电力系统调查

第79卷，第1期，2009年1月，第134-143页

实际配电网的供电质量和暂态稳定对分布式同步发电机的影响  
摘要：

本文研究了分布式同步发电机（DSG）在一个真正的意大利分布网络上的稳态和暂态影响。 在连接或允许连接DSG之前，必须分析最糟糕的操作场景，以确保网络电压保持在允许的范围内。 因此分析电压分布变化和稳态电压调节在连接DSG之后。 为了分析DSG对稳定性和保护系统的影响，还进行了瞬态分析。 此外，在网络的孤岛运行模式，记住在没有主电源的情况下，DSG可以为负载提供附加功能。 特别是在电力供应中断的情况下，DSG临时孤岛操作可能会提高服务的连续性，从而有助于提高客户的整体电力供应质量。