

# 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆

## 电缆型号

WDZ (A、B、C) -BYJ-105

## 电压等级

450/750V

## 适用范围

本产品适用于额定电压 450/750V 及以下耐热 105℃ 固定布线和电力、电子设备内部连接。

## 电缆结构

### 导体

实心导体用第 1 类铜导体；  
绞合导体用第 2 类铜导体。

### 绝缘

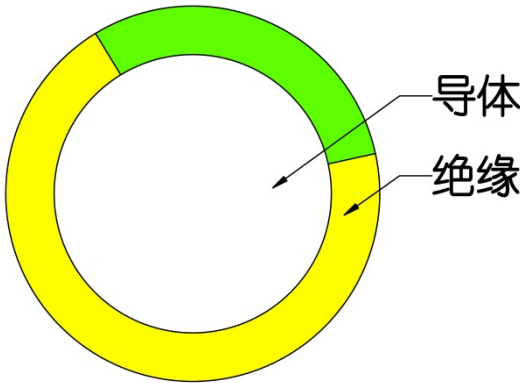
交联聚烯烃

## 产品标准

JB/T 10491-2004

## 规格范围

芯数：1 芯  
截面：0.5~400mm<sup>2</sup>



## 技术参数

### 额定电压 ( $U_0/U$ )

450/750V

### 温度等级

导体最高运行温度：+105℃  
使用环境温度：-15℃~+40℃  
电缆敷设温度：不低于 0℃

### 最小弯曲半径

6D (D 为电缆实际外径)

### 敷设方式

明敷、穿管敷设、线槽敷设等。




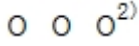
## 产品认证



WDZ(A、B、C)-BYJ-105-450/750V 电缆结构参数 表 1

| 规格<br>mm <sup>2</sup> | 导体结构<br>根数/单丝直径<br>mm | 绝缘标称厚度<br>mm | 电缆近似外径<br>mm | 电缆近似重量<br>kg/km | 105℃最小绝<br>缘电阻<br>MΩ·km | 20℃时导体电<br>阻最大值<br>Ω/km |
|-----------------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| 0.5                   | 1/0.85                | 0.6          | 2.11         | 8.3             | 0.015                   | 36.0                    |
| 0.5                   | 7/0.30                | 0.6          | 2.16         | 8.5             | 0.014                   | 36.0                    |
| 0.75                  | 1/1.02                | 0.6          | 2.28         | 10.9            | 0.014                   | 24.5                    |
| 0.75                  | 7/0.37                | 0.6          | 2.36         | 11.3            | 0.013                   | 24.5                    |
| 1                     | 1/1.16                | 0.7          | 2.64         | 14.6            | 0.013                   | 18.1                    |
| 1                     | 7/0.43                | 0.7          | 2.77         | 15.3            | 0.012                   | 18.1                    |
| 1.5                   | 1/1.41                | 0.7          | 2.89         | 19.8            | 0.011                   | 12.1                    |
| 1.5                   | 7/0.52                | 0.7          | 3.04         | 20.6            | 0.010                   | 12.1                    |
| 2.5                   | 1/1.81                | 0.8          | 3.49         | 31.3            | 0.009                   | 7.41                    |
| 2.5                   | 7/0.68                | 0.8          | 3.72         | 32.5            | 0.0085                  | 7.41                    |
| 4                     | 1/2.28                | 0.8          | 3.96         | 46.3            | 0.0077                  | 4.61                    |
| 4                     | 7/0.85                | 0.8          | 4.23         | 47.7            | 0.0070                  | 4.61                    |
| 6                     | 1/2.78                | 0.8          | 4.46         | 65.8            | 0.0065                  | 3.08                    |
| 6                     | 7/1.05                | 0.8          | 4.78         | 67.4            | 0.0070                  | 3.08                    |
| 10                    | 7/1.35                | 1.0          | 6.10         | 109.6           | 0.0065                  | 1.83                    |
| 16                    | 7/1.70                | 1.0          | 7.10         | 166.1           | 0.0050                  | 1.15                    |
| 25                    | 7/2.14                | 1.2          | 8.62         | 259.0           | 0.0050                  | 0.727                   |
| 35                    | 7/2.54                | 1.2          | 9.72         | 349.3           | 0.0040                  | 0.524                   |
| 50                    | 19/1.78               | 1.4          | 11.34        | 473.9           | 0.0045                  | 0.387                   |
| 70                    | 19/2.16               | 1.4          | 12.94        | 666.9           | 0.0035                  | 0.268                   |
| 95                    | 19/2.52               | 1.6          | 15.36        | 924.2           | 0.0035                  | 0.193                   |
| 120                   | 37/2.01               | 1.6          | 16.86        | 1153.2          | 0.0032                  | 0.153                   |
| 150                   | 37/2.25               | 1.8          | 18.68        | 1423.9          | 0.0032                  | 0.124                   |
| 185                   | 37/2.52               | 2.0          | 20.70        | 1771.0          | 0.0032                  | 0.0991                  |
| 240                   | 61/2.25               | 2.2          | 23.62        | 2322.9          | 0.0032                  | 0.0754                  |
| 300                   | 61/2.54               | 2.4          | 26.04        | 2904.4          | 0.0032                  | 0.0601                  |
| 400                   | 61/2.92               | 2.6          | 28.86        | 3719.3          | 0.0031                  | 0.0470                  |

固定敷设用聚烯烃绝缘无护套电缆载流量（空气中） 表 2

|      |   |   |   |   |
|------|---|---|---|---|
| 型号   | WDZ(A、B、C)-BYJ-105  |   |   |   |
| 电压   | 450/750V  |   |   |   |
| 芯数   | 单芯  |   |   |   |
| 排列   |  |  |  |  |
| 截面   | 载流量 A   |   |   |   |
| 0.5  | 7   | 9   | 7   | 12  |
| 0.75 | 9   | 13  | 9   | 15  |
| 1    | 12  | 15  | 12  | 17  |
| 1.5  | 15  | 19  | 15  | 22  |
| 2.5  | 20  | 26  | 21  | 30  |
| 4    | 27  | 35  | 28  | 40  |
| 6    | 35  | 44  | 36  | 51  |
| 10   | 50  | 61  | 51  | 71  |
| 16   | 68  | 82  | 70  | 96  |
| 25   | 93  | 110   | 96  | 126   |
| 35   | 116   | 137   | 116   | 158   |
| 50   | 142   | 163   | 147   | 189   |
| 70   | 184   | 210   | 189   | 242   |
| 95   | 231   | 263   | 236   | 305   |
| 120  | 268   | 305   | 278   | 352   |
| 150  | 310   | 352   | 320   | 410   |
| 185  | 362   | 410   | 378   | 473   |
| 240  | 441   | 494   | 457   | 572   |
| 300  | 515   | 567   | 530   | 662   |
| 400  | 604   | 667   | 625   | 772   |
| 工作温度 | 105℃  |   |   |   |
| 环境温度 | 40℃   |   |   |   |

注：1) 电缆相互接触；  
2) 平面排列时电缆中心间距为 2 倍的电缆外径。

环境温度不同时的载流量修正系数 表 3

| 导体工作温度（℃） | 环境温度（℃）（空气中） |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
|           | 20           | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   | 55   |
| 105       | 1.19         | 1.14 | 1.10 | 1.05 | 1.00 | 0.95 | 0.90 | 0.84 |