

# 10

高トルク高精度フランジ出力タイプ  
ラック&ピニオンのアプリケーションに最適

# AP/APK APC APCK シリーズ



⊕ AP

⊕ APC

⊕ APK

⊕ APCK

# 遊星減速機シリーズ - AP/APK/APC/APCK

## 特長

高トルク

高精度 / 低バックラッシュ

低騒音

フランジ / カービック取付に対応

ラック&ピニオンの用途に最適



**AP**



**APC**



**APK**



**APCK**

## 注文コード

## AP/APK/APC/APCK シリーズ

|               |   |                      |   |                  |
|---------------|---|----------------------|---|------------------|
| AP090         | —   | 005.5 <sup>(1)</sup> | / | MOTOR            |
| APK090        | —   | 005.5 <sup>(1)</sup> | / | MOTOR            |
|               |   |                      |   | モータメーカー<br>モータ型式 |
|               |   |                      |   | 減速比              |
|               |   |                      |   | 減速機サイズ           |
| <b>減速機サイズ</b> |   |                      |   |                  |
| AP            | 009 / 110 / 140 / 200 / 255 / 285 / 355 / 450 |                      |   |                  |
| APC           | 090 / 110 / 140 / 200 / 255 / 285 / 355 / 450 |                      |   |                  |
| APK           | 090 / 110 / 140 / 200 / 255 / 285 / 355 / 450 |                      |   |                  |
| APCK          | 090 / 110 / 140 / 200 / 255 / 285 / 355 / 450 |                      |   |                  |

|            |          |   |  |  |
|------------|----------|---|--|--|
| <b>減速比</b> |          |   |  |  |
| AP/APC     | (1 Stg.) | 4 / 5.5   |  |  |
| AP/APC     | (2 Stg.) | 16 / 20 / 22 / 27.5 / 28 / 38.5 / 40 / 55   |  |  |
| AP/APC     | (3 Stg.) | 64 / 88 / 100 / 110 / 140 / 154 / 160 / 200 / 220 / 280 / 400   |  |  |
| APK/APCK   | (2 Stg.) | 4 / 5.5 / 8 / 11  |  |  |
| APK/APCK   | (2 Stg.) | 16 / 20 / 22 / 27.5 / 28 / 38.5 / 40 / 55   |  |  |
| APK/APCK   | (3 Stg.) | 64 / 88 / 100 / 110 / 137.5 / 140 / 154 / 160 / 200 / 220 / 280 / 385   |  |  |
| APK/APCK   | (4 Stg.) | 400 / 440 / 500 / 550 / 700 / 770 / 1000 / 1078 / 1400 / 1540 / 1600<br>2000 / 2695 / 2800 / 3850 / 4000 / 5500 |  |  |

## モータタイプ: メーカー名と型式

(I) 減速比 ( $i = N_{in} / N_{out}$ ).

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

# AP/APC シリーズ

## 仕様

| 型式                                  | Stage                      | 減速比 <sup>(1)</sup> | AP 090<br>APC 090 | AP 110<br>APC 110 | AP 140<br>APC 140 | AP 200<br>APC 200 | AP 255<br>APC 255 | AP 285<br>APC 285 | AP 355<br>APC 355 | AP 450<br>APC 450 |         |
|-------------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|
| 許容定格出力トルク $T_{2N}$ <sup>(7)</sup>   | 1                          | 4                  | 205               | 460               | 790               | 1,700             | 2,580             | 4,875             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 5.5                | 200               | 370               | 645               | 1,430             | 2,175             | 4,060             | -                 | -                 |         |
|                                     | 2                          | 16                 | 255               | 470               | 800               | 1,730             | 2,625             | 4,955             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 20                 | 255               | 470               | 805               | 1,735             | 2,630             | 4,965             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 22                 | 200               | 375               | 650               | 1,445             | 2,200             | 4,100             | 6,995             | 13,810            |         |
|                                     |                            | 27.5               | 200               | 375               | 655               | 1,445             | 2,200             | 4,105             | 7,000             | 13,825            |         |
|                                     |                            | 28                 | 250               | 470               | 805               | 1,735             | 2,635             | 4,970             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 38.5               | 200               | 375               | 655               | 1,450             | 2,200             | 4,110             | 7,010             | 13,845            |         |
|                                     |                            | 40                 | 95                | 225               | 650               | 1,610             | 2,640             | 4,980             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 55                 | 130               | 315               | 655               | 1,450             | 2,205             | 4,110             | 7,020             | 13,855            |         |
|                                     | 3                          | 64                 | 260               | 470               | 805               | 1,740             | 2,640             | 4,985             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 88                 | 200               | 380               | 655               | 1,450             | 2,205             | 4,115             | 7,025             | 13,865            |         |
|                                     |                            | 100                | 260               | 470               | 805               | 1,745             | 2,645             | 4,990             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 110                | 200               | 380               | 655               | 1,450             | 2,205             | 4,115             | 7,025             | 13,870            |         |
|                                     |                            | 140                | 260               | 470               | 810               | 1,745             | 2,645             | 4,990             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 154                | 200               | 380               | 655               | 1,450             | 2,205             | 4,120             | 7,030             | 13,875            |         |
|                                     |                            | 160                | 210               | 385               | 810               | 1,745             | 2,645             | 4,990             | -                 | -                 |         |
|                                     |                            | 200                | 260               | 475               | 810               | 1,745             | 2,645             | 4,990             | -                 | -                 |         |
|                                     | 無負荷ランニングトルク <sup>(2)</sup> | Nm                 | 1                 | 4~5.5             | 1.5               | 2.5               | 7.1               | 14                | 22                | 28                | -       |
|                                     |                            |                    | 2                 | 16~55             | 0.6               | 1.1               | 3.7               | 8                 | 12                | 18                | 17      |
| バックラッシュ <sup>(3)</sup>              | arcmin                     | 1                  | ≤ 1               |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |         |
|                                     |                            | 2,3                | ≤ 2               |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |         |
| ねじれ剛性                               | Nm/arcmin                  | 1,2,3              | 4~400             | 42                | 95                | 205               | 650               | 1,200             | 1,800             | 2,850             | 5,700   |
| 入力回転速度 $n_{IN}$                     | rpm                        | 1                  | 4~5.5             | 3,600             | 3,600             | 3,000             | 2,700             | 2,400             | 2,100             | -                 | -       |
|                                     |                            | 2                  | 16~55             | 4,600             | 4,600             | 4,000             | 3,700             | 3,400             | 3,100             | 2,500             | 2,000   |
|                                     |                            | 3                  | 64~400            | 5,000             | 5,000             | 4,600             | 4,000             | 3,700             | 3,400             | 3,100             | 2,500   |
| 最大許容スラスト荷重 $F_{2a}$ <sup>(4)</sup>  | N                          | 1,2,3              | 4~400             | 2,220             | 4,070             | 8,530             | 17,000            | 26,900            | 39,200            | 101,500           | 143,700 |
| 最大許容曲げモーメント $M_{2k}$ <sup>(4)</sup> | Nm                         | 1,2,3              | 4~400             | 280               | 480               | 1,310             | 3,530             | 5,920             | 9,230             | 29,100            | 63,300  |
| 周囲温度                                | °C                         | 1,2,3              | -10° C ~ +40° C   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |         |
| 保護等級 <sup>(6)</sup>                 |                            | 1,2,3              | IP65              |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |         |
| 潤滑剤                                 |                            | 1,2,3              | 合成グリス             |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |         |
| 取付方向                                |                            | 1,2,3              | 自在                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |         |
| 騒音 <sup>(2)</sup>                   | dB(A)                      | 1                  | 4~5.5             | ≤ 59              | ≤ 64              | ≤ 66              | ≤ 66              | ≤ 68              | ≤ 68              | -                 | -       |
|                                     |                            | 2                  | 16~55             | ≤ 60              | ≤ 62              | ≤ 64              | ≤ 66              | ≤ 67              | ≤ 67              | ≤ 68              | ≤ 70    |
|                                     |                            | 3                  | 64~400            | ≤ 60              | ≤ 62              | ≤ 64              | ≤ 66              | ≤ 66              | ≤ 67              | ≤ 67              | ≤ 68    |

- (1) 減速比 (i =  $N_{in} / N_{out}$ ) .
- (2) 減速比 1/5.5 (1段減速) 、1/55 (2段減速) 、または 1/220 (3段減速) 入力軸回転数 3000rpm かつ無負荷にて測定した値です。
- (3) バックラッシュは許容定格出力トルク  $T_{2N}$  の 2% で測定した値です。
- (4) 出力フランジ、カービック中央 100rpm での適用値です。計算式は図 1 をご参照下さい。
- (5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。
- (6) 軸貫通部を除く
- (7) 加速トルクが許容定格出力トルクの × 1.5 を超えるときはお問合わせください。
- (8) 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わせください。  
※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。

最大許容曲げモーメント  $M_{2k} = \frac{F_{2a} * Y + F_{2r} * (X+Z_2)}{1000}$

$M_{2k}$  : [Nm]  
 $F_{2a}, F_{2r}$  : [N]  
 $X, Y, Z_2$  : [mm]

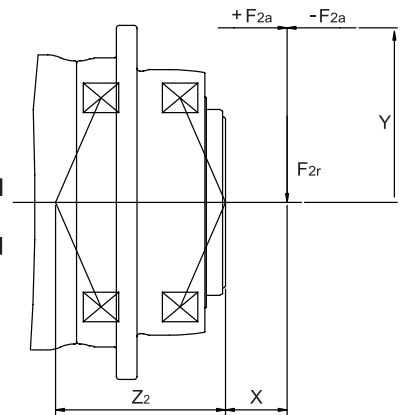


図 1

| AP/APK  | 090  | 110   | 140 | 200   | 255   | 285   | 355   | 450   |
|---------|------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| Z2 [mm] | 84.5 | 106.2 | 90  | 122.8 | 133.2 | 175.5 | 220.6 | 275.3 |

