

# 额定电压 0.6/1kV 铜芯交联聚乙烯绝缘聚烯烃护套

## 无卤低烟阻燃 A 类电力电缆

### 电缆型号

WDZA-YJY-0.6/1kV

### 适用范围

本产品适用于交流 50Hz，额定电压不超过 0.6/1kV 的线路中，供输配电能之用。

### 电缆结构

#### 导体

第 1 种或第 2 种铜导体

#### 绝缘

交联聚乙烯（XLPE）

#### 护套

低烟无卤阻燃聚烯烃

### 产品标准

GB/T 12706.1，IEC 60502-1

GB/T 19666

### 规格范围

1 芯：1.5~1000mm<sup>2</sup>

2 芯：1.5~400mm<sup>2</sup>

3 芯：1.5~400mm<sup>2</sup>

4 芯：1.5~400mm<sup>2</sup>

5 芯：1.5~400mm<sup>2</sup>

3+1 芯：2.5~400mm<sup>2</sup>

3+2 芯：2.5~400mm<sup>2</sup>

4+1 芯：2.5~400mm<sup>2</sup>

### 线芯识别

2 芯：●红 ●蓝

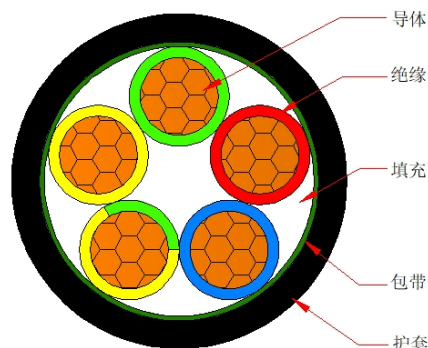
3 芯：●黄 ●绿 ●红 或 ●红 ●蓝 ●黄/绿

4 芯：●黄 ●绿 ●红 ●蓝

5 芯：●黄 ●绿 ●红 ●蓝 ●黄/绿

### 护套颜色

●黑色（或按客户要求）



### 技术参数

额定电压 ( $U_0/U$ )

0.6/1kV

最高系统电压 ( $U_m$ )

1.2kV

### 温度等级

导体最高运行温度：+90℃

使用环境温度：-25℃~+45℃

电缆敷设温度：不低于 0℃（环境温度低于 0℃时，应对电缆进行预热）

### 最小弯曲半径

单芯电缆：20D

多芯电缆：15D

注：D 为电缆实际外径

### 敷设方式

穿管敷设、浅槽敷设、电缆沟敷设、隧道敷设、夹层敷设、支持式架空敷设、悬挂式架空敷设等。

### 产品认证



WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 1

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
1×1.5	1.38	0.7	1.4	5.7	46
1×2.5	1.78	0.7	1.4	6.1	59
1×4	2.25	0.7	1.4	6.6	76
1×6	2.76	0.7	1.4	7.1	98
1×10	4.0	0.7	1.4	8.3	143
1×16	5.0	0.7	1.4	9.9	214
1×25	6.1	0.9	1.4	11.4	313
1×35	7.2	0.9	1.4	12.5	409
1×50	8.4	1.0	1.4	14.3	544
1×70	10.0	1.1	1.4	16.1	752
1×95	12.0	1.1	1.5	18.3	1016
1×120	13.0	1.2	1.5	19.5	1251
1×150	14.9	1.4	1.6	22.1	1546
1×185	16.5	1.6	1.7	24.5	1932
1×240	18.4	1.7	1.8	26.9	2514
1×300	21.0	1.8	1.8	29.7	3105
1×400	23.4	2.0	2.0	33.0	3965
1×500	26.6	2.2	2.1	36.8	5037
1×630	30.0	2.4	2.2	40.8	6389
1×800	34.0	2.6	2.3	45.7	8106
1×1000	38.2	2.8	2.5	50.7	10120

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 2

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
2×1.5	1.38	0.7	1.8	10.0	122
2×2.5	1.78	0.7	1.8	10.8	152
2×4	2.25	0.7	1.8	11.7	193
2×6	2.76	0.7	1.8	12.7	245
2×10	4.0	0.7	1.8	15.2	397
2×16	5.0	0.7	1.8	17.2	555
2×25	6.1	0.9	1.8	20.2	813
2×35	7.2	0.9	1.8	22.4	1057
2×50	8.4	1.0	1.8	26.0	1443
2×70	10.0	1.1	1.8	29.6	1977
2×95	12.0	1.1	2.0	34.0	2670
2×120	13.0	1.2	2.1	36.6	3260
2×150	14.9	1.4	2.2	41.5	4073
2×185	16.5	1.6	2.3	45.7	5011
2×240	18.4	1.7	2.5	49.8	6329
2×300	21.0	1.8	2.7	55.8	7909
2×400	23.4	2.0	2.9	61.8	10013

