

Привод конвейера

рис. 1 - Привод правой сборки
(с редуктором исп.12)

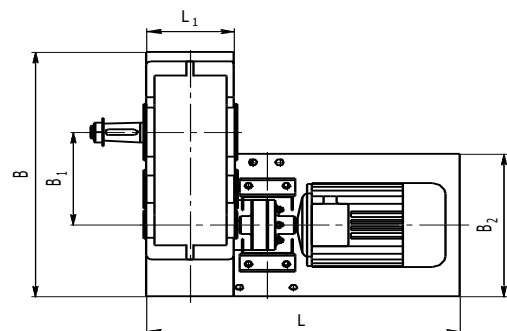
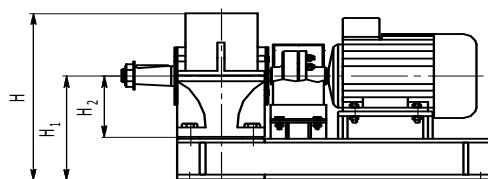


рис. 2 - Привод правой сборки
(с редуктором исп.12) с электротормозом

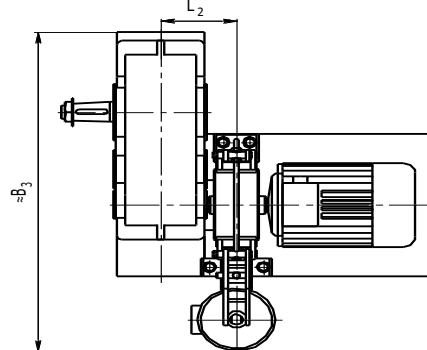
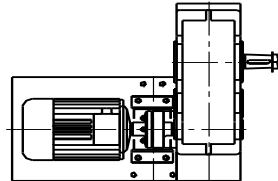


рис. 3 - Привод левой сборки
(с редуктором исп.21)



План отверстий под фундаментные болты привода правой сборки

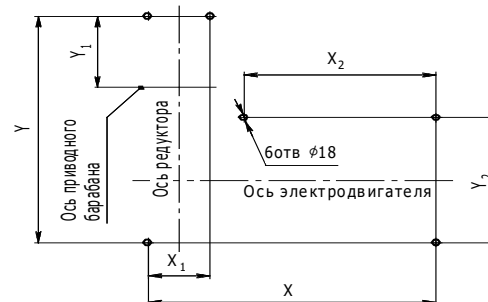
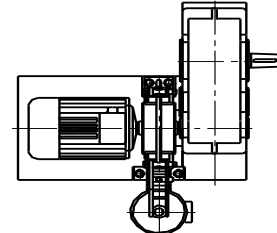


рис. 4 - Привод левой сборки
(с редуктором исп.21) с электротормозом



План отверстий под фундаментные болты привода левой сборки –
зеркальное отражение плана для привода правой сборки

Размеры приводов, мм

Привод	X	X1	X2	Y	Y1	Y2	H	H1	H2	B	B1	B2	B3	L	L1	L2
1Ц2У-160	645	140	430	635	200	350	465	290	170	685	260	400	895	700	195	170
1Ц2У-200	780	160	500	730	240	330	545	332	212	800	325	400	1010	850	230	212

Техническая характеристика приводов

Обозначение	Условное обозначение привода	Рис	Редуктор				Электродвигатель			Электротормоз		Масса, кг	
			Тип	i** (передаточное число)	тихоходный вал		Тип	N, кВт	n, об/мин	Тип	Тормозной момент, Н х м		
					n, об/мин	Допустимый M _{кр} , Н·м							
10394.00.00.00	1Ц2У-160-i**-12-2,2/1000	1	1Ц2У-160	20;	50;	890	АИР100L6	2,2	1000			227,7	
-01	1Ц2У-160-i**-21-2,2/1000	3		25;	40;								
-02	1Ц2У-160-i**-12-2,2/1000-ТКГ-200	2		31,5;	31,7;					ТКГ-200	300	265,8	
-03	1Ц2У-160-i**-21-2,2/1000-ТКГ-200	4		40	20								
-04	1Ц2У-160-i**-12-3/1500	1		20; 25; 31,5; 40	75; 60; 47,6; 37,5		890	АИР100S4	3,0	1500			221,7
-05	1Ц2У-160-i**-21-3/1500	3											
-06	1Ц2У-160-i**-12-3/1500-ТКГ-200	2									ТКГ-200	300	259,8
-07	1Ц2У-160-i**-21-3/1500-ТКГ-200	4											
-08	1Ц2У-160-i**-12-4/1500	1						АИР100L4	4,0				227,7
-09	1Ц2У-160-i**-21-4/1500	3											
-10	1Ц2У-160-i**-12-4/1500-ТКГ-200	2									ТКГ-200	300	265,8
-11	1Ц2У-160-i**-21-4/1500-ТКГ-200	4											
-12	1Ц2У-160-i**-12-5,5/1500	1						АИР112M4	5,5				248
-13	1Ц2У-160-i**-21-5,5/1500	3											
-14	1Ц2У-160-i**-12-5,5/1500-ТКГ-200	2									ТКГ-200	300	285,8
-15	1Ц2У-160-i**-21-5,5/1500-ТКГ-200	4											
-16	1Ц2У-160-i**-12-7,5/1500	1						АИР132S4	7,5				267,6
-17	1Ц2У-160-i**-21-7,5/1500	3											
-18	1Ц2У-160-i**-12-7,5/1500-ТКГ-200	2									ТКГ-200	300	305,4
-19	1Ц2У-160-i**-21-7,5/1500-ТКГ-200	4											