# AP/APC シリーズ

## ギアイナーシャ

| 型式               |                    | AP/APC 090 |      |      | AP/APC 110 |      |      | AP/APC 140 |       |      | AP/APC 200 |       |       | AP/APC 255 |       |       |
|------------------|--------------------|------------|------|------|------------|------|------|------------|-------|------|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| ∅ <sup>(A)</sup> | Stage              | 1-st       | 2-st | 3-st | 1-st       | 2-st | 3-st | 1-st       | 2-st  | 3-st | 1-st       | 2-st  | 3-st  | 1-st       | 2-st  | 3-st  |
| 11               | kg.cm <sup>2</sup> | -          | -    | 0.16 | -          | -    | -    | -          | -     | -    | -          | -     | -     | -          | -     | -     |
| 14               |                    | 0.42       | 0.21 | 0.19 | -          | -    | 0.21 | -          | -     | -    | -          | -     | -     | -          | -     | -     |
| 19               |                    | 0.66       | 0.6  | -    | 1.84       | 0.66 | 0.6  | -          | -     | 0.66 | -          | -     | -     | -          | -     | -     |
| 24               |                    | 3.94       | -    | -    | 4.11       | 3.94 | -    | 4.61       | 4.11  | 3.94 | -          | -     | 4.11  | -          | -     | -     |
| 28               |                    | -          | -    | -    | 5.48       | -    | -    | 6.14       | 5.48  | -    | -          | -     | 5.48  | -          | -     | 6.14  |
| 32               |                    | -          | -    | -    | 7.36       | -    | -    | 8.17       | 7.36  | -    | -          | 8.17  | 7.36  | -          | -     | 8.17  |
| 35               |                    | -          | -    | -    | 14.04      | -    | -    | 15.54      | 14.04 | -    | 17.75      | 15.54 | 14.04 | -          | 17.75 | 15.54 |
| 38               |                    | -          | -    | -    | 16.71      | -    | -    | 18.19      | 16.71 | -    | 20.17      | 18.19 | 16.71 | -          | 20.17 | 18.19 |
| 42               |                    | -          | -    | -    | -          | -    | -    | 23.2       | -     | -    | 25.4       | 23.2  | -     | 28.88      | 25.4  | -     |
| 48               |                    | -          | -    | -    | -          | -    | -    | 52.42      | -     | -    | 55.18      | 52.42 | -     | 58.64      | 55.18 | -     |
| 55               |                    | -          | -    | -    | -          | -    | -    | -          | -     | -    | -          | -     | -     | 92.48      | -     | -     |
| 60               |                    | -          | -    | -    | -          | -    | -    | -          | -     | -    | -          | -     | -     | -          | -     | -     |

| 型式               |                    | AP/APC 285 |       |       | AP/APC 355 |       | AP/APC 450 |       |
|------------------|--------------------|------------|-------|-------|------------|-------|------------|-------|
| ∅ <sup>(A)</sup> | Stage              | 1-st       | 2-st  | 3-st  | 2-st       | 3-st  | 2-st       | 3-st  |
| 11               | kg.cm <sup>2</sup> | -          | -     | -     | -          | -     | -          | -     |
| 14               |                    | -          | -     | -     | -          | -     | -          | -     |
| 19               |                    | -          | -     | -     | -          | -     | -          | -     |
| 24               |                    | -          | -     | -     | -          | -     | -          | -     |
| 28               |                    | -          | -     | -     | -          | -     | -          | -     |
| 32               |                    | -          | -     | -     | -          | -     | -          | -     |
| 35               |                    | -          | -     | 17.75 | -          | -     | -          | -     |
| 38               |                    | -          | 23.66 | 20.17 | -          | 20.17 | -          | 23.66 |
| 42               |                    | -          | 28.88 | 25.4  | 28.79      | 25.4  | -          | 28.95 |
| 48               |                    | 69.78      | 58.64 | 55.18 | 92.76      | 55.18 | 106.06     | 58.64 |
| 55               |                    | 104.22     | 92.48 | -     | 105.41     | -     | 118.67     | -     |
| 60               |                    | 127.69     | -     | -     | -          | -     | 127.37     | -     |

(A) ∅= 入力軸直径

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

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

AT/ATB

AH/AHK

AFH/  
AFHK

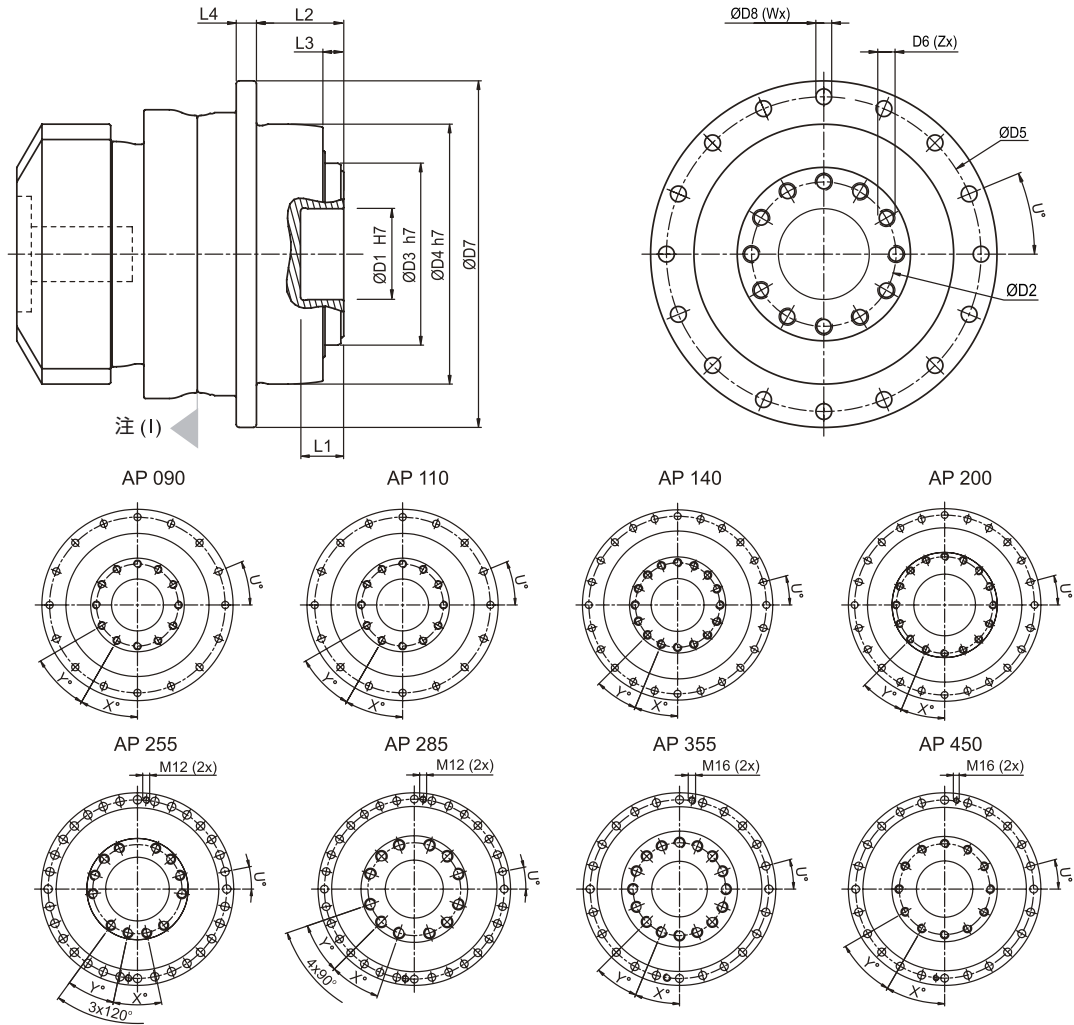
KH/KF

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

寸法

# AP シリーズ

## 寸法

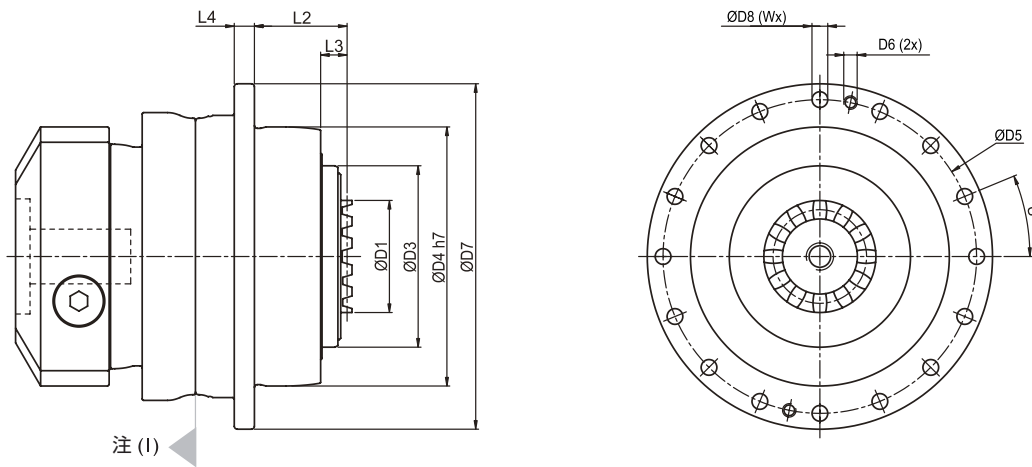


| 寸法                |    | AP090    | AP110       | AP140       | AP200       | AP255     | AP285     | AP355     | AP450       |
|-------------------|----|----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| D1                | H7 | 31.5     | 40          | 50          | 80          | 100       | 100       | 120       | 155         |
| D2                |    | 50       | 63          | 80          | 125         | 140       | 160       | 200       | 250         |
| D3                | h7 | 63       | 80          | 100         | 160         | 180       | 200       | 250       | 315         |
| D4                | h7 | 90       | 110         | 140         | 200         | 255       | 285       | 355       | 450         |
| D5                |    | 109      | 135         | 168         | 233         | 280       | 310       | 385       | 490         |
| D6 x Pitch x Deep |    | M6x1Px11 | M8x1.25Px12 | M8x1.25Px15 | M10x1.5Px20 | M16x2Px25 | M24x3Px37 | M24x3Px32 | M30x3.5Px40 |
| D7                |    | 120      | 147         | 180         | 249.5       | 302       | 332       | 415       | 530         |
| D8                |    | 5.5      | 5.5         | 6.6         | 9           | 13.5      | 13.5      | 17.5      | 22          |
| L1                |    | 15       | 15          | 15          | 16          | 16        | 16        | 35        | 24          |
| L2                |    | 30       | 29          | 38          | 50          | 66        | 75        | 80        | 85          |
| L3                |    | 7        | 7           | 7.5         | 8.5         | 13.5      | 16.5      | 20        | 20          |
| L4                |    | 7        | 8           | 10          | 12          | 18        | 20        | 45        | 60          |
| X (角度)            |    | 30       | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      | 30          |
| Y (角度)            |    | 30       | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      | 30          |
| Z                 |    | 12       | 12          | 16          | 16          | 12        | 12        | 16        | 12          |
| U (角度)            |    | 22.5     | 22.5        | 15          | 15          | 11.25     | 11.25     | 15        | 15          |
| W                 |    | 16       | 16          | 24          | 24          | 32        | 32        | 24        | 24          |

(I) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

## APC シリーズ

## 寸法



| 寸法     | APC 090 | APC 110 | APC 140 | APC 200 | APC255 | APC 285 | APC 355 | APC 450 |
|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
| D1     | 36      | 46      | 60      | 80      | 90     | 120     | 120     | 132     |
| D3     | 63      | 80      | 100     | 160     | 180    | 200     | 250     | 315     |
| D4 h7  | 90      | 110     | 140     | 200     | 255    | 285     | 355     | 450     |
| D5     | 109     | 135     | 168     | 233     | 280    | 310     | 385     | 490     |
| D6     | -       | -       | -       | -       | M12    | M12     | M16     | M16     |
| D7     | 120     | 147     | 180     | 249.5   | 302    | 332     | 415     | 530     |
| D8     | 5.5     | 5.5     | 6.6     | 9       | 13.5   | 13.5    | 17.5    | 22      |
| L2     | 32.5    | 31.5    | 40.5    | 52.5    | 68.5   | 77.5    | 82.5    | 87.5    |
| L3     | 9.5     | 9.5     | 10      | 11      | 16     | 19      | 22.5    | 22.5    |
| L4     | 7       | 8       | 10      | 12      | 18     | 20      | 45      | 60      |
| U (角度) | 22.5    | 22.5    | 15      | 15      | 11.25  | 11.25   | 15      | 15      |
| W      | 16      | 16      | 24      | 24      | 32     | 32      | 24      | 24      |

