

# 承认书

## SPECIFICATION FOR APPROVAL

客 户

CUSTOMER

客 户 编 号

CUSTOMER PART NO:

品 名 编 号

DESCRIPTION NO.

TAG-915-TEMP- OS13DT

提 出 日 期

PRESENT DAY :

2022/8/20

出 图 DRAWING			客户承认 CUSTOMER APPROVE
发 行 MADE	检 查 CHECKED	承 认 APPROVED	
Yang Qixu	Boby	Henry	
DATE: 2022/08/20			DATE:

深圳市铨顺宏科技有限公司

ShenZhen Fuwit Technology Co., Ltd.

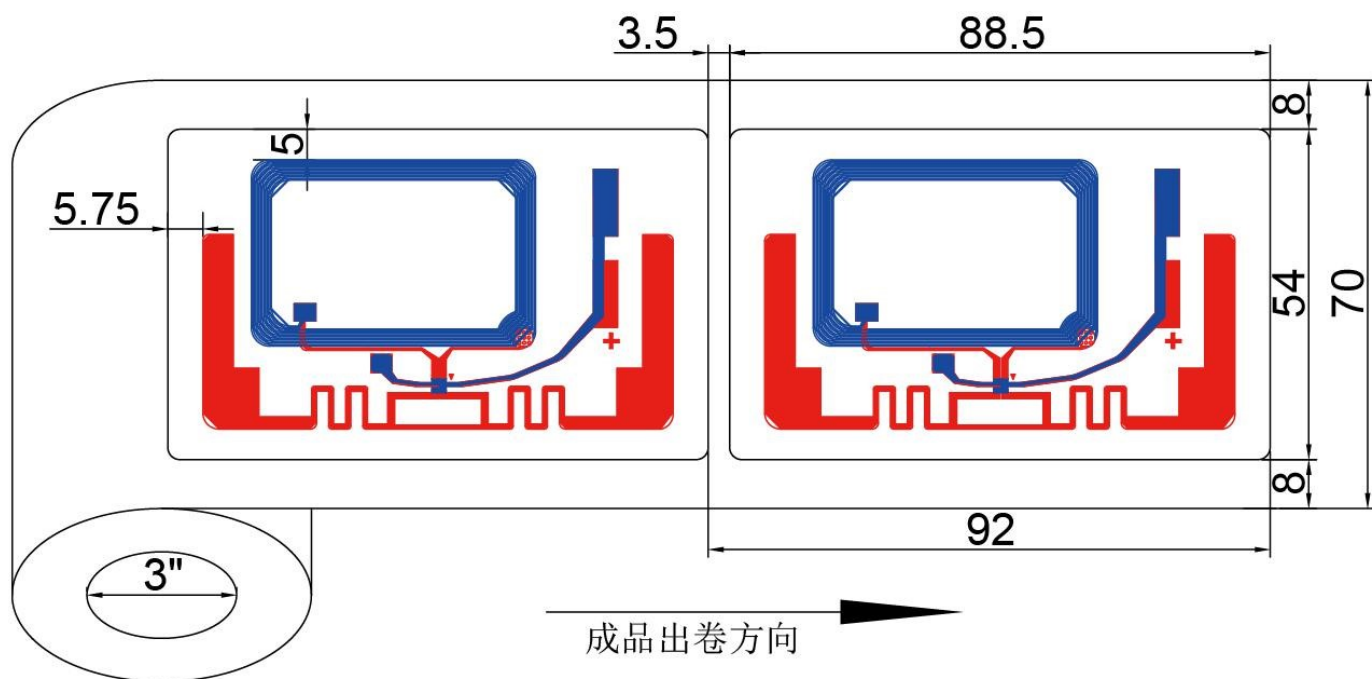
