

江苏宝胜电线销售有限公司

# 聚氯乙烯绝缘安装用电线

(JB8734.4—1998)

## 用 途

本产品适用于交流额定电压  $U_0/U$  为 300/300V 及以下的电器、仪表和电子设备和自动化装置内部安装布设用线。

## 电线型号和表示方法

### ● 型号用字母含意

A—安装用电线；                      V—聚氯乙烯塑料；  
R—软结构电线；                      B—扁形安装线  
S—绞制型；                              90—耐热 90℃ 电线

### ● 型号组合结构型式及表示的电线名称，如表 1。

表 1

型 号	名 称
AV	铜芯聚氯乙烯绝缘安装用电线
AVR	铜芯聚氯乙烯绝缘安装用软电线
AVRB	铜芯聚氯乙烯绝缘扁型安装用软电线
AVRS	铜芯聚氯乙烯绝缘绞型安装用软电线
AVVR	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套安装用软电线
AV-90	铜芯耐热 90℃ 聚氯乙烯绝缘安装用电线
AVR-90	铜芯耐热 90℃ 聚氯乙烯绝缘安装用软电线

## 电线的规格范围、结构尺寸及技术参数

### ● 电线的规格范围规定，如表 2。

表 2

型号	额定电压 V	芯数	标称截面 $\text{mm}^2$
AV、AV-90	300/300	1	0.08~0.4
AVR、AVR-90	300/300	1	0.08~0.4
AVRB	300/300	2	0.12~0.4
AVRS	300/300	2	0.12~0.4
AVVR	300/300	2	0.08~0.4
	300/300	3~24*	0.12~0.4

\*“\*”芯数系列：3，4，5，6，7，10，12，14，16，19 和 22 芯。

**江苏宝胜电线销售有限公司**

全国统一服务热线：400-828-8898

● 电线的结构尺寸和技术参数规定，如表 3~表 7。

表 3 AV、AV-90 型 300/300V 铜芯聚氯乙烯绝缘安装用电线

导体标称 截面 mm <sup>2</sup>	实心 导体	绝缘厚度 规定值 mm	平均外径 上 限 mm	20℃时导体电阻最大值		70℃或 90℃时绝 缘电阻最小值 MΩ·km
				MΩ/km		
				铜芯	镀锡铜芯	
0.08	1	0.4	1.3	225.2	229.6	0.018
0.12	1	0.4	1.4	144.1	146.9	0.016
0.2	1	0.4	1.5	92.3	94.0	0.015
0.3	1	0.4	1.6	64.1	65.3	0.014
0.4	1	0.4	1.7	47.1	48.0	0.012

表 4 AVR、AVR-90 型 300/300V 铜芯聚氯乙烯绝缘安装用软电线

导体标称 截面 mm <sup>2</sup>	导体中单线最 大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	平均外径 上限 mm	20℃时导体电阻最大值		70℃或 90℃时绝 缘电阻最小值 MΩ·km
				MΩ/km		
				铜芯	镀锡铜芯	
0.08	0.13	0.4	1.3	247	254	0.018
0.12	0.16	0.4	1.5	158	163	0.016
0.2	0.16	0.4	1.6	92.3	95.0	0.014
0.3	0.16	0.5	2.0	69.2	71.2	0.014
0.4	0.16	0.5	2.1	48.2	49.6	0.012

表 5 AVRB 型 300/300V 铜芯聚氯乙烯绝缘扁型安装用软电缆

芯数×标称截面 mm <sup>2</sup>	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	平均外径 上 限 mm	20℃时导体电阻最大值		70℃时绝缘 电阻最小值 MΩ·km
				MΩ/km		
				铜芯	镀锡铜芯	
2×0.12	0.16	0.5	1.7×3.4	158	163	0.018
2×0.2	0.16	0.5	2.1×4.2	92.3	95.0	0.017
2×0.3	0.16	0.5	2.2×4.4	69.2	71.2	0.016
2×0.4	0.16	0.6	2.4×4.8	48.2	49.6	0.014

表 6 AVRS 型 300/300V 铜芯聚氯乙烯绝缘绞型安装用软电线

芯数×标称截面 mm <sup>2</sup>	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	平均外径 上 限 mm	20℃时导体电阻最大值		70℃时绝缘 电阻最小值 MΩ·km
				MΩ/km		
				铜芯	镀锡铜芯	
2×0.12	0.16	0.5	3.4	158	163	0.018
2×0.2	0.16	0.5	4.2	92.3	95.0	0.017
2×0.3	0.16	0.5	4.4	69.2	71.2	0.016
2×0.4	0.16	0.6	4.8	48.2	49.6	0.014

