

# 额定电压 8.7/10kV 盾构机用橡皮绝缘软电缆

## 电缆型号

UGEFPPT

## 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

主线芯：三元乙丙橡胶（XJ-30）

### 绝缘屏蔽

橡胶型半导体外屏蔽+半导体带+金属/纤维编织（兼做地线）

### 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：25~185mm<sup>2</sup>

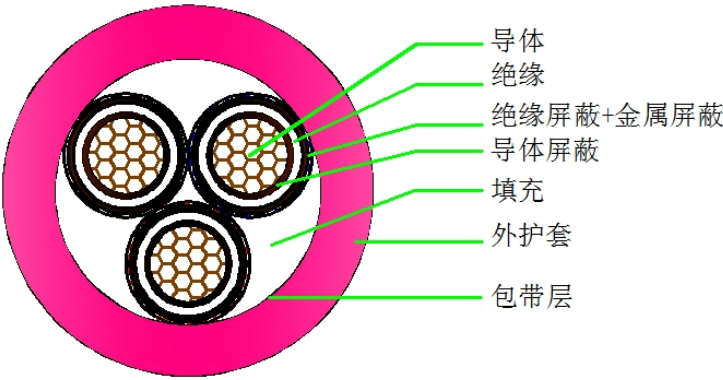
地线芯：见结构参数表

## 线芯识别

主芯：●红○白●浅蓝

## 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

1.73U<sub>0</sub> 电压下放电量不大于 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

UGEFPT-8.7/10kV 电缆结构参数 表 1

规格 mm <sup>2</sup>	导体直径 mm	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	地线芯 20℃ 导体 直流电阻最大值 Ω /km
3×25+3×16/3	6.7	5.0	6.0	62.8	4779	2.31
3×35+3×16/3	8.0	5.0	6.0	65.4	5379	2.31
3×50+3×25/3	9.8	5.0	6.0	69.5	6185	1.48
3×70+3×35/3	11.6	5.0	6.0	73.4	7162	1.05
3×95+3×50/3	13.5	5.0	6.0	77.5	8514	0.731
3×120+3×70/3	14.9	5.0	6.0	80.5	9958	0.515
3×150+3×70/3	16.5	5.0	6.0	84.0	11200	0.515
3×150+3×95/3	18.4	5.0	6.0	88.1	12957	0.391
注 1：地线芯直流电阻电阻最大值有要求。						

UGEFPT -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

UGEFPT -8.7/10kV 电缆导体直流电阻及最大单丝直径表

主截面 mm <sup>2</sup>	20℃时导体最大直流电阻 Ω/km	最大单丝直径 mm
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

UGEFPT -8.7/10kV 电缆 20℃最小绝缘电阻表 5

线芯类型	线芯截面 mm <sup>2</sup>	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