

ハイポニック 出力軸許容スラスト荷重

表 J1

枠番	単位	全減速比共通
01, 03, 05, 07	N	294
	kgf	30
15, 17	N	294
	kgf	30
1120, 190	N	294
	kgf	30
1220, 1230, 1240, 20, 23, 25, 270	N	784
	kgf	80
1320, 1330, 1340, 30, 33, 35, 370	N	980
	kgf	100
1420, 1430, 1440, 40, 43, 45, 470	N	1470
	kgf	150
1520, 1521, 1522, 1530, 1531, 1540, 50, 53, 54, 55	N	2940
	kgf	300
1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1640, 60, 63, 64	N	5390
	kgf	550

注) 表の許容スラスト荷重はラジアル荷重が出力軸に掛からない場合の値です。

プレスト NEO 出力軸許容スラスト荷重

表 J2

枠番	単位	減速比													
		5	7.5	10	12.5	15	20	25	30	40	50	60	70		
1160	N	179	228	228	228	294	294	294	294	294	294	294	294	294	N
	kgf	18	23	23	23	30	30	30	30	30	30	30	30	30	kgf

枠番	単位	減速比														
		3	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80	100	120	150	200
1180	N	230	270	350	410	470	500	540	600	620	-	-	-	-	-	-
	kgf	23	27	36	42	48	51	55	61	64	-	-	-	-	-	-
1220	N	230	350	470	540	610	660	700	-	-	890	970	970	970	970	
	kgf	23	36	48	55	62	68	71	-	-	91	99	99	99	99	
1221	N	-	-	-	-	-	-	700	760	830	890	970	970	-	-	
	kgf	-	-	-	-	-	-	71	78	84	91	99	99	-	-	
1280	N	170	330	700	860	930	970	981	-	-	-	-	981	981	981	
	kgf	17	34	71	87	95	99	100	-	-	-	-	100	100	100	
1281	N	-	-	-	-	-	-	981	981	981	981	981	981	-	-	
	kgf	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	-	-	
1320	N	280	580	970	1160	1350	1470	1470	-	-	-	-	1470	1470	1470	
	kgf	29	59	99	118	138	150	150	-	-	-	-	150	150	150	
1321	N	-	-	-	-	-	-	1470	1470	1470	1470	1470	1470	-	-	
	kgf	-	-	-	-	-	-	150	150	150	150	150	150	-	-	
1400	N	300	600	1240	1490	1670	1860	2020	-	-	-	-	2800	2800	2800	
	kgf	30	61	127	151	171	190	206	-	-	-	-	285	285	285	
1401	N	-	-	-	-	-	-	2020	2330	2420	2550	2610	2800	-	-	
	kgf	-	-	-	-	-	-	206	238	247	260	266	285	-	-	
1500	N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3890	3890	3890	
	kgf	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	397	397	397	
1501	N	-	-	-	-	-	-	2760	3140	3520	3890	3890	3890	-	-	
	kgf	-	-	-	-	-	-	281	320	359	397	397	397	-	-	

注) 1. 表の許容スラスト荷重は、出力軸を引っ張る方向にスラスト荷重がはたらく場合のみ適用可能です。出力軸を押す方向にスラスト荷重がはたらく場合は都度お問い合わせください。

2. 表の許容スラスト荷重は、ラジアル荷重が出力軸に掛からない場合の値です。

ラジアル荷重とスラスト荷重が共存する場合の計算式

$$\left(\frac{Pr \cdot Lf}{Pro} + \frac{Pa}{Pao} \right) \cdot Cf \cdot Fs \leq 1$$

となるように選定してください。

Pr	: 実ラジアル荷重	Lf	: 位置係数	(プレスト NEO B11 頁 ハイポニック D20 頁)
Pro	: 許容ラジアル荷重 (選定表 参照)	Cf	: 連結係数	(プレスト NEO B11 頁 ハイポニック D20 頁)
Pa	: 実スラスト荷重	Fs	: 衝撃係数	(プレスト NEO B11 頁 ハイポニック D20 頁)
Pao	: 許容スラスト荷重			

表 J3

モータ種類			15W		25W		40W			
			慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²
			kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²
減速機枠番			01, 03		01, 03		05, 07		15, 17, 1240, 1160	
屋内形	三相	ブレーキ無	0.000050	0.00020	0.000058	0.00023	0.000070	0.00028	0.00011	0.00043
		ブレーキ付	0.000070	0.00028	0.000078	0.00031	0.000090	0.00036	0.00012	0.00047
	単相 単相レバースイッチ	ブレーキ無	0.000050	0.00020	0.000058	0.00023	0.000070	0.00028	0.00011	0.00043
		ブレーキ付	0.000070	0.00028	0.000078	0.00031	0.000090	0.00036	0.00015	0.00061
防水形	三相	ブレーキ無	0.000050	0.00020	0.000058	0.00023	0.000070	0.00028	0.00011	0.00043
		ブレーキ付	0.000070	0.00028	0.000078	0.00031	0.000090	0.00036	0.00012	0.00047
	単相	ブレーキ無	0.000050	0.00020	0.000058	0.00023	0.000070	0.00028	0.00011	0.00043
		ブレーキ付	0.000070	0.00028	0.000078	0.00031	0.000090	0.00036	0.00015	0.00061

