

選定例

B6 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	: 6.5kW	ブレーキ : なし
・出力回転数	: 145r/min	その他 : 屋内形
・使用機械との連結	: 中空軸軸上取付 トルクアーム固定	・周囲の条件
荷重位置	: 軸端面から 20mm	周囲温度 20℃、屋内
ラジアル荷重	: 3000N	
・衝撃荷重の度合い	: 衝撃なし	



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 = 1.25 (U, 24時間 / 日運転)	B9 頁 表 B2 機械別負荷性質表負荷係数 表 B1 負荷係数
○ モータ容量の選定 負荷容量 = 6.5kW → モータ容量 = 7.5kW	B14 頁 ギヤモータ選定表
○ 出力回転数の選定 電源周波数 50Hz、出力回転数 145r/min → $1450/145 = 10$ 比	B14 頁 ギヤモータ選定表
○ 出力トルクの確認 $T_L = \frac{9550 \times 6.5 \text{ (kW)}}{1450} \times 10 = 428 \text{ N}\cdot\text{m} \leq 468 \text{ N}\cdot\text{m} \rightarrow \text{OK}$ T _L : 負荷トルク	B14 頁 ギヤモータ選定表
○ 減速機枠番の決定 負荷係数 = 1.25 ≤ 1.46 減速機枠番・減速比: 10-HZ524-EP-10	B14 頁 ギヤモータ選定表
○ ラジアル荷重のチェック $Pr \leq Pro/Cf$ 3000 (N) ≤ 5450 (N) / 1 = 5450 (N) → OK	B14 頁 ギヤモータ選定表
○ 寸法の確認 寸法表で確認	B17 頁 寸法表
○ 周囲条件の確認 周囲温度 20℃ → OK	B3 頁 標準仕様
○ モータ仕様の確認 200V 50Hz 屋内形 → 標準仕様で OK	B2 頁 標準仕様
◎ 形式の決定 決定形式: LNYM10-HZ524-EP-10	B4 頁 形式
以上で選定は終了です。	