

ICS 29.060.20

K 13

备案号: 36480—2012



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8734.5—2012

代替 JB/T 8734.5—1998

额定电压 450/750 V 及以下 聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第 5 部分: 屏蔽电线

Polyvinyl chloride insulated cables and wires and cords
of rated voltages up to and including 450/750 V
—Part 5: Screened wires

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 使用特性.....	1
4 型号.....	2
5 规格.....	2
6 技术要求.....	2
6.1 总则.....	2
6.2 导体.....	2
6.3 绝缘.....	2
6.4 绝缘线芯成缆.....	3
6.5 屏蔽.....	3
6.6 护套.....	3
6.7 外形尺寸.....	3
7 检验.....	8
表 1 型号名称.....	2
表 2 规格.....	2
表 3 AVP、AVP-90 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘安装用屏蔽电线.....	3
表 4 RVP、RVP-90 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽软电线.....	3
表 5 RVVP 型及 RVVP1 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套 屏蔽或缠绕屏蔽软电线（一）.....	4
表 6 RVVP 型及 RVVP1 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套 屏蔽或缠绕屏蔽软电线（二）.....	5
表 7 RVVPS 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套对绞屏蔽软电线.....	8
表 8 检验.....	9



前 言

JB/T 8734《额定电压450/750 V及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线》分为六个部分：

- 第1部分：一般规定；
- 第2部分：固定布线用电缆电线；
- 第3部分：连接用软电线和软电缆；
- 第4部分：安装用电线；
- 第5部分：屏蔽电线；
- 第6部分：电梯电缆。

本部分为JB/T 8734的第5部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 8734.5—1998《额定电压450/750 V及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第5部分：屏蔽电线》，与JB/T 8734.5—1998相比主要技术变化如下：

- 修改了规范性引用文件的章标题和相关的引用标准（见第2章，1998版的第2章）；
- 增加了RVVPS型电缆型号（见表1）；
- 增加了RVVPS型电缆规格（见表2）；
- 增加了RVVP和RVVP1型电缆规格和相应要求（见表2和表6）；
- 增加了RVVPS型电缆的技术要求（见表7）；
- 增加RVVPS型电缆节距要求（见6.7）；
- 增加了RVVPS型电缆的检验要求（见表8）。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国电线电缆标准化技术委员会（SAC/TC213）归口。

本部分负责起草单位：上海电缆研究所。

本部分参加起草单位：上海电缆研究所、深圳市联嘉祥科技股份有限公司、上海南洋-藤仓电缆有限公司、天津金山电线电缆股份有限公司、昆明电缆股份有限公司、广州电缆厂、湖南金杯电缆有限公司、上海熊猫线缆股份有限公司、宝胜科技创新股份有限公司、南昌电缆有限责任公司、上海老港申菱电子电缆有限公司。

本部分主要起草人：陆燕红、黄冬莲、徐侨、郑国俊、何文钧、何少青、艾卫民、周晓荣、陈锦、殷斌霞、顾友明、肖继东、严永昌、丁晓青、吴旻。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 8734.5—1998。

额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线

第 5 部分：屏蔽电线

1 范围

JB/T 8734 的本部分规定了屏蔽电线电缆的使用特性、型号、规格、技术要求和检验。

本部分适用于交流额定电压 U_0/U 为 300/300 V 及以下电器、仪表和电子设备及自动化装置用的铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽电线。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2951.11—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 11 部分：通用试验方法——厚度和外形尺寸测量——机械性能试验

GB/T 2951.12—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 12 部分：通用试验方法——热老化试验方法

GB/T 2951.13—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 13 部分：通用试验方法——密度测定方法——吸水试验——收缩试验

GB/T 2951.14—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 14 部分：通用试验方法——低温试验

GB/T 2951.31—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 31 部分：聚氯乙烯混合料专用试验方法——高温压力试验——抗开裂试验

GB/T 2951.32—2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法 第 32 部分：聚氯乙烯混合料专用试验方法——失重试验——热稳定性试验

