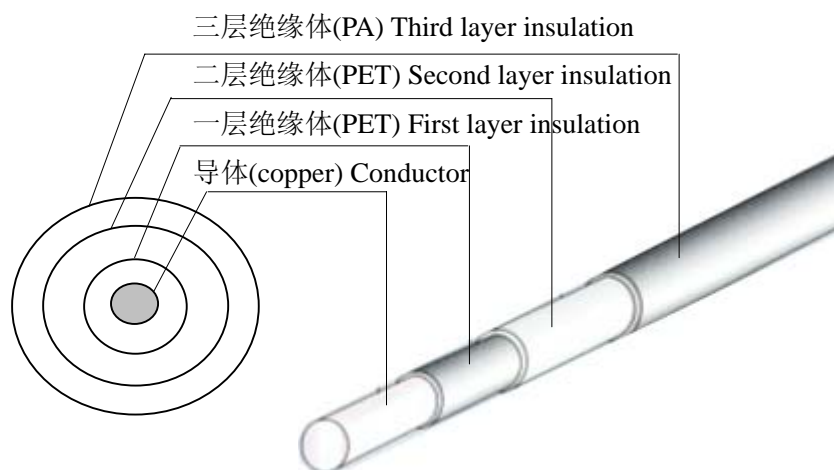


三层绝缘线 TIW

一、简介

三层绝缘线 TIW，耐温 130℃，绝缘强度高，耐高压、耐磨、耐回烧，可直焊，可用自动绕线机进行高速绕线，减少了绕线的磨擦损坏。用三层绝缘线做成的产品，因其轻，且体积缩减，致使美观、实用、便利。常用于高频变压器、开关电源变压器、照明 LED 用电源变压器、充电器、电感等等。

二、构造



备注：PA==>poly amide PET==>polyethylene terephthalate

三、参考规格：CNS8938、C3151、UL2353、UL1950。

四、特性检验

检验顺序	检查项目	特 性
1	外观	表面光滑无粗糙
2	尺寸	导体直径、容许差、完成外径，如表 1 所示。
3	针孔	0 个
4	可绕性与密着性	绝缘膜应露出导体的龟裂
5	绝缘破坏电压	大于 12000V
6	老化试验	6000V*60 秒 (215℃*30 分钟)
7	直焊性	可直接焊锡，而不须先将外层绝缘剥除
8	导体电阻	须符合表 1 之规定
9	伸长率	须符合表 1 之规定

- 外观：线轴上的线以目视、手触、指甲法等依下各项查检。
目视：有无痕伤或污损；表面光滑、光泽、颜色是否均等。
手触：有无粘附着着。
指甲法：指甲括擦，是否容易剥落。
- 尺寸：用精度 0.001mm 以上测微计测定外径、导体直径、绝缘膜厚度，须符合表 1 规定。
- 产品包装：如附表规 2 定。



TECHNICAL DATA SHEET

附表 I (三层绝缘线 TIW)

导体径 (mm)		完成外径 (mm)		导体电阻 20℃, /km	伸长率%
导体直径	容许差	外径目标值	最大外径值		
0.15	±0.008	0.350	0.367	929.00	15
0.16	±0.008	0.360	0.377	839.00	15
0.20	±0.008	0.400	0.417	607.6	15
0.21	±0.008	0.410	0.427	549.0	15
0.22	±0.008	0.420	0.437	498.4	15
0.23	±0.008	0.430	0.447	454.5	15
0.24	±0.008	0.440	0.457	416.2	15
0.25	±0.008	0.450	0.467	382.5	15
0.26	±0.010	0.460	0.477	358.4	15
0.27	±0.010	0.470	0.487	331.4	15
0.28	±0.010	0.480	0.497	307.3	15
0.29	±0.010	0.490	0.507	285.7	20
0.30	±0.010	0.500	0.520	262.9	20
0.32	±0.010	0.520	0.540	230.0	20
0.35	±0.010	0.550	0.570	191.2	20
0.37	±0.010	0.570	0.590	170.6	20
0.40	±0.010	0.600	0.625	145.3	20
0.45	±0.010	0.650	0.675	114.2	20
0.50	±0.010	0.700	0.725	91.43	20
0.55	±0.020	0.750	0.775	78.15	20
0.60	±0.020	0.800	0.825	65.26	20
0.65	±0.020	0.850	0.875	55.31	20
0.70	±0.020	0.900	0.925	47.47	20
0.75	±0.020	0.950	0.975	41.19	20
0.80	±0.020	1.000	1.030	36.08	25
0.85	±0.020	1.050	1.080	31.87	25
0.90	±0.020	1.100	1.130	28.35	25
0.95	±0.020	1.150	1.180	25.38	25
1.00	±0.030	1.200	1.230	23.33	25

