

Мотор-редукторы планетарно-штурновые. Тип МПШ.

Назначение.

Мотор-редукторы цилиндрические планетарно-штурновые горизонтальные типа МПШ являются электромеханическими приводами общего назначения.

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:

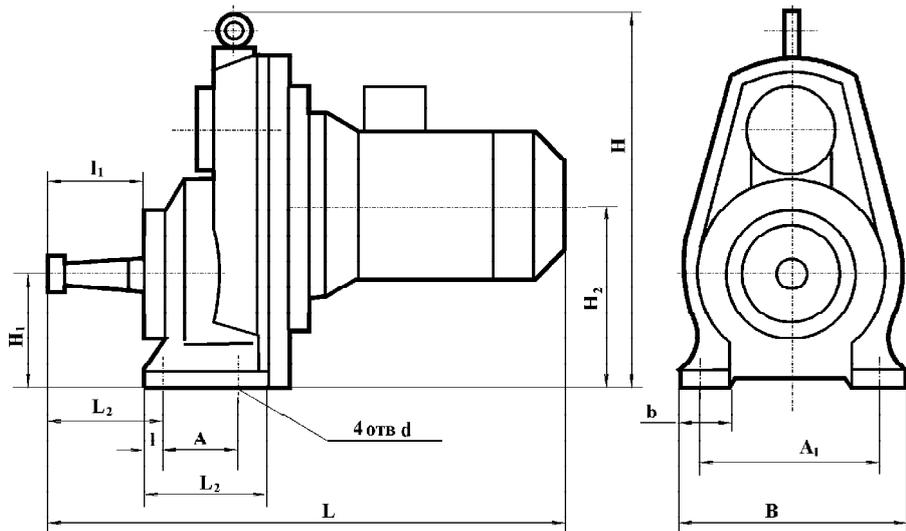
- вращение выходных валов - в любую сторону;
- нагрузка постоянная и переменная по величине (в пределах допустимого крутящего момента);
- внешняя среда - неагрессивная, невзрывоопасная с содержанием непроводящей пыли до 10 мг/м³;
- климатическое исполнение У (для категория размещения 3,2), Т (для категория размещения 2) по ГОСТ 15150-69 при 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

климатическое исполнение и категория размещения
 частота вращения выходного вала
 делительный диаметр ведомого колеса выходной ступени
 тип

МПШ – 200 – 2,24 У 3

Габаритные и присоединительные размеры.



Тип	L не более	L ₁	L ₂	l	l ₁	H не более	H ₁	H ₂	h	A	A ₁	B	b	d
МПШ-125	536	137	92	15	85	335	100	163	20	85	190	224	45	15
МПШ-160	635	158	142	20	120	412	125	205	23	100	224	264	54	19
МПШ-200	688	182	148	28	123	516	160	260	27	112	265	315	63	24

Технические характеристики.

Тип	Длительный диаметр ведомого колеса, мм	Частота вращения выходного вала, об/мин	Допускаемый крутящий момент на выходном валу, Нм	Радиальная нагрузка на выходном валу, Н	КПД редукторной части	Масса мотор-редуктора, кг, не более	Удельная материалоемкость редукторной части, кг/Нм	Электродвигатель по ГОСТ 19523-81 исполнение 1М3081, У3					
								Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин			
МПШ-125	125	1,4	315	4500	0,74	0,089	0,089	4AA63A6	0,18	1000			
		2,24			0,77						4AA63A4	0,25	1500
		3,55; 5,6; 7,1			0,79; 0,82; 0,84						4AX71A4	0,55	1500
		9; 14			0,86; 0,87						4AX71B6	0,55	1000
		11,2			0,91						4AX71B4	0,75	1500
		18			0,92						4AX80A4	1,1	1500
		22,4; 28			0,93; 0,94						4AX80B4	1,5	1500
		35,5			0,95								
МПШ-160	160	1,4	630	6300	0,74	0,076	0,076	4AA63B6	0,25	1000			
		2,24			0,77						4AA71A4	0,55	1500
		3,55; 5,6; 7,1			0,79; 0,82; 0,84						4AX80A4	1,1	1500
		9; 14			0,86; 0,87						4AX80B6	1,1	1000
		11,2			0,91						4AX80B4	1,5	1500
		18			0,92						4AX90L4	2,2	1500
		22,4; 28			0,93; 0,94						4AA100S4	3,0	1500
		35,5			0,95								
МПШ-200	200	1,4	1250	9000	0,74	0,067	0,067	4AX71B6	0,55	1000			
		2,24			0,77						4AX71A4	0,75	1500
		3,55			0,79						4AX80A4	1,1	1500
		5,6; 7,1			0,82; 0,84						4AX80B4	1,5	1500
		9			0,86						4AX80B4	1,5	1500
		11,2			0,87						4AA100L6	2,2	1000
		14			0,91						4AX90L4	2,2	1500
		18			0,92						4AA100S4	3,0	1500
		22,4; 28			0,93; 0,94						4AA100L4	4,0	1500
		35,5			0,95								

Примечание:

- приведенные в таблице 1 основные параметры относятся к мотор-редукторам с частотой тока 50 Гц. При частоте тока 60 Гц частота вращения выходного вала мотор-редуктора соответственно увеличивается, а крутящий момент на выходном валу снижается на 20% по сравнению с указанным в таблице;
- фактическая частота вращения выходного вала не должна отличаться от номинальной более чем на 10%;
- предельные отклонения основных параметров двигателей по ГОСТ 19523-81;
- допускаемую радиальную нагрузку следует считать приложенной к середине посадочной части выходного конца вала.

Размеры выходных концов валов.

Тип	l	l ₁	b	h	t	d	d ₁	d ₃	d ₄
МПШ-125	80	58	6	6	3,5	35	32,10	M20x1,5	50
МПШ-160	110	82	12	8	5	45	40,90	M30x2	75
МПШ-200	110	82	14	9	5,5	55	50,90	M30x3	88

