

乙丙橡皮绝缘橡皮护套耐卷挠软电缆

电缆型号

NJEFR-0.6/1kV

适用范围

产品适用于 20 米/分钟及以下低速移动的龙门吊、升降机、拖车设备的电力传输，也适用于行车设备的控制线路连接和信号传输，用于控制柜到按钮盒之间的连接。产品应在同一平面上卷绕收放使用，不允许收放线路中有转弯现象，且该产品不适用于拖令场合。

注：产品在使用过程中不应承受除自身重量外的其它机械应力。

电缆结构

导体

第 5 种铜导体

绝缘

乙丙橡皮混合物（EPR）

填充（可选）

橡皮条

缆芯外包带（可选）

护套

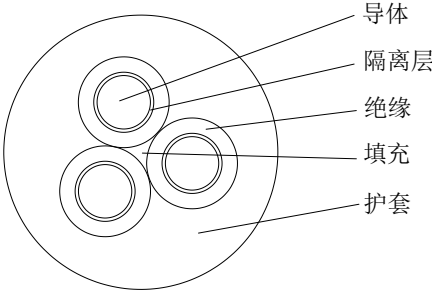
氯丁橡胶或其它相当的合成弹性体护套

产品标准

企业标准（根据 DIN VDE 0250 p.813、GB/T 12706.1 和 GB/T 5013.4 等标准制定）

规格范围

- 1 芯：1.5~400mm²
- 2 芯：1~240mm²
- 3 芯：1~240mm²
- 4 芯：1~185mm²
- 5 芯：1~150mm²
- 6 芯~37 芯：1~2.5mm²
- 3+1 芯：4~240mm²
- 3+2 芯：1.5~240mm²
- 4+1 芯：1.5~240mm²
- 3+3 芯：25~240mm²



线芯识别

- 2 芯：●棕●蓝
- 3 芯：●棕●蓝●黄/绿
- 4 芯：●棕●黑●灰●黄/绿
- 5 芯：●棕●黑●灰●黄/绿●蓝
- 6 芯~37 芯：○白色线芯+数字编码
- 3+1 芯：●棕●黑●灰+●黄/绿
- 3+2 芯：●棕●黑●灰+●黄/绿●蓝
- 4+1 芯：●蓝●棕●黑●灰+●黄/绿
- 3+3 芯：●棕●黑●灰+3 根●黄/绿

护套颜色

●黑色（或按客户要求）

技术参数

额定电压（ U_0/U ）

0.6/1kV

最高系统电压（ U_m ）

1.2kV

温度等级

导体最高运行温度：+90℃

使用环境温度：-35℃~+60℃

电缆敷设温度：不低于 0℃（环境温度低于 0℃时，应对电缆进行预热）

最小弯曲半径

6D

注：D 为电缆实际外径

敷设方式

穿管敷设、浅槽敷设、电缆沟敷设、隧道敷设、夹层敷设、支持式架空敷设、悬挂式架空敷设等。

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 1

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
1×1.5	0.26	6.7	65	23
1×2.5	0.26	7.4	84	38
1×4	0.31	8.8	127	60
1×6	0.31	9.6	158	90
1×10	0.41	12.3	232	150
1×16	0.41	13.7	312	240
1×25	0.41	15.9	444	375
1×35	0.41	17.7	577	525
1×50	0.41	20.2	785	750
1×70	0.51	22.4	1027	1050
1×95	0.51	25.2	1338	1425
1×120	0.51	27.4	1646	1800
1×150	0.51	30.0	2033	2250
1×185	0.51	33.7	2479	2775
1×240	0.51	37.1	3120	3600
1×300	0.51	40.2	3797	4500
1×400	0.51	45.9	4910	6000

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 2

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
2×1	0.21	9.4	119	30
2×1.5	0.26	10.4	149	45
2×2.5	0.26	13.0	213	75
2×4	0.31	15.6	326	120
2×6	0.31	17.3	399	180
2×10	0.41	22.3	689	300
2×16	0.41	25.1	916	480
2×25	0.41	29.5	1317	750
2×35	0.41	33.6	1681	1050
2×50	0.41	38.5	2315	1500
2×70	0.51	43.8	3028	2100
2×95	0.51	49.3	3918	2850
2×120	0.51	55.4	5090	3600
2×150	0.51	61.0	6231	4500
2×185	0.51	66.5	7490	5550
2×240	0.51	74.2	9429	7200

