СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

Приводы вертикальные для аппаратов с перемешивающими устройствами
Типы, параметры, конструкции и основные размеры.

ОСТ26-01-1225 – 75 ÷ ОСТ26-01-1228-75

Издание официальное

Министерство химического нефтяного машиностроения СССР

Москва

gost.e-ecolog.ru

Разработан Украинским научно-исследовательским и конструкторским институтом химического машиностроения (УкрНИИХИММАШ)

Зам. директора института — Перцев Л.П.
Зав. лаборатории приводов — Сигов И.В.
Руководитель темы — Пясецкий В.В.

Внесен и подготовлен к утверждению Всесоюзным научно-исследовательским и конструкторским институтом химического машиностроения (НИИХИММАШ)

Зам. директора института — Ильгисонис И.В.
Начальник ВНИОС — Дюкин В.В.

Согласован Управлением по ремонту предприятий химической промышленности и оборудования Министерства химической промышленности

Начальник управления — Талкин Б.И.

Утвержден Всесоюзным Промышленным Объединением

Начальник Всесоюзного Промышленного Объединения — Григорьев П.Д.

Введен в действие Приказом по Всесоюзному Промышленному Объединению

за №85 от 25.09. 1975 г.

Отраслевой стандарт

Приводы вертикальные для аппаратов с перемешивающими устройствами Типы, параметры, конструкции и основные размеры.

ОСТ26-01-1225-75
Взамен МН5844-66–МН5848-66; МН5855-66–МН5863-66; МН5871-66–МН5872-66.

Приказом
от 25 ПА 1975г. № 85

Срок действия установлен
с 01.01. 1977г.
до 01.01. 1982г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону.

Настоящий стандарт распространяется на вертикальные приводы для аппаратов с перемешивающими устройствами, применяемых в химической и других отраслях промышленности.

Приводы предназначены для стальных аппаратов без покрытий, с эмалевым, полимерным и другими покрытиями, футерованных, а также из цветных металлов и сплавов.

Климатическое исполнение приводов У категории 2-4 по ГОСТ 15150-69.

Вылеты валов аппаратов должны соответствовать ОСТ26-01-1299-75г.

Стандарт разработан в соответствии с РС 686-66.

Издание официальное

Перепечатка воспрещается

1. Типы и параметры

1.1. Типы приводов должны соответствовать табл. 1.

1.2. Номинальные мощности и частоты вращения выходных валов приводов типов 1-5 должны соответствовать указанным в табл. 2, приводов типа 6 в табл. 3. Фактические частоты вращения могут отличаться от указанных в табл. 2 и 3 не более, чем на 4 %.

1.3. Приводы должны комплектоваться электродвигателями общего назначения, взрывозащищенными или химстойкими. Типы и исполнения электродвигателей должны выбираться с учетом условий эксплуатации, категории производства и класса помещений по взрывоопасности в соответствии с „Правилами устройства электроустановок (ПУЭ)" и оговариваются при заказе приводов.

1.4. Приводы должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ОСТ26-01-1244-75 по рабочим чертежам утвержденным в установленном порядке.

1.5. Стойки приводов должны изготовляться из чугунного литья. Допускается изготовление составных стоек, а также сварных стальных стоек.

1.6. Приводы всех типов должны устанавливаться на крышке аппарата. Допускается установка приводов над аппаратом на отдельной металлоконструкции. Приводы типа 2 и 4 могут устанавливаться под аппаратом.

1.7. Для аппаратов с эмалевым, полимерным и другими покрытиями допускается центровка стоек приводов по верхней части уплотнений.

Таблица 1

Тип привода	Обозначение типа	Исполнение	Обозначение исполнения	Назначение
С жестким соединением вала мотор-редуктора с валом мешалки.	1	Высокий, для аппаратов с консольными валами.	1	Для аппаратов, избыточное давление в корпусе которых, не более 6 кгс/см² (0,6 Мпа),*) с частотой вращения мешалки от 5 до 160 об/мин (0,523-16,8 рад/с).
		Низкий, для аппаратов с концевыми опорами валов мешалок.	2	
		Низкий, для аппаратов с консольными валами с уплотнением типа ТДП по ОСТ 26-01-1243-75	3	
С встроенными в мотор-редуктор опорами вала мешалки.	2	Для установки на крышке аппарата	1	Для аппаратов, избыточное давление в корпусе которых не более 32 кгс/см² (3,2 Мпа),*) с частотой вращения мешалки от 20 до 320 об/мин (2,1 - 33,4 рад/с)
		Для установки под опорным	2	

Продолжение

Тип привода	Обозначение типа	Исполнение	Обозначение исполнения	Назначение
С подвижным соединением вала мотор-редуктора с валом мешалки.	3	Для аппаратов с давлением в корпусе до 32 кгс/см² (3,2 Мпа), с концевой опорой вала мешалки.	1	Для аппаратов, избыточное давление в корпусе которых не более 32 кгс/см² (3,2 Мпа)*) с частотой вращения мешалки от 5 до 80 об/мин (0,523 – 8,39 рад/с)
		Для аппаратов с давлением в корпусе до 16 кгс/см² (1,6 Мпа), с концевой опорой вала мешалки	2	
		Для аппаратов с давлением в корпусе до 32 кгс/см² (3,2 МПа), с уплотнением типа ТДП по ОСТ 26-01-1243-75	3	
		Для аппаратов с давлением в корпусе до 16 кгс/см² (1,6 МПа), с уплотнением типа ТДП по ОСТ 26-01-1243-75	4	
С клиноременной передачей	4	Для установки на крышке или на днище аппаратов	1	Для аппаратов избыточное давление в корпусе которых не более 16 кгс/см² (1,6 Мпа)*) с частотой вращения вала мешалки от 400 до 750 об/мин (41,8-78,3 рад/с)

Продолжение

Тип привода	Обозначение типа	Исполнение	Обозначение исполнения	Назначение
Малогабаритные	5	Быстроходные, с частотой вращения вала мешалки от 750 до 1500 об/мин. (78,3 - 157 рад/с), с уплотнением сальниковым по ОСТ26-01-1247-75	1	Для аппаратов избыточное давление в корпусе которых не более 16 кгс/см² (1,6 Мпа) *)
		Быстроходные, с частотой вращения вала мешалки от 750 до 1500 об/мин. (78,3 - 157 рад/с), с уплотнением типа TDM по ОСТ26-01-1243-75 или гидроаттрактором по ОСТ 26-01-1242-75	2	
		Тихоходные, с частотой вращения вала мешалки от 16 до 400 об/мин (1,67 - 41,8 рад/с), уплотнением сальниковым по ОСТ26-01-1247-75.	3	
		Тихоходные, с частотой вращения вала мешалки от 16 до 400 об/мин (1,67 - 41,8 рад/с) с уплотнением типа TDM по ОСТ26-01-1243-75 или гидроаттрактором по ОСТ26-01-1242-75	4	
С мотор-вариатором	6	С уплотнением сальниковым по ОСТ 26-01-1247-75	1	Для аппаратов, избыточное давление в корпусе которых, не более 16 кгс/см² (1,6 Мпа) *) с бесступенчатым регулированием частоты вращения выходного вала в диапазоне от 7 до 70 и от 40 до 400 об/мин. (0,733 - 7,33 и 4,18 - 41,8 рад/с)
		С уплотнением типа TDM по ОСТ26-01-1243-75 или гидроаттрактором по ОСТ 26-01-1242-75.	2	

*) Примечание: Значение наибольшего давления указано ориентировочно. Фактическая величина давления может отличаться от приведенной в зависимости от величины осевого усилия, действующего на вал привода, определяемого по методике, приведенной в приложении 1.

Таблица 2

Ряды мощностей и частот вращения приводов типов 1-5

Мощность, кВт	Частоты вращения валов приводов, об/мин																								
	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400	500	630	760	1000	1600
	Типы приводов																								
0,25								5		5			5				5	5					5	5	5
0,75	1;3;					1;3;5	1;3;5		1;3;5		1;3;5		5				5	5	5	5			5	5	5
1,50	1;3;		1;3;		1;3;				1;2;3;5	2	1;2;3;5	2	2	2	1;2;5;8	1;2;5;8	2;5;8	3;5		4	4		5	5	5
3,0					1;3;	1;3	2	2	2	2	1;2;3;5	1;2;3;5	2	2	1;2;5;8	1;2;5;8	2;3;5	2;3;5	2	4	4	4	4;6	5	5
5,5						1;3	1;2;3	2	1;2;3	2	1;2;3	2	2	2	1;2;3	1;2;5;8	2;3;5	2;3;5	2	4	4	4	4		5
7,5		1;3;	1;3;				1;2;3	2	1;2;3	2	1;2;3	1;2;3	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2	4	4	4	4		
11		1;3;	1;3;	1;3;			2	2	1;2;3	2	1;2;3	1;2;3	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2	4	4	4	4		
15				1;3;	1;3;	1;3	2		2	2	1;3	1;2;3	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2	4	4	4	4		
18,5				1;3;	1;3;	1;3	1;2;3	2	2	2	2	2	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2	4	4	4	4		
22						1;3	1;2;3	1;2;3	2	2	2	2		2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2	4	4	4	4		
30							1;3	1;2;3	1;2;3	2	2	2	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2						
37							1;3	1;3	1;3	1;2;3	2	2	2	2	2	2	2;3	2;3	2						
45								1;3	1;3	1;2;3	1;2;3	2	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2						
55									1;3	1;3	1;3	1;2;3	2	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2						
75										1;3	1;3	1;2;3	1;2;3	2	1;2;3	1;2;3	2;3	2;3	2						
90											1;3	1;3	1;3	2	2	2	2;3	2;3	2						
110												1;3	1;3			2	2	2;3							
132													1;3				2	2							

Примечание: Приводы с электродвигателями мощностью 132 кВт только в обычном исполнении.

Таблица 3

Ряды мощностей и диапазоны регулирования частот вращения валов приводов типа Б

Мощность кВт *)	Частота вращения вала привода, об/мин.																			
	5	8	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320	400	500	630
0,25																				
0,55																				
1,1																				
4,0																				
7,5																				

*) Приведена мощность при наибольшей частоте вращения вала привода.

2. Конструкции и основные размеры.

2.1. Приводы типа 1.

2.1.1. Приводы должны комплектоваться мотор-редукторами, типа МП01, МП02 и МР. Применяемость мотор-редукторов, в зависимости от мощности и частоты вращения выходного вала, должна соответствовать табл. 4.

2.1.2. Конструкции и основные размеры приводов должны соответствовать черт. 1-5 и табл. 5-9.

2.1.3. Предельные осевые нагрузки, воспринимаемые приводами от валов механизмов, должны соответствовать табл. 10.

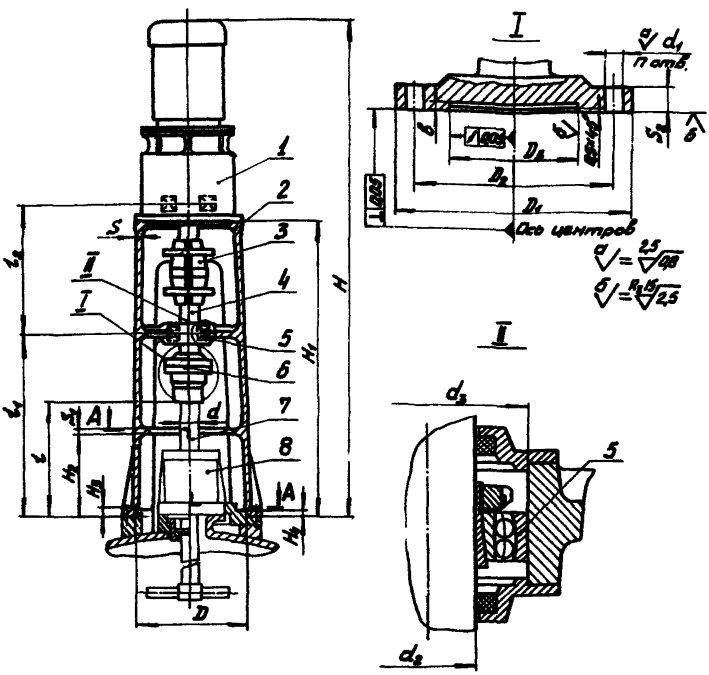
2.1.4. При комплектации аппаратов приводами исполнения 1 применение уплотнений с встроенной опорой не допускается.

2.1.5. Перед установкой приводов исполнения 3 на аппараты, поверхности отверстий, которыми приводы сопрягаются с уплотнениями, должны быть смазаны консистентной смазкой.

