

04

フランジ出力タイプ
ロボット各軸、ターンテーブルに最適

AD/ADR ADS シリーズ



- ⊕ AD
- ⊕ ADR
- ⊕ ADS

注文コード

AD Series

AD047	-	010	-	P1	/	MOTOR
減速機サイズ: AD047, AD064, AD090 AD110, AD140, AD200, AD255		バックラッシュ: P0: 超精密型 1分以下 (1stage), 3分以下 (2stage) P1: 精密型 3分以下 (1stage), 5分以下 (2stage) P2: 標準型 5分以下 (1stage), 7分以下 (2stage)		モータメーカー モータ型式		
減速比: 1 Stage: 4, 5, 7, 10 2 Stage: 20, 25, 35, 40, 50, 70, 100 16, 21, 31, 61, 91						

ご注文例: **AD047-010-P1** / モータメーカー・モータ型式

ADR Series

ADR047	-	010	-	P1	/	MOTOR
減速機サイズ: ADR047, ADR064, ADR090 ADR110, ADR140, ADR200, ADR255		バックラッシュ: P0: 超精密型 2分以下 (1stage), 4分以下 (2stage) P1: 精密型 4分以下 (1stage), 7分以下 (2stage) P2: 標準型 6分以下 (1stage), 9分以下 (2stage)		モータメーカー モータ型式		
減速比: 1 Stage: 4, 5, 7, 10, 14, 20 2 Stage: 20, 25, 35, 40, 50, 70, 100, 140, 200						

ご注文例: **ADR047-010-P1** / モータメーカー・モータ型式

ADS Series

ADS047	-	010	-	S1	-	P1	/	MOTOR
減速機サイズ: ADS047, ADS064, ADS090 ADS110, ADS140, ADS200, ADS255		入力軸: S1: キー無し S2: キー有り		モータメーカー モータ型式				
減速比: 1 Stage: 4, 5, 7, 10 2 Stages: 16, 21, 31, 61, 91		バックラッシュ: P0: 超精密型 1分以下 (1stage), 3分以下 (2stage) P1: 精密型 3分以下 (1stage), 5分以下 (2stage) P2: 標準型 5分以下 (1stage), 7分以下 (2stage)						

ご注文例: **ADS047-010-S1-P1** / モータメーカー・モータ型式

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADSP2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCKRack
and
PinionSMART
LUBRICATION
SYSTEMSMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

AD シリーズ

仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255	
許容定格出力トルク $T_{2N}^{(3)}$	1	4	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		5	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		7	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		10	14	40	100	230	450	900	1,500	
	2	20	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		25	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		35	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		40	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		50	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		70	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		100	14	40	100	230	450	900	1,500	
		16	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		21	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		31	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		61	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		91	14	40	100	230	450	900	1,500	
入力回転速度 n_{in}	rpm	1,2	4~100	5,000	5,000	4,000	4,000	3,000	3,000	2,000
バックラッシュ(超精密型) P0 ⁽⁵⁾	arcmin	1	4~10	-	-	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1
		2	20~100	-	-	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
バックラッシュ(精密型) P1	arcmin	1	4~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
		2	20~100	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
バックラッシュ(標準型) P2	arcmin	1	4~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		2	20~100	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2	4~100	7	13	31	82	151	440	1,006
最大許容曲げモーメント M_{2K}	Nm	1,2	4~100	55	75	190	300	1,300	2,930	5,500
最大許容スラスト荷重 $F_{2aB}^{(2)}$	N	1,2	4~100	990	1,050	2,850	2,990	10,590	16,660	29,430
概算重量	kg	1	4~10	0.7	1.2	3.0	5.6	11.9	31.6	56.1
		2	20~100	1.0	1.6	3.7	7.3	15.9	36.9	70.4
			16~91	1.0	1.4	3.5	6.5	15.5	34.2	67.2
周囲温度	°C	1,2	4~100	-10°C~+40°C						
潤滑剤				合成グリス						
保護等級 ⁽⁴⁾		1,2	4~100	IP65						
取付方向		1,2	4~100	自在						
騒音	dB(A)	1,2	4~100	≤56	≤58	≤60	≤63	≤65	≤67	≤70

(1) 減速比 ($i=N_{in}/N_{out}$)

(2) 出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

(3) 加速トルクが許容定格出力トルクの×1.8を超えるときはお問合せください。

(4) 軸貫通部を除く

(5) バックラッシュP0(超精密型)につきましては特別仕様となり、対応可能な機種及び減速比が限定されております。

(6) 無負荷ランニングトルクにつきましてはお問合せください。

(7) ご使用モータと減速機の組合せ仕様につきまして弊社WEB選定ツールよりご確認が可能です。(登録不要)

