

英国 MMD 矿山机械有限公司

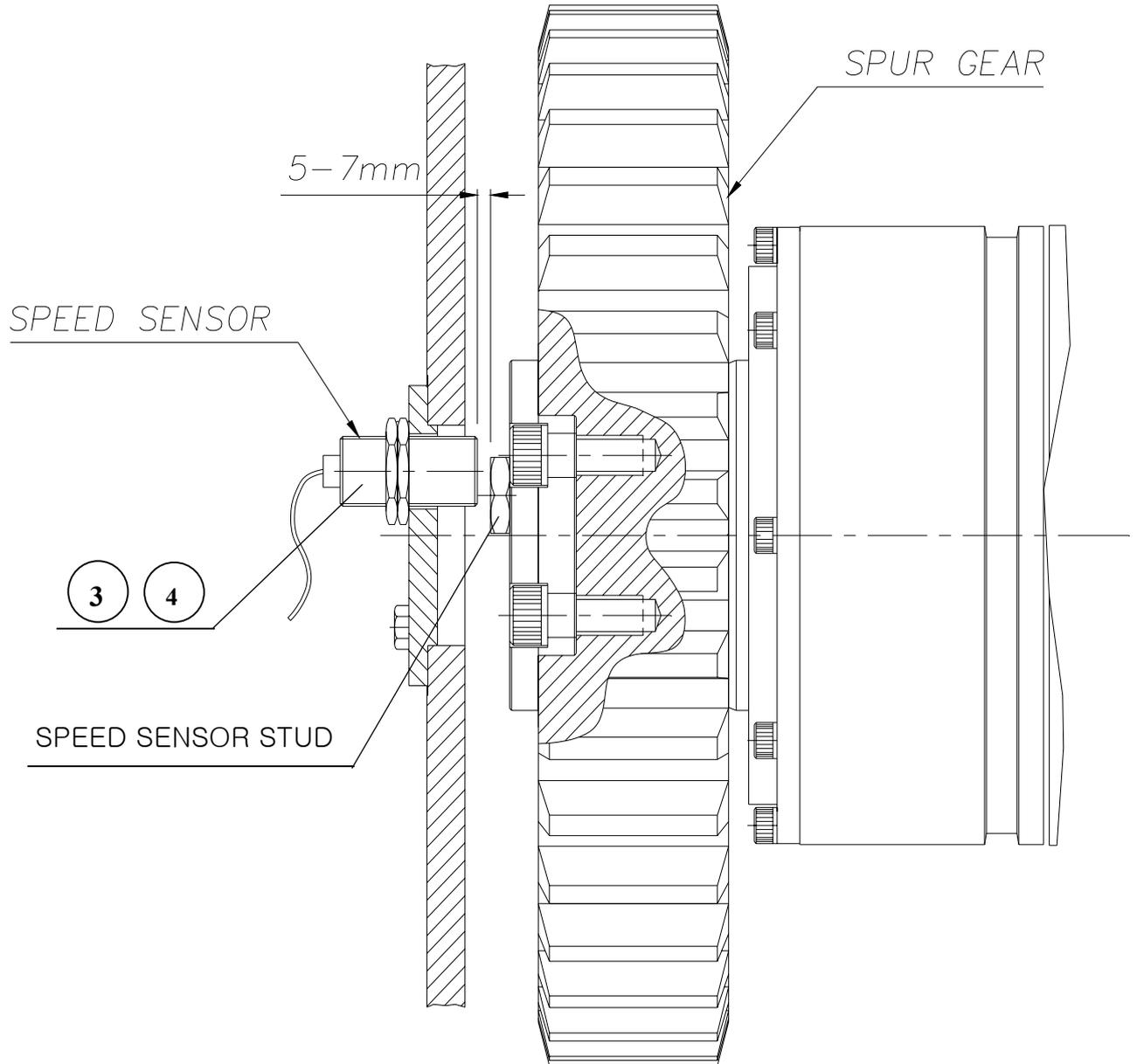
KDK5 失速保护装置
(127V/220V, 防爆)
部件号 - 000800100