Таблица 4

Мощность, кВт	Частота вращения выходного вала, об/мин														
	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160
	Обозначение мотор-редуктора														
0,75	МП02-16					МП02-10	МП02-10		МП02-10		МП02-10				
1,5	МП02-16		МП02-16		МП02-15				МП02-10		МП02-10			МП01-10	МП01-10
3,0					МП02-16	МП02-15					МП02-10	МП02-10		МП01-10	МП01-10
5,5						МП02-16	МП02-16		МП02-15		МП02-15			МП01-15	МП01-10
7,5		МП3-1600-2	МП3-1600-1				МП02-16		МП02-16		МП02-15	МП02-15		МП01-15	МП01-15
11,0		МП3-1600-2	МП3-1600-2	МП3-1600-1					МП02-16		МП02-16	МП02-15		МП01-16	МП01-15
15,0				МП3-1600-2	МП3-1600-2	МП3-1600-1					МП02-16	МП02-16		МП01-15	МП01-15
18,5				МП3-1600-2	МП3-1600-2	МП3-1600-2	МП3-1600-1							МП01-16	МП01-15
22						МП3-1600-2	МП3-1600-2	МП2-1600-1						МП01-16	МП01-16
30							МП3-1600-2	МП2-1600-1	МП2-1600-1					МП01-30	МП01-16
37							МП3-1600-2	МП2-1600-2	МП2-1600-1	МП2-1600-1					
45								МП2-1600-2	МП2-1600-2	МП2-1600-1	МП2-1600-1			МП01-30	МП01-30
55									МП2-1600-2	МП2-1600-2	МП2-1600-1	МП2-1600-1		МП01-30	МП01-30
75										МП2-1600-2	МП2-1600-2	МП2-1600-1	МП2-1600-1	МП01-30	МП01-30
90											МП2-1600-2	МП2-1600-2	МП2-1600-1		
110												МП2-1600-2	МП2-1600-2		
132													МП2-1600-2		

Привод тип 1 исполнение 1

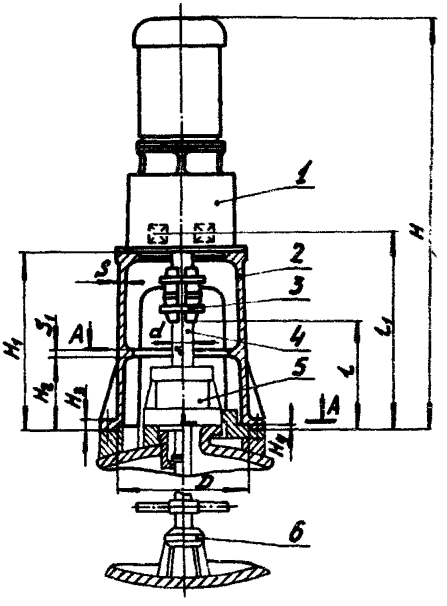


Сечение А-А показано на черт. 4

1-мотор-редуктор; 2-стойка; 3-муфта по ОСТ26-01-1227-75; 4-Вал промежуточный; 5-подшипник по ГОСТ 8545-57; 6-полумуфта по ОСТ 26-01-1226-75; 7-Вал мешалки; 8-уплотнение.

Черт. 1.

Привод тип 1 исполнение 2

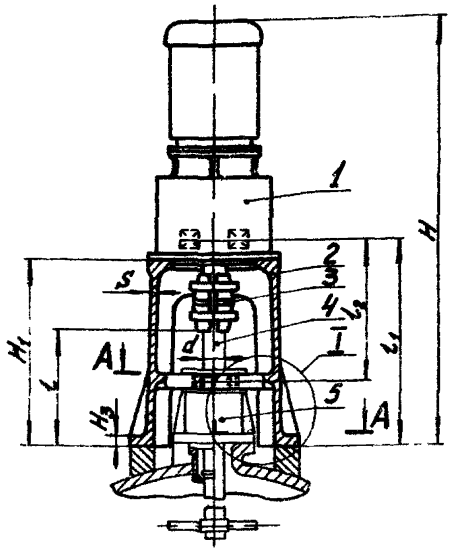


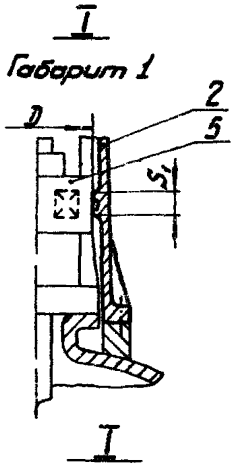
Сечение А-А показано на черт. 4.

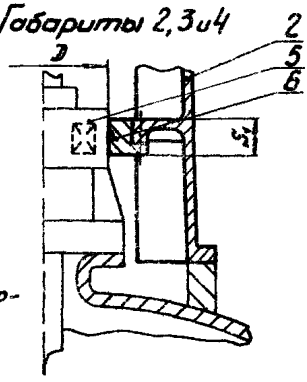
1-мотор-редуктор; 2-стойка; 3-муфта по ОСТ26-01-1227-75; 4-вал мешалки; 5-уплотнение; 6-опора концевая:

Черт. 2.

Привод тип 1 исполнение 3







Сечение А-А показано на черт. 5

Вкладыш (поз. 6) допускается изготовлять за одно целое со стойкой.

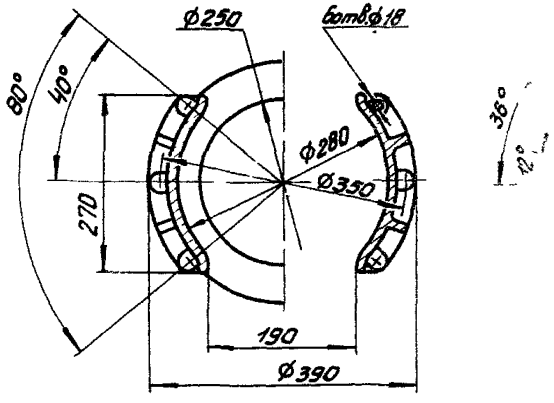
1-мотор-редуктор; 2-стойка; 3-муфта по ОСТ26-01-1227-75; 4-вал мешалки; 5-уплотнение; 6-вкладыш.

Черт. 3

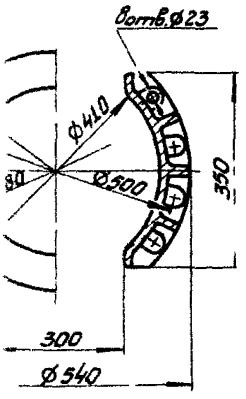
А-А

для приводов исполнени 2

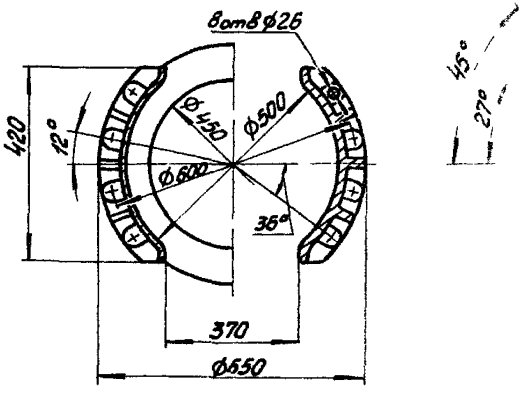
Габарит 1



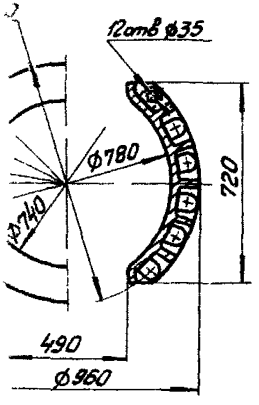
Габарит 2



Габарит 3



Габарит 4

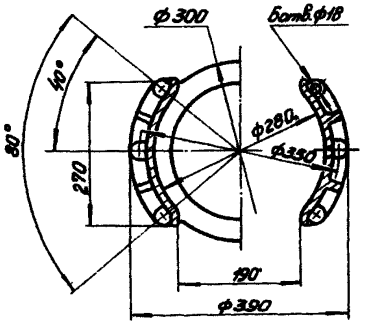


Черт. 4

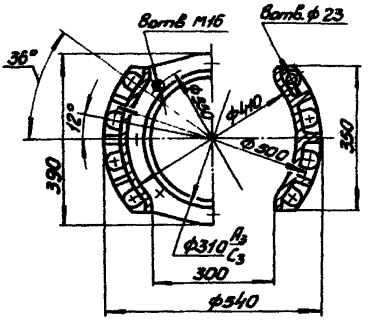
А-А

для приводов исполнения 3

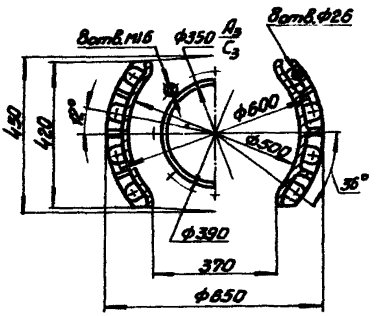
Габарит 1



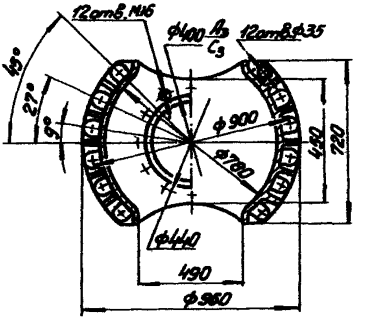
Габарит 2



Габарит 3



Габарит 4



Черт. 5

Исполнение 1

Таблица 5

Размеры в мм

Габарит привода	Типоразмер мотор-редуктора	d	H_1	H_2	H_3	H_4	S_1 не менее	S_1	S_2	l_1 не менее	l_1	l_2	l_3	d_1 (пред. откл. по d_2)	d_2 (пред. откл. по d_{2m})	d_3 (пред. откл. по C_m)	D (пред. откл. по l_3)	D_1	D_2	D_3	Масса, кг, не более	Обозначение документа по ОСТ26-06-2066-75	Примечание
1	МП01-10	40,50	850	300	20	7	14	20	22	320	550	350	6	17	50	120	300	190	150	90	270	11340	
	МП02-10																						
2	МП01-15	65,80	1170	350	30	10	18	30	28	380	680	500	6	17	80	190	430	260	220	150	570	11316 Л	
	МП02-15																						
3	МП01-18	80,95	1340	400	35	10	18	35	28	380	700	630	6	17	95	225	560	260	220	150	890	11319 Л	
	МП02-18																						
4	МП01-30	110,130	1750	450	40	10	20	40	36	400	850	850	8	21	140	290	820	380	325	240	2700	13528	
	МР2-1600-1																						
	МР3-1600-1																						
	МР2-1600-2	130																					
	МР3-1600-2																						

Размер Н указан в табл. 8.

Таблица 6

Исполнение 2

Размеры в мм

Габарит привода	Типоразмер мотор-редуктора	d	H_1	H_2	H_3	H_4	l, не менее	l_1	S, не менее	S_1	D пред. откл. по A_3	Масса, кг, не более	Применяемость
1	МП01-10	40	580	350	20	7	390	595	14	20	300	210	
	МП02-10												
2	МП01-15	65	720	400	30	10	440	745	16	30	430	436	
	МП02-15												
3	МП01-18	80	860	400	35	10	500	885	18	35	560	725	
	МП02-18												
4	МП01-30	110	1180	650	40	10	640	1130	20	40	820	2325	
	МР2-1600-1												
	МР3-1600-1												
	МР2-1600-2	130											
	МР3-1600-2												

Размер H указан в табл. 9.

Таблица 7

Исполнение 3

Размеры в мм

Габарит привода	Типоразмер мотор-редуктора	d'	H_1	H_3	l_3, не менее	l_1	l_2	S_2, не менее	S_1	Масса, кг, не более	Примечание
1	МП01-10	50	580	20	390	595	350	14	40	210	
	МП02-10										
2	МП01-15	65;80	720	30	440	745	500	16	50	436	
	МП02-15										
3	МП01-18	80;95	860	35	500	885	630	18	60	725	
	МП02-18										
4	МП01-30	110;130	1180	40	640	1130	858	20	70	2325	
	МП2-1600-1										
	МП3-1600-1										
	МП2-1600-2	130									
	МП3-1600-2										

Размер H указан в табл. 9.

Размер D выполнить с предельными отклонениями по A_3. Номинальный размер должен быть равным диаметру сопрягаемой поверхности уплотнения по ОСТ26-01-1243-75.

