

中高圧用円板形セラミックコンデンサ MDUシリーズ  
High Voltage Ceramic Disc Capacitor MDU Series  
(ECK□4C\*\*\*MDU)

技術データ  
Technical Data

パナソニック エレクトロニックデバイス株式会社  
回路部品ビジネスユニット  
Circuit Components Business Unit  
Panasonic Electronic Devices Co., LTD.

パナソニックCC宮崎株式会社  
セラミックコンデンサビジネスチーム  
Ceramic Capacitors Business Team  
Panasonic Communications Miyazaki Co.,LTD.

目 次  
CONTENTS

ページ  
Page

1. 初期特性 Initial Characteristics	— 1
2. 温度特性 Temperature Characteristics	— 2
3. 昇圧破壊電圧 Break Down Voltage (DC、AC)	— 3
4. ヒートサイクルテスト Temperature Cycle Test	— 4 ~ 5
5. 耐湿負荷寿命試験 Humidity Test	— 6 ~ 7
6. 高温負荷寿命試験 Endurance Test	— 8 ~ 9





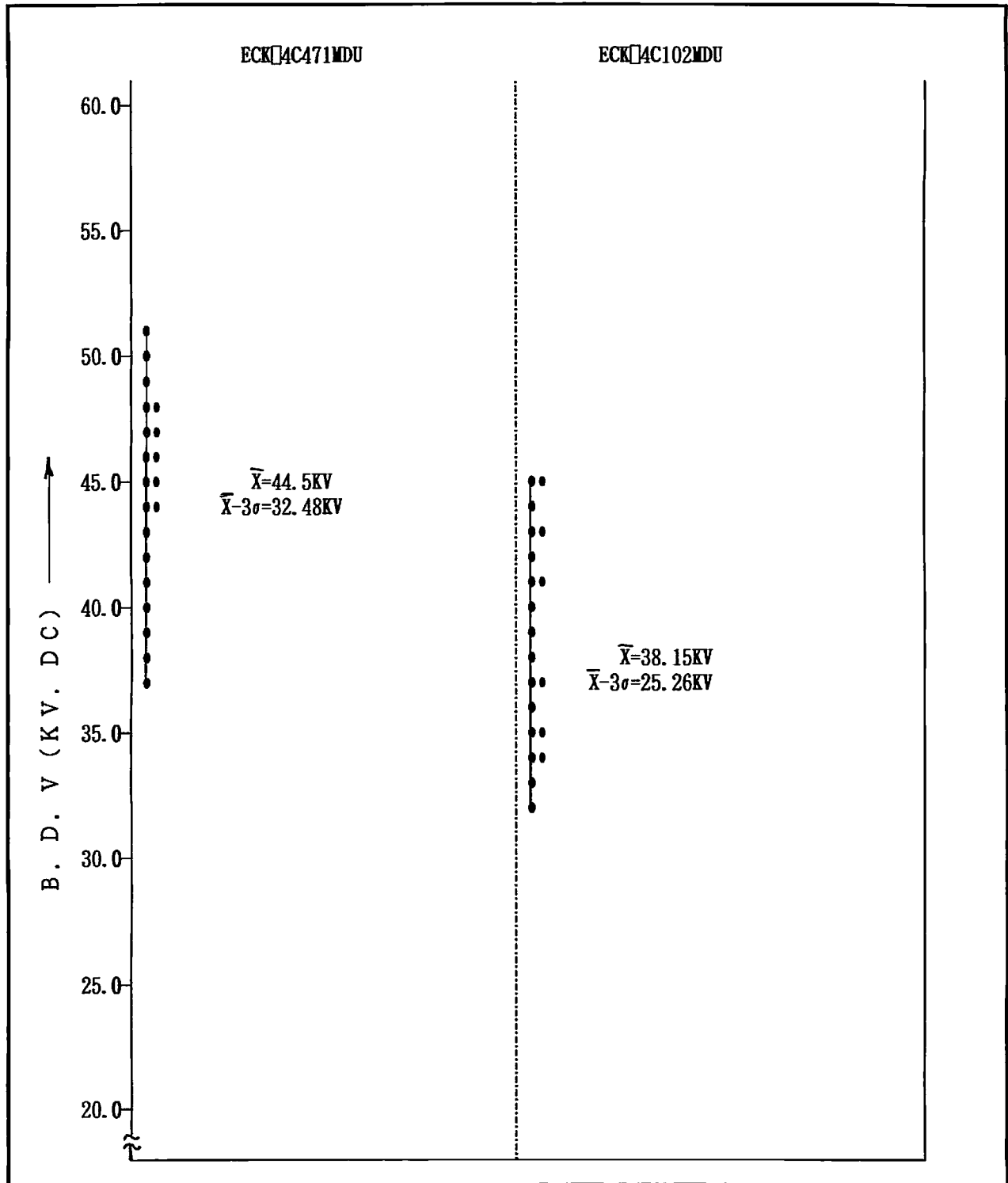
# Break Down Voltage

試験項目 : 昇圧破壊電圧

試験条件

温度 : 室温  
試験電圧 : DC電圧

昇圧速度 : 約0.5KV. DC/秒  
(※絶縁オイル中で測定)



