

EMI/RFI抑制用米軍仕様 (MIL SPEC) フレキシブルコンジットシステムに代替COTS

フレキシブルコンジットシステムの用途、電氣的物理的性能、終端処理と布設要素

Linda Sardone
Zero Ground
Woodridge, IL

軍や政府調達機器および据付設備に対する電子的問題の解決手法は急速に拡大し、導管を通したケーブルの追加遮蔽の必要性は、従来の用途で要求されていた軍仕様フレキシブルコンジットシステムより増しつつある。軍仕様フレキシブルコンジットシステムの比較的新しい代替品が受け入れられてきていることは、プログラム要求事項または民生用市販品(COTS)採用担当の電気設計や電気シールドのエンジニアにとって良いニュースである。シールドフレキシブルコンジットは、形状、勘合、機能が、その用途に対する要求事項に合っていれば、軍仕様は要求されずに、陸上、海上、飛行環境で、固定および移動用途に指定されている。シールドフレキシブルコンジットの用途、電氣的物理的性能、終端および据付要素について議論され、いつでも入手可能な民生品である、液体に耐えるフレキシブル金属コンジット(LFMC: Liquid Tight Flexible Metallic Conduit)および通常スケジュール40と呼ばれる鋼管と比較されている。



図1. ミニットマンIII地上支援施設内に設置された制御システムをEMI/RFIから保護する部分にZero Ground社製のシールドフレキシブルコンジット dBzSHIELDを採用したものが、HEMPや近接落雷を含むMIL-STD 461と464の関係する用途より選んだ試験に合格したことで、有効であると検証された。