



深圳市钜硕电子有限公司  
钜硕电子 SHENZHEN JUSHUO ELECTRONICS CO.,LTD

# 承认书

SPECIFICATIONS FOR APPROVAL

客 户:

CUSTOMER:

品 名:

DESCRIPTION:

FFC软排线 0.5mm间距 同向

料 号:

PART NO:

JS05A-NP-L-3-4

## 承 认 印 ACKNOWLEDGMENT SEAL

| 客 户 确 认<br>CUSTOMER APPROVAL |  | 本 司 确 认<br>TRX APPROVAL |       |  |
|------------------------------|--|-------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 核 准<br>APPROVAL              |  | 核 准<br>APPROVAL         | 贺 文 超 |                                                                                       |
| 工 程<br>PROJECT               |  | 工 程<br>PROJECT          | 吴 佩 隽 |                                                                                       |
| 品 保<br>Q A                   |  | 品 保<br>Q A              | 王 成 铎 |                                                                                       |

◎ 联 系 人:

CONTACT PERSON

◎ 公 司 电 话: 0755-27220896

COMPANY TELEGRAMS

◎ 公 司 地 址: 广东省深圳市松岗镇下山门钜硕工业园

COMPANY ADDRESS

◎ 公 司 官 网: <http://www.jushuo.net.cn>

COMPANY WEBSITE

◎ 手 机:

MOBILE PHONE

◎ 邮 箱: [jushuo518@163.com](mailto:jushuo518@163.com)

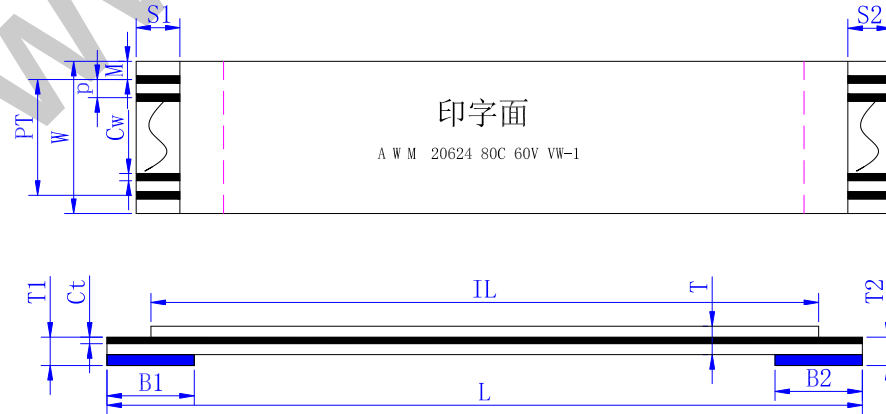
E-MAIL

## CUSTOMER(客户):

Customer Part NO. (客户部品号): J S05A-NP-L-3-4

Part Descripon(部品规格): 0.5 \* NP \* L \* A \* (3/3\*4/4)\*(0.035\*0.3)(A: In the same direction 表示同向)

| Item                       | 项目        | Specification<br>规格值(MM) |
|----------------------------|-----------|--------------------------|
| NO. of conductors          | 导体芯数 N    | ( N ) P                  |
| Pitch                      | 间距 P      | 0.5±0.05                 |
| Total Pitch                | 全间距 PT    | ( N 1 ) *0.5±0.05        |
| Total Length               | 总长度 L     | ( L ) ±2                 |
| Insulation Length          | 绝缘长度 IL   | ( L-S1-S2 ) ±2           |
| Margin Width               | 边缘宽度 M    | 0.5±0.05                 |
| Total Width                | 总宽度 W     | ( N*1 ) *0.5±0.05        |
| Strip Length               | 线口长度 S1   | 3±0.5 (4/3可定做)           |
| Strip Length               | 线口长度 S2   | 3±0.5 (4/3可定做)           |
| Reinforeing tape length    | 补强板长度 B1  | 4±1 (8/6/5/4可定做)         |
| Reinforeing tape length    | 补强板长度 B2  | 4±1 (8/6/5/4可定做)         |
| Slanting                   | 线口倾斜度 A   | ≤0.3                     |
| Over lap                   | 冲孔        | ≤0.5                     |
| Terminal thickness         | 插入厚度T1/T2 | 0.3/0.3±0.03             |
| Thickness insulation       | 线身厚度 T    | 0.121±0.02               |
| Conductor thickness        | 导体厚度 Ct   | 0.035±0.005              |
| Conductor width            | 导体宽度 Cw   | 0.3±0.03                 |
| Supporting Tapc Color      | 补强板颜色     | 蓝色(Blue)                 |
| PET(Supporting Tapc Color) | 补强板规格     | 0.225                    |
| PET(Top Insulation)        | 上绝缘胶规格    | 0.043 印字                 |
| PET(Under Insulation)      | 下绝缘胶规格    | 0.043 白色                 |
| Rev                        | 版本        | A1                       |



