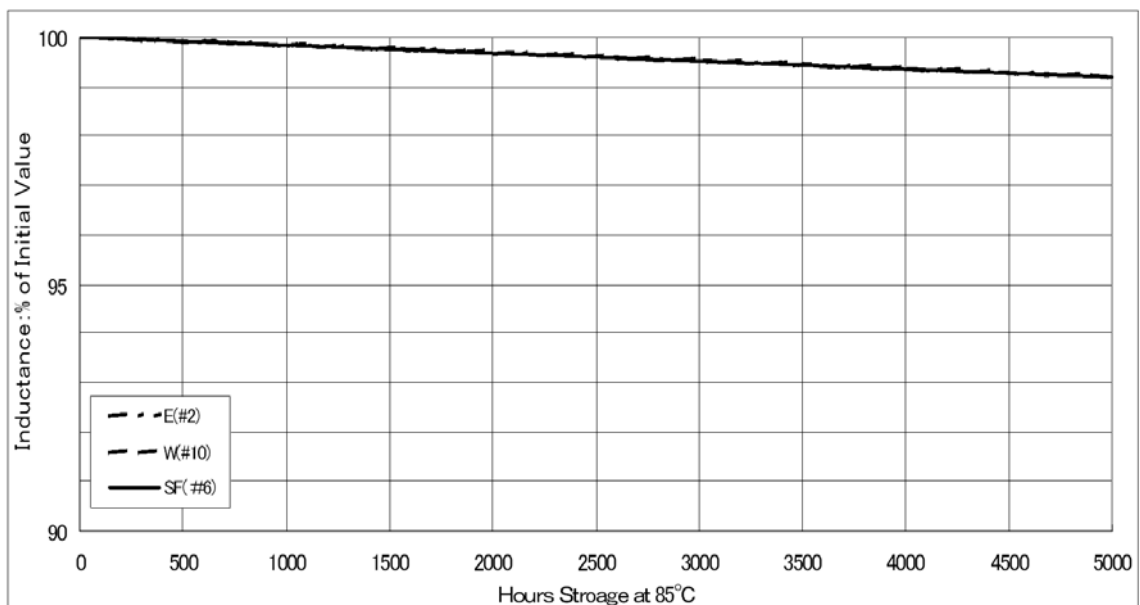
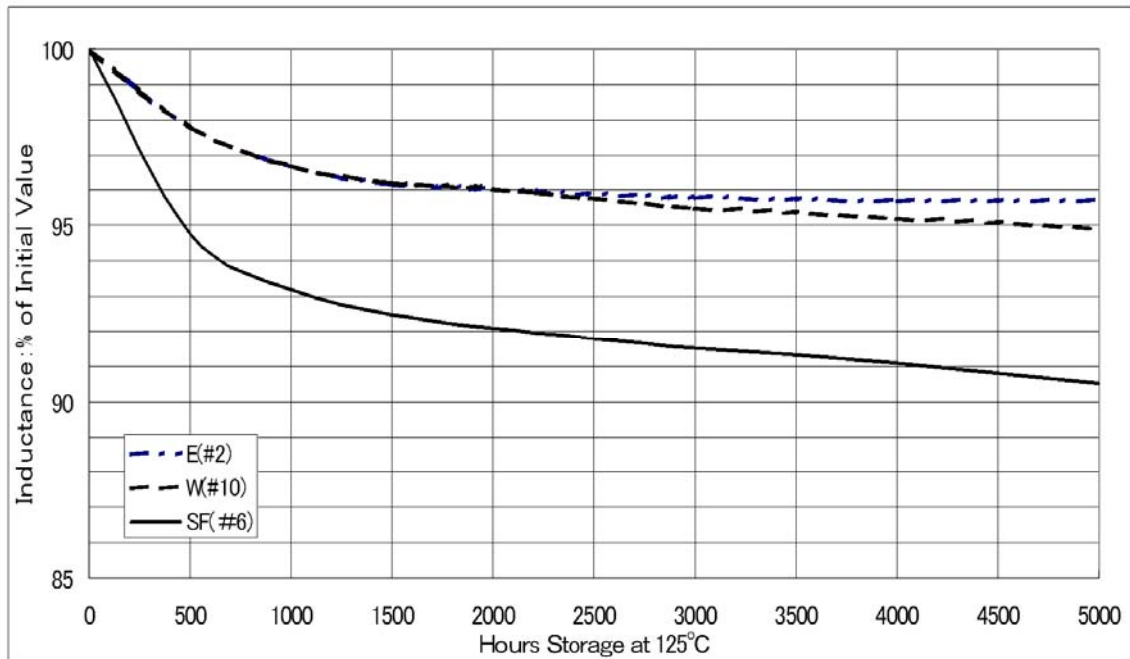


高い温度上昇によるコアの経時変化

下グラフは、マイクロメタル社の代表的なカーボニルコア（E、W、SF）3種を長時間にわたり 125℃ 及び 85℃ のコア表面温度で連続稼働した場合のトロイドコイルのインダクタンス及び Q の経時変化を示したものです。
測定は外径 1/2 インチのコアに AWG#34 番線 90 ターンにて行ったものです。



【85℃では3種類共経時変化は1%未満/5000H連続】

カーボニルコアは、数種類の鉄系マイクロ粒子等をバインダーと称される接着粉と混合し大きさにより小は数十 Kg から大は数+トン、数百トンのプレス機で押し固めたものです。この為、焼結したフェライトとは異なり連続的に高い温度環境中ではバインダーの結束状態また変質等の経年変化が加速されるものと思われます。