Обозначение	Условное обозначение привода	Рис	Редуктор				Электродвигатель			Электротормоз		Масса, кг	
			Тип	i** (передаточное число)	Тихоходн. вал		Тип	N, кВт	n, об/мин	Тип	Тормозной момент, Н х м		
					n, об/мин	Допустимый M _{кр} , Н·м							
10395.00.00.00	1Ц2У-200-i**-12-5,5/1000	1	1Ц2У-200	20; 25; 31,5; 40	75; 60; 47,6; 37,5	2300	АИР112М4 АИРМ112М4	5,5	1500			350	
-01	1Ц2У-200-i**-21-5,5/1000	3											
-02	1Ц2У-200-i**-12-5,5/1000-ТКГ-200	2								ТКГ-200	300	390	
-03	1Ц2У-200-i**-21-5,5/1000-ТКГ-200	4					АИР132S4 АИРМ132S4	7,5				370	
-04	1Ц2У-200-i**-12-7,5/1500	1											
-05	1Ц2У-200-i**-21-7,5/1500	3											
-06	1Ц2У-200-i**-12-7,5/1500-ТКГ-200	2								ТКГ-200	300	410	
-07	1Ц2У-200-i**-21-7,5/1500-ТКГ-200	4					АИР132М4 АИРМ132М4	11,0				383	
-08	1Ц2У-200-i**-12-11/1500	1											
-09	1Ц2У-200-i**-21-11/1500	3											
-10	1Ц2У-200-i**-12-11/1500-ТКГ-200	2								ТКГ-200	300	423	
-11	1Ц2У-200-i**-21-11/1500-ТКГ-200	4					АИР160S4 5А160S4	15,0				437	
-12	1Ц2У-200-i**-12-15/1500	1											
-13	1Ц2У-200-i**-21-15/1500	3											
-14	1Ц2У-200-i**-12-15/1500-ТКГ-200	2								ТКГ-200	300	475	
-15	1Ц2У-200-i**-21-15/1500-ТКГ-200	4					АИР160М4 5А160М4	18,5				452	
-16	1Ц2У-200-i**-12-18,5/1500	1											
-17	1Ц2У-200-i**-21-18,5/1500	3											
-18	1Ц2У-200-i**-12-18,5/1500-ТКГ-200	2								ТКГ-200	300	490	
-19	1Ц2У-200-i**-21-18,5/1500-ТКГ-200	4											

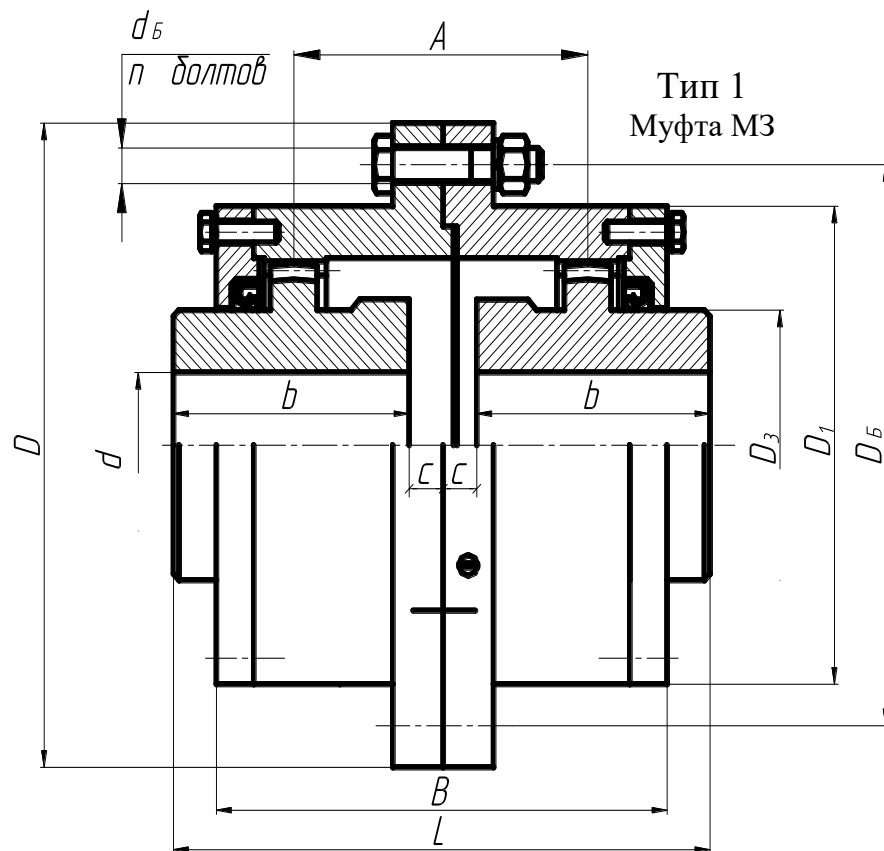
** - Передаточное число редуктора уточнить при заказе привода