モータ種類			60W				90W	
			慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²
			kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²
減速機枠番			07		17, 1240, 1160		15, 17, 1160	
屋内形	三相	ブレーキ無	0.000070	0.00028	0.00012	0.00049	0.00015	0.00058
		ブレーキ付	0.000090	0.00036	0.00013	0.00052	0.00016	0.00062
	単相 単相レバースイッチ	ブレーキ無	0.000070	0.00028	0.00016	0.00065	0.00021	0.00083
		ブレーキ付	0.000090	0.00036	0.00017	0.00068	0.00022	0.00086
防水形	三相	ブレーキ無	0.000070	0.00028	0.00012	0.00049	0.00015	0.00058
		ブレーキ付	0.000090	0.00036	0.00013	0.00052	0.00016	0.00062

モータ種類			0.1kW		0.2kW		0.25kW		0.4kW		0.55kW	
			慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²
			kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²
屋内形	三相	ブレーキ無	0.00033	0.0013	0.00050	0.0020	0.00065	0.0026	0.00065	0.0026	0.00101	0.00405
		ブレーキ付	0.00035	0.0014	0.00055	0.0022	0.00068	0.0027	0.00068	0.0027	0.00111	0.00445
	単相 ※ []内は プレストNEOの値	ブレーキ無	0.00050	0.0020	0.00065	0.0026	—	—	0.00120	0.0048	—	—
		ブレーキ付	[0.00062]	[0.00248]	[0.00077]	[0.00308]	—	—	[0.00120]	[0.0048]	—	—
	インバータ用三相 高効率三相 ^{*)}	ブレーキ無	0.00055	0.0022	0.00068	0.0027	—	—	0.00130	0.0052	—	—
		ブレーキ付	0.00050	0.0020	0.00065	0.0026	—	—	0.00120	0.0048	—	—
屋外形 軽防塵形	三相	ブレーキ無	0.00033	0.0013	0.00050	0.0020	0.00065	0.0026	0.00065	0.0026	0.00101	0.00405
		ブレーキ付	0.00035	0.0014	0.00055	0.0022	0.00068	0.0027	0.00068	0.0027	0.00111	0.00445
	単相	ブレーキ無	0.00050	0.0020	0.00065	0.0026	—	—	0.00120	0.0048	—	—
		ブレーキ付	0.00055	0.0022	0.00068	0.0027	—	—	0.00130	0.0052	—	—
	インバータ用三相 高効率三相 ^{*)}	ブレーキ無	0.00050	0.0020	0.00065	0.0026	—	—	0.00120	0.0048	—	—
		ブレーキ付	0.00055	0.0022	0.00068	0.0027	—	—	0.00130	0.0052	—	—
安全増防爆形	三相	ブレーキ無	0.00033	0.0013	0.00050	0.0020	—	—	0.00065	0.0026	—	—

モータ種類			0.75kW		1.1kW		1.5kW		2.2kW		3.0kW	
			慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²
			kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²
屋内形	プレミアム効率	ブレーキ無	0.00235	0.00942	0.00337	0.0135	0.00391	0.0156	0.00880	0.0352	0.0100	0.0400
屋外形	三相モータ	ブレーキ付	0.00258	0.0103	0.00396	0.0158	0.00450	0.0180	0.00978	0.0391	0.0110	0.0440
屋内形	インバータ用	ブレーキ無	0.00235	0.00942	—	—	0.00391	0.0156	0.00880	0.0352	—	—
屋外形	プレミアム効率	ブレーキ付	0.00258	0.0130	—	—	0.00450	0.0180	0.00978	0.0391	—	—
安全増防爆形	三相	ブレーキ無	0.00120	0.0048	—	—	0.00213	0.0085	0.00333	0.0133	—	—

モータ種類			3.7kW		5.5kW		7.5kW		11kW	
			慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²	慣性モーメント	GD ²
			kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²	kg・m ²	kgf・m ²
屋内形	プレミアム効率	ブレーキ無	0.0194	0.0777	0.0291	0.116	0.0409	0.164	0.0561	0.224
屋外形	三相モータ	ブレーキ付	0.0209	0.0835	0.0306	0.122	0.0450	0.180	0.0602	0.241
屋内形	インバータ用	ブレーキ無	0.0194	0.0777	0.0291	0.116	0.0409	0.164	0.0561	0.224
屋外形	プレミアム効率	ブレーキ付	0.0209	0.0835	0.0306	0.122	0.0450	0.180	0.0602	0.241
安全増防爆形	三相	ブレーキ無	0.00848	0.0339	0.0114	0.0457	0.0268	0.107	0.0375	0.150

注) 1. 表の値には、ギヤ部及びモータ部の慣性モーメント・GD²が含まれています。
 2. モータの製作範囲は、0.2kW~0.4kWです。
 3. 本表の値は、予告なしに変更することがあります。