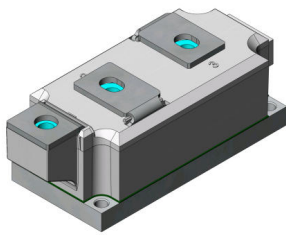


# SKKT 570, SKKH 570



**SEMIPACK® 5**

## Thyristor / Diode Modules

### SKKT 570, SKKH 570

#### Target Data

#### Features

- Heat transfer through aluminium nitride ceramic insulated metal baseplate
- Hard soldered joints for high reliability
- UL recognition pending

#### Typical Applications

- AC motor softstarters
- Input converters for AC inverter drives
- DC motor control (e.g. for machine tools)
- Temperature control (e.g. for ovens, chemical, processes)
- Professionals light dimming (studios, theaters)

| $V_{RSM}$<br>V | $V_{RRM}, V_{DRM}$<br>V | $I_{TRMS} = 1000$ A (maximum value for continuous operation)<br>$I_{TAV} = 570$ A (sin. 180; $T_c = 85$ °C) |               |  |
|----------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| 1300           | 1200                    | SKKT 570/12 E                                                                                               | SKKH 570/12 E |  |
| 1700           | 1600                    | SKKT 570/16 E                                                                                               | SKKH 570/16 E |  |
| 1900           | 1800                    | SKKT 570/18 E                                                                                               | SKKH 570/18 E |  |