Приводы с другими характеристиками проектируются индивидуально.

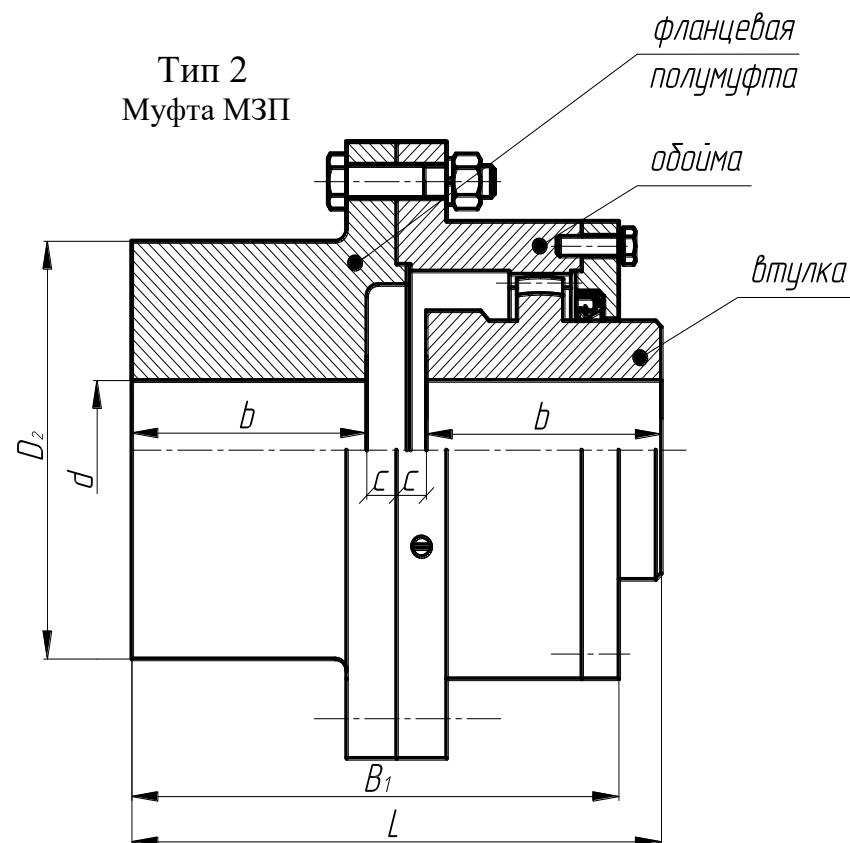
Пример условного обозначения привода с редуктором 1Ц2У-200 исполнения 12, передаточным числом i=25, с электродвигателем мощностью 7,5 кВт и числом оборотов 1500 об/мин, с электротормозом ТКГ-200:

Привод 1Ц2У-200-25-12-7,5/1500-ТКГ-200

Муфты зубчатые МЗ и МЗП



Тип 1
Муфта МЗ



Тип 2
Муфта МЗП

Используются для постоянного соединения соосных валов и одновременной компенсации их незначительных угловых и радиальных смещений.

