

JYB-KBZ型电机微机综合保护开关

JYB-KBZ型电机微机综合保护开关以国际知名品牌MICROCHIP公司生产的PIC单片机为核心元件，产品完全采用数字化控制，通过内置的高精度电流互感器检测电流信号，根据电动机的发热特性建立的数学模型，能对多种交流电机可能发生的断相起动、堵转、接地、过电流、欠电流、断相运行、供电变压器高压侧断相引起的低压侧三相不平衡等故障提供良好的保护，可执行多种功能设定（过电流、欠电流、漏电流、三相不平衡度、起动延时、过电流保护特性等），设定精度高、范围广，操作简单，数字显示电机运行电流，无需外配电流互感器，电流范围包含了1~200A，可实现电机来电重合闸（晃电再扣）。并且具有4~20mA的变送输出端口，还可累计电机总的运行时间和实现星--三角转换控制。主回路采用穿孔式，避免与主回路接触发热，内部与断路器空开和接触器配合，组成磁力启动保护系统。最适合小型机电成套设备，如轻工、食品、医药、化工机械、小木工机床、厨房机械设备、粉碎机、小（潜）水泵、增氧机、抽水机、小风机、风扇、小型空压机、小型建筑机械、搅拌机、磨光机、输送设备、离心机、碾米机、制茶机、小型农用机械和楼宇配电、冶金、煤矿、石化、消防、铁路等直接起动的系统保护。

特 点

- 按键设定，操作简单；
- 锁定脱扣时刻运行电流和故障类型；
- 欠电流可设定；
- 三相不平衡度可设定；
- 漏电流保护值可设定；
- 产品有4~20mA的变送输出；
- 可累计电机的运行时间；
- 数码管显示运行电流，精度高；
- 过电流可设定；
- 起动延时可设定；
- 过电流保护特性可设定；
- 重合闸延时可设定；
- 可实现星--三角转换控制

型号说明

KBZ-245/G 38-B16

精源电子
(保护开关)

壳架等级
245
300

功能代号	主回路电压：	标称电流
G型	22 :	B9=5A
S型	AC220V	B12=10A
E型	38 :	B16=20A
K型	AC380V	B25=20A
F型	66 :	B65=50A
	AC660	B85=100A
		B170=200A

注：AC220V为单相设备



功能代号	特点	适用负荷
G型	过流、欠流、三相不平衡、缺相保护	不做特殊保护要求的一般负荷、泵类
S型	G型+变送输出	需要远程监控的一般负荷、泵类
E型	G型+接地保护	有接地保护要求的风机、水泵等设备
K型	G型+来电重合闸	当发生晃电时不允许停车的重要场合
F型	G型+消防型	专用以消防系统设备，Ie在短路时才脱扣，一般只报警。

注：若需要累计电机的运行时间功能或星--三角转换控制功能，须特殊订货。

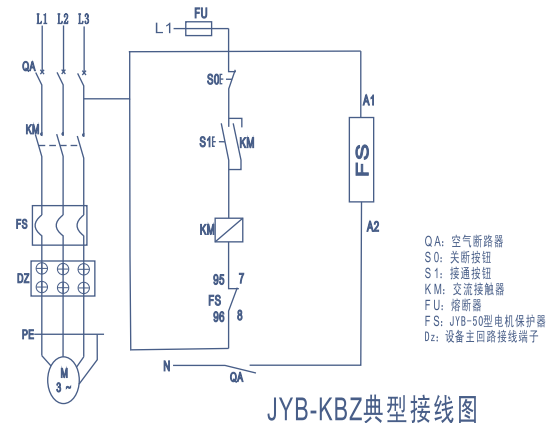
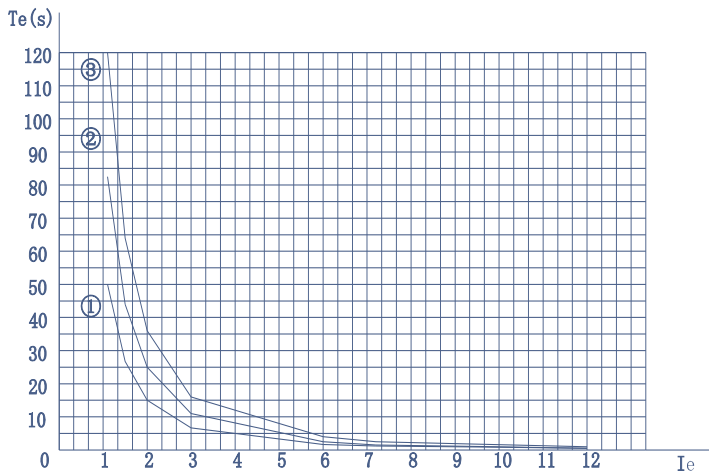
壳架等级	245						300	
接触器规格	B9	B12	B16	B25	B65	B85	B170	
保护器规格	5A	10A	20A	20A	50A	100A	200A	
可设定范围	1-5A	2-10A	4-20A	4-20A	10-50A	40-100A	80-200A	
适合电机	0.5-2.5KW	1-4.5KW	2-7.5KW	2-10KW	5-25KW	20-45KW	40-90KW	