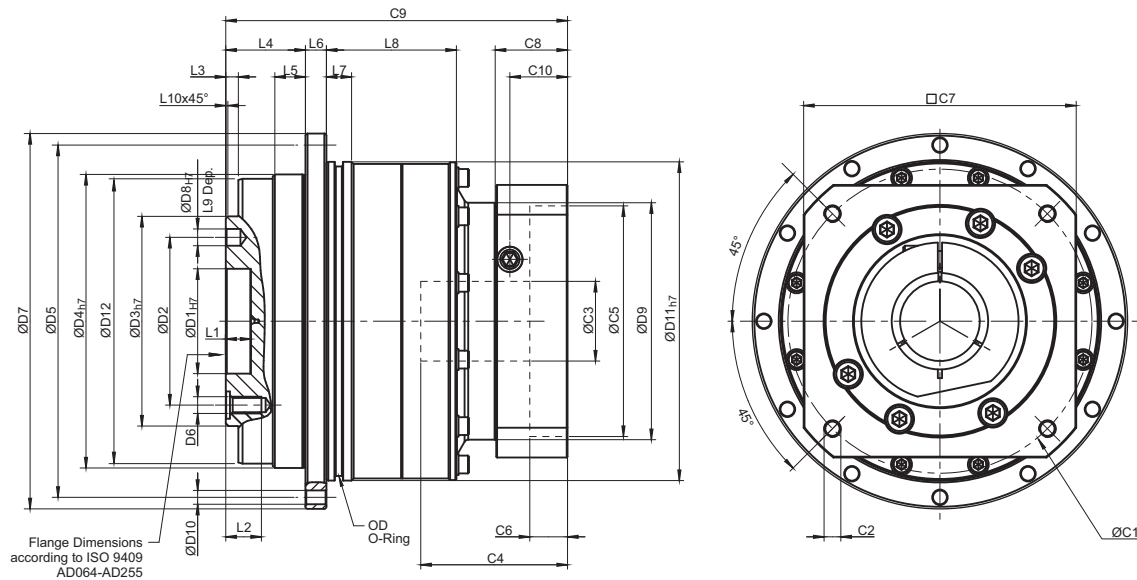
出図できない場合は別途お問合せください。

※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

ギアイナーシャ

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
入力軸換算慣性モーメント J_1	1	4	0.03	0.14	0.51	2.87	7.54	25.03	58.31
		5	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29	53.27
		7	0.03	0.13	0.45	2.62	7.14	22.48	50.97
		10	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51	50.56
	2	20	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		25	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		35	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		40	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		50	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		70	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		100	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		16	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		21	0.03	0.03	0.13	0.47	2.71	7.42	23.29
		31	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		61	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51
		91	0.03	0.03	0.13	0.44	2.57	7.03	22.51

AD シリーズ

寸法 (1-stage, 減速比 $i=4 \sim 10$)

[単位: mm]

寸法	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{H7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{H7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6 ³	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D9	45.5	55	77	90	113	138	175
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D11 _{H7}	60	70	95	120	152	212	255
D12	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	18.5	28.5	27	37	62	69.5	82
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
C1 ¹	46	70	100	130	165	215	235
C2 ¹	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48	≤55
C4 ¹	30	34	40	50	60	85	116
C5 ¹	30	50	80	110	130	180	200
C6 ¹	3.5	8	4	5	6	6	6
C7 ¹	48	60	90	115	142	190	220
C8 ¹	19.5	19	17	19.5	22.5	29	63
C9 ¹	70	82.5	99.5	121.5	151	199.5	256.5
C10 ¹	13.25	13.5	10.75	13	15	20.75	53.5
OD	56 x 2	66 x 2	90 x 3	110 x 3	145 x 3	200 x 5	238 x 5

1. C1~C10 は取り付け側のモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。

2. AD047はC3≤12あり(AD047M1)、AD064はC3≤16あり(AD064M1)、AD090はC3≤24あり(AD090M1) 但し減速比によっては対応できない場合もございますのでその都度お問合せください。

3. 出力側寸法はP55をご参照ください。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADSP2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

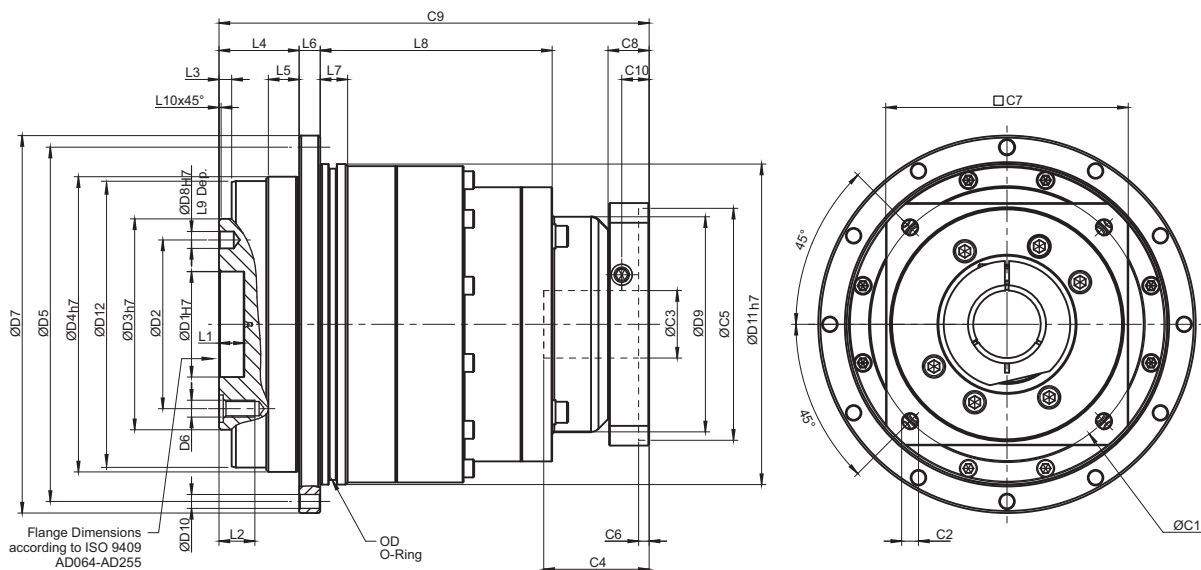
AH/AHK

AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCKRack
and
PinionSMART
LUBRICATION
SYSTEMSMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

AD シリーズ

寸法 (2-stage, 減速比 $i=20 \sim 100$)

[単位: mm]

