

A.B. Chance 公司 C 型陶瓷/复合绝缘负荷开断型跌落式熔断器 安装、使用及维护指南

概述

▲ 危险

A.B. Chance 公司的 C 型负荷开断型跌落式熔断器设计用于保护电气设备，并非用来保护人员免受因接触带电线路或设备而造成的伤亡。

A.B. Chance 公司的 C 型负荷开断型跌落式熔断器属于喷射式熔断器，主要功能是对可能由于故障电流和过电流而受损的输电线路本身及与其相连的电气设备，以及电力设备提供保护。

本指南遵循 ANSI C37.48 标准所规定的配用电跌落式熔断器的应用、运行及维护指南。

安装

注：合理的熔断器选型必须考虑到恢复电压、持续电流、雷电冲击电压和故障开断的额定电流。如有关于使用方面的疑问，请在安装前咨询您的主管人员。

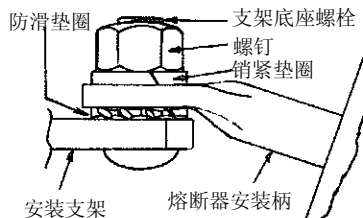
为使熔断器固定更稳固，可额外提供用于横担或立柱安装的安装支架。

▲ 警告

由于故障开断时会有气体高速喷出，不可在地下室或其他封闭区域安装此熔断器。

将熔断器安装到支架上，在支架与安装柄之间有防滑垫圈。（如图1。）用螺帽稍微固定。转动熔断器至可提供操作者及熔管喷射口（开断时有高温气体及高速熔渣喷出）最大作业空隙，以及最大适宜操作运行的位置，再紧固螺帽可靠固定。

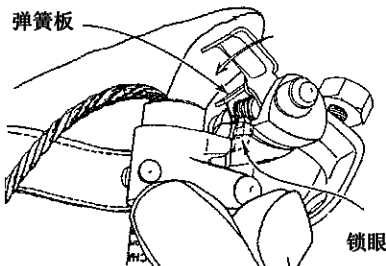
图 1



电气连接，首先松开上下两端接线端子上的螺帽及垫片。用钢丝刷刷去导线的表层氧化膜，并在其表面涂抹一层抗氧化后插入接线端子。以大约15N.m的扭力紧固螺母和垫片。

熔丝链的安装。拧开熔管头部的金属帽，将熔丝链的底部从熔管的上部滑进去，从下部穿出来。

图 2



▲ 注意

熔丝上的熄弧管是其不可或缺的部分，不可拆卸或损坏，否则造成熔断器无法开断。

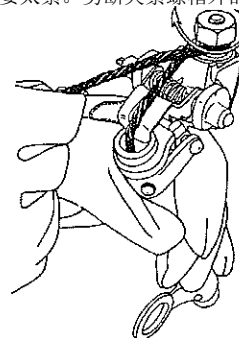
注：一些熔丝链带有可卸式圆头螺钉，若它们应用在不带缩弧棒的熔丝链上，安装这类熔丝链之前，要拧紧该螺钉。

▲ 注意

本指南所涵盖的设备的选型、安装及维护应由熟知安装规程的专业人员完成。本作业指导书针对该类专业人士编写，不得代替此类设备安全作业规范所涉及的培训及经验。

将熔管头部的金属帽旋上，并用扳手拧紧。握住熔管下部，绕槽轴将弹簧板压到极限，确保其上的锁扣与熔管底部金属箍上的锁眼完全咬合。如图2。并维持在这个位置，把熔丝链通过弹簧板槽顺时针方向绕过夹紧杆上无螺纹的部分，防止拧紧螺母时熔丝链断裂。（如图3。）将熔丝链拉紧，并用扳手将夹紧螺帽拧紧，但不要太紧。剪断夹紧螺帽外的熔丝链。

图 3



▲ 注意

如果将100A及以下的熔丝通过增加垫圈或其他方式用于200A的熔管将导致不能开断的后果。

注：如果使用缩弧棒，要求使用可以拆卸圆头螺栓的熔丝链。拆下其螺旋式圆头螺栓（和垫圈，如装备），将缩弧棒（附螺帽）旋到熔丝链上并拧紧。（如图4。）之后如上所述完成后续步骤。

▲ 注意

不要用标准帽代替带有缩弧棒的金属帽，利用缩弧棒是为了满足一定的开断速率要求。不用缩弧棒会降低熔断器的开断能力，可能导致无法开断。

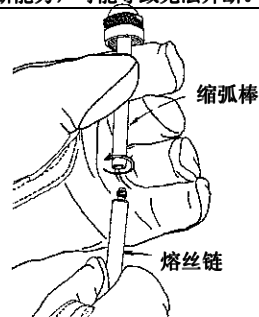


图 4

注：由于 Chance 的产品持续改进政策，我方保留在不另行通知的情况下对设计和产品规格进行改动的权利



POWER SYSTEMS, INC.