GB/T 5023.2—2008 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 2 部分：试验方法

GB/T 18380.12—2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 12 部分：单根绝缘电线电缆火焰垂直蔓延试验 1 kW 预混合型火焰试验方法

GB/T 18380.22—2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 22 部分：单根绝缘细电线电缆火焰垂直蔓延试验 扩散型火焰试验方法

JB/T 8734.1—2012 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 第 1 部分：一般规定

3 使用特性

3.1 电线电缆的额定电压 U_0/U 为 300/300 V。

3.2 AVP-90、RVP-90 型电线电缆的长期允许工作温度不应超过 90℃，其他型号电线电缆的长期允许工作温度不应超过 70℃。

注：当电线电缆的使用环境可防止热塑流动和容许减小绝缘电阻的情况下，能连续在 90℃使用的 PVC 混合物，在缩短总工作时间的情况下，其工作温度可提高至 105℃。

4 型号

电线电缆的型号见表 1。

表 1 型号名称

型 号	名 称
AVP	铜芯聚氯乙烯绝缘安装用屏蔽电线
RVP	铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽软电线
RVVP	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套屏蔽软电缆
RVVP1	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套缠绕屏蔽软电缆
RVP-90	铜芯耐热 90℃聚氯乙烯绝缘屏蔽软电线
AVP-90	铜芯耐热 90℃聚氯乙烯绝缘安装用屏蔽电线
RVVPS	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套对绞屏蔽软电缆

5 规格

电线电缆规格见表 2。

表 2 规格

型 号	额定电压 V	芯数	标称截面积 mm ²	结构参数表号
AVP、AVP-90	300/300	1	0.08~0.4	表 3
RVP、RVP-90	300/300	1	0.08~2.5	表 4
RVVP、RVVP1	300/300	2	0.08~0.75	
		1	0.08~2.5	表 5
		2	0.08~4	表 6
		3~12 ^a	0.12~4	表 6
		14、19、24	0.12~0.4	表 6
RVVPS	300/300	16	0.12~2.5	表 6
		20、26	0.12~0.5	表 6
		2×2	0.12~2.5	表 7

^a 芯数系列：3、4、5、6、7、8、9、10、12。

6 技术要求

6.1 总则

电线电缆除应符合本部分规定的技术要求外，还应符合 JB/T 8734.1—2012 的规定。

6.2 导体

导体芯数和结构应符合表 3~表 7 的规定。

6.3 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: AVP-90、RVP-90 型电线;
- PVC/C: AVP 型电线;
- PVC/D: 其余型号电线电缆。

绝缘厚度应符合表 3~表 7 的规定值。
绝缘电阻不应小于表 3~表 7 的规定值。

6.4 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。
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。