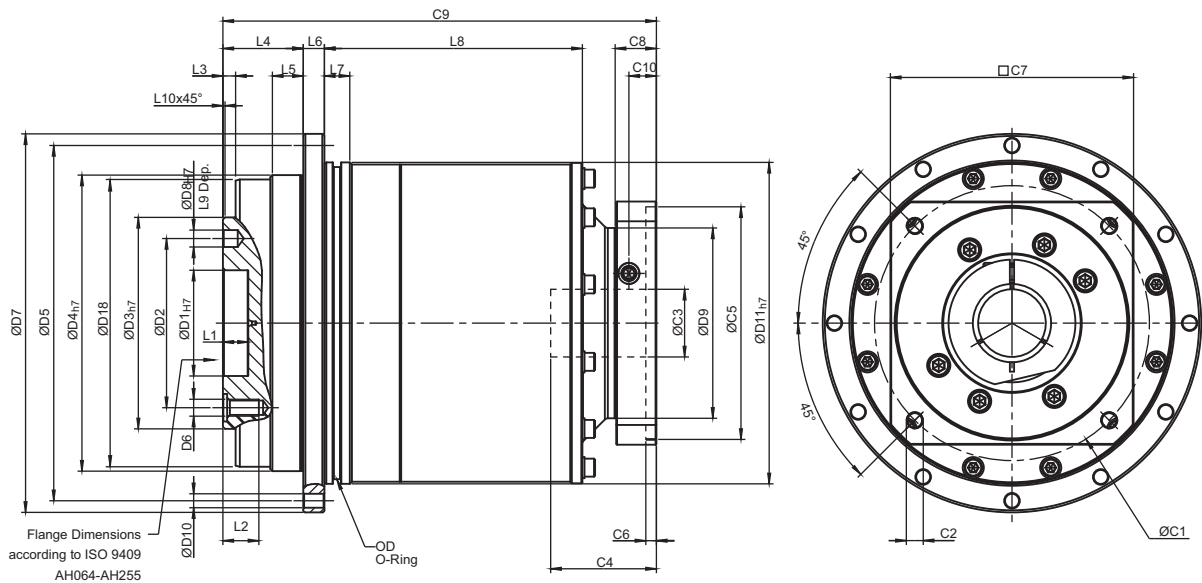
寸法	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
D1 _{h7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{h7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{h7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6 ³	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 _{h7}	3	5	6	6	8	10	12
D9	45.5	45.5	53.4	77	102	125	160
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D11 _{h7}	60	70	95	120	152	212	255
D12	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	54.5	65	60	87.5	110	132.5	148
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
C1 ¹	46	46	70	100	130	165	215
C2 ¹	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤15.875 ² / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48
C4 ¹	30	30	34	40	50	60	85
C5 ¹	30	30	50	80	110	130	180
C6 ¹	3.5	3.5	8	4	5	6	6
C7 ¹	48	48	60	90	115	142	190
C8 ¹	19.5	19.5	19	17	19.5	22.5	29
C9 ¹	97.5	108	134	160	204	248	311.5
C10 ¹	13.25	13.25	13.5	10.75	13	15	20.75
OD	56 x 2	66 x 2	90 x 3	110 x 3	145 x 3	200 x 5	238 x 5

1. C1～C10 は取り付けるモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。

2. AD047及びAD064の時はC3≤12あり(AD047M1/AD064M1)、AD090の時はC3≤15.875≤16あり(AD090M1)、AD110の時はC3≤24あり(AD110M1) 但し減速比によっては対応できない場合もございますのでその都度お問合せください。

3. 出力側寸法はP55をご参照ください。

AD シリーズ

寸法 (2-stage, 減速比 $i=16 \sim 91$)

[単位: mm]

寸法	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{h7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{h7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6 ³	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D9	45.5	45.5	55	77	90	113	138
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D11 _{h7}	60	70	95	120	152	212	255
D18	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	52.5	28.5	32	37	122	79.5	82
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
C1 ¹	46	46	70	100	130	165	215
C2 ¹	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤15.875 ² / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48
C4 ¹	30	30	34	40	50	60	85
C5 ¹	30	30	50	80	110	130	180
C6 ¹	3.5	3.5	8	4	5	6	6
C7 ¹	48	48	60	90	115	142	190
C8 ¹	19.5	19.5	19	17	19.5	22.5	29
C9 ¹	100	106	130.5	149	205	247.5	323
C10 ¹	13.25	13.25	13.5	10.75	13	15	20.75
OD	56 x 2	66 x 2	90 x 3	110 x 3	145 x 3	200 x 5	238 x 5

1. C1～C10は取り付けけるモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。

2. AD047及びAD064の時はC3≤12あり(AD047M1/AD064M1)、AD090の時はC3≤15.875≤16あり(AD090M1)、AD110の時はC3≤24あり(AD110M1) 但し減速比によっては対応できない場合もございますのでその都度お問合せください。

3. 出力側寸法はP55をご参照ください。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADSP2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCKRack
and
PinionSMART
LUBRICATION
SYSTEMSMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

ADR シリーズ

仕様

型式		Stage	減速比 ⁽¹⁾	ADR047	ADR064	ADR090	ADR110	ADR140	ADR200	ADR255	
許容定格出力トルク $T_{2N}^{(3)}$	Nm	1	4	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
			5	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
			7	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
			10	14	60	160	325	650	1,200	2,000	
			14	-	42	140	300	550	1,100	1,800	
			20	-	40	100	230	450	900	1,500	
		2	20	19	-	-	-	-	-	-	-
			25	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
			35	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
			40	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
			50	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
			70	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
			100	14	40	100	230	450	900	1,500	
			140	-	-	140	300	550	1,100	1,800	
200	-	-	100	230	450	900	1,500				
入力回転速度 n_{IN}	rpm	1,2	4~200	5,000	5,000	4,000	4,000	3,000	3,000	2,000	
バックラッシュ(超精密型) P0 ⁽⁵⁾	arcmin	1	4~20	-	-	≤2	≤2	≤2	≤2	≤2	
		2	25~200	-	-	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	
バックラッシュ(精密型) P1	arcmin	1	4~20	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	≤4	
		2	25~200	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	
バックラッシュ(標準型) P2	arcmin	1	4~20	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	≤6	
		2	25~200	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	≤9	
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2	4~200	7	13	31	82	151	440	1,006	
最大許容曲げモーメント M_{2K}	Nm	1,2	4~200	55	75	190	300	1,300	2,930	5,500	
最大許容スラスト荷重 $F_{2aB}^{(2)}$	N	1,2	4~200	990	1,050	2,850	2,990	10,590	16,660	29,430	
概算重量	kg	1	4~20	1.1	2.1	5.9	10.5	21.9	50.9	85.4	
		2	25~200	1.4	1.9	4.5	9.8	20.1	45.4	85.9	
周囲温度	°C	1,2	4~200	-10°C~+40°C							
潤滑剤				合成グリス							
保護等級 ⁽⁴⁾		1,2	4~200	IP65							
取付方向		1,2	4~200	自在							
騒音	dB(A)	1,2	4~200	≤61	≤63	≤65	≤68	≤70	≤72	≤74	