# Temperature Cycle Test

試験項目 温度サイクル試験

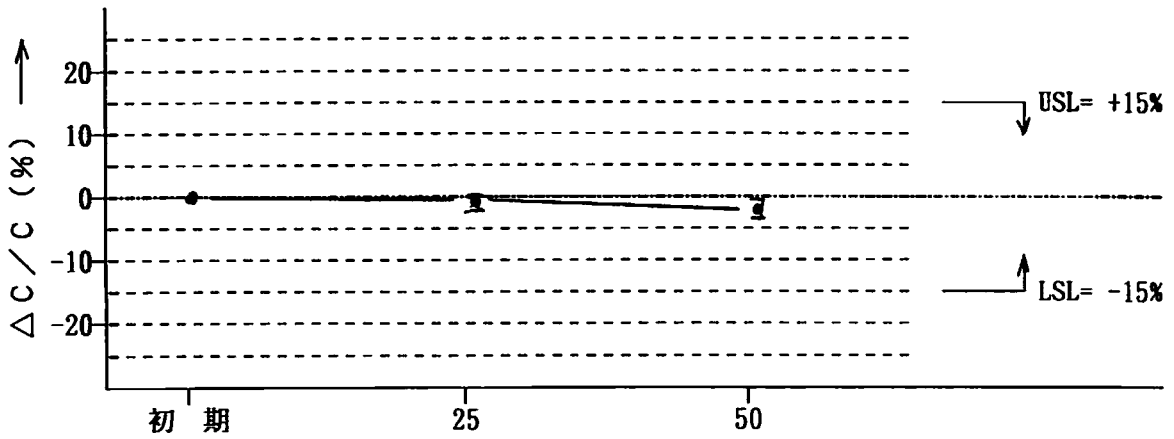
供試サンプル：ECK□4C102MDU(15KV, DC, 1000pF, 特D)

N=20

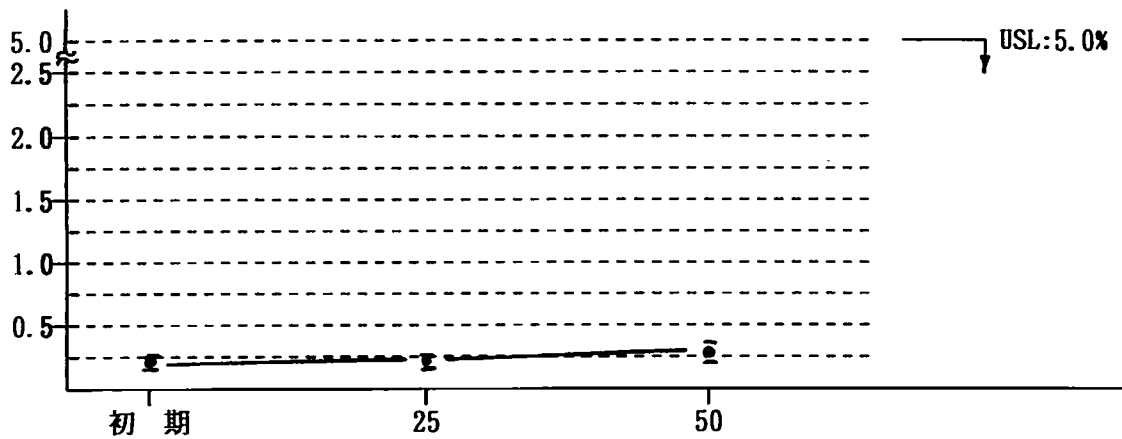
試験条件

温度 : -25 ~ 85℃ (①:-25℃-30分, ②:室温-15分, ③:85℃-30分, ④:室温-15分)  
 試験サイクル : ① ~ ④ で 50サイクル (仕様書規定は 5サイクル+復せきサイクル追加)

