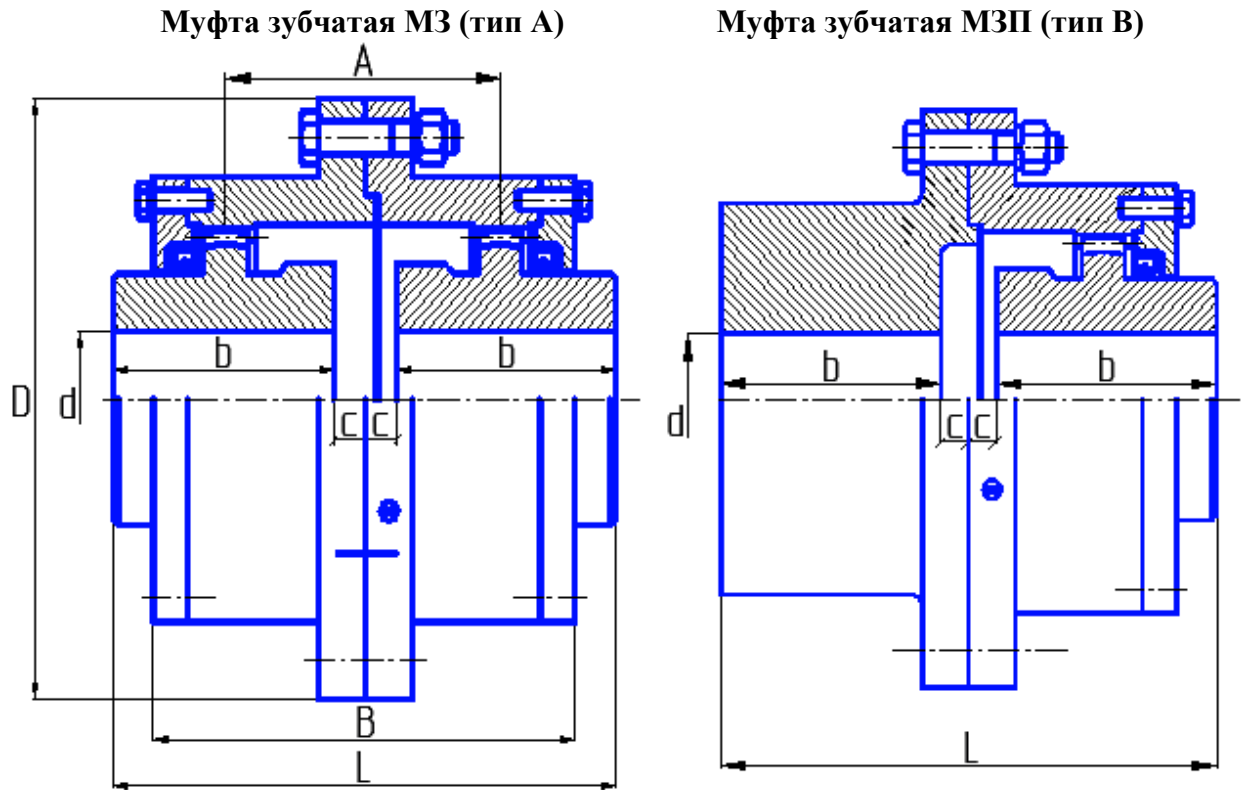


Рисунок 6.2.

Таблица 6.2.

