

电力设备 开关柜电力设备 KYN28-12KV(Z) 开关柜电力设备

产品名称	电力设备 开关柜电力设备 KYN28-12KV(Z) 开关柜电力设备
公司名称	成都泰森电气设备有限公司
价格	20000.00/台
规格参数	加工定制:是 品牌:tyson 型号:kyn28-12(z)
公司地址	成都金牛高新技术产业园区金泉路5号
联系电话	13882298884

产品详情

一、概述 kyn28a-12(z)铠装移开式交流金属封闭开关设备由本公司开发和提供技术转让的先进中压开关设备。它适用于三相交流50hz电力系统，用于接受和分配电能并参电路实行控制、保护及监测。符合标准：gb3906-91《3~35kv交流金属封闭开关设备》gb11022-89《高压开关设备通用技术条件》iec298(1009)《额定电压1kv以上50kv及以下交流金属闭开关设备和控制设备》dl404-91《户内交流高压开关柜订货技术条件》二、型号及其含义

三、使用环境条件 1.环境温度：最高温度+40℃，最低温度-10℃。
2.环境湿度：日平均相对湿度 95%,月平均相对湿度 90% 3.海拔高度：1000m以下
4.抗地震度：地震烈度不超过8度 5.周围空气应不受腐蚀性可燃气体、水蒸汽等明显污染。
6.无经常性的剧烈震动场所。严酷条件下严酷度设计满足i类要求。
7.在超过gb3906规定的正常的环境条件下使用时，由用户和我公司协商。四、主要技术参数

序号	名称	单位	数据
1	额定电压（最高工作电压）	kv	3.6 7.2 12
2	额定频率	hz	50
3	断路器额定电流	a	630 1250 1600 2000 2500 3150

4	开关柜额定电流	a	630 1250 1600 2000 2500 3150
5	额定热稳定电流 (4s)	ka	16 20 25 31.5 40 50
6	额定动稳定电流 (峰值)	ka	40 50 63 80 100 125
7	额定短路开断电流	ka	16 20 25 31.5 40 50
8	额定短路关合电流 (峰值)	ka	40 50 63 80 100 125
9	额定绝缘水平	1min工频耐受电压	kv 24 32 42
		雷电冲击耐受电压	kv 40 60 75
10	防护等级	外壳为ip4x, 隔室间、断路器室门打开时为ip2x	

五、结构特点 开关设备按gb3906-91中的铠装式金属封闭开关设备而设计的。整体是由柜体和中置式可抽出部件（即手车）两大部分组成。柜体分四个单独的隔室，外壳防护等级为ip4x，各小室间的断路器室门打开时防护等级为ip2x。具有架空出线、电缆进一及其它功能方案，经排列、组合后能成为各种方案形式的配电装置。本开关设备可以从正面进行安装调试和维护，因此它可以背靠组成双重列和靠墙安装，提高了开关设备的安全性、灵活性，减少了占地面积。断路器可选用国产vs1、vy4型，或abb公司vd4型。

5.1外壳与隔板 开关柜的外壳和隔板是由覆铝锌钢板经cnc机床加工，并采取多重折边工艺，使整个柜体不仅具有精度高、很强的抗腐蚀与抗氧化作用，而且由于采用多重折边工艺使柜体比其他同类设备柜体整体重量轻、机械强度高。柜体采用组装式结构，用拉铆螺母的和高强度的螺栓联接而成，这样使加工生产周期短、零部件通用性强、占地面积少，便于组织生产。开关柜被分隔成手车室、母线室、电缆室、继电器仪表室（低压室），每一隔室外壳均独立接地。开关柜的门采用喷塑工艺，使其表面抗冲击、耐腐蚀，保证了外形的美观。

5.2手车 手车骨架采用钢板经cnc机床加工后铆接而成。手车与柜体绝缘配合，机械联锁，安全可靠灵活。根据用途，手车可分为断路器手车、电压互感器手车、计量手车等等。各类手车的高度与深度统一，相同规格的手车能互换。手车在柜内有隔离试验位置和工作位置，每一位置均设有定位装置，以保证联锁可靠，必须按联锁防误操作程序进行操作。各种手车均采用螺母、丝杆摇动推进、退出，其操作轻便、灵活，适合于值班人员操作。手车当需要移开柜体时，用一只专用转运车，就可以方便抽出，进行各种检查、维护；而且采用中置式，整个手车体积小，检查，维护极方便。

