类型 • 煤矿用移动金属屏蔽监视型橡套软电缆　MT 818.6 系列　8.7/10 kV

FC-MYPTJ 3×(25~70) mm² – 8.7/10 kV 技术规格书

额定电压 8.7/10 kV 及以下煤矿井下移动变压器及类似设备电源连接用，镀锡软铜导体、乙丙橡胶绝缘、动力线芯金属屏蔽，并带 3 根监视线芯的移动橡套软电缆

规格书编号：FC-TDS-MYP-2026-A985　日期：2026-10-22　版本：0

技术规格书 • FC-TDS-MYP-2026-A985

1 用途

FC-MYPTJ 电缆适用于额定电压 8.7/10 kV 及以下的煤矿井下移动变压器及类似设备的电源连接，可随设备移动敷设。电缆由 3 根带绝缘屏蔽的动力线芯、3 根地线芯和 3 根监视线芯组成：动力线芯围绕半导电橡皮垫芯绞合成缆，监视线芯及其半导电带包层位于内护套外，再经绝缘包带和阻燃橡皮外护套保护。型号含义：M——煤矿用阻燃电缆；Y——移动（采煤设备）用；PT——金属屏蔽；J——带监视线芯。产品结构与参数按 MT 818.6 系列标准编制。

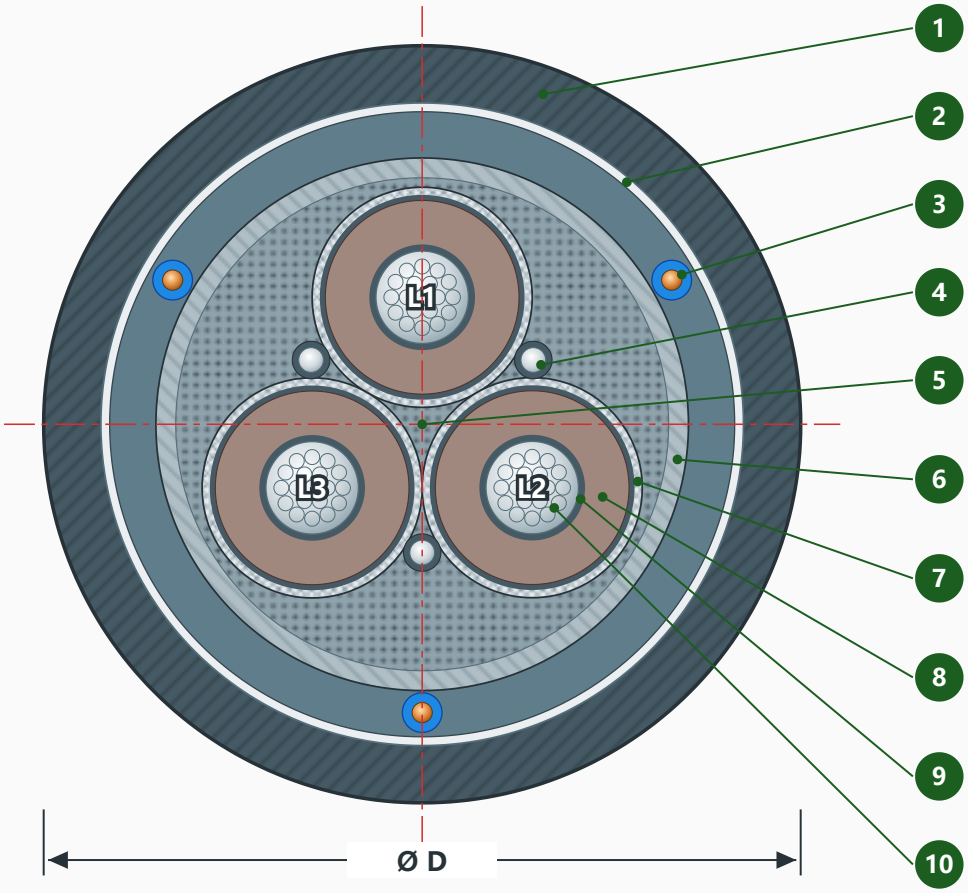
4 个规格
动力线芯 25 / 35 / 50 / 70 mm²

8.7/10 kV
额定电压 U_0/U

30.5 kV
动力线芯工频耐压 5 min

90 °C
导体长期允许工作温度

2 结构



FC-TDS-MYP-2026-A985 · Rev.0
横截面 · 示意图，不按比例

序号	结构层	材料 / 说明
1	外护套	阻燃橡皮护套，标称厚度 5.5 mm
2	绝缘包带	包覆于监视线芯及其半导电带包层外
3	监视线芯	3 × 2.5 mm²，外包半导电带
4	地线芯	3 根，合计截面见规格表（如 3×16/3 表示 3 根地线芯合计 16 mm²），位于动力线芯间隙
5	半导电垫芯	半导电橡皮垫芯，动力线芯和地线芯围绕其绞合成缆
6	内护套	橡皮，标称厚度 3.0 mm
7	绝缘屏蔽	半导电层加金属屏蔽，兼作接地线
8	绝缘	乙丙橡胶（EPR），标称厚度 5.5 mm
9	导体屏蔽	半导电层
10	动力线芯导体	镀锡软铜绞合导体（单线镀锡）