6.5 屏蔽

6.5.1 AVP、RVP 和 AVP-90、RVP-90 型电线用镀锡软圆铜线编织屏蔽。镀锡圆铜线的直径应符合表 3、表 4 的规定。

6.5.2 RVVP 和 RVVPS 型电缆用软圆铜线或镀锡软圆铜线编织屏蔽, RVVP1 型电缆用软圆铜线或镀锡软圆铜线缠绕屏蔽。软圆铜线及镀锡软圆铜线的直径应符合表 5、表 6 和表 7 的规定。

单芯电线的缠绕屏蔽为单层、右向均匀缠绕。两芯及以上电线的缠绕屏蔽为双层、反向(先左后右)均匀缠绕。

6.5.3 施加屏蔽前后, 允许绕包薄膜带子。

6.6 护套

挤包在屏蔽或包带上的护套应是代号为 PVC/ST5 的聚氯乙烯混合物。
护套厚度应符合表 5、表 6 和表 7 的规定。

6.7 外形尺寸

圆形电缆的平均外径或外形尺寸应符合表 3~表 7 的规定。
RVVPS 型电缆的对绞绝缘线芯应绞合成缆, 绞合节距不应超过电缆最大外径的 8 倍。

表 3 AVP、AVP-90 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘安装用屏蔽电线

标称截面积 mm ²	实心导体 根数	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 mm	平均外径 上限 mm	20℃时导体电阻最大值 Ω/km		70℃或 90℃时 绝缘电阻最小值 MΩ·km
					铜芯	镀锡铜芯	
0.08	1	0.4	0.10	1.9	225.2	229.6	0.019
0.12	1	0.4	0.10	2.0	144.1	146.9	0.015
0.2	1	0.4	0.10	2.1	92.3	94.0	0.015
0.3	1	0.4	0.10	2.2	64.1	65.3	0.014
0.4	1	0.4	0.10	2.3	47.1	48.0	0.012

表 4 RVP、RVP-90 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘屏蔽软电线

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 mm	平均外径或外形尺寸 上限 mm	20℃时导体电阻最大值 Ω/km		70℃或 90℃时 绝缘电阻最小值 MΩ·km
					铜芯	镀锡铜芯	
1×0.08	0.13	0.4	0.10	1.9	247	254	0.018
1×0.12	0.16	0.4	0.10	2.0	158	163	0.016

表 4 (续)

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 mm	平均外径或外形尺寸 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
					Ω/km		
					铜芯	镀锡铜芯	
1×0.2	0.16	0.4	0.10	2.2	92.3	95.0	0.013
1×0.3	0.16	0.5	0.10	2.6	69.2	71.2	0.014
1×0.4	0.16	0.5	0.15	3.0	48.2	49.6	0.013
1×0.5	0.21	0.5	0.15	3.1	39.0	40.1	0.012
1×0.75	0.21	0.5	0.15	3.4	26.0	26.7	0.010
1×1.0	0.21	0.6	0.15	3.8	19.5	20.0	0.010
1×1.5	0.26	0.6	0.15	4.1	13.3	13.7	0.009
1×2.5	0.26	0.7	0.15	4.9	7.98	8.21	0.008
2×0.08	0.13	0.4	0.10	3.3	247	254	0.018
2×0.12	0.16	0.4	0.10	1.9×3.3	158	163	0.016
				3.5			
2×0.2	0.16	0.4	0.10	2.0×3.5	92.3	95.0	0.013
				3.9			
2×0.3	0.16	0.5	0.15	2.2×3.9	69.2	71.2	0.014
				4.8			
2×0.4	0.16	0.5	0.15	2.8×4.8	48.2	49.6	0.013
				5.2			
2×0.5	0.21	0.5	0.15	3.0×5.2	39.0	40.1	0.012
				5.4			
2×0.75	0.21	0.5	0.15	3.1×5.4	26.0	26.7	0.010
				6.0			
				3.4×6.0			

表 5 RVVP 型及 RVVP1 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套屏蔽或缠绕屏蔽软电线 (一)

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 mm	护套厚度 规定值 mm	平均外径 mm				20℃时导体电阻最大值 Ω/km		70℃时 绝缘电阻最小值 MΩ·km
					RVVP		RVVP1		Ω/km		
					下限	上限	下限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
1×0.08	0.13	0.4	0.10	0.4	2.4	2.9	2.1	2.5	247	254	0.018
1×0.12	0.16	0.4	0.10	0.4	2.4	3.0	2.2	2.6	158	163	0.016
1×0.2	0.16	0.4	0.10	0.4	2.6	3.2	2.3	2.8	92.3	95.0	0.013
1×0.3	0.16	0.5	0.10	0.4	2.9	3.5	2.6	3.1	69.2	71.2	0.014
1×0.4	0.16	0.5	0.10	0.4	3.0	3.7	2.7	3.3	48.2	49.6	0.013
1×0.5	0.21	0.5	0.10	0.4	3.1	3.8	2.8	3.4	39.0	40.1	0.012
1×0.75	0.21	0.5	0.10	0.4	3.4	4.1	3.1	3.7	26.0	26.7	0.010
1×1.0	0.21	0.6	0.10	0.6	4.1	4.9	3.8	4.6	19.5	20.0	0.010
1×1.5	0.26	0.6	0.10	0.6	4.3	5.2	4.0	4.9	13.3	13.7	0.009
1×2.5	0.26	0.7	0.15	0.6	4.9	6.0	4.7	5.6	7.98	8.21	0.008

