

3A 200V $T_{jw} 150^{\circ}\text{C}$

ショットキーバリアダイオード
Schottky Barrier Diode

Axial Lead Type

30GHA20

仕様書

Specification

日本インター株式会社 品質保証部

Quality Assurance Department
Nihon Inter Electronics Corporation

作成年月日
Prepared

2014 年 2 月 21 日
February, 21, 2014

構造 ショットキーバリアダイオード
Construction Schottky barrier diode
用途 高周波整流用
Application High frequency rectification

承認 Approved	照査 Checked	作成 Prepared
		

■ 最大定格 MAXIMUM RATINGS ($T_a=25^{\circ}\text{C}$: unless otherwise specified)

Item	Symbol	Condition	Max. Rated value	Unit
くり返しピーク逆電圧 Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}		200	V
平均整流電流 Average rectified forward current	I_o	50Hz 正弦半波 50Hz half sine wave 抵抗負荷 Resistance load	$T_l=116^{\circ}\text{C}$ *1 $V_{RM}=100\text{V}$	A
			$T_a=30^{\circ}\text{C}$ *2 $V_{RM}=100\text{V}$	
実効順電流 R.M.S Forward current	I_{FRMS}		4.71	A
サージ順電流 Surge forward current	I_{FSM}	50Hz 正弦半波 1 サイクル 非くり返し 50Hz half sine wave 1cycle, non-repetitive	60	A
動作接合温度範囲 Operating junction temperature range	T_{jw}		$-40\sim+150$	$^{\circ}\text{C}$
保存温度範囲 Storage temperature range	T_{stg}		$-40\sim+150$	$^{\circ}\text{C}$

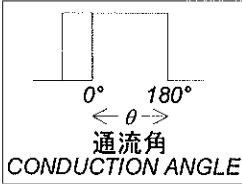
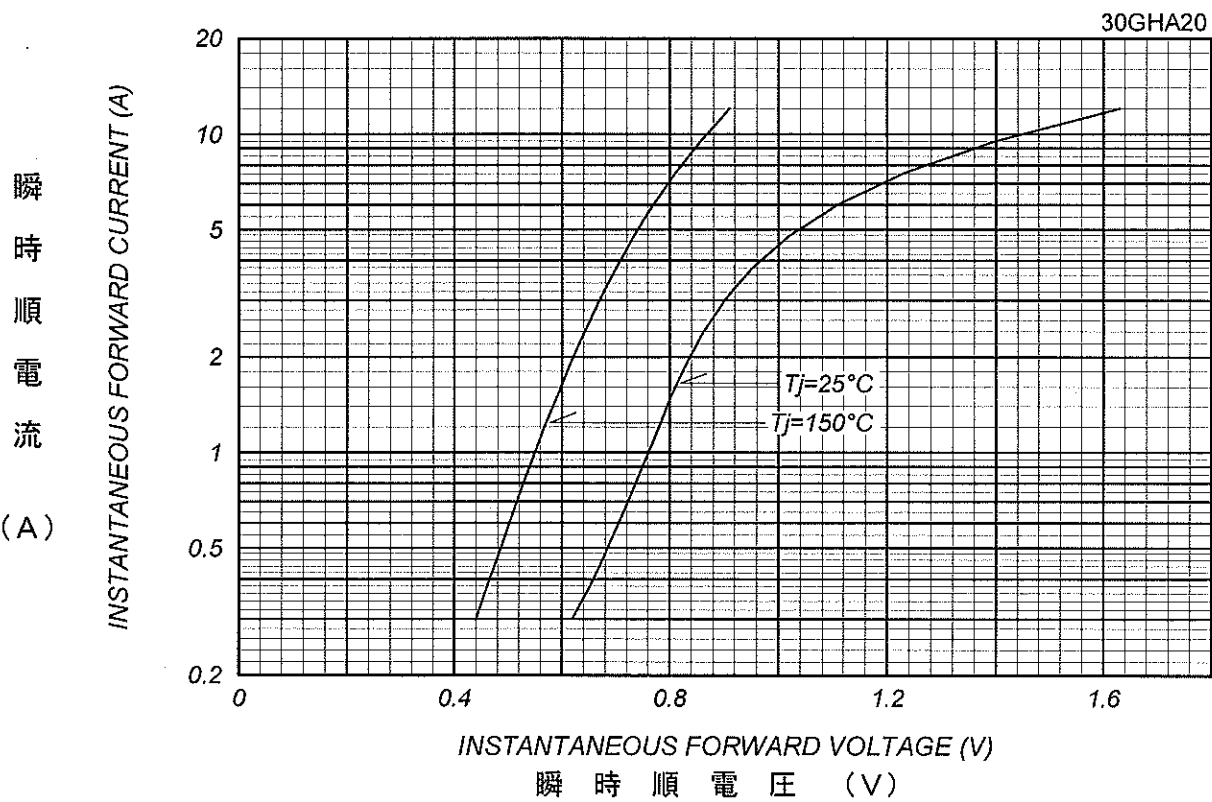
■ 電氣的・熱的特性 ELECTRICAL/THERMAL CHARACTERISTICS

