



XS型户外高压交流跌落式熔断器

12kV~24kV

概述

XS型户外高压交流跌落式熔断器广泛应用于10kV和20kV高压架空配电系统中，对系统中的变压器、电容器、电缆或架空线路分段点和分支线路提供全范围的故障保护。

性能特点

性能优越的熔断器

- 可快速开断从最小熔化电流到最大开断电流的所有故障电流。

卓越的故障开断能力

- 具有12.5kA/12kV、12.5kA/24kV及16kA/12kV（每根熔管一次）的短路故障开断能力。

单向排气

- 向下和向外排气，防止雨水侵入和避免游离气体对上层线路所构成的短路威胁。

免保养

- 采用结实牢固的铜铸件以保证开合的可靠性，采用新型材料的熔管和非有机材料的管壁消弧材料，绝不会因日久受潮涨大而损坏。

抗紫外线

- 熔管表面涂以抗紫外线的特殊涂层，能有效防止紫外线对熔管的老化侵害。

牢固性

- XS型户外高压交流跌落式熔断器的机械结构牢固结实，其钢架和安装机构的嵌入部分采用S&C公司独家配方的无机粘合剂将其粘结到绝缘子内，这种技术已有数十年的经验，可以保证绝缘子决不会胀裂，并能承受强大故障电流产生的电动力，以及线路操作人员合闸时的冲击力。

优异的导流性能

- 加厚镀银的上下端触头，弹簧加载，对于熔断器底座下端触头的滑动接触采用表面凸纹，双重导流，将接触电阻降至最低限度，最高温升均不超过28K。

卓越的机械性能

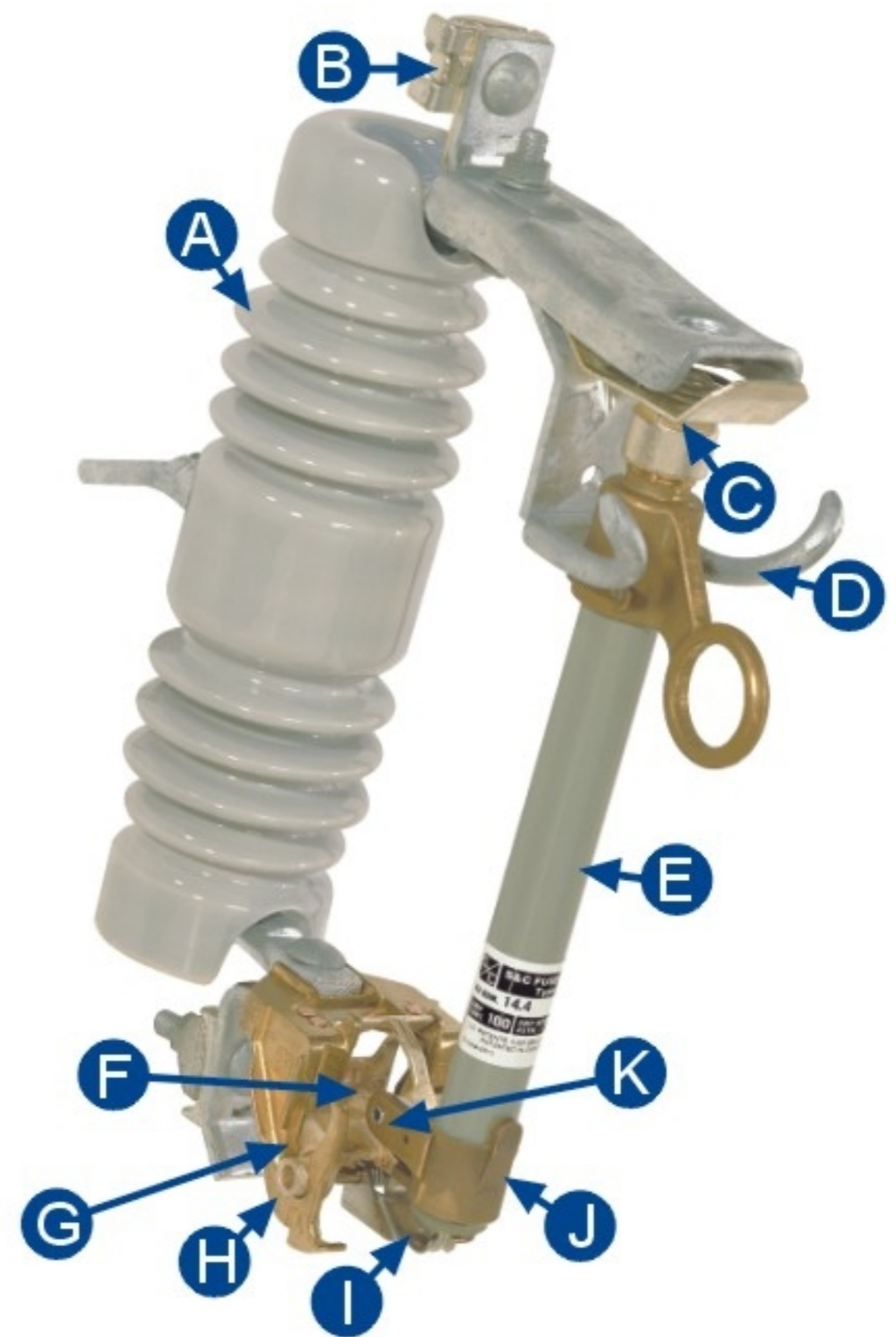
- 熔丝链安装简便，即使戴上手套也可以作业。
- 熔管的插入和拆卸均十分简便，无需仔细对位和调整。
- 进行合闸操作时，载熔件精确到位，不会左右晃动和出现反弹或脱扣现象，操作者进行合闸操作时可以不直接目视熔断器，以防合闸弧光损伤眼睛……（发达国家通行要求）
- 熔丝链弹簧板吸收合闸时的巨大冲击力，不存在熔丝链断裂现象。
- 脱扣动作绝对可靠，并与故障电流大小无关。