TECHNICAL DATA SHEET

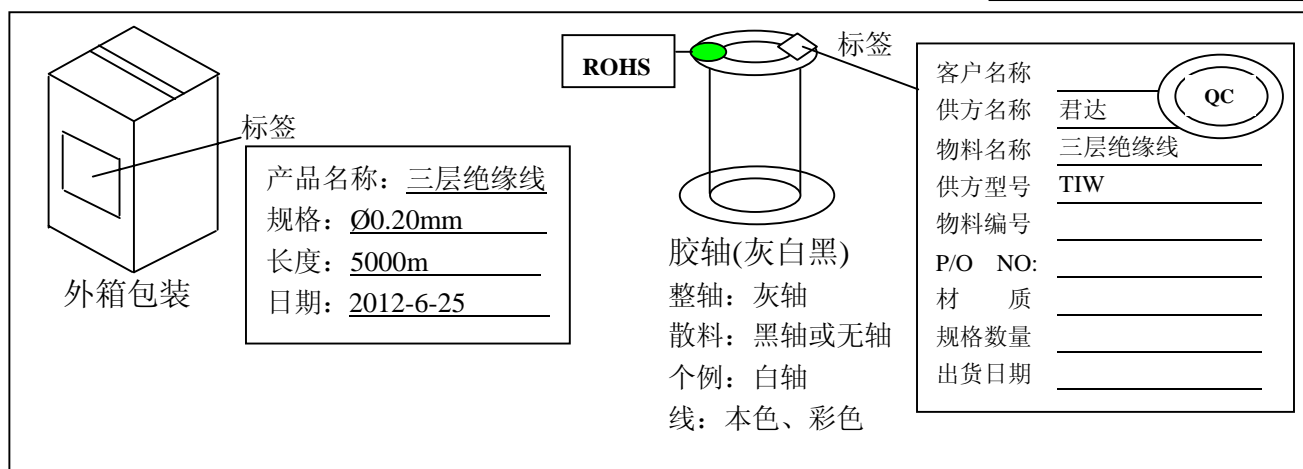
附表 II (三层绝缘线 TIW 包装长度)

导体线径	包装长	胶轴	比重	线净重	胶轴重	线+轴重	纸箱尺寸	纸箱重	总重
mm	m	型号	g/m	kg	kg	kg	cm	kg	kg
0.15	5000	PT-4	0.260	1.300	0.25	1.550	16*16*25	0.16	1.710
0.16	5000	PT-4	0.294	1.470	0.25	1.720	16*16*25	0.16	1.880
0.20	5000	PT-4	0.423	2.115	0.25	2.365	16*16*25	0.16	2.525
0.25	5000	PT-10	0.610	3.050	0.42	3.470	21*20.3*25	0.30	3.770
0.28	5000	PT-10	0.690	3.450	0.42	3.870	21*20.3*25	0.30	4.170
0.30	5000	PT-10	0.820	4.100	0.42	4.520	21*20.3*25	0.30	4.820
0.32	5000	PT-10	0.885	4.425	0.42	4.845	21*20.3*25	0.30	5.145
0.35	5000	PT-10	1.036	5.180	0.42	5.600	21*20.3*25	0.30	5.900
0.37	4000	PT-10	1.145	4.580	0.42	5.000	21*20.3*25	0.30	5.300
0.40	4000	PT-10	1.288	5.152	0.42	5.572	21*20.3*25	0.30	5.872
0.45	4000	PT-15	1.624	6.496	0.55	7.046	21*20.3*25	0.30	7.346
0.50	3000	PT-15	2.016	6.048	0.55	6.598	21*20.3*25	0.30	6.898
0.55	3000	PT-15	2.404	7.212	0.55	7.762	21*20.3*25	0.30	8.062
0.60	3000	PT-15	2.815	8.445	0.55	8.995	21*20.3*25	0.30	9.295
0.65	2000	PT-15	3.284	6.568	0.55	7.118	21*20.3*25	0.30	7.418
0.70	2000	PT-15	3.793	7.586	0.55	8.136	21*20.3*25	0.30	8.436
0.80	1000	PT-15	4.934	4.934	0.55	5.484	21*20.3*25	0.30	5.784
0.90	1000	PT-15	6.098	6.098	0.55	6.648	21*20.3*25	0.30	6.948
1.00	1000	PT-15	7.626	7.626	0.55	8.176	21*20.3*25	0.30	8.476

- 备注: 1. 每轴米数 1000 米以下, 容许 1 个接头。
 2. 每轴米数 1500 米以上, 容许 2 个接头。
 3. 每轴米数 2000 米以上, 容许 3 个接头。
 4. 每轴线重容许公差 ±30g 左右, 长度不变。



产品包装示意图举例



This document is based upon KingDays quality system & quality system procedures. KingDays supply a copy to customer after investigating and approval.