

FAX 通信

2021年1月1日発行 No.03-83 From KOTANI

ホームページ <http://www.kotanikk.com>

新シール概論 (2) オイルシール (2)

もう少し第1部の内容を見ていきますと設計の詳細が分かります。

- 1) 軸の表面仕上げは
0.1~0.32 μ mRaとなっています。
- 2) 軸の表面状態は、傷及び機械加工によって生じるリード目がないことと、仕上げは送りをかけないプランジ研削が望ましいとなっています。
- 3) 軸の表面硬さは30HRC以上を推奨しています。

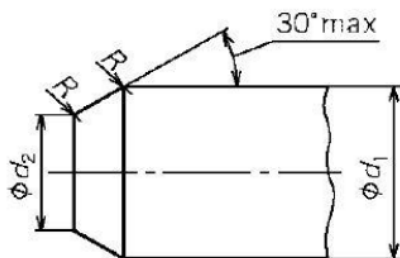


図4 軸端の面取り (JIS規格より)

なお、図4の d_2 は規格に規定されていません (d_1 の大きさにより異なります)。

- 4) ハウジングの穴径の公差等級はJIS B 0401-2のH8となっています。
- 5) ハウジング穴の表面粗さは1.6~3.2 μ mRaですが、外周金属オイルシールを使用する場合は、気密性をよくするために表面粗さを0.4 μ mRa程度まで小さくすることが望ましいとなっています。

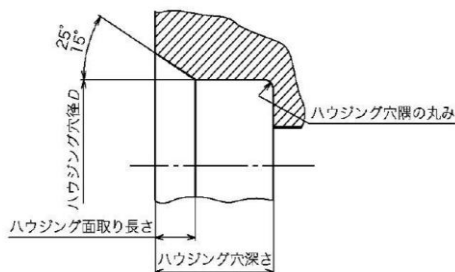


図5

ハウジングの寸法 (JIS規格より)

図5の詳細はJISを参照してください。

(個々に規定しています。)

なお、個々のどのタイプにオイルシールを使用するかは、メーカーのカタログなどを参照ください。

特にNOK社の技術資料はきめ細かい内

容を記載しているのので、一度は是非見て設計や選択するためにご覧ください。

前に使用圧力の制限を記載したが、回転の周速はこのJIS規格には規定がないが、一般的には16m/sが最大であるとカタログに記載しています。

またリップ材料の選定には、通常ゴムであるが、次の選定基準がベースです。

- ・密封対象油に耐性があること
- ・環境温度に対し耐性があること
- ・耐摩耗性に優れていること
- ・耐オゾン性に優れていること

ゴム材料では、主にニトリルゴム (NBR) , アクリルゴム (ACM)、シリコンゴム (VMQ) やふっ素ゴム (FKM) があります。これらは適材適所の使用となります。

(続く)

取扱製品について

NK リング：ふっ素ゴムをふっ素樹脂で被覆した画期的なOリング

コードリング：英国 NES 社の誇るふっ素ゴムつなぎOリング

TESNIT：スロベニア DONIT TESNIT 社製の高品質ジョイントシート

その他の各種シール製品

以上の詳細はホームページに記載していますので、是非ご覧ください。カタログや技術資料は、ご要求がございましたら下記の本社宛にご一報ください。

コタニ株式会社

本社：神戸市中央区浜辺通 2-1-30

TEL:078-251-5300 FAX: 078-251-5307

FAX 通信の記事についてのご意見や質問がございましたら下記の担当者に連絡ください。(担当：根本) kenemoto@suite.plala.or.jp

送信先の変更、配信の停止を希望される方は、ご面倒ですが FAX078-251-5307 までご連絡ください。その際、必ず通信を受信された FAX 番号をご記入ください。