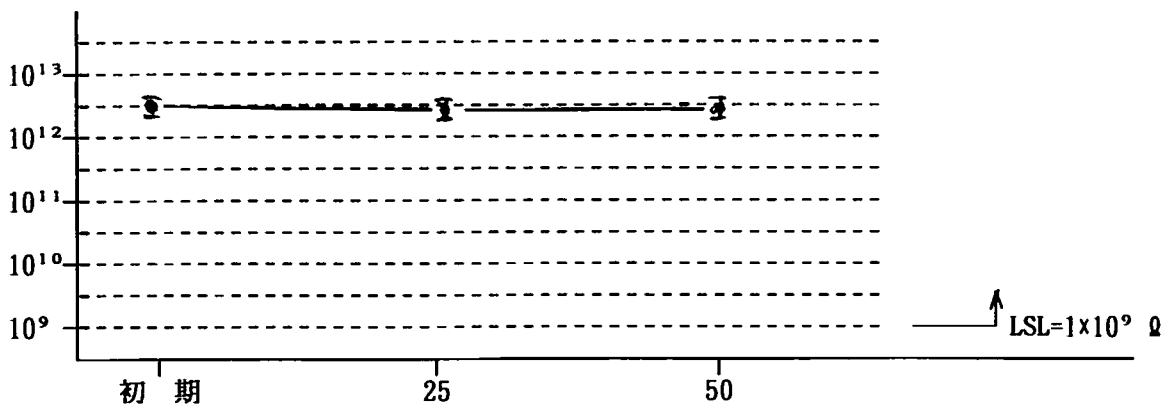
## 1. 静電容量



## 2. 誘電正接 tanδ (%)



## 3. 絶縁抵抗 I.R.(Ω)



サイクル数 (回) →

# Temperature Cycle Test

試験項目 温度サイクル試験

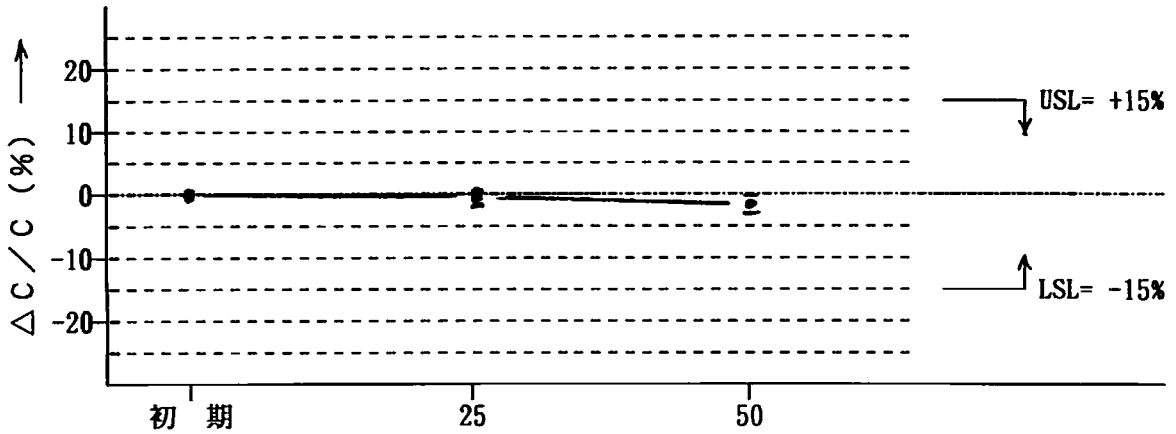
供試サンプル：ECK□4C471MDU(15KV. DC, 470pF, 特種)