Таблица

Размеры в мм

№ чертежа	D	d	d ₁	D ₁	D ₂	D ₃	L	B	B ₁	b	c	A	D _Б	d _Б x n	Частота вращения, об/мин.	Крутящий момент, кгс·м	Масса, кг МЗ/МЗП	Примечание
6422-ООИ-01	170	15	40	110	95	55	117	112	114	55	2,5	49	140	13x4	6300	71	12/22	МЗ-1/МЗП-1
-02	185	25	50	135	110	70	147	138	142	70		75	160		5000	140	16/32	МЗ-2/МЗП-2
-03	220	35	60	160	145	90	177	172	164	85		95	190	17x6	4000	315	30/60	МЗ-3/МЗП-3

Продолжение таблицы

Размеры в мм

№ чертежа	D	d	d ₁	D ₁	D ₂	D ₃	L	B	B ₁	b	c	A	D _Б	d _Б x п	Частота вращения, об/мин.	Крутящий момент, кгс·м	Масса, кг МЗ/МЗП	Примечание
6422-00И-04	250	40	75	185	170	110	217	202	209	105	2,5	125	215	17x6	3350	560	51/96	МЗ-4/МЗП-4
-05	290	45	90	210	190	130	242	226	234	115	5	145	250		2800	800	61/124	МЗ-5/МЗП-5
-06	320	55	105	240	210	140	262	251	256	125		160	280	21x6	2500	1180	81/160	МЗ-6/МЗП-6
-07	350	60	120	270	240	170	292	276	284	140		185	310	21x8	2120	1900	109/222	МЗ-7/МЗП-7
-08	380	75	140	300	270	190	332	301	316	160		210	340		1900	2360	146/294	МЗ-8/МЗП-8
-09	430	85	160	330	280	210	342	316	329	165		220	380	25x8	1700	3000	176/348	МЗ-9/МЗП-9
-10	490	105	180	390	320	260	372	349	360	180		245	440	25x10	1400	5000	264/528	МЗ-10/МЗП-10
-11	545	115	220	445	380	300	412	389	400	200		280	495	25x12	1250	7100	376/744	МЗ-11/МЗП-11
-12	590	135	250	490	420	340	492	464	480	240		350	540		1120	10000	531/1040	МЗ-12/МЗП-12
-13	684	155	280	555	480	380	537	499	520	260	7,5	375	624	38x10	1000	15000	739/1500	МЗ-13/МЗП-13
-14	734	175	320	608	520	420	577	542	561	280		405	674	38x12	900	20000	933/1248	МЗ-14/МЗП-13
-15	784	195	360	658	560	480	657	622	641	320		480	724		800	25000	1288/2474	МЗ-15/МЗП-13

Примечание:

1. Втулки муфт зубчатых расточены предварительно, на диаметр d. По требованию заказчика диаметр расточки может быть изменен. Максимальный диаметр расточки – d₁.
2. Муфты изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 5006-83 и ГОСТ Р 50895-96, с прямым и бочкообразным зубом.
3. В комплект поставки муфты МЗП (тип 2) входят: две втулки, две обоймы, две фланцевые полумуфты, два уплотнения, две крышки, метизы.

Пример условного обозначения муфты зубчатой МЗ-10: «Муфта зубчатая МЗ-10». То же для муфты зубчатой МЗП-10: «Муфта зубчатая МЗП-10».

