



SHIHLIN ELECTRIC  
士林電機

[www.seec.com.tw](http://www.seec.com.tw)



2015.01 版

真空斷路器

# VACUUM CIRCUIT BREAKER



BREAKER  
& SWITCHGEAR SYSTEM

## 一、概述：

1. SVB-24為屋內型，額定電壓24kV真空斷路器，產品取得大電力測試合格，台電送電認可。
2. 操作機構為手動或電動彈簧儲能式，可交流或直流操作。
3. 抽出座(絕緣套管式Bushing-Type)具有安全遮板裝置。
4. 真空消弧室部與操作機構部為前後模組式結構，便於安裝、測試、維護。
5. 真空消弧室利用真空的高絕緣性能及特殊設計，內部結構完成"投入"、"跳脫"操作的分斷能力強，壽命長、可靠度高。
6. 抽出機構，可動接觸子及固定接觸子，均為士林原裝製造。
7. 具備有啟閉計數器。
8. 真空斷路器可供發電廠、變電所等輸配電系統的控制和保護用途。
9. 斷路器為輪菊式主接點。

## 二、使用環境條件：

1. 環境溫度：
  - 最高溫度：+ 40 °C
  - 最低溫度：- 15 °C
2. 環境濕度：
  - 日平均相對濕度: ≤95%
  - 月平均相對濕度: ≤90%
3. 海拔高度不超過1000M。
4. 使用場所無明顯受到塵埃、腐蝕性或可燃性氣體、鹽霧的污染及劇烈震動。

## 三、依據標準： IEC 62271-100

## 四、規格說明：

### 1. 儲能電動機規格：

| 名稱               | 參數            |
|------------------|---------------|
| 額定工作電壓 (V)       | AC/DC 110/220 |
| 電動機額定輸入功率 (W)    | 80            |
| 正常工作電壓範圍         | 85%~110%      |
| 在額定工作電壓下儲能時間 (s) | < 5           |

### 2. 投入跳脫線圈規格：

| 名稱         | 投入線圈                    | 跳脫線圈                                |
|------------|-------------------------|-------------------------------------|
| 額定工作電壓 (V) | AC/DC                   | AC/DC                               |
| 迴路電流 (A)   | 110V      220V          | 110V      220V                      |
| 功率 (W)     | 2            1          | 1.8        0.9                      |
| 線圈電阻值 (Ω)  | 33 ± 10%      205 ± 10% | 33 ± 10%      160 ± 10%             |
|            | 220                     | 198                                 |
| 正常工作電壓範圍   | 80%~110%額定工作電壓          | 65%~120%額定工作電壓<br>(小於額定工作電壓30%時不跳脫) |

## 3.技術規格：

| 型號 Type   | SVB-24      |                              |
|---|-------------|------------------------------|
| 額定電壓<br>Rated Voltage   | kV          | 24                           |
| 額定電流<br>Rated Current   | A           | 630      1250                |
| 額定短路啟斷電流<br>Rated Short-circuit Breaking Current              | kA<br>(rms) | 25      25                   |
| 額定頻率<br>Rated Frequency                                       | Hz          | 60                           |
| 額定短時耐受電流<br>Rated Short-time withstand Current (3sec)         | kA          | 25      25                   |
| 額定短時投入電流<br>Rated Making Current                              | kA          | 63      63                   |
| 額定低頻耐電壓(乾式 1min)<br>Low Frequency Withstand Voltage(1min,dry) | kV          | 50                           |
| 額定衝擊耐電壓<br>Impulse Withstand Voltage                          | kV          | 125                          |
| 額定啟斷容量<br>Rated Breaking Capacity                             | MVA         | 1000                         |
| 額定操作順序<br>Rated Operation Sequence                            | -           | O-0.3s-CO-180s-CO            |
| 額定啟斷時間<br>Rated Breaking Time                                 | cycle/ms    | 3/50                         |
| 機械壽命<br>Mechanical endurance                                  | time        | 10000 (M2級)                  |
| 操作機構額定電源電壓<br>Rated Operation Voltage                         | V           | AC/DC 110/220                |
| 平均投入速度<br>Average Closing Frequency                           | m/s         | 0.5~0.9                      |
| 平均跳脫速度<br>Average Opening Frequency                           | m/s         | 1.2~1.6                      |
| 投入時間<br>Closing Time  | ms          | ≤80                          |
| 跳脫時間<br>Opening Time  | ms          | ≤60                          |
| 接點投入彈跳時間<br>Closing Contact Acting Time                       | ms          | ≤2                           |
| 三相接點投入,跳脫不同步性   | ms          | ≤2                           |
| 相間中心距離<br>Clearance Between Poles                             | mm          | 275                          |
| 輔助接點額定值<br>NO.of Auxiliary Switches                           | -           | 4NO+4NC / 5NO+5NC            |
|   | -           | 220V AC : 5A<br>220V DC : 3A |
| 本體重量(不含抽出座)<br>Mass   | kg          | 203                          |