表单编号: ST-R03-10

## ➤ 产品简介:

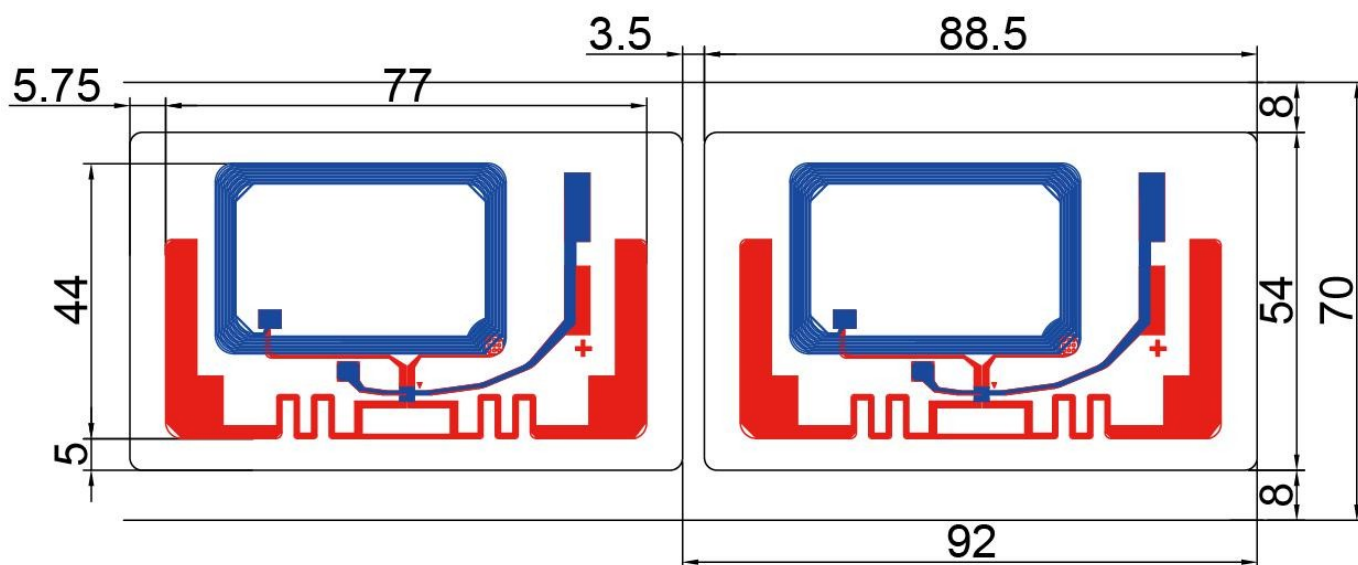
TAG-915-TEMP- OS13DT 温度传感器标签使用具有测温功能的 RFID 芯片，支持超高频 UHF RFID 协议。超高频 UHF RFID 支持 ISO18000-6C (EPC Gen2) 协议，同时也符合 ISO/IEC14443A 与 NFC Forum Type 2 Tag 标准，且为支持定时测温数据存储等功能，内置大容量 EEPROM。提供薄膜电池有源工作模式，电池保质期长达 4 周，25℃时自放电率低于 5%，符合 IEC60086-4 安全标准与 ISO/IEC 10373-1 动态弯曲应力和动态扭转应力标准。