表6 RVVP型及RVVP1型300/300 V铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套屏蔽或缠绕屏蔽软电线(二)

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 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		Ω/km		
					下限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
2×0.08	0.13	0.4	0.10	0.4	3.2 2.4×3.5	4.2 2.9×4.2	247	254	0.018
2×0.12	0.16	0.4	0.10	0.6	3.7 2.8×4.0	4.9 3.4×4.9	158	163	0.016
2×0.2	0.16	0.4	0.10	0.6	4.1 3.0×4.4	5.3 3.6×5.3	92.3	95.0	0.013
2×0.3	0.16	0.5	0.15	0.6	4.8 3.5×5.1	6.2 4.2×6.2	69.2	71.2	0.014
2×0.4	0.16	0.5	0.15	0.6	5.1 3.6×5.4	6.6 4.4×6.6	48.2	49.6	0.013
2×0.5	0.21	0.5	0.15	0.6	5.3 3.7×5.6	6.8 4.5×6.8	39.0	40.1	0.012
2×0.75	0.21	0.5	0.15	0.6	5.8 4.0×6.1	7.4 4.8×7.4	26.0	26.7	0.010
2×1.0	0.21	0.6	0.15	0.6	6.4 4.3×6.7	8.2 5.2×8.3	19.5	20.0	0.010
2×1.5	0.26	0.6	0.15	0.8	7.3 4.9×7.6	9.2 6.0×9.3	13.3	13.7	0.009
2×2.5	0.26	0.7	0.16	1.0	8.5	10.5	7.98	8.21	0.009
2×4	0.31	0.8	0.21	1.2	10.0	12.0	4.95	5.09	0.007
3×0.12	0.16	0.4	0.10	0.6	3.9	5.1	158	163	0.016
3×0.2	0.16	0.4	0.15	0.6	4.5	5.8	92.3	95.0	0.013
3×0.3	0.16	0.5	0.15	0.6	5.1	6.5	69.2	71.2	0.014
3×0.4	0.16	0.5	0.15	0.6	5.4	6.9	48.2	49.6	0.013
3×0.5	0.21	0.5	0.15	0.6	5.6	7.1	39.0	40.1	0.012
3×0.75	0.21	0.5	0.15	0.6	6.1	7.8	26.0	26.7	0.010
3×1.0	0.21	0.6	0.15	0.8	7.2	9.1	19.5	20.0	0.010
3×1.5	0.26	0.6	0.20	0.8	8.0	10.0	13.3	13.7	0.009
3×2.5	0.26	0.7	0.16	1.0	9.1	11.1	7.98	8.21	0.009
3×4	0.31	0.8	0.21	1.2	11.0	13.0	4.95	5.09	0.007
4×0.12	0.16	0.4	0.15	0.6	4.5	5.8	158	163	0.016
4×0.2	0.16	0.4	0.15	0.6	4.9	6.2	92.3	95.0	0.013
4×0.3	0.16	0.5	0.15	0.6	5.5	7.0	69.2	71.2	0.014
4×0.4	0.16	0.5	0.15	0.6	5.9	7.5	48.2	49.6	0.013
4×0.5	0.21	0.5	0.16	0.8	5.8	7.8	39.0	40.1	0.013
4×0.75	0.21	0.5	0.16	0.8	6.1	8.1	26.0	26.7	0.011
4×1.0	0.21	0.6	0.16	0.9	7.4	9.4	19.5	20.0	0.010
4×1.5	0.26	0.6	0.16	0.9	8.0	10.0	13.3	13.7	0.010

表 6 (续)