(1) 減速比 ($i=N_{in}/N_{out}$)

(2) 出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

(3) 加速トルクが許容定格出力トルクの×1.8を超えるときはお問合せください。

(4) 軸貫通部を除く

(5) バックラッシュP0(超精密型)につきましては特別仕様となり、対応可能な機種及び減速比が限定されております。

(6) 無負荷ランニングトルクにつきましてはお問合せください。

(7) ご使用モータと減速機の組合せ仕様につきまして弊社WEB選定ツールよりご確認が可能です。(登録不要)

出図できない場合は別途お問合せください。

※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの

「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

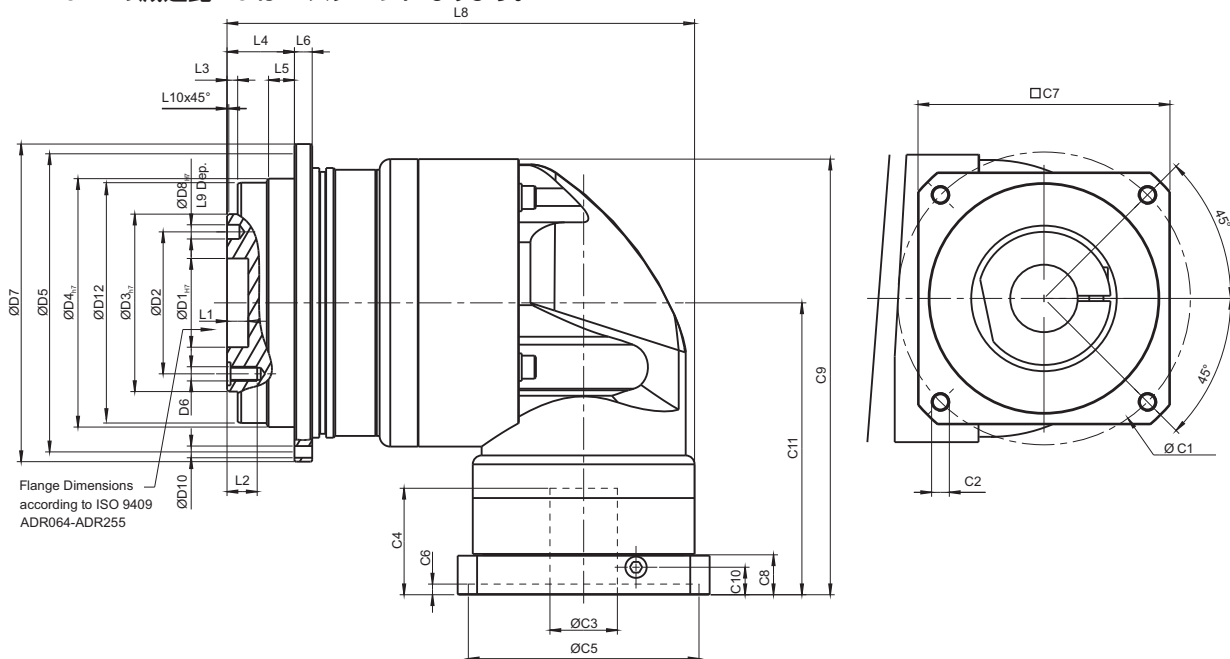
ギアイナーシャ

型式		Stage	減速比 ⁽¹⁾	ADR047	ADR064	ADR090	ADR110	ADR140	ADR200	ADR255
入力軸換算慣性モーメント J_1	kg·cm ²	1	4~10	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9	135.4
			14	-	0.31	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
			20	-	0.31	1.87	6.25	21.8	65.6	119.8
		2	20	0.09	-	-	-	-	-	-
			25~100	0.09	0.09	0.35	2.25	6.84	23.4	68.9
			140~200	-	-	0.31	1.87	6.25	21.8	65.6

ADR シリーズ

寸法 (1-stage, 減速比 $i=4 \sim 20$)

※ ADR047の減速比 20 は 2 ステージになります。



[単位: mm]

寸法	ADR047	ADR064	ADR090	ADR110	ADR140	ADR200	ADR255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{h7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{h7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D12	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L8	107.5	126	172.5	201	263.5	334.5	392
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
C1 ¹	46	70	100	130	165	215	235
C2 ¹	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48	≤55
C4 ¹	30	34	40	50	60	85	116
C5 ¹	30	50	80	110	130	180	200
C6 ¹	3.5	8	4	5	6	6	6
C7 ¹	48	60	90	115	142	190	220
C8 ¹	19.5	19	17	19.5	22.5	29	63
C9 ¹	104.25	116.5	159.5	199	245.5	316	398.5
C10 ¹	13.25	13.5	10.75	13	15	20.75	53.5
C11 ¹	74	81.5	107.5	134	164.5	213.5	268.5