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 3

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
3×1	0.21	10.0	141	45
3×1.5	0.26	12.0	183	68
3×2.5	0.26	13.8	256	113
3×4	0.31	16.6	400	180
3×6	0.31	18.4	490	270
3×10	0.41	23.8	849	450
3×16	0.41	26.8	1138	720
3×25	0.41	31.5	1648	1125
3×35	0.41	35.8	2154	1575
3×50	0.41	41.0	2933	2250
3×70	0.51	46.6	3877	3150
3×95	0.51	52.7	5075	4275
3×120	0.51	57.3	6173	5400
3×150	0.51	62.8	7541	6750
3×185	0.51	71.3	9685	8325
3×240	0.51	79.0	12139	10800

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 4

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
4×1	0.21	11.9	174	60
4×1.5	0.26	13.0	225	90
4×2.5	0.26	15.0	316	150
4×4	0.31	18.1	498	240
4×6	0.31	20.3	619	360
4×10	0.41	25.9	1042	600
4×16	0.41	29.2	1440	960
4×25	0.41	35.6	2134	1500
4×35	0.41	39.4	2742	2100
4×50	0.41	46.2	3782	3000
4×70	0.51	51.5	4943	4200
4×95	0.51	58.6	6495	5700
4×120	0.51	63.2	7859	7200
4×150	0.51	69.6	9740	9000
4×185	0.51	78.5	12256	11100

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 5

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
5×1	0.21	12.9	218	75
5×1.5	0.26	14.1	273	113
5×2.5	0.26	16.3	384	188
5×4	0.31	20.0	616	300
5×6	0.31	22.3	763	450
5×10	0.41	28.3	1282	750
5×16	0.41	32.9	1748	1200
5×25	0.41	39.1	2595	1875
5×35	0.41	44.1	3379	2625
5×50	0.41	50.7	4631	3750
5×70	0.51	56.6	6037	5250
5×95	0.51	64.1	8003	7125
5×120	0.51	70.1	9811	9000
5×150	0.51	77.1	12027	11250

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 6

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
6×1	0.21	14.2	264	90
6×1.5	0.26	15.3	323	135
6×2.5	0.26	17.7	454	225
7×1	0.21	15.1	297	105
7×1.5	0.26	16.2	364	158
7×2.5	0.26	18.8	514	263
8×1	0.21	16.4	346	120
8×1.5	0.26	17.7	424	180
8×2.5	0.26	20.8	607	300
9×1	0.21	17.3	389	135
9×1.5	0.26	18.8	485	203
9×2.5	0.26	22.0	693	338
10×1	0.21	18.4	405	150
10×1.5	0.26	20.1	506	225
10×2.5	0.26	23.5	721	375
12×1	0.21	20.4	475	180
12×1.5	0.26	22.2	593	270
12×2.5	0.26	26.1	845	450
14×1	0.21	22.5	552	210

14×1.5	0.26	24.6	688	315
14×2.5	0.26	28.9	982	525

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 续表 6

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
15×1	0.21	20.3	558	225
15×1.5	0.26	22.1	697	338
15×2.5	0.26	25.9	996	563
16×1	0.21	20.3	574	240
16×1.5	0.26	22.1	718	360
16×2.5	0.26	25.9	1027	600
18×1	0.21	22.9	662	270
18×1.5	0.26	24.9	826	405
18×2.5	0.26	29.4	1208	675
19×1	0.21	21.8	663	285
19×1.5	0.26	23.8	840	428
19×2.5	0.26	28.0	1247	713
20×1	0.21	22.3	696	300
20×1.5	0.26	24.4	884	450
20×2.5	0.26	28.8	1293	750
21×1	0.21	23.6	770	315
21×1.5	0.26	25.7	961	473
21×2.5	0.26	30.3	1405	788
22×1	0.21	24.4	810	330
22×1.5	0.26	26.8	1022	495
22×2.5	0.26	31.5	1488	825
24×1	0.21	24.9	832	360
24×1.5	0.26	27.3	1066	540
24×2.5	0.26	32.9	1533	900
27×1	0.21	25.5	909	405
27×1.5	0.26	27.8	1151	608
27×2.5	0.26	33.7	1692	1013
30×1	0.21	26.5	995	450
30×1.5	0.26	28.8	1260	675
30×2.5	0.26	34.9	1852	1125
33×1	0.21	27.5	1100	495
33×1.5	0.26	30.1	1389	743
33×2.5	0.26	36.4	2034	1238
37×1	0.21	29.5	1236	555
37×1.5	0.26	33.0	1560	833
37×2.5	0.26	38.9	2283	1388