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 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
					mm		Ω/km		绝缘电阻最小值 MΩ·km
					下限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
4×2.5	0.26	0.7	0.16	1.0	10.2	12.2	4.95	5.09	0.009
5×0.12	0.16	0.4	0.15	0.6	4.8	6.2	158	163	0.016
5×0.2	0.16	0.4	0.15	0.6	5.3	6.7	92.3	95.0	0.013
5×0.3	0.16	0.5	0.15	0.6	6.0	7.6	69.2	71.2	0.014
5×0.4	0.16	0.5	0.15	0.6	6.4	8.1	48.2	49.6	0.013
5×0.5	0.21	0.5	0.16	0.8	6.2	8.2	39.0	40.1	0.013
5×0.75	0.21	0.5	0.16	0.8	6.6	8.6	26.0	26.7	0.011
5×1.0	0.21	0.6	0.16	0.9	8.0	10.0	19.5	20.0	0.010
5×1.5	0.26	0.6	0.16	1.0	9.1	11.1	13.3	13.7	0.010
5×2.5	0.26	0.7	0.21	1.1	11.7	13.7	4.95	5.09	0.009
(6、7)×0.12	0.16	0.4	0.15	0.6	5.2	6.6	158	163	0.016
(6、7)×0.2	0.16	0.4	0.15	0.6	5.7	7.2	92.3	95.0	0.013
(6、7)×0.3	0.16	0.5	0.15	0.6	6.5	8.2	69.2	71.2	0.014
(6、7)×0.4	0.16	0.5	0.15	0.8	7.3	9.2	48.2	49.6	0.013
6×0.5	0.21	0.5	0.16	0.8	7.0	9.0	39.0	40.1	0.013
6×0.75	0.21	0.5	0.16	0.8	7.5	9.5	26.0	26.7	0.011
6×1.0	0.21	0.6	0.16	1.0	9.0	11.0	19.5	20.0	0.010
6×1.5	0.26	0.6	0.16	1.0	10.0	12.0	13.3	13.7	0.010
6×2.5	0.26	0.7	0.21	1.1	13.0	15.0	4.95	5.09	0.009
7×0.5	0.21	0.5	0.16	0.8	7.3	9.3	39.0	40.1	0.013
7×0.75	0.21	0.5	0.16	0.8	8.5	10.3	26.0	26.7	0.011
7×1.0	0.21	0.6	0.16	1.0	10.2	12.2	19.5	20.0	0.010
7×1.5	0.26	0.6	0.21	1.0	11.0	13.0	13.3	13.7	0.010
7×2.5	0.26	0.7	0.21	1.1	14.0	16.2	4.95	5.09	0.009
8×0.12	0.16	0.4	0.16	0.6	5.1	7.1	158	163.0	0.016
8×0.2	0.16	0.4	0.16	0.6	5.6	7.6	92.3	95.0	0.013
8×0.3	0.16	0.5	0.16	0.6	6.7	8.7	69.2	71.2	0.014
8×0.4	0.16	0.5	0.16	0.8	7.8	9.8	48.2	49.6	0.013
8×0.5	0.21	0.5	0.16	0.8	7.9	9.9	39.0	40.1	0.013
8×0.75	0.21	0.5	0.16	0.8	8.5	10.5	26.0	26.7	0.011
8×1.0	0.21	0.6	0.16	0.9	10.4	12.6	19.5	20.0	0.010
8×1.5	0.26	0.6	0.21	1.0	11.6	13.8	13.3	13.7	0.010
8×2.5	0.26	0.7	0.21	1.2	15.0	17.2	4.95	5.09	0.009
9×0.12	0.16	0.4	0.16	0.6	5.5	7.5	158	163.0	0.016
9×0.2	0.16	0.4	0.16	0.8	6.9	9.0	92.3	95.0	0.013
9×0.3	0.16	0.5	0.16	0.8	7.0	9.2	69.2	71.2	0.014
9×0.4	0.16	0.5	0.16	0.8	8.2	9.8	48.2	49.6	0.013

表 6 (续)