Item	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
ピーク逆電流 Peak reverse current	I_{RM}	$V_{RM}=200\text{V}$ $T_j=25^{\circ}\text{C}$	—	—	200	μA
ピーク順電圧 Peak forward voltage	V_{FM}	$I_{FM}=3\text{A}$ $T_j=25^{\circ}\text{C}$	—	—	0.9	V
熱抵抗 Thermal resistance	$R_{th(j-l)}$	接合部・リード間 Junction to Lead	—	—	13	$^{\circ}\text{C/W}$
	$R_{th(j-a)}$	接合部・周囲間 Junction to Ambient	—	—	60	

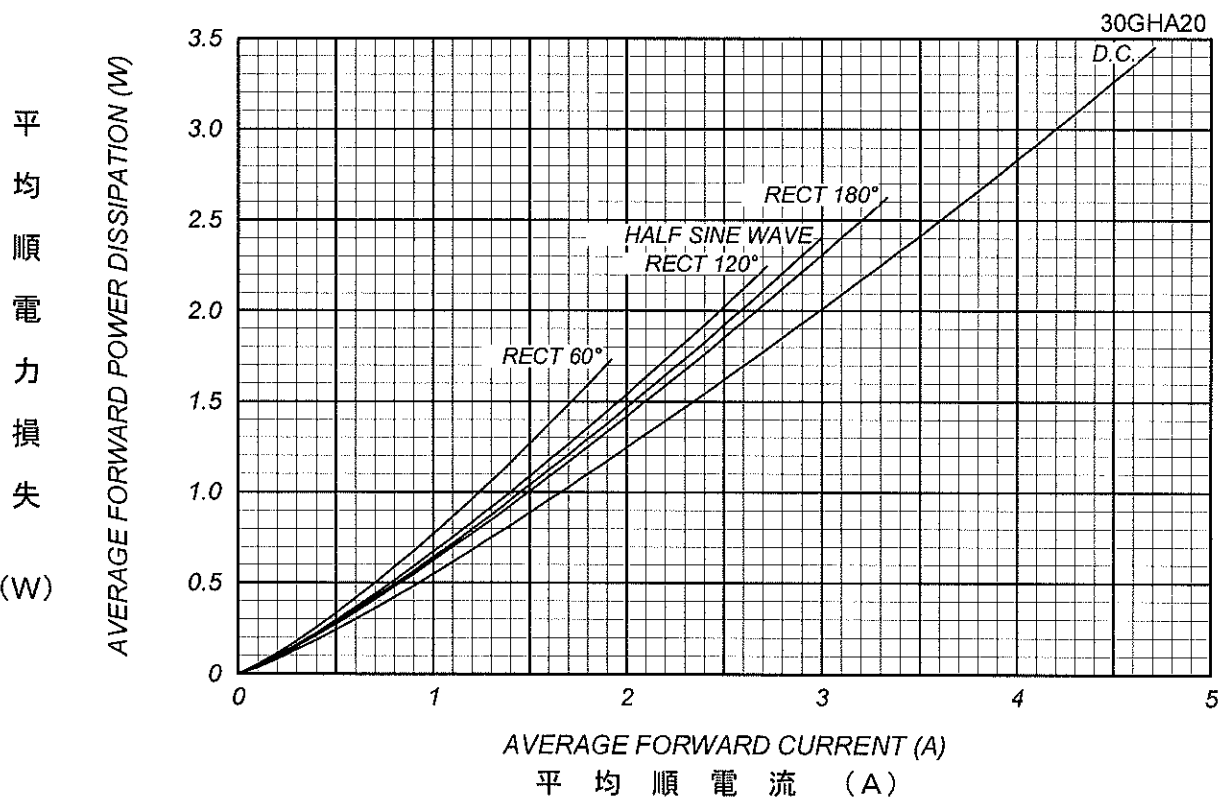
*1 : T_l : リード温度 (Lead Temperature)