表 7 AVVR 型 300/300V 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套安装用软电线

芯数×标称截面 mm <sup>2</sup>	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	护套厚度 规定值 mm	平均外径或外形尺寸		20℃时导体电阻最大值		70℃时绝 缘电阻 最小值 MΩ·km
				mm		MΩ/km		
				上限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
2×0.08	0.13	0.4	0.6	3.1	4.1	247	254	0.018
2×0.12	0.16	0.4	0.6	2.3×3.4	2.7×4.1	158	163	0.016
				3.3	4.3			
2×0.2	0.16	0.4	0.6	2.4×3.6	2.8×4.3	92.3	95.0	0.014
				3.6	4.7			
2×0.3	0.16	0.5	0.6	2.5×3.9	3.0×4.7	69.2	71.2	0.014
				4.1	5.3			
2×0.4	0.16	0.5	0.6	2.8×4.4	3.4×5.3	48.2	49.6	0.013
				4.4	5.7			
3×0.12	0.16	0.4	0.6	2.9×4.7	3.5×5.7	158	163	0.016
				3.4	4.5			
3×0.2	0.16	0.4	0.6	3.8	4.9	92.3	95.0	0.014
3×0.3	0.16	0.5	0.6	4.4	5.7	69.2	71.2	0.014
3×0.4	0.16	0.5	0.6	4.7	6.0	48.2	49.6	0.013
4×0.12	0.16	0.4	0.6	3.8	4.9	158	163	0.016
4×0.2	0.16	0.4	0.6	4.2	5.4	92.3	95.0	0.014
4×0.3	0.16	0.5	0.6	4.8	6.2	69.2	71.2	0.014
4×0.4	0.16	0.5	0.6	5.1	6.6	48.2	49.6	0.013
5×0.12	0.16	0.4	0.6	4.1	5.3	158	163	0.016
5×0.2	0.16	0.4	0.6	4.5	5.8	92.3	95.0	0.014
5×0.3	0.16	0.5	0.6	5.3	6.7	69.2	71.2	0.014
5×0.4	0.16	0.5	0.6	5.6	7.2	48.2	49.6	0.013
6~7×0.12	0.16	0.4	0.6	4.4	5.7	158	163	0.016
6~7×0.2	0.16	0.4	0.6	4.9	6.3	92.3	95.0	0.014
6~7×0.3	0.16	0.5	0.6	5.7	7.3	69.2	71.2	0.014
6~7×0.4	0.16	0.5	0.6	6.2	7.8	48.2	49.6	0.013
10×0.12	0.16	0.4	0.6	5.7	7.2	158	163	0.016
10×0.2	0.16	0.4	0.6	6.3	8.0	92.3	95.0	0.014
10×0.3	0.16	0.5	0.8	7.8	9.7	69.2	71.2	0.014
10×0.4	0.16	0.5	0.8	8.3	10.4	48.2	49.6	0.013
12×0.12	0.16	0.4	0.6	5.8	7.4	158	163	0.016
12×0.2	0.16	0.4	0.6	6.5	8.2	92.3	95.0	0.014
12×0.3	0.16	0.5	0.8	8.0	10.1	69.2	71.2	0.014
12×0.4	0.16	0.5	0.8	8.6	10.8	48.2	49.6	0.013
14×0.12	0.16	0.4	0.6	6.1	7.8	158	163	0.016
14×0.2	0.16	0.4	0.8	7.2	9.1	92.3	95.0	0.014
14×0.3	0.16	0.5	0.8	8.4	10.6	69.2	71.2	0.014
14×0.4	0.16	0.5	0.8	9.1	11.3	48.2	49.6	0.013
16×0.12	0.16	0.4	0.6	6.5	8.2	158	163	0.016
16×0.2	0.16	0.4	0.8	7.6	9.6	92.3	95.0	0.014
16×0.3	0.16	0.5	0.8	8.9	11.1	69.2	71.2	0.014
16×0.4	0.16	0.5	0.8	9.6	11.9	48.2	49.6	0.013
19×0.12	0.16	0.4	0.8	7.2	9.1	158	163	0.016
19×0.2	0.16	0.4	0.8	8.1	10.1	92.3	95.0	0.014
19×0.3	0.16	0.5	0.8	9.4	11.7	69.2	71.2	0.014
19×0.4	0.16	0.5	0.8	10.1	12.6	48.2	49.6	0.013
24×0.12	0.16	0.4	0.8	8.4	10.6	158	163	0.016
24×0.2	0.16	0.4	0.8	9.4	11.7	92.3	95.0	0.014
24×0.3	0.16	0.5	1.0	11.4	14.2	69.2	71.2	0.014
24×0.4	0.16	0.5	1.0	12.3	15.2	48.2	49.6	0.013

## 使用条件

- 电线的额定电压  $U_0/U$  为 300/300V；
- AV-90, AVR-90 型电线的长期允许工作温度应不超过  $90^{\circ}\text{C}$ ，其它型号电线的长期允许工作温度应不超过  $70^{\circ}\text{C}$ 。

注：当电线的使用环境可防止热塑流动力溶许减小绝缘电阻的情况下，能连续在  $90^{\circ}\text{C}$ ，使用的 PVC 混合物，在缩短总工作时间的的前提下，其工作温度可提高至  $105^{\circ}\text{C}$ 。

## 技术要求

- 导体：导体芯数和结构应符合表 3~表 7 的规定。
- 绝缘：挤包在导体上的绝缘应是下列代号的聚氯乙烯混合物；

PVC/E：AV—90, AVR—90 型电线；

PVC/C：其余型号电线。

绝缘厚度应符合表 3~表 7 的规定。

绝缘电阻应不小于表 3~表 7 的规定。

- 绝缘线芯成缆

两芯及以上圆形电线的绝缘线芯应绞合成缆，最外层绞向为右向，AVRS 型电线的绞合节距应不超过电线平均外径上限的 8 倍。

两芯扁型电线的绝缘线芯应平行族置，在导体之间绝缘两边应有一凹槽，便于分离绝缘线芯。

成缆间隙可单独填充或用护套填充，但任一填充物均不应粘连绝缘线芯。

- 护套

挤包在成缆线芯上的护套应是代号为 PVC/ST4 的聚氯乙烯混合物。

护套厚度应符合表示的规定。

护套允许填满绝缘线芯之间的空隙，构成填充，但应不粘连绝缘线芯，绝缘线芯成缆后允许绕包薄膜带子，也应不粘连绝缘线芯。

- 外形尺寸

圆形电缆的平均外径和扁形电线的平均外形尺寸应符合表 3~表 7 的规定。

## 交货要求

一般为成卷交货，每卷 100m；或按双方协议商订。