Муфты упругие втулочно-пальцевые

Рис.1

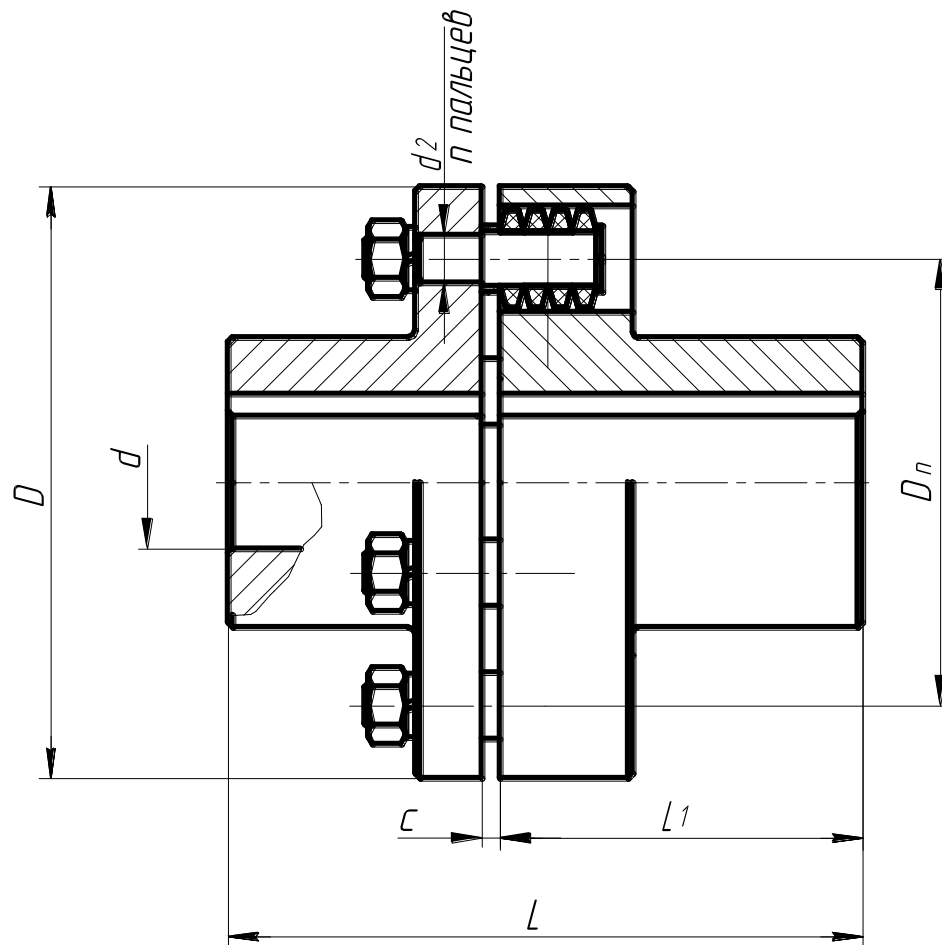
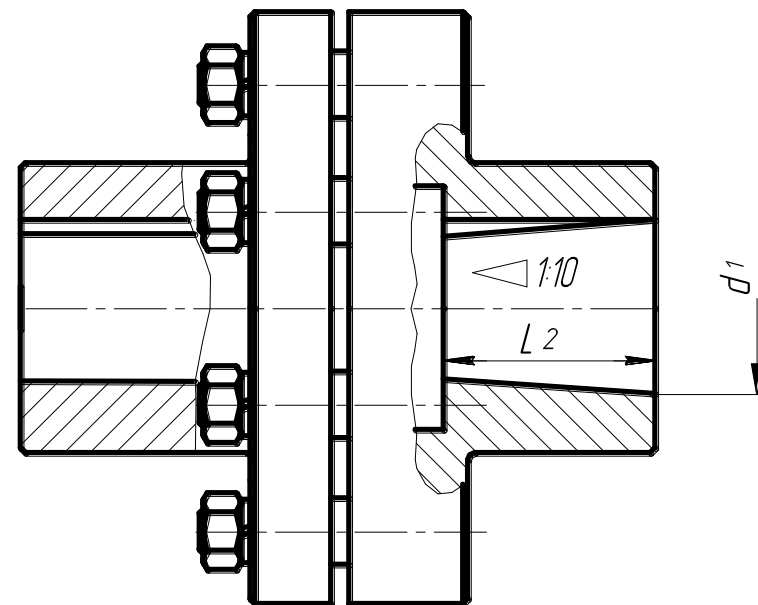


Рис.2 (остальное см. Рис.1)



1. Используются для постоянного соединения соосных валов и одновременной компенсации их незначительных угловых и радиальных смещений.
2. Габаритные и посадочные размеры муфт соответствуют ГОСТ 21424-93 для длинных концов валов.

Таблица

Размеры в мм

Обозначение	№ чертежа	d	d ₁	D	Dп	L	c	L ₁	L ₂	d ₂	Кол-во пальцев, п	Частота вращения, об/мин.	Номинальный крутящий момент, Н×м	Рис.	Масса, кг
МУВП 31,5	3920.00	16	-	80	54	84	4	40		9	4	6360	31,5	1	1,4
	-01	16	16						30					2	1,4
	-02	18	-											1	1,3
	-03	18	18						30					2	1,3
МУВП 63	-04	20	-	90	62	104		50	-		6	5700	63	1	1,9
	-05	20	20						38					2	
	-06	22	-						-					1	
	-07	22	22						38					2	
МУВП 125	-08	25	-	120	82	125	5	60	-	12	4	4620	125	1	4,7
	-09	25	25						44					2	4,6
	-10	28	-						-					1	4,6
	-11	28	28						44					2	4,5
	-12	30	-					-	1					4,8	
	-13	30	30					60	2					4,7	
МУВП 250	-14	32	-	140	100	165		80	-		6	3780	250	1	7,3
	-15	32	32						60					2	7,2
	-16	35	-						-					1	7,1
	-17	35	35						60					2	7,1
	-18	36	-						-					1	7,1
	-19	36	36						60					2	7,0
	-20	38	-						-					1	6,9
	-21	38	38						60					2	6,7
МУВП 500	-22	40	-	170	120	225	6	110	-	16	3600	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	
МУВП 710	-28	48	-	190	140	226		6	110	-	8	3000	710	1	18,4
	-29	48	48											2	18,2
	-30	50	-							85				1	18,2
	-31	50	50											2	17,7
	-32	55	-											1	17,4
	-33	55	55											2	17,0



