

采用双馈风力发电机的风电场谐波和间谐波变化特性分析

顾 文, 范立新, 蒋一泉

(江苏方天电力技术有限公司, 江苏 南京 211102)

摘 要:通过实测和仿真, 对采用双馈风力发电机的风电场谐波和间谐波变化特性进行了分析。分析表明, 采用双馈风力发电机的风电场谐波的影响主要集中在低功率段, 随着输出功率的增加谐波的影响迅速减小, 而间谐波电压较大的情况主要出现在风电场零功率和满功率附近。研究结果对于风电场电能质量测试和风电场无功补偿装置容量、参数的配置具有重要意义。

关键词:双馈风力; 发电机; 风电场; 谐波; 间谐波

中图分类号: TM315

文献标志码: B

文章编号: 1009-0665(2013)S2-0084-03