

# SCT-2FR

## Curve Tracer

### 順・逆特性測定時

Forward and reverse characteristics

### 掃引電圧

Sweep Voltage:

**2000V max. (0.1A)**

### 掃引電流

Sweep Current

**10A max. (20V)**

### 双方向特性測定時

Bidirectional characteristics

### 掃引電圧

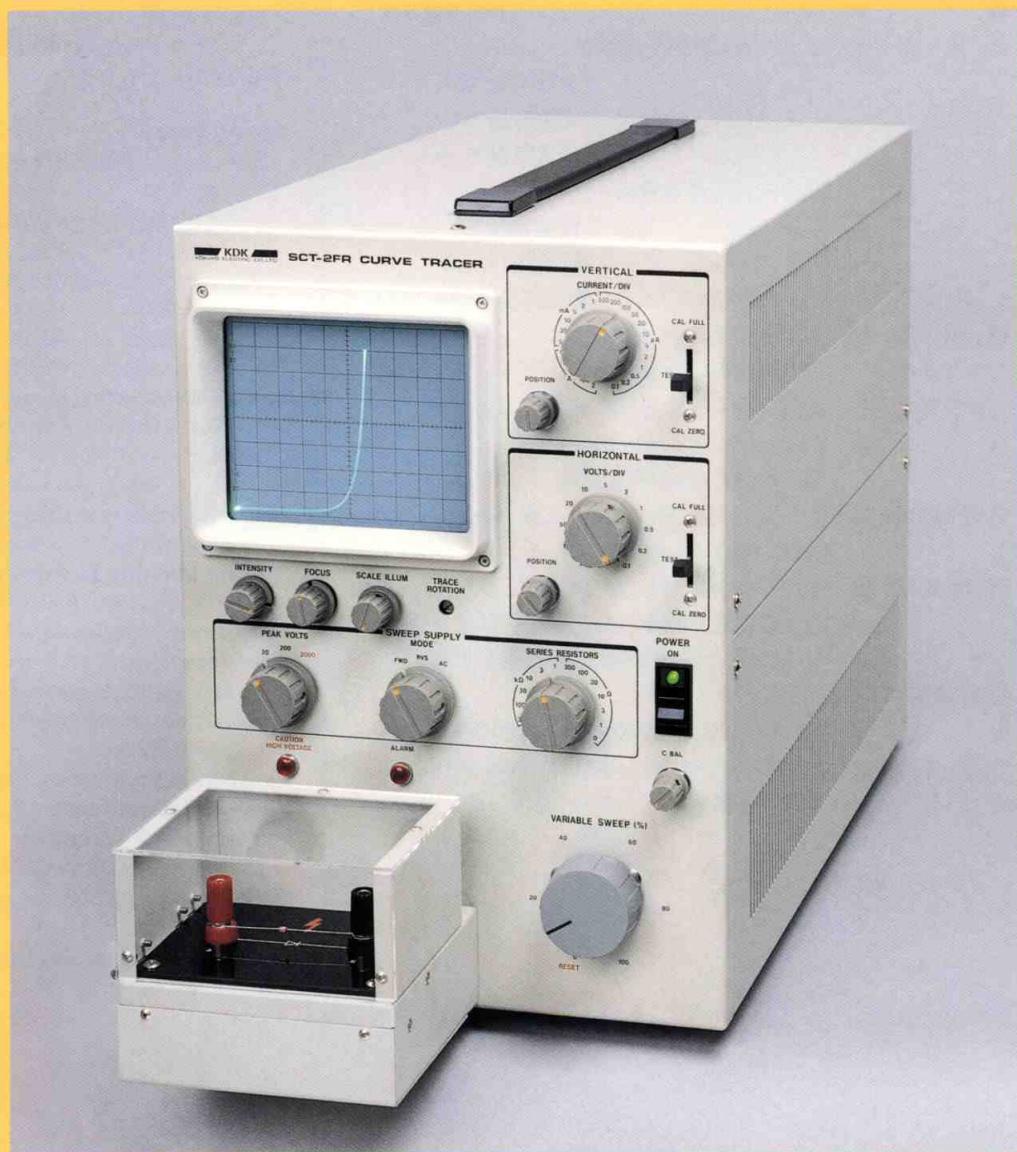
Sweep Voltage:

**±1000V max.(0.05A)**

### 掃引電流

Sweep Current:

**5A max. (±20V)**



SCT-2FRは、各種ダイオードやシリコンシンメトリスイッチ(SSS)の特性曲線を直視できるカーブトレーサです。電流軸と電圧軸の増幅には高性能な回路を採用していますので、急激に変化する特性の半導体でも高精度に観測できます。また、安全には十分な注意が施されており、測定端子カバーが開いているときは掃引電圧が加わらないような安全設計がされています。設定された電圧まで自動昇圧する機能がオプションとして用意されています。

The SCT-2FR is designed to monitor characteristic curves of diodes, and silicon symmetry switch (SSS). Highly sophisticated circuits are used for amplification on current and voltage axes, thereby letting you accurately test even the semiconductors having sharply changing characteristics. The SCT-2FR also provides safety features. The sweep voltage is never applied when the measurement terminal cover is opened. A function to automatically boost the voltage to the set value is optionally available.