Таблица 8

Высота привода исполнения 1

Мощность, квт	Частота вращения выходного вала, об/мин														
	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160
	H мм, не более														
0,75	1900					1460	1460		1460		1460				
1,5	2200		2200		1920				1490		1490			1460	1460
3,0					2250	1970					1540	1540		1570	1570
5,5						2340	2340		2060		2060			1920	1590
7,5		3030	3030				2360		2360		2080	2080		1970	1970
11,0		3080	3130	3080					2410		2410	2130		2050	2050
15,0				3130	3030	3070					2480	2480		2100	2100
18,5				3180	3080	3080	3080							2380	2140
22						3080	3080	3080						2470	2470
30							3130	3200	3200					2820	2510
37							3180	3230	3230	3230					
45								3270	3270	3270	3080			2900	2900
55									3460	3460	3200	3200		2940	2940
75										3540	3230	3230	3230	3240	3240
90											3270	3270	3270		
110												3460	3460		
132													3540		

Таблица 9

Высота приводов исполнений 2 и 3

Мощность, кВт	Частота вращения выходного вала, об/мин														
	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160
	H мм, не более														
0,75	1450					1190	1190		1190		1190				
1,5	1750		1750		1470				1220		1220			1190	1190
3,0					1800	1520					1270	1270		1300	1300
5,5						1890	1890		1610		1610			1470	1320
7,5		2460	2460				1910		1910		1630	1630		1520	1520
11,0		2510	2560	2510					1960		1960	1680		1600	1600
15,0				2560	2460	2500					2030	2030		1650	1650
18,5				2610	2510	2510	2510							1930	1890
22						2510	2510	2510						2020	2020
30							2560	2630	2630					2250	2060
37							2610	2660	2660	2660					
45								2700	2700	2700	2510			2330	2330
55									2890	2890	2630	2630		2370	2370
75										2970	2660	2660	2560	2670	2670
90											2700	2700	2700		
110												2890	2890		
132													2970		

Таблица 10

Тип мотор-редуктора	Время действия нагрузки 8% и общего времени работы	Направление нагрузки	Габарит привода			
			1	2	3	4
			Предельная осевая нагрузка, кгс			
МП01	100	Вниз	180	300	500	700
		Вверх	130	250	400	400
	30		200	400	500	550
	10		270	500	600	700
МП02	100	Вниз	180	400	600	—
		Вверх	150	300	500	—
	30		200	400	600	—
	10		270	540	700	—
МР2-1600	100	Вниз	—	—	—	1200
		Вверх	—	—	—	900
	30		—	—	—	1100
	10		—	—	—	1600
МР3-1600	100	Вниз	—	—	—	1600
		Вверх	—	—	—	1200
	30		—	—	—	1400
	10		—	—	—	1800

Пример условного обозначения привода типа 1, исполнения 1, габарита 1, с диаметром выходного вала 40мм, мощностью 1,5 квт, с частотой вращения выходного вала 160 об/мин, комплектуемого взрывозащищенным электродвигателем:

$11-1-40-\frac{1,5}{160}$ В ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 1, исполнения 2, габарита 4, с диаметром выходного вала 130мм, мощностью 90 квт, с частотой вращения выходного вала 50 об/мин, комплектуемого электродвигателем общего назначения:

$12-4-130-\frac{90}{50}$ А ОСТ 26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 1, исполнения 3, габарита 2, с диаметром выходного вала 80мм, мощностью 11 квт, с частотой вращения выходного вала 63 об/мин, комплектуемого химстойким электродвигателем:

$13-2-80-\frac{11}{63}$ Х ОСТ26-01-1225-75

2.2. Приводы типа 2

2.2.1. Применяемость приводов в зависимости от мощности и частоты вращения ходного вала должна соответствовать табл. 11.

2.2.2. Конструкции и основные размеры приводов должны соответствовать черт. 6-8 и табл. 12-15.

2.2.3. Предельные осевые нагрузки, воспринимаемые приводами от валов мешалок, должны соответствовать табл. 16.

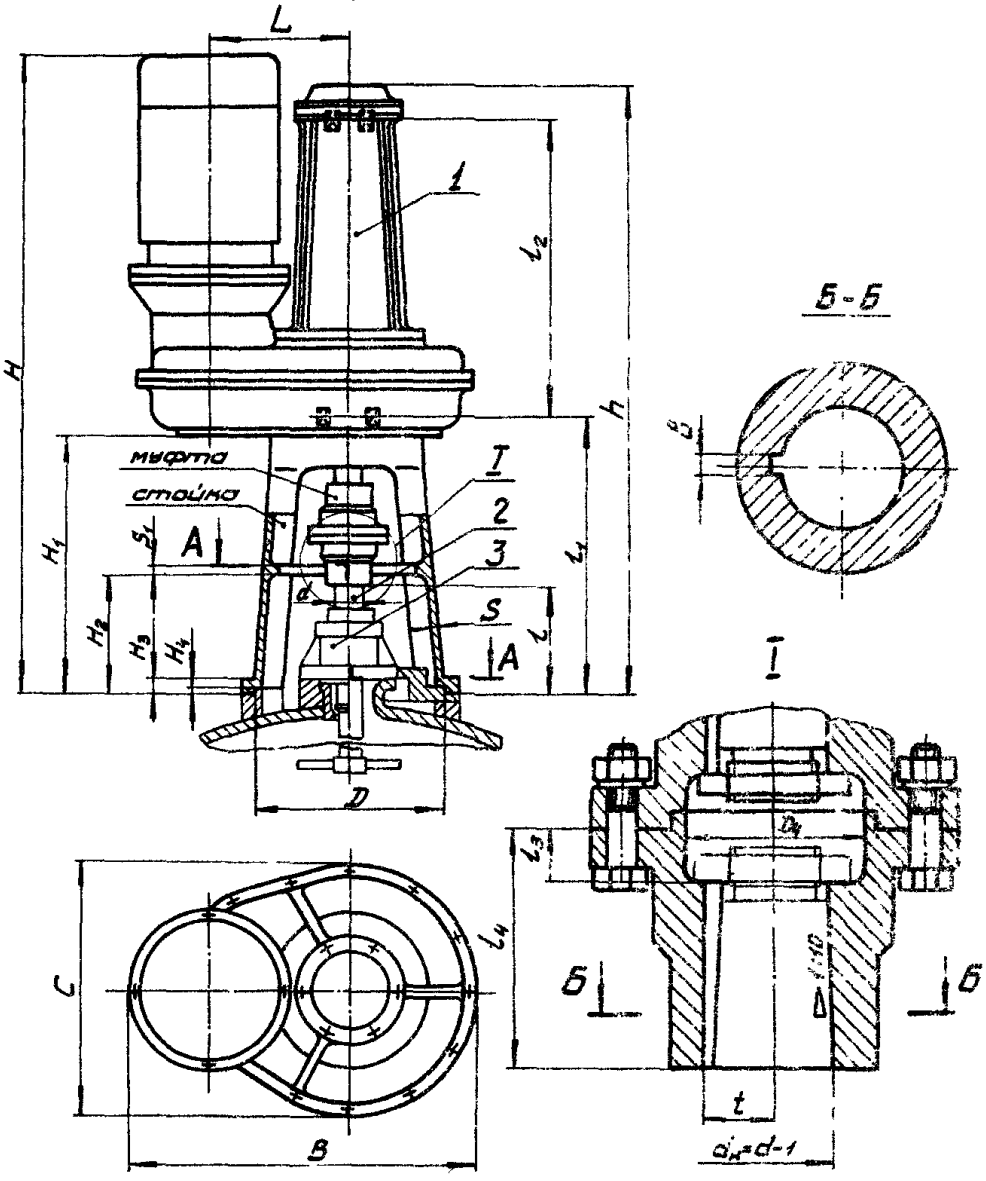
2.2.4. При комплектации аппарата приводами исполнения 1, применение уплотнения вала с встроеной опорой не допускается.

2.2.5. По согласованию с заводом изготовителем приводы исполнения 1 могут поставляться без стойки и муфты. Присоединительные размеры приводов к стойке и муфте должны соответствовать приложению 2.

Таблица 11

Исполнение привода	Габарит	Частота вращения выходного вала, об/мин.												
		20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
		Мощность, кВт												
1	1	—	—	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3,0	3,0
		—	—	—	—	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	5,5	5,5
	2	—	3,0	3,0	3,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	7,5
		—	—	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0
		—	—	—	—	—	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	15,0	15,0
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	15,0	15,0	18,5	18,5
1,2	3	3,0	5,5	7,5	7,5	11,0	15	15,0	15,0	15,0	18,5	18,5	22	22
		5,5	—	—	11,0	—	—	18,5	18,5	18,5	22	22	30	30
		—	—	—	—	—	—	—	22	22	30	30	37	37
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	45
	4	7,5	7,5	11,0	15,0	—	18,5	—	—	30	37	37	55	55
		11,0	11,0	15,0	18,5	18,5	22	30	37	37	45	45	75	75
		—	—	—	—	22	30	—	—	45	55	55	90	90
	5	15,0	18,5	18,5	22	30	37	37	55	55	75	75	110	—
		18,5	22	22	30	37	45	45	75	75	90	90	132	—
		22	30	30	37	45	55	55	90	90	110	110	—	—
		—	—	—	45	—	75	75	—	—	—	132	—	—

Привод тип 2 исполнение 1

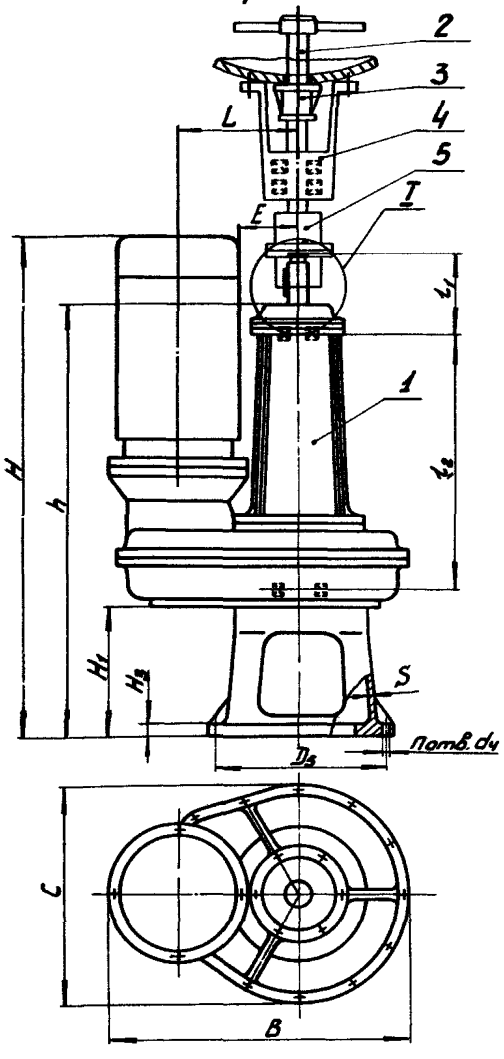


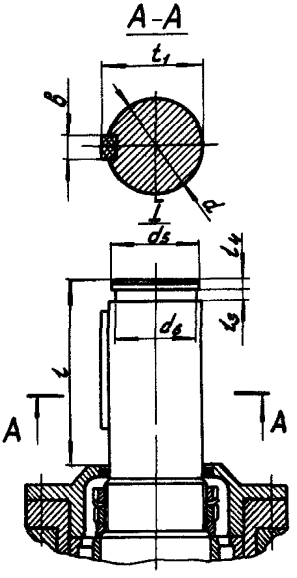
Сечение А-А показано на черт. 8

1-привод; 2-вал мешалки; 3- уплотнение

Черт. 6

Привод тип 2 Исполнение 2





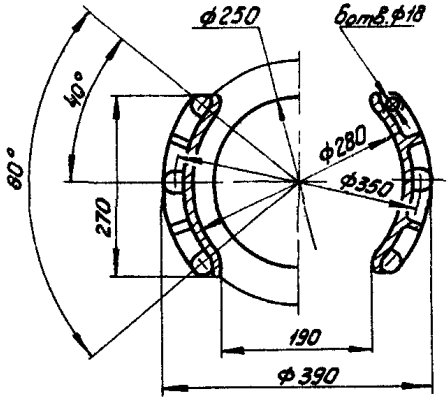
1- привод; 2- вал мешалки; 3- уплотнение; 4- стойка;
5- муфта зубчатая по ОСТ 26-01-1228-75.