Обозначение	Черт. 6422	D	d	L	B	d ₁	b	c	A	Об/мин, max	Крутящий момент, кгс·м	Масса, кг
МЗ-1/МЗП-1	-01	170	15	117	112	40	55	2,5	49	6300	71	12/11
МЗ-2/МЗП-2	-02	185	25	147	138	50	70		75	5000	140	16/16
МЗ-3/МЗП-3	-03	220	35	177	172	60	85		95	4000	315	30/30
МЗ-4/МЗП-4	-04	250	40	217	202	75	105		125	3350	560	51/48
МЗ-5/МЗП-5	-05	290	45	242	226	90	115	5	145	2800	800	61/62
МЗ-6/МЗП-6	-06	320	55	262	251	105	125		160	2500	1180	81/80
МЗ-7/МЗП-7	-07	350	60	292	276	120	140		185	2120	1900	109/111
МЗ-8/МЗП-8	-08	380	75	332	301	140	160		210	1900	2360	146/147
МЗ-9/МЗП-9	-09	430	85	342	316	160	165		220	1700	3000	176/179
МЗ-10/МЗП-10	-10	490	105	372	349	180	180		245	1400	5000	264/264
МЗ-11/МЗП-11	-11	545	115	412	389	220	200		280	1250	7100	376/372
МЗ-12/МЗП-12	-12	590	135	492	464	250	240	350	1120	10000	531/520	
МЗ-13/МЗП-13	-13	684	155	537	499	280	260	7,5	375	1000	15000	739/750
МЗ-14/МЗП-14	-14	734	175	577	542	320	280		405	900	20000	933/924
МЗ-15/МЗП-15	-15	784	195	657	622	360	320		482	800	25000	1288/1237

Примечание: 1. Втулки муфт зубчатых расточены предварительно, на диаметр **d**.
Максимальный диаметр расточки - **d₁**.

2. Муфты изготавливаются в соответствии с ГОСТ 5006 с прямым и бочкообразным зубом.

Муфты упругие втулочно-пальцевые используются для постоянного соединения соосных валов и одновременной компенсации их незначительных угловых и радиальных смещений.

Габаритные и посадочные размеры муфт соответствуют ГОСТ 21421 для длинных концов валов.

