

ESI 09-6仪表电缆

ESI 09-6 Issue 5标准聚氯乙烯绝缘&护套仪表用多对电缆

用途

此类多对电缆设计主要用于控制, 指示、警报设备的开关及供电。其正常工作电压不超过直流电 150V (或交流电 110V)。此种电缆若用于遥感勘测设备中, 则需较大的导体截面。另外此电缆有总屏蔽铝箔可选。若安装在有水浸, 潮湿的环境中, 可用聚乙烯替代聚氯乙烯作为产品的绝缘材料。

电缆结构

导体材料: 符合BS6360的1/1.9mm镀锡铜导体

绝缘材料: 符合BS7655的聚氯乙烯

绕包带材料: 聚乙烯

总屏蔽(可选): 铝箔/聚酯带, 内覆一条纵向规格为1/0.5mm到1/0.8mm的镀锡铜排流线

内护套(铠装类): 符合BS7655的聚氯乙烯

铠装(可选): 符合BS EN10257-1的镀锌钢丝

外护套: 符合BS7655的阻燃聚氯乙烯

非铠装电缆

技术参数

导体最大工作温度: +70°C

最低环境温度: -20°C (仅在将导体在固定位置安装后)

额定电压(U₀/U): 直流150V或交流110V

测试电压: 导体间2000V (r. m. s.), 导体与铠装间5000V(r. m. s.)

最大导体阻抗(闭合电路): 59.34Ω/km (20°C时)

最小绝缘电阻: 80MΩ/km (20°C时)

导线间的最大电容: 150nF(1KHz)

阻燃标准: 符合BS4066-1(IEC60332-1)或BS4066-3(IEC 60332-3)

最小弯曲半径: 6 × 电缆最大外径

对数	导体规格 mm ²	额定捻股 No./mm	绝缘厚度 mm	标称最大外径 mm	标称重量 Kg/km
2(Quad)	0.64	1/0.9	0.30	5.70	45.00
5	0.64	1/0.9	0.30	9.40	115.00
10	0.64	1/0.9	0.30	13.00	205.00
20	0.64	1/0.9	0.30	16.80	380.00
30	0.64	1/0.9	0.30	19.90	570.00
50	0.64	1/0.9	0.30	25.40	920.00
2(Quad)	0.64	1/0.9	0.30	6.20	50.00
5	0.64	1/0.9	0.30	9.90	125.00
10	0.64	1/0.9	0.30	13.50	215.00
20	0.64	1/0.9	0.30	17.30	390.00
30	0.64	1/0.9	0.30	20.40	580.00
50	0.64	1/0.9	0.30	25.90	940.00



铠装电缆

对数/3芯1 组组数	导体规格 mm ²	标称捻股 No./mm	绝缘厚度 mm	铠装标称 直径(mm)	铠装钢丝 直径(mm)	标称最大 外径(mm)	标称重量 Kg/km
2(Quad)	0.64	1/0.9	0.30	5.7	0.90	10.1	200
5	0.64	1/0.9	0.30	9.4	0.90	14.1	370
10	0.64	1/0.9	0.30	13.0	1.25	18.6	610
20	0.64	1/0.9	0.30	16.8	1.25	22.7	930
30	0.64	1/0.9	0.30	19.9	1.60	26.7	1390
50	0.64	1/0.9	0.30	25.4	1.60	32.6	1940
2(Quad)	0.64	1/0.9	0.30	6.2	0.90	10.6	220
5	0.64	1/0.9	0.30	9.9	0.90	14.6	380
10	0.64	1/0.9	0.30	13.5	1.25	19.1	630
20	0.64	1/0.9	0.30	17.3	1.25	23.2	1055
30	0.64	1/0.9	0.30	20.4	1.60	27.2	1415
50	0.64	1/0.9	0.30	25.9	1.60	33.1	2000



颜色编码表3

ESI 09-6 Issue 5线对标准色谱如下表:

对数	A线	B线	对数	A线	B线	对数	A线	B线	对数	A线	B线	对数	A线	B线	对数	A线	B线
1	黑色	蓝色	10	蓝色	灰色	19	棕色	灰色	28	蓝色	红色	37	红色	棕色	46	青色	黑色
2	黑色	橙色	11	橙色	白色	20	灰色	白色	29	蓝色	黄色	38	红色	紫色	47	青色	蓝色
3	黑色	绿色	12	橙色	绿色	21	黑色	白色	30	蓝色	紫色	39	灰色	黄色	48	青色	红色
4	黑色	棕色	13	橙色	棕色	22	黑色	红色	31	绿色	红色	40	灰色	紫色	49	青色	橙色
5	黑色	灰色	14	橙色	灰色	23	黑色	黄色	32	绿色	黄色	41	橙色	黄色	50	青色	黄色
6	蓝色	白色	15	绿色	白色	24	黑色	紫色	33	绿色	紫色	42	橙色	紫色			
7	蓝色	橙色	16	绿色	棕色	25	白色	红色	34	红色	灰色	43	黄色	棕色			
8	蓝色	绿色	17	绿色	灰色	26	白色	黄色	35	红色	橙色	44	黄色	紫色			
9	蓝色	棕色	18	棕色	白色	27	白色	紫色	36	红色	黄色	45	棕色	紫色			

订单编码: 参见第3页订单编码

ESI 09-6 Issue 5聚氯乙烯绝缘
&护套多对仪表电缆

电缆结构

导体材料: 符合BS6360的1/0.8mm镀锡退火铜导体

绝缘材料: 符合BS7655的聚氯乙烯

绕包带材料: 聚乙烯

总屏蔽(可选): 铝箔/聚酯带, 内覆一条纵向规格为1/0.5mm为1/0.8mm的镀锡铜排流线

内护套(铠装类): 符合BS7655的聚氯乙烯

铠装(可选): 符合BS EN10257-1的镀锌钢丝铠装

外护套: 符合BS7655的阻燃聚氯乙烯

技术参数

最大导体工作温度: 70℃

最低环境温度: -20℃(仅在导体固定位置安装时)

额定电压(U0/U): 直流150V/交流110V

测试电压: 导体间2000V(r. m. s.), 导体与铠装间5000V(r. m. s.)

最大导体阻抗(闭合电路): 73.6Ω/km (20℃时)

最小绝缘电阻: 80MΩ/km (20℃时)

导线间的最大电容: 150nF(1KHz)

阻燃标准: 符合BS4066-1(IEC60332-1)或BS4066-3(IEC 60332-3)

最小弯曲半径: 6×电缆最大外径

铠装电缆

对数	导体规格 mm ²	标称捻股No./mm	绝缘厚度 mm	铠装标称直径 (mm)	铠装钢丝/带直径 (mm)	标称最大外径 (mm)	标称重量 kg/km
2(Quad)	0.50	1/0.8	0.3	6.5	0.90	12.10	300
5	0.50	1/0.8	0.3	9.5	0.90	15.30	450
10	0.50	1/0.8	0.3	11.7	1.25	18.60	730
20	0.50	1/0.8	0.3	15.0	0.50	21.80	930
40	0.50	1/0.8	0.3	24.1	0.50	31.70	1570

订单编码: 参见第3页订单编码

颜色编码表4

ESI 09-6 Issue 6标准电缆标识如下表:

对数	A线	B线	对数	A线	B线	对数	A线	B线	对数	A线	B线
1	白色	蓝色	6	红色	蓝色	11	黑色	蓝色	16	黄色	蓝色
2	白色	橙色	7	红色	橙色	12	黑色	橙色	17	黄色	橙色
3	白色	绿色	8	红色	绿色	13	黑色	绿色	18	黄色	绿色
4	白色	棕色	9	红色	棕色	14	黑色	棕色	19	黄色	棕色
5	白色	灰色	10	红色	灰色	15	黑色	灰色	20	黄色	灰色

两对电缆为矩形排列, 颜色依次按白, 蓝, 橙循环排列。40对的电缆每20对为一个单元, 每个单元的颜色标识如上表所示

每个线芯用其绕包带上的数字(从1起)或绕包带下一条与其分离的径向带来区分