

新登公司-局部通风机技术要求

设备型号：FBDYN06.3/2*30KW
设备名称：智能变频局部通风机

一、具体技术要求

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	智能变频局部通风机	FBDYN06.3/2×30kw	台	2	

1、智能变频局部通风机为一体式对旋轴流通风机，超低噪局部通风机和流道式变频器融为一体为整体结构；局部通风机采用前级环形进风消音器，一、二级主机组和出风消音器采用嵌板式结构消声，嵌板式消声需可拆洗重复使用，能有效的保证风机设备使用周期内噪声要求，风机噪声要求低于 85 分贝。风机本体自带流道式变频器，置于局部通风机的前级消声器内，同时控制局部通风机的 2 级，调频范围 0Hz～50Hz，变频器防护等级不低于 IP54，防爆形式为 EXdI，冷却方式为风冷强制散热。

2、智能变频局部通风机为机翼型叶片，风量：590-435m³/min，风机全压：1700-5600Pa；配接电压等级为 380V/660V。

3、智能变频局部通风机含低噪风机、流道式变频器、开关、支架等，必须具有风电闭锁、瓦斯电闭锁、主备机自动切换、自动/手动调节风速、自动排放瓦斯、自动通风、自行设置参数、软启动功能，PLC 编程功能，留有上传数据的以太网端口；节能运行。必须具有双风机自动切换功能，保证当在用局部通风机出现故障、电路故障等情况后能立即启动备用局部通风机，局部通风机担负的工作面不停风。

4、控制方式要求具备手动/自动/远控制三种控制方式，采用自动控制方式时主、备风机自动切换。

5、风机隔爆型流道式变频器技术要求

(1) 技术指标要求：

型号：BPB2-75/660F；控制方式：VVVF 控制；

额定工作电压：三相 AC：660

额定容量：75KVA；额定频率：50 Hz；

输出频率精度：最大频率值的±0.5%；

允许波动：电压：±10%、频率：±1%；

运行指令方式：面板控制、RS485 通讯；

频率给定方式：面板给定、RS485 通讯给定；

线性斜坡时间：50 秒～255 秒； 防护等级：IP54；

(2) 变频器的性能指标要求

频率分辨率：0.1HZ ； 载波频率：1～4KHZ；

输出频率调节范围：10HZ～50HZ；

瞬时过载力矩：电机额定力矩的 200%；

最大瞬时电流：变频器额定电流的 150%，持续 60 秒；

(3) 显示功能要求

变频器应能显示：设定频率、输出频率、输出电压、输出电流、故障类型等参数。

(4) 保护功能要求

变频器应具备：电源过电压、电源欠电压、过流、变频器过热等保护功能。

(5) 操作方式要求

近地操作：面板操作； 通信方式：RS-485 串行异步通信；

远程 RS-485 通信总线：远程终端的指令控制；

通信方式：RS-485 串行异步通信；

(6) 散热要求

流道式变频器安装在进风消声器和一级主机间，风冷强制散热。

6、煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器

(1) 煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器 QJZ-80/660F 与 FBDYN₂6.3/2×30kW(380/660V) 的局部通风机配套，煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器配电电压等级均为 660/1140V。

(2) 煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器均必须具有双风机自动切换功能，保证当在用局部通风机出现故障、电路故障等情况后能立即启动备用局部通风机，局部通风机担负的工作面不停风。

(3) 煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器与功率为 2×30kW (660/1140V) 的局部通风机配套，这两种煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器均具有远程控制和通风机调速功能。

(4) 煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器性能要求：

控制方式要求具备手动/自动/远控制三种控制方式，采用自动控制方式时主、备风机自动切换，远控方式时由上位机控制。

1) 控制功能要求自动切换：主、备起动器断电自动切换功能；报警功能：当出现故障

1) 控制功能要求自动切换：主、备起动机断电自动切换功能；报警功能：当出现故障和瓦斯超限时声光报警器报警；瓦斯电闭锁：瓦斯浓度达到设置的闭锁值时，输出节点断开，该节点用于控制其它机械的供电。显示功能：起动机能正常显示工作状态、变频器工作参数显示、故障类型显示、实时瓦斯浓度显示、综合保护器运行参数及保护状态显示。自动调速功能：根据不同时期瓦斯浓度，自动调整变频器运行频率。

2) 保护功能要求：主电路漏电闭锁保护：起动机停机状态，保护器监测主电路对地绝缘电阻值，当电阻值低于保护值时，保护器动作，起动机将无法启动；短路、过载、断相保护：起动机在运行状态，如果出现出现短路、过载、断相情况，在标准 MT 111 规定的时间可靠的动作，停止起动机工作。

3) 煤矿风机用隔爆型真空电磁起动机与功率为 2×30kW（380/660V）的局部通风机配套，这两种煤矿风机用隔爆型真空电磁起动器的防爆形式均为 EXd【ib】IMb。

7、产品须有防爆合格证、煤矿矿用产品安全标志书、产品合格证、试验报告、检验报告等

二、供货明细

序号	名 称	型 号	单位	数量	备 注
1	局部通风机	FBDYN ₂ 6.3/2×30kW	台	2	
2	变频器	BPB2-75	台	2	
3	智能开关	QJZ-80/660F	套	2	
4	分风装置	DH- ₂ 6.3/Φ800	个	1	
5	支架	CJ75	件	1	

1、供货期：自合同签订之日起 1 个月内到货。

2. 验收方式：设备生产完毕后由使用单位组织验收。

三、质量保证及售后服务

1. 质保期：1 年。

质保期内因产品质量所产生的问题由供货方负责免费保修。

2. 设备性能、质量保证

产品具有完善的质量保证体系。质量保证体系符合 ISO9001：2015 的要求。

3. 设备的试验及要求

(1) 所提供的设备必须进行试验，并提供相关试验报告。

(2) 安装调试：供货方免费负责对现场设备安装和调试的技术指导，供货方根据现场巷道规格确定风机布置方式。

4. 技术培训及指导

(1) 为使设备能正常安装、调试、运行、维护及检修，应提供相应的技术培训；

(2) 矿方可派维护人员去供货方进行免费技术培训；调试期间，供货单位负责进行现场技术培训；

(3) 设备安装期间，厂方技术人员必须到现场全程做技术指导，直至设备调试运行验收正常；

5. 资料交付

(1) 一般要求 随机附带技术说明书 3 套。

(2) 提供的资料内容明细

防爆合格证、煤矿矿用产品安全标志书、产品合格证、出厂检验报告等需盖红章。

6. 售后服务

(1) 故障问题响应时间：2 小时内做出响应。

(2) 出现产品质量、技术问题时，重大问题 4 小时、一般问题 2 小时内做出答复，如需到达现场技术服务，时间为供方接到需方通知后 12 小时达到现场。

(3) 设备质保期内因产品质量不良而发生损坏，或不能正常运行时，供方应无偿为用户更换和维修。供方对产品实行终身服务，保证备品、备件及易损件及时供应。

四、包装和运输

1. 所有设备及附件都有固定铭牌，铭牌不易损坏，标志醒目、整齐、美观。

2. 对设备进行妥善的油漆或其他有效的防锈防腐处理。

3. 货物运输至需方指定地点。

刘志强

许跃强

中煤新登郑州煤业有限公司

