

深圳漆包线生产|沙井漆包弹簧线|大量生产漆包铜线

产品名称	深圳漆包线生产 沙井漆包弹簧线 大量生产漆包铜线
公司名称	深圳市容川泰电子有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:容川泰 型号:各种
公司地址	深圳沙井镇上星路90号鑫永胜工业园A栋
联系电话	86-075527270655/27271160

产品详情

漆包线的特性和用途

1. 缩醛漆包线；热级为105和120两种，具有良好的机械强度，附着性，耐变压器油及耐冷媒性能，但该产品耐潮性能差，热软化击穿温度低，耐用苯-醇混合溶剂性能弱等缺陷，目

前仅少量用于油浸变压器，充油电机的绕组。

漆包线

2. 聚酯及改性聚酯的漆包线，普通聚酯漆包线，热级为130,经改性后漆包线热级为155级。该产品机械强度高，并具有良好的弹性，耐刮，附着性，电气性能和耐溶剂性能，它是我

国目前生产量最大的一个品种，约占三分之二：广泛应用在各种电机，电器，仪表，电讯器材及家电产品上；该产品的弱点是耐热冲击性能差，耐潮性能较低。

3. 聚氨酯漆包线；热级等级为130、155、180、200。最大特点是具有直焊性，耐高频性能性好，易着色，耐潮性能好，广泛应于电子家电和精密仪器，电讯，仪表上，该产品弱点是机械强度稍差，耐热性能不高，且生产大规格线的柔韧性和附着性较差，因此该产品生产的规格以中小及微细线为多。

4. 聚酯亚胺/聚酰胺复合漆包线，热级180该产品耐热冲击性能好，耐软化击穿温度高，机械强度优良，耐溶剂及耐冷冻剂性能均较好，弱点是在封闭条件下易水解，广泛用于耐热要求高的电机，电器，仪表，电动工具电力干式压器等绕组。

5. 聚酯亚胺/聚酰胺酰亚胺复合层漆包线系目前在国内外使用较为广泛的耐热漆包线，其热级为200，该产品耐热性高，还具有耐冷冻剂，耐严寒，耐辐射等特性，机械强度高，电气性能稳定，耐化学性能和耐冷冻剂性能好，超负荷能力强。广泛应用于冰箱压缩机，空调压缩机，电动工具，防爆电动机及高温，高寒，耐辐射，超负荷等条件下使用的电机，电器。

编辑本段检验和试验

产品制造出来以后，其外观，尺寸及性能是否符合产品的技术标准和用户的技术协议的要求，必须通过检验判断，经过测量；试验，与产品的技术标准或用户的技术协议对比，符合要求的则是合格，反之，则为不合格，通过检验可反应漆包线产品质量的稳定性及材料，工艺的合理性，所以，质量检验具有把关，预防和鉴别的作用。漆包线检验的内容包括；外观和尺寸的检验测量，性能的测试。其中性能包括：机械性能，化学性能，热性能和电性能。现在我们主要对外观，尺寸进行讲解。

1.表面

(外观)应光洁，色泽均匀，无粒子，无氧化，发毛，阴阳面，黑斑点，脱漆等影响性能的缺陷，排线应整齐，平整紧密，地绕在线盘上，不压线，收放自如影响表面的因素很多，它与原材料，漆料，设备，工艺，环境等因素有关。

2.尺寸

2.1漆包圆线尺寸包括：外形尺寸（外径） d

导体直径 d

导体偏差 d

导体的不圆度 f

漆膜的厚度 t

2.1.1 外径是指；导体涂上一层绝缘漆膜后所测得的直径。

2.1.2 导体直径；是指去除绝缘层后金属线

2.1.3 导体偏差；是指导体直径的实测值与标称值之间的差。

2.1.4 不圆度(f)值是指导体每个截面上测量的最大读数和最小读数的最大差值。

2.2 测量方法

2.2.1 测量工具；微米千分尺，精确度 0.002mm

漆包圆线， $d < 0.100\text{mm}$ 测力 $0.1-1.0\text{n}$

$d \geq 0.100\text{mm}$ 测力 $1-8\text{n}$

漆包扁线测力 $4-8\text{n}$

2.2.2 外径

2.2.2.1(圆线)当导体标称直径 $d \leq 0.200\text{mm}$ 时，在相距各1m的3个位置，各测量一次外径，记录3个测量值，取其平均值作为外径。