可作负荷开关装置使用

- 当与S&C公司的Loadbuster® 便携式负荷开断工具配合使用时，可带负荷拉闸。

多种熔化速率的熔丝链可供选择

- 共八种速率特性，以满足不同场合的配合需要。



结构

- A. 防鸟害瓷绝缘子
- B. 平行沟槽接线端子（可选件）
- C. 银对银上触头，带不锈钢压簧
- D. 与Loadbuster负荷开断工具配合的拉钩
- E. 耐水防紫外线的熔管
- F. 银对银下触头（图示不可见），提供双重导流
- G. 高强度镀银铸铜耳轴，避免合闸时熔管左右晃动
- H. 铸铜耳轴臼，合闸期间将载熔件固定在底座上
- I. 不锈钢弹簧板，快速抽出熔丝
- J. 增强型铸铜套管
- K. 穿心轴，熔管动作跌落可靠



把载熔件换成隔离刀片 可作隔离开关使用

冲击耐压125kV
额定电流300A



XS型户外高压交流跌落式熔断器也可采用
硅橡胶复合绝缘子

不易破损

重量轻

■ 比瓷质跌落式熔断器轻50%左右

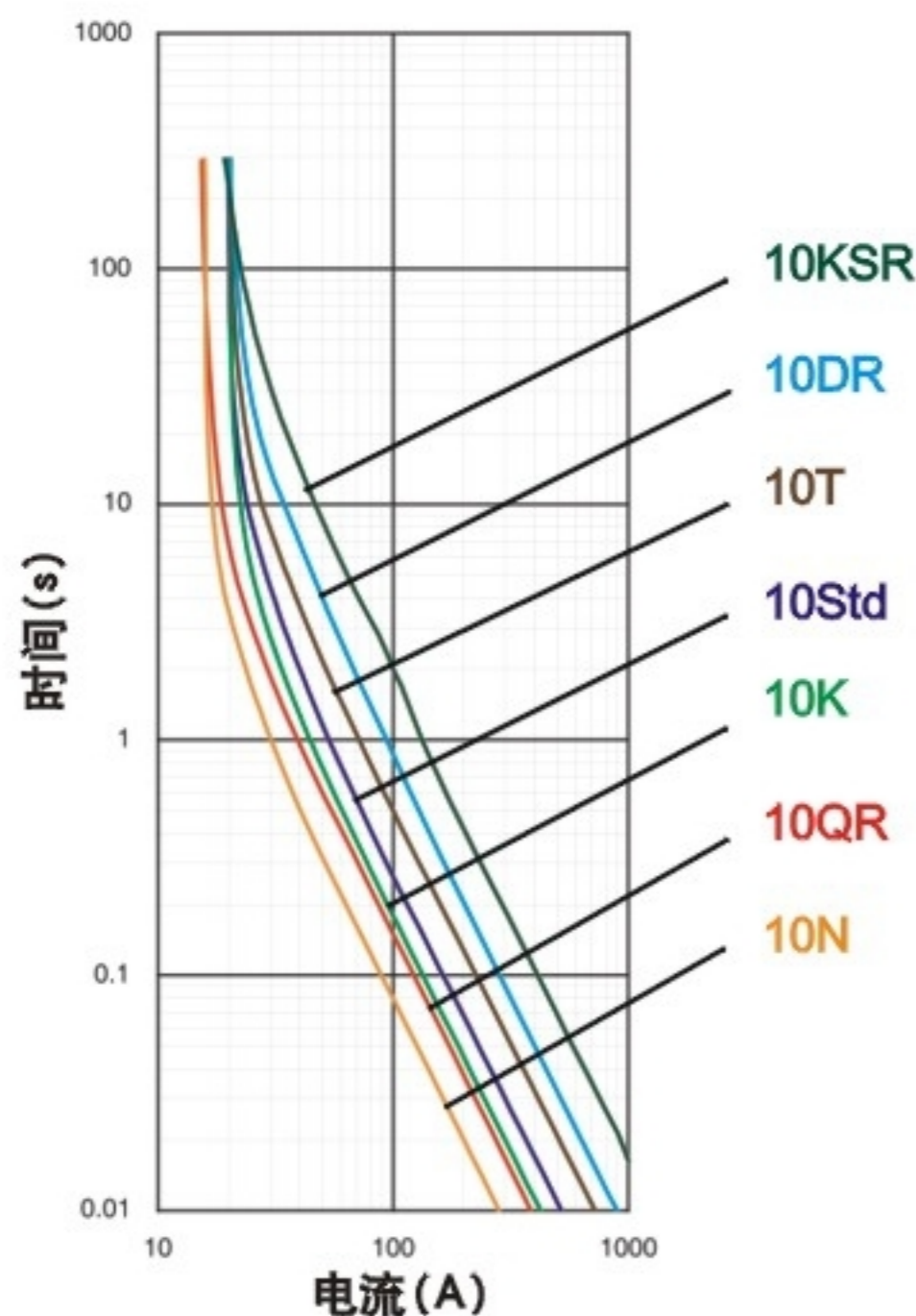
适用于沿海和重污染地区

■ 经久耐用、抗紫外线、憎水

与XS型配瓷绝缘子的熔断器的零件通用

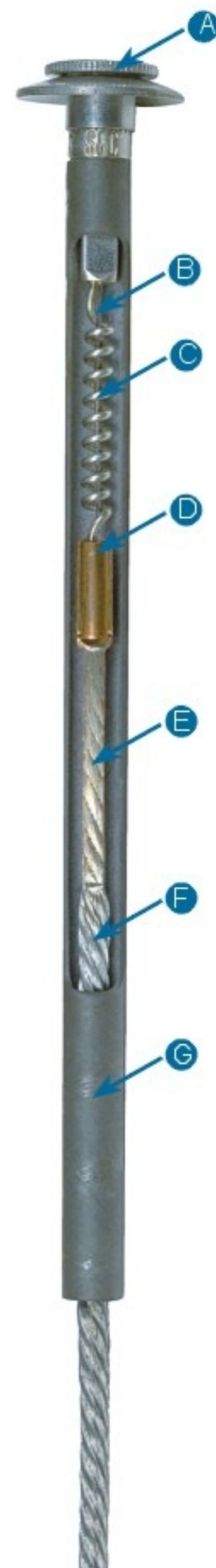
可选用304# 不锈钢零件，更适合用于沿海和重污染地区