产品实拍图:

正面



反面



1. 料号 (Product Nb):

J S05A-NP-L-3-4

JS: (品牌: 钜硕电子)

05: 0.5mm Pitch 间距

A: In the same direction 表示同向

NP: PIN位数

L: 表示总长度

3: 表示线口金手指长度

4: 表示蓝色加强板长度



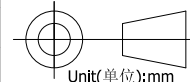
辅材Vice Materials

辅材Vice Materials

特殊要求  
(Special Requirements):

1. 保存环境: 温度10°~35° C; 湿度: 30~65RH%

| 序号 | 品名 | 规格描述 | 用量 | 单位  | 序号 | 品名 | 规格描述 | 用量 | 单位  |
|----|----|------|----|-----|----|----|------|----|-----|
| 1  |    |      |    | PCS | 5  |    |      |    | PCS |
| 2  |    |      |    | PCS | 6  |    |      |    | PCS |
| 3  |    |      |    | PCS | 7  |    |      |    | PCS |
| 4  |    |      |    | PCS | 8  |    |      |    | PCS |

Drawing Not To Scale  
Hidden Lines Not Shown  
图规不能以其线材比便来  
衡量, 隐藏线不显示。Discharge Date  
发行日期

2024-05-18

Drawing by  
制图

程红玉

Review Date  
修订日期

2024-05-18

Checked by  
核对

张德成

Drawing NO  
图纸编号

2024051806

Approved by  
确认

幸坤新

产 品 规 格 书

PRODUCT SPECIFICATION

【1】适用范围 SCOPE

本规格书适用于： 0.5mm间距同向柔性扁平电缆排线

This specification covers the 0.5mm Pitch in the same direction FFC  
(flexible flat cable)

【2】产品名称及型号 PRODUCT NAME AND PART NUMBER

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 产品名称 Product Name | 产品型号 Part Number |
| FFC 柔性扁平电缆排线      | JS05A-NP-L-3-4   |

【3】产品诠释 PRODUCT INTERPRETATION

| 内 容 Detail                                                     |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P: 绝缘体<br>PET: 补强板<br>P: Insulator<br>PET: PISTiffener<br>Film | A: (型号) 两端连接且补强板粘贴在绝缘胶纸上<br>A: (Model) Both ends are connected and the<br>strengthening board is pasted on the insulating adhesive<br>paper. |
| 导体间距:0.5mm<br>Conductor<br>Spacing:0.5mm                       | 3/3: 左/右线口长度<br>4/4: 左/右补强板长度                                                                                                                |
| 导体拼数:4-60P<br>Conductor<br>assembly: 4-60p                     | 0.035*0.3:导体的厚度×宽度<br>0.035*0.3: Thickness × width of the conductor                                                                          |
| 总长度:定制                                                         | TS:镀锡层为薄锡,导体可定做镀金                                                                                                                            |
| UL印字:AWM 20624 80C 60V VW-1 或 AWM 20941 105C 90V VW-1          |                                                                                                                                              |

#### 【4】相关类型及材质 CONSTRUCTION AND SIZE

##### 4.1 构造及材质（Construction）：

| 项目 Item                   | 构成 Detail      |                                                                                                                           |
|---------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 导体<br>Conductor           | 材质<br>Material | 镀锡软铜箔,镀锡层厚：0.4+0.2/-0.1<br>(纯锡厚:0~0.2μm)<br>Tinned copper,Thickness of tin:0.4<br>+0.2/-0.1 (Pure tin thickness: 0~0.2μm) |
|                           | 尺寸<br>Size     | 厚×宽=0.035*0.3mm<br>Thickness× Width=0.035*0.3mm                                                                           |
| 绝缘体<br>Insulation         | 材质<br>Material | 聚酯（粘接层：聚酯）<br>Polyester(Adhesive layer: Polyester)                                                                        |
|                           | 颜色 Color       | 白 White                                                                                                                   |
| 补强板<br>Supporting<br>Tape | 材质 Material    | 聚酯 Polyester                                                                                                              |
|                           | 颜色 Color       | 蓝色 Blue                                                                                                                   |

