

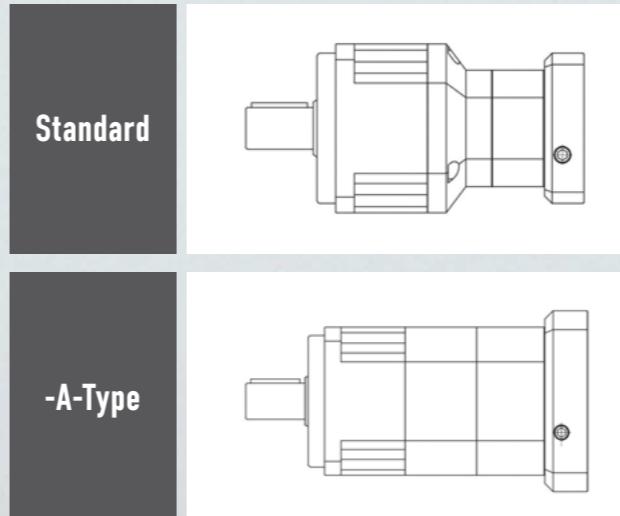
SB~SEL-A

形番表示

減速機 タイプ	枠番	速比	出力軸キー 有無	入力軸キー 有無	入力軸穴径	バックラッシャクラス	モータフランジ番号
[例] SB	90	- 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- 19	- P1	/ ▲▲▲▲
SB	44	3~	空欄	空欄	8~75	Ps	注文時の 付属情報
SE	62	1000	キー有	キー無		P0	
SA	90		[標準は] キー有	[標準は] キー無		P1	
SBL	120					P2	
SEL	142		N	K			モータフランジ番号 は以下二次元コード に示す外形図作成 ページにアクセスし、 使用するサーボモー タに適合するフラン ジ番号を記載してく ださい。
SBT	180		キー無	キー有			
SB-A	220				[#142~ #330]		
SE-A	270						
SBL-A	330						
SEL-A							



-Aタイプとは



SB-A・SE-A・SBL-A・SEL-Aなど-Aが付記されている機種は、それぞれSB・SE・SBL・SELに対し、2段形及び3段形において減速機のサイズを1段形の減速機サイズを積み重ね速比を構成したものです。必要出力トルクに対し減速機出力トルクに余裕がある場合は全体の小型化に有効な機種です。

SBとSEの違い

SBの減速機をベースとして取付形式をSBのフランジ取付方
式からフランジを無くしフェイスマウント方式にしたものが
SEです。SEは相手装置側からボルト取付することでフラン
ジの無い分、省スペースにすることが可能です。

