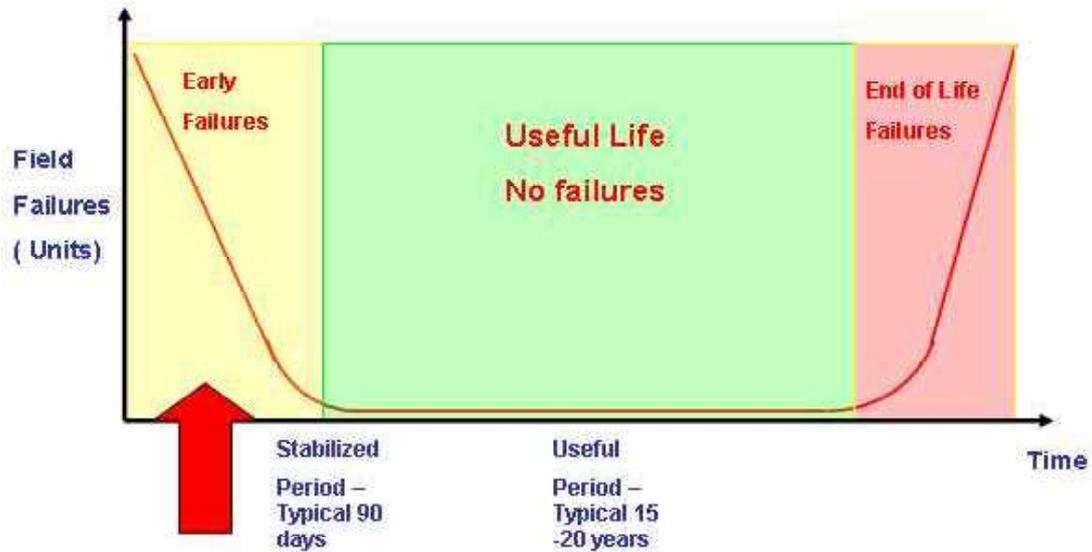


Sep, 18, 2009

メモリモジュール テスターメーカーCSTは、ELF, Early Life Failures(初期不良)に遭遇するDDR3メモリモジュールの数を大幅に削減する新しいテストシステムとテスト方法を発表しました。ELFとは、メモリチップが、想定される寿命に達する、はるか以前に発生する不具合を指します。

DRAM Reliability – “Bath Tub” Curve



CST Burn-In Solution will accelerate the ELF Failures

CSTは、この新しいプロセスをABT, Accelerated Burn-in Technology(加速バーンイン技術)と呼んでいます。このプロセスは、制御されたヒーターボックス内で、メモリモジュールを沸点近くまで加熱したり、熱ストレスの影響下に置いたりするものです。テスト中にメモリのバス電圧を変化させることも含まれます。

メモリテスト理論では、メモリテスト中に「熱ストレス」と「電圧変動」を加えることで、このプロセスは加速され、限界値に達していない、性能の弱いDRAMチップは、エンドユーザーに発送される前に工場で早期に故障するよう強制します。コンポーネントの早期故障は、「バス・タブ曲線」を用いて説明することができます。(上図参照)

ABT-1000ヒーターボックスシステムは、最大90℃までのメモリモジュールのテストに、ユニークかつ費用対効果の高いアプローチを提供します。このコンパクトなシステムは「ベンチトップ」用途に最適で、ハロゲンランプ技術による迅速な温度上昇と、加熱および冷却時の精密な温度制御を行う統合型サーマルヒーターボックスを搭載しています。

ABT-1000ヒーターボックスは、Eureka DIMM/SODIMM テスターの上に取り付けて使用出来ます。DIMMは、CSTが独自に設計したバーンイン試験用ソフトウェアとユーザーインターフェースを搭載したEurekaテスターの、ヘビーデューティ山一テストソケットに装着します。

ABT-1000バーンインヒーターボックスは、数秒で摂氏90度まで温度を上昇させることができ、DIMMのエージングには15分から最長24時間までのバーンイン時間を設定できます。

DRAMに高温と電圧可変による温度ストレスを与えることにより、耐用年数に達するまで故障することのないメモリモジュールを実現することができます。ABT-1000バーンインヒーターボックスは、メモリモジュールメーカーや大手メモリ販売業者を対象としており、このクラスでは最も低コストで使いやすいバーンインテストシステムです。