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 表 7

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
3×4+1×2.5	0.31/0.26	18.4	459	218
3×6+1×4	0.31/0.31	20.7	591	330
3×10+1×6	0.41/0.31	25.9	965	540
3×16+1×6	0.41/0.31	28.6	1252	810
3×16+1×10	0.41/0.41	29.3	1319	870
3×25+1×10	0.41/0.41	34.4	1842	1275
3×25+1×16	0.41/0.41	35.0	1919	1365
3×35+1×10	0.41/0.41	37.4	2332	1725
3×35+1×16	0.41/0.41	38.0	2409	1815
3×35+1×25	0.41/0.41	39.0	2541	1950
3×50+1×10	0.41/0.41	42.2	3098	2400
3×50+1×16	0.41/0.41	42.7	3174	2490
3×50+1×25	0.41/0.41	44.7	3306	2625
3×50+1×35	0.41/0.41	47.2	3531	2775
3×70+1×16	0.51/0.41	48.2	4122	3390
3×70+1×25	0.51/0.41	49.1	4255	3525
3×70+1×35	0.51/0.41	49.7	4381	3675
3×95+1×16	0.51/0.41	53.6	5296	4515
3×95+1×25	0.51/0.41	54.4	5429	4650
3×95+1×35	0.51/0.41	55.0	5555	4800
3×95+1×50	0.51/0.41	56.0	5758	5025
3×95+1×70	0.51/0.51	57.0	5995	5325
3×120+1×25	0.51/0.41	58.6	6526	5775
3×120+1×35	0.51/0.41	59.2	6652	5925
3×120+1×50	0.51/0.41	60.1	6855	6150
3×120+1×70	0.51/0.51	61.1	7091	6450
3×120+1×95	0.51/0.51	62.3	7396	6825
3×150+1×35	0.51/0.41	64.5	8142	7275
3×150+1×50	0.51/0.41	65.4	8346	7500
3×150+1×70	0.51/0.51	66.3	8584	7800
3×150+1×95	0.51/0.51	67.5	8895	8175
3×185+1×50	0.51/0.41	71.1	10026	9075
3×185+1×70	0.51/0.51	72.0	10265	9375
3×185+1×95	0.51/0.51	73.1	10575	9750
3×240+1×50	0.51/0.41	78.4	12481	11550
3×240+1×70	0.51/0.51	79.2	12719	11850
3×240+1×95	0.51/0.51	80.2	13028	12225

3×240+1×120	0.51/0.51	81.1	13331	12600
3×1.5+2×1	0.26/0.21	14.8	255	98
3×2.5+2×1.5	0.26/0.26	16.5	342	158

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 续表 7

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
3×4+2×1.5	0.31/0.26	18.9	488	225
3×4+2×2.5	0.31/0.26	19.8	539	255
3×6+2×2.5	0.31/0.26	21.0	616	345
3×6+2×4	0.31/0.31	22.4	711	390
3×10+2×4	0.41/0.31	27.0	1069	570
3×10+2×6	0.41/0.31	27.6	1112	630
3×16+2×6	0.41/0.31	30.1	1420	900
3×16+2×10	0.41/0.41	31.4	1551	1020
3×25+2×10	0.41/0.41	36.3	2077	1425
3×25+2×16	0.41/0.41	37.6	2243	1605
3×35+2×10	0.41/0.41	39.4	2596	1875
3×35+2×16	0.41/0.41	40.4	2749	2055
3×35+2×25	0.41/0.41	42.2	3006	2325
3×50+2×16	0.41/0.41	45.8	3583	2730
3×50+2×25	0.41/0.41	47.5	3845	3000
3×70+2×16	0.51/0.41	49.2	4395	3630
3×70+2×25	0.51/0.41	51.7	4753	3900
3×70+2×35	0.51/0.41	52.9	5001	4200
3×70+2×50	0.51/0.41	54.7	5397	4650
3×95+2×35	0.51/0.41	58.1	6235	5325
3×95+2×50	0.51/0.41	60.0	6636	5775
3×120+2×35	0.51/0.41	62.1	7360	6450
3×120+2×50	0.51/0.41	63.9	7764	6900
3×120+2×70	0.51/0.51	65.2	8172	7500
3×120+2×95	0.51/0.51	67.6	8831	8250
3×150+2×50	0.51/0.41	68.9	9300	8250
3×150+2×70	0.51/0.51	70.5	9773	8850
3×150+2×95	0.51/0.51	72.6	10382	9600
3×185+2×50	0.51/0.41	75.7	11276	9825
3×185+2×70	0.51/0.51	77.8	11832	10425
3×185+2×95	0.51/0.51	80.2	12533	11175
3×240+2×120	0.51/0.51	89.8	15959	14400
4×1.5+1×1	0.26/0.21	15.0	265	105
4×2.5+1×1	0.26/0.21	16.7	351	165
4×2.5+1×1.5	0.26/0.26	17.0	366	173
4×4+1×1.5	0.31/0.26	19.8	551	263