Черт. 7

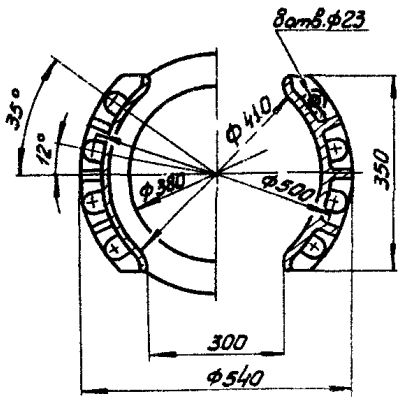
А-А

для приводов исполнения 1

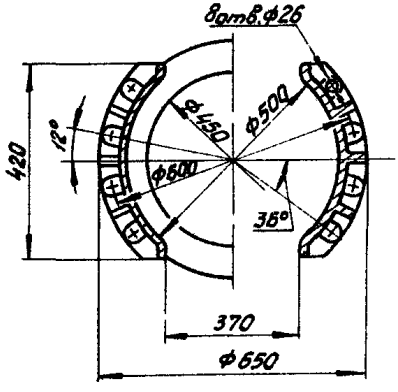
Габарит 1



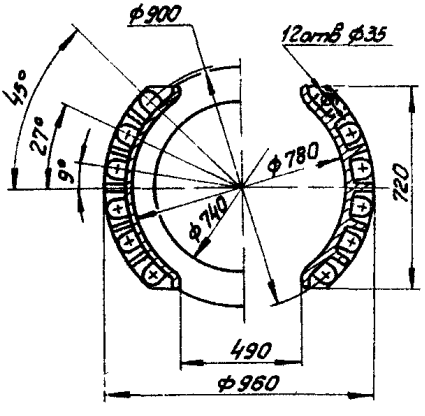
Габарит 2



Габарит 3



Габариты 4;5



Черт. 8

Таблица 12

Исполнение 1

Размеры. В мм

Габарит привода	d	B, не более	C	L	H_1	H_2	H_3	H_4	h	S, не менее	S_1	l	l_1	l_2	l_3	l_4	D (пред. откл. по A_3)	D_4	t	b (пред. откл. по A_3)	Масса, кг, не более	Применяемость
1	50	575	580	235	630	300	25	7	1150	14	20	343	645	400	21	105	350	80	26,25	12	308	
	65											313			27	135		105	34,18	16		
2	65	695	475	280	758	350	30	10	1375	16	20	390	772	480	27	135	430	105	34,18	16	615	
	80											360			33	165		135	41,65	20		
3	80	965	780	350	850	400	35	10	1660	18	25	372	820	800	33	165	560	135	41,65	20	945	
	95																		49,65	22		
4	110	1195	940	450	900	450	40	10	2225	20	30	376	890	1100	32	200	820	165	56,28	25	1950	
5	130	1325	1265	550	1090	450	40	15	2440	20	30	382	1020	1300	38	240	820	190	66,4	28	3785	

Размер H указан в табл. 14.

Таблица 13

Исполнение 2

Размеры в мм

Габарит привода	d	B, не более	C	L	H_1	H_3	h	l	l_1	l_2	l_3	l_4	D_5	d_4	d_5	d_6	n	S не менее	E, не менее	t_1	b (пред. откл. по A_3)	Масса, кг, не более	Примечание
3	80	965	780	350	500	30	1350	180	250	790	10	8	570	23	78	70	8	18	125	85	22	875	
4	110	1195	940	450	500	35	1720	220	320	1100	12	10	840	27	98	108	8	20	175	117	28	1880	
5	125	1425	1265	550	500	40	1870	290	420	1300	14	12	930	34	108	122	12	20	275	132	32	3455	

Размер H указан в табл. 15

Таблица 14

Высота привода исполнения 1

Мощность, кВт	Частота вращения выходного вала, об/мин												
	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
	Нмм, не более												
1,5			1250	1290	1290	1190	1190	1250	1250	1290	1190		
3,0	2000	1580	1580	1580	1410	1340	1340	1440	1440	1410	1340	1340	1340
5,5	2070	2030	1640	1600	1600	1580	1580	1640	1640	1600	1580	1410	1410
7,5	2330	2330	2070	2030	1640	1600	1600	1690	1890	1640	1600	1600	1600
11	2350	2350	2330	2100	2120	1640	1640	1730	1730	1690	1640	1640	1640
15	2450		2350	2350		2170	2120	2120	1880	1730	1690	1690	1690
18,5	2460	2450	2460	2400	2570	2450	2170	2170	1940	1880	1880	1730	1730
22	2500	2460	2500	2460	2605	2605		2170	1980	1940	1940	1840	1840
30		2500	2510	2450	2500	2640	2570		2320	1980	1980	1880	1880
37				2460	2510	2460	2460	2605	2350	2320	2320	1940	1940
45				2500	2580	2500	2500		2400	2350	2350	1980	1980
55						2510	2510	2620	2620	2400	2400	2320	2320
75						2580	2580	2920	2920	2920	2580	2350	2350
90								2960	2960	2960	2620	2400	2400
110											2920	2920	
132											2960	2950	

Таблица 15

Высота привода исполнения 2

Мощность, кВт	Частота вращения выходного вала, об/мин												
	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
	Нмм, не более												
1,5													
3,0	1650												
5,5	1720	1680											
7,5	1930	1930	1720	1680									
11	1950	1950	1930	1750	1770								
15	1860		1950	1950		1820	1770	1770	1530				
18,5	1870	1860	1870	2000	2170	2050	1820	1820	1590	1530	1530		
22	1910	1870	1910	1860	2200	2200		1820	1630	1590	1590	1490	1490
30		1910	1920	1860	1910	2240	2170		1920	1630	1630	1530	1530
37				1870	1920	1870	1870	2200	1950	1920	1920	1590	1590
45				1910	1990	1910	1910		2000	1950	1950	1630	1630
55						1920	1920	2030	2030	2000	2000	1920	1920
75						1990	1990	2330	2330	2330	1990	1950	1950
90								2370	2370	2370	2030	2000	2000
110											2330	2330	
132											2370	2370	

Таблица 16

Исполнение привода	Габарит	Время действия наибольшей нагрузки в % и общего времени работы	Частота вращения выходного вала, об/мин												
			20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	320
			Предельные осевые нагрузки вверх и вниз, кгс												
1	1	100	2140	2000	1860	1730	1620	1510	1410	1320	1230	1150	1070	1000	930
		50	2470	2310	2150	2000	1880	1750	1630	1520	1420	1330	1230	1150	1080
		25	2740	2560	2390	2220	2080	1940	1810	1690	1570	1470	1370	1280	1200
		10	3020	2820	2630	2420	2290	2140	1990	1860	1730	1620	1510	1410	1320
	2	100	3080	2880	2720	2500	2340	2180	2040	1900	1770	1650	1540	1430	1350
		50	3580	3320	3140	2900	2700	2520	2360	2200	2050	1910	1780	1670	1560
		25	3940	3680	3480	3200	3000	2790	2610	2430	2270	2220	1970	1850	1720
		10	4340	4080	3840	3530	3300	3080	2880	2680	2500	2330	2170	2040	1900
1,2	3	100	3390	3340	3150	2930	2710	2550	2380	2200	2070	1940	1800	1670	1560
		50	4130	3840	3620	3370	3120	2930	2740	2590	2380	2230	2070	1920	1790
		25	4600	4280	4030	3750	3470	3260	3050	2880	2650	2480	2300	2140	2000
		10	5060	4710	4440	4130	3820	3600	3360	3100	2920	2740	2540	2350	2200
	4	100	4730	4410	4150	3860	3570	3380	3190	2900	2730	2550	2380	2200	2060
		50	5440	5070	4770	4440	4110	3860	3600	3340	3140	2930	2740	2550	2370
		25	6050	5640	5310	4940	4570	4300	4010	3710	3490	3260	3050	2820	2640
		10	6670	6220	5850	5440	5030	4740	4410	4080	3850	3600	3360	3100	2900
	5	100	8090	5520	5290	4920	4550	4290	4000	3700	3480	3260	3050	2810	2630
		50	8930	6460	6080	5660	5230	4930	4600	4260	4000	3750	3480	3230	3020
		25	7720	7190	6770	6300	5820	5490	5120	4740	4450	4170	3880	3600	3370
		10	8500	7920	7460	6940	6420	6050	5640	5220	4910	4600	4278	3980	3710

Пример условного обозначения привода типа 2, исполнения 1, габарита 1, с диаметром выходного вала 50мм, номинальной мощностью 3 кВт, с частотой вращения выходного вала 160 об/мин, комплектуемого электродвигателем общего назначения:

Привод 21-1-50-$\frac{3}{160}$-А ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 2, исполнения 1, габарита 4, с диаметром выходного вала 110мм, номинальной мощностью 37кВт, с частотой вращения выходного вала 100 об/мин, комплектуемого взрывозащищенным электродвигателем:

Привод 21-4-110-$\frac{37}{100}$-В ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 2, исполнения 2, габарита 3, номинальной мощностью 15кВт, с частотой вращения выходного вала 160 об/мин, комплектуемого химостойким электродвигателем:

Привод 22-3-$\frac{15}{160}$-Х ОСТ26-01-1225-75

2.3. Приводы типа 3.

2.3.1. Приводы должны комплектоваться мотор-редукторами типа МП01.МП02 и МР. Применяемость мотор-редукторов, в зависимости от мощности и частоты вращения выходного вала, должна соответствовать табл. 17.

2.3.2. Конструкции и основные размеры приводов должны соответствовать черт. 9-12 и табл.18-20.

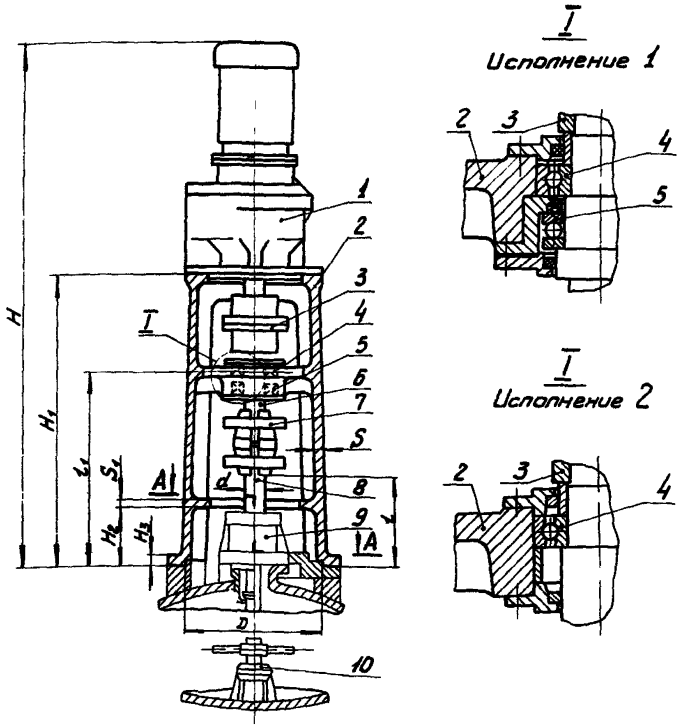
2.3.3. Предельные осевые нагрузки, воспринимаемые приводом от вала мешалки, должны соответствовать табл. 21 и 22.

2.3.4. Перед установкой приводов исполнений 3 и 4 на аппараты, поверхности отверстий, которыми приводы сопрягаются с уплотнениями, должны быть смазаны консистентной смазкой.

Таблица 17

Мощность, кВт	Частота вращения выходного вала, об/мин																
	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160	200	250
	Обозначение мотор-редуктора																
0,75	МП02-15					МП02-10	МП02-10		МП02-10		МП02-10						
1,5	МП02-18		МП02-18		МП02-15				МП02-10		МП02-10			МП01-10	МП01-10	МП01-10	МП01-10
3,0					МП02-18	МП02-15					МП02-10	МП02-10		МП01-10	МП01-10	МП01-10	МП01-10
5,5						МП02-18	МП02-18		МП02-15		МП02-15			МП01-15	МП01-10	МП01-10	МП01-10
7,5		МР3-1600-2	МР3-1600-1				МП02-18		МП02-18		МП02-15	МП02-15		МП01-15	МП01-15	МП01-15	МП01-10
11		МР3-1600-2	МР3-1600-2	МР3-1600-1					МП02-18		МП02-18	МП02-15		МП01-15	МП01-15	МП01-15	МП01-15
15,0				МР3-1600-2	МР3-1600-2	МР3-1600-1					МП02-18	МП02-18		МП01-15	МП01-15	МП01-15	МП01-15
18,5				МР3-1600-2	МР3-1600-2	МР3-1600-2	МР3-1600-1							МП01-18	МП01-15	МП01-15	МП01-15
22						МР3-1600-2	МР3-1600-2	МР2-1600-1						МП01-18	МП01-18	МП01-15	МП01-15
30							МР3-1600-2	МР2-1600-1	МР2-1600-1					МП01-30	МП01-18	МП01-18	
37							МР3-1600-2	МР2-1600-2	МР2-1600-1	МР2-1600-1						МП01-18	МП01-18
45								МР2-1600-2	МР2-1600-2	МР2-1600-1	МР2-1600-1			МП01-30	МП01-30	МП01-30	МП01-18
55									МР2-1600-2	МР2-1600-2	МР2-1600-1	МР2-1600-1		МП01-30	МП01-30	МП01-30	МП01-30
75										МР2-1600-2	МР2-1600-2	МР2-1600-1	МР2-1600-1	МП01-30	МП01-30	МП01-30	МП01-30
90											МР2-1600-2	МР2-1600-2	МР2-1600-1			МП01-30	МП01-30
110												МР2-1600-2	МР2-1600-2				МП01-30
132													МР2-1600-2				

