

上海、2024年3月15日

制造商的技术参数承诺书

至：越南煤炭-矿业集团分支公司-TKV-茂溪煤炭公司

根据 E-HSMT 79 号包的要求：“TKV-茂溪煤炭公司 - 茂溪煤矿 - 150 层以井下采矿项目 -230 标高排水的供应和安装”。

我们 索肯和平（上海）电气科技股份有限公司 成立于 2004 年，专业制造和供应中低压开关设备和软启动接触器，为重工业和轻工业提供生产支持。根据承包商的要求，我们将提供符合以下规格的产品制造：

序号	内容	技术参数
I	中压接触器、型号：CKG4-630A-7.2KV	
		- 额定电压：6 (7.2) kV - 额定电流：630A - 60s 耐静电压能力：$\geq 18.2/20\text{kV}$ (根据 IEC)； - 电气开关频率：600,000 次操作/小时。 - 机械开关寿命：2,500,000 次操作。 - 承受 1s 短路电流能力$\geq 6.0\text{ kA}$ - 承受短路电流 30s 的能力$\geq 2.4\text{ kA}$ - 接触器线圈控制电压：110VDC。 - 在频率 (50…60 Hz) 和电压 120 / 240V AC 下闭合接触的最长时间：$\leq 100/70\text{ ms}$。 - 在频率 (50…60 Hz) 和电压 120 / 240V AC 下切断触点的最长时间：$\leq 60\text{ ms}$。
		Hz) 和电压 120/240V AC： $\leq 60\text{ ms}$
II	软启动模块、型号：HPMV-GLDY-06-400A-YQ 电压 $U_{dm}=6\text{ (7.2) kV}$ ；电流：400A 型电机容量：1400kW	
1	集成保护功能	- 启动时间保护 - 启动次数过多 - 低电流保护 - 轴卡住引起的过流保护 - 短路过流保护 - 可控硅短路保护

序号	内容	技术参数
		- 过载保护 - 相间电流不平衡保护 - 低电压保护 - 过压保护 - 缺相保护 - 保护相序 - 接地保护 - 输入频率保护 - 外部通讯错误保护 - 内部通讯错误保护 - 电机过热保护 - 定子线圈过热保护
2	设置电机额定电流	$5 \div 1000 \text{ A}$
3	电机功率因数	$100\% \div 120\%$
4	设置启动模式：	- 电流按照设定规范增加模式 - 恒流模式
5	安装初始化线：	$50\% \div 600\% \text{ FLC}$
6	设置最大电机电流	$50\% \div 600\% \text{ FLC}$
7	设置转子锁定电流：	$400\% \div 800\% \text{ FLC}$
8	设置电机启动时间：	$1 \text{ 秒} \div 3 \text{ 分钟}$
9	设置支持增加电机启动电流的时间：	$0 \div 2000\text{ms}$
10	设置停止模式：	- 自由地停下来。 - 软停止，时间范围为：$0 \text{ 秒} \div 4 \text{ 分钟}$。 - 自动停止： + 按定时器停止：根据小时数来设置，从 $00:01 \div 24:00$（小时：分钟）； + 实时停止：设置白天停止的时间，从 $00:01 \div 24:00$（小时：分钟）
11	低电流保护设置	$0 \div 100\% \text{ FLC}$
12	设置低电流保护	$0 \text{ 秒} \div 4 \text{ 分钟}$

序号	内容	技术参数
	时间范围	
13	电流过载保护设置	80 ÷ 600% FLC
14	设置过流保护时间范围：0 秒-1 分钟	0 秒 ÷ 1 分钟
15	安装欠压保护	100 ÷ 18000V
16	设置欠压保护时间范围	0 秒 ÷ 4 分钟
17	安装过压保护	100 ÷ 18000V
18	设置过压保护时间范围	0 秒 ÷ 4 分钟
19	不平衡电流保护	10 ÷ 50%
20	设置不平衡电流保护时间范围	0 秒 ÷ 4 分钟
21	频率监控保护设置	- 冬季开始时 - 在跑步的时候 - 启动时和运行时
22	频率变化设定	±15Hz
23	变频保护整定时间	0 秒 ÷ 4 分钟
24	安装接地电流保护	1 ÷ 40A
25	接地电流保护整定时间	0 秒 ÷ 4 分钟
26	低电流警告阈值设置	1:100% FLC
27	设置高电流阈值警报	50:600% FLC
28	设置高温阈值警告	0:160%
29	紧急运行模式	- 无紧急模式设置：正常运行。 - 具有紧急设置：软启动将继续运行，忽略任何停止命令和任何其他外围条件
	包含信息的 4 行图形显示	工作参数： - 电机相电流



序号	内容	技术参数
30		- 输出能力 - 输入电压 - 功率因数 - 发动机温度 以下参数之一的图形显示模式： - 电机电流占额定值的百分比 - 发动机温度 - 发动机功率 - 功率因数 - 电压
31	LED 灯在控制器上显示状态	- 就绪状态 (Ready) - 运行状态 (Run) - 错误状态 (跳闸) - 键盘或远程控制模式 (本地/远程) 运行、停止命令输入状态
32	支持信息存储	≥ 99 个事件。所有数据均可导出至数据文件，支持离线分析测试。
33	软启动控制器的键盘上有按钮	- 用于软启动的启动和停止按钮 - 恢复按钮可清除错误 - 选择远程和本地模式的按钮 (本地/远程) - 电源按钮可访问显示屏上的历史信息 按下按钮设置软启动参数。
34	集成 3 种操作模式	- 软启动模式：允许软启动以完整功能运行 - 扩展直接启动模式：此模式将使用接触器以直接模式运行软启动器模块，但仍完全激活软启动器的保护功能。 - 直接启动模式：此软启动模式将直接运行发动机并且不会激活保护。
35	符合国际标准	- 可承受脉冲电压，符合 IEC 62271-200 标准 - 振动测试符合 EN EN 60068-2-6 标准 - 根据 IEC 60068 标准进行工作环境测试。
36	软启动控制器	- 集成 220V 控制电源模式下的测试模拟功能 - 模拟输出反馈信号： + 模拟设定值输出输出信号 4÷20mA + 模拟输出错误信号输出 模拟输出电源接触器和旁路接触器的闭合输



索肯和平（上海）电气科技股份有限公司

地址：上海市宝山区枫叶路 188 号

序号	内容	技术参数
		出信号。
37	工业通讯	- 通过 Modbus RTU 和 Interbus 标准集成 RS-485 标准。 - 支持 Modbus TCP 通讯标准 - 支持 Profibus、DeviceNet、Profinet、以太网/IP 通信标准。

索肯和平（上海）电气科技股份有限公司



Henry Xie Jian

索肯和平（上海）电气科技股份有限公司