(I) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

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

# APK/APCK シリーズ

## 仕様

| 型式                         | Stage      | 減速比 <sup>(1)</sup> | APK 090<br>APCK 090 | APK 110<br>APCK 110 | APK 140<br>APCK 140 | APK 200<br>APCK 200 | APK 255<br>APCK 255 | APK 285<br>APCK 285 | APK 355<br>APCK 355 | APK 450<br>APCK 450 |
|----------------------------|------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 許容定格出力トルク $T_{2N}^{(7)}$   | 2          | 16                 | 255                 | 470                 | 805                 | 1,735               | 2,015               | 3,935               | -                   | -                   |
|                            |            | 20                 | 255                 | 470                 | 805                 | 1,735               | 2,015               | 3,935               | -                   | -                   |
|                            |            | 22                 | 200                 | 375                 | 655                 | 1,445               | 2,200               | 4,110               | 7,010               | -                   |
|                            |            | 27.5               | 200                 | 375                 | 655                 | 1,445               | 2,200               | 4,110               | 7,010               | -                   |
|                            |            | 28                 | 240                 | 470                 | 805                 | 1,740               | 1,870               | 3,600               | -                   | -                   |
|                            |            | 38.5               | 200                 | 375                 | 655                 | 1,450               | 2,200               | 4,110               | 7,020               | -                   |
|                            |            | 40                 | 190                 | 405                 | 785                 | 1,725               | 1,725               | 2,880               | -                   | -                   |
|                            |            | 55                 | 200                 | 375                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 3,960               | 7,025               | -                   |
|                            |            | 64                 | -                   | 470                 | 805                 | 1,740               | 2,640               | 4,985               | -                   | -                   |
|                            |            | 88                 | -                   | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,115               | 7,025               | 13,870              |
|                            |            | 100                | -                   | 470                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,990               | -                   | -                   |
|                            |            | 110                | -                   | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,115               | 7,025               | 13,870              |
|                            |            | 137.5              | -                   | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,120               | 7,030               | 13,875              |
|                            |            | 140                | -                   | 470                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,990               | -                   | -                   |
|                            | 154        | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,120               | 7,030               | 13,875              |                     |
|                            | 160        | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,990               | -                   | -                   |                     |
|                            | 200        | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,990               | -                   | -                   |                     |
|                            | 220        | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,120               | 7,030               | 13,200              |                     |
|                            | 280        | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 385        | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,120               | 7,030               | 13,880              |                     |
|                            | 400        | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 440        | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,205               | 4,120               | 7,030               | 13,880              |                     |
|                            | 500        | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 550        | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,030               | 13,880              |                     |
|                            | 700        | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 770        | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,030               | 13,880              |                     |
|                            | 1,000      | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 1,078      | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,035               | 13,880              |                     |
|                            | 1,400      | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 1,540      | -                  | 380                 | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,035               | 13,200              |                     |
|                            | 1,600      | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
|                            | 2,000      | -                  | 475                 | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |
| 2,695                      | -          | 380                | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,035               | 13,885              |                     |                     |
| 2,800                      | -          | 475                | 810                 | 1,745               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |                     |
| 3,850                      | -          | 380                | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,035               | 13,885              |                     |                     |
| 4,000                      | -          | 225                | 650                 | 1,610               | 2,645               | 4,995               | -                   | -                   |                     |                     |
| 5,500                      | -          | 315                | 655                 | 1,450               | 2,210               | 4,120               | 7,035               | 14,010              |                     |                     |
| 無負荷ランニングトルク <sup>(2)</sup> | Nm         | 2                  | 16~55               | 1.3                 | 2                   | 3.1                 | 6                   | 13                  | 16                  | 20                  |
|                            |            | 3                  | 64~385              | -                   | 1.4                 | 2.4                 | 4.6                 | 7                   | 8.5                 | 10.5                |
|                            |            | 4                  | 400~5,500           | -                   | 0.2                 | 0.3                 | 0.6                 | 0.9                 | 1.2                 | 1.8                 |
| バックラッシュ <sup>(3)</sup>     | arcmin     | 2,3,4              | 16~5,500            | ≤ 2                 |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
|                            |            | 2                  | 16~55               | 27                  | 56                  | 112                 | 389                 | 642                 | 1,275               | 2,500               |
|                            |            | 3                  | 64~385              | -                   | 56                  | 112                 | 389                 | 642                 | 1,275               | 2,500               |
| ねじれ剛性                      | Nm/ arcmin | 4                  | 400~5,500           | -                   | 45                  | 85                  | 310                 | 535                 | 1,050               | 1,700               |
|                            |            | 2                  | 16~55               | 3,000               | 2,800               | 2,700               | 2,200               | 2,100               | 2,000               | 1,600               |
|                            |            | 3                  | 64~385              | 3,000               | 3,000               | 2,800               | 2,700               | 2,200               | 2,100               | 2,100               |
| 入力回転速度 $n_{IN}$            | rpm        | 4                  | 400~5,500           | 5,500               | 5,500               | 4,600               | 4,600               | 4,000               | 3,700               | 3,700               |
|                            |            | 2,3,4              | 16~5,500            | 2,220               | 4,070               | 8,530               | 17,000              | 26,900              | 39,200              | 101,500             |
|                            |            | 3                  | 64~385              | 280                 | 480                 | 1,310               | 3,530               | 5,920               | 9,230               | 29,100              |
| 最大許容スラスト荷重 $F_{2a}^{(4)}$  | N          | 2,3,4              | 16~5,500            | 2,220               | 4,070               | 8,530               | 17,000              | 26,900              | 39,200              | 101,500             |
| 最大許容曲げモーメント $M_{2k}^{(4)}$ | Nm         | 2,3,4              | 16~5,500            | 280                 | 480                 | 1,310               | 3,530               | 5,920               | 9,230               | 29,100              |
| 周囲温度                       | °C         | 2,3,4              | 16~5,500            | -10° C ~ +40° C     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 保護等級 <sup>(6)</sup>        |            | 2,3,4              | 16~5,500            | IP65                |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 潤滑剤                        |            | 2,3,4              | 16~5,500            | 合成グリス               |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 取付方向                       |            | 2,3,4              | 16~5,500            | 自在                  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| 騒音 <sup>(1)</sup>          | dB(A)      | 2,3,4              | 16~5,500            | ≤ 68                | ≤ 68                | ≤ 68                | ≤ 70                | ≤ 70                | ≤ 72                | ≤ 74                |

(1) 減速比 ( $i = N_{in} / N_{out}$ ).

(2) 減速比1/55(2段減速)、1/385(3段減速)、または1/5500(4段減速)、入力軸回転数3000rpmかつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格出力トルク  $T_{2N}$  の 2% で測定した値です。

(4) 出力フランジ、カービック中央100rpmでの適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 軸貫通部を除く

(7) 加減速トルクが許容定格出力トルクの×1.5を超えるときはお問合せください。

(8) 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。



# APK/APCK シリーズ

## ギアイナーシャ

| 型式               |                    | APK/APCK 090 |      |      |      | APK/APCK 110 |      |      |       | APK/APCK 140 |      |       |       | APK/APCK 200 |       |       |       | APK/APCK 255 |       |       |      | APK/APCK 285 |       |      |      |
|------------------|--------------------|--------------|------|------|------|--------------|------|------|-------|--------------|------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|------|--------------|-------|------|------|
| ∅ <sup>(A)</sup> | Stage              | 2-st         |      | 3-st | 4-st | 2-st         |      | 3-st | 4-st  | 2-st         |      | 3-st  | 4-st  | 2-st         |       | 3-st  | 4-st  | 2-st         |       | 3-st  | 4-st | 2-st         |       | 3-st | 4-st |
| 8                | kg.cm <sup>2</sup> | -            | -    | -    | 0.17 | -            | -    | -    | 0.17  | -            | -    | -     | -     | -            | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 11               |                    | -            | -    | -    | 0.17 | -            | -    | -    | 0.17  | -            | -    | -     | -     | -            | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 14               |                    | 0.37         | -    | 0.37 | -    | -            | -    | 0.42 | -     | -            | -    | -     | -     | -            | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 19               |                    | 0.6          | 1.61 | 0.6  | -    | -            | -    | 1.61 | 0.66  | -            | -    | 1.83  | -     | -            | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 24               |                    | -            | 3.9  | -    | -    | 4.01         | 3.9  | 3.94 | -     | 4.01         | 4.11 | -     | -     | 4.61         | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 28               |                    | -            | -    | -    | -    | 5.53         | 5.15 | -    | -     | 5.53         | -    | -     | 5.61  | 6.14         | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 32               |                    | -            | -    | -    | -    | 7.57         | -    | -    | 8.11  | 7.57         | -    | -     | 8.11  | 8.17         | -     | -     | -     | -            | -     | -     | -    | -            | -     | -    | -    |
| 35               |                    | -            | -    | -    | -    | 14.95        | -    | -    | 15.32 | 14.95        | -    | 15.32 | 15.32 | 15.54        | -     | 15.32 | 15.54 | -            | 15.32 | 15.54 | -    | 15.32        | 15.54 | -    | -    |
| 38               |                    | -            | -    | -    | -    | 17.58        | -    | -    | 17.72 | 17.58        | -    | 17.72 | 17.72 | 18.19        | 18.52 | 17.72 | 18.19 | 18.52        | 17.72 | 18.19 | -    | 17.72        | 18.19 | -    | -    |
| 42               |                    | -            | -    | -    | -    | -            | -    | -    | 22.95 | -            | -    | 22.95 | -     | -            | 23.74 | 22.95 | 23.2  | -            | 22.95 | 23.2  | -    | 22.95        | 23.2  | -    | -    |
| 48               |                    | -            | -    | -    | -    | -            | -    | -    | 52.74 | -            | -    | 52.74 | -     | -            | 53.49 | 52.74 | 52.42 | -            | 52.74 | 52.42 | -    | 52.74        | 52.42 | -    | -    |
| 55               |                    | -            | -    | -    | -    | -            | -    | -    | -     | -            | -    | -     | -     | -            | 87.34 | -     | -     | -            | -     | -     | -    | 87.34        | -     | -    | -    |

| 型式               |                    | APK/APCK 355 |       |       | APK/APCK 450 |       |
|------------------|--------------------|--------------|-------|-------|--------------|-------|
| ∅ <sup>(A)</sup> | Stage              | 2-st         | 3-st  | 4-st  | 3-st         | 4-st  |
| 8                | kg.cm <sup>2</sup> | -            | -     | -     | -            | -     |
| 11               |                    | -            | -     | -     | -            | -     |
| 14               |                    | -            | -     | -     | -            | -     |
| 19               |                    | -            | -     | -     | -            | -     |
| 24               |                    | -            | -     | -     | -            | -     |
| 28               |                    | -            | -     | -     | -            | -     |
| 32               |                    | -            | -     | -     | -            | -     |
| 35               |                    | -            | -     | 15.54 | -            | 17.76 |
| 38               |                    | -            | 17.72 | 18.19 | 18.52        | 20.17 |
| 42               |                    | 25.5         | 22.95 | 23.2  | 23.74        | 25.4  |
| 48               |                    | 55.14        | 52.74 | 52.42 | 53.49        | 55.18 |
| 55               |                    | 89.59        | -     | -     | -            | -     |

