

适合高性能机床主轴的内装主轴电机

FANUC

BUILT-IN SPINDLE MOTOR Bi-B series



适合高性能机床主轴的内装主轴电机

FANUC BUILT-IN SPINDLE MOTOR Bi-B series

FANUC BUILT-IN SPINDLE MOTOR Bi-B series

特点

- **Bi-B** 系列采用绕组切换方式实现从低速到高速的广域大功率化，适用于多种机床的主轴。
- 采用绕组切换方式实现低速大扭矩、高速大功率。
- 拥有丰富的产品系列，有适合各种用途的型号可供选择。
- 通过主轴HRV控制实现主轴的高响应、高精度、高效率，并降低电机发热。
- 应用具有良好散热效果的定子树脂铸模（选项），实现大扭矩、大功率。
- 定子树脂铸模型号含两种规格：有冷却套、无冷却套。
- 在部分型号中，可选用铜棒转子进一步提升扭矩和功率。
- 电机的冷却方式在原有的油冷的基础上，增加了水冷方式。
- 通过FANUC自主研发的主轴控制技术，可以输出和S3短时间额定功率相同的S6短时间额定功率。



FANUC BUILT-IN SPINDLE MOTOR BiS-B series

特点

- **BiS-B** 系列拥有实现低速大扭矩，适合车削加工的IPM电机（内置永磁体）和实现可高速铣削加工的SPM电机（表贴永磁体）。
- 使用强力钕磁钢实现外形紧凑和大扭矩。
- 通过磁路的优化设计实现了低齿槽扭矩。
- 使用辅助模块SM实现高速旋转和大功率。
- 应用具有良好散热效果的定子树脂铸模，实现大扭矩、大功率。
- 定子树脂铸模型号含两种规格：有冷却套、无冷却套。
- 电机的冷却方式在原有的油冷的基础上，增加了水冷方式。

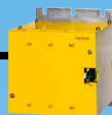


系统构成

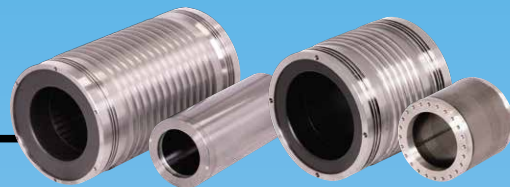
FANUC SERVO AMPLIFIER
 α i-B series/ β i-B series



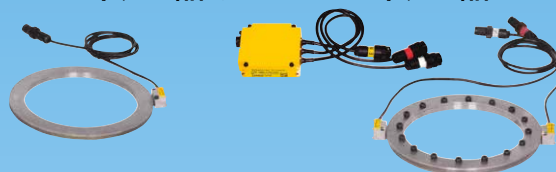
辅助模块SM
 (仅限于BiS-B系列)



FANUC
BUILT-IN SPINDLE MOTOR
 BiI-B series/BiS-B series



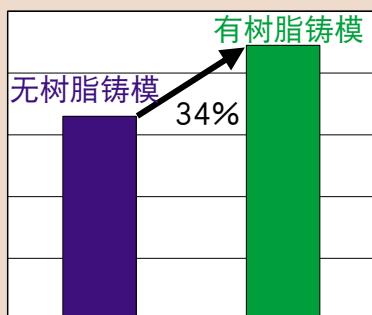
α iBZ 传感器 / α iCZ 传感器



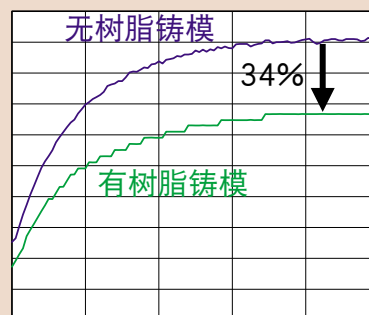
定子树脂铸模 (BiI-B系列: 选项、BiS-B系列: 标准)

定子树脂铸模具有良好的散热效果, 不仅可以提升额定扭矩和功率, 还可在同等功率时减小电机升温。(需要加大冷却器容量)

【例】



连续额定功率

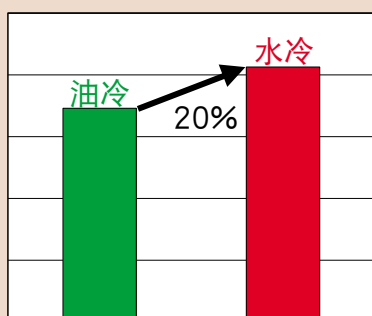


同功率时温度的上升情况

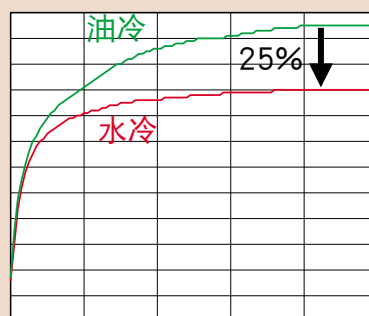
水冷的功率特性

利用水冷方式可以增加除热量, 从而不仅可以提高额定扭矩和功率, 还可在同等功率时减小电机升温。(需要加大冷却器容量)

【例】



连续额定功率



同功率时温度的上升情况

服务与支持

完善的维修体制

FANUC以“高运转率”，“全球服务”和“终身维护”的基本方针为客户提供值得信赖的安心服务。

Service First

遵循“服务第一”的精神，发那科通过遍布全球的260多个服务网点，为100多个国家和地区提供发那科产品的终身维修服务。

高运转率



全球服务

终身维修

发那科学院

发那科学院开设通用培训课程，可大幅度提高技术水平。



FANUC CORPORATION

•Headquarters 3580, Shibokusa, Oshino-mura,
Minamitsuru-gun, Yamanashi, 401-0597, JAPAN
Phone: (+81)555-84-5555 <https://www.fanuc.co.jp/>

FANUC America Corporation

Phone: (+1)248-377-7000

<https://www.fanucamerica.com/>

FANUC Europe Corporation, S.A.

Phone: (+352)727777-1

<https://www.fanuc.eu/>

北京发那科机电有限公司

电话: (+86)10-6298-4726

<http://www.bj-fanuc.com.cn/>

KOREA FANUC CORPORATION

Phone: (+82)55-278-1200

<https://www.fkc.co.kr/>

台灣發那科股份有限公司

電話: (+886)4-2359-0522

<https://www.fanuctaiwan.com.tw/>

FANUC INDIA PRIVATE LIMITED

Phone: (+91)80-2852-0057

<https://www.fanucindia.com/>

- 本机的外观及规格如需改良而变更，恕不另行通知。
- 严禁擅自转载本商品目录中的内容。
- 本说明书中所载的产品受《外汇和外国贸易法》的管制。从日本出口到其他国家时，必须得到日本国政府的出口许可。
此外，将该产品再出口到其他国家时，必须得到再出口该产品的国家的政府许可。
另外，该产品还同时受美国政府的再出口限制。
在出口或再出口该产品时，请向FANUC（发那科）公司洽询。

© FANUC CORPORATION, 2005
Built-in SP B1-B(C)-07c, 2023.5, Printed in Japan