##### 4.2 安规类型（UL Data）：

| 项 目 Item                         | 内 容 Detail                     |
|----------------------------------|--------------------------------|
| UL 文 件 No.<br>UL file No.        | UL20624 UL20941                |
| UL 种 类<br>UL description         | AWM（Appliance Wiring Material） |
| UL 类 型<br>UL style No.           | UL20624 UL20941                |
| 定格温度（℃）<br>Rating Temperature（℃） | 80℃ 105℃                       |
| 定格电压（V）<br>Rating Voltage（V）     | 60V 90V                        |
| UL 难燃性测试<br>UL flam test         | VW-1                           |
| 定格电流（A）<br>Electric Current（A）   | 0.5A                           |

## 【5】特性表 PROPERTIES

| 项目 Item |                               | 测试方法 Test method                                                                                                                                       | 特性值 Spec.                                                           |
|---------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1       | 导体阻抗<br>Conductor Resistance  | JIS C-3002                                                                                                                                             | 小于<br>1.00Ω/m<br>More than<br>1.00 Ω/m                              |
| 2       | 绝缘阻抗<br>Insulation Resistance | DC 500V 一分钟<br>DC500V after 1 min                                                                                                                      | 大于<br>1000MΩ-m<br>More than<br>1.000MΩ-m                            |
| 3       | 耐压强度<br>Dielectric Strength   | AC500 一分钟, 相邻两导体在空气中<br>AC1000一分钟, 相邻两导体侵入水中<br>AC500V for 1 min .<br>Adjacent conductors in air<br>AC1000V for 1 min.<br>Adjacent conductors in water | 通过 Pass                                                             |
| 4       | 静电容量<br>Dielectric Strength   | 电容桥法 1kHz<br>Capacitance bridge<br>1kHz                                                                                                                | (ref) 不平衡<br>(unbalance)<br>Co=64F/ m 平衡<br>(balance) C<br>b=34F/ m |
| 5       | 导通<br>Continuity              | 万用表 DC3.0V0.1 mA Test                                                                                                                                  | 通过 Pass                                                             |
| 6       | 适用温度<br>Operation temperature | UL20624                                                                                                                                                | -45°C~80°C                                                          |
|         |                               | UL20941                                                                                                                                                | -45°C~105°C                                                         |



| 项目 Item                                                   |                            | 测试方法 Test method                                        |          | 特性值 Spec.                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 7                                                         | 耐热性<br>Heat resistance     | 80℃ 96hr                                                |          | 绝缘阻抗、耐压强度正常<br>Insulation resistance and Dielectric strength pass           |
| 8                                                         | 热循环测试<br>Heat Cycle Test   | (-40℃ * 4hr--110℃ * 4hr--25℃ * 1hr) * 5 循环 (Cycles)     |          |                                                                             |
| 9                                                         | 耐湿性<br>Moisture resistance | 40℃95 % RH96hr                                          |          |                                                                             |
| 10                                                        | 燃烧测试<br>Heat test          | UL Sub.758                                              |          | VW-1 合格                                                                     |
| 11                                                        | 柔性测试<br>Flexing test       | 180°折弯测试180° Folding<br>15mmR,1000cycles/min,25mm/cycle |          | 大于 100 回 (more than 50 cycles)<br>大于 100,000 回 (more than 5,000,000 cycles) |
| 12                                                        | 绝缘体<br>Insulation          | 延伸率<br>Elongation                                       | JISK6732 | 60%以上<br>more than60%                                                       |
|                                                           |                            | 抗拉强度<br>Tensile Strength                                | ISK6732  | 34.3N/m m² 以上<br>more than34.3 N/ m m²                                      |
| 13                                                        | 磨损测试<br>Abrasion test      | φ0.5 mm 600g,60cycles/min                               |          | 10,000 回以上<br>more than 10,000 cycles                                       |
| ※所有试验在 20℃ 条件测定 All properties should be evaluated at 20℃ |                            |                                                         |          |                                                                             |

【6】印刷内容 MARKING

制造公司名、UL 型号、定格温度等。

UL style No rating temperature, etcetra are printed.

