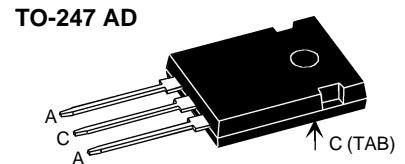
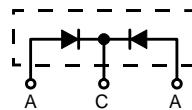


## Power Schottky Rectifier with common cathode

**I<sub>FAV</sub> = 2x15 A**  
**V<sub>RRM</sub> = 100 V**  
**V<sub>F</sub> = 0.64 V**

V <sub>RSM</sub> V	V <sub>RRM</sub> V	Type
100	100	DSSK 30-01A



A = Anode, C = Cathode , TAB = Cathode

Symbol	Conditions	Maximum Ratings	
I <sub>FRMS</sub>		50	A
I <sub>FAV</sub>	T <sub>C</sub> = 160°C; rectangular, d = 0.5	15	A
I <sub>FAV</sub>	T <sub>C</sub> = 160°C; rectangular, d = 0.5; per device	30	A
I <sub>FSM</sub>	T <sub>VJ</sub> = 45°C; t <sub>p</sub> = 10 ms (50 Hz), sine	230	A
E <sub>AS</sub>	I <sub>AS</sub> = 9.5 A; L = 180 µH; T <sub>VJ</sub> = 25°C; non repetitive	10	mJ
I <sub>AR</sub>	V <sub>A</sub> = 1.5 • V <sub>RRM</sub> typ.; f=10 kHz; repetitive	1	A
(dv/dt) <sub>cr</sub>		5000	V/µs
T <sub>VJ</sub>		-55...+175	°C
T <sub>VJM</sub>		175	°C
T <sub>stg</sub>		-55...+150	°C
P <sub>tot</sub>	T <sub>C</sub> = 25°C	105	W
M <sub>d</sub>	mounting torque	0.8...1.2	Nm
Weight	typical	6	g

Symbol	Conditions	Characteristic Values	
		typ.	max.
I <sub>R</sub> ①	T <sub>VJ</sub> = 25°C V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub> T <sub>VJ</sub> = 125°C V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub>	0.5 5	mA mA
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> = 15 A; T <sub>VJ</sub> = 125°C I <sub>F</sub> = 15 A; T <sub>VJ</sub> = 25°C I <sub>F</sub> = 30 A; T <sub>VJ</sub> = 125°C	0.64 0.78 0.74	V V V
R <sub>thJC</sub> R <sub>thCH</sub>		0.25	1.4 K/W K/W

### Features

- International standard package
- Very low V<sub>F</sub>
- Extremely low switching losses
- Low I<sub>RM</sub>-values
- Epoxy meets UL 94V-0

### Applications

- Rectifiers in switch mode power supplies (SMPS)
- Free wheeling diode in low voltage converters

### Advantages

- High reliability circuit operation
- Low voltage peaks for reduced protection circuits
- Low noise switching
- Low losses

Dimensions see outlines.pdf

Pulse test: ① Pulse Width = 5 ms, Duty Cycle < 2.0 %  
Data according to IEC 60747 and per diode unless otherwise specified

IXYS reserves the right to change limits, Conditions and dimensions.