1. C1~C11は取り付けるモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。

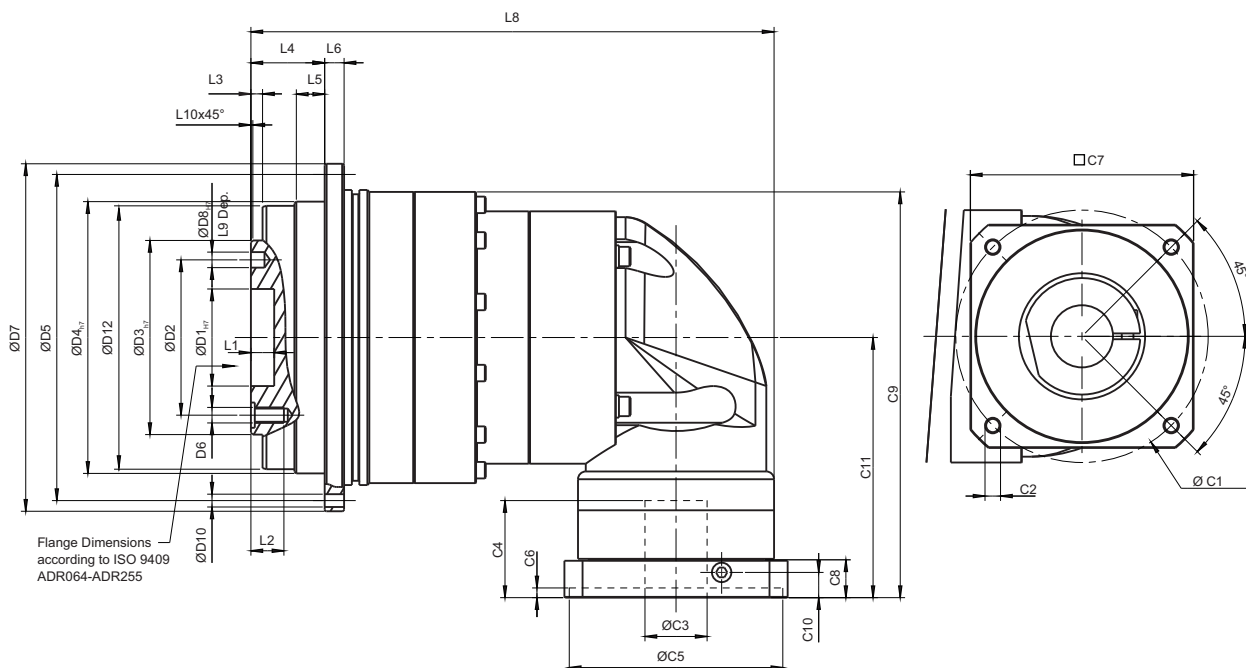
2. ADR047はC3≤12あり(ADR047M1)、ADR064はC3≤16あり(ADR064M1)、ADR090はC3≤24あり(ADR090M1) 但し減速比によっては対応できない場合もございますのでその都度お問合せください。

3. 出力側寸法はP55をご参照ください。

ADR シリーズ

寸法 (2-stage, 減速比 $i=25 \sim 200$)

※ ADR047 の減速比 20 は 2 ステージになります。



[単位: mm]

寸法	ADR047	ADR064	ADR090	ADR110	ADR140	ADR200	ADR255
D1 ^{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 ^{h7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 ^{h7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6 ³	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 ^{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D12	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L8	122	132.5	163	217.5	269.5	333.5	403
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
C1 ¹	46	46	70	100	130	165	215
C2 ¹	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M12 x 1.75P
C3 ¹	≤11 / ≤12 ²	≤11 / ≤12 ²	≤14 / ≤15.875 ² / ≤16 ²	≤19 / ≤24 ²	≤32	≤38	≤48
C4 ¹	30	30	34	40	50	60	85
C5 ¹	30	30	50	80	110	130	180
C6 ¹	3.5	3.5	8	4	5	6	6
C7 ¹	48	48	60	90	115	142	190
C8 ¹	19.5	19.5	19	17	19.5	22.5	29
C9 ¹	103.25	108.25	128.25	166.5	209	269.5	340
C10 ¹	13.25	13.25	13.5	10.75	13	15	20.75
C11 ¹	74	74	81.5	107.5	134	164.5	213.5

1. C1~C11は取り付けのモータによって寸法が変わりますのでご注意ください。詳しくはホームページ上 (www.apexdyna.jp) のデザインツールでご確認ください。

2. ADR047及びADR064の時はC3≤12あり(ADR047M1/ADR064M1)、ADR090の時はC3≤15.875≤16あり(ADR090M1)、ADR110の時はC3≤24あり(ADR110M1) 但し減速比によっては対応できない場合もございますのでその都度お問合せください。

3. 出力側寸法はP55をご参照ください。

ADS シリーズ

仕様

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	ADS047	ADS064	ADS090	ADS110	ADS140	ADS200	ADS255	
許容定格出力トルク T_{2N} ⁽³⁾	1	4	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		5	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		7	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		10	14	40	100	230	450	900	1,500	
	2	16	19	48	130	270	560	1,100	1,700	
		21	22	60	160	330	650	1,200	2,000	
		31	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		61	19	50	140	300	550	1,100	1,800	
		91	14	40	100	230	450	900	1,500	
入力回転速度 n_{in}	rpm	1,2	4~91	5,000	5,000	4,000	4,000	3,000	3,000	2,000
バックラッシュ(超精密型) P0 ⁽⁵⁾	arcmin	1	4~10	-	-	≤1	≤1	≤1	≤1	≤1
		2	16~91	-	-	-	≤3	≤3	≤3	≤3
バックラッシュ(精密型) P1	arcmin	1	4~10	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3	≤3
		2	16~91	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
バックラッシュ(標準型) P2	arcmin	1	4~10	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
		2	16~91	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7	≤7
ねじれ剛性	Nm/arcmin	1,2	4~91	3	7	14	25	50	145	225
最大許容曲げモーメント M_{2K}	Nm	1,2	4~91	55	75	190	300	1,300	2,930	5,500
最大許容スラスト荷重 F_{2AB} ⁽²⁾	N	1,2	4~91	990	1,050	2,850	2,990	10,590	16,660	29,430
概算重量	kg	1	4~10	0.8	1.4	3.4	6.7	13.5	35.0	63.8
		2	16~91	1.1	1.6	4.0	7.3	16.6	36.4	74.7
周囲温度	°C	1,2	4~91	-10°C~+40°C						
潤滑剤				合成グリス						
保護等級 ⁽⁴⁾		1,2	4~91	IP65						
取付方向		1,2	4~91	自在						
騒音	dB(A)	1,2	4~91	≤56	≤58	≤60	≤63	≤65	≤67	≤70

(1) 減速比 ($i=N_{in}/N_{out}$)

(2) 出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

(3) 加速トルクが許容定格出力トルクの×1.8を超えるときはお問合せください。

(4) 軸貫通部を除く

(5) バックラッシュP0(超精密型)につきましては特別仕様となり、対応可能な機種及び減速比が限定されております。

(6) 無負荷ランニングトルクにつきましてはお問合せください。

(7) ご使用モータと減速機の組合せ仕様につきましては弊社WEB選定ツールよりご確認が可能です。(登録不要)