5.3开关柜内的隔室 开关设备主要电气元件都有其独立的隔室，即：断路器手车室、母线室、电缆室、继电器仪表室。各隔室防护等级都达到ip2x；除继电器室外，其他三隔室都分别有其泄压通道。由于采用了中置式形式，电缆室位置大大增加，因此设备可接多路电缆。

(1) 断路器隔室 在断路器室安装了供断路器手车滑行的导轨。手车能在工作位置、试验隔离位置之间移动。活动帘板由金属板制成，安装在手车室的后壁上。手车从隔离/试验位置移动至工作位置过程中，装在母线小室和电缆联接小室(电缆室)内的静触头盒上的静触头前的活动帘板自动地打开，反方向移动手车，活动帘板自动闭合，把静触头盒封闭起来，从而保障了操作人员不触及带电体。手车在开关柜的门关闭情况下被操作，通过观察窗可以看到手车在柜内所处的位置，同时也能看到手车上的on（用以使断路器合闸/ off（用以使断路器分闸）按钮和on/off机械位置指示器以及储能/释能状况指示器。

(2) 可抽出式断路器手车 车架是由钢板拼成的，手车上装有真空断路器和其他辅助设备。带有弹簧触子系统的一次动触头由臂杆装在断路器的出线端子上，断路器的操动机构的控制按钮和分合闸文职指示等均设在手车面板上，以方便操作。手车进入开关柜内到达隔离验位置时，手车外壳与开关柜接地系统可靠接通，仪表保护和控制线路也通过二次插头与开关柜联通。手车移至工作位置时，接通除断路器外的一次回路。

(3) 母线隔室 母线从一个开关柜引至另一个开关柜，通过分支母线和静触头盒固定。主母线与联络母线为矩形截面的圆角铜排。用于大电流负荷时需要用二根矩形母线。全部母线用热缩套管覆盖。扁平的分支线通过螺栓接线与静触头盒主母线相连接。母线穿越开关柜隔板处用绝缘套

管支撑，如果柜内出线内部故障电弧，能防止母线贯穿熔化，保证事故不致蔓延到邻柜，并避免主母线因电动力的作用而变形。（4）电缆隔室 电缆隔室的后壁可安装电流互感器，电压互感器，接地开关，电缆室内也能安装避雷器。手车和水平隔板移开后，施工人员就能从正面进入开关柜安装电缆，在电缆室内设有特定的电缆连接导体，可并接1-6根单芯电缆，同时在其下部还配制可拆卸的金属封板，以确保现场施工的方便。（5）仪表隔室 仪表隔室内可装继电保护元件、仪表、带电监察指示器以及特殊要求的是二次设备。控制线路敷设在足够空间的线槽内，并有金属盖板，左侧线槽是为控制小母线的引进和引出预留的，开关柜自身内部的二次线敷设在右侧。仪表隔室的侧板上还留有小母线穿越孔位以便施工。

5.4防止误操作联锁装置 开关柜具有可靠的联锁装置，为操作人员与维护人员提供可靠的安全保护，其作用如下：（1）手车从工作位置移至隔离/试验位置后，活动帘板将静触头盒隔开，防止误入带电隔室。检修时，可用挂锁将活动帘板锁定。（2）断路器处于合闸状态时，手车不能从工作位置拉出或从隔离/试验位置推至工作位置；断路器的手车已充分锁定试验位置或工作位置才能被操作。（3）接地开关仅在手车处于隔离/试验位置及柜外时才能被操作，当接地开关处于合闸状态时，手车不能从隔离/试验位置退至工作位置。（4）手车在工作位置时，二次插头被锁定不能拔开。

5.5压力释放装置 在手车室、母线室和电缆室的上方均设有压力释放装置，当断路器或母线发生内部故障电弧时，伴随电弧的出现，开关柜内部气压升高，顶部装配的压力释放金属板将被自动打开释放压力和排泄气体，以确保操作人员和开关柜的安全。

