

Мотор - редукторы цилиндрические трехступенчатые горизонтальные. Тип 1МЦЗУ

Назначение.

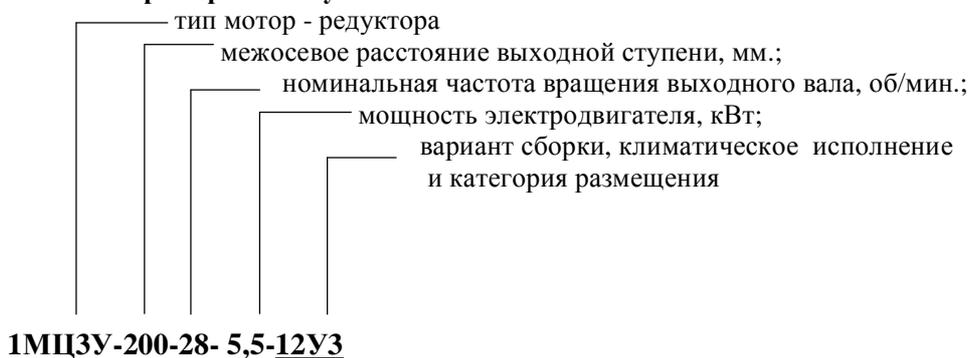
Мотор-редукторы цилиндрические трехступенчатые горизонтальные типа 1МЦЗУ являются электромеханическим приводом общемашиностроительного применения.

Условия применения

Мотор - редукторы предназначены для эксплуатации в режиме работы S1 (по ГОСТ 183-74) с продолжительностью работы до 24 ч/сут, в следующих условиях:

- вращение валов в любую сторону;
- внешняя среда неагрессивная, невзрывоопасная с содержанием непроводящей пыли до 10 мг/м³;
- климатическое исполнение У (категория размещения 3) по ГОСТ 15150-69 при работе на высоте над уровнем моря до 1000 м.
- допускается работа мотор-редукторов на высоте более 1000 м над уровнем моря при соблюдении требований ГОСТ 183-74;
- двигатели мотор-редукторов выполнены для работы от сети переменного тока с частотой 50 Гц., номинальным напряжением 380 В. По согласованию с изготовителем допускается изготовление мотор-редукторов на другие стандартные напряжения.

Пример записи условного обозначения



- **12 МУЗ** – то же с концом выходного вала в виде части зубчатой муфты;
- **12ЦУЗ** – то же с цилиндрическим концом выходного вала;
- **16УЗ** – то же с симметричным полым валом, вариант сборки 16;
- **19УЗ** – то же с симметричным полым валом, вариант сборки 19 с концом входного вала для присоединения тормозных устройств и приборов управления;
- **12ПУЗ** – обозначение 1МЦ2У-250 с несимметричным полым валом.

Варианты сборки :

I		II		III		IV	
11	12	13	14	15	16	19	
21	22	23	24	25	26	29	
		34	35				

I - с концами валов под муфты, в виде части зубчатой муфты и несимметричным полым выходным валом мотор-редуктора 1МЦЗУ-250;

II - с концами валов под муфты;

III - с концами валов под муфты, несимметричным полым выходным валом мотор-редуктора 1МЦЗУ-250 (кроме сборки 34, 35) и с концом входного вала для присоединения тормозных устройств и приборов управления;

IV - с симметричным полым выходным валом мотор-редуктора 1МЦЗУ-200 и с концом входного вала для присоединения тормозных устройств и приборов управления.

Примечания:

1. Мотор-редукторы 1МЦЗУ-160 с вариантами сборки 16; 19; 26; 29 не изготавливаются;

2. Мотор-редукторы 1МЦЗУ-160; 1МЦЗУ-200; 1МЦЗУ-250 с выходным валом в виде части зубчатой муфты изготавливаются по вариантам сборки 11; 12; 14; 15; 21; 22; 24; 25.

3. Мотор-редуктор 1МЦЗУ-250 изготавливается с несимметричным полым валом по вариантам сборки 11; 12; 14; 15; 21; 22; 24; 25;

4. Мотор-редуктор 1МЦЗУ-200 может быть изготовлен с цилиндрическим концом выходного вала по вариантам сборки 11; 14; 22; 25, а также с симметричным полым валом по вариантам сборки 16; 19; 26; 29.

