



Silicon Carbide Schottky Diode

Á

Features

- ÁÚ [• äcäç^Äc^ {] ^!æc~!^Ä& [^~ä&ä^ } cÄ
- ÁV^ {] ^!æc~!^Éä } ä^] ^ } ä^ } cÄ • äc&@ä } *Ä
- ÁTæçä { ~ { Ä , [!\ä } *Äc^ {] ^!æc~!^ÄæcÄFÍ Í Ä» ÖÄ
- ÁW } ä] [|æ!Ää^çä&^•Äæ } äÄ : ^! [Ä!^ç^! • ^Ä! ^& [ç^! ^Ä& ~! ! ^ } cÄ
- ÁZ^! [Ä- [! , æ! äÄ! ^& [ç^! ^Ä& ~! ! ^ } cÄ
- ÁÖ • • ^ } cäæ] ^Ä } [Ä • , äc&@ä } *Ä] [• • ^•Ä
- ÁÜ^ä~&cä [} Ä [-Ä^æcÄ•ä } \Ä! ^~ä! ^ { ^ } c•Ä
- ÁPä* @É-! ^~^ } & ^Ä [] ^!æcä [] Ä
- ÁÜ^ä~&cä [} Ä [-ÄÖTQÄ

Á

Typical Applications

V [ä&æ|Äæ]] |ä&æcä [] •Äæ!^Ää } Ä [, ^!Ä-æ&c [!Ä& [! ! ^&cä [] çÜØÖÉÄ • [|æ!Ä ä } ç^!c^!ÉÄ~ } ä } c^! ! ~] cä| ^Ä [, ^!Ä • ~]] ^ÉÄ { [c [!Ää!äç^•ÉÄ] @ [c [ç [|cæä&Ä ä } ç^!c^!ÉÄ^!^&c!ä&æ!Äæ } äÄ&@æ! *^!ÉÄ

Á

Mechanical Data

- ÁPackageKÄVUEG I İCEÓÄ
- ÁTerminalsK V ä } Ä] |æc^ä| ^æä•Ä
- ÁPolarityKÄCE•Ä { æ! \ ^äÄ

Á

Maximum Ratings

PARAMTETER	SYMBOL	UNIT	VALUE
Ö^çä&^Ä { æ!\ä } *Ä& [ä^Ä	Ä	Ä	ÖFFG€€PÖVÜÖGÄ
Ü^ç^! • ^!ç [cæ*^Äç!^] ^cäç^Ä] ^æ\ DÄ OÄV, MGÍ » ÖÄ	X Ä	Ä	

ÁFÄDÄ T Ä



YJD112020NCTQG2

Electrical Characteristics

PARAMETER	SYMBOL	UNIT	TEST CONDITIONS	Typ.	Max.
Forward Voltage	V_F	V	$I_F=10\text{mA}, I_R=1\text{mA}$	1.8	2.0
			$I_F=10\text{mA}, I_R=10\text{mA}$	1.7	1.9
Reverse Voltage	V_R	V	$I_F=10\text{mA}, I_R=1\text{mA}$	2.0	2.5
			$I_F=10\text{mA}, I_R=10\text{mA}$	1.9	2.4
Forward Current	I_F	mA	$V_F=1.5\text{V}, V_R=0\text{V}$	10	15
			$V_F=1.5\text{V}, V_R=10\text{V}$	10	15
			$V_F=1.5\text{V}, V_R=10\text{V}$	10	15
Reverse Current	I_R	mA	$V_F=0\text{V}, V_R=10\text{V}$	1	5
			$V_F=0\text{V}, V_R=10\text{V}$	1	5

Thermal Characteristics

PARAMETER	SYMBOL	UNIT	VALUE
Thermal Resistance	θ_{JA}	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$	40