## ➤ 物理特性(Mechanical Characteristics)：

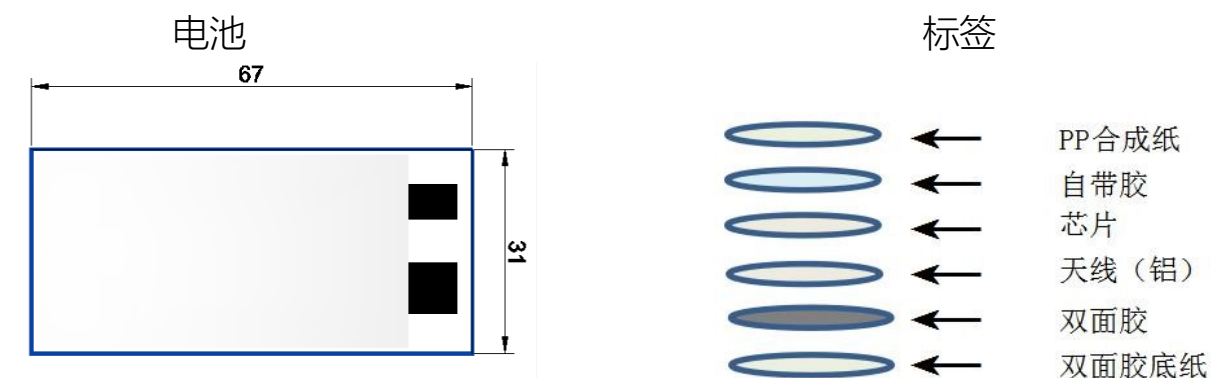
### 1.1 外形 (Label) Unit: mm



### 1.2 尺寸(Dimensions) Unit: mm



## 1.3 结构 (Structure) :



## 1.4 尺寸误差 (Dimensions Deviation)

编号 No.	项目 Item	特性参数 mm Parameters
1	天线长度 Inlay Length	77±0.20
2	天线宽度 Inlay Width	44±0.20
3	天线右边到标签右边距离 Inlay right to label right	5.75±1.0
4	天线左边到标签左边距离 Inlay left to label left	5.75±1.0
5	标签长度 Label Length	88.5±0.5
6	标签宽度 Label Width	54±0.5
7	标签圆角半径 Label Corner Radius	R=2±0.50
8	标签上边到离型纸上边距离 Label Edge to Liner Edge (Top)	8±1.0
9	标签下边到离型纸下边距离 Label Edge to Liner Edge (Bottom)	8±1.0
10	标签节距 Label Pitch	92±0.5
11	相邻标签邻边间距 Label Gap	3.5±0.5
12	离型纸宽度 Liner Width	70±1.00
13	纸芯管内径 Core ID	3inch(45±0.50)
14	成品外径 Roll OD	≤209
15	天线上边到标签上边距离 Inlay Top to Label Top	5±1.0
16	天线下边到标签下边距离 Inlay Edge to Label Edge (Bottom)	5±1.0
19	电池外尺寸 External dimensions of battery	67 x 31
20	电池厚度 Maximum weight	0.5mm

## ➤ 适用场景：

冷链管理标签主要应用于农产品、生鲜、活体供应链，冷链，以集装箱，物流配送，快递运输为主要群体，等过程中的食品/药品/生鲜物品产品标识、温度检测，方便质量跟踪和溯源监管。也可用于对温度敏感的高值物资管理、危险品管理、防伪溯源等领域。



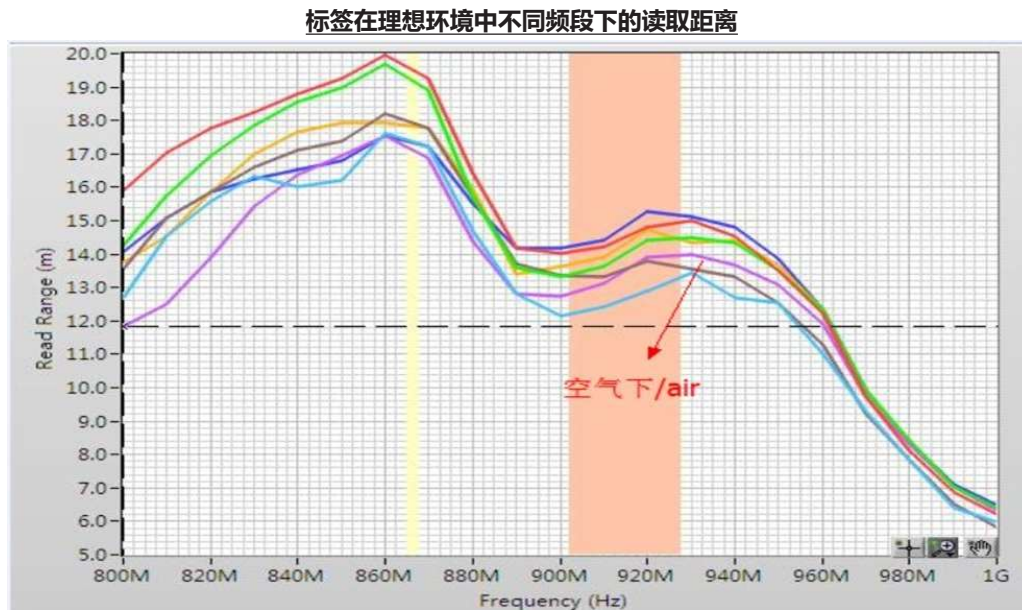
## ➤ 电气特性(Electrical Characteristics)：

功能参数	
型号	TAG-915-TEMP- OS13DT
芯片	FM13DT160
芯片容量	160KBits 可读可写 Read & Write
读写协议	ISO/IEC 18000-6C 、 EPC Class1 Gen2 、 ISO/IEC14443A 、 NFC Forum Type 2 Tag
UHF RFID 工作频率	860~960MHz
芯片寿命	可擦写 10 万次
功能	读/写 (Read/Write )
读距	UHF RFID: > 2m (根据不同设备读距有差异)
测温范围	--35℃~50℃, 精度 ±0.5℃
电池	标称电压: 1.5v 标称容量: >10mAh 连续漏极电流: 0.5mA 最大连续漏极电流: 1.0mA
自放电率	电池保存 4 周 25℃自放电率低于 5%
安全特性	高频: UID 只读; 超高频 TID 只读; 用户区访问采用密码保护 ;
环境参数	
工作温度	-20℃ - 50℃
存储温度	0℃ ~ +25℃
静电防护	Max ±2kv 人 体 模 型 (HBM)
操作湿度	10%-95%