直交形

各平行形減速機タイプ名にLもしくはTを付した機種が直交
形です。減速機の初段にベベルギヤを配置しています。

直交形のSBLとSBTの違い

SBLよりもSBTに用いているベベルギヤの歯数比を大きくし
ています。このため、SBLに対し少し全長が長くなても大
きい減速比が必要な場合はSBTが便利です。

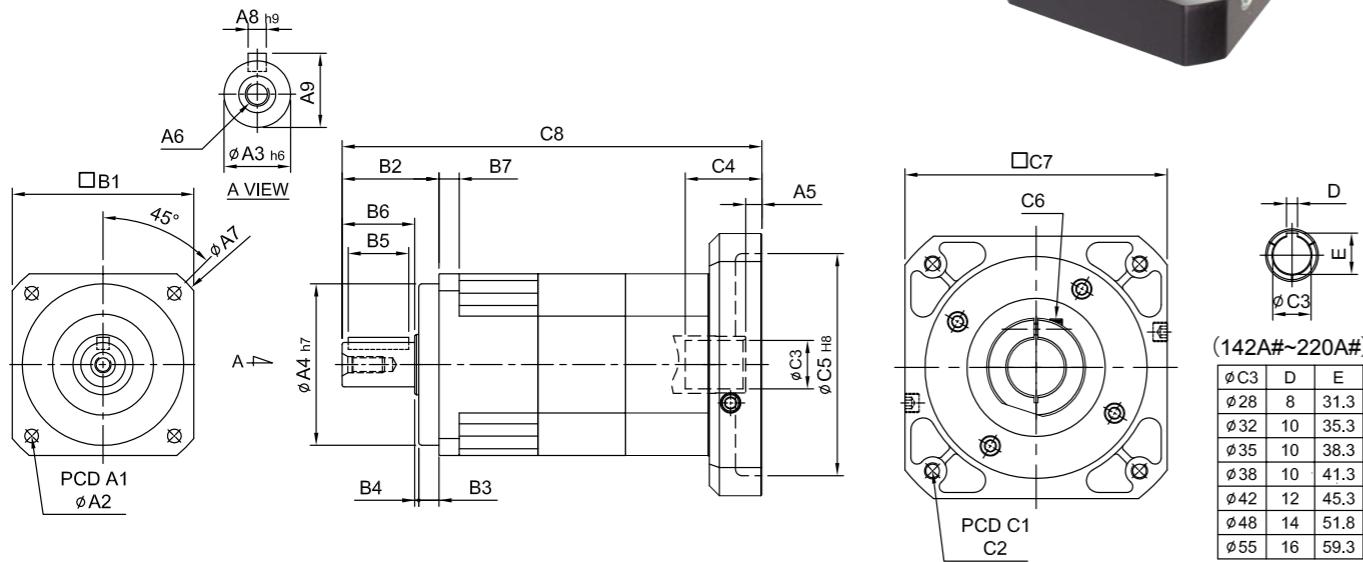


SERVOBOX Planetary Reducers

SB-A

2段形

速比：15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100

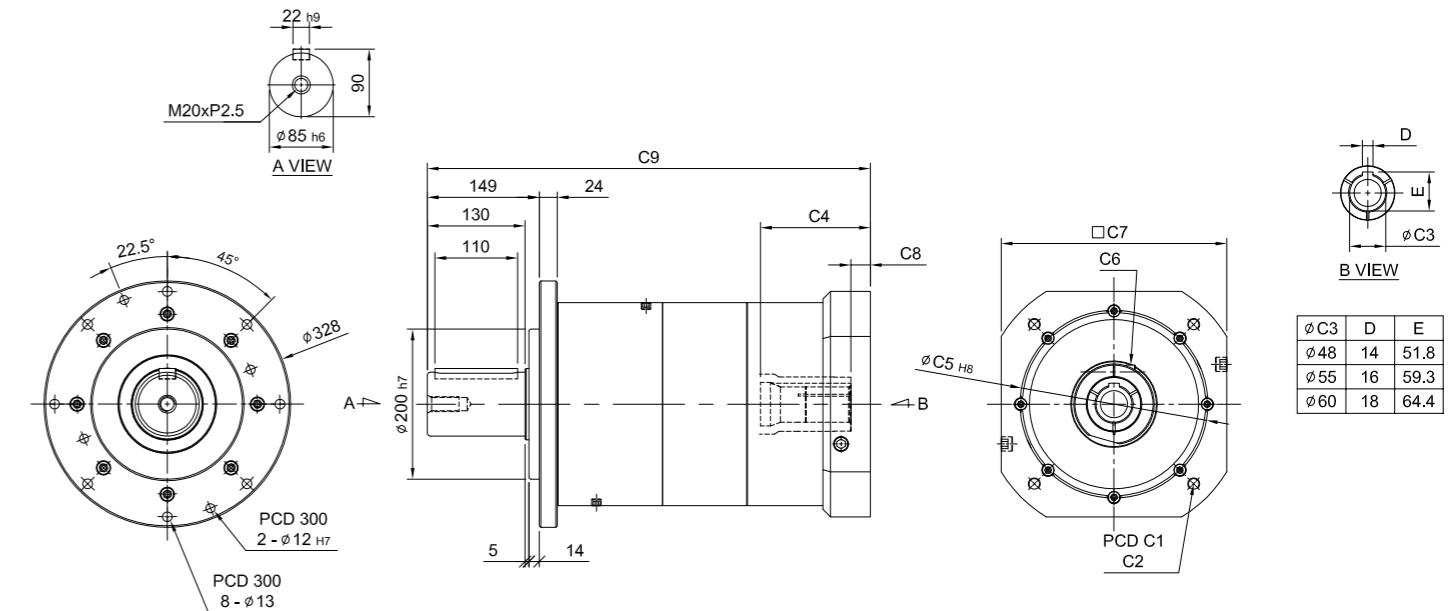


	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
A1	50	70	100	130	165	215	250
A2	4.5	5.5	6.8	9	11	13	17
A3	13	16	22	32	40	55	75
A4	35	50	80	110	130	160	180
A5	5	6	9, 23.5	10, 20	10	11.5, 13.5	12.5, 14.5
A6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M8 x P1.25	M10 x P1.5	M12 x P1.75	M14 x P2.0	M16 x P2.0
A7	58	80	116	148	186	238	286
A8	5	5	6	10	12	16	20
A9	15	18	24.5	35	43	59	79.5
B1	44	62	90	120	142	180	220
B2	26	36	48	65	92	106	139
B3	5	7	10	12	15	20	30
B4	1	1	2	3	3	4	5
B5	15	20	30	40	65	70	90
B6	20	28	36	50	74	82	104
B7	5	8	10	12	15	16	20