Typical Characteristics

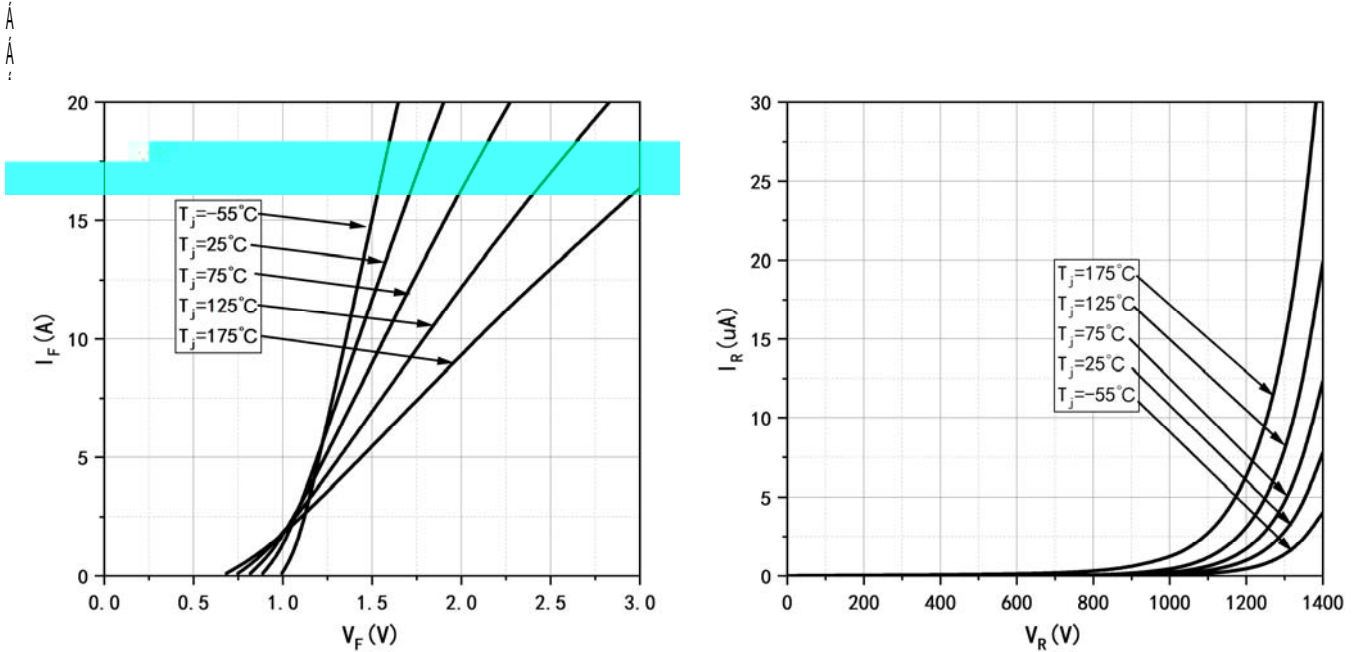
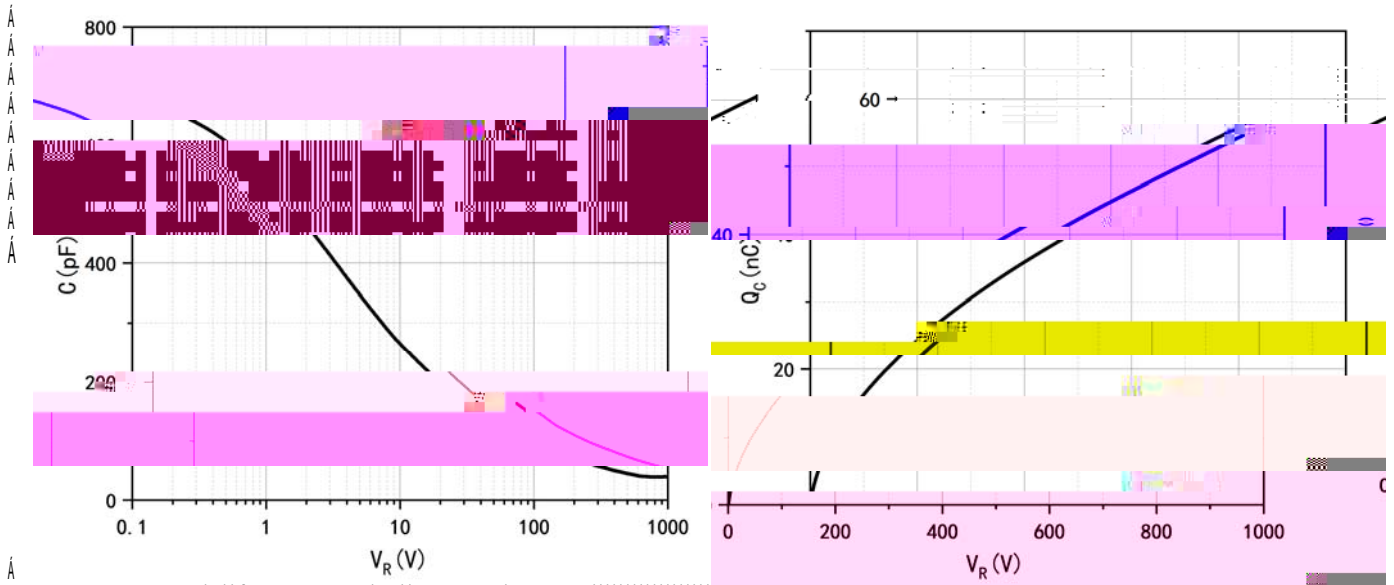