<u>REVISION</u>	<u>MODIFICATION</u>	<u>DATE</u>
1.0	FIRST ISSUE	25.01.05

英国 MMD 矿山机械有限公司

KDK5 失速保护装置

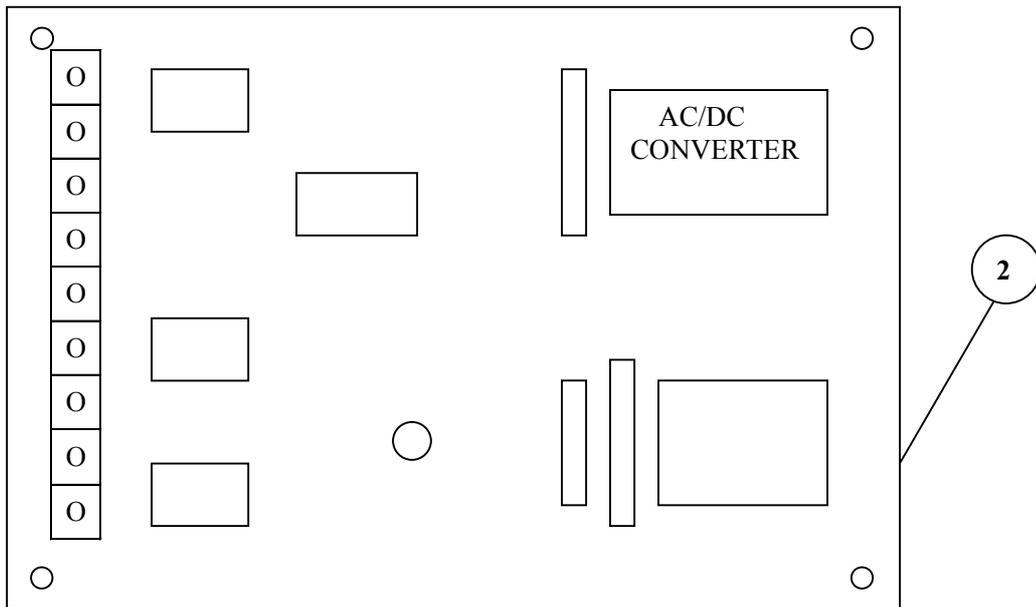
部件号 : 000800100



英国 MMD 矿山机械有限公司

KDK5 失速保护装置

部件号 : 000800100



序号	部件号	中文名称	英文名称	单重	数量
	000800100	KDK5 失速传感器	KDK5 UNDERSPEED SENSING ASSEMBLY 127/220V,F.L.P.		1
1	000800101	继电器控制箱	RELAY CONTROL BOX		1
2	000800102	继电器	RELAY		1
3	023210001	接近开关	PROXIMITY SWITCH 18MM DIA		1
4	023210036	接近开关	PROXIMITY SWITCH 35MM DIA		1
			Total Mass:-		

KDK5 矿用电源控制箱有隔爆兼本安型和一般型两种。隔爆兼本安型用于煤矿井下有瓦斯煤尘爆炸危险的场所，一般型则用于其他没有防爆要求的场所。电源控制箱可提供本安电源；同时可用于电机失速保护，也可与瓦斯、烟雾等传感器配套使用，实现本安电路与非本安电路的断电控制。具有结构简单、稳定可靠、使用方便等优点。

