

额定电压 8.7/10kV 盾构机用橡皮绝缘软电缆

电缆型号

UGEFP

适用范围

本产品适用于额定电压不超过 8.7/10kV 盾构机、矿山设备、堆取设备或类似设备系统配电网中的电源连接。

电缆结构

导体

第 5 种镀锡软铜导体

导体屏蔽

橡胶型半导体内屏蔽

绝缘

动力线芯：三元乙丙橡胶（XJ-30）

地线芯： 半导体橡胶

绝缘屏蔽

橡胶型半导体外屏蔽

填充（可选）

边隙橡皮胶条或高温绳填充

外护套

氯化聚乙烯或其他相当材料的混合物（XH-03）

产品标准

Q/QF 030-2019

规格范围

3 芯动力主芯：25~185mm²

1 芯地线芯：见结构参数表

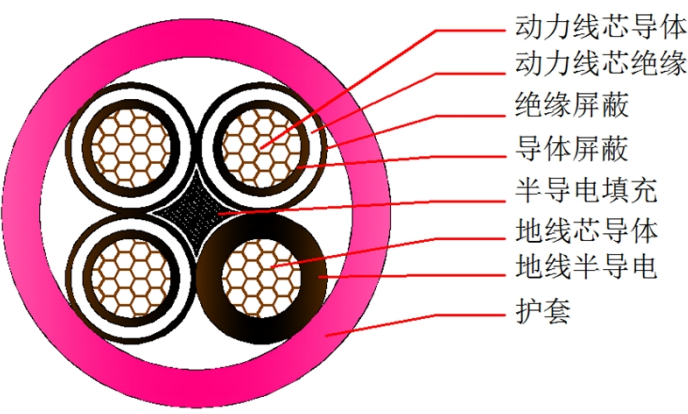
线芯识别

主芯：数字识别(1 2 3)

地芯：●黑色

护套颜色

●红色或●黑色（买卖双方协定）



技术参数

额定电压 (U_0/U)

8.7/10kV

最高系统电压 (U_m)

1.1 倍的 U

温度等级

导体最高运行温度：+75℃

使用环境温度：-20℃~+45℃

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（D 为电缆实际外径）

敷设方式

矿山地面敷设或轨道上

成品电压试验

动力线芯：30.5kV/5min

局部放电

1.73U₀ 电压下放电电量不大于 20pC

产品表面标识

起帆牌 上海起帆电缆股份有限公司 型号
电压 规格 日期 米标

UGEFP-8.7/10kV 结构参数 表 1

规格 mm ²	线芯导体直径 mm	主线芯绝缘标 称厚度 mm	外护套标称 厚度 mm	电缆近似外径 mm	电缆近似重量 kg/km
3×25+1×16	6.7/5.5	5.0	6.0	63.1	4656
3×35+1×16	8.0/5.5	5.0	6.0	66.3	5264
3×50+1×25	9.8/6.7	5.0	6.0	70.3	6200
3×70+1×35	11.6/8.0	5.0	6.0	74.3	7321
3×95+1×50	13.5/9.8	5.0	6.0	78.8	8654
3×120+1×70	14.9/11.6	5.0	6.0	81.9	9918
3×150+1×70	16.5/11.6	5.0	6.0	85.7	11143
3×185+1×95	18.4/13.5	5.0	6.0	90.0	12836

注 1：地线芯截面也可以根据客户实际情况选用，地线芯绝缘厚度无要求,但线芯直径不小于主线芯直径的 75%.

UGEFP-8.7/10kV 电缆长期允许载流量 表 2

截面	载流量 A
25	110
35	135
50	170
70	205
95	250
120	295
150	320
185	378
导体最高工作温度	75℃
环境温度	25℃

环境温度不同时的载流量修正系数 表 3

导体工作温度 (℃)	环境温度 (℃) (空气中)				
	30	35	40	45	50
75	0.93	0.87	0.80	0.73	0.66

UGEFP-8.7/10kV 电缆导体直流电阻及最大单丝直径表 4

动力截面 mm ²	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km	最大单丝直径 mm
16	1.24	0.41
25	0.795	0.41
35	0.565	0.41
50	0.393	0.41
70	0.277	0.51
95	0.210	0.51
120	0.164	0.51
150	0.132	0.51
185	0.108	0.51

UGEFP-8.7/10kV 电缆 20℃最小绝缘电阻表 5

线芯类型	线芯截面 mm ²	20℃时绝缘电阻最小值 MΩ•km
主线芯	25	1250
	35	1150
	50	1000
	70	900
	95	800
	120	750
	150	700
	185	600