

当社の導電性高分子アルミ電解コンデンサに係わる信頼性について

Reliability on Polymer Aluminum Electrolytic Capacitor

品 番 : ECAS シリーズ

Part No. : ECAS Series

株式会社 村田製作所
ポリマーデバイス商品部
Murata Manufacturing Co.,Ltd.
Polymer Device Dept.

■ フィールドデータ (Field data)

過去累積年数における弊社のお得意先からの不良返品（お得意先での受入検査不良およびライン不良ならびに市場事故による不良品）実績より市場品質を推定すると、つぎのようになります。

The Failure Rate is estimated from the results of returned failure products (customer's incoming inspection, in-process, field failures, etc.). The failure rate calculation is as follows.

計算式 (Calculation of Failure Rate) :

$$\lambda = \frac{\gamma \times K}{T} \times 10^9 \text{ (Fit)}$$

$$= 0.5 \text{ Fit 以下 (0.5 Fit or less)}$$

λ = 故障率 (Failure Rate)

γ = 不良 (故障) 数 (Number of accumulated failures)

T = コンポーネント・アワー (Accumulated component hours)

K = 信頼性 60% の係数 / 表 1 参照
(Coefficient of confidence level at 60% / Reference Table 1)

表 1 (Table 1)

不良 (故障) 数 (Failure numbers)	K	不良 (故障) 数 (Failure numbers)	K
0	0.916	3	1.39
1	2.02	4	1.31
2	1.55	5	1.26

以上が従来の実績ですが、今後データを積み重ねることによって、これらの値をさらに下まわると予想されます。

This is the current results, but we expect that failure rate will decrease with the addition of additional data.