Привод тип 3 исполнения 1 и 2

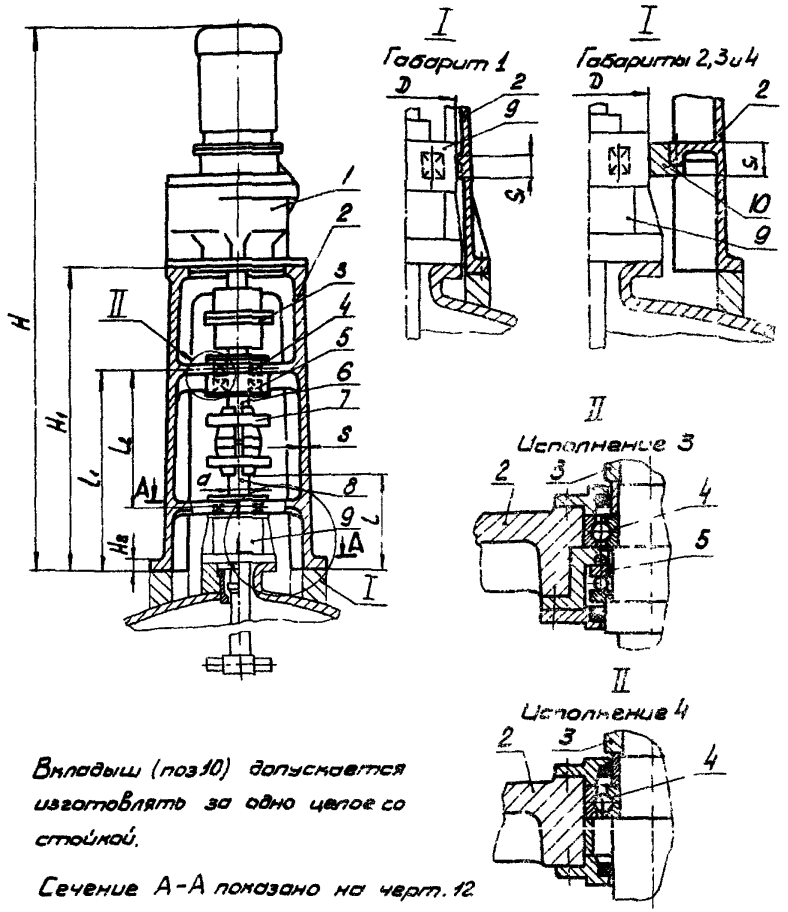


Сечение А-А показано на черт. 11

1-мотор-редуктор; 2-стойка; 3-муфта по ОСТ 26-01-1228-75; 4-подшипник по ГОСТ 8338-57; 5-подшипник по ГОСТ 6874-54; 6-вал промежуточный; 7-муфта по ОСТ 26-01-1227-75; 8-вал мешалки; 9-уплотнение; 10-концевая опора.

Черт. 9

Привод тип 3 исполнения 3 и 4.



Вкладыш (поз 10) допускается изготовлять за одно целое со стойкой.

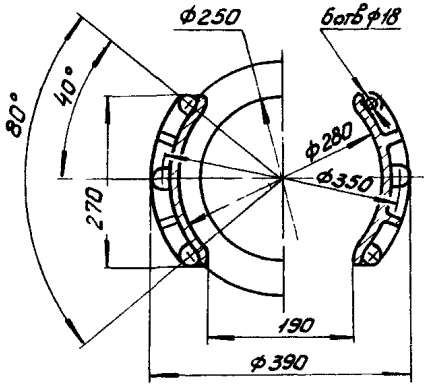
Сечение А-А показано на черт. 12

1 - мотор - редуктор; 2 - стойка; 3 - муфта по ОСТ26-01-1226-75; 4 - подшипник по ГОСТ 8338-57; 5 - подшипник по ГОСТ 8874-54; 6 - вал промежуточный; 7 - муфта ОСТ 26-01-1226-75; 8 - вал мешалки; 9 - уплотнение ТДП по ОСТ 26-01-1243-75; 10 - вкладыш.

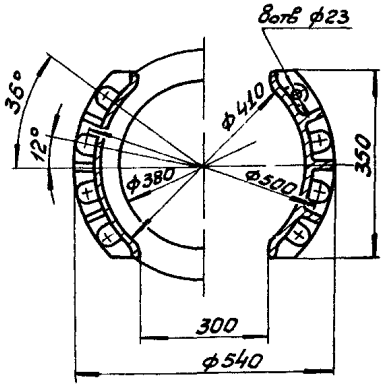
А-А

для приводов исполнений 1 и 2

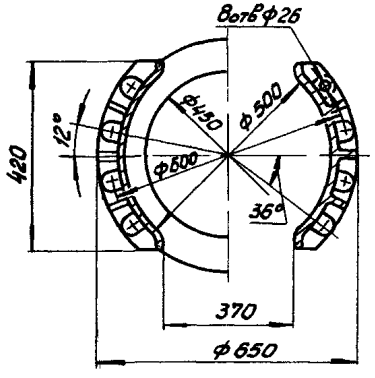
Габарит 1



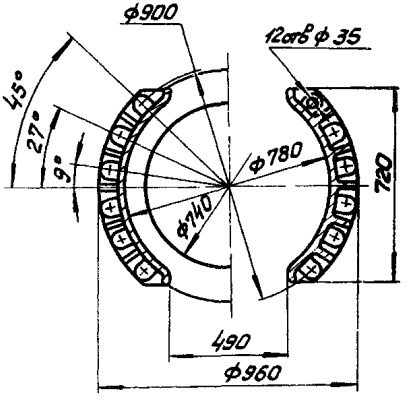
Габарит 2



Габарит 3



Габарит 4

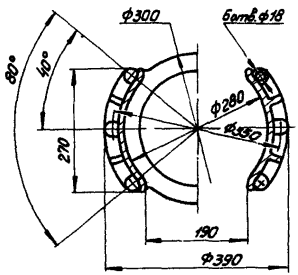


Черт. 11.

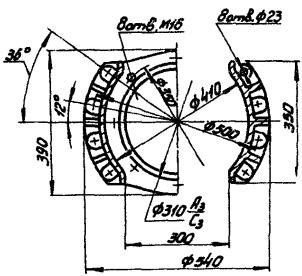
А-А

для приводов исполнений 3 и 4

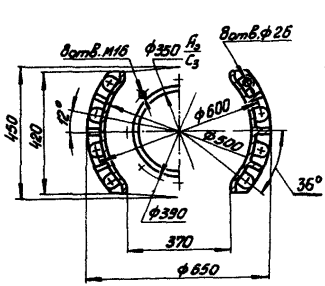
Габарит 1



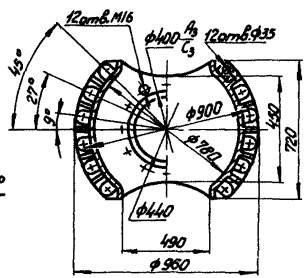
Габарит 2



Габарит 3



Габарит 4



Черт. 12

Таблица 18

Исполнения 1, 2

Размеры в мм.

Габарит привода	Типоразмер мотор-редуктора	d	H_1	H_2	H_3	H_4	l_1, не менее	l_4	S_1 не менее	S_2	D (пред. откл. по A_3)	d_1 (пред. откл. по Π_n)	d_2 (пред. откл. по H_n)	d_3 (пред. откл. по C_n)	Обозначение подшипников по ГОСТ 8338-57	Обозначение подшипников по ГОСТ 6874-54	Масса, кг, не более	Примечание
1	МП01-10 МП02-10	50; 65	1080	350	20	7	390	740	14	20	300	50	45	100	309	8212	330	
2	МП01-15 МП02-15	65; 80; 95	1200	400	25	10	390	800	16	20	430	80	70	150	314	8218	680	
3	МП01-18 МП02-18	80; 95	1360	400	35	10	420	890	18	25	560	110	100	215	320	8226	1070	
4	МП01-30	110; 130	1790	450	40	10	500	1130	20	35	820	150	130	280	326	8330Г	3200	
	МР2-1600-1																	
	МР3-1600-1																	
	МР2-1600-2	130																
	МР3-1600-2																	

Размер H указан в табл. 20

Таблица 19

Исполнения 3, 4
Размеры в мм

Габарит привода	Типоразмер мотор-редуктора	d	H_1	H_3	H_4	l_1 не менее	l_1	l_2 не менее	S_1 не менее	S_1	d_1 (предпр. откл. по Π_n)	d_2 (предпр. откл. по H_n)	d_3 (предпр. откл. по C_n)	Обозначение подшипников по ГОСТ 8338-75	Обозначение подшипников по ГОСТ 6874-54	Масса, кг, не более	Примечание
1	МП01-10 МП02-10	50; 65	1000	20	7	390	740	450	14	40	50	45	100	309	8310	330	
2	МП01-15 МП02-15	65; 80; 95	1200	25	10	390	800	500	16	50	80	70	150	314	8316	680	
3	МП01-18 МП02-18	80; 95	1350	35	10	420	890	600	18	60	110	100	215	320	8322Н	1070	
4	МП01-30 МР2-1600-1 МВ3-1600-1	110; 130	1750	40	10	500	1130	800	20	70	150	130	280	325	8330Г	3200	
	МП02-1600-2 МВ3-1600-2	150															

Размер H указан в табл. 20

Размер D выполнить с предельными отклонениями по A_3. Минимальный размер должен быть равным диаметру сопрягаемой поверхности вала по ОСТ 26-01-1243-75.

Таблица 20

Мощность, кВт	Частота вращения выходного вала, об/мин																
	5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160	200	250
	Нмм, не более																
0,75	1930					1600	1600		1600		1600						
1,5	2250		2250		1950				1640		1640			1600	1600	1570	1570
3					2290	1990					1680	1680		1710	1710	1620	1620
5,5						2390	2390		2090		2090			1950	1730	1710	1710
7,5		3070	3070				2410		2410		2110	2110		2000	2000	1950	1730
11,0		3120	3170	3120					2460		2460	2160		2070	2070	2000	2000
15,0				3170	3070	3110					2530	2530		2130	2130	2070	2070
18,5				3220	3120	3120	3120							2420	2170	2130	2130
22						3120	3120	3120						2520	2520	2130	2130
30							3170	3240	3240					2860	2560	2420	2170
37							3220	3270	3270	3270						2520	2520
45								3310	3310	3310	3120			2940	2940	2860	2560
55									3500	3500	3240	3240		2980	2980	2870	2870
75										3580	3270	3270	3270	3280	3280	2940	2940
90											3310	3310	3310			2980	2980
110												3500	3500				3280
132													3580				

Таблица 21

Исполнения 1 и 3

Габарит привода	Время действия наибольшей нагрузки в % к общему времени работы	Частота вращения выходного вала, об/мин.																
		5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160	200	250
		Предельные осевые нагрузки Вверх, кгс																
1	100	3200	3100	2900	2600	2400	2300	2100	1900	1900	1800	1600	1500	—	1200	1100	1000	930
	50	3700	3500	3200	3100	2800	2400	2400	2300	2100	1900	1900	1800	—	1400	1300	1200	1100
	25	4200	3900	3600	3300	3200	3000	2800	2600	2400	2200	2000	1900	—	1600	1500	1400	1300
	10	4500	4300	4000	3700	3400	3200	3100	2800	2600	2400	2300	2100	—	1800	1600	1500	1400
2	100	5500	5200	4800	4500	4100	3900	3600	3400	3200	2900	2800	2600	—	2100	2000	1900	1700
	50	6400	6000	5600	5100	4900	4500	4200	4000	3600	3400	3200	3000	—	2400	2300	2100	2000
	25	7100	6600	6200	5700	5300	5000	4500	4400	4100	3700	3600	3300	—	2700	2500	2400	2200
	10	7800	7300	6800	6200	5900	5500	5100	4800	4500	4100	3900	3600	—	2900	2800	2600	2400
3	100	8800	8200	7600	7000	6600	6200	5800	5400	5000	4700	4400	4100	—	3300	3100	2800	2700
	50	10200	9400	8800	8100	7600	7200	6500	6200	5800	5400	5100	4700	—	3800	3500	3300	3100
	25	11200	10400	9700	8900	8500	7900	7400	6900	6500	6000	5600	5200	—	4200	3900	3700	3500
	10	12400	11500	10800	9900	9500	8800	8100	7600	7100	6600	6200	5800	—	4700	4400	4100	3800
4	100	16900	15800	14700	13500	12700	12000	11100	10400	9700	9000	8500	7900	7400	6400	6000	5800	5200
	50	19500	18200	17000	15600	14700	13800	12800	12000	11200	10400	9800	9100	8500	7400	6900	6400	6000
	25	21600	20200	18800	17300	16300	15300	14200	13300	12400	11500	10800	10100	9400	8200	7600	7100	6600
	10	23800	22300	20800	19000	17900	16900	15700	14700	13700	12700	11900	11100	10400	8900	8400	7800	7300

