

# 自动无压风门,闭锁器装置结构特点

产品名称	自动无压风门,闭锁器装置结构特点
公司名称	山东荣启智能科技有限公司
价格	2000.00/套
规格参数	品牌:和利隆 型号:ZMK127 产地:鱼台
公司地址	山东省泰安市泰山区
联系电话	15908099296 15908099296

## 产品详情

### 自动无压风门,闭锁器装置结构特点

自动无压风门是煤矿井下较为常用的自动化风门系统设备，它起到了风门自动开启，实现非人工操作的方式。一般有光控和红外感应的触动方式。

当车辆或人行至风门前时，用灯光照射传感器的光敏二极管，信号传递到电控箱内PLC的X0、X1、X2、X3,在PLC的控制下，液压泵站工作，液压缸导杆缩入，风门自动打开，一定时间后（PLC程序设定），液压泵站工作，液压缸导杆伸出，自动关闭；当有一风门打开时，另一风门用灯光照射传感器的光敏二极管，信号传递到电控箱内PLC的X0、X1、X2、X3,在PLC的控制下，风门也不打开（既闭锁）。

- （1）风门的开启或关闭速度平稳，安全可靠，有效防止风门破坏和伤人事故的发生，提高安全效益。
- （2）车辆及人员通过时，风门靠气动打开，无需人力开启，方便实用。
- （3）两道风门之间通过信号指示灯提示风门开关情况，完全避免两道门同时都打开的情况，安全可靠。
- （4）采用压缩空气为动力，无需任何电接入，手动操作控制阀，有效减轻职工的劳动强度，增强安全性。

闭锁器装置的组成与结构:

ZMK风门；KXJ-380V（660）D矿用隔爆兼本质安全型电控箱（以下简称电控箱）；CGH-12风门开闭状态传感器（以下简称传感器）；SGH—12声光语言报警箱（以下简称报警箱）；KFB—127矿用隔爆型气动控制电磁阀（以下简称电磁阀）；YZB—380V（660）/2.2矿用隔爆型液压泵站(以下简称液压泵站)。

五部分组成,其中,电控箱、传感器、报警箱、防爆线圈(气动电磁阀用)和防爆电动机(液压泵站用)应具有矿用产品安全标志。

(2) 风门开启采取压缩空气为动力,通过气缸的伸缩,实现了风门的整体自动控制,无需人力开启,加上风门之间通过信号指示灯提示风门开关情况,实现了每组风门的开关提示,有效地防止了矿井风流短路的发生,之外还给井下职工开启风门带来了安全保障,避免了过去老式风门开启伤人事故的发生,给矿井生产带来了良好的安全效益。

当有外来信号输入电控箱中的PLC的X4端子时,液压泵站工作,液压缸导杆缩入,风门也自动打开,一定时间后(PLC程序设定),液压泵站工作,液压缸导杆伸出,自动关闭;当有一风门打开时,另一风门用灯光照射传感器的光敏二极管,信号传递到电控箱内PLC的X0、X1、X2、X3,在PLC的控制下,风门也不打开(既闭锁)

光控功能:

当光亮照射到传感器时,传感器将信号传递给电控箱,电控箱控制液压缸(或气缸)导杆缩入,从而使风门打开;一定时间(PLC程序设定),电控箱控制液压缸(或气缸)导杆伸出,从而使风门关闭。

互锁功能:

当某一风门正在打开或打开未关闭时,光亮照射到另一风门传感器时,另一风门将不能打开。只有在该风门关闭好时,光亮照射到另一风门传感器时,另一风门才会被打开。

声光语言报警功能当风门打开时,在电控箱的控制下,声光语言报警箱内的灯光显示功能;同时,声光语言报警箱内的喇叭发出“风门已打开,请注意安全”等语言提示功能。

输入信号控制功能:

当其它外来信号传递给电控箱,电控箱能控制液压缸(或气缸)导杆缩入,从而使风门打开;一定时间(PLC程序设定),电控箱控制液压缸(或气缸)导杆伸出,从而使风门关闭。