*2 : 単体フィン無し / Without Fin or P.C. Board

順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE

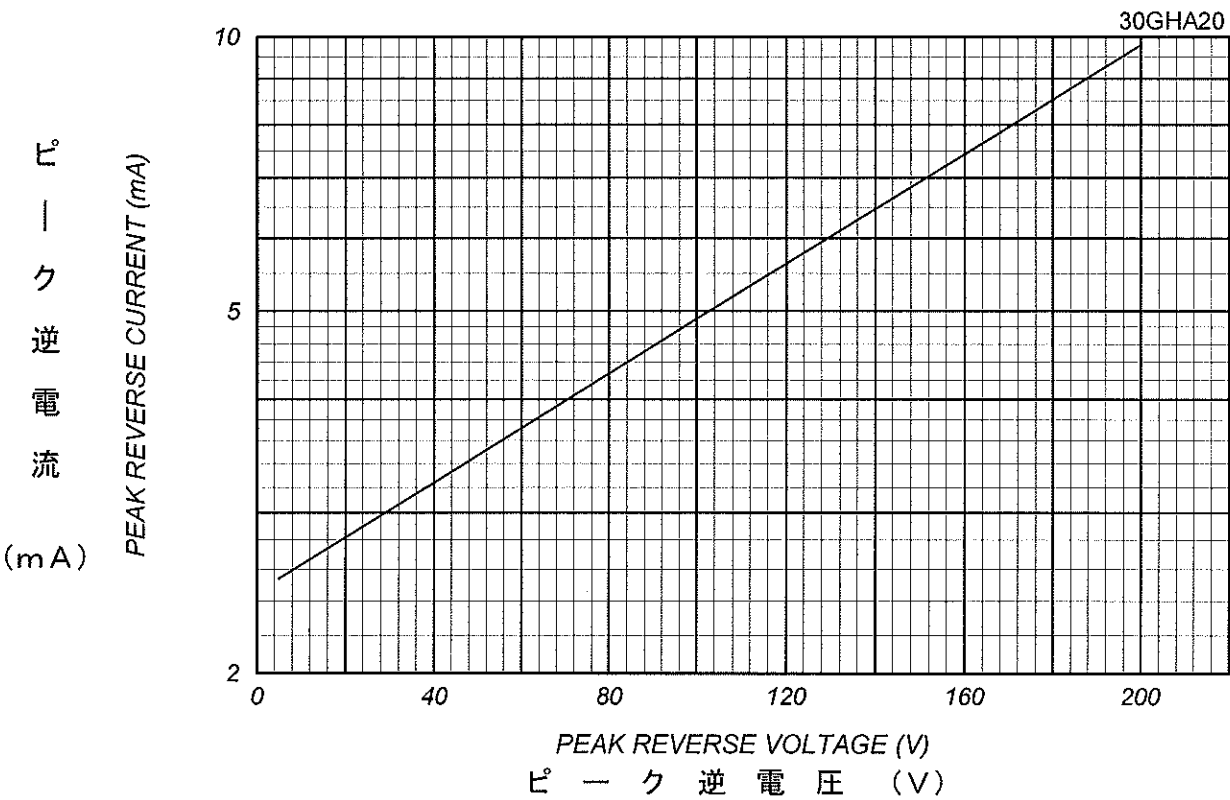


平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION

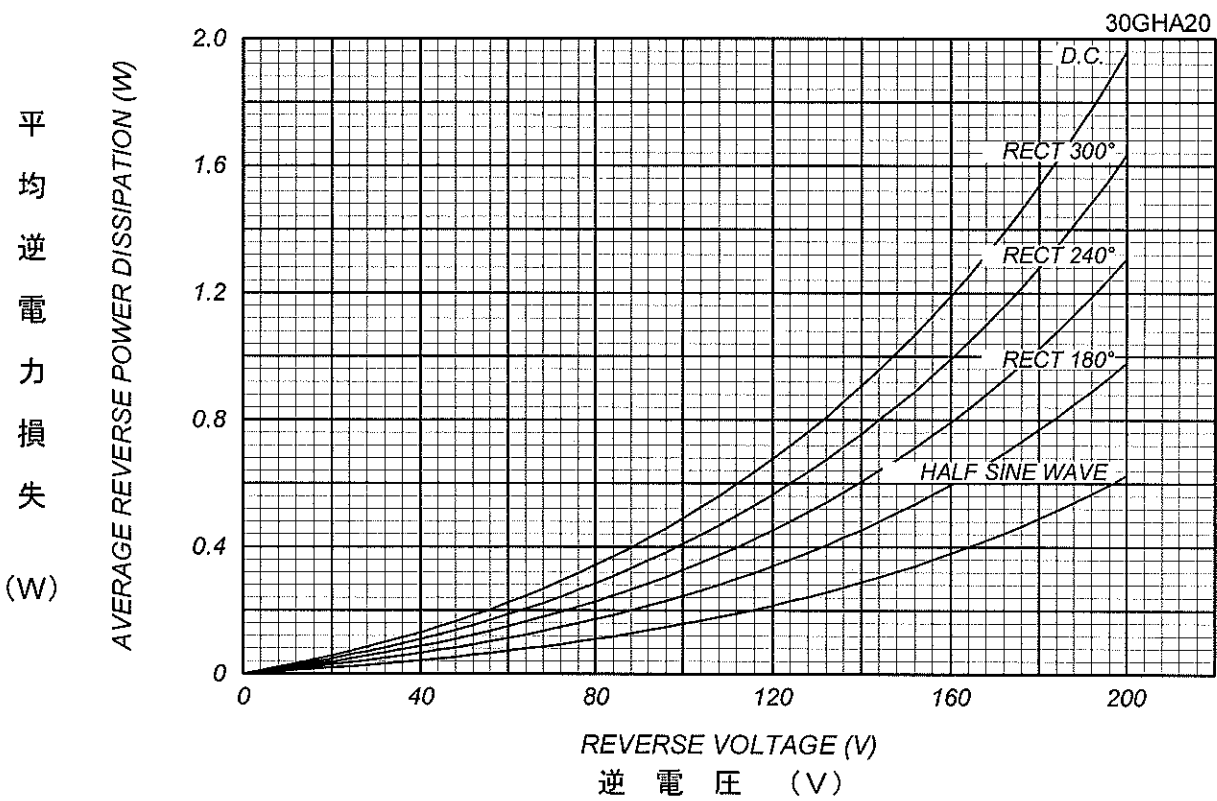


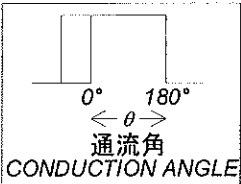
ピーク逆電流 – ピーク逆電圧特性
PEAK REVERSE CURRENT VS. PEAK REVERSE VOLTAGE