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 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		Ω/km		
					下限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
9×0.5	0.21	0.5	0.16	0.8	8.6	10.6	39.0	40.1	0.013
9×0.75	0.21	0.5	0.16	0.8	8.3	10.3	26.0	26.7	0.011
9×1.0	0.21	0.6	0.21	0.9	11.0	12.8	19.5	20.0	0.010
9×1.5	0.26	0.6	0.21	1.0	12.0	14.2	13.3	13.7	0.010
9×2.5	0.26	0.7	0.21	1.2	15.6	17.8	4.95	5.09	0.009
10×0.12	0.16	0.4	0.15	0.6	6.4	8.1	158	163	0.016
10×0.2	0.16	0.4	0.15	0.8	7.4	9.3	92.3	95.0	0.013
10×0.3	0.16	0.5	0.20	0.8	8.7	10.9	69.2	71.2	0.014
10×0.4	0.16	0.5	0.20	0.8	9.3	11.6	48.2	49.6	0.013
10×0.5	0.21	0.5	0.21	0.9	8.9	10.9	39.0	40.1	0.013
10×0.75	0.21	0.5	0.21	1.0	10.3	12.3	26.0	26.7	0.011
10×1.0	0.21	0.6	0.21	1.0	12.0	14.0	19.5	20.0	0.010
10×1.5	0.26	0.6	0.21	1.1	12.7	15.0	13.3	13.7	0.010
10×2.5	0.26	0.7	0.21	1.2	16.3	18.5	4.95	5.09	0.009
12×0.12	0.16	0.4	0.15	0.6	6.6	8.3	158	163	0.016
12×0.2	0.16	0.4	0.15	0.8	7.6	9.6	92.3	95.0	0.013
12×0.3	0.16	0.5	0.20	0.8	9.0	11.2	69.2	71.2	0.014
12×0.4	0.16	0.5	0.20	0.8	9.6	11.9	48.2	49.6	0.013
12×0.5	0.21	0.5	0.21	0.9	9.5	11.5	39.0	40.1	0.013
12×0.75	0.21	0.5	0.21	1.0	11.2	13.2	26.0	26.7	0.011
12×1.0	0.21	0.6	0.21	1.0	12.5	14.8	19.5	20.0	0.010
12×1.5	0.26	0.6	0.21	1.2	14.0	16.2	13.3	13.7	0.010
12×2.5	0.26	0.7	0.21	1.4	18.0	20.2	4.95	5.09	0.009
14×0.12	0.16	0.4	0.15	0.8	7.2	9.1	158	163	0.016
14×0.2	0.16	0.4	0.20	0.8	8.2	10.3	92.3	95.0	0.013
14×0.3	0.16	0.5	0.20	0.8	9.4	11.7	69.2	71.2	0.014
14×0.4	0.16	0.5	0.20	0.8	10.0	12.5	48.2	49.6	0.013
16×0.12	0.16	0.4	0.15	0.8	7.6	9.5	158	163	0.016
16×0.2	0.16	0.4	0.20	0.8	8.6	10.8	92.3	95.0	0.013
16×0.3	0.16	0.5	0.20	0.8	9.9	12.3	69.2	71.2	0.014
16×0.4	0.16	0.5	0.20	0.8	10.5	13.1	48.2	49.6	0.013
16×0.5	0.21	0.5	0.21	1.0	10.7	12.7	39.0	40.1	0.013
16×0.75	0.21	0.5	0.21	1.2	12.4	14.6	26.0	26.7	0.011
16×1.0	0.21	0.6	0.21	1.2	14.5	16.8	19.5	20.0	0.010
16×1.5	0.26	0.6	0.21	1.2	15.6	17.8	13.3	13.7	0.010
16×2.5	0.26	0.7	0.21	1.4	20.0	22.5	4.95	5.09	0.009

表 6 (续)

芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层 单线直径 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
					mm		Ω/km		绝缘电阻最小值 MΩ·km
					下限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
19×0.12	0.16	0.4	0.20	0.8	8.2	10.3	158	163	0.016
19×0.2	0.16	0.4	0.20	0.8	9.0	11.3	92.3	95.0	0.013
19×0.3	0.16	0.5	0.20	0.8	10.4	12.9	69.2	71.2	0.014
19×0.4	0.16	0.5	0.20	1.0	11.5	14.2	48.2	49.6	0.013
20×0.12	0.16	0.4	0.16	0.8	7.4	9.4	158	163.0	0.016
20×0.2	0.16	0.4	0.16	0.8	9.8	11.8	92.3	95.0	0.013
20×0.3	0.16	0.5	0.16	0.8	10.6	12.2	69.2	71.2	0.014
20×0.4	0.16	0.5	0.16	1.0	11.6	13.8	48.2	49.6	0.013
20×0.5	0.21	0.5	0.21	1.0	12.5	14.6	39.0	40.1	0.013
24×0.12	0.16	0.4	0.20	0.8	9.4	11.7	158	163	0.016
24×0.2	0.16	0.4	0.20	0.8	10.4	12.9	92.3	95.0	0.013
24×0.3	0.16	0.5	0.20	1.0	12.4	14.4	69.2	71.2	0.014
24×0.4	0.16	0.5	0.20	1.0	13.2	16.4	48.2	49.6	0.013
26×0.12	0.16	0.4	0.21	0.8	9.0	11.0	158	163.0	0.016
26×0.2	0.16	0.4	0.21	0.8	9.6	11.8	92.3	95.0	0.013
26×0.3	0.16	0.5	0.21	1.0	10.0	12.2	69.2	71.2	0.014
26×0.4	0.16	0.5	0.21	1.0	13.0	15.6	48.2	49.6	0.013
26×0.5	0.21	0.5	0.21	1.2	14.4	16.6	39.0	40.1	0.013

表 7 RVVPS 型 300/300 V 铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套对绞屏蔽软电线

对数×芯数× 标称截面积 mm ²	导体中单线 最大直径 mm	绝缘厚度 规定值 mm	屏蔽层单线 直径 mm	护套厚度 规定值 mm	平均外径		20℃时导体最大电阻		70℃时 绝缘电阻最小值 MΩ·km
					mm		Ω/km		
					下限	上限	铜芯	镀锡铜芯	
2×2×0.12	0.16	0.4	0.15	0.8	4.3	6.3	158	163.0	0.016
2×2×0.2	0.16	0.4	0.15	0.8	4.7	6.7	92.3	95.0	0.013
2×2×0.3	0.16	0.5	0.15	0.8	6.2	8.2	69.2	71.2	0.014
2×2×0.4	0.16	0.5	0.15	0.8	6.4	8.6	48.2	49.6	0.013
2×2×0.5	0.21	0.5	0.15	0.9	6.8	8.8	39.0	40.1	0.013
2×2×0.75	0.21	0.5	0.15	1.0	7.4	9.4	26.0	26.7	0.010
2×2×1.0	0.21	0.6	0.20	1.0	8.4	10.4	19.5	20.0	0.010
2×2×1.5	0.21	0.6	0.20	1.0	8.8	10.8	13.3	13.7	0.009
2×2×2.5	0.26	0.7	0.20	1.1	10.8	12.8	4.95	5.09	0.009