C1	46, 60, 63	70, 75, 90	90, 100, 115, 145	115, 145, 165	145, 165, 215	200, 215, 265	200, 265, 300
C2	M3, M4, M5	M4, M5, M6	M5, M6, M8	M6, M8, M10	M8, M10, M12	M10, M12	M12, M16
C3	8, 9, 11	11, 14, 16, 19	16, 19, 22, 24	22, 24, 28, 32	28, 32, 35, 38	35, 38, 42, 48, 55	38, 42, 48, 55
C4	26, 30.5	33.5	59, 73.5	67, 77	84.5	114.5, 116.5	117.5, 119.5
C5	30, 40, 50	50, 60, 70	70, 80, 95, 110	95, 110, 130	110, 130, 180	114.3, 180, 230	114.3, 230, 250
C6	M4 x P0.7	M5 x P0.8	M6 x P1.0	M8 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5	M10 x P1.5
C7	46, 55	64, 70, 80	92, 110, 130	122, 130, 150	146, 150, 190	182, 200, 250	222, 250, 265
C8	121	148.8	208, 222.5	261, 271	327	404.5	460.5

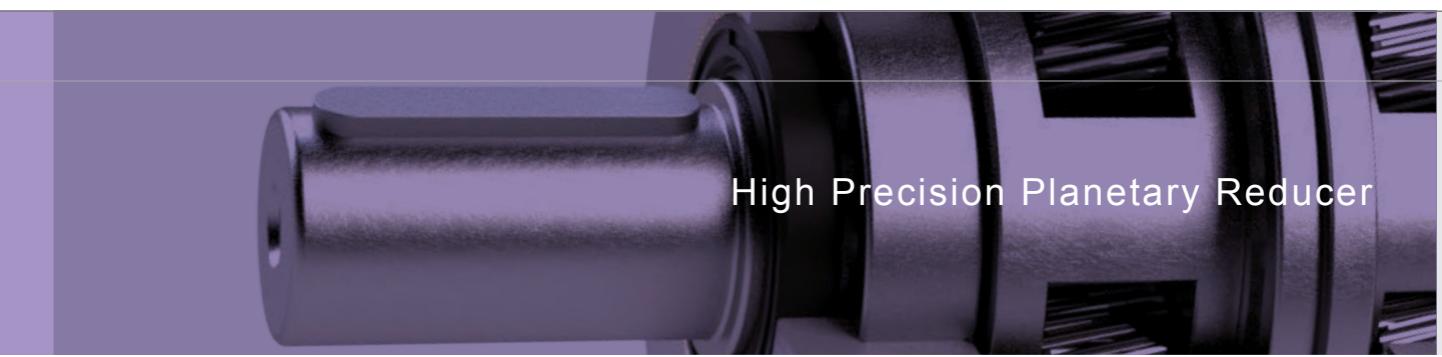
SB-A

2段形

速比：15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 70, 100



	270A
C1	265, 300, 350
C2	M12, M16, M18
C3	48, 55, 60
C4	143, 146, 149
C5	230, 250, 300
C6	M12 x P1.75
C7	282, 300, 330
C8	23, 26
C9	586.5, 589.5, 600



