

Дисковые Тормоза HPS



Дисковые тормоза включённые посредством пружин, ослабленные электромагнитно типа HPS питаются постоянным током. Предназначенные для торможения роторных частей машин и их точного позиционирования. Употребляется их в качестве аварийного тормоза. Высокая повторяемость также при большом количестве соединений. Тормоза характеризует сравнительно простая конструкция, возможность регулирования параметров тормоза, таких как тормозный момент, время торможения, а также возможность питания из источника переменного тока после присоединения структуры выпрямления поставляемого по желанию потребителя вместе с тормозом. Дополнительным качеством является тихая работа, особенно важное, когда устройство обслуживается несколькими приводами работающих добавочно с большой частотой соединений. Тормозный момент можно точно поставить через посредство регулировочной гайки. Конструкция тормоза гарантирует простой и бесперебойный монтаж. В распоряжении разные варианты исполнений в отношении оборудования, питания тормоза, климатических условий применения, разрешая на выбор подходящего варианта к конкретным условиям потребите.

Параметры		Единица	Тип тормоза									
			HPS 04	HPS 06	HPS 08	HPS 10	HPS 12	HPS 14	HPS 16	HPS 18	HPS 20	HPS 25
Напряжение питания U_n		V	24, 104, 180, 207 VDC									
Потребляемая мощность P_{20}		W	16	20	25	30	40	50	55	65	75	100
Максимальные вращения n_{max}		min ⁻¹	3000									
Тормозный момент M_h		Nm	4	4	8	16	32	60	80	150	240	360
Масса		kg	0,5	0,7	1,8	3,2	6,6	7,5	11,2	17,0	24,8	29,0
Температура окружающей среды		°C	- 25 – + 40									
Времена действия	по стороне постоянного напряжения	t_{01}	20	35	65	90	120	150	180	300	400	500
		t_{09}	10	17	35	40	50	65	90	110	200	270
	по стороне переменного напряжения	t_{01}	20	35	65	90	120	150	180	300	400	500
		t_{09}	рассоединение тормоза по стороне переменного тока вызывает около пятикратный рост времени торможения t_{09} по отношению к рассоединения по стороне постоянного тока									

$t_{0,1}$ – время отпуска (от включения тока до падения тормозного момента до 10% $M_{ном}$)

$t_{0,9}$ – время торможения (от выключения тока до достижения 90% $M_{ном}$)

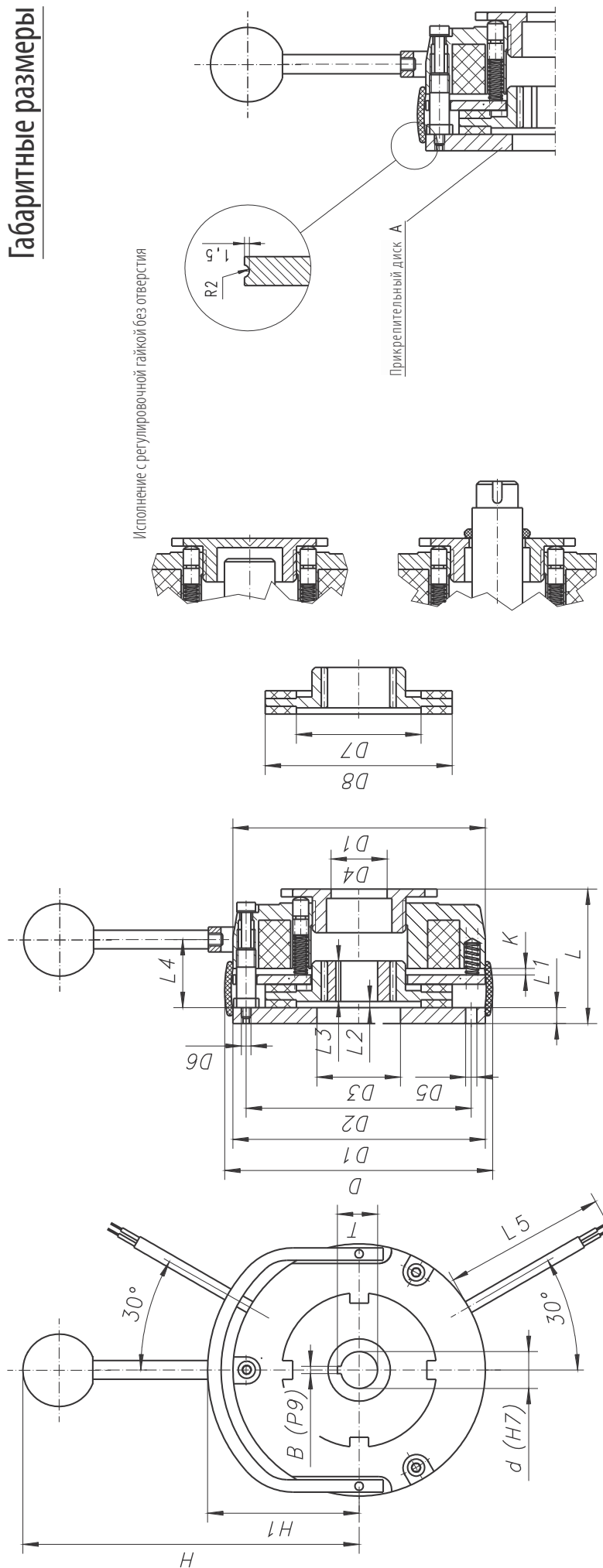
Величины времён отпуска и торможения представлены приблизительно, потому что они зависят от способа застройки, температуры, способа электрического питания.

