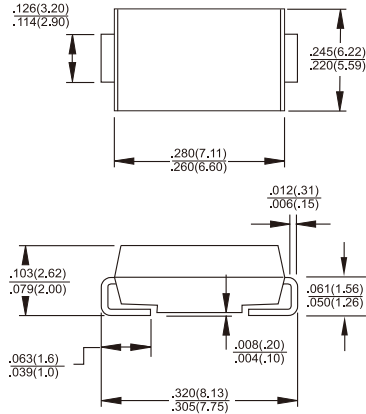


# MUR305S - MUR360S

3.0 AMPS. Surface Mount Ultrafast Power Rectifiers



## SMC/DO-214AB



Dimensions in inches and (millimeters)

### Marking Diagram



MURXXXX = Specific Device Code  
 G = Green Compound  
 Y = Year  
 M = Work Month

## Features

- ✧ For surface mounted application
- ✧ Glass passivated junction chip
- ✧ Low profile package
- ✧ Build-in strain relief
- ✧ Qualified as per AEC-Q101
- ✧ Ideal for automated placement
- ✧ Ultrafast recovery time for high efficiency
- ✧ Low forward voltage, low power loss
- ✧ High temperature soldering guaranteed:  
260°C/10 seconds on terminals
- ✧ Plastic material used carriers Underwriters  
Laboratory Classification 94V-0
- ✧ Epitaxial construction
- ✧ Green compound with suffix "G" on packing  
code & prefix "G" on datecode

## Mechanical Data

- ✧ Case: SMC/DO-214AB
- ✧ Packaging: 16mm tape per EIA Std RS-481
- ✧ Terminals: Pure tin plated, lead free, solderable  
per MIL-STD-750, Method 2026
- ✧ Polarity: Indicated by cathode band
- ✧ Weight: 0.21 grams

## Maximum Ratings and Electrical Characteristics

Rating at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.

Single phase, half wave, 60 Hz, resistive or inductive load.

For capacitive load, derate current by 20%

Type Number	Symbol	MUR 305S	MUR 310S	MUR 315S	MUR 320S	MUR 340S	MUR 360S	Units
Maximum Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	50	100	150	200	400	600	V
Maximum RMS Voltage	$V_{RMS}$	35	70	105	140	280	420	V
Maximum DC blocking voltage	$V_{DC}$	50	100	150	200	400	600	V
Maximum Average Forward Rectified Current	$I_{F(AV)}$	3						A
Peak Forward Surge Current, 8.3 ms Single Half Sine-wave Superimposed on Rated Load	$I_{FSM}$	75						A
Maximum Instantaneous Forward Voltage @ 3.0A / $T_A=25^\circ\text{C}$ @ 3.0A / $T_A=150^\circ\text{C}$	$V_F$	0.875 0.710			1.25 1.05			V
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Blocking Voltage @ $T_A=25^\circ\text{C}$ (Note 1) @ $T_A=150^\circ\text{C}$	$I_R$	5 150			10 250			$\mu\text{A}$ $\mu\text{A}$
Max Reverse Recovery Time(Note 2)	$T_{rr}$	25			50			nS
Max Reverse Recovery Time(Note 3)	$T_{rr}$	35			75			nS
Typical Thermal Resistance (Note 4)	$R_{\theta JL}$	11						$^\circ\text{C}/\text{W}$
Operating Temperature Range	$T_J$	-65 to + 175						$^\circ\text{C}$
Storage Temperature Range	$T_{STG}$	-65 to + 175						$^\circ\text{C}$

- Note: 1. Pulse Test with  $PW=300\ \mu\text{sec}$ , 1% Duty Cycle  
 2. Reverse Recovery Time Test Conditions:  $I_F=0.5\text{A}$ ,  $I_R=1.0\text{A}$ ,  $I_{RR}=0.25\text{A}$   
 3. Reverse Recovery Test Conditions:  $I_F=1\text{A}$ ,  $dI/dt=50\text{A}/\mu\text{s}$ ,  $V_R=30\text{V}$ ,  $I_{RR}=10\%I_{RM}$   
 4. Mount on Cu-Pad Size 10.0mm x 10.0mm x 1.6mm on P.C.B

