



技術ノート 07

ファスト・トランジェント・バースト試験機（FTB 試験機）の紹介

キーワード：EMC 試験

【背景と概要】

ファスト・トランジェント・バースト試験（FTB 試験）は電子機器における電圧や電流の急激な変動やノイズに対してどの程度、耐性を持つかを評価する試験です。具体的には、立ち上がりの早いスパイクパルスを連続的発生させたバーストパルス群を試験体の電源やケーブルに印加し、そのような場合でも試験体が問題なく動作するかどうかを確認する試験です。当センターには、EM TST 社製の EFT500 が設置されています。

また、国際規格 IEC61000-4-4 において電源ラインや信号ラインに対してのノイズ耐性試験として要求されています。

【試験条件】

・テストレベル（50Ω負荷時）
設定可能電圧：100V～2200V
立ち上がり時間：5ns±30%
パルス幅：50ns±30%

・テストレベル（1000Ω負荷時）
設定可能電圧：200 – 4400 V
立ち上がり時間：5ns±30%
パルス幅：35-150ns

・トリガー
バースト幅：0.1ms～999.9ms
バースト周期：10ms～9999ms
スパイク周波数：0.1kHz～1000kHz



EFT500