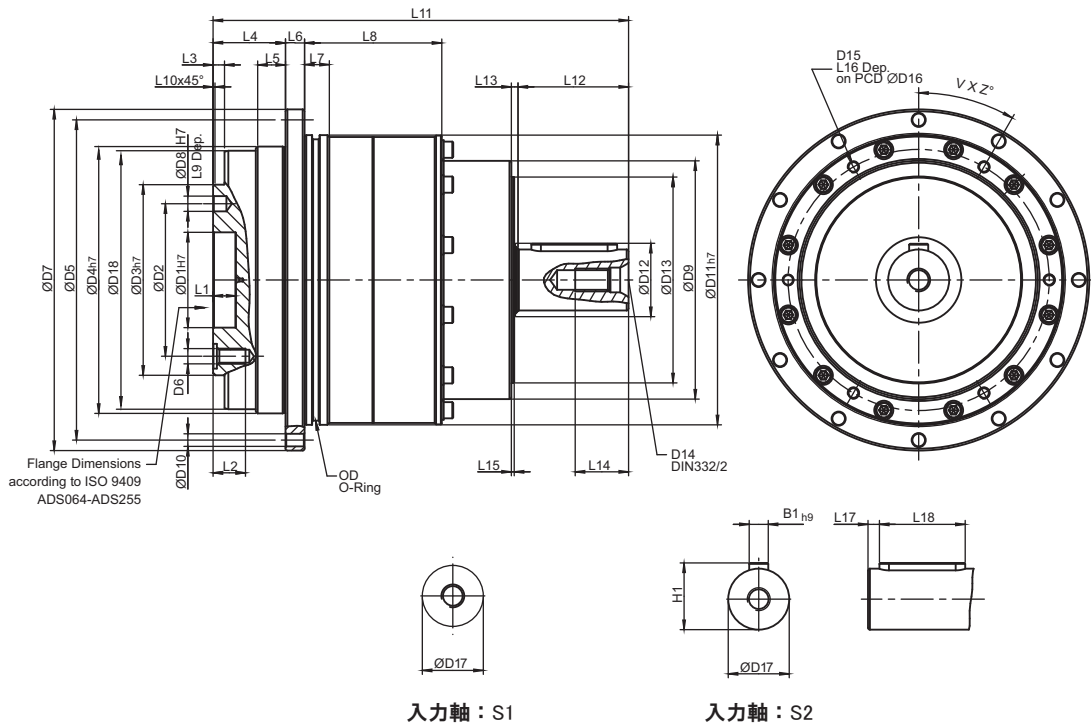
出図できない場合は別途お問合せください。

※選定ツールでの選定はモータのトルク条件での選定となります。その他の条件につきましては、カタログの「最適な減速機の選び方」及び仕様のご確認をお願いいたします。

ギアイナーシャ

型式	Stage	減速比 ⁽¹⁾	ADS047	ADS064	ADS090	ADS110	ADS140	ADS200	ADS255
入力軸換算慣性モーメント J_1	1	4	0.06	0.21	0.87	3.65	10.27	43.05	102.68
		5	0.06	0.21	0.83	3.53	10.17	41.76	99.12
		7	0.06	0.21	0.82	3.47	9.99	41.15	97.41
		10	0.06	0.21	0.81	3.45	9.93	40.97	97.03
	2	16	0.06	0.06	0.21	0.83	3.53	10.17	41.76
		21	0.06	0.06	0.21	0.83	3.53	10.17	41.76
		31	0.06	0.06	0.21	0.83	3.53	10.17	41.76
		61	0.06	0.06	0.21	0.81	3.45	9.93	40.97
		91	0.06	0.06	0.21	0.81	3.45	9.93	40.97

ADS シリーズ

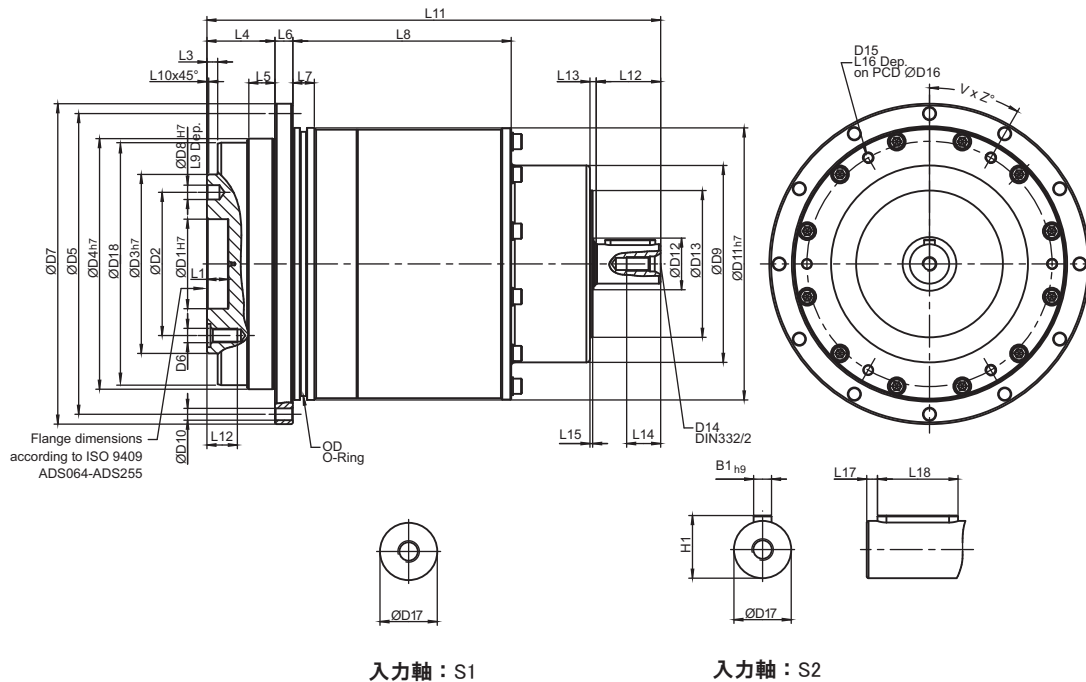
寸法 (1-stage, 減速比 $i=4 \sim 10$)