4×4+1×2.5	0.31/0.26	20.4	577	278
4×6+1×2.5	0.31/0.26	22.0	683	398
4×6+1×4	0.31/0.31	22.8	732	420
4×10+1×6	0.41/0.31	28.4	1190	690

NJEFR-0.6/1kV 电缆结构参数 续表 7

规格 mm ²	导体中单丝 最大直径 mm	电缆外径 最大计算值 mm	电缆 近似重量 kg/km	导体最大允许 拉力 N
4×16+1×6	0.41/0.31	31.4	1574	1050
4×16+1×10	0.41/0.41	32.1	1641	1110
4×25+1×10	0.41/0.41	38.1	2348	1650
4×25+1×16	0.41/0.41	38.7	2426	1740
4×35+1×10	0.41/0.41	41.5	2941	2250
4×35+1×16	0.41/0.41	42.1	3020	2340
4×50+1×16	0.41/0.41	48.6	4097	3240
4×50+1×25	0.41/0.41	49.6	4233	3375
4×70+1×25	0.51/0.41	54.6	5404	4575
4×70+1×35	0.51/0.41	55.2	5532	4725
4×95+1×25	0.51/0.41	60.7	6921	6075
4×95+1×35	0.51/0.41	61.4	7050	6225
4×95+1×50	0.51/0.41	62.4	7255	6450
4×120+1×35	0.51/0.41	66.2	8597	7725
4×120+1×50	0.51/0.41	67.3	8812	7950
4×120+1×70	0.51/0.51	68.2	9051	8250
4×150+1×50	0.51/0.41	73.2	10630	9750
4×150+1×70	0.51/0.51	74.1	10872	10050
4×150+1×95	0.51/0.51	75.2	11184	10425
4×185+1×70	0.51/0.51	80.3	13008	12150
4×185+1×95	0.51/0.51	81.4	13322	12525
4×240+1×70	0.51/0.51	88.4	16190	15450
4×240+1×95	0.51/0.51	89.5	16507	15825
4×240+1×120	0.51/0.51	90.4	16813	16200
3×25+3×6	0.41/0.31	33.5	1893	1395
3×35+3×6	0.41/0.31	36.8	2376	1845
3×50+3×10	0.41/0.41	42.0	3285	2700
3×70+3×16	0.51/0.41	47.8	4408	3870
3×95+3×16	0.51/0.41	54.1	5610	4995
3×120+3×25	0.51/0.41	58.3	6956	6525
3×150+3×25	0.51/0.41	64.4	8482	7875
3×185+3×35	0.51/0.41	70.3	10384	9900
3×240+3×50	0.51/0.41	78.2	13300	13050

NJEFR-0.6/1kV 电缆长期允许载流量 表 8

芯数	单芯	二芯	三~五芯
截面 mm ²	载流量 A		
1	17	15	12
1.5	23	20	16
2.5	30	26	21
4	41	34	28
6	52	44	36
10	72	61	50
16	96	82	67
25	127	108	89
35	157	133	110
50	196	167	137
70	242	206	169
95	293	249	205
120	339	288	237
150	389	331	272
185	444	377	311
240	522	444	365
300	601	511	421
400	732	—	—
工作温度	90℃		
环境温度	45℃		

环境温度不同时的载流量修正系数 表 9

导体工作温度 (℃)	环境温度 (℃) (空气中)									
	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
90	1.10	1.05	1.00	0.94	0.88	0.82	0.74	0.67	0.58	0.47

电缆导体直流电阻 表 10

截面 mm ²	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km		截面 mm ²	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km	
	裸铜	镀锡		裸铜	镀锡
1	19.5	20.0	50	0.386	0.393
1.5	13.3	13.7	70	0.272	0.277
2.5	7.98	8.21	95	0.206	0.210
4	4.95	5.09	120	0.161	0.164

6	3.30	3.39	150	0.129	0.132
10	1.91	1.95	185	0.106	0.108
16	1.21	1.24	240	0.0801	0.0817
25	0.780	0.795	300	0.0641	0.0654
35	0.554	0.565	400	0.0486	0.0495