1. 使用环境

环境温度：-20℃至+40℃

环境湿度：小于 95%（+25℃）

大气压力：80Kpa 至 106Kpa

2. 主要技术参数

2.1 供电电源：

供电电压：AC127/220V 兼容

频率：50Hz

电压波范围：80%至 115%

2.2 输入信号：

工作方式一、二时：为接近开关

工作方式三时：关信号小于 0.2mA；开信号大于 3mA

2.3 控制输出：

控制输出触点：常开或常闭触点

容量 500VA 最高电压 240V AC

触点电阻小于 100 欧

延时范围：1 至 10s 可调

2.3 本安电源输出：

a) 本安输出最高开路电压：15.2V

b) 本安输出最大短路电流：2A

c) 额定本安输出：13V/200mA

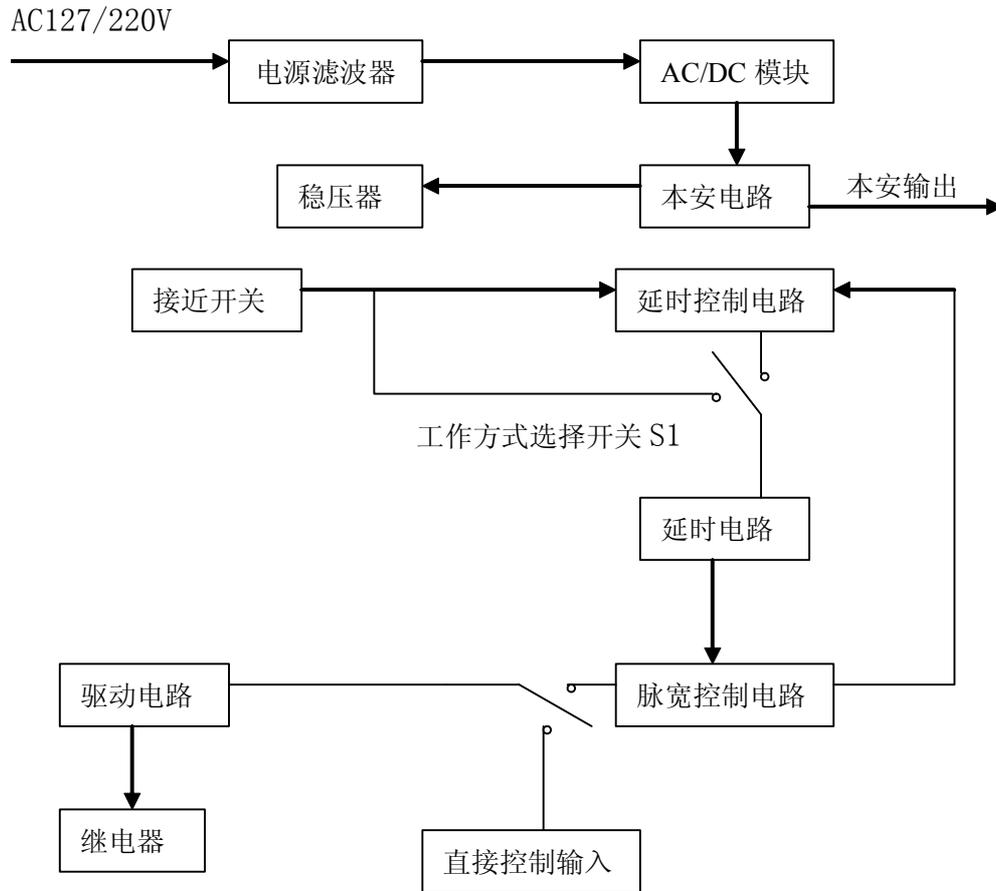
d) 源效应 2%

e) 负载效应 20%

f) 周期与随机偏移（峰峰值 p-p）2%

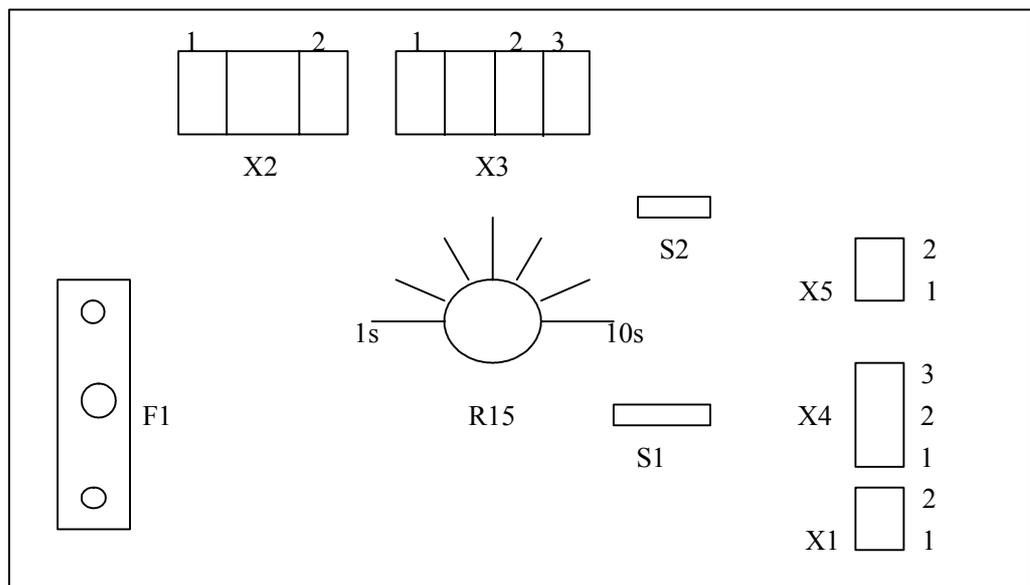
3. 工作原理

电源控制箱由本安电源、接近开关、延时控制电路、延时电路、脉宽控制电路、驱动电路以及输出继电器组成。



5. 使用方法:

先断开电源!! 然后打开电源箱上盖后, 线路板结构如下图所示, 其中, F1 为保险丝 (0.5A), X1 至 X5 为控制及输入用端子, R15 为整定延时时间设定调节电位器。



5.1 方式设置:

通过电路板上的短路块 S1 和 S2 分别实现三种控制方式选择。设置方法如下:

S1	S2	控制方式	备注
向左短接	向左短接	方式一	
向右短接	向左短接	方式二	出厂默认配置
	向右短接	方式三	

5.2 延时整定:

调节电路板上的电位器 R15, 使电位器的缺口对准线路板上标定的时间, 可得到需要的整定时间。

5.3 接线

X2: 1、2 交流供电电源输入端子

X4: 接近开关 (方式一、二用)

- 1: 电源正 (棕色)
- 2: 信号 (黑色)
- 3: 地 (蓝色)

X3: 控制输出端子

- 1: 公共端
- 2: 常开端
- 3: 常闭端

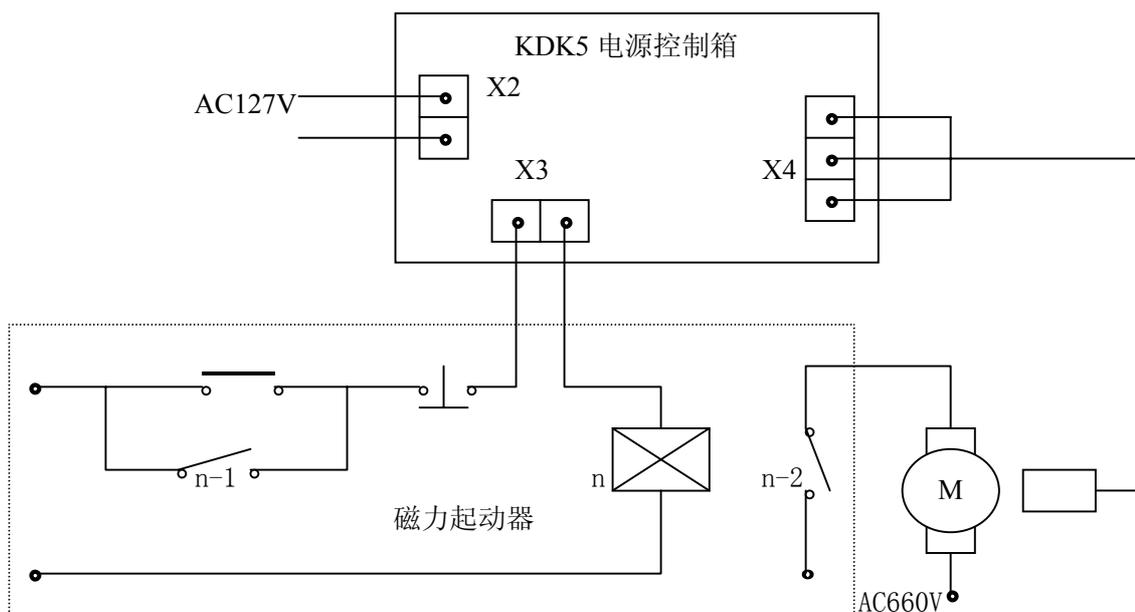
X5: 控制输入 (方式三用)

- 1: 信号输入正
- 2: 信号输入负

X1: 本安直流电源输出端子

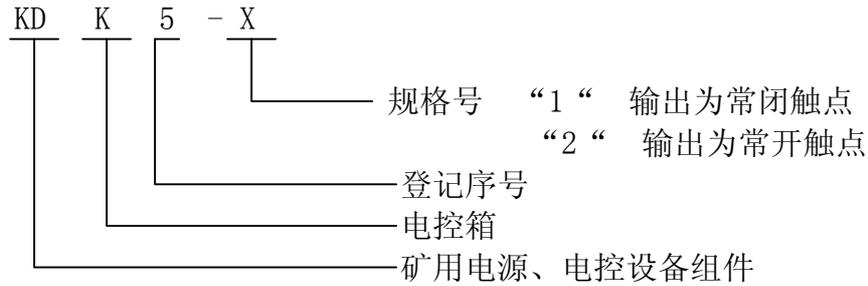
- 1: 电源正
- 2: 电源负

KDK5 矿用电源控制箱与磁力起动器连接示意图如下:



6. 订货须知

KDK5 矿用电源控制箱根据输出触点不同分 2 种规格, 型号规格含义如下图。用户订购传感器时应指定型号和规格, 如用户不特殊指定, 按 KDK5-1 供货。



1. 成套

KDK5 矿用电源控制箱	1 套
0.5A 保险管	2 只
KDK5 使用说明书	1 份
KDK5 产品合格说明书	1 份
KDK5 防爆合格证书	1 份
KDK5 煤矿安全标志使用许可证	1 份