熔化速率对比实例



熔丝链结构

- 可卸式圆头螺钉—可与加长连接杆配合使用
- 熔丝元件—螺旋形绕制以吸收机械振动和热、电冲击
- 高强度拉紧丝—承受熔断器弹簧板的张力和外部拉力
- 挤压连接的端子—保证元件连接可靠，不易损坏
- 挤压的绞线段—在熔断器熔断期间，防止绞线向外张开，确保绞线从熔管内抽出
- 锡纯铜软绞线—防腐蚀、其直径尺寸可防电晕
- 辅助灭弧管—提高开断小故障电流的能力，具有独特的切断全范围故障的功能



电流额定值

熔化速率	电流范围 (A)
Standard	1-200
K	6-200
T	6-200
N	5-200
QR	1-200
DR	3-20
KSR	1-100
Coordinating	101-103

S&C的Positrol熔丝链

精确的时间-电流特性

■ 其熔丝元件采用经精密检测的高纯度的银、银铜低熔点合金及镍-铬合金（视额定电流值而定）材料，用精密模具抽丝，其横切面用激光微米计检查其精度，同时精心装配，保证不会产生影响时间-电流特性精确度的裂缝、收缩和扭结等现象。

不易损坏

■ 挤压连接的端子及高强度的拉紧丝，使熔丝不受老化、振动、大电流冲击（使元件发热到接近断裂点）的影响，当三相回路中的一相或二相熔丝熔化动作时，只需更换熔化了了的熔丝，无需三相同同时更换。