ООО "ПО "Электромотор" , 109180, г.Москва, 1-й Хвостов пер., д.11-А, оф.401

Тел./факс: (499) 238-37-44, 238-78-86, тел. (499) 238-04-67

<http://www.ltd-electromotor.ru> E-mail: emotor@rinet.ru

Габаритные размеры



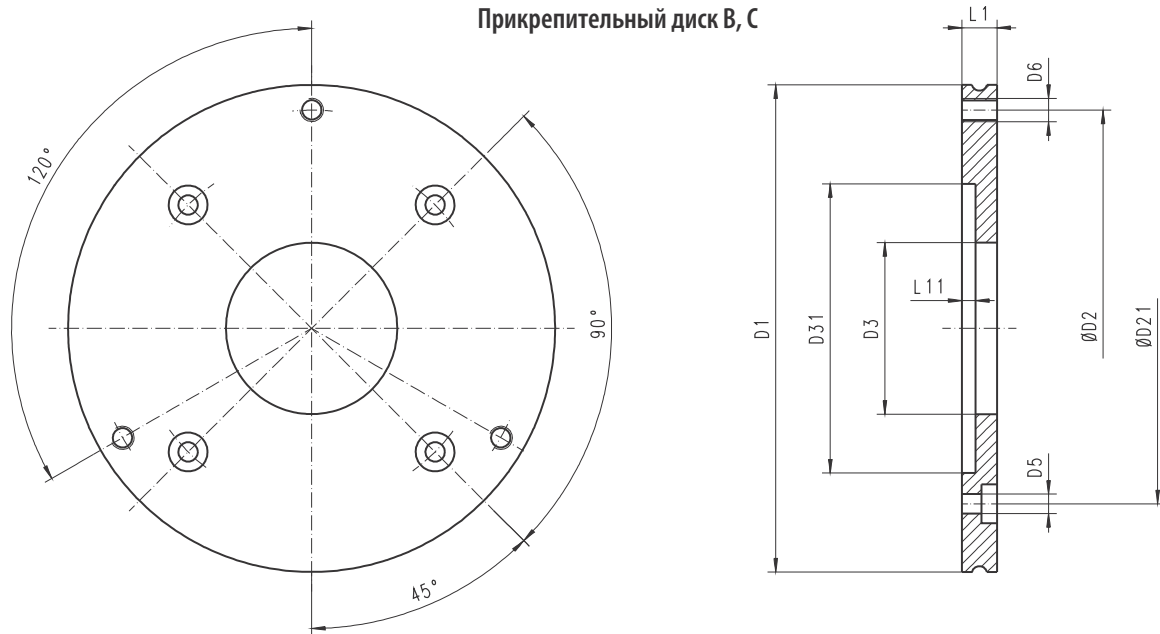
Тип	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	L	L1	L2	L3	L4	L5	K	H	H1	d	B	T
HP504	80	74	62	25	13	4,3x3	M4x3	30	50	6	40	6	1,8	18	22	450	0,2	90	45	11	5	16,8
HP506	87	84	72	25	17	4,5x3	M4x3	47	62	8	46	6	1,8	18	25	450	0,2	100	56	15	5	17,3
HP508	106	102	90	30	17	5,5x3	M5x3	59	76	8	53	7	2,5	20	28	450	0,2	115	66	15	5	17,3
HP510	132	125	112	40	26	6,4x3	M6x3	61	95	10	63	9	3,5	20	34	450	0,2	170	82	24	8	27,3
HP512	157	148	132	45	27	6,4x3	M6x3	74	114	10	72	9	3	25	37	450	0,3	184	92	25	8	28,3
HP514	169	162	145	55	27	8,4x3	M8x3	90	124	12	83	11	3	30	40	450	0,3	191	102	25	8	28,3
HP516	195	188	170	65	38	8,4x3	M8x3	100	154	12	89	11	3	30	40	450	0,3	204	115	35	8	38,3
HP518	221	215	196	75	43	9,0x4	M8x6	130	176	12	104	11	4,5	35	52	450	0,3	230	125	40	12	43,3
HP520	257	252	230	90	45	11x6	M10x6	176	207	14	122	11	5	40	62	450	0,4	270	152	42	12	45,3
HP525	308	302	278	120	45	11x6	M10x6	198	255	14	135	12,5	6	50	80	450	0,5	360	176	42	12	45,3

