

To: _____

[参 考] 规 格 书

[REFERENCE] SPECIFICATIONS

发行番号	
品 名	Photo Interrupter
型 号	SIT303-DR
发 行 日	2016.05.23
发行部署	KB第二事业部

本规格书仅作参考使用。
正式规格书发行时，可能会有内容变更的地方。

作 成	确 认	承 认	品保部



中国・沈阳经济技术开发区中央四街16号

REVISION RECORD

[illegible]

1 型 号

2 外形

单位:mm



产品规格书

品名	Photo Interrupter	型号	SIT303-DR
----	-------------------	----	-----------

3 使用素子

Used Element

	品名 Product name	材料 Material	备注 Comments
发光侧 Input Led	红外发光二极管 Infrared emitting diode	GaAs	
受光侧 Output detector	光敏三极管 Photo transistor	Si	

4 额定参数

Absolute Maximum Ratings

项 目 Item		符号 Symbol	额定值 Ratings	单位 Unit
发光侧 Input LED	消耗功率 Power dissipation	P_D	100	mW
	正向电流 Forward current	I_F	60	mA
	反向电压 Reverse voltage	V_R	5	V
	脉冲正向电流 Pulse forward current *1	I_{FP}	1	A
受光侧 Output detector	集电极消耗功率 Collector power dissipation	P_C	100	mW
	集电极电流 Collector current	I_C	40	mA
	集电极-发射极 间电压 Collector-Emitter voltage	V_{CEO}	30	V
	发射极-集电极 间电压 Emitter-Collector voltage	V_{ECO}	5	V
工作温度 Operating temperature *2		T_{opr}	-20 ~ +85	°C
保存温度 Storage temperature *2		T_{stg}	-30 ~ +85	°C
焊接温度 Soldering temperature *3		T_{sol}	260	°C

*1 Pulse width (tw) ≤ 100μs, Period (T) = 10msec.

*2 不可发生结冰, 凝露
No icebound or bew

*3 Holder端面1.2mm远的位置 t≤3s
The soldering should be 1.2mm away from bottom of the holder t=within 3s

产品规格书

品名	Photo Interrupter	型号	SIT303-DR
----	-------------------	----	-----------

5 光电特性

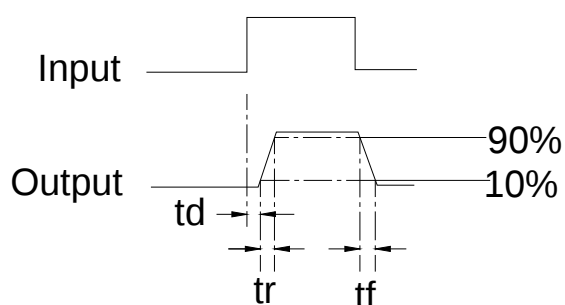
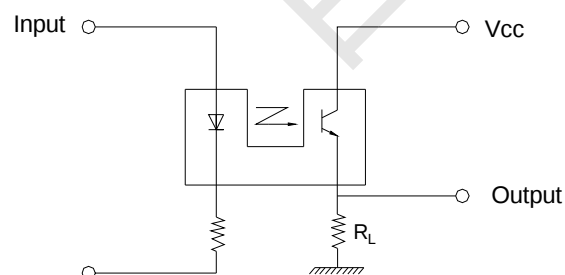
Elector-Optical Characteristics

(Ta=25°C)

项 目 Item		符号 Symbol	最小值 Min.	标准值 Typ.	最大值 Max.	单位 Unit	条件 Conditions
发光侧 Input	正向压降 Forward voltage	V _F	-	1.2	1.4	V	I _F =20mA
	反向电流 Reverse current	I _R	-	-	10	μA	V _R =5V
	端子间容量 Capacitance	C _t	-	25	-	PF	V=0V, f=1KHz
	峰值发光波长 Peak wavelength	λ _p	-	940	-	nm	I _F =20mA
受光侧 Output	暗电流 Dark current	I _{CEO}	-	-	1	μA	V _{CE} =10V E _v =0 lx
传输特性 Transfer character- istics	光电流 Light current	I _C	2	-	-	mA	I _F =5mA V _{CE} =5V 入光状态（Non- shading）
	集电极-发射极间饱和压降 C-E sat.voltage	V _{CE} (sat)	-	-	1.2	V	I _F =10mA I _C =1mA
	上升时间 Rise time	tr	-	75	-	μs	I _c =2mA V _{CC} =5V R _L =100 Ω
	下降时间 Fall time	tf	-	75	-	μs	

响应时间测试电路

Circuit For Measuring Response Frequency



td : Delay Time
tr : Rise Time
tf : Fall Time

品名	Photo Interrupter	型号	SIT303-DR
----	-------------------	----	-----------

6 机械的特性

Mechanical Characteristics

项 目 Item	实验条件 Condition for testing	规 格 Standard
抗振动特性 Vibration Endurance	振动频率 10-55-10Hz 振幅1.5mm X.Y.Z方向 各2小时 FREQ 10-55-10Hz Amplitude 1.5mm X,Y,Z Axis Every 2HRS	外观及光电特性没有异常发生. Nothing unusual on the exterior and the electro-optical characteristics.
抗冲击特性 Shock Endurance	300m/s ² X.Y.Z方向 各1回 300m/s ² X.Y.Z Axis Per Test	外观及光电特性没有异常发生. Nothing unusual on the exterior and the electro-optical characteristics.

7 使用上的注意事项

Notes on usage

- 7-1 制品需要在没有导致其变形、变质的负荷条件下保存和使用。
Store product where there is no exterior force causing product to be deformed or change in quality.
- 7-2 制品需要在没有硫化氢等导致其发生腐蚀的场所保存和使用。
Store and use where there is no hydrogen sulfide gas etc. causing corrosion.
- 7-3 制品需要在没有直接的外界光、特别是太阳光和日光灯的场所使用。
Use active area where there is no direct light. Sunlight and tungsten lamp light.
- 7-4 制品的狭缝部不能附着污垢和灰尘。
Do not allow dirt or dust to fill in the slit part.
- 7-5 设计遮光板时, 需要使其有效的覆盖住制品的狭缝部。
Design the douser so that it covers the slit.
- 7-6 制品的引脚要在额定的条件下进行焊接, 在焊接时不能在引脚上施加任何不必要的外力。
Solder the lead pin under the rating conditions. Do not apply any unnecessary force to the lead pin during and after soldering.

8 其他

Others

如果对本规格书存在任何疑问和异议, 应在双方充分协商的基础上, 使问题得以解决。

If any doubts concerning on this specification will be discussed and solved by both parties concerned.

品名	Photo Interrupter	型号	SIT303-DR
----	-------------------	----	-----------

9 包装方式

Packing Specification

1.将一定数量的制品 (Max 500pcs) 放入包装袋中

Fixed quantity (max 500pcs) of the products are packed into plastic bags

2.8袋制品放入2#箱中。2#箱中Max 4Kpcs制品

Ten bags of the products are put into #2 Box(max 5000pcs)

3.把2个2#box放入3#box中。3#箱中Max 8Kpcs制品

Two #2 Boxes are put into #3 Box(max 10000pcs)

4.贴上出荷标签

Paste packing slit