AWM 20624 80C 60V VW-1 或 AWM 20941 105C 90V VW-1

【7】包装 PACKING

制品以每束包装，包装应保证制品在运输过程不能被损坏，包装箱上应指示以下项目。

The products are packaged in bundles, and the packaging should ensure that the products cannot be damaged during transportation. The following items should be indicated on the packaging box.

【8】修订记录 RECORD OF REVISE

| 日期 Date   | 内容 Detail            | 规格版本 Sped .No  |
|-----------|----------------------|----------------|
| 2024-5-18 | 初版制定 (first edition) | JS-SIP-0088-06 |

QC工程图

| 产品描述: FFC柔性扁平电缆排线系列                                                                |      |        | 产品料号: 适用于所有FFC柔性扁平电缆排线系列     |                                      |                    | 编号及版本: JS-SIP-0088-06 |          | 制定日期: 2024/05/18  |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|----------|-------------------|------|
| 作业流程                                                                               | 使用材料 | 工序名    | 项目                           | 方法                                   | 检验设备               | 抽样水平                  | 参考标准     | 记录表               | 处理方式 |
|    | 铜线   | 购入品    | 先入先出, 温湿度、有效期管理              | IQC 抽检、存放环境小于28℃、相对湿度小于75%、日期标识、定期检查 | 温湿度计               | MIL-STD --105E        | 铜线存放规定   | 贮存室每日温度记录表        | 退供应商 |
|    | 阻燃聚脂 | 购入品    | 外观、尺寸、伸长率抗张强度、温湿度、先入先出、有效期管理 |                                      | 千分尺、直尺、拉力器、温湿度计    | MIL-STD --105E        | 胶膜收货指导书  | IQC 日报表           | 退供应商 |
|    | 补强板  | 购入品    | 外观、尺寸、伸长率抗张强度、温湿度、先入先出、有效期管理 |                                      | 千分尺、直尺、拉力器、温湿度计    | MIL-STD --105E        | 补强板收货指导书 | IQC 日报表           | 退供应商 |
|    |      | 压接成型   | 材料、尺寸、位数、外观、附着力等管理           | 首检、自检、定期巡检                           | 直尺、百分尺、投影仪         | 每卷                    | 作业指导书    | IPQC 日报表、压接组生产日报表 | 报废   |
|    |      | 电性能测试  | 电性能测试良好                      | 100%                                 | 电性能测试仪             | 100%                  | 作业指导书    | 电性能测试组日报表         | 报废   |
|  |      | 裁剪     | 总长、线口长度、切口质量等管理              | 首检、自检、定期巡检                           | 目视、直尺              | 5pcs/100 pcs          | 作业指导书    | 裁剪组生产日报表          | 报废   |
|  |      | 线检     | 外观、尺寸、材质、位数等管理               | 100%全检                               | 目视、直尺              | 100% 全检               | 作业指导书    | 线检组生产日报表          | 报废   |
|  |      | OQC 抽检 | 外观、尺寸、材质、导通位数等管理             | OQC                                  | 直尺、百分尺、放大镜、通电器、投影仪 | MIL-STD --105E        | OQC抽检标准  | OQC 抽检日报表         | 报废   |
|  |      | 实验室检测  | 耐压、寿命、电阻、附着力等管理              | 5pcs/批                               | 高压仪、高阻计、柔性测试器等     | 5pcs/批                | 信赖性测试标准  | 信赖性测试日报表          | 报废   |
|  |      | 包装出货   | 数量、重量、线材保护等管理                | 手点、称重复核、包扎保护                         | 计量器                | 每箱                    | 作业指导书    | 成品入库记录表           |      |
| 备注: ○ 加工作业    ◇ 检查    ▽ 部品材料                                                       |      |        |                              |                                      |                    |                       |          |                   |      |
| 核准: 幸坤新                                                                            |      |        |                              |                                      | 工程专用章<br>审核: 刘朋飞   |                       |          | 制订: 陈艳            |      |