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 3

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
3×1.5	1.38	0.7	1.8	10.4	141
3×2.5	1.78	0.7	1.8	11.3	182
3×4	2.25	0.7	1.8	12.3	238
3×6	2.76	0.7	1.8	13.4	310
3×10	4.0	0.7	1.8	16.0	487
3×16	5.0	0.7	1.8	18.2	698
3×25	6.1	0.9	1.8	21.5	1040
3×35	7.2	0.9	1.8	23.9	1368
3×50	8.4	1.0	1.8	27.7	1860
3×70	10.0	1.1	1.9	31.8	2590
3×95	12.0	1.1	2.0	36.3	3491
3×120	13.0	1.2	2.1	39.1	4295
3×150	14.9	1.4	2.3	44.5	5361
3×185	16.5	1.6	2.4	49.1	6621
3×240	18.4	1.7	2.6	53.5	8432
3×300	21.0	1.8	2.8	59.9	10524
3×400	23.4	2.0	3.1	66.6	13415

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 4

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
4×1.5	1.38	0.7	1.8	11.2	169
4×2.5	1.78	0.7	1.8	12.2	220
4×4	2.25	0.7	1.8	13.3	292
4×6	2.76	0.7	1.8	14.5	384
4×10	4.0	0.7	1.8	17.5	609
4×16	5.0	0.7	1.8	19.9	877
4×25	6.1	0.9	1.8	23.6	1317
4×35	7.2	0.9	1.8	26.4	1757
4×50	8.4	1.0	1.9	30.6	2373
4×70	10.0	1.1	2.0	35.2	3319
4×95	12.0	1.1	2.1	40.3	4491
4×120	13.0	1.2	2.3	43.6	5557
4×150	14.9	1.4	2.4	49.4	6902
4×185	16.5	1.6	2.6	54.7	8553
4×240	18.4	1.7	2.8	59.6	10918
4×300	21.0	1.8	3.0	66.8	13636
4×400	23.4	2.0	3.3	74.2	17385

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 5

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
5×1.5	1.38	0.7	1.8	12.0	196
5×2.5	1.78	0.7	1.8	13.1	260
5×4	2.25	0.7	1.8	14.4	349
5×6	2.76	0.7	1.8	15.7	462
5×10	4.0	0.7	1.8	19.0	736
5×16	5.0	0.7	1.8	21.7	1069
5×25	6.1	0.9	1.8	26.0	1634
5×35	7.2	0.9	1.8	29.0	2161
5×50	8.4	1.0	2.0	33.8	2932
5×70	10.0	1.1	2.1	38.9	4106
5×95	12.0	1.1	2.3	44.7	5574
5×120	13.0	1.2	2.4	48.1	6870
5×150	14.9	1.4	2.6	54.8	8570
5×185	16.5	1.6	2.8	60.6	10609
5×240	18.4	1.7	3.0	66.1	13562
5×300	21.0	1.8	3.2	74.1	16940
5×400	23.4	2.0	3.6	82.5	21639

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 6

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
3×2.5+1×1.5	1.78/1.38	0.7/0.7	1.8	11.9	206
3×4+1×2.5	2.25/1.78	0.7/0.7	1.8	13.0	274
3×6+1×4	2.76/2.25	0.7/0.7	1.8	14.2	361
3×10+1×6	4.0/2.76	0.7/0.7	1.8	16.7	554
3×16+1×10	5.0/4.0	0.7/0.7	1.8	19.2	804
3×25+1×16	6.1/5.0	0.9/0.7	1.8	22.6	1200
3×35+1×16	7.2/5.0	0.9/0.7	1.8	24.8	1531
3×50+1×25	8.4/6.1	1.0/0.9	1.8	28.8	2097
3×70+1×35	10.0/7.2	1.1/0.9	1.9	33.0	2912
3×95+1×50	12.0/8.4	1.1/1.0	2.1	37.9	3941
3×120+1×70	13.0/10.0	1.2/1.1	2.2	41.3	4961
3×150+1×70	14.9/10.0	1.4/1.1	2.3	46.1	5988
3×185+1×95	16.5/12.0	1.6/1.1	2.5	51.2	7502
3×240+1×120	18.4/13.5	1.7/1.2	2.7	55.8	9526
3×300+1×150	21.0/14.9	1.8/1.4	2.9	62.6	11903
3×400+1×185	23.4/16.5	2.0/1.6	3.1	69.3	15082

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 7

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
3×2.5+2×1.5	1.78/1.38	0.7/0.7	1.8	12.7	235
3×4+2×2.5	2.25/1.78	0.7/0.7	1.8	13.9	314
3×6+2×4	2.76/2.25	0.7/0.7	1.8	15.2	417
3×10+2×6	4.0/2.76	0.7/0.7	1.8	17.8	639
3×16+2×10	5.0/4.0	0.7/0.7	1.8	20.7	938
3×25+2×16	6.1/5.0	0.9/0.7	1.8	24.5	1419
3×35+2×16	7.2/5.0	0.9/0.7	1.8	26.5	1739
3×50+2×25	8.4/6.1	1.0/0.9	1.9	31.2	2436
3×70+2×35	10.0/7.2	1.1/0.9	2.0	35.6	3358
3×95+2×50	12.0/8.4	1.1/1.0	2.2	40.9	4539
3×120+2×70	13.0/10.0	1.2/1.1	2.3	44.8	5781
3×150+2×70	14.9/10.0	1.4/1.1	2.4	49.3	6814
3×185+2×95	16.5/12.0	1.6/1.1	2.6	55.0	8623
3×240+2×120	18.4/13.5	1.7/1.2	2.8	60.1	10927
3×300+2×150	21.0/14.9	1.8/1.4	3.0	67.2	13614
3×400+2×185	23.4/16.5	2.0/1.6	3.3	74.7	17258

