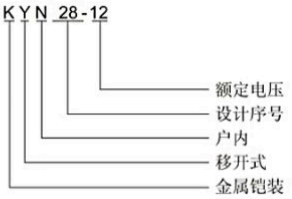


## 一. 产品概述

KYN28 - 12 (GZS1) 型铠装移开式交流金属封闭开关设备(以下简称“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对电路实行控制、保护及监测。新引进开发的大电流、高开断开关设备，也可做为高压发电机出口单独使用。

本产品符合标准：GB3906《3~35kV交流金属封闭开关设备》，GB/T 11022《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》，IEC60298《额定电压1kV以上50kV及以下交流金属封闭开关设备和控制设备》。

## 二. 型号及其含义




## 三. 正常使用条件

1 周围空气温度：最高温度+40℃，最低温度-15℃。

2 湿度条件：

日平均相对湿度：≤95%，

日平均水蒸气压力不超过2.2kPa；

月平均相对湿度：≤90%，

月平均水蒸气压力不超过1.8kPa。

3 海拔高度：4000m及以下。

4 地震烈度：不超过8度。

5 周围空气应不受腐蚀性或可燃气体、水蒸汽等明显污染。

6 无经常性的剧烈振动场所。

7 超过GB3906规定的正常条件下使用时，由用户和制造厂协商。

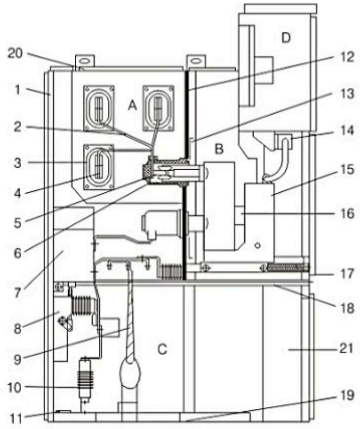
## 四. 主要技术参数

| 项目 | | | 单位 | 数据 |
|---|---|---|---|---|
| 额定电压 | | | kV | 3.6、7.2、12 |
| 额定频率 | | | Hz | 50 |
| 断路器额定电流 | | | A | 630、1250、1600、2000、2500、3150、4000 |
| 开关设备额定电流 | | | A | 630、1250、1600、2000、2500、3150、4000 |
| 额定短时耐受电流(4s) | | | kA | 16、20、25、31.5、40、50 |
| 额定峰值耐受电流（峰值） | | | kA | 40、50、63、80、100、125 |
| 额定短路开断电流 | | | kA | 16、20、25、31.5、40、50 |
| 额定短路关合电流（峰值） | | | kA | 40、50、63、80、100、125 |
| 额定绝缘水平 | 1min工频耐受电压 | 极间、极对地间 | kV | 24、32、42 |
| | | 断口间 | kV | 24、32、48 |
| | 雷电冲击耐受电压（峰值） | 极间、极对地间 | kV | 40、60、75 |
| | | 断口间 | kV | 46、70、85 |
| 防护等级 | | | 外壳为IP4X，隔室间、断路器室门打开时为IP2X。 | |

注：1、电流互感器的短路容量应单独考虑；
2、ZN63A-12技术参数详见本公司相应样本。
3、海拔3000m～4000m型额定电流≤1250A额定断路开断电流≤31.5kA。

## 五. 结构特点

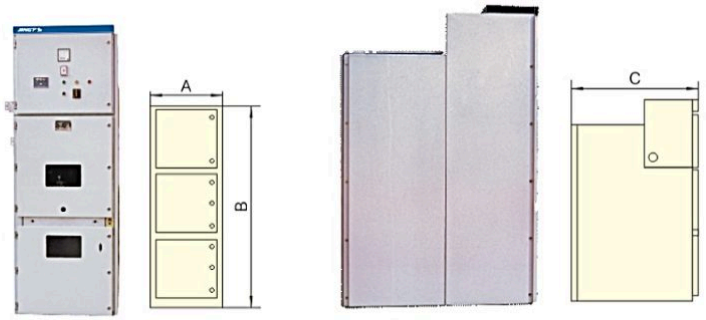
1 开关设备结构(见下图)。
2 全金属组装，模数化组装式结构。
3 柜体选用进口的覆铝锌薄钢板，经FMS柔性加工系统加工，采用先进的多重折边工艺，用拉铆螺母、高强度螺栓联接，精度高、抗腐蚀、重量轻、高强度、通用性强。
4 可配装本公司生产的ZN63A-12(VS1)系列或进口VD4系列真空断路器，适用性广、可靠性高、免维护。
5 手车设工作、试验位置，各位置均有定位和显示装置，安全可靠。
6 同规格车可自由互换，互换性强。
7 由专用运载车运送手车，操作轻便、灵活。
8 电缆室可安装多达9根单芯电缆。
9 可靠的机械、电气联锁装置，完全满足“五防”要求。
10 高压室均有泄压通道，确保人身安全。
11 面门装有观察窗，可观察室内元件的工作状态。




开关设备结构示意图

A. 母线室
B. 断路器手车室
C. 电缆室
D. 继电器仪表室
1. 外壳
2. 分支母线
3. 母线套管
4. 主母线
5. 静触头装置
6. 触头盒
7. 电流互感器
8. 接地开关
9. 电缆
10. 避雷器
11. 接地母线
12. 装卸式隔板
13. 隔板（活门）
14. 二次插头
15. 断路器手车
16. 加热装置
17. 可抽出式水平隔板
18. 接地开关操作机构
19. 底板
20. 泄压装置
21. 控制导线槽

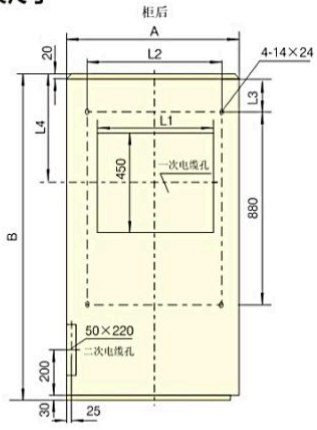
## 六. 外形尺寸




(mm)

| | | |
|---|---|---|
| 高度B | | 2300(2200) |
| 宽度A | 额定电流达到1250A | 800 |
| | 额定电流1600A及以上(海拔4000m额定电流1250A) | 1000 |
| 深度C | 电缆进出线 | 1500 |
| | 架空进出线 | 1660 |

## 七. 安装尺寸




(mm)

| 柜宽A | 柜深B | L1 | L2 | L3 | L4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 800 | 1500电缆 | 530 | 630 | 150 | 490 |
| | 1660架空 | 530 | 630 | 310 | 650 |
| 1000 | 1500电缆 | 730 | 830 | 150 | 490 |
| | 1660架空 | 730 | 830 | 310 | 650 |

## 九. 订货须知

订货时应提供下列技术资料：

1 主电路方案图编号、用途和主结线系统图、配电室平面布置图及排列配置图等。

2 开关设备控制、测量及保护功能的要求以及其他闭锁和自动装置的要求。

3 开关设备内主要电器元件的型号、规格及数量。

4 如开关设备之间或进线柜需要母线桥连接，应提供母线桥的额定载流量，母线桥的跨度，距地高度等具体要求数据。

5 开关设备使用在特殊环境条件时，应在订货时详细说明。

6 其它特殊要求。