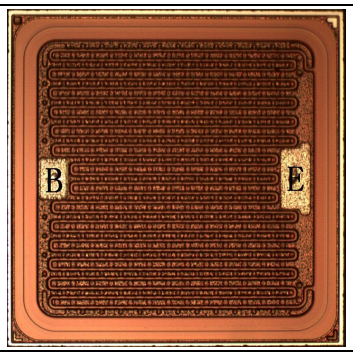
硅 NPN 低频放大双极型晶体管芯片

M3DD15180F

产品概述

该芯片在采用适当的封装工艺以后，可以形成多种封装形式的硅 NPN 功率晶体管，主要用于电子充电器、LED 电源等功率开关电路。

芯片数据

芯片示意图		芯片尺寸(mm×mm)	1.8×1.8
		芯片厚度(μm)	260
	键合区面积 (μm^2)	基　区	204×144
		发射区	310×150
	正面电极金属/厚度		铝/4.5μm
	背面电极金属		银
	硅片直径(mm)		Φ150
	装片要求		铅锡焊片

极限值 （除非另有规定，Ta= 25℃）

参 数 名 称		符 号	额定值	单 位	推荐的封装形式
集电极-基　极电压		V_{CBO}	800	V	TO-126
集电极-发射极电压		V_{CEO}	450	V	
发射极-基　极电压		V_{EBO}	11	V	
集电极直流电流		I_C	2	A	
集电极脉冲电流（tp＜5ms）		I_{CM}	4	A	
基极直流电流		I_B	1	A	
基极脉冲电流（tp＜5ms）		I_{BM}	2	A	
耗散功率	Ta=25℃	P_{tot}	1.25	W	
	Tc=25℃		50		
结温		T_j	150	℃	
贮存温度		T_{stg}	-55～150	℃	

电参数 （除非另有规定，Ta= 25℃）

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	规 范 值			单位
			最小	典型	最大	
集电极-基　极截止电流	I_{CBO}	V_{CB}=800V, I_E=0			0.1	mA
集电极-发射极截止电流	I_{CEO}	V_{CE}=450V, I_B=0			0.1	mA
发射极-基　极截止电流	I_{EBO}	V_{EB}=11V, I_C=0			0.1	mA
集电极-基　极电压	V_{CBO}	I_C=1mA	800			V
集电极-发射极电压	V_{CEO}	I_C=1mA	450			V
发射极-基　极电压	V_{EBO}	I_E=1mA	11			V
共发射极正向电流传输比的静态值	h_{FE}*	V_{CE}=5V, I_C=0.2 A	20		30	

电参数(续) （除非另有规定，Ta= 25℃）

参 数 名 称	符 号	测 试 条 件	规 范 值			单位
			最小	典型	最大	
集电极-发射极饱和电压	$V_{CE\ sat}$*	I_C=2A, I_B=0.5 A			1	V
基　极-发射极饱和电压	$V_{BE\ sat}$*	I_C=2A, I_B=0.5A			1.5	V
贮存时间	t_s	UI9600，I_C=0.25A	2		6	μs
上升时间	t_r				1	μs
下降时间	t_f				1	μs
特征频率	f_T	V_{CE}=10V, I_C=0.1A f=1MHz	4			MHz
* 脉冲测试，脉冲宽度 tp≤300μs，占空比 δ≤2%						

产品中有害物质或元素的名称及含量

部件名称（含量要求）	有毒有害物质或元素									
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr(VI)	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE	邻苯二甲酸二异丁酯 DIBP	邻苯二甲酸酯 DEHP	邻苯二甲酸二丁酯 DBP	邻苯二甲酸丁苄酯 BBP
	≤0.1%	≤0.1%	≤0.01%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%
硅片	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
正面金属	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
背面金属	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
说 明	○：表示该元素的含量在 2011/65/EU 标准的限量要求以下。 ×：表示该元素的含量超出 2011/65/EU 标准的限量要求。									

公司地址　中国江苏无锡市梁溪路 14 号
邮编：214061　网址：http://www. crhj.com.cn
电话：0510-8580 7228　传真：0510-8580 0864
市场营销部　邮编：214061　电话：0510-8180 5277 / 8180 5336
传真：0510-8580 0360 / 8580 3016