优异的故障开断能力

■ 能可靠切断变压器一、二次侧内部故障、变压器二次侧套管间的短路故障和变压器二次侧套管到空气开关之间导线的短路故障，有效保护变压器。



施恩禧电气(苏州)有限公司

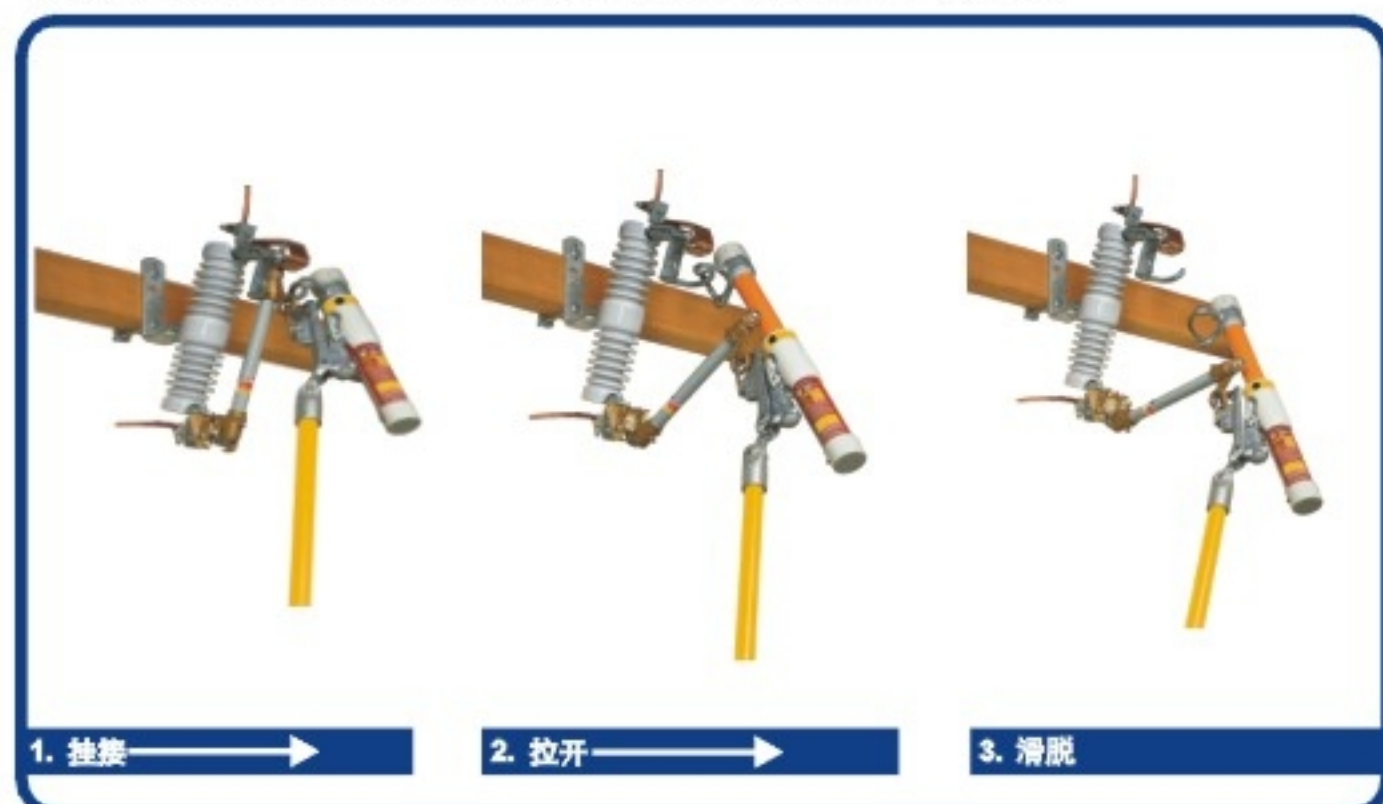
八种熔化速率

- Standard、K、T、N、QR、DR、KSR、Coordinating。电流范围从1-200可选，KSR、DR、T、Standard、K速率熔丝的始熔电流为其额定电流值的二倍。

作负荷开关装置使用

- 当与S&C公司的便携式负荷开断工具Loadbuster配合使用时，XS型户外高压交流跌落式熔断器就成为对变压器、电容器、架空线路和电缆线路的带负荷拉闸的“无外部电弧”的开关装置。此时无需复杂的停电切换程序，可缩短预期的停电时间及减少停电所影响到的用户数量。

使用Loadbuster负荷开断工具操作方法



1909年公司创始人发明了可靠的高压液态电力熔丝，给电力工业带来了巨大的革命，近一个世纪以来，S&C公司一直专业于开发和制造配电线路上的高压开关和保护设备，致力于提高配电可靠性，减少故障对线路和设备的损害，在熔断器的生产和应用方面有着骄人的业绩，在行业中被誉为“电力开关和保护的专家”，其在美国配电网运行的熔断器，具有二十年以上的寿命。

