



## MTBF 測試報告

測試機種	MT8071iE
測試數量	10 台
測試時間	1000 小時
測試日期	2018.1.26
測試條件	溫度：60°C，濕度：90%
MTBF (包含 TP)	79000 小時

1. 計算公式：
$$MTBF = \frac{1}{\lambda} = \frac{2 * tp * AF}{X^2(\alpha, \beta)}$$

2. 各項參數說明：

$\lambda$	穩定時期的失效率
tp	試驗總單位時數
AF	加速因子
X	非中心 X 方形分布
$\alpha$	卡方分布函數 X 因子
$\beta$	自由度指數

3. 計算參數值：

信任度指標	90%
AF	94.37
tp	8774 小時
$X^2(\alpha, \beta)$	21.064

4. 計算結果：

$$MTBF = 2 * 8774 * 94.37 / 21.064 \doteq 78619 \text{ 小時}$$

$$\doteq 79000 \text{ 小時}$$

驗證單位	品管部	驗證人員	賴良富	審核	Tachi
------	-----	------	-----	----	-------