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆结构参数 表 8

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	绝缘标称厚度 mm	护套标称厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
4×2.5+1×1.5	1.78/1.38	0.7/0.7	1.8	12.9	247
4×4+1×2.5	2.25/1.78	0.7/0.7	1.8	14.1	330
4×6+1×4	2.76/2.25	0.7/0.7	1.8	15.4	438
4×10+1×6	4.0/2.76	0.7/0.7	1.8	18.4	687
4×16+1×10	5.0/4.0	0.7/0.7	1.8	21.2	1003
4×25+1×16	6.1/5.0	0.9/0.7	1.8	25.2	1522
4×35+1×16	7.2/5.0	0.9/0.7	1.8	27.7	1944
4×50+1×25	8.4/6.1	1.0/0.9	1.9	32.3	2666
4×70+1×35	10.0/7.2	1.1/0.9	2.1	37.3	3733
4×95+1×50	12.0/8.4	1.1/1.0	2.2	42.6	5031
4×120+1×70	13.0/10.0	1.2/1.1	2.4	46.5	6327
4×150+1×70	14.9/10.0	1.4/1.1	2.5	51.9	7663
4×185+1×95	16.5/12.0	1.6/1.1	2.7	57.7	9592
4×240+1×120	18.4/13.5	1.7/1.2	2.9	63.0	12218
4×300+1×150	21.0/14.9	1.8/1.4	3.1	70.5	15236
4×400+1×185	23.4/16.5	2.0/1.6	3.4	78.3	19372

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆长期允许载流量 表 9

芯数	单芯		二芯	三~五芯
排列	 1)	 2)	 3)	 3)
截面 mm <sup>2</sup>	载流量 A			
1.5	26	32	28	20
2.5	31	41	33	28
4	41	54	43	37
6	52	68	55	47
10	71	93	76	65
16	92	120	97	84
25	120	155	130	110
35	150	195	160	135
50	180	235	195	170
70	230	295	245	215
95	285	370	305	265
120	335	430	355	310
150	385	495	405	350
185	450	570	465	405
240	535	680		480
300	620	790		555
400	720	920		640
500	835	1080		
630	960	1260		
800	1110	1470		
1000	1230	1630		
工作温度	90℃			
环境温度	40℃			

- 注：1) 三角形排列时电缆应相互接触；
- 2) 平面排列时电缆中心间距为 2 倍的电缆外径；
- 3) 单根电缆分离敷设（即临近电缆对该电缆没有热效应）。

环境温度不同时的载流量修正系数 表 10

导体工作温度 (℃)	环境温度 (℃) (空气中)							
	20	25	30	35	40	45	50	55
90	1.23	1.17	1.12	1.06	1.00	0.94	0.87	0.81

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆导体直流、交流电阻 表 11

截面 mm <sup>2</sup>	20℃时导体最 大直流电阻 Ω/km	20℃时导体最 大交流电阻 Ω/km
	Ω/km	Ω/km
1.5	12.1	15.4
2.5	7.41	9.45
4	4.61	5.88
6	3.08	3.93
10	1.83	2.33
16	1.15	1.47
25	0.727	0.972
35	0.524	0.668
50	0.387	0.493
70	0.268	0.342
95	0.193	0.246
120	0.153	0.196
150	0.124	0.159
185	0.0991	0.128
240	0.0754	0.0982
300	0.0601	0.0792
400	0.0470	0.0631
500	0.0366	0.0509
630	0.0283	0.0414

WDZA-YJY-0.6/1kV 电缆导体允许短路电流 表 12

截面 mm <sup>2</sup>	短路持续时间 (s) kA		
	1s	2s	3s
1.5	0.12	0.08	0.07
2.5	0.32	0.22	0.18
4	0.50	0.36	0.29
6	0.76	0.54	0.44
10	1.3	0.89	0.73
16	2.0	4.1	1.2
25	3.8	2.7	2.2
35	5.2	3.7	3.0
50	7.6	5.3	4.3
70	10.3	7.3	6.0
95	13.9	9.9	8.1
120	17.5	12.5	10.2
150	21.8	15.5	12.8
185	26.9	19.1	15.7
240	34.8	24.7	20.3
300	43.4	30.9	25.3
400	57.8	41.1	33.6
500	72.2	51.3	42.0
630	90.9	64.5	52.8