



中形高圧かご形三相誘導電動機

TM21-MII シリーズ

315、355、400、450フレーム

防滴保護形・全閉外扇形・開放屋外形・全閉空気冷却器付形



東芝三菱電機産業システム株式会社

世界をリードする技術。

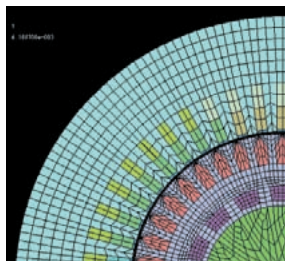
- 電磁解析・通風・冷却技術で、低運転コスト化
- 最先端技術でコンパクト化・省スペース化
- 低振動・低騒音を実現する鋳物外被構造
- さまざまな仕様に対応した高信頼性
- 経験と実績に基づく優れたメンテナンス性

シリーズ範囲

出力	50Hz : 160~3150kW 60Hz : 200~4000kW
電圧	~6600V (11000V)
絶縁耐熱クラス	F種
適用規格	JEC、IEC、NEMA、BS、AS、…

低運転コストを実現

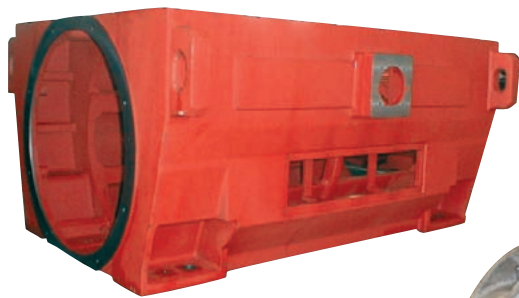
スロット形状を自由に作れるアルミキャストロータの製造技術と磁界解析によるスロット数、形状(寸法)の最適化を組み合わせることで、電気特性の優れたモータの製造が可能となり、運転コストの低減が図れました。



磁界解析モデル

コンパクト化・省スペース化

造形性の優れた鋳物材と解析技術により、内気通風抵抗が大幅に削減出来るフレーム構造を実現、及び高性能冷却ファンを搭載することにより、コンパクト化を図りました。



鋳物フレーム



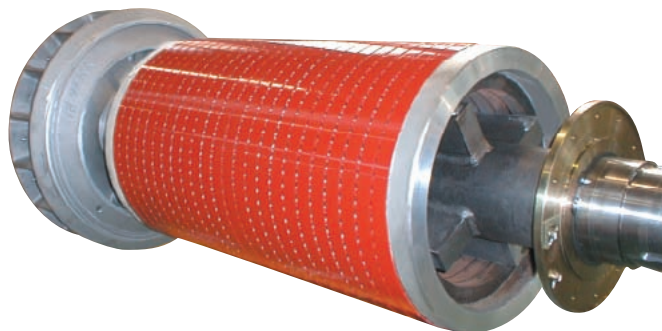
冷却ファン

鋳物外被構造

モータの外被構造には、吸振性及び耐食性に優れた鋳物材を適用し、かつ構造解析にもとづく剛性の高いフレームを実現しました。

高い信頼性

アルミキャストロータの採用で、スロット、バー、エンドリング部が一体となることにより、ロータ剛性が向上しました。また、真空全含浸絶縁方式(VPI)による固定子絶縁システムは、多くの使用実績により高い信頼性を証明してきました。



ダクト付きアルミキャスト

メンテナンス性に優れた構造

従来からの標準直結運転での軸受け寿命(L10寿命)大幅拡大の100,000時間(高速機を除く)を達成しました。また、すべり軸受けにおいては、自冷の領域を拡大し、更どころがり軸受けのグリース補給間隔も延長しました。ケーブル末端処理が確実に行える大形端子箱(ケーブル引き込み位置は90°ステップ)の採用でケーブル口出し方向への変更が容易にできます。

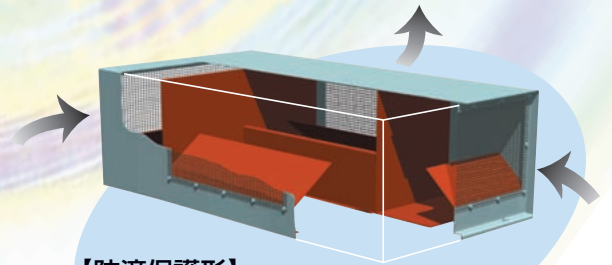
あらゆる環境対応

モータ本体の上にあるトップハット部を取り替えることにより、各種環境への対応が出来ます。また、低騒音、高負荷J(GD²/4)、開放屋外仕様等への対応など、さまざまな仕様への対応が容易に出来ます。