(A) ∅= 入力軸直径

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

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

AT/ATB

AH/AHK

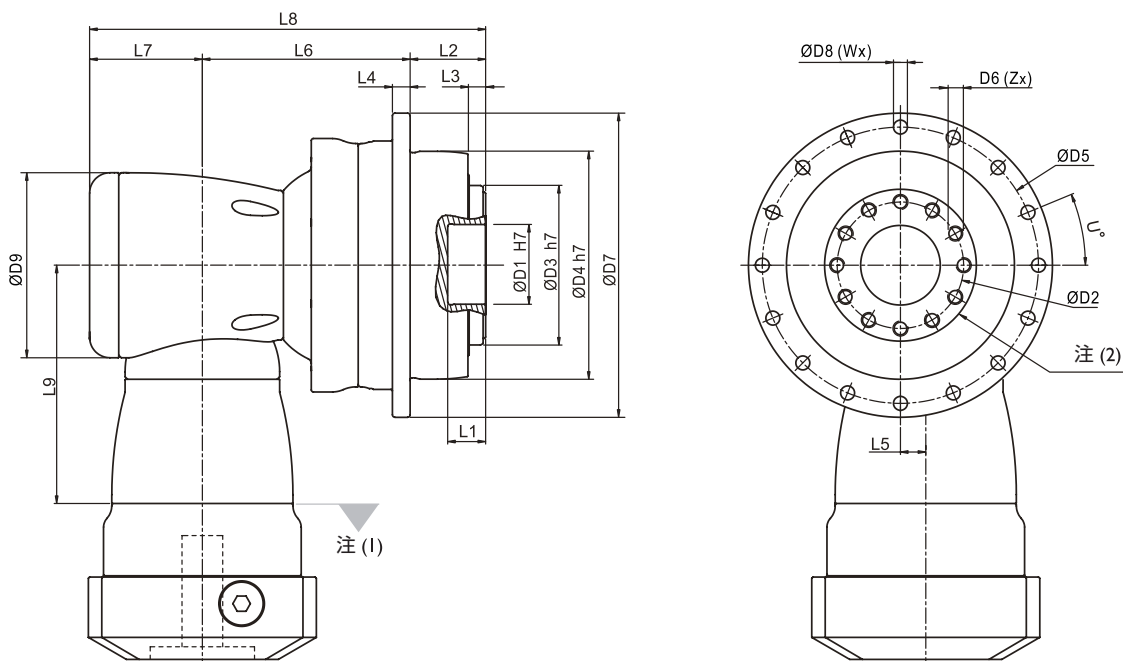
AFH/  
AFHK

KH/KF

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

# APK シリーズ (2-Stage)

寸法 (減速比  $i=16 \sim 55$ )



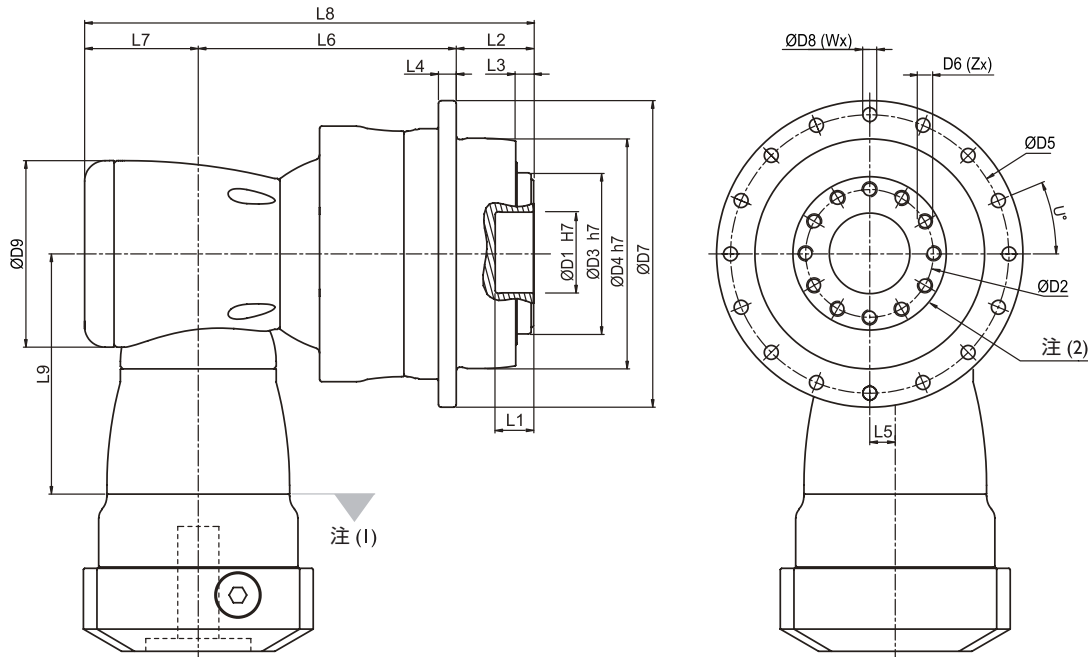
| 寸法                | APK 090  | APK 110     | APK 140     | APK 200     | APK 255   | APK 285   | APK 355   |
|-------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| D1 H7             | 31.5     | 40          | 50          | 80          | 100       | 100       | 120       |
| D2                | 50       | 63          | 80          | 125         | 140       | 160       | 200       |
| D3 h7             | 63       | 80          | 100         | 160         | 180       | 200       | 250       |
| D4 h7             | 90       | 110         | 140         | 200         | 255       | 285       | 355       |
| D5                | 109      | 135         | 168         | 233         | 280       | 310       | 385       |
| D6 x Pitch x Deep | M6x1Px11 | M8x1.25Px12 | M8x1.25Px15 | M10x1.5Px20 | M16x2Px25 | M24x3Px37 | M24x3Px32 |
| D7                | 120      | 147         | 180         | 249.5       | 302       | 332       | 415       |
| D8                | 5.5      | 5.5         | 6.6         | 9           | 13.5      | 13.5      | 17.5      |
| D9                | 94       | 116         | 163         | 210         | 210       | 255       | 300       |
| L1                | 15       | 15          | 15          | 16          | 16        | 16        | 35        |
| L2                | 30       | 29          | 38          | 50          | 66        | 75        | 80        |
| L3                | 7        | 7           | 7.5         | 8.5         | 13.5      | 16.5      | 20        |
| L4                | 7        | 8           | 10          | 12          | 18        | 20        | 45        |
| L5                | 13       | 17          | 25          | 31          | 31        | 36        | 43        |
| L6                | 90.5     | 114         | 147.5       | 175         | 191.5     | 249.5     | 290       |
| L7                | 53       | 68.3        | 89          | 115         | 115       | 131       | 165       |
| L8                | 173.5    | 211.3       | 274.5       | 340         | 372.5     | 455.5     | 535       |
| L9                | 114.5    | 129         | 173.5       | 228         | 228       | 265.5     | 294.5     |
| X (角度)            | 30       | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      |
| Y (角度)            | 30       | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      |
| Z                 | 12       | 12          | 16          | 16          | 12        | 12        | 16        |
| U (角度)            | 22.5     | 22.5        | 15          | 15          | 11.25     | 11.25     | 15        |
| W                 | 16       | 16          | 24          | 24          | 32        | 32        | 24        |

(1) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

(2) フランジ面の各部寸法につきましては177ページをご参照ください。

# APK シリーズ (3-Stage)

寸法 (減速比  $i=64 \sim 385$ )



| 寸法               | APK 110     | APK 140     | APK 200     | APK 255   | APK 285   | APK 355   | APK 450     |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| D1 H7            | 40          | 50          | 80          | 100       | 100       | 120       | 155         |
| D2               | 63          | 80          | 125         | 140       | 160       | 200       | 250         |
| D3 h7            | 80          | 100         | 160         | 180       | 200       | 250       | 315         |
| D4 h7            | 110         | 140         | 200         | 255       | 285       | 355       | 450         |
| D5               | 135         | 168         | 233         | 280       | 310       | 385       | 490         |
| D6x Pitch x Deep | M8x1.25Px12 | M8x1.25Px15 | M10x1.5Px20 | M16x2Px25 | M24x3Px37 | M24x3Px32 | M30x3.5Px40 |
| D7               | 147         | 180         | 249.5       | 302       | 332       | 415       | 530         |
| D8               | 5.5         | 6.6         | 9           | 13.5      | 13.5      | 17.5      | 22          |
| D9               | 94          | 116         | 163         | 210       | 210       | 210       | 255         |
| L1               | 15          | 15          | 16          | 16        | 16        | 35        | 24          |
| L2               | 29          | 38          | 50          | 66        | 75        | 80        | 85          |
| L3               | 7           | 7.5         | 8.5         | 13.5      | 16.5      | 20        | 20          |
| L4               | 8           | 10          | 12          | 18        | 20        | 45        | 60          |
| L5               | 13          | 17          | 25          | 31        | 31        | 31        | 36          |
| L6               | 132         | 164         | 216.5       | 254.5     | 300       | 332       | 447.5       |
| L7               | 53          | 68.3        | 89          | 115       | 115       | 115       | 131         |
| L8               | 214         | 270.3       | 355.5       | 435.5     | 490       | 527       | 663.5       |
| L9               | 114.5       | 129         | 173.5       | 228       | 228       | 228       | 265.5       |
| X (角度)           | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      | 30          |
| Y (角度)           | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      | 30          |
| Z                | 12          | 16          | 16          | 12        | 12        | 16        | 12          |
| U (角度)           | 22.5        | 15          | 15          | 11.25     | 11.25     | 15        | 15          |
| W                | 16          | 24          | 24          | 32        | 32        | 24        | 24          |

(1) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

(2) フランジ面の各部寸法につきましては177ページをご参照ください。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

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

AT/ATB

AH/AHK

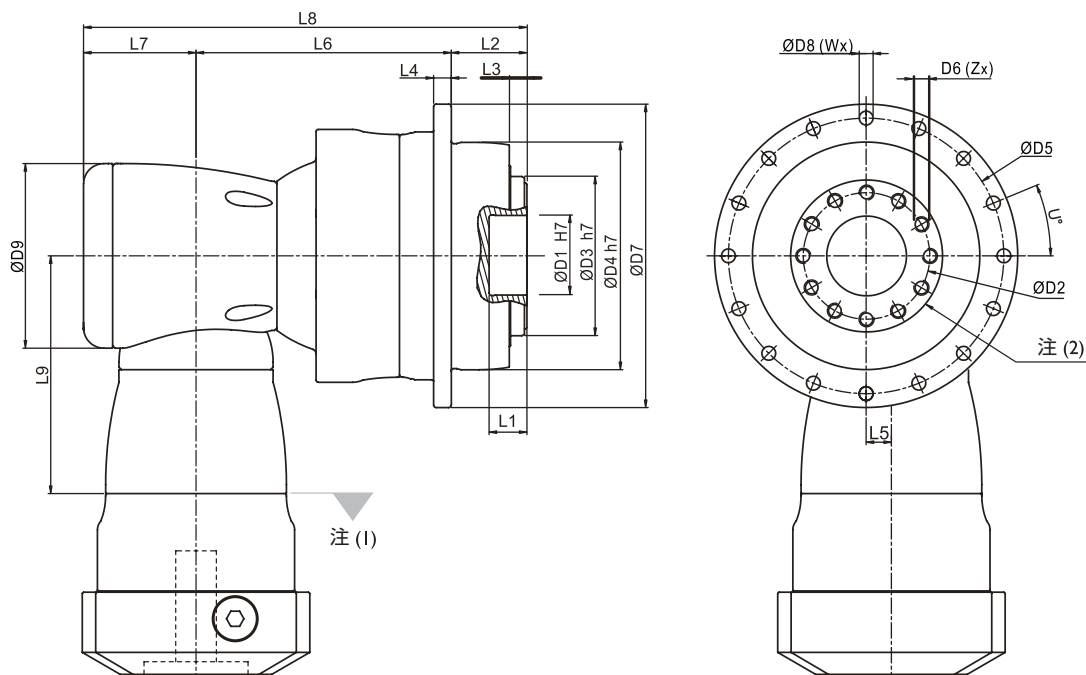
AFH/  
AFHK

KH/KF

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

# APK シリーズ (4-Stage)

寸法 (減速比  $i=400 \sim 5,500$ )