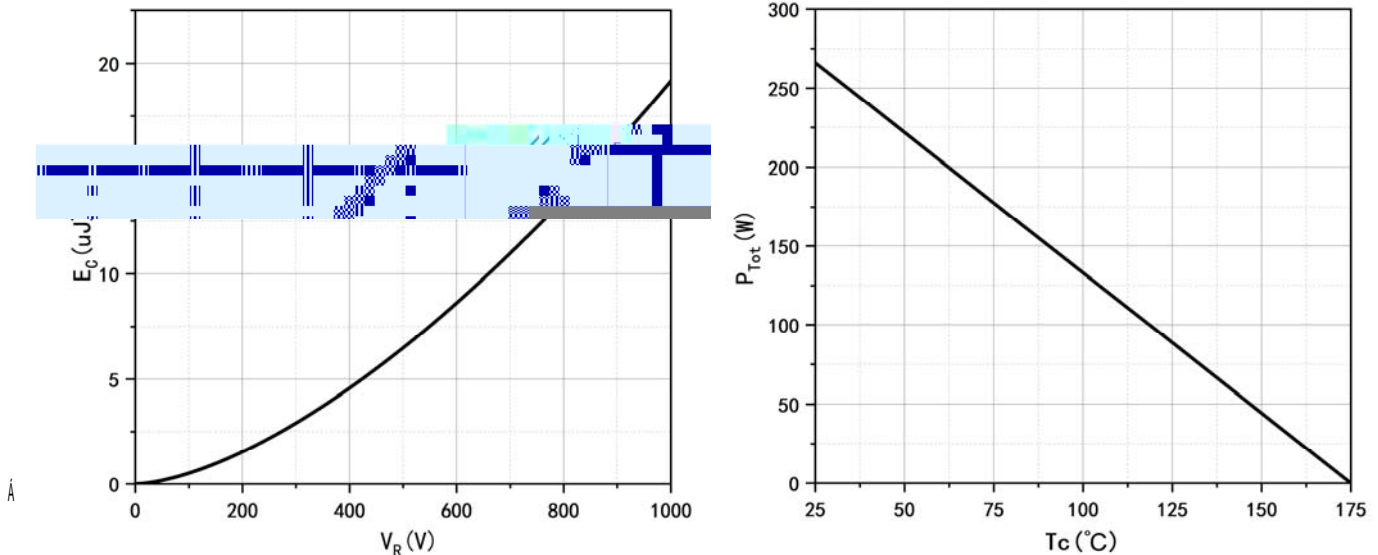
Figure 1: Typical Forward and Reverse Characteristics



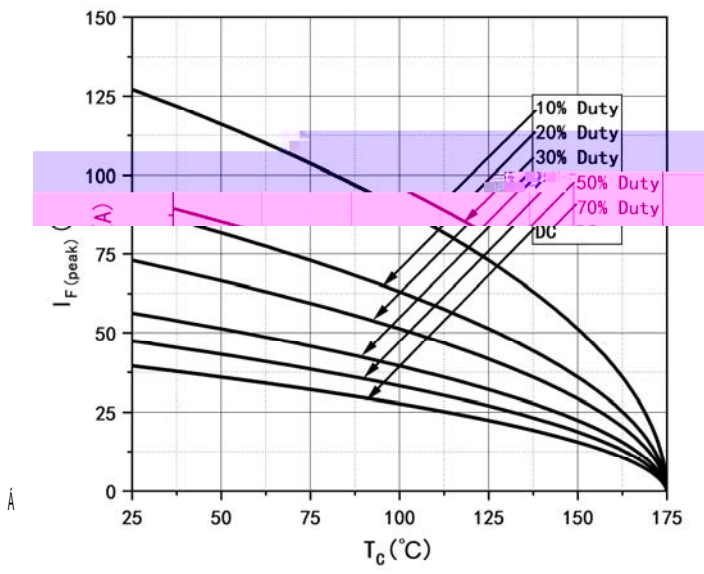
YJD112020NCTQG2



Technical specifications and notes for the capacitance graphs.



Technical specifications and notes for the energy and power graphs.

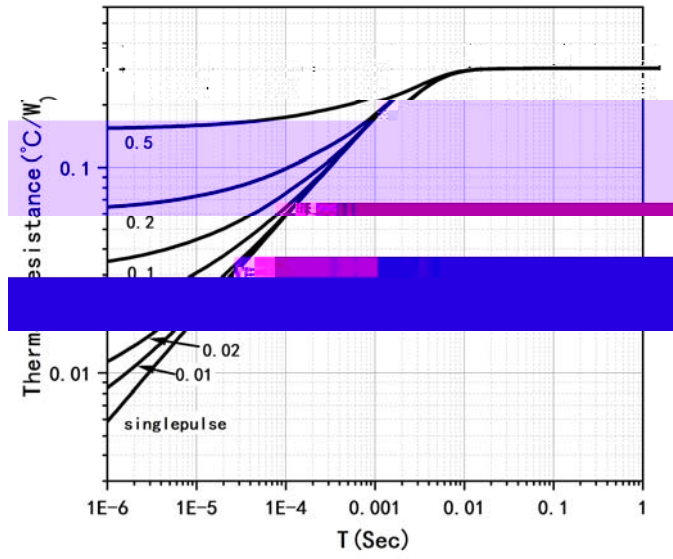


Technical specifications and notes for the peak current graph.