N=20

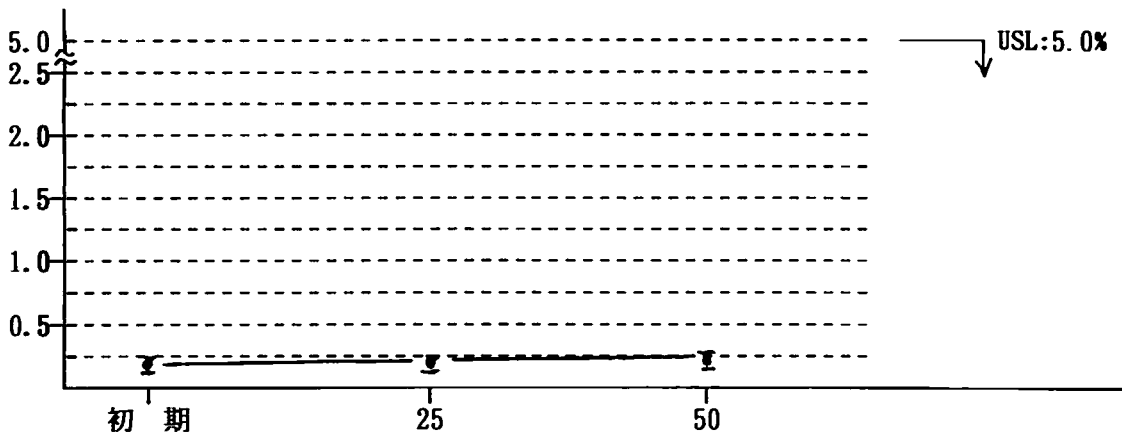
試験条件

温度 : -25 ~ 85℃ (①:-25℃-30分, ②:室温-15分, ③:85℃-30分, ④:室温-15分)  
 試験サイクル : ① ~ ④ で 50サイクル (仕様書規定は 5サイクル+浸せきサイクル追加)

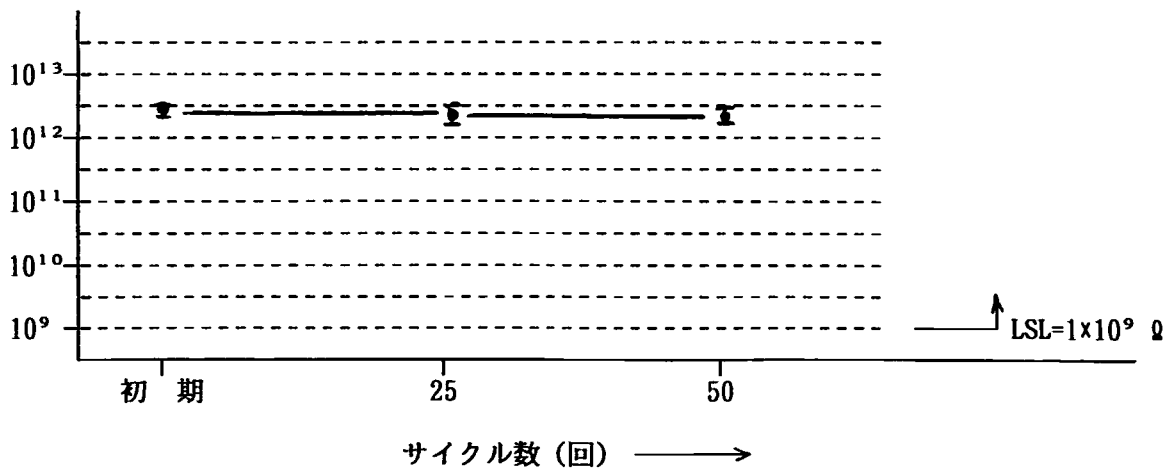
## 1. 静電容量



## 2. 誘電正接 tanδ (%)



## 3. 絶縁抵抗 I.R(Ω)



# Humidity Test

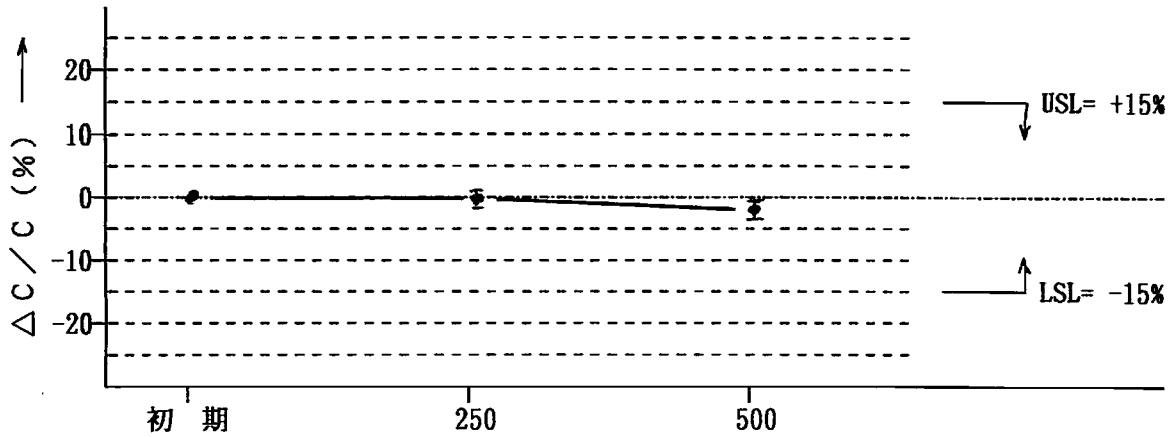
試験項目 耐湿性試験

供試サンプル：ECK□4C471MDU(15KV. DC, 470pF, 雑D)