ООО "ПО "Электромотор", 109180, г.Москва, 1-й Хвостов пер., д.11-А, оф.401

Тел./факс: (499) 238-37-44, 238-78-86, тел. (499) 238-04-67

<http://www.ltd-electromotor.ru> E-mail: emotor@rinet.ru

Габаритные размеры



Прикрепительный диск В, С

Измерения колес для специальных выполнений				
Тип	d	B	T	D4
HPS06.8 ...	14,5	5	16,8	16,5
HPS06.9 ...	14,5	5	16,8	16,5
HPS06.10 ...	11	4	12,8	13,0
HPS06.11 ...	11	4	12,8	13,0
HPS10.8 ...	19	6	21,8	21
HPS10.9 ...	19	6	21,8	21
HPS14A ...	30	8	33,3	33,0
HPS14A ...	30	8	33,3	33,0

Размеры прикрепительного диска В									
Тип	D1	D2	D21	D3	D31	D5	D6	L1	L11
HPS06	84	72	75	20	60	5,5x4	M4x3	6	3
HPS08	102	90	85	28	28	6,5x4	M5x3	7	—
HPS10	125	112	100	50	50	6,5x4	M6x3	8	3,5

Размеры прикрепительного диска С									
Тип	D1	D2	D21	D3	D31	D5	D6	L1	L11
HPS06	80	72	65	20	50	5,5x4	M4x3	6	3

Способ обозначения заказа

HPS [] • [] • [] • [] **V DC** [] **Nm** []

Механическая величина
04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25

Напряжение работы
24, 104, 180, 207 VDC

Климатическое исполнение по стандартам: MT, TH

Номинальный тормозный момент Nm										
HPS 04	HPS 06	HPS 08	HPS 10	HPS 12	HPS 14	HPS 16	HPS 18	HPS 20	HPS 25	
4	4	8	20	32	60	80	150	240	360	
		6	16	24	45	60	120	180	270	
		3	12	16	30	40	75	120	180	
			5							
			4							

Степень защиты	
основное исполнение – гайка с отверстием	0
исполнение IP 54 – гайка без отверстия	1
исполнение IP 54 – гайка с отверстием + уплотнительное кольцо V-ring	2
исполнение IP 55 – гайка без отверстия	3
исполнение IP 55 – гайка без отверстия + уплотнительное кольцо V-ring	4

без оснащения	1
рычаг ручного отпуска	2
прикрепительный диск „А”	3
рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „А”	4
прикрепительный диск „В”	8
рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „В”	9
прикрепительный диск „С”	10
рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „С”	11

Пример заказа:

HPS 12.30. 180 V DC 32 Nm, HPS 10.11. 104 V DC 16 Nm MT

ООО "ПО "Электромотор" , 109180, г.Москва, 1-й Хвостов пер., д.11-А, оф.401

Тел./факс: (499) 238-37-44, 238-78-86, тел. (499) 238-04-67

http://www.ltd-electromotor.ru E-mail: emotor@rinet.ru

Дисковые тормоза HPS ...AT



Дисковые тормоза, включённые посредством пружин, отпускаемые электромагнитно типа HPS ...AT составляют разновидность тормозов HPS. Предназначенные для торможения роторных частей машин и их точного позиционирования везде там, где от привода требуется ограниченный уровень шума. Специфика этого типа привода вызвала то, что мы составили вариант тормозов, которых невралгические узлы стали так спроектированы, чтобы продиктованное потребителем требование „тихой работы“ было выполненное. Приводы оснащённые тормозами серии HPS ...AT могут быть применены в объектах, где ограниченный уровень шума имеет огромное значение, напр. театры, концертные залы итп., где как приводы сценических устройств отвечают ригористическим требованиям безопасности. Взаимное расположение тормозов аналогично варианту HPS, а ниже помещёная диаграмма даёт возможность выбрать соответствующий опци