[単位: mm]

寸法	ADS047	ADS064	ADS090	ADS110	ADS140	ADS200	ADS255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{H7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{H7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6 ¹	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D9	43	55	78	100	125	175	210
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D11 _{H7}	60	70	95	120	152	212	255
D12	31	22	22	30	40	75	95
D13	37	50	62	82	108	145	172
D14	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M8 x 1.25P	M12 x 1.75P	M16 x 2P	M20 x 2.5P
D15	M3 x 0.5P	M3 x 0.5P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M8 x 1.25P
D16	51.5	61.5	84	107	137	193	235
D17 _{K6}	11	14	16	22	32	40	55
D18	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	32.5	43.5	47	62	72	89.5	112
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
L11	89.5	110.5	138.5	170	218	296	372.5
L12	18	22	28	36	58	82	115
L13	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
L14	10	10	12.5	19	28	36	42
L15	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
L16	5.5	5.5	7	9	11	14	14
L17	2	2	3	3	6	6	7
L18	14	18	22	28	45	70	90
B1 _{H9}	4	5	5	6	10	12	16
H1	12.5	16	18	24.5	35	43	59
OD	56 x 2	66 x 2	90 x 3	110 x 3	145 x 3	200 x 5	238 x 5
V	4	4	4	4	6	6	6
Z	45	45	45	45	30	30	30

1. 出力側寸法はP55をご参照ください。

ADS シリーズ

寸法 (2-stage, 減速比 $i=16 \sim 91$)

[単位: mm]

寸法	ADS047	ADS064	ADS090	ADS110	ADS140	ADS200	ADS255
D1 ^{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 ^{H7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 ^{H7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6 ¹	4 x M3 x 0.5P	7 x M5 x 0.8P	7 x M6 x 1P	11 x M6 x 1P	11 x M8 x 1.25P	11 x M10 x 1.5P	12 x M16 x 2P
D7	72	86	118	145	179	247	300
D8 ^{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D9	43	48	68	86	110	132	182
D10	8 x 3.4	8 x 4.5	8 x 5.5	8 x 5.5	12 x 6.6	12 x 9	16 x 13.5
D11 ^{H7}	60	70	95	120	152	212	255
D12	22	22	22	22	30	40	75
D13	37	37	50	62	82	108	145
D14	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M8 x 1.25P	M12 x 1.75P	M16 x 2P
D15	M3 x 0.5P	M3 x 0.5P	M4 x 0.7P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P
D16	51.5	61.5	84	107	137	193	235
D17 ^{K6}	11	11	14	16	22	32	40
D18	46.2	63.2	89.2	109.2	139.2	199.2	254.2
L1	4	8	12	12	12	16	20
L2	6.5	8	13.5	13.5	17	22.5	30.5
L3	3	3	6	6	6	8	12
L4	19.5	19.5	30	29	38	50	66
L5	7	7	10	10	14.6	15	20
L6	4	4	7	8	10	12	18
L7	5	7.7	8	10	12	15	20
L8	62.5	63.5	67	82	122	79.5	177
L9	4	6	7	7	7	10	10
L10	0.5	0.5	1	1	1	1	1
L11	119.5	125.5	158.5	188	253.5	314.5	419.5
L12	18	18	22	28	36	58	82
L13	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	4.5
L14	10	10	10	12.5	19	28	36
L15	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
L16	5.5	5.5	7	9	11	14	18
L17	2	2	2	3	3	6	6
L18	14	14	18	22	28	45	70
B1 ^{h9}	4	4	5	5	6	10	12
H1	12.5	12.5	16	18	24.5	35	43
OD	56 x 2	66 x 2	90 x 3	110 x 3	145 x 3	200 x 5	238 x 5
V	4	4	4	4	6	6	6
Z	45	45	45	45	30	30	30

1. 出力側寸法はP55をご参照ください。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADSP2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

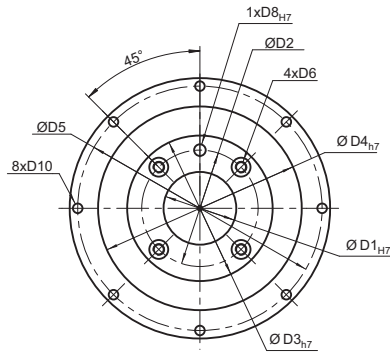
AFH/
AFHK

KH/KF

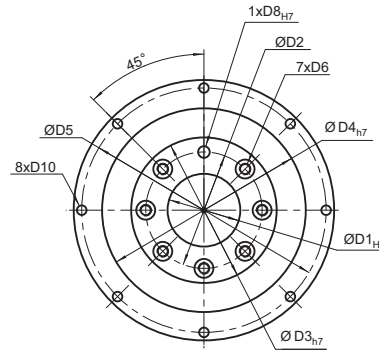
AP/APK/
APC/APCKRack
and
PinionSMART
LUBRICATION
SYSTEMSMART
LUBRICATION
CNC MACHINE

出力側寸法

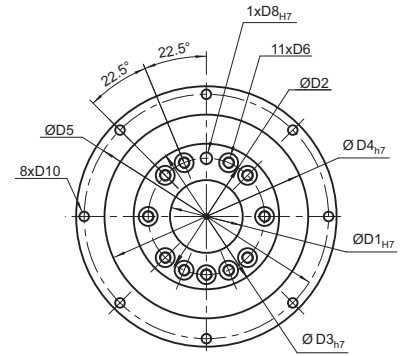
AD 047
ADR 047
ADS 047



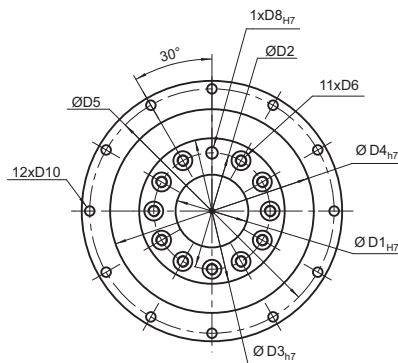
AD 064 / AD 090
ADR 064 / ADR 090
ADS 064 / ADS 090