グローバル仕様

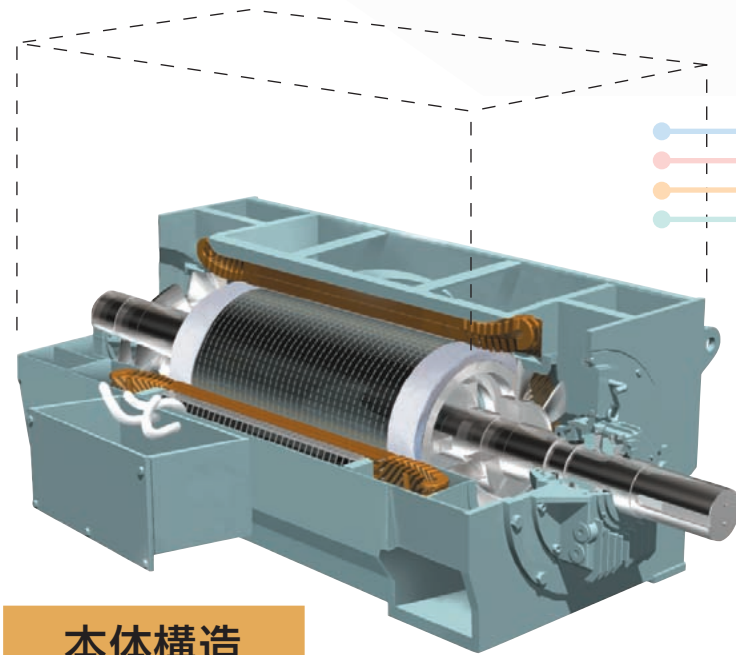
日本規格はもとより、各種海外規格に対応可能なグローバル仕様です。

TM21-M

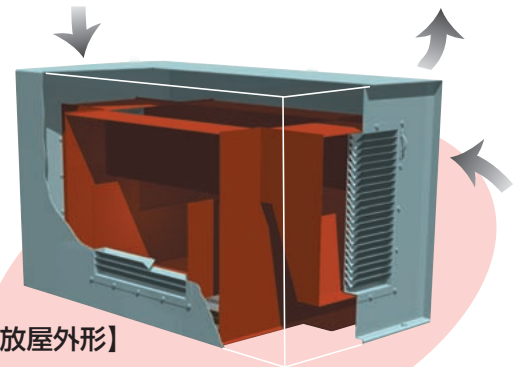


【防滴保護形】

室内に…

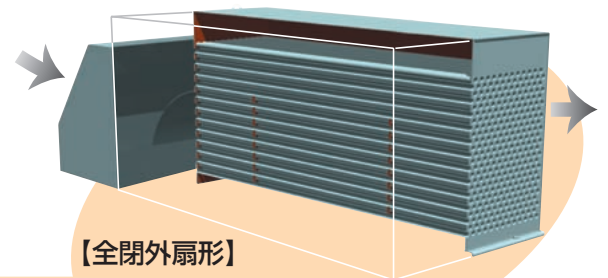


本体構造



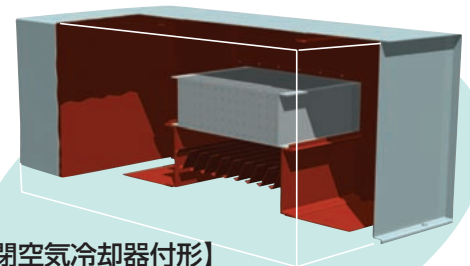
【開放屋外形】

屋外に…



【全閉外扇形】

塵埃や環境の悪い場所に…



【全閉空気冷却器付形】

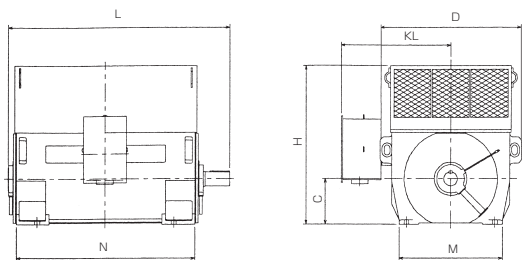
特に静かな環境にしたい場合に…

開放屋外形モータ



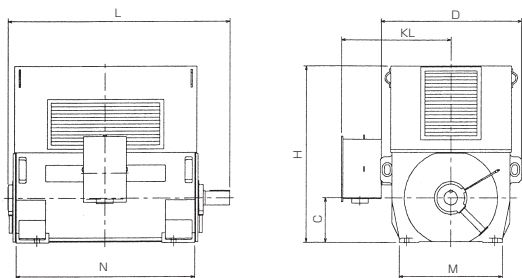
外形寸法表

防滴保護形



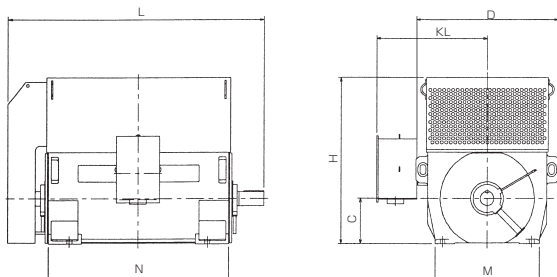
料番	電動機主要寸法						
	C	D	H	M	N	L	KL
315-1000	315	1150	1020	750	1246	1641	975
355-1000	355	1250	1150	850	1326	1721	1025
355-1120	355	1250	1150	850	1446	1841	1025
400-1120	400	1380	1300	950	1496	1933	1085
400-1250	400	1380	1300	950	1626	2063	1085
450-1250	450	1540	1500	1050	1726	2190	1170
450-1400	450	1540	1500	1050	1876	2340	1170

開放屋外形



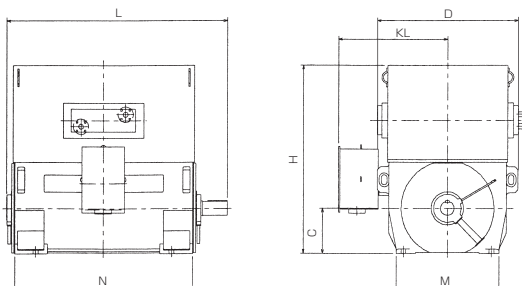
料番	電動機主要寸法						
	C	D	H	M	N	L	KL
315-1000	315	1150	1320	750	1246	1641	975
355-1000	355	1250	1450	850	1326	1721	1025
355-1120	355	1250	1450	850	1446	1841	1025
400-1120	400	1380	1555	950	1496	1933	1085