Таблица 22

Габарит привода	Время действия наибольшей нагрузки 8% к общему времени работы	Частота вращения выходного вала, об/мин																
		5	6,3	8	10	12,5	16	20	25	32	40	50	63	80	125	160	200	250
		Предельные осевые нагрузки: Вверх (для исп. 2 и 4) и Вниз (для исп. 1,2,3,4), кгс.																
1	100	660	620	570	530	500	460	430	400	380	350	330	310	—	250	240	220	200
	50	760	720	660	610	580	530	500	460	440	400	380	350	—	280	270	250	230
	25	850	790	730	680	640	590	550	510	480	450	420	400	—	320	300	280	260
	10	930	870	800	750	700	660	610	560	540	500	460	440	—	360	330	310	290
2	100	1400	1300	1200	1100	1000	980	910	850	800	750	700	660	—	540	500	470	430
	50	1600	1500	1400	1300	1200	1100	1000	980	930	850	800	750	—	610	570	530	490
	25	1800	1660	1540	1400	1300	1250	1200	1100	1000	950	910	830	—	670	630	590	550
	10	2000	1800	1700	1550	1400	1380	1280	1200	1130	1000	990	910	—	740	690	640	600
3	100	2400	2300	2100	1900	1800	1700	1600	1500	1400	1300	1200	1100	—	890	840	780	720
	50	2800	2600	2440	2240	2120	2000	1850	1730	1600	1500	1400	1300	—	1050	990	920	860
	25	3100	2900	2700	2500	2340	2200	2000	1900	1800	1660	1540	1450	—	1180	1100	1030	950
	10	3400	3200	3000	2740	2600	2400	2260	2100	2000	1800	1700	1600	—	1300	1200	1100	1050
4	100	3400	3100	2900	2700	2500	2400	2200	2000	1900	1800	1700	1600	1500	1300	1200	1100	1050
	50	3900	3600	3400	3100	2900	2700	2500	2400	2200	2000	1900	1800	1700	1500	1400	1300	1200
	25	4300	4000	3700	3500	3200	3000	2800	2600	2500	2300	2200	2000	1900	1600	1500	1400	1300
	10	4700	4400	4100	3800	3500	3300	3100	2900	2700	2500	2400	2200	2000	1800	1700	1600	1400

Пример условного обозначения привода типа 3, исполнения 1, габарита 1, с диаметром выходного вала 50 мм, мощностью 3 кВт, с частотой вращения выходного вала 50 об/мин, комплектуемого электродвигателем общего назначения:

Привод 31-1-50-$^{3}/_{50}$-А ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 3, исполнения 3, габарита 2, с диаметром выходного вала 65 мм, мощностью 5,5 кВт, с частотой вращения выходного вала 32 об/мин, комплектуемого взрывозащищенным электродвигателем:

Привод 33-2-65-$^{5,5}/_{32}$-В ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 3, исполнения 4, габарита 3, с диаметром выходного вала 95 мм, мощностью 30 кВт, с частотой вращения вала мешалки 200 об/мин, комплектуемого химостойким электродвигателем:

Привод 34-3-95-$^{30}/_{200}$-Х ОСТ26-01-1225-75

2.4. Приводы типа 4

2.4.1. Применяемость приводов, в зависимости от мощности и частоты вращения выходного вала, должна соответствовать табл. 23.

2.4.2. Конструкции и основные размеры приводов должны соответствовать черт. 13 и табл. 24 и 25.

2.4.3. Предельные осевые нагрузки, воспринимаемые приводом от вала мешалки, должны соответствовать табл. 26.

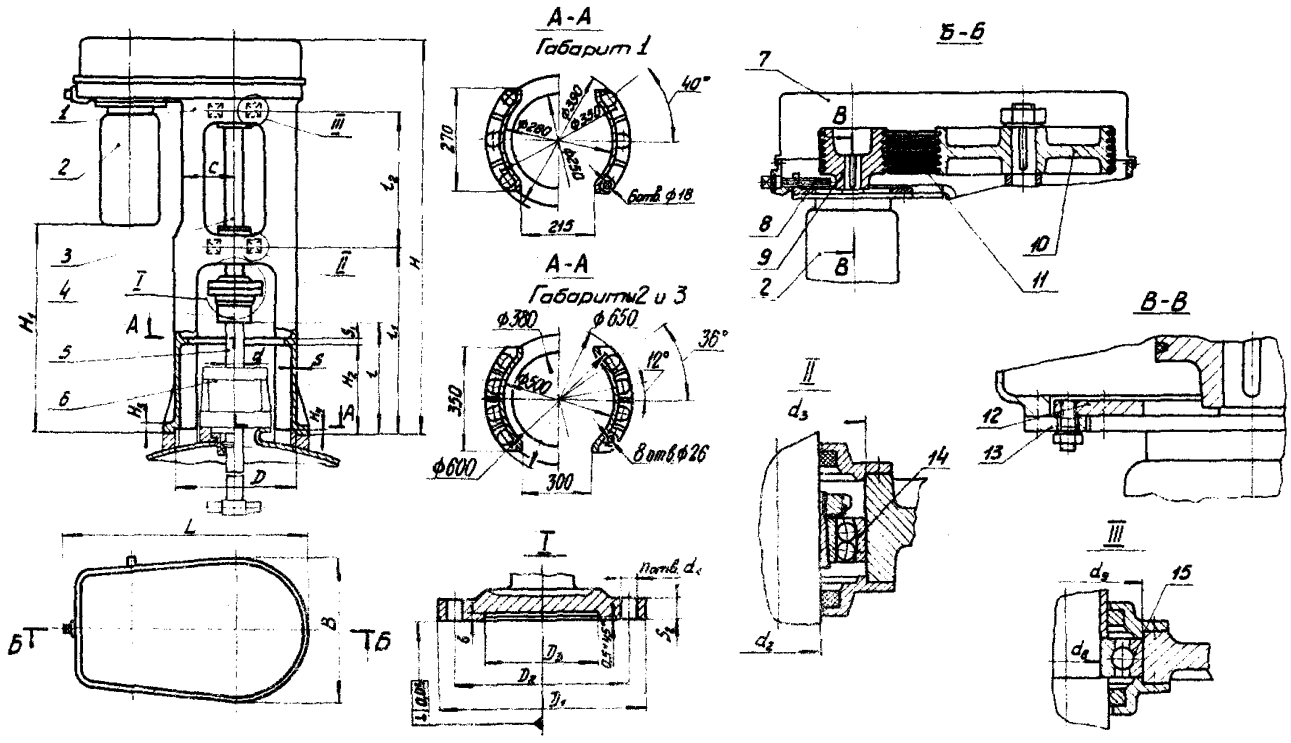
2.4.4. При комплектации аппарата данным типом привода, использование уплотнения со встроенной опорой не допускается.

2.4.5. При комплектации приводов взрывозащищенными электродвигателями сопротивление ремней, измеряемое мегометром на 500 В не должно превышать 6 МгОм; ремни должны быть защищены от попадания на них влаги, масла и др. загрязнений.

Таблица 23

Габарит привода	Частота вращения выходного вала, об/мин			
	400	500	630	750
	Мощность, кВт.			
1	1,5	1,5	—	—
	3,0	3,0	3,0	3,0
	—	5,5	5,5	5,5
2	5,5	7,5	7,5	7,5
	7,5	11,0	11,0	11,0
	11,0	15,0	15,0	15,0
3	15,0	18,5	18,5	18,5
	18,5	22,0	22,0	22,0
	22,0	—	—	—

Привод типа 4 исполнение 1



1-стойка; 2-электродвигатель; 3-вал промежуточный; 4-полумуфта по ОСТ26-01-1226-75; 5-вал мешалки; 6-уплотнение; 7-кожух; 8-винт регулировочный; 9-шкив ведущий; 10-шкив ведомый; 11-ремни клиновые; 12-плита подмоторная; 13-направляющая; 14-подшипник по ГОСТ 8545-57; 15-подшипник по ГОСТ 8338-57

Черт. 13

Таблица 24

Размеры в мм

Габарит привода	d	L	B	H	H_1, не менее	H_2	H_3	H_4	l	l_1	l_2	S_1, не менее	S_1	S_2	D (пред. откл. по h_1)	D_1
1	50;65	760	360	1220	500	300	30	7	310	620	350	14	20	25	380	220
2	80;95	1100	620	1600	820	400	35	10	570	700	850	18	25	28	560	260
3	95;110	1370	680	1900	900	450	40	10	380	765	850	20	25	32	560	340

Продолжение

Габарит привода	D_2	D_3 (пред. откл. по h_3)	d_1	d_2 (пред. откл. по C_n)	d_3 (пред. откл. по C_{3n})	d_8 (пред. откл. по C_n)	d_9 (пред. откл. по C_{3n})	b	c	n	Обозначение подшипников по ГОСТ 8338-57	Обозначение подшипников по ГОСТ 8545-57	Масса, кг, не более	Примечание
1	180	120	17	80	160	60	130	6	120	6	312	11216	350	
2	220	150	17	110	225	90	190	6	200	6	318	13522	700	
3	280	180	21	125	250	105	225	11	250	6	321	13523	950	

Таблица 25

Параметры клиноременной передачи

Габарит привода	Частота вращения выходного вала, об/мин	Частота вращения вала двигателя, об/мин	Параметры ремней по ГОСТ1284-68		Расчетные диаметры шкивов, мм		Пределы регулирования межцентрового расстояния, мм		Мощность электродвигателя, кВт	Число ремней, не менее
			сечение	длина ремня, мм	ведущий	ведомый	наиб.	наим.		
1	400	1000	Б	1320	125	280	380	300	1,5	3
									3,0	5
	500				140				1,5	3
									3,0	4
									—	—
	630	1500	А		125				3,0	4
									5,5	6
	750				140				3,0	3
									5,5	6
2	400	1500	Б	2000	140	500	530	430	5,5	4
									7,5	5
	500				180				11,0	7
									7,5	3
									11,0	5
	630			1700	160	355			15,0	6
									7,5	4
									11,0	6
	750				180				15,0	8
									7,5	3
									11,0	5
									15,0	6
3	400	1000	В	2500	250	560	730	560	15,0	4
									18,5	5
									22,0	6
	500					500			18,5	5
									22,0	6
	630	1500				560			18,5	4
									22,0	5
	750					500			18,5	4
									22,0	5

Таблица 26

Габарит привода	Время действия наибольшей нагрузки в % к общему времени работы.	Частота вращения выходного вала, об/мин			
		400	500	630	750
		Предельные осевые нагрузки, кгс			
1	100	290	270	250	240
	50	335	310	290	280
	25	370	350	320	310
	10	410	380	350	340
2	100	530	490	475	435
	50	600	565	530	500
	25	670	630	610	560
	10	740	690	670	615
3	100	710	670	620	590
	50	820	775	715	680
	25	910	860	800	755
	10	1000	945	875	830

Пример условного обозначения привода типа 4, исполнения 1, габарита 1, с диаметром выходного вала 50 мм, мощностью 5,5 кВт, с частотой вращения выходного вала 500 об/мин, с электродвигателем общего назначения:

Привод 41-1-50-$^{5,5}/_{500}$-А ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 4, исполнения 1, габарита 3, с диаметром выходного вала 110 мм, мощностью 18,5 кВт, с частотой вращения выходного вала 400 об/мин, с взрывозащищенным электродвигателем:

Привод 41-3-110-$^{18,5}/_{400}$-В ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 4, исполнения 1, габарита 2, с диаметром выходного вала 80 мм, мощностью 11 кВт, с частотой вращения вала 630 об/мин, с химостойким электродвигателем:

Привод 41-2-80-$^{11}/_{630}$-Х ОСТ26-01-1225-75

2.5. Приводы типа 5

2.5.1. Приводы исполнений 1 и 2 должны комплектоваться электродвигателями, исполнений 3 и 4, мотор-редукторами типа МРВ; МП01-10, или МП02-10.

2.5.2. Применяемость приводов, в зависимости от мощности и частоты вращения выходного вала, должна соответствовать табл. 27 и 28.

2.5.3. Конструкции и основные размеры приводов должны соответствовать черт. 14-18 и табл. 29-33.

2.5.4. Предельные осевые нагрузки, воспринимаемые приводом от вала перемешивающего устройства, должны соответствовать табл 34 и 35.

2.5.5. Допускается изготовлять переходник (поз. 3) и стойку (поз. 4) за одно целое.