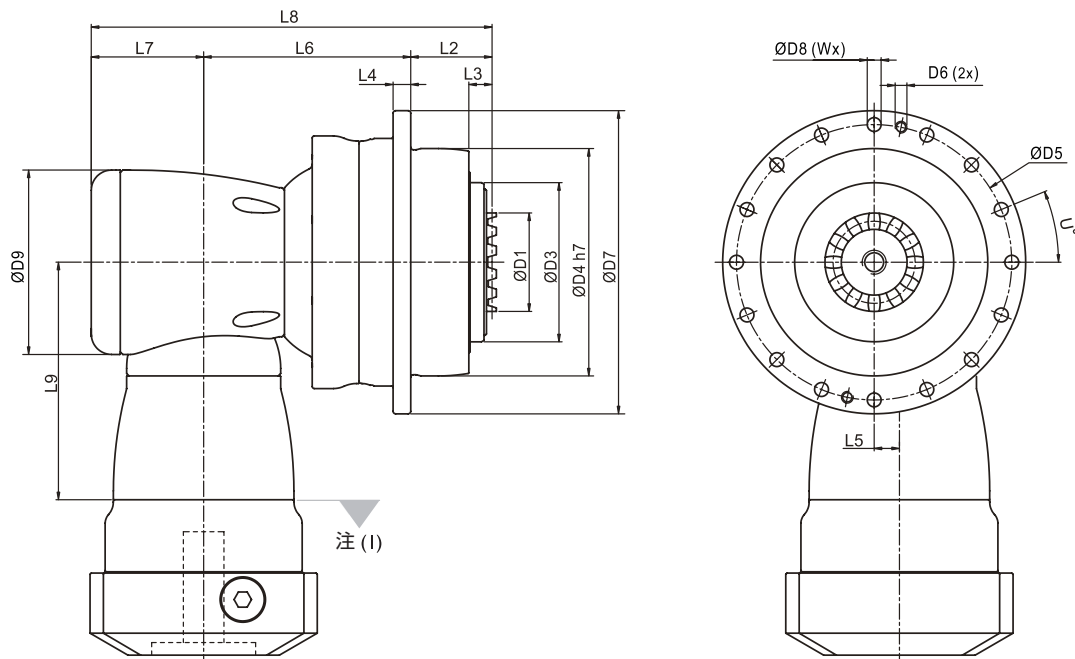
| 寸法               | APK 110     | APK 140     | APK 200     | APK 255   | APK 285   | APK 355   | APK 450     |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| D1 H7            | 40          | 50          | 80          | 100       | 100       | 120       | 155         |
| D2               | 63          | 80          | 125         | 140       | 160       | 200       | 250         |
| D3 h7            | 80          | 100         | 160         | 180       | 200       | 250       | 315         |
| D4 h7            | 110         | 140         | 200         | 255       | 285       | 355       | 450         |
| D5               | 135         | 168         | 233         | 280       | 310       | 385       | 490         |
| D6x Pitch x Deep | M8x1.25Px12 | M8x1.25Px15 | M10x1.5Px20 | M16x2Px25 | M24x3Px37 | M24x3Px32 | M30x3.5Px40 |
| D7               | 147         | 180         | 249.5       | 302       | 332       | 415       | 530         |
| D8               | 5.5         | 6.6         | 9           | 13.5      | 13.5      | 17.5      | 22          |
| D9               | 94          | 116         | 163         | 210       | 210       | 210       | 255         |
| L1               | 15          | 15          | 16          | 16        | 16        | 35        | 24          |
| L2               | 29          | 38          | 50          | 66        | 75        | 80        | 85          |
| L3               | 7           | 7.5         | 8.5         | 13.5      | 16.5      | 20        | 20          |
| L4               | 8           | 10          | 12          | 18        | 20        | 45        | 60          |
| L5               | 13          | 17          | 25          | 31        | 31        | 31        | 36          |
| L6               | 132         | 164         | 216.5       | 254.5     | 300       | 332       | 447.5       |
| L7               | 53          | 68.3        | 89          | 115       | 115       | 115       | 131         |
| L8               | 214         | 270.3       | 355.5       | 435.5     | 490       | 527       | 663.5       |
| L9               | 114.5       | 129         | 173.5       | 228       | 228       | 278       | 265.5       |
| X (角度)           | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      | 30          |
| Y (角度)           | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        | 22.5      | 30          |
| Z                | 12          | 16          | 16          | 12        | 12        | 16        | 12          |
| U (角度)           | 22.5        | 15          | 15          | 11.25     | 11.25     | 15        | 15          |
| W                | 16          | 24          | 24          | 32        | 32        | 24        | 24          |

(1) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

(2) フランジ面の各部寸法につきましては177ページをご参照ください。

# APCK シリーズ (2-Stage)

寸法 (減速比  $i=16 \sim 55$ )



| 寸法     | APCK 090 | APCK 110 | APCK 140 | APCK 200 | APCK 255 | APCK 285 | APCK 355 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| D1     | 36       | 46       | 60       | 80       | 90       | 120      | 120      |
| D3     | 63       | 80       | 100      | 160      | 180      | 200      | 250      |
| D4 h7  | 90       | 110      | 140      | 200      | 255      | 285      | 355      |
| D5     | 109      | 135      | 168      | 233      | 280      | 310      | 385      |
| D6     | -        | -        | -        | -        | M12      | M12      | M16      |
| D7     | 120      | 147      | 180      | 249.5    | 302      | 332      | 415      |
| D8     | 5.5      | 5.5      | 6.6      | 9        | 13.5     | 13.5     | 17.5     |
| D9     | 94       | 116      | 163      | 210      | 210      | 255      | 300      |
| L2     | 32.5     | 31.5     | 40.5     | 52.5     | 68.5     | 77.5     | 82.5     |
| L3     | 9.5      | 9.5      | 10       | 11       | 16       | 19       | 22.5     |
| L4     | 7        | 8        | 10       | 12       | 18       | 20       | 45       |
| L5     | 13       | 17       | 25       | 31       | 31       | 36       | 43       |
| L6     | 90.5     | 114      | 147.5    | 175      | 191.5    | 249.5    | 290      |
| L7     | 53       | 68.3     | 89       | 115      | 115      | 131      | 165      |
| L8     | 176      | 213.8    | 277      | 342.5    | 375      | 458      | 537.5    |
| L9     | 114.5    | 129      | 173.5    | 228      | 228      | 265.5    | 294.5    |
| U (角度) | 22.5     | 22.5     | 15       | 15       | 11.25    | 11.25    | 15       |
| W      | 16       | 16       | 24       | 24       | 32       | 32       | 24       |

(I) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

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

AT/ATB

AH/AHK

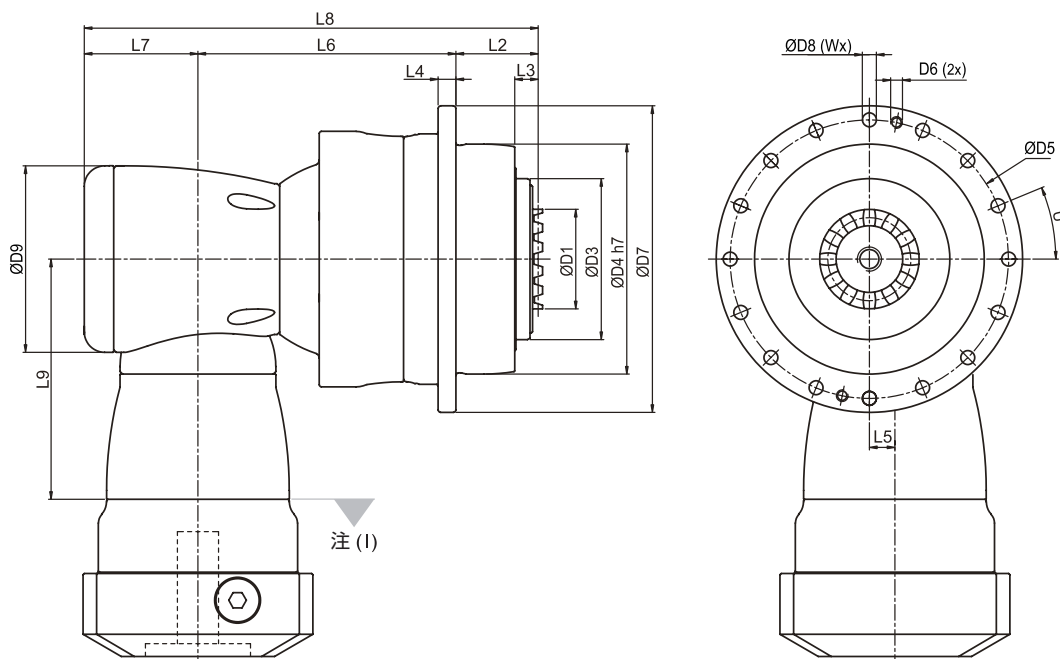
AFH/  
AFHK

KH/KF

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

# APCK シリーズ (3-Stage)

寸法 (減速比  $i=64 \sim 385$ )

