

Specification	Products	Type
	EMT3	2SC5640

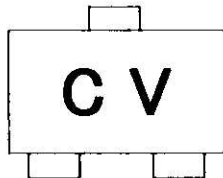
1. 形名 TYPE 2SC5640
2. 構造 STRUCTURE NPNエピタキシャルプレーナ形シリコントランジスタ
NPN SILICON EPITAXIAL PLANAR TRANSISTOR
3. 用途 APPLICATIONS 高周波低雑音増幅用 HIGH FREQUENCY LOW NOISE AMPLIFIER
4. 絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS [Ta=25°C]

コレクタ - ベース間電圧 V _{CB0} COLLECTOR-BASE VOLTAGE	...	20V	
コレクター-エミッタ間電圧 V _{CE0} COLLECTOR-EMITTER VOLTAGE	...	8V	
エミッター-ベース間電圧 V _{EB0} EMITTER-BASE VOLTAGE	...	3V	
コレクタ電流 COLLECTOR CURRENT	I _C	...	100mA
コレクタ損失 POWER DISSIPATION	P _C	...	150mW 各端子を推奨ランドに実装した場合 EACH TERMINAL MOUNTED ON A RECOMMENDED LAND
ジャンクション温度 JUNCTION TEMPERATURE	T _J	...	150°C
保存温度 RANGE OF STORAGE TEMPERATURE	T _{stg}	...	-55~150°C

★ この製品は、絶対最大定格を越えて使用しますと、異常発熱・破損の危険性がありますので、絶対に定格外で使用しないで下さい。また、周辺機器の故障で、そのようなことが無い様お願い致します。
IF THIS PRODUCT IS USED OVER ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS, IT HAS A DANGER TO CAUSE EXTRAORDINARY HEAT AND DAMAGE. SO PLEASE NEVER USE OVER THE ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS. AND PLEASE DO NOT EXCEED THE RATINGS BY ACCIDENT OF PERIPHERAL EQUIPMENT.

5. 標印 MARKING

" CV " は、 2SC5640 を表す略記号です
" CV " MEANS 2SC5640



ROHM CO., LTD.

Design 

Approval 

Specification No.

TSQ03037H-36-00

Date

10/FEB/00

Specification	Products	EMT3	Type	2SC5640
---------------	----------	-------------	------	----------------

6. 電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS [Ta=25°C]

項目 PARAMETER	記号 ITEM	条件 TEST CONDITIONS	最小値 MIN.	標準値 TYP.	最大値 MAX.
コレクタ遮断電流 COLLECTOR CUT-OFF CURRENT	I _{CB0}	V _{CB} = 10V			1.0 μA
エミッタ遮断電流 EMITTER CUT-OFF CURRENT	I _{EB0}	V _{EB} = 1V			1.0 μA
直流電流増幅率 DC CURRENT GAIN	h _{FE}	V _{CE} = 3V / I _C = 10mA	135		270
利得帯域幅積 1 TRANSITION FREQUENCY 1	f _T	V _{CE} = 3V / I _C = 7mA f=1.0GHz		5.0GHz	
利得帯域幅積 2 TRANSITION FREQUENCY 2	f _T	V _{CE} = 3V / I _C = 20mA f=1.0GHz		7.0GHz	
帰還容量 FEEDBACK CAPACITANCE	C _{re}	V _{CB} = 3V / I _E = 0mA f=1.0MHz		0.75 pF	1.50 pF
順方向伝達利得 INSERTION POWER GAIN	S _{21e} ²	V _{CE} = 3V / I _C = 10mA f=1.0GHz		10dB	
雑音指数 NOISE FIGURE	NF	V _{CE} = 3V / I _C = 10mA f=1.0GHz		1.1dB	2.0dB

★ 本製品は、一般的な電子機器への使用を意図しています。極めて高度な信頼性が要求され、その製品の故障や誤動作が、直接人命に関わるような機器・装置へのご使用を検討される際は、事前に弊社営業窓口までご相談願います。

THE PRODUCT DESCRIBED IN THIS SPECIFICATION IS DESIGNED TO BE USED WITH ORDINARY ELECTRONIC EQUIPMENTS OR DEVICES (SUCH AS AUDIO-VISUAL EQUIPMENT OFFICE-AUTOMATION EQUIPMENT, COMMUNICATION DEVICES, ELECTRICAL APPLIANCES, AND ELECTRONIC TOYS). SHOULD YOU INTEND TO USE THIS PRODUCT WITH EQUIPMENTS OR DEVICES WHICH REQUIRE AN EXTREMELY HIGH LEVEL OF RELIABILITY AND THE MALFUNCTION OF WHICH WOULD DIRECTLY ENDANGER HUMAN LIFE (SUCH AS MEDICAL INSTRUMENTS, TRANSPORTATION EQUIPMENT, AEROSPACE MACHINERY, NUCLEAR-REACTOR CONTROLLERS, FUEL CONTROLLERS AND OTHER SAFETY DEVICES), PLEASE BE SURE TO CONSULT WITH OUR SALES REPRESENTATIVE IN ADVANCE.