

8.7/10kV(8.7/15kV)

交联聚乙烯绝缘电力电缆



产品简介

8.7/10kV(8.7/15kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆适用于交流50Hz额定电压8.7/10kV(8.7/15kV)及其以下的配电线路。电缆的机械物理性能及电性能符合国家标准GB/T12706-2008《额定电压1kV(U_m=1.2kV)到35KV(U_m=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件》和国际标准IEC 60502-2004《额定电压1~30kV挤包绝缘电力电缆及附件》。

使用特性

- 1、额定电压：8.7/10kV(8.7/15kV)
- 2、电缆的敷设温度： $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- 3、电缆导体的长期允许工作温度： $\leq 90^{\circ}\text{C}$
- 4、短路时(最长持续时间不超过5s)电缆的最高工作温度：250 $^{\circ}\text{C}$
- 5、电缆的允许弯曲半径：

多芯电缆：[15 (D+d) \pm 5%], mm

D-----电缆的实际外径，mm

单芯电缆：[20 (D+d) \pm 5%], mm

d-----电缆导体的实际外径，mm

交联聚乙烯绝缘电力电缆生产范围

型 号	芯数	额定电压 (KV)
		8.7/10,8.7/15
		导电线芯标称截面
YJV YJLV YJY YJLY	1	25 ~ 630
YJV62 YJLV62 YJV62 YJLV62		
YJV62 YJLV62 YJV62 YJLV62		
YJV YJLV YJY YJLY	3	25 ~ 400
YJV22 YJLV22 YJV23 YJLV23		
YJV32 YJLV32 YJV33 YJLV33		
YJV42 YJLV42 YJV43 YJLV43		

8.7/10kV(8.7/15kV)

交联聚乙烯绝缘电力电缆

电缆的结构尺寸及重量

表 1 单芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 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			
					YJV	YJY	YJLV	YJLY
25	6.0	4.5	1.7	23	729	672	574	517
35	7.0	4.5	1.7	24	848	787	633	572
50	8.1	4.5	1.8	25	1008	940	717	649
70	9.9	4.5	1.8	27	1252	1180	832	759
95	11.5	4.5	1.9	29	1554	1473	970	889
120	12.9	4.5	1.9	30	1820	1734	1084	998
150	14.3	4.5	2.0	32	2129	2034	1221	1126
185	16.0	4.5	2.0	36	2514	2414	1378	1277
240	18.4	4.5	2.1	36	3124	3010	1631	1517
300	20.6	4.5	2.2	39	3770	3643	1896	1768
400	23.3	4.5	2.3	42	4634	4491	2237	2094
500	26.7	4.5	2.4	45	5736	5574	2657	2494
630	30.4	4.5	2.5	49	7187	7002	3204	3019

表 2 三芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 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			
					YJV	YJY	YJLV	YJLY
25	6.0	4.5	2.4	47	2367	2211	1893	1736
35	7.0	4.5	2.5	49	2791	2620	2133	1962
50	8.1	4.5	2.6	52	3307	3120	2417	2229
70	9.9	4.5	2.7	56	4136	3926	2850	2640
95	11.5	4.5	2.8	59	5072	4839	3285	3053
120	12.9	4.5	2.9	62	5941	5686	3687	3433
150	14.3	4.5	3.1	66	6936	6649	4156	3869
185	16.0	4.5	3.2	70	8233	7920	4755	4441
240	18.4	4.5	3.3	75	10124	9774	5556	5206
300	20.6	4.5	3.5	80	12256	11861	6521	6125
400	23.3	4.5	3.7	87	15030	14578	7695	7243

8.7/10kV(8.7/15kV)

交联聚乙烯绝缘电力电缆

表 3 三芯交联聚乙烯绝缘钢带铠装聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 (扇形高度) m m	绝缘标 称厚度 m m	内衬层 厚度 m m	钢带 厚度 m m	护套标 称厚度 m m	电缆近 似外径 m m	电缆近似重量 kg/km			
							YJV22	YJY23	YJLV22	YJLY23
25	6.0	4.5	1.4	0.5	2.5	52	3164	17935	3139	2868
35	7.0	4.5	1.4	0.5	2.6	54	4091	3343	3433	3142
50	8.1	4.5	1.5	0.5	2.7	58	4715	3800	3824	3501
70	9.9	4.5	1.6	0.5	2.9	62	5703	4391	4417	4043
95	11.5	4.5	1.6	0.5	3.0	66	6728	5329	4941	4536
120	12.9	4.5	1.7	0.5	3.1	69	7716	6323	5463	5017
150	14.3	4.5	1.8	0.5	3.2	72	8859	7270	6079	5590
185	16.0	4.5	1.8	0.5	3.3	76	10257	8370	6779	6253
240	18.4	4.5	1.9	0.5	3.5	82	12371	9731	7803	7201
300	20.6	4.5	2.0	0.8	3.7	88	15622	11769	9880	9149
400	23.3	4.5	2.1	0.8	4.0	95	18724	14885	11389	10600