Технические характеристики

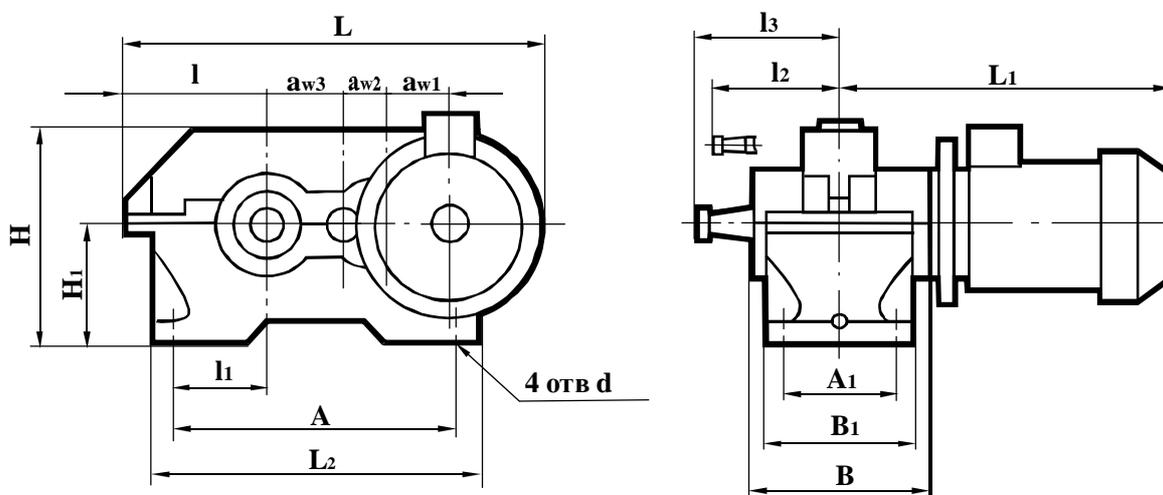
Тип	Номинальная частота вращения выходного вала, об/мин	Номинальный крутящий момент на выходном валу, Нм	Допускаемая радиальная консольная нагрузка на выходном валу, Н	Электродвигатель		КПД	Масса, кг						
				Типоразмер	Мощность, кВт								
1МЦЗУ-160	28	1250	9000	АИР100L4	4,0	0,80	136						
		962		АИР100S4	3,0	0,77	133						
	25	1085		9000	АИР90L4	2,2	0,76	130					
		1243											
	22,5	905			9000	АИР90L6	1,5	0,71	130				
		1150											
	18	814				9000	АИР80B4	1,5	0,74	124			
		982											
	14	701					9000	АИР80A4	1,1	0,71	122		
		1243											
	11,2	905						9000	АИР80B4	1,5	0,74	124	
		1105											
	9	1105							9000	АИР80A4	1,1	0,71	122
		952											
7,1	952	9000	АИР80A6							0,75	0,67	122	
	1163												
5,6	1163		9000	АИР80B8						0,55	0,61	123	
	1135												
4,5	1135			9000	АИР80A8					0,37	0,60	122	
	988												
3,55	988				9000	АИР112M4				5,5	0,81	229	
	1712												
28	1901					12500	АИР100L4			4,0	0,80	219	
	1402												
25	2210						12500	АИР112M4		5,5	0,81	229	
	1630												
22,5	1630							12500	АИР100L4	4,0	0,80	219	
	2039												
18	1496	12500							АИР100S4	3,0	0,77	213	
	2082												
16	2082		12500						АИР112MB6	4,0	0,77	228	
	2500												
14	1895			12500					АИР100L4	4,0	0,80	219	
	2444												
11,2	2444				12500				АИР100S4	3,0	0,77	213	
	1682												
9	2206					12500			АИР100L6	2,2	0,77	217	
	1834												
7,1	1834						12500		АИР90L4	2,2	0,76	209	
	2274												
5,6	2274							12500	АИР90L6	1,5	0,71	210	
	2209												
4,5	2209	12500							АИР90B8	1,1	0,72	212	
	1969												
3,55	1969		12500						АИР90LA8	0,75	0,68	209	

Тип	Номинальная частота вращения выходного вала, об/мин	Номинальный крутящий момент на выходном валу, Нм	Допускаемая радиальная консольная нагрузка на выходном валу, Н	Электродвигатель		КПД	Масса, кг
				Типоразмер	Мощность, кВт		
1МЦЗУ-250	28	3312	18000	АИР132М4	11,0	0,83	420
	25	3817					
	22,5	4170					
	18	3806					
	16	4294					
	14	4558					
	11,2	4420					
	9	4209					
	7,1	4839					
	5,6	4692					
	4,5	4229					
	3,55	3880					

Примечания:

1. Допускаемая радиальная консольная нагрузка на выходном валу для мотор - редукторов с вариантами сборки 13, 23, 34, 35 должна быть уменьшена на 50 %;
2. При работе мотор - редукторов в реверсивном режиме крутящие моменты на выходном валу должны быть уменьшены на 30 %.