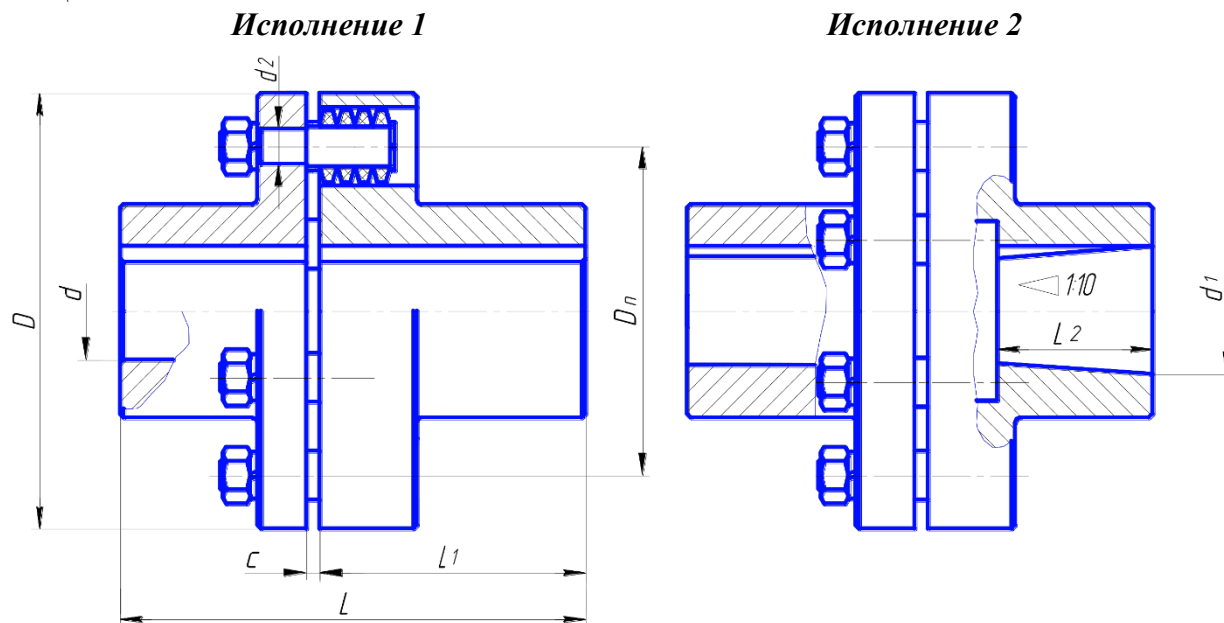


Рисунок 6.4

Таблица 6.4

Тип МУВП	Черт. 3920	d, мм	d ₁ , мм	D, мм	D _n , мм	L, мм	c, мм	L ₁ , мм	L ₂ , мм	d ₂ , мм	Пальцы, шт	1000 об/мин	Крутящий момент, Н×м	Исполнение	Масса, кг
31,5	-00	16	-	80	54	84	4	40	-	9	4	6,36	31,5	1	1,4
	-01		16						30					2	1,4
	-02	18	-						-	1				1,3	
	-03		18						30	2				1,3	
63	-04	20	-	90	62	104	4	50	-	9	6	5,70	63	1	1,8
	-05		20						38					2	1,9
	-06	22	-						-	1				1,8	
	-07		22						38	2				1,9	
125	-08	25	-	120	82	125	5	60	-	12	4	4,62	125	1	4,7
	-09		25						44					2	4,6
	-10	28	-						-	1				4,6	
	-11		28						44	2				4,5	
	-12	30	-					-	1	4,8					
	-13		30					60	2	4,7					
250	-14	32	-	140	100	165	5	80	-	12	6	3,78	250	1	7,3
	-15		32						60					2	7,2
	-16	35	-						-	1				7,1	
	-17		35						60	2				7,1	
	-18	36	-						-	1				7,1	
	-19		36						60	2				7,0	
	-20	38	-					-	1	6,9					
	-21		38					60	2	6,7					

Продолжение таблицы 6.4.

Тип МУВП	Черт. 3920	d, мм	d ₁ , мм	D, мм	Dn, мм	L, мм	c, мм	L ₁ , мм	L ₂ , мм	d ₂ , мм	Пальцы, шт	1000 об/мин	Крутящий момент, Н×м	Исполнение	Масса, кг
500	-22	40	-	170	120	225	6	110	-	16	6	3,60	500	1	14,4
	-23	40	40						85					2	14,2
	-24	42	-						-					1	14,2
	-25	42	42						85					2	14,1
	-26	45	-						-					1	13,7
	-27	45	45						85					2	13,4
710	-28	48	-	190	140	225	6	110	-	16	8	3,00	710	1	18,4
	-29	48	48						85					2	18,2
	-30	50	-						-					1	18,2
	-31	50	50						85					2	17,7
	-32	55	-						-					1	17,4
	-33	55	55						85					2	17,0
1000	-34	60	-	220	170	286	6	140	-	16	10	2,88	1000	1	27,4
	-35	60	60						107					2	26,6
	-36	65	-						-					1	26,3
	-37	65	65						107					2	25,7
2000	-38	70	-	250	190	288	8	140	-	20	10	2,28	2000	1	40,1
	-39	70	70						107					2	39,7
	-40	75	-						-					1	38,9
	-41	75	75						107					2	38,6
4000	-42	80	-	320	240	350	10	170	-	28	10	1,80	4000	1	83,4
	-43	80	80						135					2	82,9
	-44	85	-						-					1	81,8
	-45	85	85						135					2	81,4
	-46	90	-						-					1	79,8
	-47	90	90						135					2	78,9
	-48	95	-						-					1	77,8
	-49	95	95						135					2	77,3
8000	-50	100	-	400	300	432	12	210	-	35	10	1,44	8000	1	169,9
	-51	100	100						170					2	166,7
	-52	110	-						-					1	164,4
	-53	110	110						170					2	161,9
	-54	120	-						-					1	158,3
	-55	120	120						170					2	156,6
16000	-56	125	-	490	370	423	15	210	-	40	10	1,14	16000	1	265,7
	-57	125	125						205					2	264,4
	-58	130	-						-					1	282,4
	-59	130	130						205					2	274,2
	-60	140	-		515	250	-	-	1					296,1	
	-61	140	140				205	2	291,9						
	-62	150	-				-	1	286,0						
	-63	150	150				205	2	279,9						

Пример условного обозначения муфты упругой втулочно-пальцевой с номинальным крутящим моментом 250 Н·м, диаметром посадочных отверстий полумуфт Ø36 мм для валов с цилиндрическим концом: «МУВП 250-36-1».

То же с номинальным крутящим моментом 500 Н·м, диаметром посадочного отверстия одной полумуфты Ø40 мм для вала с коническим концом и диаметром посадочного отверстия другой полумуфты Ø42 мм для вала с цилиндрическим концом: «МУВП 500-40-3-42-1».