表 4 单芯交联聚乙烯绝缘细钢丝铠装聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 (扇形高度) m m	绝缘标 称厚度 m m	内衬层 厚度 m m	钢带 厚度 m m	护套标 称厚度 m m	电缆近 似外径 m m	电缆近似重量 kg/km			
							YJV32	YJY33	YJLV32	YJLY33
25	6.0	4.5	1.2	1.6	1.8	29	1612	1499	1456	1344
35	7.0	4.5	1.2	1.6	1.9	30	1768	1651	1553	1436
50	8.1	4.5	1.2	1.6	1.9	31	1969	1842	1678	1551
70	9.9	4.5	1.2	1.6	2.0	33	2110	1972	1689	1552
95	11.5	4.5	1.2	2.0	2.1	36	2882	2732	2298	2148
120	12.9	4.5	1.2	2.0	2.1	37	3207	3050	2470	2313
150	14.3	4.5	1.2	2.0	2.2	39	3577	3407	2668	2499
185	16.0	4.5	1.2	2.0	2.2	40	4048	3869	2911	2733
240	18.4	4.5	1.2	2.0	2.3	43	4749	4552	3256	3059
300	20.6	4.5	1.3	2.5	2.4	47	5933	5709	4059	3834
400	23.3	4.5	1.3	2.5	2.5	50	6935	6688	4538	4291
500	26.7	4.5	1.4	2.5	2.6	53	8240	7959	5160	4880
600	30.4	4.5	1.5	2.5	2.7	57	9962	9636	5980	5653

8.7/10kV(8.7/15kV)

交联聚乙烯绝缘电力电缆

表 5 三芯交联聚乙烯绝缘细钢丝铠装聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 (扇形高度) m m	绝缘标 称厚度 m m	内衬层 厚度 m m	钢带 厚度 m m	护套标 称厚度 m m	电缆近 似外径 m m	电缆近似重量 kg/km			
							YJV32	YJY33	YJLV32	YJLY33
25	6.0	4.5	1.4	2.5	2.6	54	4966	4674	4492	4199
35	7.0	4.5	1.4	2.5	2.7	56	5488	5157	4830	4517
50	8.1	4.5	1.5	2.5	2.9	59	6170	5825	5279	4934
70	9.9	4.5	1.6	2.5	3.0	63	7378	7006	6092	5720
95	11.5	4.5	1.6	2.5	3.1	67	8386	7964	6599	6178
120	12.9	4.5	1.7	2.5	3.2	70	9473	9010	7220	6757
150	14.3	4.5	1.8	3.15	3.4	75	11565	11042	8785	8262
185	16.0	4.5	1.8	3.15	3.5	79	13090	12527	9612	9049
240	18.4	4.5	1.9	3.15	3.6	85	15421	15224	10853	10656
300	20.6	4.5	1.9	3.15	3.8	90	17964	17191	12228	11455
400	23.3	4.5	2.1	3.15	4.1	97	21228	20418	13894	13083

表 6 单芯交联聚乙烯绝缘聚粗钢丝铠装聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 (扇形高度) m m	绝缘标 称厚度 m m	内衬层 厚度 m m	钢带 厚度 m m	护套标 称厚度 m m	电缆近 似外径 m m	电缆近似重量 kg/km			
							YJV42	YJY43	YJLV42	YJLY43
25	6.0	4.5	2.0	4.0	2.1	36	3099	2932	2944	2777
35	7.0	4.5	2.0	4.0	2.1	37	3330	3156	3115	2941
50	8.1	4.5	2.0	4.0	2.1	38	3608	3422	3316	3130
70	9.9	4.5	2.0	4.0	2.2	40	3972	3775	3552	3354
95	11.5	4.5	2.0	4.0	2.3	42	4397	4183	3813	3600
120	12.9	4.5	2.0	4.0	2.3	43	4779	4557	4042	3820
150	14.3	4.5	2.0	4.0	2.4	45	5208	4971	4300	4062
185	16.0	4.5	2.0	4.0	2.4	46	5814	5566	4678	4429
240	18.4	4.5	2.0	4.0	2.5	49	6656	6385	5163	4892
300	20.6	4.5	2.0	4.0	2.6	51	7430	7173	5556	5262
400	23.3	4.5	2.0	4.0	2.7	54	8529	8209	6132	5812
500	26.7	4.5	2.0	4.0	2.8	58	9975	9623	6895	6543
630	30.4	4.5	2.0	4.0	2.9	62	11772	11385	7789	7402