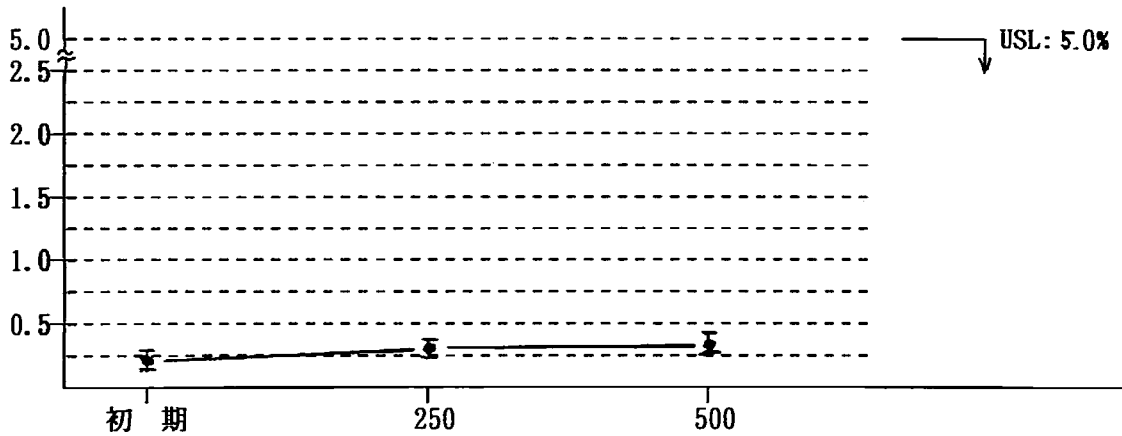
N=20

試験条件	温度：40℃ 湿度：90~95%RH	時間：500 時間
------	-----------------------	-----------

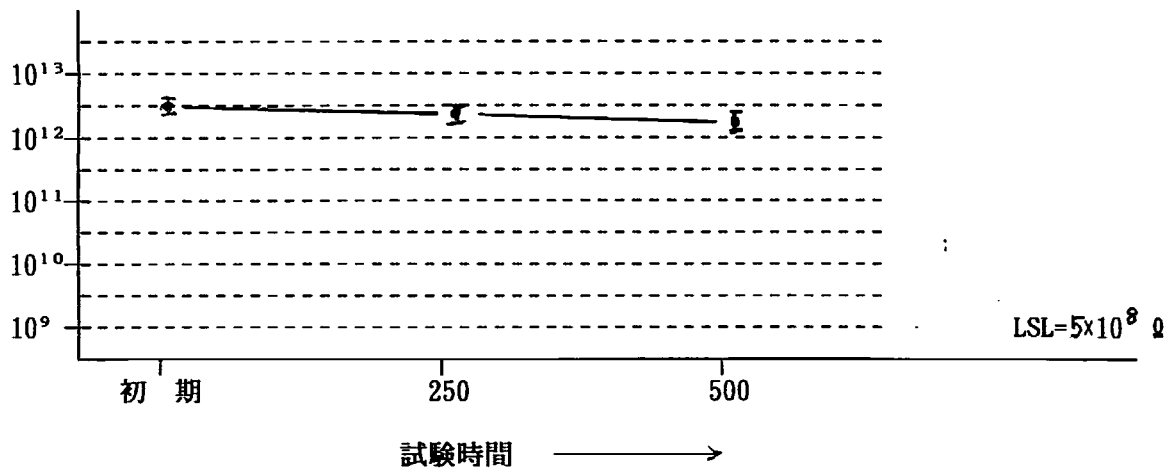
## 1. 静電容量



## 2. 誘電正接 tanδ (%)



## 3. 絶縁抵抗 I.R(Ω)





# Humidity Test

試験項目 耐湿性試験

供試サンプル : ECK□4C102MDU(15KV.DC, 1000pF, 雑D)