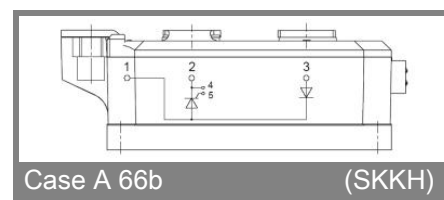
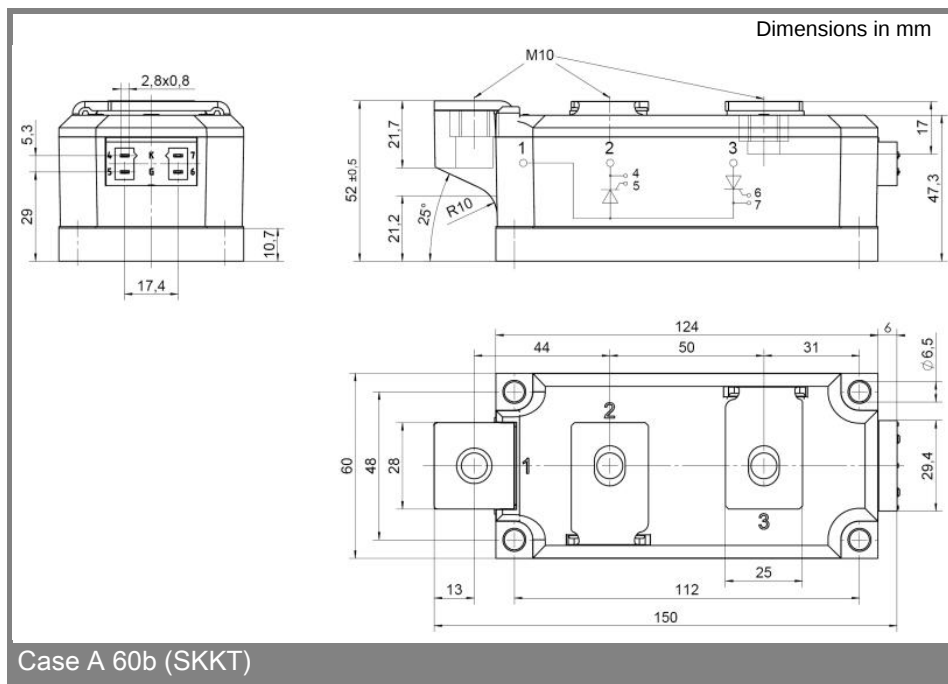
| Symbol           | Conditions                                                          | Values                 | Units      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| $I_{TAV}$        | sin. 180; $T_c = 85$ (100) °C;                                      | 570 (435)              | A          |
| $I_{TSM}$        | $T_{vj} = 25$ °C; 10 ms<br>$T_{vj} = 135$ °C; 10 ms                 | 19000<br>15500         | A<br>A     |
| $i^2t$           | $T_{vj} = 25$ °C; 8,3 ... 10 ms<br>$T_{vj} = 135$ °C; 8,3 ... 10 ms | 1805000<br>1201250     | A²s<br>A²s |
| $V_T$            | $T_{vj} = 25$ °C; $I_T = 1700$ A                                    | max. 1,44              | V          |
| $V_{T(TO)}$      | $T_{vj} = 135$ °C                                                   | max. 0,78              | V          |
| $r_T$            | $T_{vj} = 135$ °C                                                   | max. 0,32              | mΩ         |
| $I_{DD}, I_{RD}$ | $T_{vj} = 135$ °C; $V_{RD} = V_{RRM}, V_{DD} = V_{DRM}$             | max. 200               | mA         |
| $t_{gd}$         | $T_{vj} = 25$ °C; $I_G = 1$ A; $di_G/dt = 1$ A/μs                   | 1                      | μs         |
| $t_{gr}$         | $V_D = 0,67 \cdot V_{DRM}$                                          | 2                      | μs         |
| $(di/dt)_{cr}$   | $T_{vj} = 135$ °C                                                   | max. 250               | A/μs       |
| $(dv/dt)_{cr}$   | $T_{vj} = 135$ °C                                                   | max. 1000              | V/μs       |
| $t_q$            | $T_{vj} = 135$ °C                                                   |                        | μs         |
| $I_H$            | $T_{vj} = 25$ °C; typ. / max.                                       | 150 / 500              | mA         |
| $I_L$            | $T_{vj} = 25$ °C; $R_G = 33$ Ω; typ. / max.                         | 300 / 2000             | mA         |
| $V_{GT}$         | $T_{vj} = 25$ °C; d.c.                                              | min. 3                 | V          |
| $I_{GT}$         | $T_{vj} = 25$ °C; d.c.                                              | min. 200               | mA         |
| $V_{GD}$         | $T_{vj} = 135$ °C; d.c.                                             | max. 0,25              | V          |
| $I_{GD}$         | $T_{vj} = 135$ °C; d.c.                                             | max. 10                | mA         |
| $R_{th(j-c)}$    | cont.; per thyristor / per module                                   | 0,069 / 0,034          | K/W        |
| $R_{th(j-c)}$    | sin. 180°; per thyristor / per module                               | 0,072 / 0,036          | K/W        |
| $R_{th(j-c)}$    | rec. 120°; per thyristor / per module                               | 0,077 / 0,038          | K/W        |
| $R_{th(c-s)}$    | per thyristor / per module                                          | 0,02 / 0,01            | K/W        |
| $T_{vj}$         |                                                                     | - 40 ... + 135         | °C         |
| $T_{stg}$        |                                                                     | - 40 ... + 125         | °C         |
| $V_{isol}$       | a.c. 50 Hz; r.m.s.; 1 s / 1 min.                                    | 3600 / 3000            | V~         |
| $M_s$            | to heatsink                                                         | 5 ± 15% <sup>1)</sup>  | Nm         |
| $M_t$            | to terminals                                                        | 12 ± 15% <sup>2)</sup> | Nm         |
| $a$              |                                                                     | 5 * 9,81               | m/s²       |
| $m$              | approx.                                                             | 1400                   | g          |
| Case             | SKKT<br>SKKH                                                        | A 60b<br>A 66b         |            |



SKKT



SKKH



This technical information specifies semiconductor devices but promises no characteristics. No warranty or guarantee expressed or implied is made regarding delivery, performance or suitability.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.