3 规格与尺寸

3.1 结构尺寸

序号	规格型号 / FeiChun 代码	U_0/U，kV	动力线芯，mm²	地线芯，mm²	监视线芯，mm²	绝缘标称厚度，mm	内护套标称厚度，mm	外护套标称厚度，mm	电缆外径，mm
1	**FC-MYPTJ 3×25+3×16/3+3×2.5 – 8.7/10 kV** FC-MYP-8710-325	8.7/10	3×25	3×16/3	3×2.5	5.5	3.0	5.5	**67.0 – 76.0**
2	**FC-MYPTJ 3×35+3×16/3+3×2.5 – 8.7/10 kV** FC-MYP-8710-335	8.7/10	3×35	3×16/3	3×2.5	5.5	3.0	5.5	**71.0 – 80.0**
3	**FC-MYPTJ 3×50+3×25/3+3×2.5 – 8.7/10 kV** FC-MYP-8710-350	8.7/10	3×50	3×25/3	3×2.5	5.5	3.0	5.5	**75.0 – 84.5**
4	**FC-MYPTJ 3×70+3×35/3+3×2.5 – 8.7/10 kV** FC-MYP-8710-370	8.7/10	3×70	3×35/3	3×2.5	5.5	3.0	5.5	**79.0 – 88.0**

3.2 电气性能（20 °C）

序号	规格	导体单线最大直径，mm	导体最大直流电阻，Ω/km	动力线芯绝缘电阻，MΩ·km	监视线芯绝缘电阻，MΩ·km
1	**3×25+3×16/3+3×2.5**	0.41	0.795	≥ 1 250	≥ 5
2	**3×35+3×16/3+3×2.5**	0.41	0.565	≥ 1 150	≥ 5
3	**3×50+3×25/3+3×2.5**	0.41	0.393	≥ 1 000	≥ 5
4	**3×70+3×35/3+3×2.5**	0.51	0.277	≥ 900	≥ 5

注：规格“3×16/3”中的 16 表示 3 根地线芯的合计截面（mm²）。电缆外径为允许范围（最小值 – 最大值）。表中尺寸及参数依据 MT 818.6 系列标准编制，以最终签订的技术协议为准。

4 电气、机械及使用性能

额定电压 U_0/U	8.7/10 kV
导体长期允许工作温度	90 °C
成品工频耐压试验	动力线芯 30.5 kV，5 min，不击穿
局部放电试验	在 1.73 × U_0 电压下，放电量不大于 20 pC
屏蔽层过渡电阻	不大于 3 kΩ
最小弯曲半径	电缆外径的 6 倍（6 × D）
阻燃性能	单根垂直燃烧、负载条件燃烧及成束燃烧试验，符合 MT 386 的规定
地线芯	使用时必须良好接地
标志	电缆表面连续标志：制造厂名、型号规格及安全标志，压印或喷印
执行标准	MT 818.6（煤矿用电缆 第 6 部分：额定电压 8.7/10 kV 及以下移动金属屏蔽监视型软电缆）；MT 386（阻燃性试验方法和判定规则）
随货文件	出厂检验报告（每个制造长度）；安全标志等资质文件按订单要求另行提供，以实际取证情况为准

5 使用、检验及储运要点

敷设与使用

最小弯曲半径为 6×D，避免严重弯曲和机械损伤。地线芯必须良好接地，监视线芯按系统设计接入监视回路。

出厂检验

动力线芯 30.5 kV / 5 min 耐压；1.73×U_0 下局部放电 ≤ 20 pC；屏蔽层过渡电阻 ≤ 3 kΩ；每个制造长度出具检验报告。

包装与储运

电缆整齐卷绕于电缆盘，端头密封；每盘仅装同一型号规格；盘上标明正确转向；防潮，防高温和阳光曝晒。

法律声明。FC-MYPTJ 为安徽飞纯特种电缆有限公司（Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.）产品，型号命名依照 MT 818 系列标准的规定。本文件所列技术数据、尺寸可能调整，以最终技术协议为准。本文件为 FeiChun 的知识产权，受中国法律及国际协议保护，未经同意不得复制或向第三方提供。

Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.
Zihao Yang — 全球销售经理

签字 / 盖章

Anhui FeiChun Special Cable Co., Ltd.
No. 1 Park, Private Science & Technology Park, Hefei ETDZ, Anhui, China
www.feichuncables.com

Tech@feichuncables.com
mining@feichuncables.com
zihao.yang@feichuncables.com
WhatsApp: +86 138 5512 3218

FC-TDS-MYP-2026-A985
版本 0 · 2026-10-22