Продолжение таблицы

Размеры в мм

Обозначение	№ чертежа	d	d ₁	D	D _п	L	c	L ₁	L ₂	d ₂	Кол-во пальцев, п	Частота вращения, об/мин.	Номинальный крутящий момент, Н×м	Рис.	Масса, кг
МУВП 1000	3920.00-34	60	-	220	170	286	6	140	-	16	10	2880	1000	1	27,4
	-35	60	60						107					2	26,6
	-36	65	-						-					1	26,3
	-37	65	65						107					2	25,7
МУВП 2000	-38	70	-	250	190	288	8		-	20		2280	2000	1	40,1
	-39	70	70						107					2	39,7
	-40	75	-						-					1	38,9
	-41	75	75						107					2	38,6
МУВП 4000	-42	80	-	320	240	350	10	170	-	28		1800	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
МУВП 8000	-50	100	-	400	300	432	12	210	-	35		1440	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
МУВП 16000	-56	125	-	490	370	435	15	250	-	40		1140	16000	1	265,7
	-57	125	125			515			205					2	264,4
	-58	130	-						-					1	282,4
	-59	130	130						205					2	274,2
	-60	140	-						-					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».



Муфты упругие втулочно-пальцевые с тормозным шкивом

Рис.1

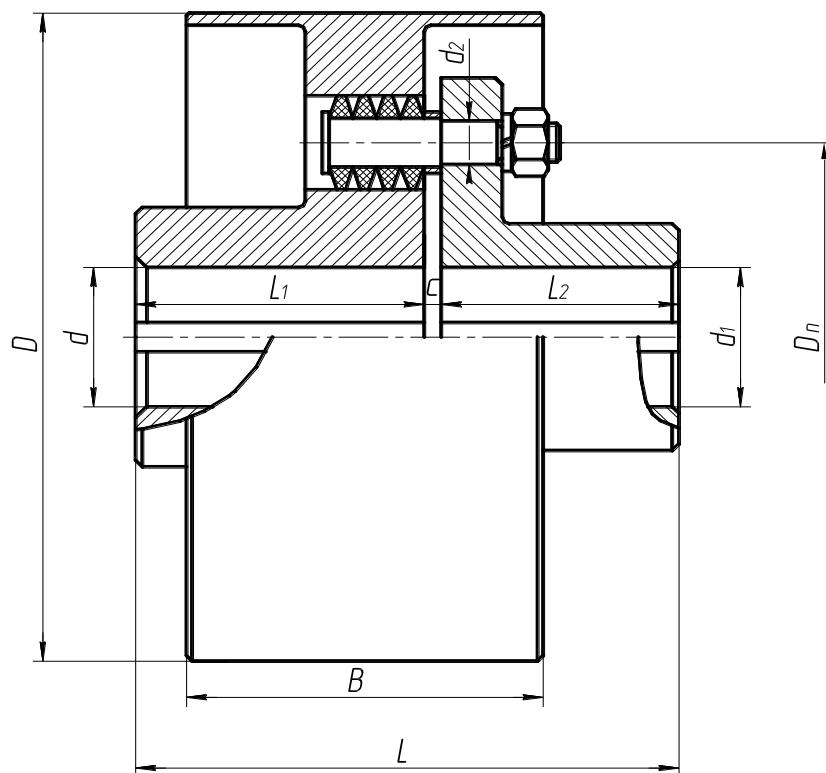
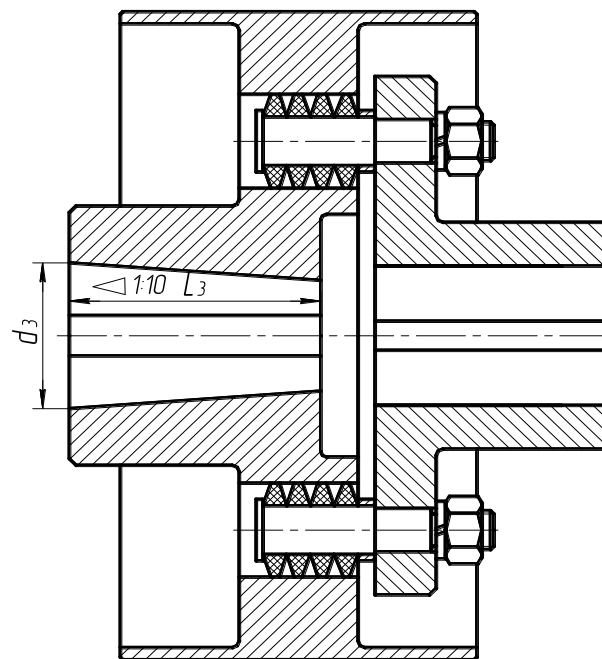


Рис.2 (остальное см. Рис.1)



