

選定例

選定について

選定表

寸法図

技術資料

オプション

ギヤモータ

レデューサ

標準仕様

形式

製作範囲

選定手順

B16、B17 頁の選定手順にしたがって、例を挙げて機種選定を行います。

| ○使用条件 | | |
|----------------------|-----------------|--------------|
| ・用途 | : チェーンコンベア | ・モータ仕様 |
| ・運転パターン | : 連続運転 | 電源周波数 : 50Hz |
| ・1日あたりの運転時間 | : 24 時間 / 日 | 電圧 : 200V |
| ・負荷容量 | : 0.7kW | ブレーキ : なし |
| ・出力回転数 | : 33.7r/min | その他 : 屋内形 |
| ・使用機械との連結 | : チェーン sprocket | 初期張力 = 0 |
| sprocketピッチ円半径 | : R = 61mm | ・周囲の条件 |
| 荷重位置 | : 軸中央 | 周囲温度 20℃、屋内 |
| ・衝撃荷重の度合い | : 衝撃なし | |
| ・取付方向 (低速軸方向)、取り合い形状 | : 水平、脚取付 | |



以上の条件を元に、機種選定します。

| 使用条件と選定及び計算結果 | 本カタログ掲載頁 | |
|---|----------------|----------------------------------|
| ○ 負荷係数の選定 チェーンコンベア用途での負荷性質 → U (均一荷重) 負荷係数 = 1.20 (U, 24 時間 / 日運転) | B19 頁 | 表 B13 機械別負荷性質表 表 B12 減速機の負荷係数 |
| ○ モータ容量の選定 負荷容量 = 0.7kW → モータ容量 = 0.75kW | B14 頁 | モータ製作範囲 |
| ○ 減速比の選定 電源周波数 50Hz、出力回転数 33.7r/min → $1450/33.7 = 43$ 比 | B62 頁 | サイクロギヤモータ選定表 |
| ○ 出力トルクの確認 $T_L = \frac{9550 \times 0.7 \text{ (kW)}}{1450} \times 43 = 199\text{N}\cdot\text{m} \leq 202\text{N}\cdot\text{m} \rightarrow \text{OK}$ T_L : 負荷トルク | B62 頁 | サイクロギヤモータ選定表 |
| ○ 減速機枠番の決定 負荷係数 = 1.2 \leq 1.44 減速機枠番・減速比: 1-6105-EP-43 | B62 頁 | サイクロギヤモータ選定表 |
| ○ ラジアル荷重のチェック $Pr = TL / R \leq Pro / Cf$ $Pr = 199 \text{ (N}\cdot\text{m)} / 0.061 \text{ (m)} = 3262 \text{ (N)} \leq 5400 \text{ (N)} / 1 = 5400 \text{ (N)} \rightarrow \text{OK}$ | F14 頁 B62 頁 | 許容ラジアル・スラスト荷重 サイクロギヤモータ選定表 |
| ○ 低速軸方向、取付方法、潤滑方式の確認 低速軸方向: 水平, 取付方法: 脚取付 → 形式: CNHM (潤滑方式はグリース潤滑) | B6 頁 | 形式 |
| ○ 寸法の確認 寸法表で確認 | C13 頁 | 寸法表 |
| ○ 周囲条件の確認 周囲温度 20℃ → OK | B4 頁 | 標準仕様 |
| ○ モータ仕様の確認 200V50Hz 屋内形 → 標準仕様で OK | B4 頁 | 標準仕様 |
| ◎ 形式の決定 決定形式: CNHM1-6105-EP-43 | B6 頁 | 形式 |
| ◎ 使用環境パッケージの決定 パッケージ番号: E0A0 | B7 頁 | 使用環境パッケージ |
| 以上で選定は終了です。 | | |