Таблица 27

Исполнение привода	Габарит	Частота вращения выходного вала, об/мин.		
		750	1000	1500
		Мощность, квт		
1; 2	1	0,25	—	0,75
		—	0,75	1,5
	2	0,75	1,5	—
		1,5	—	3,0
	3	3,0	3,0	5,5

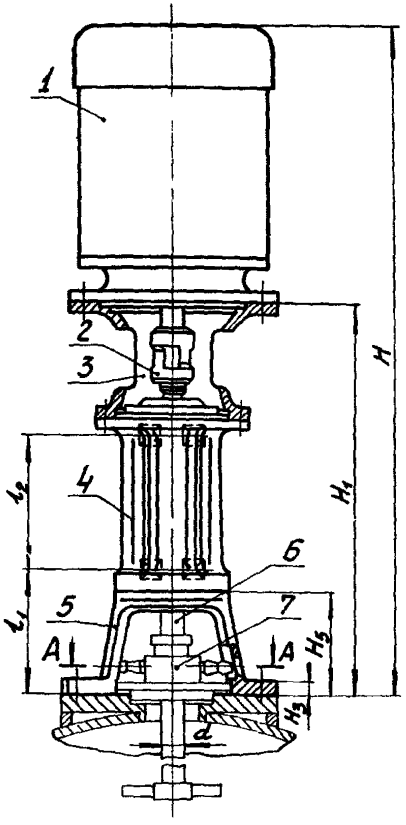
Примечание: Приводы мощностью 0,25; 0,75; 1,5 квт П-750 об/мин комплектуются электродвигателями только общего назначения

Таблица 28

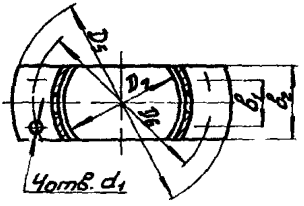
Исполнение привода	Габарит	Обозначение мотор-редуктора	Частота вращения выходного вала, об/мин													
			16	20	25	32	40	50	63	80	125	160	200	250	320	400
			Мощность, кВт													
3; 4	1;2	МРВ-02	—	—	—	—	—	—	—	0,25	—	—	0,25	0,25	0,75	0,75
													0,75	0,75	—	—
	3	МРВ-04	—	—	0,25	—	0,25	—	—	0,75	—	—	—	—	—	—
	4;5	МП02-10	—	—	—	0,75	—	0,75	—	—	1,5	1,5	1,5	1,5	—	—
		МП01-10	0,75	0,75	—	1,5	—	1,5	3,0	—	3,0	3,0	3,0	3,0	—	—
			—	—	—	—	—	3,0	—	—	—	5,5	5,5	5,5	—	—

Примечание: Приводы габаритов 5 с частотой вращения выходного вала от 15 до 63 об/мин комплектуются мотор-редукторами МП02-10, от 125 до 250 об/мин – МП01-10.

Привод тип 5 исполнение 1



А–А



1-электродвигатель; 2-муфта по ГОСТ14084-68; 3-переходник; 4-стойка согласно черт.18; 5-основание; 6-вал мешалки; 7-уплотнение сальниковое по ОСТ26-01-1247-75.

Черт. 14

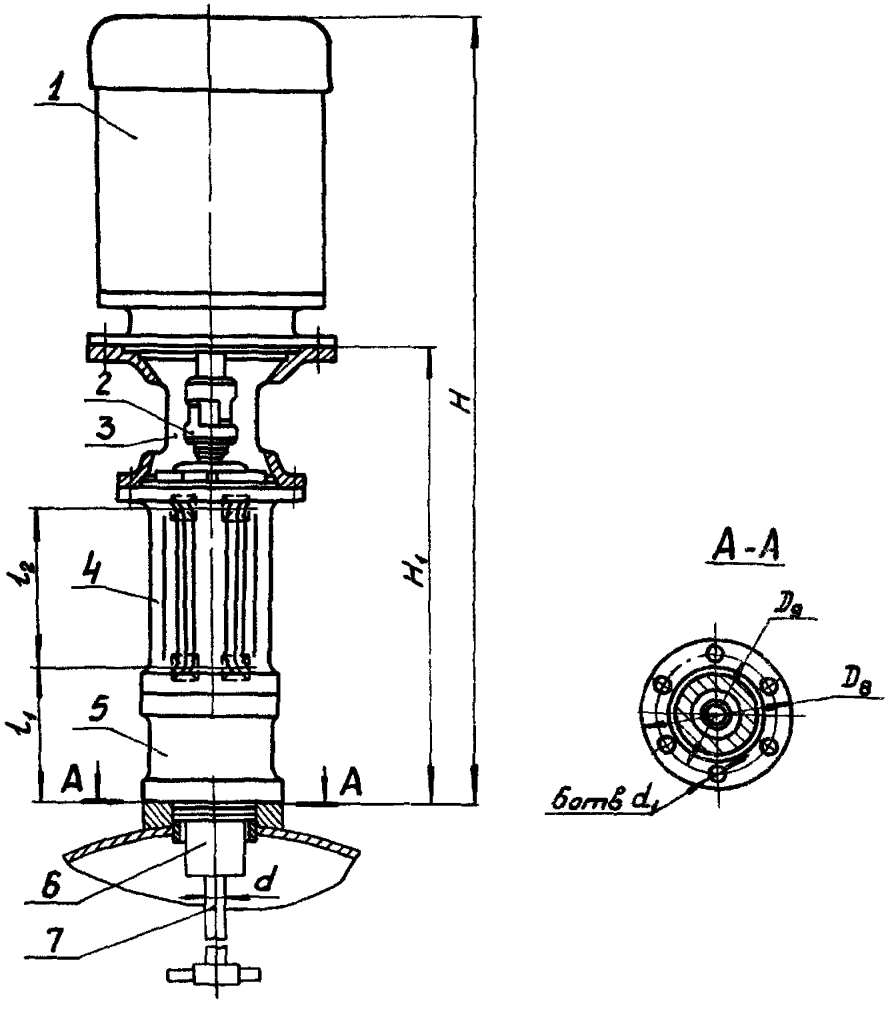
Таблица 29

Исполнение 1

Размеры в мм

Габарит привода	Габарит стойки	d	H_1 не более	H_4 не более	H_3	H_5	l_1 не более	l_2	D_5	D_6	D_7 (пред. откл. по h_8)	d_1	B_1	B_2	Масса, кг, не более	Примечание
1	1	25	750	460	14	130	160	145	240	200	130	13	57	85	51	
2	2	40	1020	603		160	193	210	315	285	170		160	190	68	
3			1090	623											128	

Привод тип 5 исполнение 2



1- электродвигатель; 2- муфта по ГОСТ 14084-68; 3-переходник; 4-стойка согласно черт. 18; 5-уплотнение типа TDM по ОСТ 26-01-1243-75 или гидрозатвор по ОСТ26-01-1242-75; 6-грязеуловитель; 7- вал мешалки.

Черт. 15

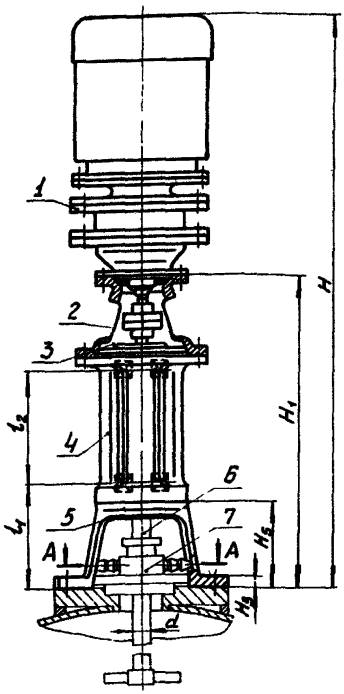
Таблица 30

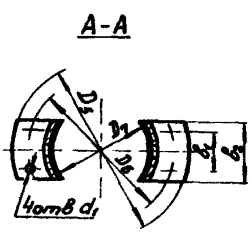
Исполнение 2

Размеры в мм

Габарит привода	Габарит стойки	d	H, не более	H_1	l_1, не более	l_2	$D_в$	$D_э$ (пред. откл. по h_9)	d_1	Масса, кг, не более	Применяемость
1	1	25	750	452	152	145	138	110	М12	56	
2	2	40	990	565	155	210	167	145		76	
3			1060	585						136	

Привод тип 5 исполнение 3





1-мотор-редуктор, 2-муфта типа МУВП, 3-переходник, 4-стойка согласно черт. 18; 5-основание; 6-вал мешалки; 7-уплотнение сальниковое по ОСТ 26-01-1247-75

Черт 16

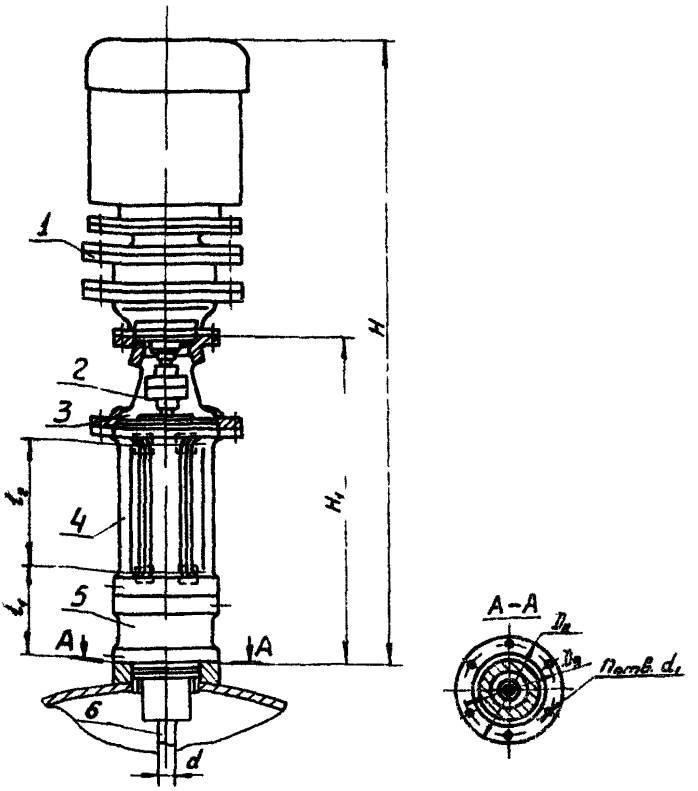
Исполнение 3

Таблица 31

Размеры в мм

Габарит привода	Габарит стойки	d	H, не более	H_1, не более	H_3	H_6	l_1, не более	l_2	D_5	D_6	D_7 (пред откл по A_3)	d_1	B_1	B_2	Масса, кг, не более	Применяемость
1	1	25	840	460	14	130	160	145	240	200	130	13	57	85	45	
2	2	40	990	610	14	160	193	210	315	285	170	13	160	190	49	
3	2	40	1030	620	14	160	193	210	315	285	170	13	160	190	58	
4	3	50	1710	970	20	320	355	270	390	350	205	23	180	220	180	
5	4	65	1710	970	20	320	355	270	390	350	235	23	180	220	180	

Приводы тип 5 исполнение 4



1 – мотор-редуктор; 2 – муфта типа МУВП; 3 – переходник; 4 – стойка согласно черт. 18, 5 – уплотнение типа ТДМ по ОСТ 26-01-1243-75 или гидрозатвор по ОСТ 26-01-1242-75, 6 – вал мешалки

Черт. 17

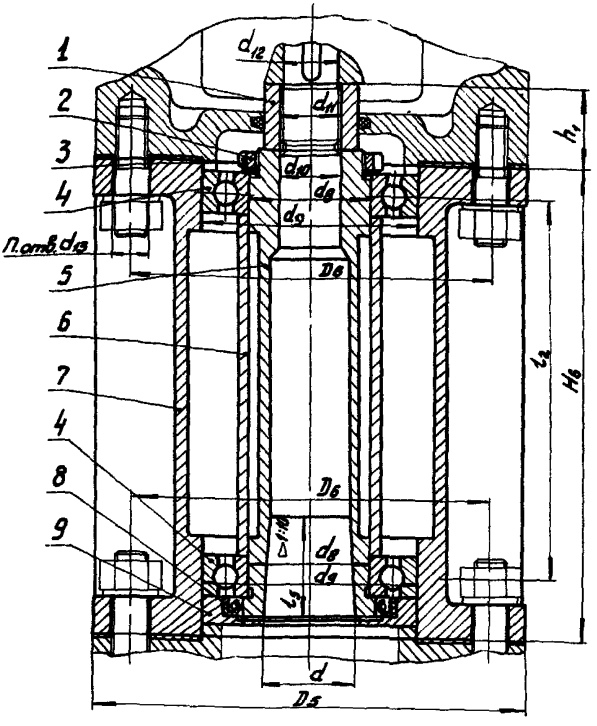
Таблица 32

Исполнение 4

Размеры в мм

Габарит привода	Габарит стойки	d	H, не более	H_1, не более	l_1, не более	l_2	$D_в$	D_g (пред. откл. по A_3)	n	d_1	Масса, кг, не более	Применяемость
1	1	25	830	452	152	145	138	110	6	M12	45	
2	2	40	950	572	155	210	167	145			49	
3			990	582							58	
4	3	50	1590	855	250	270	270	240	12	M16	200	
5	4	65										

Стойка



1-гайка; 2-гайка; 3-шайба стопорная;
4-шарикоподшипник; 5-втулка центрирующая;
6-втулка распорная; 7-стойка; 8-манжета;
9-обойма.

