

군용 소형 발전기의 차음상자 설계 Close-fitting enclosure design for small generator

이종찬† · 김양한*

Jong-chan Lee, Yang-hann Kim

요 약

1~10kVA 대의 소형 발전기는 엔진, 알터네이터와 제어기로 구성되어 있다. 소형 발전기의 소음은 주로 엔진에서 발생하며, 이 소음은 전투 중 아군의 위치를 적군에게 노출시킬 수 있으므로 소음 저감이 요구된다. 소형 발전기의 소음을 저감하는 방법으로 차음상자를 이용할 수 있다. 소형 발전기의 경우 이동이 용이하여야 하므로 무게 및 부피가 연료의 소모, 엔진의 내구성 등에 비해 더 중요시 된다. 따라서 본 논문에서는 소형 발전기의 이동의 용이성을 고려하여 사람이 들 수 있는 가벼운 무게의 근접(close-fitting) 차음상자를 설계하고자 한다.