

东芝压接式IEGT功率单元方案

IEGT: ST1500GXH24
Diode: 1500GXHH26

本方案是三电平NPC拓扑、采用4.5KV 1.5KA压接式IEGT，适用于5MW变流器。
如果采用更高规格IEGT，可拓展至更大容量。（Ps: 4.5KV压接式IEGT（1.5KA，2.1KA，3KA）采用相同封装。）

客户价值定位

- 本方案适用于大功率变流器
- 为追求高功率密度、高可靠性的客户提供功率单元参考设计
- 为初次使用压接式IEGT器件的客户提供参考

市场趋势

- 随着中国海上风电、高性能传动的发展，对变流器功率密度、可靠性的要求越来越高
- 压接式IEGT作为变流器核心器件，可以完美匹配市场的需求

开发日程

- 已完成结构设计、安装
- 可以和客户共同进行功率单元测试

技术 / 特点

- 结构紧凑：IEGT & 箝位二极管压在同一结构串内
- 功率密度高：不需要器件或功率单元并联即可满足5MW变流器
- 可靠性高：
 - a、无引线键合的压接式封装带来更好的功率循环能力
 - b、双面散热的压接式封装带来更低的结温
 - c、气密封装带来更好的抗湿度、抗盐雾能力
- 水冷散热：为客户提供参考水冷板、水路参考设计