## 性能・仕様

### 測定項目

- (1) ダイオード：順方向特性( $V_F - I_F$ )、逆方向特性( $V_R - I_R$ )
- (2) SCR : PIV(尖頭逆耐電圧)、 $V_{BO}$ (順方向ブレーカオーバー電圧)、ただしゲート電源はありません。
- (3) SSS : 双方向電圧電流特性

使用ブラウン管：6インチ角形

電圧軸：11レンジ：0.1～200V/DIV、1-2-5切換  
電流軸：23レンジ：0.1μ～2A/DIV、1-2-5切換  
確度：各軸とも±3%以下(ただし、負性抵抗領域を除く)

掃引電源：順、逆方向特性の測定時

|           |               |
|-----------|---------------|
| 0～20V     | ピーク電流容量 10A   |
| 0～200V    | ピーク電流容量 1A    |
| 0～2000V   | ピーク電流容量 0.1A  |
| 双方向特性の測定時 |               |
| 0～±20V    | ピーク電流容量 5A    |
| 0～±200V   | ピーク電流容量 0.5A  |
| 0～±1000V  | ピーク電流容量 0.05A |

掃引波形：商用電源50Hzまたは60Hz

- (1) ダイオード：正弦半波の正および負
  - (2) SCR, SSS：正弦波ならびに正弦半波の正および負
- 目盛：8 DIV x 10 DIV (1cm/DIV)内面  
電圧軸、電流軸の校正可能

電流制限抵抗：0, 1, 3, 10, 30, 100, 300, 1k, 3k, 10k, 30k, 100k, 300k, 1MΩ; 14点内蔵

過電流保護：電流レンジに対し、目盛中央から上下に6 DIV 以上の電流で動作したとき掃引電源を断、ただしFWDは上側、RVSは下側のみとする。

並列容量補正：10pF以内

電源：AC 100/120/220/240V ±10%; 50/60Hz  
寸法・質量：235(W) x 325(H) x 420(D) mm、約18kg  
オプション：自動昇圧機能(アブソーバスイッチ)

## Specifications

### Measurement Parameters

- (1) Diode: Forward characteristics ( $V_F - I_F$ ), Reverse characteristics ( $V_R - I_R$ )
- (2) SCR: PIV (Peak Inverse Voltage),  $V_{BO}$  (Forward Breakover Voltage); No gate power is provided.
- (3) SSS: Bidirectional voltage/current characteristics

CRT: 6-inch, square

Voltage Axis:

11 ranges: 0.1 to 200V/div., 1-2-5 selection

Current Axis:

23 ranges: 0.1μA to 2A/div., 1-2-5 selection

Accuracy: ±3% max. with each axis  
(excluding negative resistance region)

Sweep Power:

For measurement of forward and reverse characteristics

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| 0～20V  | Peak current capacity 10A   |
| 0～200V   | Peak current capacity 1A    |
| 0～2000V  | Peak current capacity 0.1A  |
| For measurement of bidirectional characteristics |                             |
| 0～±20V   | Peak current capacity 5A    |
| 0～±200V  | Peak current capacity 0.5A  |
| 0～±1000V   | Peak current capacity 0.05A |

Sweep Waveforms: Commercial line power 50/60Hz

- (1) Diode: Positive and negative waveforms of half sine wave
- (2) SCR, SSS: Positive and negative waveforms of full sine wave and half sine wave

Scale: 8 divisions x 10 divisions (1cm/division), internal  
Calibration of voltage and current axes possible

Current Limiting Resistance: 0, 1, 3, 10, 30, 100, 300,  
1k, 3k, 10k, 30k, 100k, 300k, 1MΩ (14 points built in)

Overcurrent Protection: The overcurrent protection circuit  
operates to shut off the sweep power when the current  
exceeds upper or lower 6 divisions from the center of  
scale: upper side only with FWD and lower side only  
with RVS.

Parallel Capacitance Compensation: Within 10pF

Power Requirements: 100/120/220/240V AC ±10%, 50/60Hz

Dimensions & Weight:

235(W) x 325(H) x 420(D) mm, approx. 18kg

Option: Automatic boosting function (absorber switch)

Specifications subject to change without prior notice for product improvement



國洋電機工業株式会社

KOKUYO ELECTRIC CO., LTD.

本社・工場 東京都目黒区大岡山1-36-15  
〒152-0033 営業直通電話 (03)3723-3183 代表  
FAX (03)3717-5656  
大阪営業所 大阪市西区京町堀1-12-14 天真ビル  
〒550-0003 電話 (06)441-2955 代表  
FAX (06)441-2952

Head Office:

1-36-15, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-0033, Japan  
Phone: (03) 3723-3183 Fax: (03) 3717-5656

Osaka Office:

Tenshinn Bldg., 1-12-14, Kyomachibori, Nishi-ku, Osaka 550-0003  
Phone: (06) 441-2955 Fax: (06) 441-2952