8.7/10kV(8.7/15kV)

交联聚乙烯绝缘电力电缆

表 7 三芯交联聚乙烯绝缘聚粗钢丝铠装聚氯乙烯/聚乙烯护套电力电缆结构尺寸及重量

标称截面 mm ²	导体外径 (扇形高度) mm	绝缘标 称厚度 mm	内衬层 厚度 mm	钢带 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			
							YJV42	YJY43	YJLV42	YJLY43
25	6.0	4.5	2.0	4.0	2.8	58	6632	6278	6157	5804
35	7.0	4.5	2.0	4.0	2.9	61	7287	6909	6629	6251
50	8.1	4.5	2.0	4.0	3.0	63	7936	7532	7045	6641
70	9.9	4.5	2.0	4.0	3.1	67	9118	8675	7832	7389
95	11.5	4.5	2.0	4.0	3.2	71	10432	9942	8645	8156
120	12.9	4.5	2.0	4.0	3.3	74	11545	11020	9292	8767
150	14.3	4.5	2.0	4.0	3.4	77	12855	12295	10075	9515
185	16.0	4.5	2.0	4.0	3.5	81	14400	13798	10922	10320
240	18.4	4.5	2.0	4.0	3.7	87	16797	16127	12229	11559
300	20.6	4.5	2.0	4.0	3.9	92	19370	18588	13634	12852
400	23.3	4.5	2.1	4.0	4.1	98	22708	21872	15373	14537





注: *单芯铠装电缆仅用于直流系统,若用交流系统,应采用非磁性材料的铠装层或采用隔磁措施。

*导体外径仅供参考。

8.7/15kV

交联聚乙烯绝缘电力电缆
允许持续载流量

表 8 8.7/10kV(8.7/15kV)交联聚乙烯绝缘电力电缆允许持续载流量(A)

型号		YJV、YJLV、YJV22、YJLV22、YJV、YJLY、YJV23、YJLV23、YJV32、YJLV32、YJV33、YJLV33、YJV42、YJLV42、YJV43、YJLV43				YJV、YJLV、YJV22、YJLV22、YJV、YJLY、YJV23、YJLV23、YJV32、YJLV32、YJV33、YJLV33、YJV42、YJLV42、YJV43、YJLV43							
芯数		三芯				单芯							
敷设 单芯电缆排列方式		空气中		土壤中 $P_{\omega}=1.0\text{k}\cdot\text{m}/\text{W}$		空气中				土壤中 $P_{\omega}=1.0\text{k}\cdot\text{m}/\text{W}$			
													
线芯材质		铜	铝	铜	铝	铜	铝	铜	铝	铜	铝	铜	铝
标称截面 mm^2	25	134	104	154	120	140	110	165	130	150	115	160	120
	35	161	125	184	143	170	135	205	155	180	135	190	145
	50	192	149	217	168	205	160	245	190	215	160	225	175
	70	239	185	266	206	260	200	305	235	265	200	275	215
	95	289	224	318	246	315	245	370	290	315	240	330	255
	120	331	257	360	280	360	280	430	335	360	270	375	290
	150	374	290	404	313	410	320	490	380	405	305	425	330
	185	427	332	456	355	470	365	560	435	455	345	480	370
	240	502	391	529	411	555	435	665	515	530	400	555	435
	300	573	446	597	465	640	500	765	595	595	455	630	490
	400	660	517	678	532	745	585	890	695	680	520	725	565
	500	...	...	...	...	855	680	1030	810	765	595	825	650
630	...	...	...	...	980	790	1190	950	860	680	940	745	
环境温度 $^{\circ}\text{C}$		40		25		40				25			
线芯最高工作温度 $^{\circ}\text{C}$		90											