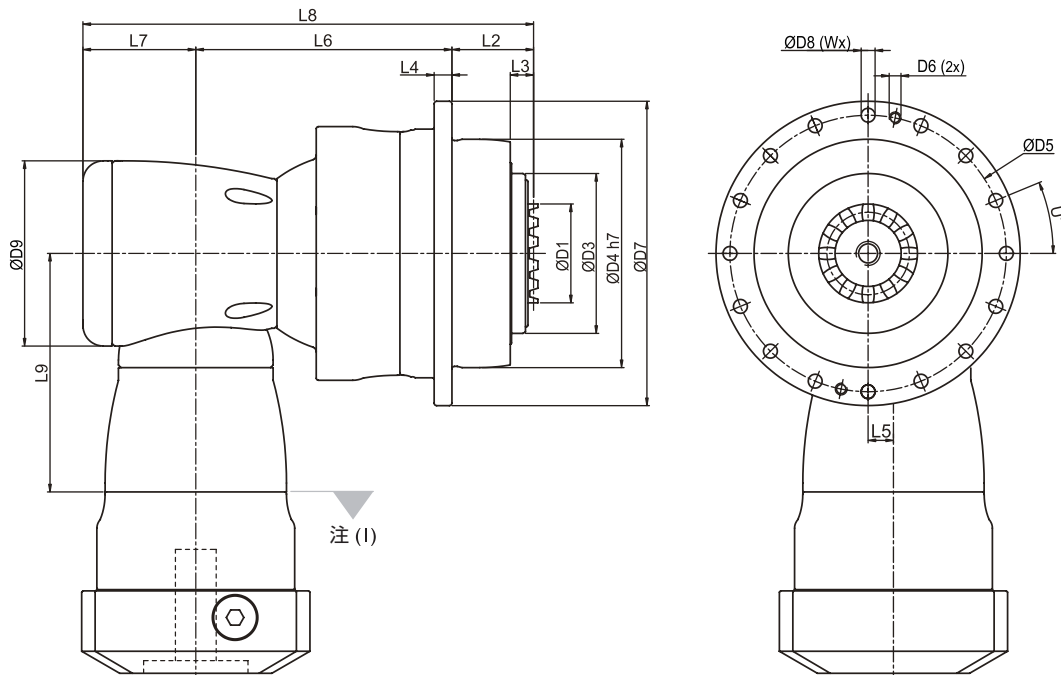


| 寸法     | APCK 110 | APCK 140 | APCK 200 | APCK 255 | APCK 285 | APCK 355 | APCK 450 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| D1     | 46       | 60       | 80       | 90       | 120      | 120      | 132      |
| D3     | 80       | 100      | 160      | 180      | 200      | 250      | 315      |
| D4 h7  | 110      | 140      | 200      | 255      | 285      | 355      | 450      |
| D5     | 135      | 168      | 233      | 280      | 310      | 385      | 490      |
| D6     | -        | -        | -        | M12      | M12      | M16      | M16      |
| D7     | 147      | 180      | 249.5    | 302      | 332      | 415      | 530      |
| D8     | 5.5      | 6.6      | 9        | 13.5     | 13.5     | 17.5     | 22       |
| D9     | 94       | 116      | 163      | 210      | 210      | 210      | 255      |
| L2     | 31.5     | 40.5     | 52.5     | 68.5     | 77.5     | 82.5     | 87.5     |
| L3     | 9.5      | 10       | 11       | 16       | 19       | 22.5     | 22.5     |
| L4     | 8        | 10       | 12       | 18       | 20       | 45       | 60       |
| L5     | 13       | 17       | 25       | 31       | 31       | 31       | 36       |
| L6     | 132      | 164      | 216.5    | 254.5    | 300      | 332      | 447.5    |
| L7     | 53       | 68.3     | 89       | 115      | 115      | 115      | 131      |
| L8     | 216.5    | 272.8    | 358      | 438      | 492.5    | 529.5    | 666      |
| L9     | 114.5    | 129      | 173.5    | 228      | 228      | 228      | 265.5    |
| U (角度) | 22.5     | 15       | 15       | 11.25    | 11.25    | 15       | 15       |
| W      | 16       | 24       | 24       | 32       | 32       | 24       | 24       |

(I) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

# APCK シリーズ (4-Stage)

寸法 (減速比  $i=400 \sim 5,500$ )



| 寸法     | APCK 110 | APCK 140 | APCK 200 | APCK 255 | APCK 285 | APCK 355 | APCK 450 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| D1     | 46       | 60       | 80       | 90       | 120      | 120      | 132      |
| D3     | 80       | 100      | 160      | 180      | 200      | 250      | 315      |
| D4 h7  | 110      | 140      | 200      | 255      | 285      | 355      | 450      |
| D5     | 135      | 168      | 233      | 280      | 310      | 385      | 490      |
| D6     | -        | -        | -        | M12      | M12      | M16      | M16      |
| D7     | 147      | 180      | 249.5    | 302      | 332      | 415      | 530      |
| D8     | 5.5      | 6.6      | 9        | 13.5     | 13.5     | 17.5     | 22       |
| D9     | 94       | 116      | 163      | 210      | 210      | 210      | 255      |
| L2     | 31.5     | 40.5     | 52.5     | 68.5     | 77.5     | 82.5     | 87.5     |
| L3     | 9.5      | 10       | 11       | 16       | 19       | 22.5     | 22.5     |
| L4     | 8        | 10       | 12       | 18       | 20       | 45       | 60       |
| L5     | 13       | 17       | 25       | 31       | 31       | 31       | 36       |
| L6     | 132      | 164      | 216.5    | 254.5    | 300      | 332      | 447.5    |
| L7     | 53       | 68.3     | 89       | 115      | 115      | 115      | 131      |
| L8     | 216.5    | 272.8    | 358      | 438      | 492.5    | 529.5    | 666      |
| L9     | 114.5    | 129      | 173.5    | 228      | 228      | 228      | 265.5    |
| U (角度) | 22.5     | 15       | 15       | 11.25    | 11.25    | 15       | 15       |
| W      | 16       | 24       | 24       | 32       | 32       | 24       | 24       |

(I) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

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

## APK/APCK シリーズ (2-Stage)

仕様 (減速比  $i=4 \sim 11$ )

| 型式                         | Stage     | (1) 減速比 | APK 090  | APK 110     | APK 140  | APK 200  | APK 255  | APK 285  |        |
|----------------------------|-----------|---------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|--------|
|                            |           |         | APCK 090 | APCK 110    | APCK 140 | APCK 200 | APCK 255 | APCK 285 |        |
| 許容定格出力トルク $T_{2N}^{(7)}$   | Nm        | 2       | 4        | 75          | 465      | 790      | 1,710    | 2,595    | 4,920  |
|                            |           |         | 5.5      | 105         | 370      | 645      | 1,435    | 2,180    | 4,080  |
|                            |           |         | 8        | 150         | 470      | 800      | 1,580    | 2,610    | 4,955  |
|                            |           |         | 11       | 205         | 375      | 650      | 1,440    | 2,195    | 4,100  |
| 無負荷ランニングトルク <sup>(2)</sup> | Nm        | 2       | 4~11     | 2.5         | 5.8      | 12       | 25       | 48       | 95     |
| バックラッシュ <sup>(3)</sup>     | arcmin    | 2       | 4~11     | ≤ 2         |          |          |          |          |        |
| ねじれ剛性                      | Nm/arcmin | 2       | 4~11     | 27          | 56       | 112      | 389      | 642      | 1,275  |
| 入力回転速度 $n_{IN}$            | rpm       | 2       | 4~11     | 3,600       | 3,000    | 2,300    | 1,800    | 1,500    | 1,100  |
| 最大許容スラスト荷重 $F_{2a}^{(4)}$  | N         | 2       | 4~11     | 2,220       | 4,070    | 8,530    | 17,000   | 26,900   | 39,200 |
| 最大許容曲げモーメント $M_{2k}^{(4)}$ | Nm        | 2       | 4~11     | 280         | 480      | 1,310    | 3,530    | 5,920    | 9,230  |
| 周囲温度                       | °C        | 2       | 4~11     | -10°C~+40°C |          |          |          |          |        |
| 保護等級 <sup>(6)</sup>        |           | 2       | 4~11     | IP65        |          |          |          |          |        |
| 潤滑剤                        |           | 2       | 4~11     | 合成グリス       |          |          |          |          |        |
| 取付方向                       |           | 2       | 4~11     | 自在          |          |          |          |          |        |
| 騒音 <sup>(2)</sup>          | dB(A)     | 2       | 4~11     | ≤ 68        | ≤ 68     | ≤ 70     | ≤ 70     | ≤ 72     | ≤ 74   |

(1) 減速比 ( $i = N_{in} / N_{out}$ ).

(2) 減速比 1/11 (2段減速) 入力軸回転数 3000rpm かつ無負荷にて測定した値です。

(3) バックラッシュは許容定格出力トルク  $T_{2N}$  の 2% で測定した値です。

(4) 出力フランジ、カービック中央 100rpm での適用値です。

(5) 連続運転でのご使用は推奨いたしません。

(6) 軸貫通部を除く

(7) 加速トルクが許容定格出力トルクの  $\times 1.5$  を超えるときはお問合せください。

(8) 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 (減速比  $i=4 \sim 11$ )

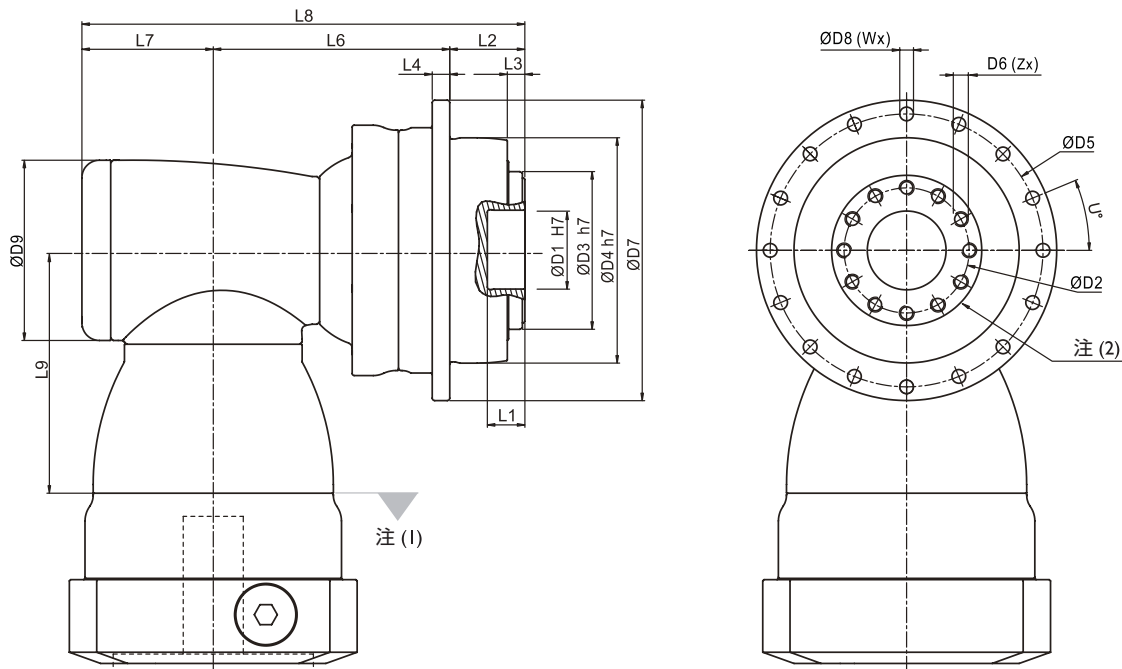
| 型式                    | Stage              | APK/APCK 090 | APK/APCK 110 | APK/APCK 140 | APK/APCK 200 | APK/APCK 255 | APK/APCK 285 |
|-----------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                       |                    | 2-st         | 2-st         | 2-st         | 2-st         | 2-st         | 2-st         |
| AFH/<br>AFHK          | kg.cm <sup>2</sup> | 11           | 0.41         | -            | -            | -            | -            |
|                       |                    | 14           | 0.41         | -            | -            | -            | -            |
|                       |                    | 19           | 1.61         | 1.61         | -            | -            | -            |
|                       |                    | 24           | 3.9          | 4.01         | 5.61         | -            | -            |
| KH/KF                 | kg.cm <sup>2</sup> | 28           | -            | 5.53         | 5.61         | -            | -            |
|                       |                    | 32           | -            | 7.57         | 8.11         | -            | -            |
|                       |                    | 35           | -            | 14.95        | 15.32        | 15.32        | -            |
|                       |                    | 38           | -            | 17.58        | 17.72        | 17.72        | -            |
| Rack<br>and<br>Pinion | kg.cm <sup>2</sup> | 42           | -            | -            | 22.95        | 22.95        | 23.74        |
|                       |                    | 48           | -            | -            | 52.74        | 52.74        | 53.49        |
|                       |                    | 55           | -            | -            | -            | -            | 87.34        |
|                       |                    | 60           | -            | -            | -            | -            | 113.06       |