Черт. 18

Таблица 33

Стойка

Размеры в мм

Габарит стойки	d	d_8 (пред. откл. по A_3)	d_9 (пред. откл. по C_1)	d_{10}	d_{11}	d_{12}* не более	d_{13}	D_5	D_6	H_6	l_2	l_5	h_1	n	Обозначение подшипников поз. 4 по ГОСТ 8338-57 ГОСТ 831-62	Масса, кг
1	25	35	72	22	М20×1,5	16	М10	138	110	190	145	25	30	6	207	28
2	40	45	100	35	М33×1,5	30	М12	167	145	260	210	40	40		309	35
3	50	85	150	42,5	М42×1,5	40	М16	270	240	335	270	50	60	12	36217Е	57
4	65			55	М52×1,5							70				
5						50										

*Наименьшее значение d_{12} определяется из условия прочности шпоночного соединения.

Таблица 34

Исполнение привода	Габарит	Частота вращения выходного вала, об/мин.													
		16	20	25	31,5	40	50	63	80	125	160	200	250	320	400
		Предельная осевая нагрузка, кгс													
3;4	1	—	—	240	—	210	—	180	170	—	—	130	120	110	100
	2	—	—	450	—	390	—	340	320	—	—	240	220	210	200
	3	—	—	450	—	390	—	340	320	—	—	240	220	210	200
	4	1800	1600	—	1440	—	1200	1100	—	960	880	800	770	—	—
	5														

Таблица 35

Исполнение привода	Габарит	Частота вращения выходного вала, об/мин		
		750	1000	1500
		Предельная осевая нагрузка, кес		
1; 2	1	85	80	70
	2	160	150	130
	3			

Пример условного обозначения привода типа 5, исполнения 1, габарита 2, мощностью 1,5 квт, с частотой вращения выходного вала 750 об/мин, комплектуемого электродвигателем общего назначения:

Привод $51\text{-}2^{1,5}/_{75}$ - А ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 5, исполнения 3, габарита 3, мощностью 0,75 квт, с частотой вращения выходного вала 80 об/мин, с взрывозащищенным электродвигателем:

Привод $53\text{-}3\text{-}^{0,75}/_{80}$ ОСТ 26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 5, исполнения 4, габарита 5, мощностью 1,5 квт, с частотой вращения выходного вала 32 об/мин, с хитостойким электродвигателем:

Привод $54\text{-}5\text{-}^{1,5}/_{32}$ ОСТ 26-01-1225-75

2.6. Приводы типа 6

2.6.1. Приводы должны комплектоваться мотор-вариаторами типа МВ и МВР1.

2.6.2. Применяемость приводов в зависимости от мощности и частоты вращения выходного вала должна соответствовать табл. 36.

2.6.3. Конструкции и основные размеры приводов должны соответствовать черт. 19-20 и табл. 37-38.

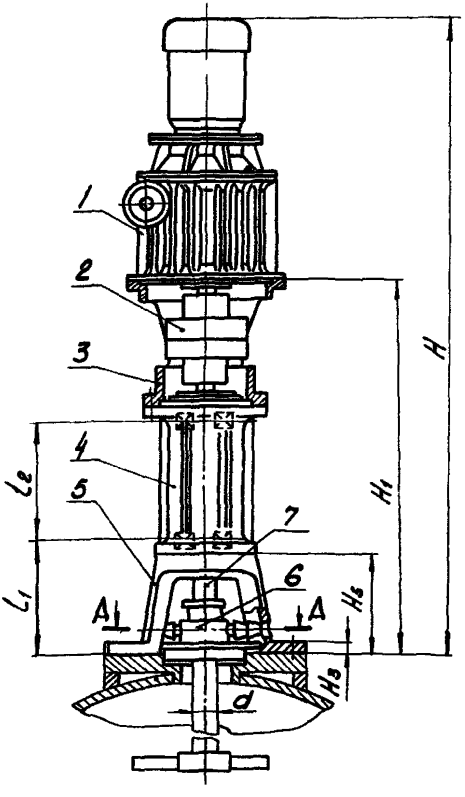
2.6.4. Предельные осевые нагрузки, воспринимаемые приводом от вала перемешивающего устройства, должны соответствовать табл. 39.

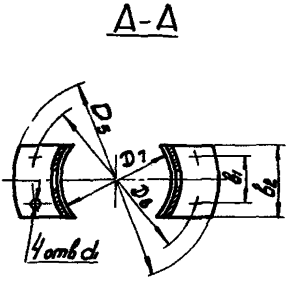
2.6.5. Допускается изготовлять переходник (поз. 3) и стойку (поз. 4) за одно целое.

Таблица 36

Габарит привода	Обозначение мотор-вариатора	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин		Наибольший крутящий момент, кгс.м.
			max	min	
			на выходном валу		
01	МВ-6,3	0,25	420	45	0,5
02	МВ-8	0,55	420	50	1,0
03	МВ-10	1,1	400	40	2,1
04	МВР1-8	0,55	70	7	5,5
05	МВР1-10	1,1	70	7	12,0
08	МВ-16	4,0	550	40	6,0
09	МВР1-16		97	7	32,0
10	МВ-20	7,5	500	40	12,0
11	МВР1-20		88	7	68,0

Привод ,тип 6 исполнение 1





1 – мотор-вариатор; 2 – муфта типа МУВП
3 – переходник; 4 – стойка согласно черт. 18;
5 – основание; 6 – уплотнение сальниковое
по ОСТ26-01-1247-75; 7 – вал мешалки.

Черт. 19

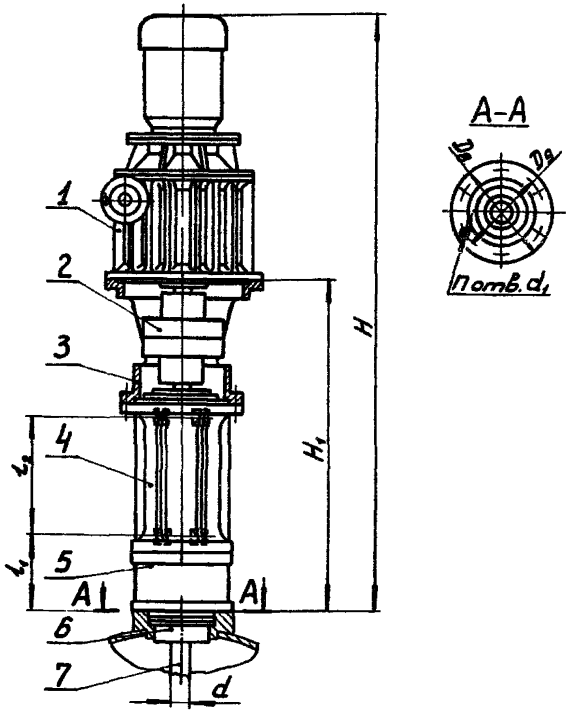
Исполнение 1

Размеры в мм

Таблица 37

Габарит привода	Габарит стопки	d	H, не более	H_1, не более	H_3	H_5	l_1, не более	l_2	D_5	D_6	D_7 (пред. отклон. по B_9)	d_1	B_1	B_2	Масса, кг, не более	Применяемость
01	1	25	880	468	14	130	160	145	240	200	130	13	57	85	61	
02			990	477											108	
03			1030	475											133	
04	2	40	1300	636		160	193	210	315	285	170		150	190	143	
05			1340	632											182	
09			1550	588											291	
09	3	50	1980	84[illegible]	20	320	350	270	390	350	205	23	180	220	324	
10			2150	97[illegible]											522	
11		65	22[illegible]								21[illegible]				617	

Привод тип 6 исполнение 2



1-мотор-вариатор; 2-муфта типа МУВП; 3-переходник; 4-стойка согласно черт. 18; 5-уплотнение типа ТДМ по ОСТ26-01-1243-75 или гидрозатвор по ОСТ26-01-1242-75; 6-грязеуловитель (устанавливается только с торцовым уплотнением); 7-вал мешалки.

Черт. 20.

Таблица 38

Исполнение 2

Размеры в мм

Габарит привода	Габарит стойки	d	H, не более	H_1, не более	l_1, не более	l_2	D_8	D_9 (пред. откл. по A_3)	n	d_1	Масса, кг, не более	Применяемость
01	1	25	870	460	152	145	138	110	6	M12	61	
02			980	469							108	
03			1040	467							133	
04	2	40	1260	598	155	210	167	145			143	
05			1300	594							182	
08			1510	650							287	
09	3	50	1860	845	250	270	270	240	12	M16	333	
10			2040	855							522	
11		65	2160								617	

Таблица 39

Габарит привода	01	02	03	04	05	08	09	10	11
Предельная осевая нагрузка вверх и вниз, кгс	110	110	110	320	320	180	850	630	850

Пример условного обозначения привода типа 6 исполнения 1 габарита 02, комплектуемого электродвигателем общего назначения:

Привод 61-02-А ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 6 исполнения 2 габарита 03, комплектуемого взрывозащищенным электродвигателем:

Привод 62-03-В ОСТ26-01-1225-75

Пример условного обозначения привода типа 6 исполнения 2 габарита 08, комплектуемого химостойким электродвигателем:

Привод 62-08-Х ОСТ26-01-1225-75

Приложение 1

Определение осевого усилия, действующего на вал привода.

При комплектации аппаратов приводами согласно настоящего стандарта должно соблюдаться следующее условие.

$$|Q| \leq [Q],$$

где Q - осевое усилие, действующее на вал привода, определяемое по следующей формуле:

$$Q = \pm p\left(\frac{\pi d^2}{4} + F_{доп}\right) - G \pm Q_м;$$

p - избыточное давление (со знаком плюс) или вакуум (со знаком минус);

d - диаметр вала мешалки в области уплотнения;

$F_{доп}$ - дополнительная площадь в уплотнении (торцовом), воспринимающая осевую силу давления;

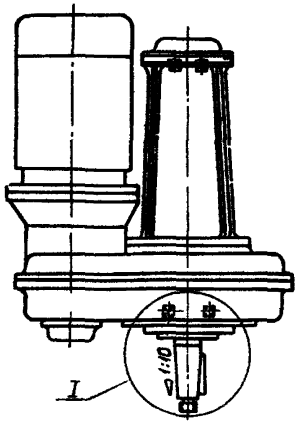
G - масса вращающихся частей, включающая массу мешалки, вала мешалки, промежуточного вала и соединительных муфт;

$Q_м$ - сила взаимодействия мешалки с перерабатываемой в аппарате средой (при направлении вверх берется со знаком плюс, при направлении вниз - со знаком минус);

$[Q]$ - предельное осевое усилие, установленное для каждого типа привода в направлении вверх при $Q > 0$ и вниз при $Q < 0$.

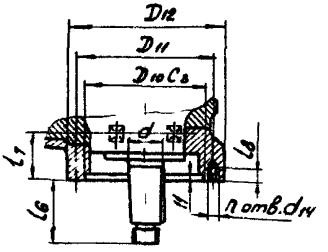
Приложение 2

Присоединительные размеры привода типа 2 исполнения 1 к стойке и муфте



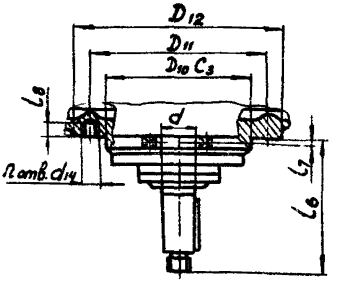
I

Габариты 1; 2



I

Габариты 3; 4; 5



Размеры и предельные отклонения концов валов по ГОСТ 12081-72 исполнение 1.

Размеры в мм

Габарит привода	d	l_6	l_7	l_8	D_{10}	D_{11}	D_{12}	d_{14}	n	Масса, кг
1	65	85	97	20	285	315	345	М16	8	250
2	80	120	112	25	310	350	380	М16	12	500
3	95	300	32	30	320	410	460	М20	8	800
4	110	310	15	40	440	600	650	М24	12	1700
5	130	430	52	40	440	600	650	М24	12	3000

gost.e-ecolog.ru