Габаритные и присоединительные размеры



Тип	Частота вращения выходного вала, об/мин	a _{w1}	a _{w2}	a _{w3}	L	L ₁	H	H ₁	L ₂	l	l ₁	l ₂	l ₃
					не более								
1МЦЗУ-160	28;25;22,5;18;16	80	100	160	660	485	345	170	530	195	136	160	224
	14;11,2;9;7,1;5,6;4,5;3,55				635	421							
1МЦЗУ-200	28;25;22,5;16	100	125	200	811	541	425	212	650	236	165	190	280
	18;14;9;7,1;5,6;4,5;3,55				786	503							
1МЦЗУ-250	28;25;22,5;18;16;14	125	160	250	900	600	530	265	825	290	212	236	335
	11,2;9;7,1;5,6;4,5;3,55				875	565							

Продолжение таблицы

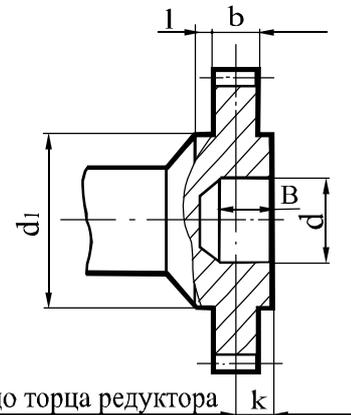
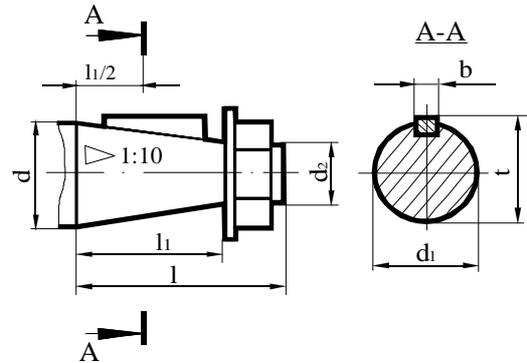
Тип	A	A ₁	d	B	B ₁
1МЦЗУ-160	475	140	24	206	195
1МЦЗУ-200	580	165	24	243	230
1МЦЗУ-250	750	218	28	290	280

Размеры концов входных и выходных валов

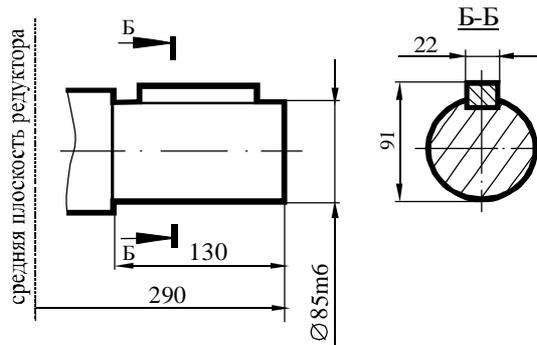
Тип	d	d ₁	d ₂	l	l ₁	b	t
Входной вал							
1МЦЗУ-160	20	18,2	M12x1,25	50	36	4	20,7
1МЦЗУ-200	25	22,9	M16x1,5	60	42	5	25,9
1МЦЗУ-250	35	32,1	M20x2,0	80	58	6	35,6
Выходной вал							
1МЦЗУ-160	55	50,90	M36x3,0	110	82	14	55,95
1МЦЗУ-200	70	64,75	M48x3,0	140	105	18	71,75
1МЦЗУ-250	90	83,50	M64x4,0	170	130	22	92,50

Размеры концов выходных валов:
- в виде зубчатой муфты

Тип	m	z	b	L	l не менее	k	B	d	d ₁
1МЦЗ-160	4	40	20	48	20	19	38	72F7	95f9
1МЦЗ-200	5	40	25	55	32	22	50	80F7	105f9
1МЦЗ-250	4	56	35	63	16	31	50	120F8	170f9



- цилиндрического конца выходного вала 1МЦЗУ – 250



- полого

