



新能源电缆专用料 > 核电站电缆用电缆料

> 第三代核电站乙丙橡胶辐照电缆料

产品型号	老型号	产品名称	特性和用途
FEW170-3	-	无卤低烟阻燃乙丙橡胶辐照护套料 (90°C热寿命≥60年)	辐照型阻燃乙丙橡胶护套料, 热寿命≥60年, 第三代核电

注1: 老型号与现有产品型号的产品性能等同, 因老型号将逐步停用, 请需方尽量用现有产品型号订料。

测试项目	单位	典型值
密度	g/cm ³	1.42
拉伸强度	MPa	11.1
断裂伸长率	%	260
寿命试验	-	电线电缆符合IEC 60216 模拟老化试验150°C×2376h要求 (90°C使用寿命60年)
寿命试验后辐照剂量	kGy×°C	200×70
护套完整性	-	无脱落
空气箱热老化	°C×h	135×240
拉伸强度变化率	%	9
断裂伸长率变化率	%	9
100°C附加老化试验T1	h	336
100°C附加老化试验T2	h	1008
T2/T0拉伸强度变化率	%	-10
T2/T0断裂伸长率变化率	%	-15
T2/T1拉伸强度变化率	%	5
T2/T1断裂伸长率变化率	%	-6
热延伸 (0.2MPa)	°C×min	250×15
负荷下伸长率	%	15
冷却后永久变形率	%	0
低温性能试验 (不开裂)	°C	-30
吸水试验	°C×h	85×336
增重率	mg/cm ²	3
吸水试验	°C×h	
耐臭氧试验	-	无开裂

测试项目	单位	典型值
耐矿物油 (IRM902)	°C×h	70×4
拉伸强度变化率	%	28
断裂伸长率变化率	%	26
20°C体积电阻率	Ω·cm	5.8×10 ¹²
20°C介电强度	kV/mm	31
氧指数	%	29
线缆阻燃	-	DZ-1, 成束C类
烟密度：有焰D _{my}	-	88
无焰D _{mw}	-	170
毒性指数	-	1.2

注2：（1）上述产品为环保型，符合欧盟RoHS指令（2002/95/EC）要求、欧盟REACH指令（1907/2006）十五项高关注物质要求及SONY公司SS-00259第十三版要求，需方如有其它环保要求，应书面告知本厂。（2）表内数据为典型值，不可视为规格限制的标准或单独引用的设计根据。

产品说明

该类材料采用乙丙橡胶为主要原料，添加各种助剂而制得。该类材料可采用低压缩比螺杆挤塑机挤出，亦可采用普通挤PVC螺杆挤塑机挤出，具有加工性能好、物理机械性能优、耐高温等级高、热寿命≥60年、耐辐射≥210kGy、耐油、耐低温性能优等特点。制成电缆经辐照交联后表面光滑圆整、手感好，特别适合于核电站电缆等。并具有最优的性价比。

使用说明

详见使用指导书

产品包装

采用防潮包装，内袋用铝塑复合薄膜袋或尼龙复合薄膜袋，外袋用纸塑复合包装袋，每袋净重为(25±0.2)kg，每批20吨。

运输贮存

运输、堆放和贮存过程中应防止日晒雨淋、浸水和脚踩等；贮存环境应清洁、干燥、通风，温度为0°C~35°C；自生产之日起贮存期应不超过六个月。

相关标准

（1）GB/T 12706.1-2008《额定电压1kV到35kV挤包绝缘电力电缆》（2）AP1000《核电AP1000技术要求》

注意事项

（1）线缆性能的好坏主要取决于线缆用材料性能的稳定性及线缆结构和线缆制造工艺。因此，本厂要求需方对该电缆料验证合格后才能入库投产。

（2）为了验证本厂电缆料产品配方及性能的一致性，本厂提供的每一批产品，供需双方均要抽取0.3±0.05 kg封样保存并作好记录，分别监管，以便在同样条件下实行留样验证。其封样产品的损失由本厂承担。如需方未封样保存，以本厂封样为准。