T_j = 150 °C



平均逆電力損失
AVERAGE REVERSE POWER DISSIPATION

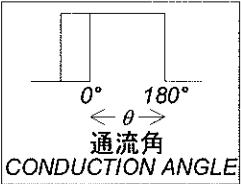
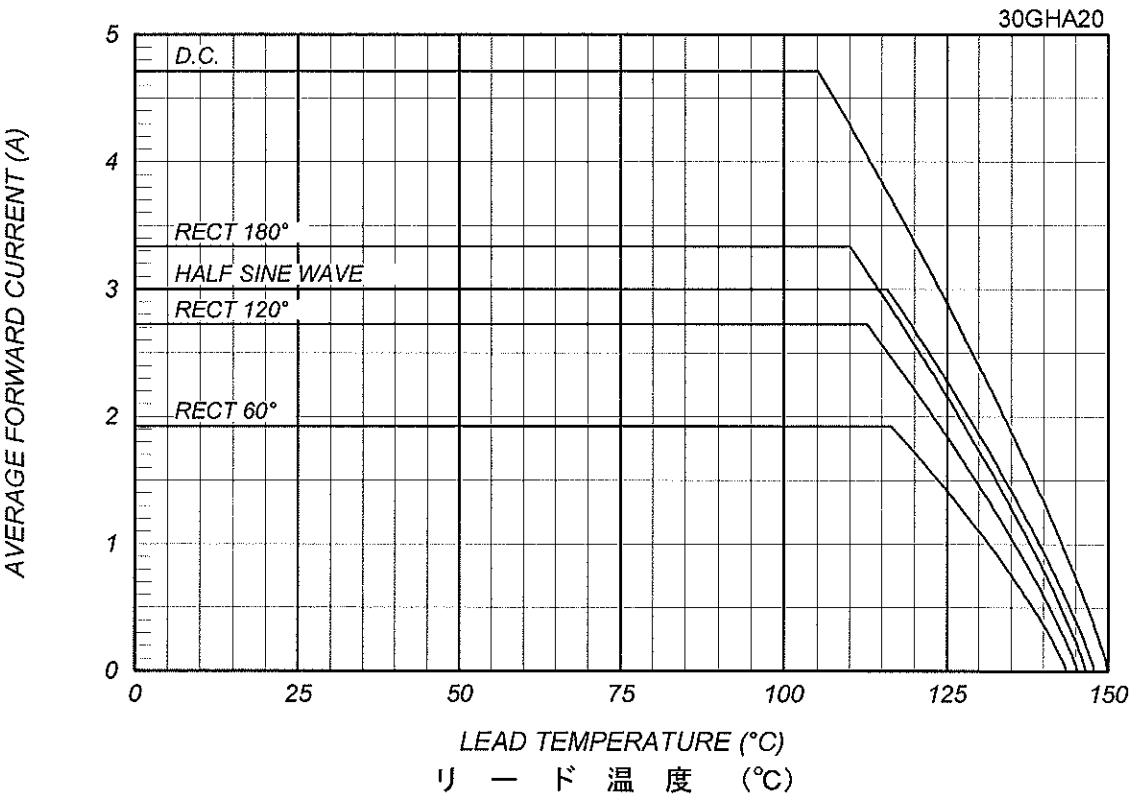




平均順電流－リード温度定格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. LEAD TEMPERATURE

$V_{RM}=100V$

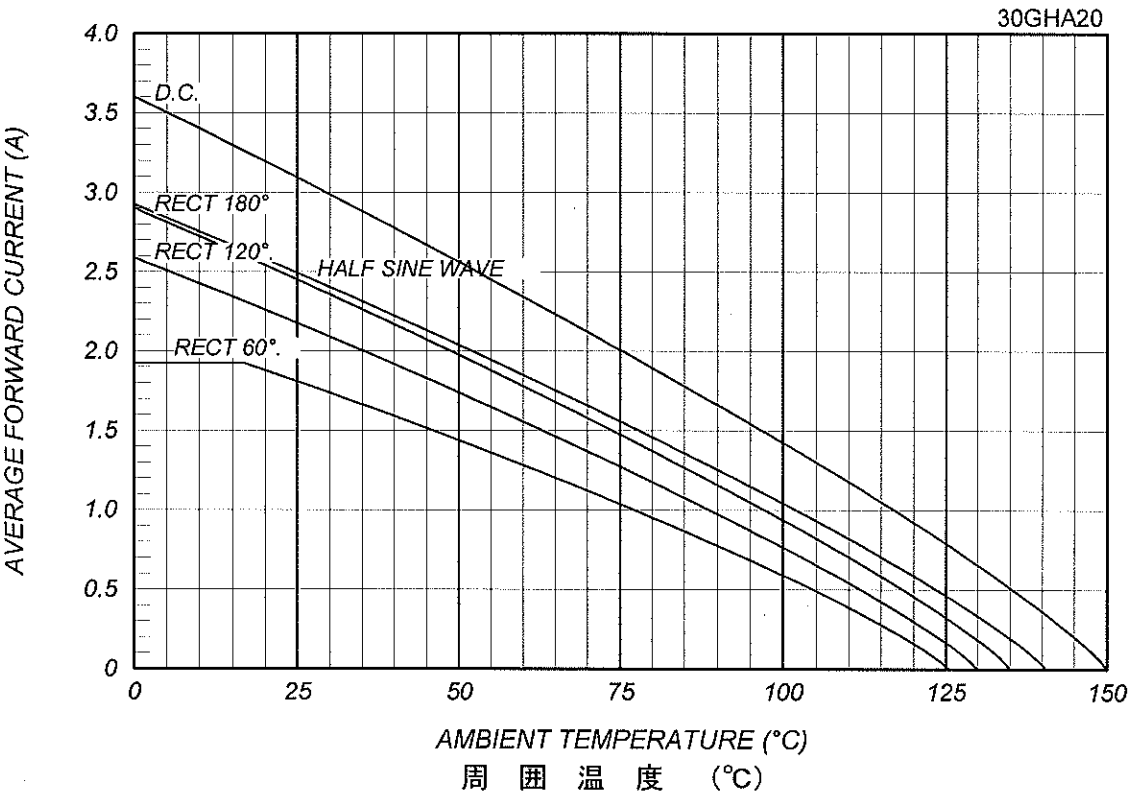
平均順電流
(A)