Таблица

Размеры в мм

№ чертежа	Рис.	Номинальный крутящий момент, Н×м	D	Dп	L	B	d	d ₁	d ₃	d ₂	Кол-во пальцев, n	L ₁	L ₂	L ₃	c	Масса, кг
9866.00-00	2	125	200	82	125	100	-	28	25	12	4	60	60	44	5	11,3
-01		250		100	145			38					80			12,3
-02		250			165			48	30	16	6	80	110	60	6	12,4
-03		500		120	196											16,6

Продолжение таблицы

Размеры в мм

№ чертежа	Рис.	Номинальный крутящий момент, Н×м	D	Dп	L	B	d	d ₁	d ₃	d ₂	Кол-во пальцев,п	L ₁	L ₂	L ₃	c	Масса, кг														
9866.00-04	2	710	300	140	226	150	-	48	40	16	8	110	110	85	6	37,5														
-05		710						55								37,0														
-06		710						60	50							37,1														
-07		1000														41,3														
-08		1000		170	256			65	55							41,1														
-09		1000						75								40,5														
-10		1000						65	60							41,8														
-11		1000			286			60	140			107		42,7																
-12		1000						75						20							43,3									
-13		2000		190	288			75	110			140	85	8	51,3															
-14		1000	400	170	256	200		60		65	16					6	70,0													
-15		1000						65									68,4													
-16		1000						75	60			140	170	135			69,7													
-17		1000			65			70,3																						
-18		1000			60			20									70,8													
-19		2000		190	288			75	170	170	170	8	83,1																	
-20		4000		240	350			80				28						10	119,0											
-21		4000			320			75											80	112,3										
-22		4000			350			90											90							117,3				
-23		4000						80																		90	119,6			
-24		4000						90																		117,8				
-25	1	4000		290	392		80	100		-	35			210	210	12	117,8													
-26		8000															144,9													
-27		8000															144,1													

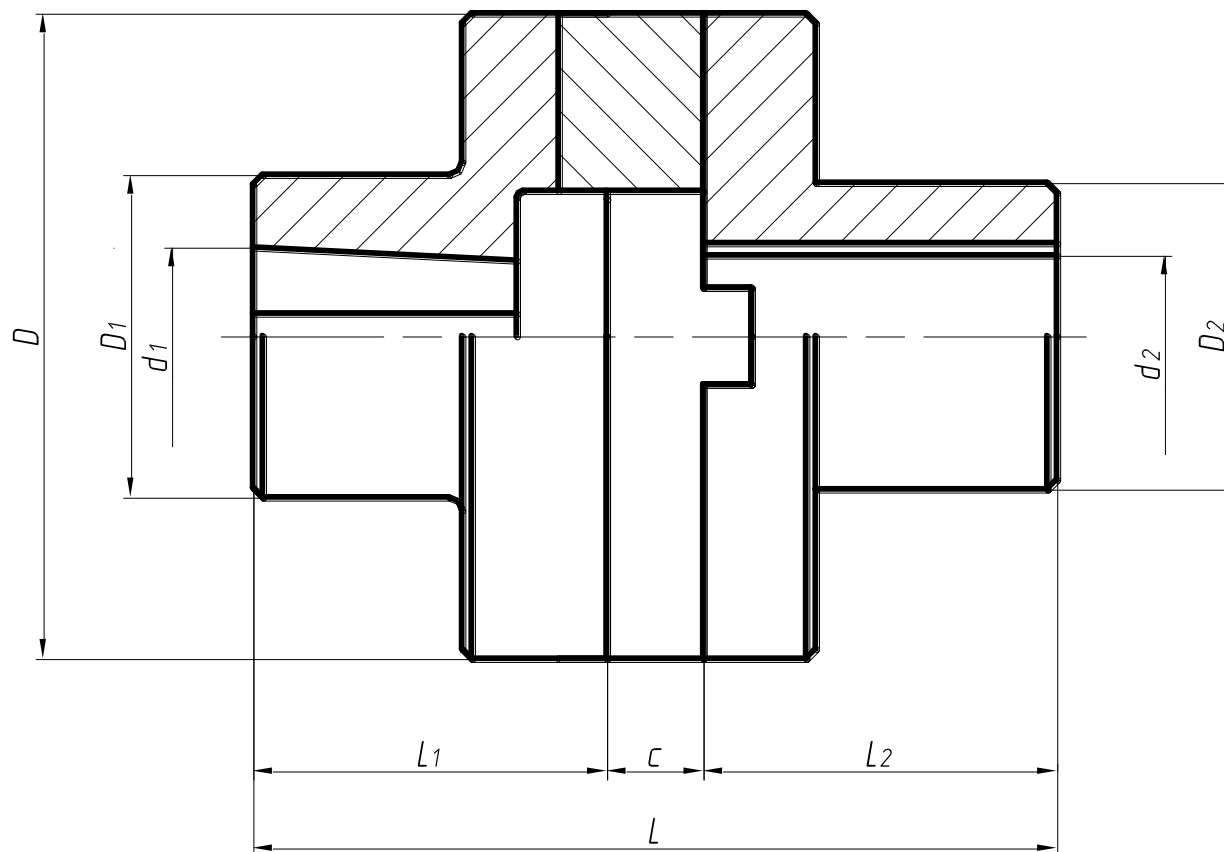
Пример условного обозначения муфты упругой втулочно-пальцевой с тормозным шкивом диаметром Ø300мм с номинальным крутящим моментом 1000 Н·м, диаметром посадочного отверстия одной полумуфты Ø60 мм для вала с коническим концом и диаметром посадочного отверстия другой полумуфты Ø65 мм для вала с цилиндрическим концом:

«МУВП-Т300 – 1000 – 60 – 3 – 65 – 1, чертеж 9866.00-11»

То же для полумуфт с тормозным шкивом диаметром Ø400мм с номинальным крутящим моментом 4000 Н·м, диаметром посадочного отверстия одной полумуфты Ø80 мм для вала с цилиндрическим концом и диаметром посадочного отверстия другой полумуфты Ø90 мм для вала с цилиндрическим концом: «МУВП-Т400 – 4000 – 80 – 1 – 90 – 1, чертеж 9866.00-25»



Муфты кулачково-дисковые



Таблица

Размеры в мм

№ чертежа	Условное обозначение муфты	Условное обозначение редуктора	Условное обозначение барабанов	Допустимый крутящий момент, Н×м	L	D	L ₁	D ₁	d ₁	L ₂	D ₂	d ₂	c	Масса, кг
9815.00.00-00	КД200-55PM/36H	P-350	5025-40; 6525-40	2300	192	200	82	100	55	80	80	36	30	24,6
- 01	КД200-K55/50H	1Ц2У-160	5040-60; 6540-60; 8040-60; 10040-60; 12040-60		250		110		55	110	95	50		27,4

Продолжение таблицы

Размеры в мм

№ чертежа	Условное обозначение муфты	Наименование редуктора	Условное обозначение барабанов	Допустимый крутящий момент, Н×м	L	D	L ₁	D ₁	d ₁	L ₂	D ₂	d ₂	c	Масса, кг
9815.00.00-02	КД200-К70/50Н	1Ц2У-200	5040-60; 6540-60; 8040-60; 10040-60; 12040-60	2300	280	200	140	125	70	110	95	50	30	31,15
- 03	КД200-К70/70Н		5050-80; 5063-80; 6550-80; 6563-80; 8050-80; 10050-80; 12050-80; 14040-80; 16040-80		310					140	125	70		35,55
- 04	КД200-70КЦ/70Н	КЦ1-300; КЦ2-500	5031,5-50; 6531,5-50 5040-60; 6540-60; 8040-60; 10040-60; 12040-60		263		123	135	80	110	90	45		29,9
- 05	КД200-80РМ/45Н	Р-400; Р-500								95	50	29,9		
- 06	КД200-80РМ/50Н													
- 09	КД320-К70/70Н	1Ц2У-200	5050-80; 5063-80; 6550-80; 6563-80; 8050-80; 10050-80; 12050-80; 14040-80; 16040-80	18000	330	320	140	125	70	140	125	70	50	99,6
- 10	КД320-К90/70Н	1Ц2У-250	360		170		150	90	170					150
- 11	КД320-К90/90Н		6563Ф-100; 8063Ф-100; 10063-100; 10063Ф-100; 12063-100; 12063Ф-100; 14050-100; 14063-100; 14063Ф-100; 16050-100; 16063-100; 16063Ф-100							390	210	170		
- 12	КД320-90КЦ/90Н	КЦ1-400; КЦ2-750	430		112,3									
- 13	КД320-110Ц2У/90Н	Ц2У-315Н	385		165		107,7							
- 14	КД320-110РМ/90Н	Р-600	360		140		125	70		101,1				
- 15	КД320-К70/90Н	1Ц2У-200												
- 17	КД400-110КЦ/110Н	КЦ1-500	8080Ф-120; 10080Ф-120; 12080Ф-120; 14080Ф-120; 16080Ф-120	33500	485	400	210	170	110	210	170	110	65	205,3
- 18	КД400-125Ц2У/110Н	Ц2У-355Н						190	125					210,1
- 19	КД400-130КЦ/110Н	КЦ2-1000			525		250	195	130					210,6
-20	КД400-140Ц2У/110Н	Ц2У-400Н						210	140					212,5

Муфты изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 20720-93.

Пример условного обозначения муфты кулачково-дисковой, типоразмера 320, для соединения вала редуктора 1Ц2У-250 с валом барабана 10063-100:

«Муфта кулачково-дисковая КД320 – К90/90Н».