## ➤ 电池参数(Battery Specifications) :

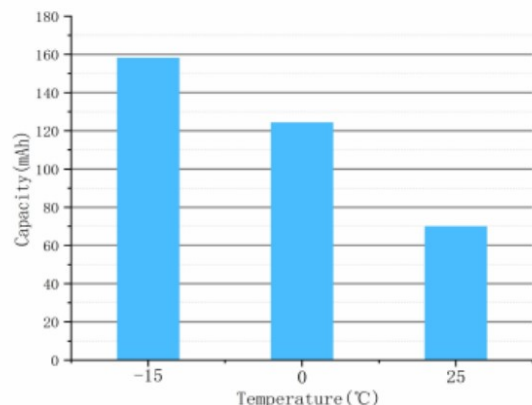
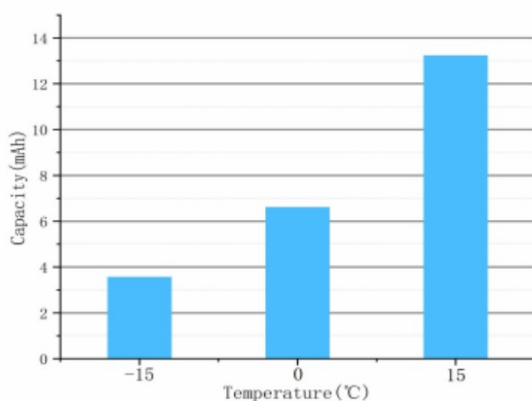
编号 No.	项目 Item	特性参数 mm Parameters
1	化学构成 Chemical System	Zn/MnO <sub>2</sub>
2	连续输出电流 Continuous Drain Current	0.5 mA
3	最大连续输出电流 Max. Continuous Drain Current	1.0 mA
4	最大峰值电流 Maximum Peak Current	5mA
5	放电温度范围 Discharging Temperature Range	-20°C to 60°C
6	存储温度范围 Storage Temperature Range	0°C to 30°C
7	外壳 Exterior Casing	Polymer
8	环境特性 Environmentally Friendly	RoHS compliant
9	额定电压 Nominal Voltage	1.5 V
10	额定容量 Nominal Capacity @ 0.5mA CC Initial	>10mAh
11	内电阻 Internal resistance @ 0.5mA CC	70Ω (25°C)
12	外部尺寸 Outer Dimensions	67×31 mm
13	厚度 Thickness (mm)	0.5 mm
14	最大重量 Maximum weight	< 1.2g

➤ 性能曲线测试图:



电池 0.5mA CC 下不同温度下的放电特性

Discharge Characteristics at Different Temperature @ 0.5mA CC



➤ 环境要求(Environmental Requirement):

贴标温/湿度(Temperature/Humidity for Label Attach): [10°C to 40°C] 20% to 80%RH

贴标后温度/湿度(Temperature/Humidity after Label Attached to the Products): [-30°C to +50°C]  
20% to 80%RH

(因被贴材质不同而有差异 Environmental requirements of adhesive may vary on different materials).

成品保质期(Shelf Life): 在温度  $23\pm5^{\circ}\text{C}$  相对湿度  $50\pm10\%$  的情况下, 使用防静电袋密封包装, 可储存一年。  
From the date of manufacture, 1 year at  $23\pm5^{\circ}\text{C}$  /  $50\pm10\%\text{RH}$ , sealed in the vacuum bag and avoid direct sunlight exposure.

声明: 以上环境要求的建议基于我司最新的知识和现有经验基础上, 本公司保留产品最终解释权。

Disclaimer: Our recommendations are based on our latest knowledge and experience, we reserve all rights for final explanation.

➤ 作业使用警示( Handling Precautions):

搬运及使用时防水、禁止剧烈撞击、禁止挤压或弯折芯片部分。

Keep away from water and collision. DO NOT BEND.

特殊要求 Special requirement: N/A

➤ 包装 (Packaging):

1	出货方式Shipping format	1. 卷状 Roll 2. 抽真空包装 vacuumed packing in ESD bag
2	收卷数量 Quantity	1000±2Pcs/卷 1000±2Pcs/roll
3	包装方式 Packaging method	8 卷/箱(以实际出货为准); 8 rolls/ctn(Actual Qty as per Shipping Mark)
4	包装图片 Packaging pictures	
5	特 殊 要 求 Special requirement	箱子全封不留缝隙。The carton was sealed with no gaps

FUWIT