N=20

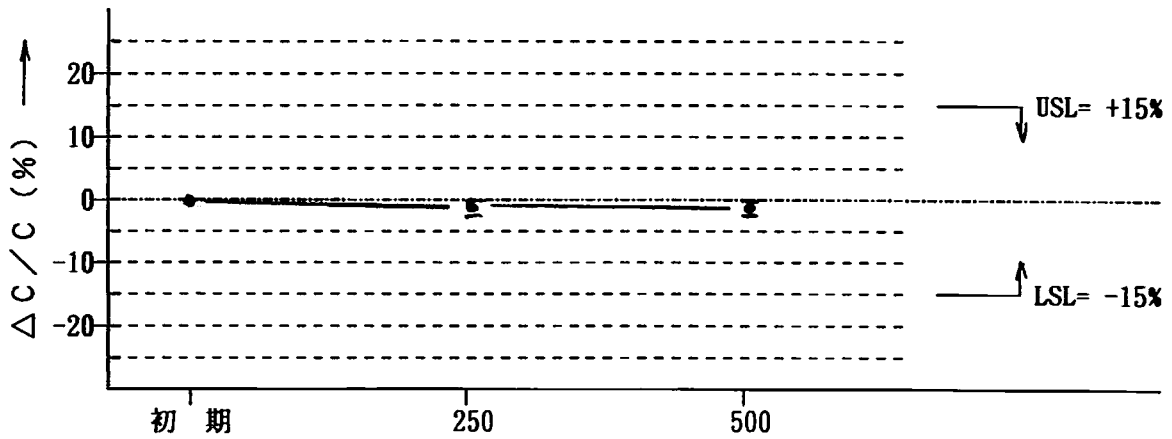
試験条件

温度 : 40℃

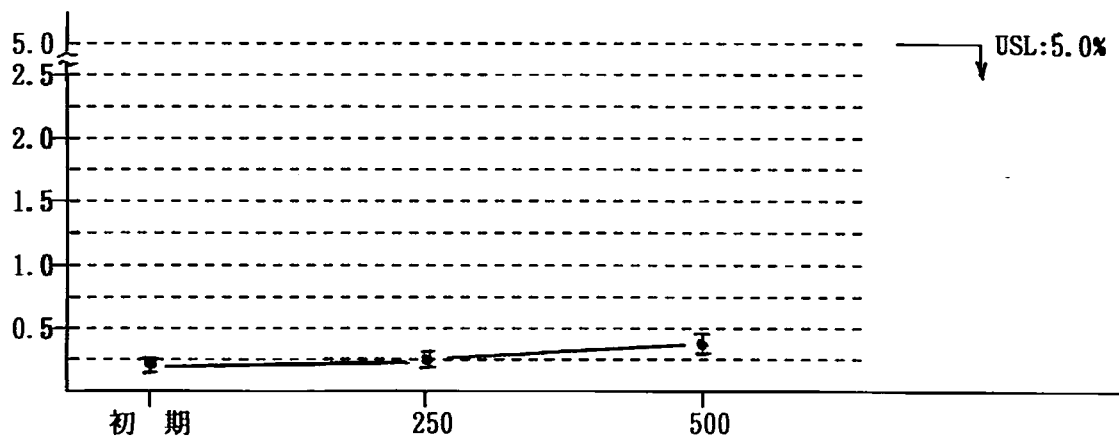
時間 : 500 時間

湿度 : 90~95%RH

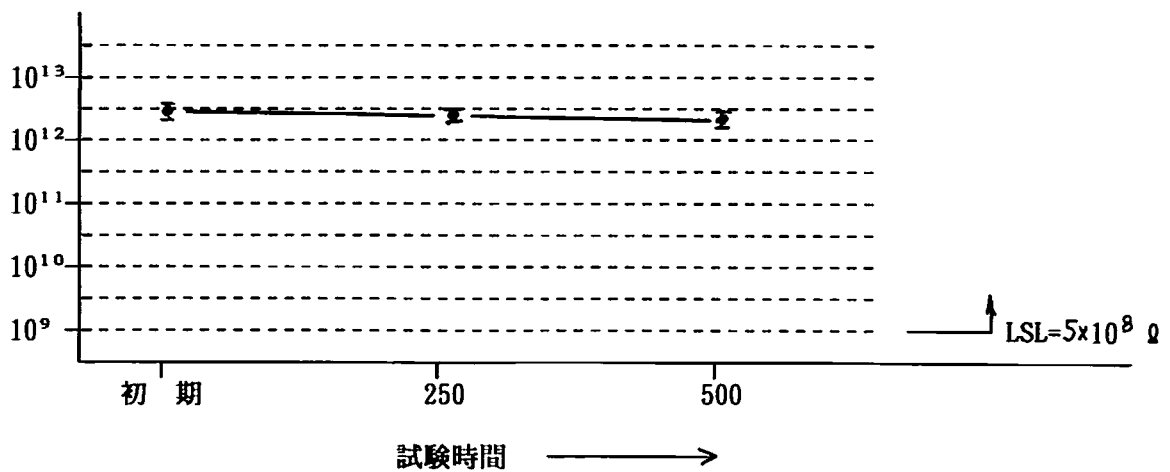
## 1. 静電容量



## 2. 誘電正接 $\tan\delta$ (%)



## 3. 絶縁抵抗 I.R(Ω)



# Endurance Test

試験項目 高温負荷寿命試験

供試サンプル : ECK□4C471MDU(15KV. DC, 470pF, 特D)