Способ обозначения заказа

HPS	AT	V DC	Nm																																																																																											
Механическая величина 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25		Напряжение работы 24, 104, 180, 207 VDC	Климатическое исполнение по стандартам МТ, ТН																																																																																											
<table border="1"> <tr><td>без оснащения</td><td>1</td></tr> <tr><td>рычаг ручного отпуска</td><td>2</td></tr> <tr><td>прикрепительный диск „А“</td><td>3</td></tr> <tr><td>рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „А“</td><td>4</td></tr> <tr><td>прикрепительный диск „В“</td><td>8</td></tr> <tr><td>рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „В“</td><td>9</td></tr> <tr><td>прикрепительный диск „С“</td><td>10</td></tr> <tr><td>рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „С“</td><td>11</td></tr> </table>	без оснащения	1	рычаг ручного отпуска	2	прикрепительный диск „А“	3	рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „А“	4	прикрепительный диск „В“	8	рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „В“	9	прикрепительный диск „С“	10	рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „С“	11		<table border="1"> <tr><th colspan="9">Номинальный тормозный момент Nm</th></tr> <tr><th>HPS 06AT</th><th>HPS 08AT</th><th>HPS 10AT</th><th>HPS 12AT</th><th>HPS 14AT</th><th>HPS 16AT</th><th>HPS 18AT</th><th>HPS 20AT</th><th>HPS 25AT</th></tr> <tr><td>4</td><td>8</td><td>20</td><td>32</td><td>60</td><td>80</td><td>150</td><td>240</td><td>360</td></tr> <tr><td></td><td>6</td><td>16</td><td>24</td><td>45</td><td>60</td><td>120</td><td>180</td><td>270</td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>12</td><td>16</td><td>30</td><td>40</td><td>75</td><td>120</td><td>180</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	Номинальный тормозный момент Nm									HPS 06AT	HPS 08AT	HPS 10AT	HPS 12AT	HPS 14AT	HPS 16AT	HPS 18AT	HPS 20AT	HPS 25AT	4	8	20	32	60	80	150	240	360		6	16	24	45	60	120	180	270		3	12	16	30	40	75	120	180			5									4							<table border="1"> <tr><th colspan="2">Степень защиты</th></tr> <tr><td>основное исполнение – гайка с отверстием</td><td>0</td></tr> <tr><td>исполнение IP 54 – гайка без отверстия</td><td>1</td></tr> <tr><td>исполнение IP 54 – гайка с отверстием + уплотнительное кольцо V-ring</td><td>2</td></tr> <tr><td>исполнение IP 55 – гайка без отверстия</td><td>3</td></tr> <tr><td>исполнение IP 55 – гайка без отверстия + уплотнительное кольцо V-ring</td><td>4</td></tr> </table>	Степень защиты		основное исполнение – гайка с отверстием	0	исполнение IP 54 – гайка без отверстия	1	исполнение IP 54 – гайка с отверстием + уплотнительное кольцо V-ring	2	исполнение IP 55 – гайка без отверстия	3	исполнение IP 55 – гайка без отверстия + уплотнительное кольцо V-ring	4
без оснащения	1																																																																																													
рычаг ручного отпуска	2																																																																																													
прикрепительный диск „А“	3																																																																																													
рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „А“	4																																																																																													
прикрепительный диск „В“	8																																																																																													
рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „В“	9																																																																																													
прикрепительный диск „С“	10																																																																																													
рычаг ручного отпуска + прикрепительный диск „С“	11																																																																																													
Номинальный тормозный момент Nm																																																																																														
HPS 06AT	HPS 08AT	HPS 10AT	HPS 12AT	HPS 14AT	HPS 16AT	HPS 18AT	HPS 20AT	HPS 25AT																																																																																						
4	8	20	32	60	80	150	240	360																																																																																						
	6	16	24	45	60	120	180	270																																																																																						
	3	12	16	30	40	75	120	180																																																																																						
		5																																																																																												
		4																																																																																												
Степень защиты																																																																																														
основное исполнение – гайка с отверстием	0																																																																																													
исполнение IP 54 – гайка без отверстия	1																																																																																													
исполнение IP 54 – гайка с отверстием + уплотнительное кольцо V-ring	2																																																																																													
исполнение IP 55 – гайка без отверстия	3																																																																																													
исполнение IP 55 – гайка без отверстия + уплотнительное кольцо V-ring	4																																																																																													

Пример заказа:

HPS 12AT 20. 180 V DC 2x32 Nm

ООО "ПО "Электромотор" , 109180, г.Москва, 1-й Хвостов пер., д.11-А, оф.401

Тел./факс: (499) 238-37-44, 238-78-86, тел. (499) 238-04-67

<http://www.ltd-electromotor.ru> E-mail: emotor@rinet.ru