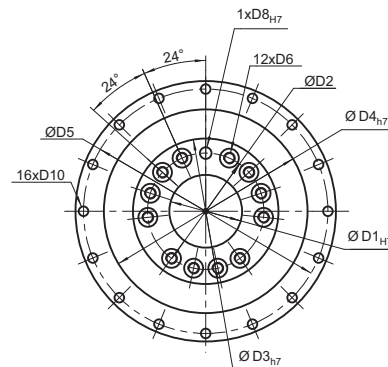
AD 110
ADR 110
ADS 110



AD 140 / AD 200
ADR 140 / ADR 200
ADS 140 / ADS 200



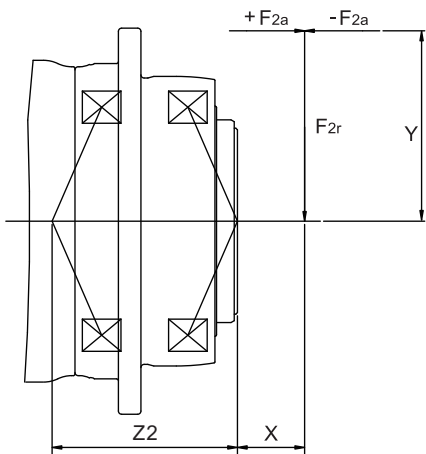
AD 255
ADR 255
ADS 255



[単位: mm]

寸法	AD047	AD064	AD090	AD110	AD140	AD200	AD255
	ADR047	ADR064	ADR090	ADR110	ADR140	ADR200	ADR255
	ADS047	ADS064	ADS090	ADS110	ADS140	ADS200	ADS255
D1 _{H7}	12	20	31.5	40	50	80	100
D2	20	31.5	50	63	80	125	140
D3 _{H7}	28	40	63	80	100	160	180
D4 _{H7}	47	64	90	110	140	200	255
D5	67	79	109	135	168	233	280
D6	M3 x 0.5P	M5 x 0.8P	M6 x 1P	M6 x 1P	M8 x 1.25P	M10 x 1.5P	M16 x 2P
D8 _{H7}	3	5	6	6	8	10	12
D10	3.4	4.5	5.5	5.5	6.6	9	13.5

最大許容曲げモーメント



※アプリケーションによりX,Yの値は変動致します。
下式より最大許容ラジアル荷重 F_{2r} を算出いただき、
許容値内で仕様をご検討下さい。

$$\text{最大許容曲げモーメント } M_{2K} = \frac{F_{2a} * Y + F_{2r} * (X+Z2)}{1000}$$

M_{2K} : [Nm]

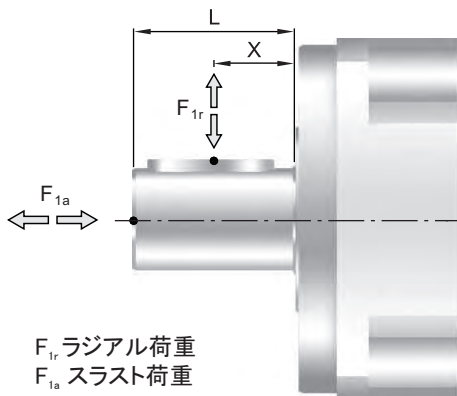
F_{2a}, F_{2r} : [N]

X, Y, Z2 : [mm]

AD / ADR / ADS	047	064	090	110	140	200	255
Z2 [mm]	37.9	46.2	63.1	75.5	92.2	119.2	148.8

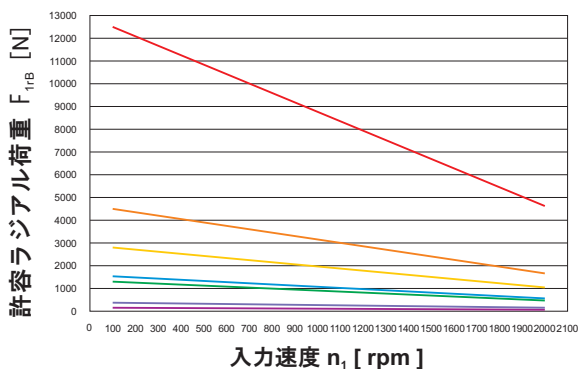
※出力フランジ中央100rpmでの適用値です。

ADS 入力軸許容ラジアル荷重

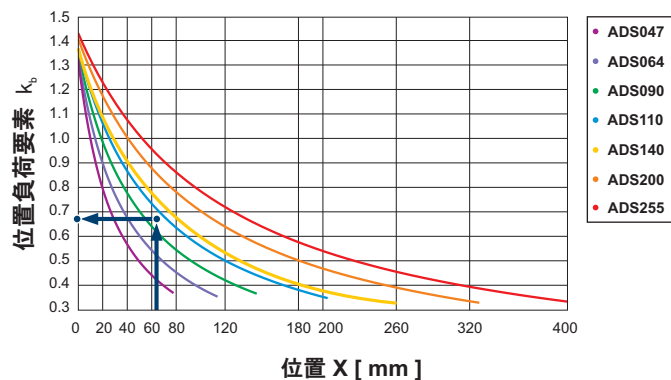


F_{1r} ラジアル荷重
 F_{1a} スラスト荷重

ギアボックス入力シャフトのラジアル及びスラスト方向の許容負荷は
ギアボックス支持用ベアリング設計により左右されます。
拡張補強されたボールベアリングはラジアル及びスラスト方向の
高い荷重を許容できます。



ラジアル力 F_{1r} が入力軸中央($X=1/2 \times L$)に作用する場合
許容ラジアル荷重は上記グラフの通りです。



ラジアル力 F_{1r} が入力軸の中央以外($X > L/2, X < L/2$)に
作用する場合、許容ラジアル荷重は上記グラフ位置負荷要素係数 K_b
より計算します。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

AD/ADR/
ADSP2/P2R/
PD/PDR/
PL/PLR

AT/ATB

AH/AHK

AFH/
AFHK

KH/KF

AP/APK/
APC/APCKRack
and
PinionSMART
LUBRICATION
SYSTEMSMART
LUBRICATION
CNC MACHINE