N=20

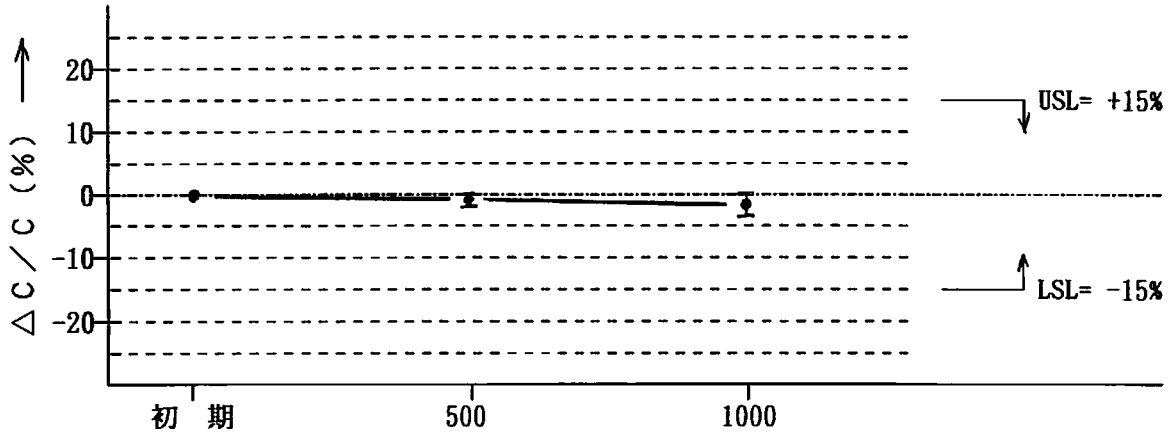
試験条件

温度 : 85℃

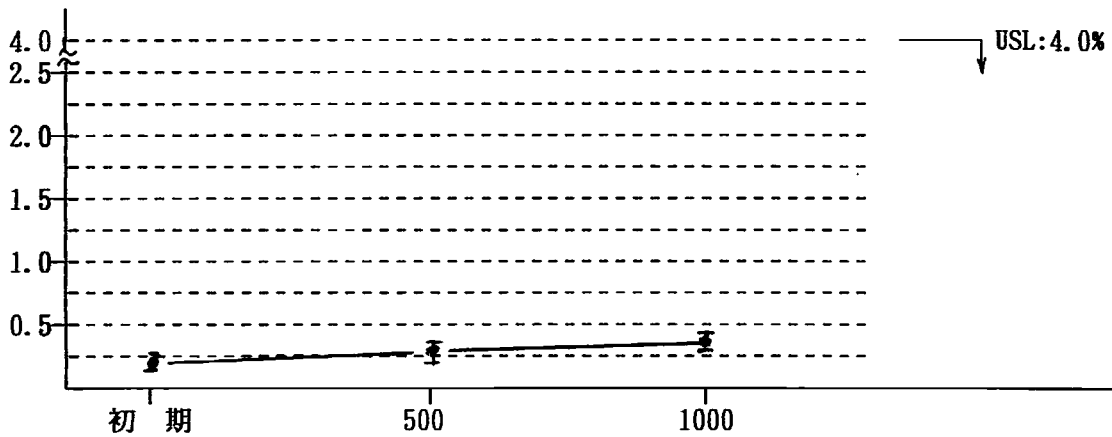
時間 : 1000 時間

試験電圧 : 定格電圧×1.25

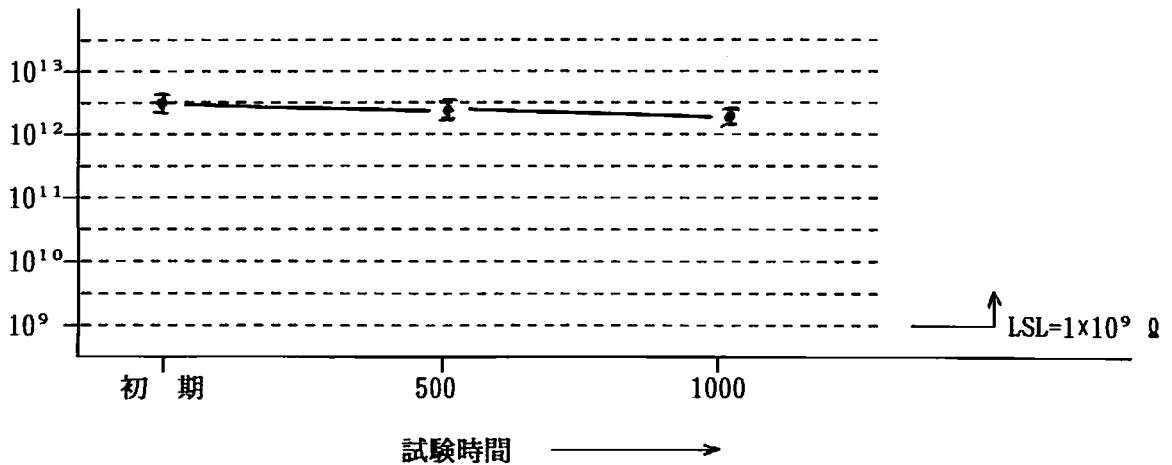
## 1. 静電容量



## 2. 誘電正接 tanδ (%)



## 3. 絶縁抵抗 I.R(Ω)



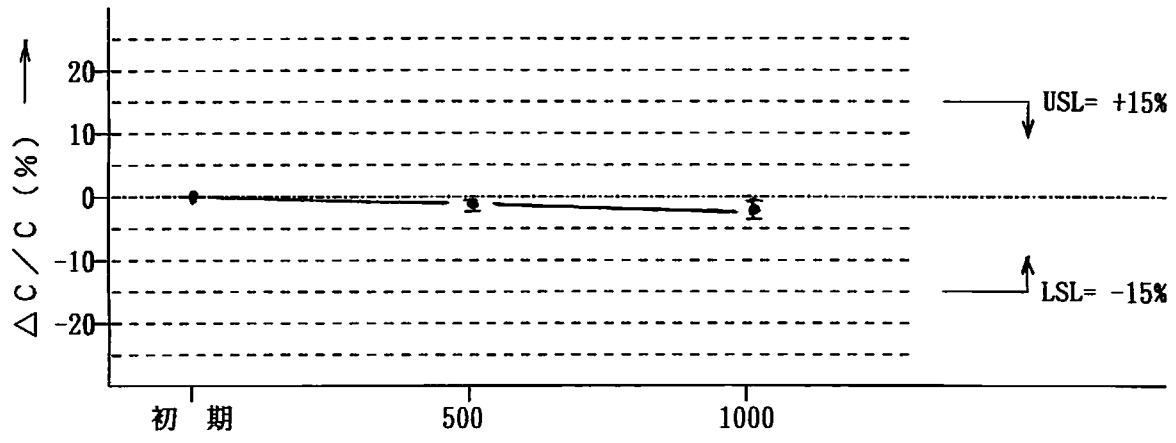