(A)  $\phi$  = 入力軸直径



# APK シリーズ (2-Stage)

## 寸法 (減速比 $i=4 \sim 11$ )



| 寸法               |    | APK 090  | APK 110     | APK 140     | APK 200     | APK 255   | APK 285   |
|------------------|----|----------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| D1               | H7 | 31.5     | 40          | 50          | 80          | 100       | 100       |
| D2               |    | 50       | 63          | 80          | 125         | 140       | 160       |
| D3               | h7 | 63       | 80          | 100         | 160         | 180       | 200       |
| D4               | h7 | 90       | 110         | 140         | 200         | 255       | 285       |
| D5               |    | 109      | 135         | 168         | 233         | 280       | 310       |
| D6x Pitch x Deep |    | M6x1Px11 | M8x1.25Px12 | M8x1.25Px15 | M10x1.5Px20 | M16x2Px25 | M24x3Px37 |
| D7               |    | 120      | 147         | 180         | 249.5       | 302       | 332       |
| D8               |    | 5.5      | 5.5         | 6.6         | 9           | 13.5      | 13.5      |
| D9               |    | 92       | 116         | 156         | 156         | 195       | 240       |
| L1               |    | 15       | 15          | 15          | 16          | 16        | 16        |
| L2               |    | 30       | 29          | 38          | 50          | 66        | 75        |
| L3               |    | 7        | 7           | 7.5         | 8.5         | 13.5      | 16.5      |
| L4               |    | 7        | 8           | 10          | 12          | 18        | 20        |
| L6               |    | 100.5    | 124.5       | 175.5       | 185         | 199       | 265.5     |
| L7               |    | 61.5     | 76          | 97.5        | 97.5        | 105.5     | 141       |
| L8               |    | 192      | 229.5       | 311         | 332.5       | 370.5     | 481.5     |
| L9               |    | 113.5    | 147.5       | 196.5       | 196.5       | 229       | 260       |
| X (角度)           |    | 30       | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        |
| Y (角度)           |    | 30       | 30          | 22.5        | 22.5        | 24        | 26        |
| Z                |    | 12       | 12          | 16          | 16          | 12        | 12        |
| U (角度)           |    | 22.5     | 22.5        | 15          | 15          | 11.25     | 11.25     |
| W                |    | 16       | 16          | 24          | 24          | 32        | 32        |

(1) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

(2) フランジ面の各部寸法につきましては177ページをご参照ください。

AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

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

AT/ATB

AH/AHK

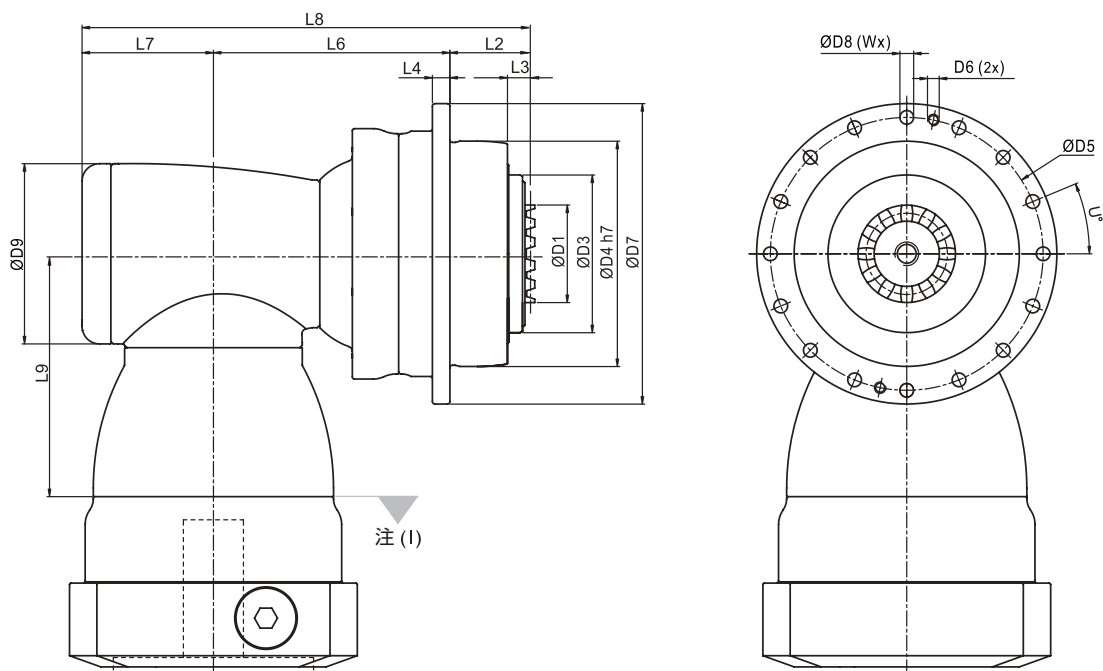
AFH/  
AFHK

KH/KF

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

# APCK シリーズ (2-Stage)

## 寸法 (減速比 $i=4 \sim 11$ )



| 寸法     | APCK 090 | APCK 110 | APCK 140 | APCK 200 | APCK 255 | APCK 285 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| D1     | 36       | 46       | 60       | 80       | 90       | 120      |
| D3     | 63       | 80       | 100      | 160      | 180      | 200      |
| D4 h7  | 90       | 110      | 140      | 200      | 255      | 285      |
| D5     | 109      | 135      | 168      | 233      | 280      | 310      |
| D6     | -        | -        | -        | -        | M12      | M12      |
| D7     | 120      | 147      | 180      | 249.5    | 302      | 332      |
| D8     | 5.5      | 5.5      | 6.6      | 9        | 13.5     | 13.5     |
| D9     | 92       | 116      | 156      | 156      | 195      | 240      |
| L2     | 32.5     | 31.5     | 40.5     | 52.5     | 68.5     | 77.5     |
| L3     | 9.5      | 9.5      | 10       | 11       | 16       | 19       |
| L4     | 7        | 8        | 10       | 12       | 18       | 20       |
| L6     | 100.5    | 124.5    | 175.5    | 185      | 199      | 265.5    |
| L7     | 61.5     | 76       | 97.5     | 97.5     | 105.5    | 141      |
| L8     | 194.5    | 232      | 313.5    | 335      | 373      | 484      |
| L9     | 113.5    | 147.5    | 196.5    | 196.5    | 229      | 260      |
| U (角度) | 22.5     | 22.5     | 15       | 15       | 11.25    | 11.25    |
| W      | 16       | 16       | 24       | 24       | 32       | 32       |

(I) 図面上の寸法及びモーター接合部に関する詳細な資料が必要な場合は、デザインツールにてご確認ください。(http://www.apexdyna.jp)

## 概算重量

※概算重量となりますのでモータとの組み合わせによって変動致します。

## AP シリーズ

単位：kg

|         | AP090 | AP110 | AP140 | AP200 | AP255 | AP285 | AP355 | AP450 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 Stage | 5.1   | 10.1  | 18.1  | 37.9  | 64.3  | 96.3  | -     | -     |
| 2 Stage | 5.5   | 10.4  | 22.6  | 48.9  | 80    | 124.6 | 201.7 | 407.5 |
| 3 Stage | 5.5   | 11    | 22.5  | 51.5  | 87.8  | 141.1 | 219.2 | 447.9 |

## APC シリーズ

単位：kg

|         | APC090 | APC110 | APC140 | APC200 | APC255 | APC285 | APC355 | APC450 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 Stage | 5.1    | 10.1   | 18.1   | 37.9   | 64.3   | 96.3   | -      | -      |
| 2 Stage | 5.5    | 10.4   | 22.6   | 48.9   | 80     | 124.6  | 201.4  | 407.5  |
| 3 Stage | 5.5    | 11     | 22.5   | 51.5   | 87.8   | 141.1  | 218.7  | 450.3  |

## APK シリーズ

単位：kg

|         | APK090 | APK110 | APK140 | APK200 | APK255 | APK285 | APK355 | APK450 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2 Stage | 9.6    | 27.7   | 30.6   | 67.7   | 86.7   | 144.7  | 262.6  | -      |
| 3 Stage | -      | 11.8   | 22.7   | 55.2   | 98.5   | 135.2  | 218.3  | 441.2  |
| 4 Stage | -      | 12.7   | 24.9   | 57.7   | 112    | 147.9  | 230    | 462.8  |

## APCK シリーズ

単位：kg

|         | APCK090 | APCK110 | APCK140 | APCK200 | APCK255 | APCK285 | APCK355 | APCK450 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 Stage | 7.6     | 14.3    | 36.7    | 67.3    | 87.1    | 144.7   | 262.6   | -       |
| 3 Stage | -       | 11.6    | 30.2    | 66.2    | 99      | 135.2   | 218.3   | 441.2   |
| 4 Stage | -       | -       | 23.4    | 55.2    | 106.8   | -       | -       | 461     |

## APK シリーズ (2Stage 減速比 4 ~ 11)

単位：kg

|         | APK090 | APK110 | APK140 | APK200 | APK255 | APK285 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2 Stage | 9.9    | 19.9   | 39.1   | 56.7   | 95.5   | 153.7  |

## APCK シリーズ (2Stage 減速比 4 ~ 11)

単位：kg

|         | APCK090 | APCK110 | APCK140 | APCK200 | APCK255 | APCK285 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2 Stage | 9.9     | 20.1    | 38.8    | 56.8    | 96.6    | 153.7   |