平均順電流－周囲温度定格
AVERAGE FORWARD CURRENT VS. AMBIENT TEMPERATURE

Without Fin or P.C. Board, $V_{RM}=100V$

平均順電流
(A)



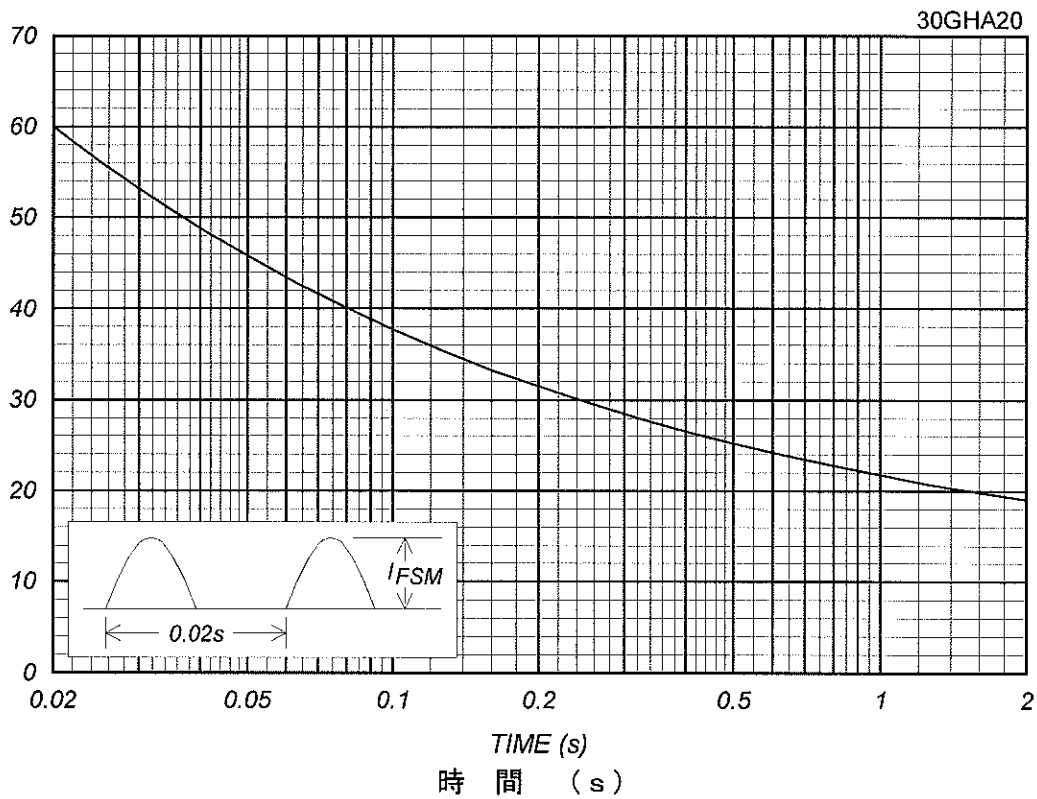
サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, No Load