© 2002 Hubbell/Chance, 210 N. Allen St., Centralia, MO 65240

PSP7300155

运行

▲ 注意

只可使用许可的 A.B.Chance 公司负荷开断型熔管，附带的绝缘拉杆用于负荷开断。使用其他熔管会失去负荷开断能力，导致财产损失和人身安伤害。

▲ 注意

只有专业人员才可以操作熔断器。操作人员必须穿戴好必要的与安全要求相一致的防护用品，如橡胶手套、安全帽、墨镜等。

熔丝装入熔管后，将绝缘拉杆插入耳轴孔内。如图 5 所示将熔管挂入熔断器底座挂钩，小心 离绝缘拉杆。

▲ 警告

在熔丝熔断时会有高温气体和金属熔渣从熔管高速喷出，可能造成严重的损伤，故当合上跌落式熔断器时所有人员都必须避开熔管尾部所指方向。

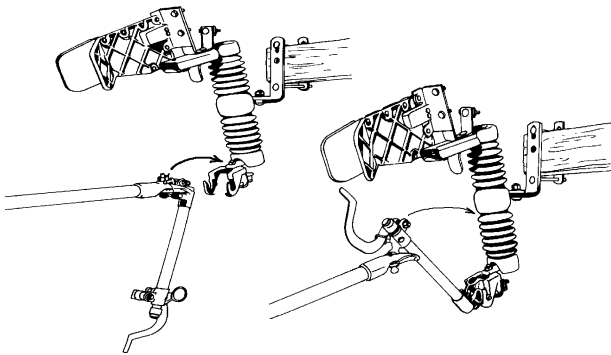


图 5

图 6

注：所示为陶瓷绝缘子，同时也适用于复合绝缘子

避开熔断器的尾部和排气管道的方向后，操作人员将绝缘拉杆插入熔管顶部金属的拉环内。如图 6，将熔管旋至中间位置后，快速 力地将熔管推入关合位置。小心地从拉环内 开绝缘拉杆，注意不要拉开熔管。

维修

以 ANSI 标准 C37.48 为通用标准，定期检查熔管下部开口端的熔丝是否有腐蚀的迹象。更换那些出现损蚀（断线、严重腐蚀等）现象的熔丝，更换破碎 / 破损的陶瓷或开裂的复合绝缘子，如表面污秽严重应清理或更换。观察表面的过度腐蚀或老化情况，如有必要也应更换。检查内衬是否存在破损的或腐蚀。如果出现破损或100A熔管的内径大于16.51mm

所有“C”型负荷关断型跌落式熔断器均配有用于分断负荷工具操作的绝缘拉杆。打开熔断器上的熔管只能使用许可的设计所用于该熔断器分断负荷的工具或装置，且必须遵循该类工具所附的作业指导书操作。

所有“C”型负荷开断型跌落式熔断器都装有电弧隔板型断路器，它使得熔断器成为一种能开断负荷电流的设备。具体信息请参照目录编号。

如图7a所示，绝缘拉杆插入熔管的拉环，能使负荷开断设备。运转。操作人员站在熔断器的一侧，距离0.7m处，避开熔断器的同时拉开绝缘拉杆。

▲ 警告

在跌落式熔断器拉开时会有高温气体和金属熔渣从电弧隔板高速喷出，可能会引起人身伤害。所以拉开时，尽量避开熔断器，站在电弧隔板那一侧。

熔管一旦拉开，应旋转至完全跌落开状态。如图 7b 所示，利用绝缘拉杆将熔管从熔断器底座挂钩中拆除。

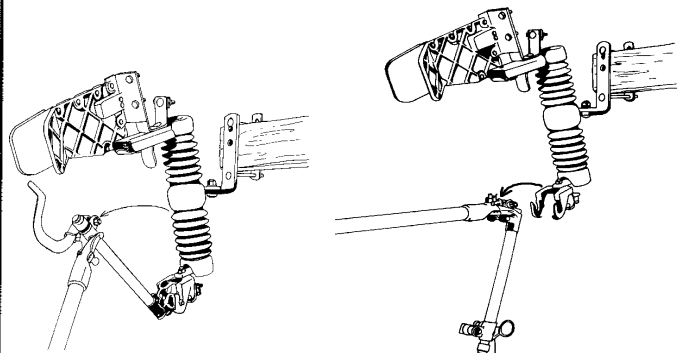


图 7a

图 7b

注：所示为陶瓷绝缘子，同时也适用于复合绝缘子

▲ 注意

熔丝架应直立存放在户外或存放在常温保护区。进入熔管内的积水可能导致内部腐蚀，损坏内衬或熔丝。这些都有可能导导致熔丝失去开断过电流能力。

本目录中的信息及所有的相关说明书并未涵盖设备使用过程中的所有细节和情况，也没有列出在安装、操作或维修过程中可能遇到的所有意外情况。如需额外信息和细节或者出现针对特定用途加以充分说明的具体情况，请联系 A.B. Chance 公司。

Hubbell / Chance Centralia, MO 65240

网站 <http://www.hubbellpowersystems.com>
联系电话 573-682-5521 传真 573-682-8714



POWER SYSTEMS, INC.



© 2002 Hubbell/Chance, 210 N. Allen St., Centralia, MO 65240

PSP7300155