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

## ピニオンとカービックカップリング

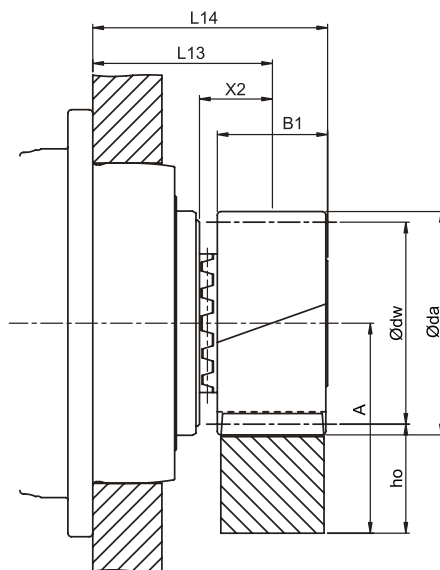
## 品質 DIN4 / 合金鋼

歯厚許容値 : e24

左ねじれ

ねじれ角度  $\beta = 19^\circ 31'42'' (19.5283^\circ)$ 圧力角  $\alpha = 20^\circ$ 

浸炭焼入、歯面研削



$$A = h_o + \frac{\text{Ø}dw}{2}$$

| 減速機枠番        | Mn | Z <sup>(1)</sup> | X <sup>(2)</sup> | da <sup>(3)</sup> | d <sup>(4)</sup> | dw <sup>(5)</sup> | B1  | X2   | L13   | L14 | L <sup>(6)</sup> | 注文コード  |
|--------------|----|------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----|------|-------|-----|------------------|--------|
| APC/APCK 090 | 3  | 17               | 0.441            | 62.76             | 54.113           | 56.76             | 31  | 20.5 | 50.5  | 66  | 170              | A03L17 |
| APC/APCK 110 | 3  | 20               | 0.3897           | 72                | 63.662           | 66                | 31  | 20.5 | 49.5  | 65  | 200              | A03L20 |
| APC/APCK 140 | 4  | 19               | 0.4102           | 91.92             | 80.639           | 83.92             | 41  | 25.5 | 63.5  | 84  | 253.335          | A04L19 |
| APC/APCK 200 | 5  | 19               | 0.4002           | 114.8             | 100.798          | 104.8             | 51  | 30.5 | 80.5  | 106 | 316.666          | A05L19 |
| APC/APCK 255 | 6  | 19               | 0.4035           | 137.8             | 120.958          | 125.8             | 61  | 35.5 | 101.5 | 132 | 380              | A06L19 |
| APC/APCK 285 | 8  | 19               | 0.4108           | 183.85            | 161.277          | 167.85            | 81  | 45.5 | 120.5 | 161 | 506.667          | A08L19 |
| APC/APCK 355 | 8  | 19               | 0.4108           | 183.85            | 161.277          | 167.85            | 81  | 45.5 | 125.5 | 166 | 506.667          | A08L19 |
| APC/APCK 450 | 10 | 18               | 0.4257           | 219.5             | 190.986          | 199.5             | 101 | 55.5 | 140.5 | 191 | 600              | A10L18 |

(1) 歯数 (2) 歯形修正係数 (3) 歯先円の直径 (4) ピッチ円直径 (5) 噛み合いピッチ円直径

(6) ピッチ円長さ  $L = \pi \times d$ 

浸炭焼入れされたピニオンの表面硬度は 60HRc に達します。

歯面はノイズの低減と耐摩耗性向上の為研削されています。

## ■ 表1 ラックとピニオンの最大許容トルクと搬送力

| 減速機枠番                       | 単位 | Mn   | Z <sup>(1)</sup> | dw <sup>(2)</sup> | F <sub>2T</sub> <sup>(3)</sup> | T <sub>2B</sub> <sup>(4)</sup> | M     |
|-----------------------------|----|------|------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|
|                             |    | [mm] |                  | [mm]              | [N]                            | [Nm]                           | [kg]  |
| APC/APCK 090                |    | 3    | 17               | 56.76             | 18,110                         | 390                            | 0.7   |
| APC/APCK 110                |    | 3    | 20               | 66                | 18,535                         | 590                            | 0.92  |
| APC/APCK 140                |    | 4    | 19               | 83.92             | 31,003                         | 1,250                          | 1.98  |
| APC/APCK 200                |    | 5    | 19               | 104.8             | 48,612                         | 2,450                          | 3.81  |
| APC/APCK 255                |    | 6    | 19               | 125.8             | 63,907                         | 3,865                          | 6.61  |
| APC/APCK 285                |    | 8    | 19               | 167.85            | 131,265                        | 10,585                         | 15.49 |
| APC/APCK 355 <sup>(5)</sup> |    | 8    | 19               | 167.85            | 131,761                        | 10,625                         | 15.49 |
| APC/APCK 450 <sup>(5)</sup> |    | 10   | 18               | 199.5             | 204,308                        | 19,510                         | 28.13 |

(1) 歯数 (2) 噛み合いピッチ円直径 (3) 最大搬送力 (4) 最大駆動トルク (5) 速度 1.5 m/s で算出

表1におけるカービックプレートピニオンとラックの最大許容トルクは速度3m/sを基準として算出されたものです。

本条件は良好な潤滑(自動潤滑システムを採用、または適時手動でグリースを塗布)、歯底強度SF $\geq$ 1.4、歯面強度係数SH $\geq$ 1、安全率SB $\approx$ 1、期待寿命20,000時間をもとにしています。

速度を上げてご使用される場合、最大許容トルクは低減しますので必要に応じてアプリケーションの安全率を高く設定してください。

異なる中心の高さによるバックラッシュについては、APEXの公式サイトを([www.apexdyna.com/](http://www.apexdyna.com/))をご参照ください。

## ヘリカルラック

## 品質 5/ 合金鋼

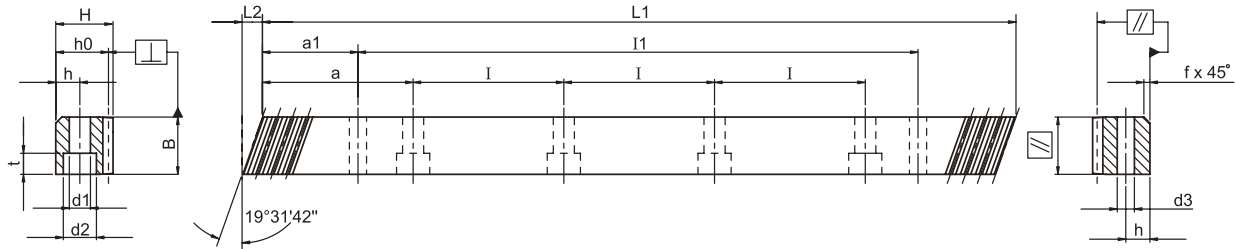
歯厚許容値: -15~0 $\mu$ m

右ねじれ

ねじれ角度  $\beta = 19^\circ 31'42'' (19.5283^\circ)$ 圧力角  $\alpha = 20^\circ$ 

材料浸炭、高周波焼き入れ

歯の研磨と全側面の研磨



AB/ABR

AF/AFR

AE/AER

| Mn | P <sub>t</sub> <sup>(1)</sup> | L1       | L2   | 歯数  | B  | H  | h <sub>0</sub> | f | a    | I   | 穴数 | h  | d1 | d2 | t  | a1   | l1      | d3   | fp <sup>(2)</sup> | Fp <sup>(3)</sup> | 注文コード       |
|----|-------------------------------|----------|------|-----|----|----|----------------|---|------|-----|----|----|----|----|----|------|---------|------|-------------------|-------------------|-------------|
| 3  | 10.00002                      | 500      | 10.3 | 50  | 29 | 29 | 26             | 2 | 62.5 | 125 | 4  | 9  | 10 | 15 | 9  | 35   | 430     | 7.7  | 0.006             | 0.023             | 0305R050M10 |
| 3  | 10.00002                      | 1,000    | 10.3 | 100 | 29 | 29 | 26             | 2 | 62.5 | 125 | 8  | 9  | 10 | 15 | 9  | 35   | 930     | 7.7  | 0.006             | 0.026             | 0305R100M10 |
| 3  | 10.00002                      | 1,250    | 10.3 | 125 | 29 | 29 | 26             | 2 | 62.5 | 125 | 10 | 9  | 10 | 15 | 9  | 35   | 1,180   | 7.7  | 0.006             | 0.026             | 0305R125M10 |
| 3  | 10.00002                      | 1,500    | 10.3 | 150 | 29 | 29 | 26             | 2 | 62.5 | 125 | 12 | 9  | 10 | 15 | 9  | 35   | 1,430   | 7.7  | 0.006             | 0.026             | 0305R150M10 |
| 3  | 10.00002                      | 1,750    | 10.3 | 175 | 29 | 29 | 26             | 2 | 62.5 | 125 | 14 | 9  | 10 | 15 | 9  | 35   | 1,680   | 7.7  | 0.006             | 0.026             | 0305R175M10 |
| 3  | 10.00002                      | 2,000    | 10.3 | 200 | 29 | 29 | 26             | 2 | 62.5 | 125 | 16 | 9  | 10 | 15 | 9  | 35   | 1,930   | 7.7  | 0.007             | 0.03              | 0305R200M10 |
| 4  | 13.33335                      | 506.67   | 13.8 | 38  | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 4  | 12 | 10 | 15 | 9  | 33.3 | 433     | 7.7  | 0.007             | 0.025             | 0405R050C10 |
| 4  | 13.33335                      | 1,000    | 13.8 | 75  | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 8  | 12 | 10 | 15 | 9  | 33.3 | 933.4   | 7.7  | 0.007             | 0.028             | 0405R100C10 |
| 4  | 13.33335                      | 1,000    | 13.8 | 75  | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 8  | 12 | 14 | 20 | 13 | 33.3 | 933.4   | 11.7 | 0.007             | 0.028             | 0405R100CS0 |
| 4  | 13.33335                      | 1,253.34 | 13.8 | 94  | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 10 | 12 | 10 | 15 | 9  | 33.3 | 1,186.7 | 7.7  | 0.007             | 0.028             | 0405R125C10 |
| 4  | 13.33335                      | 1,506.67 | 13.8 | 113 | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 12 | 12 | 10 | 15 | 9  | 33.3 | 1,433.4 | 7.7  | 0.007             | 0.028             | 0405R150C10 |
| 4  | 13.33335                      | 1,506.67 | 13.8 | 113 | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 12 | 12 | 14 | 20 | 13 | 33.3 | 1,433.4 | 11.7 | 0.007             | 0.028             | 0405R150CS0 |
| 4  | 13.33335                      | 1,760    | 13.8 | 132 | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 14 | 12 | 10 | 15 | 9  | 33.3 | 1,693.4 | 7.7  | 0.007             | 0.028             | 0405R175C10 |
| 4  | 13.33335                      | 2,000    | 13.8 | 150 | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 16 | 12 | 10 | 15 | 9  | 33.3 | 1,933.4 | 7.7  | 0.008             | 0.032             | 0405R200C10 |
| 4  | 13.33335                      | 2,000    | 13.8 | 150 | 39 | 39 | 35             | 3 | 62.5 | 125 | 16 | 12 | 14 | 20 | 13 | 33.3 | 1,933.4 | 11.7 | 0.008             | 0.032             | 0405R200CS0 |
| 5  | 16.66669                      | 1,000    | 17.4 | 60  | 49 | 39 | 34             | 3 | 62.5 | 125 | 8  | 12 | 14 | 20 | 13 | 37.5 | 925     | 11.7 | 0.007             | 0.028             | 0505R100C10 |
| 6  | 20.00003                      | 1,000    | 20.9 | 50  | 59 | 49 | 43             | 3 | 62.5 | 125 | 8  | 16 | 18 | 26 | 17 | 37.5 | 925     | 15.7 | 0.007             | 0.028             | 0605R100C10 |
| 8  | 26.66671                      | 960      | 28   | 36  | 79 | 79 | 71             | 3 | 60   | 120 | 8  | 25 | 22 | 33 | 21 | 120  | 720     | 19.7 | 0.008             | 0.031             | 0805R100C10 |
| 10 | 33.33339                      | 1,000    | 35.1 | 30  | 99 | 99 | 89             | 3 | 62.5 | 125 | 8  | 32 | 33 | 48 | 32 | 125  | 750     | 19.7 | 0.008             | 0.031             | 1005R100C10 |

(1) 歯のピッチ P<sub>t</sub>= モジュール ×  $\pi / \cos\beta$  (2) fp= 単一ピッチ誤差 (3) Fp= ピッチ誤差合計

■ 他の型番については、APEX Rack &amp; Pinion カタログをご参照ください。

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