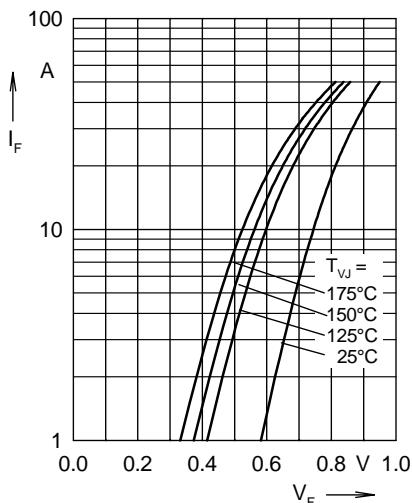


Fig. 1 Maximum forward voltage drop characteristics

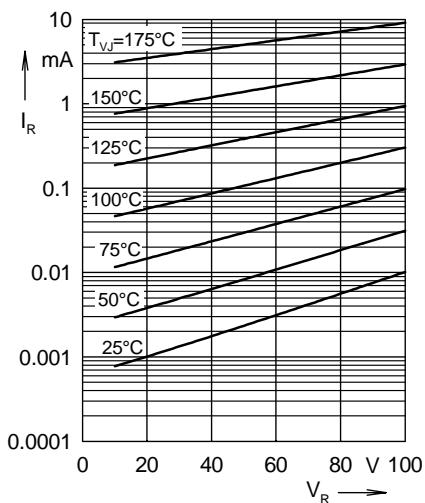


Fig. 2 Typ. value of reverse current  $I_R$  versus reverse voltage  $V_R$

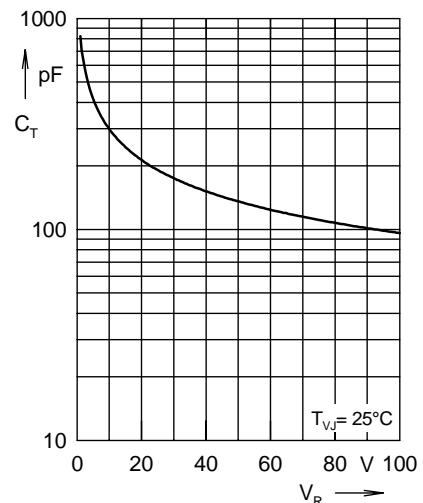


Fig. 3 Typ. junction capacitance  $C_T$  versus reverse voltage  $V_R$

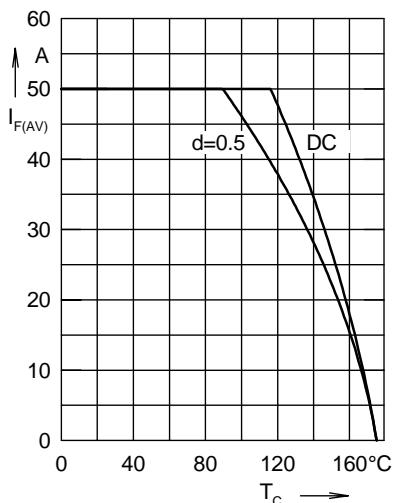


Fig. 4 Average forward current  $I_{F(AV)}$  versus case temperature  $T_C$

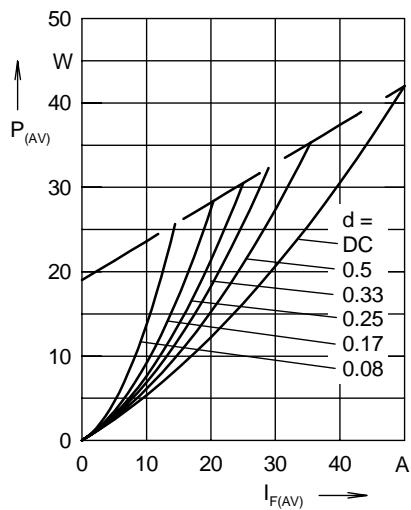


Fig. 5 Forward power loss characteristics

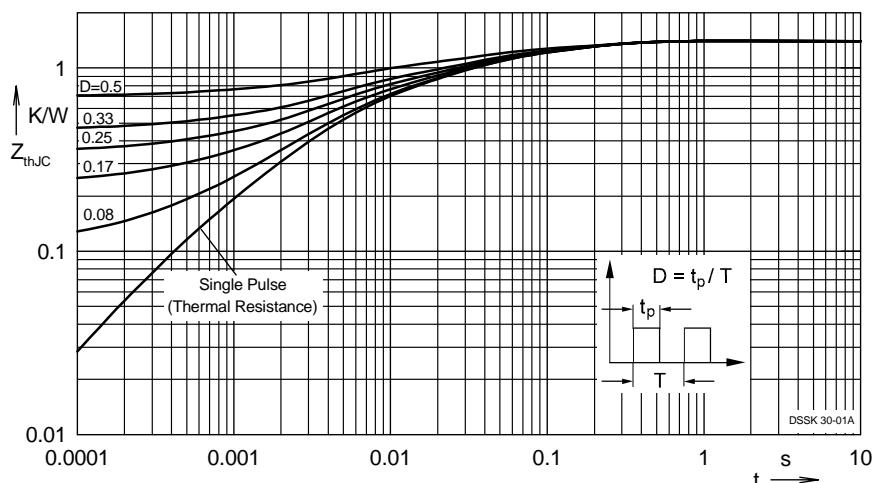


Fig. 6 Transient thermal impedance junction to case at various duty cycles

Note: All curves are per diode



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, помошь 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 помошь 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.