注：以上的电机功率是按AC380以1KW=2A估算得来。

技术参数

过电流整定范围	见表2		
欠电流整定范围	0~该台产品最大允许过电流设定值		
漏电流整定范围	50~700mA可设定		
三相不平衡度整定范围	30~80%可设定, 三相不平衡度= $[(I_{max}-I_{min})/I_{max}] \times 100\%$		
起动延时整定范围	0.1~60.0s可设定		
来电重合闸有效时间	$\leq 3.0s$		
来电重合闸延时时间	0.1~60.0s可设定		
过电流保护特性	反时限脱扣, 三级可设定, 脱扣曲线见下图		
欠电流保护特性	30.0s \pm 2s脱扣(<5s脱扣, 须特殊订货)		
漏电保护特性	$\leq 0.1s$ 报警		
三相不平衡(缺相)保护特性	$\leq 3.0s$ 脱扣		
电流显示精度误差	$\leq 5\%$		
显示电机运行时间	9999小时(可清零重新计时)		
变送输出	4-20mA		
故障显示	LED数码管		
工作电源	AC:220V(单相)、380、660V 50/60Hz(可选)		
复位方式	手动(面板RESET)或断电复位		
安装方式	墙体或螺丝固定安装	防护等级	IP55
重量	KBZ-245: 3000g KBZ-300: 4000g	脱扣级别	10A
外形尺寸(mm)	KBZ-245: 245(W) X150(D) X140(H)		
	KBZ-300: 300(W) X210(D) X150(H)		
输出接点	AC250V/10A		

过电流保护特性曲线:



接线说明

1、将进线A、B、C三条线和N线分别对应接入保护开关内断路器端上如图



2、将主回路T1、T2、T3三T条线分别对应接入保护开关内断路器端上如图



厦门精源电子科技有限公司

工作条件

1. 海拔高度不超过2000米。
 2. 周围环境温度：不超过-5℃~55℃，24h平均值不超过40℃。
 3. 空气相对湿度：在40℃时不超过50%，在较低温度下允许有较大的相对湿度。
 4. 大气条件：不应有尘埃、烟灰和有害气体以及蒸汽或含盐物污染。
 5. 与垂直面的倾斜不得超过5度。
- 不应在没有遮盖的露天环境中使用。

保护开关规格及技术参数

1. 保护开关约定发热电流和额定工作电流（表1）。
2. 保护开关中电子继电器额定电流调节范围（表2）。
3. 保护开关主触头的额定接通与额定分断能力（表3）。

（表1）

型号规格	额定工作电流 (A)				不同额定电压下最大控制功率 (KW)			
	主触头		辅助触头	电子保护器的常分触头	220V	380V	500V	660V
	380V	660V	380V	380V				
KBZ-245B9	8.5	3.5	1.2	2	2.2	4	3	
KBZ-245B12	11.5	4.5	1.2	2	3	5.5	4	
KBZ-245B16	15.5	6.7	1.2	2	4	7.5	5.5	
KBZ-245B25	22	13	1.2	2	6.5	11	11	
KBZ-245B65	65	45	1.2	2	18.5	33	40	
KBZ-300B85	85	55	1.2	2	25	45	50	
KBZ-300B170	170	118	1.2	2	55	90	110	

注意：辅助触头380V时最大工作电流为3A

（表2）

起动器型号	电子继电器型号	微机保护器额定电流整定电流范围 (A)
KBZ-245B9	JYB-50/XX-5A	1~5
KBZ-245B12	JYB-50/XX-10A	2~10
KBZ-245B16	JYB-50/XX-20A	4~20
KBZ-245B25	JYB-50/XX-20A	4~20
KBZ-245B65	JYB-50/XX-50A	10~50
KBZ-300B85	JYB-200/XX-100A	40-100
KBZ-300B85	JYB-200/XX-200A	80-200

（表3）

接通				分断					
额定电流倍数	额定电压倍数	功率因数		额定电流倍数	额定电压倍数	功率因数		震荡频率	震荡系数
12	1.1	0.65	0.05	10	1.1	0.65	0.05	2000Ie ^{0.2} Ue ^{-0.8}	1.1 0.05

地址：湖里区金钟路11号1407万达商务区D3，电话：0592-5221768，邮编：361006