Version: C10

## RATINGS AND CHARACTERISTIC CURVES (MUR305S THRU MUR360S)

Fig. 1 Maximum Forward Current Derating Curve

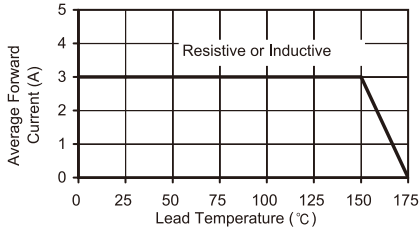


Fig. 2 Maximum Forward Surge Current

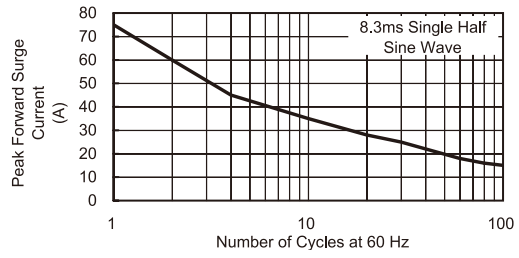


Fig. 3 Typical Forward Characteristics (MUR305S~320S)

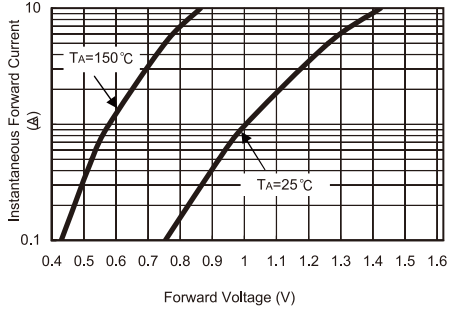


Fig. 4 Typical Forward Characteristics (MUR340S~360S)

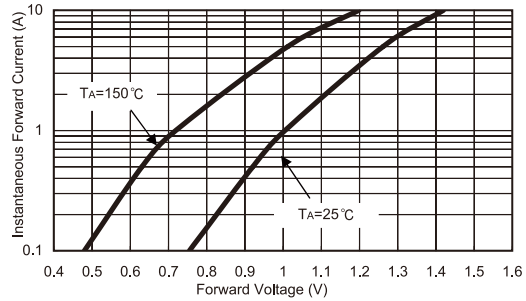


Fig. 5 Typical Reverse Characteristics

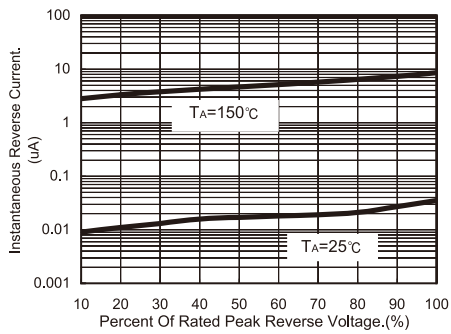


Fig. 6 Typical Reverse Characteristics (MUR340S~360S)

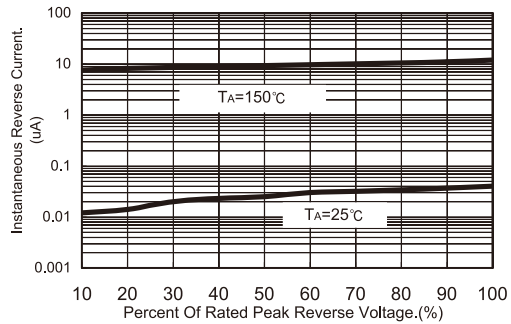
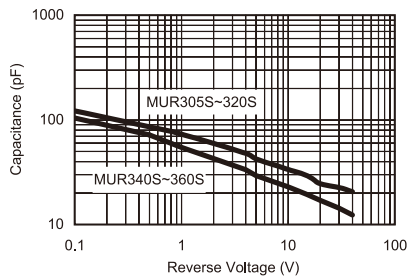


Fig. 7 Typical Junction Capacitance





## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331