サ
ー
ジ
順
電
流

(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



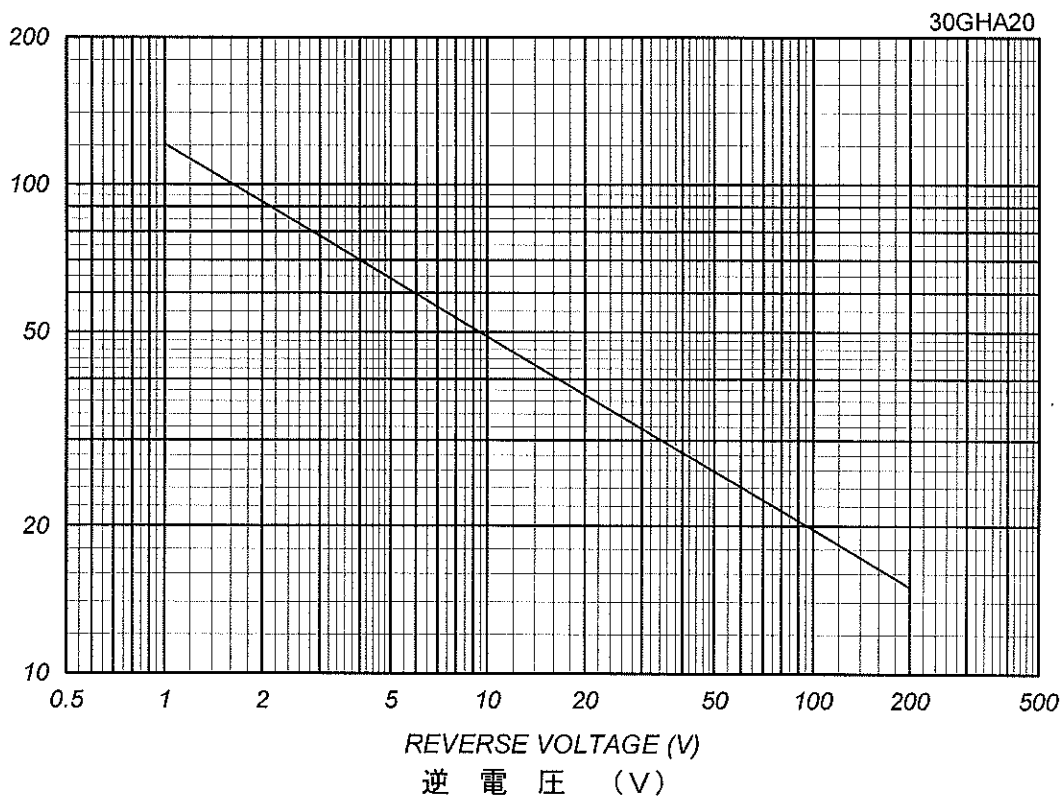
接合容量特性
JUNCTION CAPACITANCE VS. REVERSE VOLTAGE

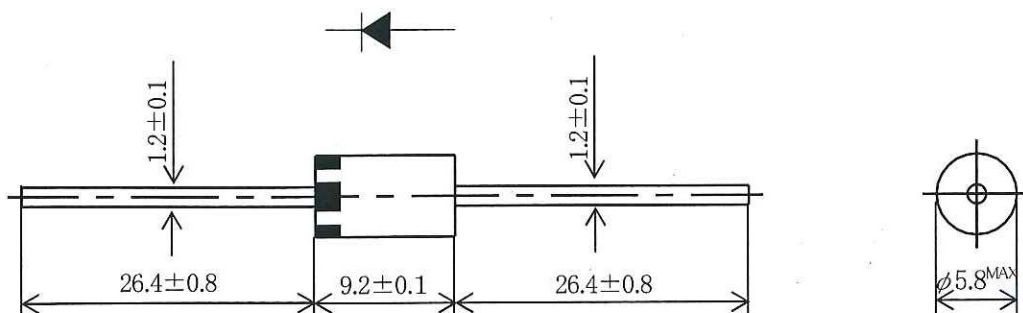
T_j=25°C, V_m=20mV_{RMS}, f=100kHz, Typical Value

接
合
容
量

(p F)

JUNCTION CAPACITANCE (pF)





表示 Marking

- (1) 極性 Polarity
カソード側帯表示 Cathode Band

- (2) 型名略コード Type Code

3GHA

- (3) 逆電圧 Reverse Voltage

電圧	100V	200V
表示	10	20

- (4) 管理番号 Management Code

英数字を表示

- (5) ロット番号 Lot No.

製造年	西暦年代ノ下二桁ヲ表示スル												
製造月	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	記号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

(例) 2012年6月→2F

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

表示色→白銀色

Color White

材料 Materials

- モールド材 Mold
エポキシ樹脂(UL94V-0認定品)
Epoxy Resin (UL94V-0 recognized)

- リード線 Lead Wire

銅+錫めっき

Cu+Tin plated

質量 Weight : 1.05g

Dimension : [mm]

Scale : Free

△					Q.A Manager 部・課長	日本インター株式会社 Nihon Inter Electronics Corporation
△					Check 検図	
△					Manager 部・課長	Type : 型名
△					Drawn 作図	30GHA「」
△					Date 年月日	DrawingNo. : 図番
No.	Revision 改訂	Date 年月日	Prepare 担当	Check 検図	Sort 種類	製品外形図
					2012.06.19	QMS7301-35-D0435