5.6二次插头与手车的位置联锁 开关柜上的二次线与手车的二次线的联络是通过二次插头来实现的。二次插头的动触头通过一个尼龙波纹管与手车相连，二次静触头座装设在开关柜断路器隔室的右上方。手车只有在试验/隔离位置时，才能插上和解除二次插头，手车处于工作位置时于机械联锁作用，二次插头被锁定，不能解除。断路器手车在二次插头未接通之前仅能进行分闸，由于断路器手车的合闸机构被电磁锁定，所以无法使其合闸。

5.7带电显示装置 开关柜内设有带电显示装置。该装置由高压传感器和可携带式显示器两部分组成。传感器安装在母线或馈线侧，显示器的插接口安装在开关柜低压隔室上，当需检测abc三相是否带电时，可将携带式显示器的插头插入I1I2I3接口，如果显示器动作，则表示母线或馈线侧带电，反之，则说明不带电。同时也能作为相序检测器或电光指示器，其作用也是检测高压侧上否带电。

5.8防止凝露和腐蚀 在为了防止在高湿度或温度变化较大的气候环境中产生凝露带来之危险。在断路器和电缆室内分别装设加热器，以便在上述环境中使用和防止腐蚀发生。

5.9接地装置 在电缆室内单独设立有5×40mm的接地铜排能贯邻相邻的开关柜，并与柜体良好接触。此接地排供直接接地之元器件使用。同时由于整个柜体用敷铝锌板相拼联，这样使整个柜体都处在良好接地状态之中，确保运行操作人员及柜体安全。

六、开关设备的安装 1.按工程需要与图纸标明，将开关柜运至他们特定的位置，如果一排较长的开关柜排列（为10台以上），拼柜工作应从中间部位开始。

2.用特定的运输工具如吊车或叉车，严禁用滚筒撬棍。

3.从开关柜内抽出断路器手车，另放别处妥善保管。

4.在母线隔室前面松开固定螺栓，卸下垂直隔板9。

5.松开断路器隔室下面水平隔板19的固定螺栓，并将水平隔板卸下。 6.松开和移去底板16。

7.从开关柜左侧控制线槽移去盖板1、2。右前方控制线槽板亦同时卸下。

8.在基础上一个接一个安装开关柜，包括水平和垂直两个方面，开关柜安装不平度不得超过2mm。 9

.当开关柜完全组合（拼接）好后，可用地脚螺钉将其与基础槽钢相连或用电焊与基础槽钢焊牢。

七、母线安装 开关设备中的母线采用矩形母线，且分段形式，当选用不同电流时所选用的母线只是数量规格不一，因而在安装时必须遵照下列的步骤：

1.用清洁干燥的软布擦楷母线，检查绝缘套管有否损伤，在连接部位涂上导电膏或者中性凡士林。 2

.一个柜接一个柜地安装母线，将母线段和对应的分支小母线接在一起栓接时应插入合适的垫块，用螺栓拧紧。

八、开关设备的接地装置 1.用预设的连接板将各柜的主接地母线连接在一起。

2.在开关柜内部联接所有接地的引线。 3.将接地闸刀的接地线与开关柜主接地母线联接。 4.将开

关柜主接地母线与接地网相连九、开关设备安装后的检查 当开关设备安装就位后，清楚柜内设备上的灰尘杂物，然后检查全部紧固螺栓有无松动，接线有无脱落。将断路器在柜中推进，推出，并进行分合闸动作，观察有无异常，将仪表的指针调整到零位，根据线路图检查二次接线是否正确。对继电器进行调整，检查联锁是否有效。

十、订货须知 订货时用户须提供下列资料： 1.主接线方案图编号

、用途和单线系统图、额定电压、额定电流、额定短路开断电流、配电室平面布置及开关柜的排列配置图等； 2.开关柜控制、测量及保护功能的要求以及其它闭锁和自动装置的要求及原理图；

3.开关柜内主要电气元件的型号，规格及数量； 4.如开关柜之间或进线柜需要的母线桥连接，应提供母线桥断的额定载流量，母线桥的跨度，距地高度等具体要求数据；

5.开关柜使用的在特殊环境条件时，应在订货时详细说明；

"供应电力设备 开关柜电力设备 KYN28-12KV(Z) 开关柜电力设备"的是否提供加工定制为是，品牌是TYS
ON，型号为KYN28-12(Z)，额定电压是12（kV），额定频率为50（Hz），母线额定电流是3150（A），
产品认证为ccc