XS型户外高压交流跌落式熔断器符合ANSI C37.42及GB15166.3-94《交流高压熔断器 喷射式熔断器》，并在西安国家高压电器质量监督检验中心按国标通过了12.5kA /12kV、12.5kA /24kV全部型式试验、16kA /12kV（每根熔管一次）的短路故障开断试验。

技术参数

型式	89072R11	89032R10	89053R10
额定电压/电流	12kV/200A	12kV/100A	24kV/100A
额定频率	50Hz		
环境温度范围	-40℃~+40℃		
海拔高度不超过	1000m		
风压不超过	700Pa（风速34m/s）		
地震烈度	8级		
对地最小爬电距离	300mm	660mm	
额定短路开断电流	12.5kA 16kA(每根熔管一次)	12.5kA	
额定工频耐受电压 (1min,50Hz) 相对地	42/36kV(干试/湿试)		70/60kV
额定工频耐受电压 (1min,50Hz) 隔离断口	49kV	77/66kV	
额定雷电冲击耐受电压 相对地/隔离断口	110kV/ 110kV	150kV/ 165kV	
单相重量	7.5kg	10.4kg	



12.5kA/12kV全部型式试验



12.5kA/24kV全部型式试验



施恩禧电气(苏州)有限公司
卓越源自创新

产品介绍：351-30CN
2009年

地址：苏州新区泰山路181号，215129
电邮：Info@sandc.com.cn

电话：(0512) 66659000
网址：www.sandc.com.cn

传真：(0512) 66619043