

# 矿用隔爆兼本质安全型可逆真空电磁起动器

## 技术要求

一、设备型号：QJZ-120/1140 (660) N

设备名称：矿用隔爆兼本质安全型可逆真空电磁起动器

二、使用工况：

用于煤矿井下具有爆炸性气体单域和煤尘的区域，中性点不接地的三相电网中。

三、使用环境条件：

- 1、海拔不超过 2000m；
- 2、空气温度(-5 — 40)℃
- 3、周围空气相对湿度不大于 95% (+25℃时)。
- 4、在有沼气与煤尘爆炸性混合物的矿井。

四、执行标准

MT209-1990《煤矿通信、检测、控制用电工电子产品通用技术要求》；

MT210-1990《煤矿通信、检测、控制用工电子产品基本试验方法》；

MT211-1990《煤矿通信、检测、控制用电电子产品质量检验规则》；

GB3836-2010 爆炸性气体环境用电气设备

MT/T661-2011 煤矿井下用电器设备通用技术条件

2022 版 煤矿安全规程

双方有异议时按国家最新标准执行

五、技术参数：

- 1、额定电压为 660V、1140V，额定电流 120A，频率 50HZ。
- 2、额定工作制：长期工作制。
- 3、适用于煤矿井下使用。

六、技术要求：

1、保护形式要求电脑综合保护，具有过载、短路、失过压、欠压、漏电闭锁与漏电保护、三相不平衡；具有瓦斯电闭锁、风电闭锁功能，两接触器间要有可靠的机械、电气互锁。

2、控制方式：

单机：远方控制；

程控连机：远程控制；

3、全中文汉字显示，下拉式菜单设定：具备故障记忆、追忆查询功能：并有过载、短路，漏电和电源、运行指示，整定值可实现无极调节，机械寿命不小于300万次。真空交流接触器采用CKJ5-160/1140型与华容科技生产的接触器同等。

4、过载整定范围为0-120A额定电流，实行反时限计时动作：短路整定范围为10倍额定电流，步长=1，实行瞬时动作。

5、通讯功能：RS-485通讯接口，必须支持标准modbus-RTU协议。以IDA-9000组态软件为准。通信协议点表信息含有合分闸、漏电、短路、复位、定值等信息。实现远程漏试和四遥功能，并协助甲方将设备信息引出上传。

6、按线工艺标准，接线腔和本体腔有（有电危险）警示牌：具有接风电、瓦斯电联锁功能。

7、引入装置

型号	引入电缆装置规格	数量	引入电缆外径（mm）
QJZ-120/1140（660）N	B3	3个	Φ19-Φ51
	A3	3个	Φ8~Φ19

8、真空接触器采用华容科技CKJ5-160/1140型，保护装置采用华容科技HR-600型。

9、防爆面要采用可靠的磷化处理，配带的所有螺栓必须为镀锌型。外壳有防腐处理。

10、开关必须具有可靠的机械闭锁功能，保证开关在处于断开位置时，门盖方能打开，门盖打开以后，以正常的方式不能使开关合闸。隔爆外壳主腔为平面止口式快开门防爆结构。

11、隔爆外壳主腔为快开门防爆结构，开关的上盖和快开门必须有良好的互换性。开关的主接线喇叭嘴及上盖紧固螺栓应使用不小于M10的螺栓。

12、开关配套的密封圈要符合煤矿安全规程要求，所有金属垫圈、挡板的厚度不小于2mm。

13、质保期：到货18个月或自使用日期起12个月以上，如在产品保质期内出现质量问题则由厂家无偿更换。

## 七、供货范围：

QJZ-120/1140 (660) N型矿用隔爆兼本质安全型可逆真空电磁起动器及相关配件、部件图册、工具，设备电气原理图、设备出厂时检验报告、使用维修说明书、生产许可证、防爆合格证书和煤安标志证书及其他证件（加盖红章）。设备随机配带专用工具、技术资料（提供电子版原理图、使用说明书、配件清单）。

王笑华

王群峰