High Precision Planetary Reducer

伝動能力表		単位	速比	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
定格出力トルク 【 T_{2N} 】	Nm	15	19	59	165	335	625	1,206	2,030	
		20	16	51	146	300	555	1,069	1,804	
		25	16	48	160	333	618	1,189	2,010	
		30	15	45	151	311	583	1,118	1,911	
		35	15	45	149	309	573	1,108	1,870	
		40	14	43	143	298	553	1,070	1,824	
		50	16	48	160	333	618	1,189	2,010	
		60	15	45	151	311	583	1,118	1,911	
		70	15	45	149	309	573	1,108	1,870	
		80	14	43	143	298	553	1,070	1,824	
		90	13	44	145	278	516	993	1,694	
		100	14	43	141	294	549	1,059	1,779	
許容最大加速トルク 【 T_{2B} 】	Nm	15 ~ 100	定格出力トルクの 1.8 倍							
非常時最大トルク（緊急停止時など） 【 T_{2NOT} 】	Nm	15 ~ 100	定格出力トルクの 3 倍							
定格入力速度 【 n_{IN} 】	rpm	15 ~ 100	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	2,000	
許容最大入力速度 【 n_{IB} 】	rpm	15 ~ 100	6,000	6,000	6,000	5,000	5,000	4,000	3,000	
バックラッシュ Ps	arcmin	15 ~ 100	-	-	-	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	
バックラッシュ P0	arcmin	15 ~ 100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	
バックラッシュ P1	arcmin	15 ~ 100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	
バックラッシュ P2	arcmin	15 ~ 100	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	≤ 9	
ねじれ剛性	Nm/arcmin	15 ~ 100	3	6	14	27	60	140	240	
許容ラジアル荷重 【 F_{2B} 】	N	15 ~ 100	380	1,180	3,200	6,800	9,300	15,600	51,000	
許容スラスト荷重 【 F_{2aB} 】	N	15 ~ 100	190	590	1,600	3,400	4,650	7,800	25,500	
寿命 【 L_H 】	hr	15 ~ 100	S5 反復定格: 30,000 時間以上 (S1 連続定格: 15,000 時間以上)							
効率 【 η 】	%	15 ~ 100	≥ 94%							
減速機許容表面温度	°C	15 ~ 100	-15°C ~ +90°C							
潤滑剤		15 ~ 100	合成潤滑剤 シンセティックグリース							
保護等級		15 ~ 100	IP65							
据付姿勢		15 ~ 100	制限無し							
騒音値 ※1	dB	15 ~ 100	≤ 56	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70	
概略重量	kg	15 ~ 100	0.6	2	5.5	11	21	42	59	

※1 騒音値は1段減速機は1/10、2段減速機は1/100を代表として入力回転数3,000r/min 1mの距離における騒音基準値です。

■ 入力軸換算慣性モーメント (kg · cm²)

速比	44A	62A	90A	120A	142A	180A	220A
15	0.03	0.14	0.46	2.63	7.30	22.79	56.98
20	0.03	0.14	0.46	2.63	7.30	22.79	56.98
25	0.03	0.14	0.46	2.63	7.10	22.79	56.98
30	0.03	0.14	0.46	2.43	7.10	22.59	56.48
35	0.03	0.14	0.44	2.43	7.10	22.59	56.48
40	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
50	0.03	0.14	0.44	2.43	6.92	22.59	56.48
60	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
70	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
80	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58
90	0.03	0.14	0.40	2.39	6.72	21.60	54.00
100	0.03	0.14	0.43	2.39	6.72	21.83	54.58

■ 入力軸換算慣性モーメント (kg · cm²)

速比	270A
15	65.74
20	65.74
25	65.74
30	64.86
35	64.86
40	64.86
50	64.86
70	62.62
100	61.17