# Endurance Test

試験項目 高温負荷寿命試験

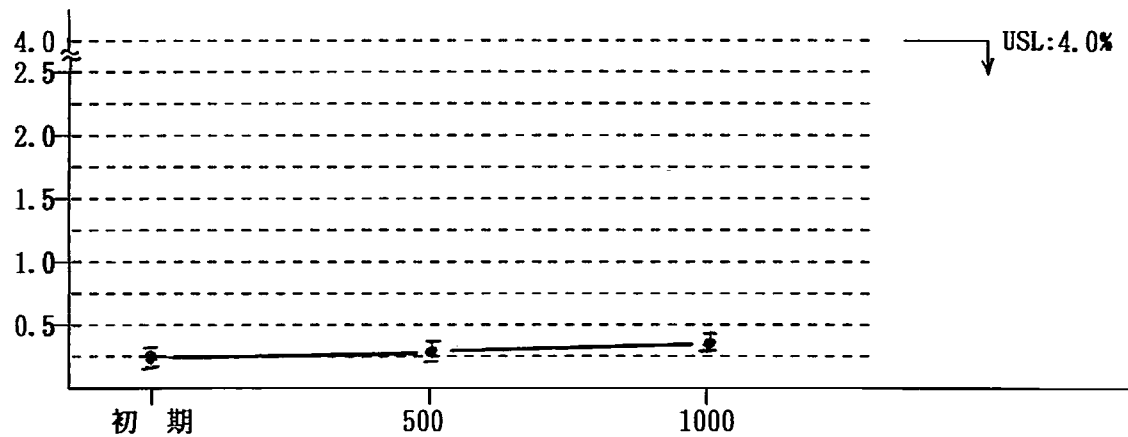
供試サンプル : ECK□4C102MDU(15KV. DC, 1000pF, 特D)  
N=20

試験条件 温度 : 85℃ 時間 : 1000 時間  
試験電圧 : 定格電圧×1.25

## 1. 静電容量



## 2. 誘電正接 tanδ (%)



## 3. 絶縁抵抗 I.R(Ω)