Additional technical notes or remarks.



Typical Characteristics



∅ä*~!^Ä|ÉÁV;æ}•â^}cÁV@^; {æ|ÁQ {]^âæ}&^Ä



Á

Á Í Á D Á Í Á

Ä } * : @ [~ Á Y æ } * b á ^ Á Ö | ^ & c ! [] ä & Á V ^ & @ } [| [* ^ Á Ö [É É Á Š c ä É Á

، ، ، É - i c ^ | ^ & É & [{



Disclaimer

V@^Áá- [{ æcá [} Á] ! ^ ^ } c^áá } Ác@á^Á [& ~ { ^ } cÁá- Á- ! Á! ^- ^! ^ } & ^ Á [] ^ ÉÁÿæ } * : @ [~ Áÿæ } * bá^ÁÒ | ^&c! [] á&ÁV^&@ } [| [* ^ ÁÔ [ÉÉÁŠcáÉÁ! ^ ^! ç^ Ác@^Á
! á * @cÁ [Á { æ\^Á&@æ } * ^ Á , áç@ [~ cÁ] [cÁ&^Á- ! Ác@^Á • ^ & á- á&æcá [} Á [- Ác@^Á] ! [á ~ &c • Ááá •] | æ ^ áá@^! ^ á } Ác [Áá { } ! [ç^ Á! ^ | áæàá| áç ^ ÉÁ- } &cá [} Á [! Áá^ á * } Á
[! Á [c@^! , á • ^ ÉÁÁÁ

ÁÁ
V@^Á] ! [á ~ &c | á • c^ áá@^! ^ á } Áá • Áá^ á * } ^ áá [Áá^ Á ~ • Áá , áç@Á [! áá } æ! ^ Á | ^ &c! [] á&Á^ ~ á] { ^ } cÁ [! Áá^ çá&^ Ác } áá] [cÁá^ á * } ^ áá [Áá^ Á ~ • Áá , áç@Á
^ ~ á] { ^ } cÁ [! Áá^ çá&^ Á , @á&@Á! ^ ~ á! ^ Á@á * @Á | ^ ç^ Á | Á [- Á! ^ | áæàá| áç ^ Ác } ááç@^ Á { æ! ~ } &cá [} Á [- Á , áç@Á , [~ | ááá! ^ &c | ^ Á ^ } áæ } * ^! Á@ { æ } Á | á- Áç • ^ & @ Áæ • Á
{ ^ áá&æ | Áá } • c! ~ { ^ } c • ÉÁç! æ } •] [! cæcá [} Á ^ ~ á] { ^ } cÉÁæ^! [•] æ&^ Á { æ&@á } ^! ^ ÉÁ } ^ & | æ! É! ^ æ&c [! Á & [] c! [| | ^! • ÉÁ- ^ | Á & [] c! [| | ^! • Áæ } áá [c@^! Á • æ- Ác ^ Á
á^ çá&^ Ác ÉÁÿæ } * bá^ Á [! Áæ } ^ [] ^ Á [} Ác • Áá^ @æ | - ÉÁæ • • { ^ Á } [Á! ^ •] [] • áá | áç ^ Á [! Á | áæàá | áç ^ Á - ! Áæ } ^ Á áæ { æ * ^ Á! ^ • } | cá } * Á-! [{ Á • ~ & @ Áá { } ! [] ^! ^ • Á
[- Á • æ | ^ ÉÁÁ

ÁÁ
V@á • Á] ~ á | á&æcá [} Á • ~] ^! • ^ á^ Á • ÁBÁ! ^ | æ&^ Áæ | Áá } - [! { æcá [} Á] ^ çá [~ • | ^ Á • ~]] | á^ áÉÁØ [! Áæááçá [} æ | Áá } - [! { æcá [} ÉÁ] | ^ æ • ^ Áçá • áç [~ ! Á , ^ á • áç^ Á
@cc] KDDÁ , , , É-! ç^ Á | ^ & É& [{ ÁÉÁ [! Á & [] • ~ | cÁ ^ [~ ! Á } ^ æ! ^ Ác Áÿæ } * bá^ Áç • Áæ | ^ Á [- ~ & ^ Á- ! Á- ~ ! c@^! Áæ • á • çæ } & ^ ÉÁÁ
Á