

高功率微波

螺旋型爆磁压缩发生器初始电性能的高频分析

[董志伟](#) [王贵荣](#)

(北京应用物理与计算数学研究所, 北京 100088)

摘要: 从电流扩散方程和磁扩散方程出发, 研究了在瞬态过程中螺旋型爆磁压缩发生器(HMFCG)的电流密度在螺线管导线中的分布以及感应电流密度在金属套筒中的分布情况, 分析了爆磁回路初始充电过程中频率对HMFCG电感和电阻的影响, 计算结果与实验测量吻合; 这为进一步完善校正程序, 更好地描述爆磁压缩过程奠定了基础。

关键词: [螺旋型爆磁压缩发生器](#) [有效电感](#) [传导电流分布](#) [感应电流分布](#) [初始有效电阻](#)

通信作者:

相关文章([螺旋型爆磁压缩发生器](#)):

[螺旋型爆磁压缩发生器初始电性能的高频分析](#)

[轴线起爆螺旋型爆磁压缩发生器2维简化模型](#)

[周期永磁环爆磁压缩发生器](#)

[螺旋型爆磁压缩脉冲发生器2维磁流体力学数值模拟](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)