7 检验

产品检验项目、试验类型和试验方法按表 8 的规定。

表 8 检验

序号	检 验 项 目	试 验 类 型				试 验 方 法	
		AVP	RVP	RVVP RVVP1 RVVPS	AVP-90 RVP-90	标准编号	条文号
1	电气性能试验						
1.1	导体电阻	T, S	T, S	T, S	T, S	GB/T 5023.2—2008	2.1
1.2	成品电线电缆电压试验						
1.2.1	绝缘厚度 0.6 mm 及以下: 1 500 V	T, S	T, S	T, S	T, S	GB/T 5023.2—2008	2.2
1.2.2	绝缘厚度 0.6 mm 以上: 2 000 V	—	T, S	T, S	T, S	GB/T 5023.2—2008	2.2
1.3	绝缘线芯电压试验						
1.3.1	绝缘厚度 0.6 mm 及以下: 1 500 V	—	—	T, S	—	GB/T 5023.2—2008	2.3
1.3.2	绝缘厚度 0.6 mm 以上: 2 000 V	—	—	T, S	—	GB/T 5023.2—2008	2.3
1.4	绝缘电阻						
	——70℃	T	T	T	—	GB/T 5023.2—2008	2.4
	——90℃	—	—	—	T	GB/T 5023.2—2008	2.4
2	结构尺寸检查						
2.1	结构检查	T, S	T, S	T, S	T, S	正常目力检查	
2.2	导体导通试验	R	R	R	R	JB/T 8734.1—2012	5.5
2.3	绝缘厚度	T, S	T, S	T, S	T, S	GB/T 5023.2—2008	1.9
2.4	护套厚度	—	—	T, S	—	GB/T 5023.2—2008	1.10
2.5	外径或外形尺寸	T, S	T, S	T, S	T, S	GB/T 5023.2—2008	1.11
2.6	椭圆度	—	—	T, S	—	GB/T 5023.2—2008	1.11
2.7	编织(或缠绕)密度	T, S	T, S	T, S	T, S	目力和千分尺检查	
3	绝缘机械性能						
3.1	老化前拉力试验	T	T	T	T	GB/T 2951.11—2008	9.1
3.2	老化后拉力试验	T	T	T	T	GB/T 2951.12—2008	8.1.3.1
						GB/T 2951.11—2008	9.1
3.3	失重试验	T	T	T	T	GB/T 2951.32—2008	8.1
4	绝缘热收缩试验	T	T	T	T	GB/T 2951.13—2008	第 10 章
5	护套机械性能						
5.1	老化前拉力试验	—	—	T	—	GB/T 2951.11—2008	9.2
5.2	老化后拉力试验	—	—	T	—	GB/T 2951.12—2008	8.1.3.1
						GB/T 2951.11—2008	9.2
5.3	失重试验	—	—	T	—	GB/T 2951.32—2008	8.2
6	高温压力试验						
6.1	绝缘	T	T	T	T	GB/T 2951.31—2008	8.1
6.2	护套	—	—	T	—	GB/T 2951.31—2008	8.2

表 8 (续)

序号	检 验 项 目	试 验 类 型				试 验 方 法	
		AVP	RVP	RVVP RVVP1 RVVPS	AVP-90 RVP-90	标准编号	条文号
7	低温弹性和冲击强度						
7.1	绝缘低温卷绕试验	T	T	T	T	GB/T 2951.14—2008	8.1
7.2	护套低温卷绕试验	—	—	T	—	GB/T 2951.14—2008	8.2
7.3	护套低温拉伸试验	—	—	T	—	GB/T 2951.14—2008	8.4
7.4	成品电线电缆低温冲击试验	—	—	T	—	GB/T 2951.14—2008	8.5
8	热冲击试验						
8.1	绝缘	T	T	T	T	GB/T 2951.31—2008	9.1
8.2	护套	—	—	T	—	GB/T 2951.31—2008	9.2
9	不延燃试验	T	T	T	T	GB/T 18380.12—2008 GB/T 18380.22—2008	
10	标志耐擦性检查	T, S	T, S	T, S	T, S	GB/T 5023.2—2008	1.8
11	热稳定试验	—	—	—	T	GB/T 2951.32—2008	第 9 章

中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
额定电压 450/750 V 及以下
聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线
第 5 部分：屏蔽电线
JB/T 8734.5—2012

*

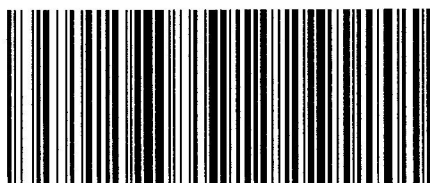
机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码：100037

*

210mm×297mm·1 印张·25 千字
2012 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
定价：18.00 元

*

书号：15111·10577
网址：<http://www.cmpbook.com>
编辑部电话：(010) 88379778
直销中心电话：(010) 88379693
封面无防伪标均为盗版



JB/T 8734.5—2012

版权专有 侵权必究