400-1250	400	1380	1555	950	1626	2063	1085
450-1250	450	1540	1935	1050	1726	2190	1170
450-1400	450	1540	1935	1050	1876	2340	1170

全閉外扇形



料番	電動機主要寸法						
	C	D	H	M	N	L	KL
315-1000	315	1150	1235	750	1246	1936	975
355-1000	355	1250	1365	850	1326	2024	1025
355-1120	355	1250	1365	850	1446	2144	1025
400-1120	400	1380	1490	950	1496	2255	1085
400-1250	400	1380	1490	950	1626	2385	1085
450-1250	450	1540	1860	1050	1726	2585	1170
450-1400	450	1540	1860	1050	1876	2735	1170

全閉空気冷却器付形



料番	電動機主要寸法						
	C	D	H	M	N	L	KL
315-1000	315	1150	1495	750	1246	1641	975
355-1000	355	1250	1585	850	1326	1721	1025
355-1120	355	1250	1585	850	1446	1841	1025
400-1120	400	1380	1670	950	1496	1933	1085
400-1250	400	1380	1670	950	1626	2063	1085
450-1250	450	1540	1760	1050	1726	2190	1170
450-1400	450	1540	1760	1050	1876	2340	1170

※1:センターハイトのC寸法の交差は-1.0~0です。



安全に関するご注意

- 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱・操作に関する説明書」をよくお読み下さい。
- 資料の内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承下さい。

東芝三菱電機産業システム株式会社

URL <http://www.tmeic.co.jp>