2.2.2.2当导体标称直径 $d > 0.200\text{mm}$ 时，相距1m的两个位置上，每个位置沿线周均分测量3次外径，记录6个测量值，取其平均值作为外径。

2.2.2.3(扁线)相距各100mm3个位置上各测量宽边和窄边尺寸1次，取其3个测量值的平均值作为宽边和窄边的外形尺寸。

2.2.3 导体尺寸

2.2.3.1(圆线)当导体标称直径 $d \leq 0.200\text{mm}$ 时，在相距各1m的3个位置用不损伤导体的任何方法除去绝缘各测量1次导体直径：取其平均值作为导体直径。

2.2.3.2当导体标称直径 $d > 0.200\text{mm}$ 时，用不损伤导体的任何方法除去绝缘，沿导体圆周均分的三个位置分别测量，取其三个测量值的平均值作为导体直径。

2.2.3.3(扁线)相距各100mm3个位置上，用不损伤导体的任何方法除去绝缘，分别测量宽边和窄边尺寸1次，取其3个测量值的平均值作为宽边和窄边的导体尺寸。

2.3 计算

2.3.1 偏差 = d_{实测} - d_{标称}

2.3.2 f值 = 导体每个截面上测量的任何直径读数的最大差值

2.3.3 t = d - d_{实测}

举例1. 观有一盘 qz-2/1300.710mm 的漆；包线，测量数值如下

外径；0.780 0.778 0.781；0.776 0.779 0.779；导体直径；0.706 0.709
0.712；求其的外径，导体直径，偏差，f值，漆膜厚度，并进行判断是否合格。

解：d = 0.780 + 0.778 + 0.781 + 0.776 + 0.779 = 0.779 6 d = 0.706 + 0.709 + 0.712 = 0.709mm 3 偏差 = d_{实测} - d_{标称} = 0.709 - 0.710 = -0.001mm f = 0.712 - 0.706 = 0.006 t = d - d_{实测} = 0.779 - 0.709 = 0.070mm

经测量，该规格漆包线尺寸符合标准要求。

2.3.4 扁线；加厚漆膜 0.11 < δ < 0.16mm

普通漆膜 0.06 < δ < 0.11mm a_{max} = a + δ_{max} b_{max} = b + δ_{max} 当ab的外径尺寸不超过a_{max} b_{max}时，允许漆膜厚度超过δ_{max} 标称尺寸a(b) 偏差a(b) 3.15 ± 0.030 3.155 < a(b) 6.30 ± 0.050 6.30 < b 12.50 ± 0.07 12.5 < b 16.00 ± 0.100 举例2，观有扁线 qzyb-2/1802.36 × 6.30mm，测得尺寸，a；2.478, 2.471, 2.469; a; 2.341, 2.340, 2.340 b; 6.450, 6.448, 6.448; b; 6.260, 6.258, 6.259, 求其漆膜厚度，外径，导体，并进行判断。解：a = 2.478 + 2.471 + 2.469 = 2.473 3 b = 6.450 + 6.448 + 6.448 = 6.449 3 a = 2.341 + 2.340 + 2.340 = 2.340 3 b = 6.260 + 6.258 + 6.259 = 6.259 3

膜厚度；a边； $2.473-2.340=0.133\text{mm}$ b边； $6.499-6.259=0.190\text{mm}$ 产生导体尺寸不合格的原因除半成品导线有隐性缺陷或规格不均匀外，主要是涂漆过程放线张力：各部分毛毡夹松紧度调整不当或放线和导轮转动不灵活，把线拉细。

漆膜绝缘尺寸不合格主要是毛毡松紧调整不合适或配模不当及模具没有装好。另外，工艺速度，漆的粘度，固体含量等的变化也会影响漆膜厚度。

本产品的加工定制是是，品牌是容川泰，型号是各种，绝缘性质是聚氨酯漆包线，芯数是多芯，护套材质是PVC，拉伸强度是按客户要求，电线最大外径是 $3.0(\text{mm})$ ，材料形状是各种，绝缘厚度是 $0.3(\text{mm})$ ，产品认证是ROHS