

JKF 系列

谐波电流型控制器

使用说明书



ISO 9001
企业通过认证

深圳市华冠电气有限公司

功能

- 采用FFT（快速付立叶算法），对采集的电量信息进行分析计算。
- 控制物理量为电流，可选择 a. 视在电流，b. 有功电流，c. 无功电流。
- 显示选择的电流值，可查询电压谐波畸变率和电流谐波畸变率。

使用条件

海拔高度不超过 2500 米，(特殊要求协商定货)。

环境温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，空气湿度在 40°C 时不超过 90%。

周围环境无腐蚀性气体，无导电尘埃，无易燃易爆的介质存在。

电压波动范围不大于 $\pm 20\%$

基本参数

取样电压 U_s	50HZ	220V 或 380V
取样电流 I_s	50HZ	$\leq 5\text{A}$
电流输入阻抗		$< 0.1 \Omega$
输出触点容量	交流	380V 5A、220V 7A
动态型输出容量	12V 直流	50 mA（每路）
绝缘强度	交流	4000 V
净重		约 1.0 Kg

控制器整定值及可调范围

投入步长 $I_{投}$	50 A	1 ~ 500A
切除回差 $I_{切}$	20 A	1 ~ 500A
投入延时	5 S	0 ~ 30 S
切除延时	1 S	0 ~ 30 S
过压保护	$U_s \times 110\%$	100V ~ 500V (回差 5V)
电流变比	40 倍	1 ~ 2000 倍
路数	本机最大路数	1 ~ 本机最大路数

参数设置键在右盖内

调试与运行

设定

本机在出厂时已设定各控制参数，为防止误调整，需将控制器后部右上角的允许设置开关右拨，才能重新设置数据。按 **设置** 键，选择需重设的参数(对应小灯亮)，按 **+** 或 **-** 键设置新参数。

【投入】 设投入步长 $I_{投}$

【切除】 设切除回差 $I_{切}$

【延时】 投入灯闪亮，设投入延时，切除灯闪亮，设切除延时。

【过压】 根据取样电压设置适当的过压保护值。

【变比】 根据取样电流互感器比值设置变比，当比值大于 999 时以最后位 2 表示 100 倍。例如：互感器 6000/5 时设为 122。

【编码】 选择控制电流：视在电流 **1-S**，有功电流 **1-P**，无功电流 **1-Q**。

【路数】 路数设置。

如本机为 10 路，可在 1 ~ 10 任选路数，选设 8，则为 8 路。



开孔尺寸 162 × 102 mm

自动运行 (按选择的电流 I 控制)

投入 根据取样电流值由低路数至高路数逐步投入

第 n 路的投入值为 $n I_{投}$ ($I_{投}$ 为投入步长)，(路数 $n = 1, 2, \dots, 10$)

例：设置 $I_{投} = 50A$ ，采样值 $I_s = 340A$

投入 1 ~ 6 路，投入 1 路后仍需投入时，将不延时快速逐步投入到位。

切除 根据取样电流值由高路数至低路数逐步切除

第 n 路的切除值为 $n I_{投} - I_{切}$ ($I_{切}$ 为切除回差)，

例：设置 $I_{投} = 50A$ ， $I_{切} = 20A$ ；当采样值 I_s 由 340A 变为 120A 时，由原投入的 1 ~ 6 路切除 6 ~ 3 路。

切除 1 路后仍需切除时，将不延时快速逐步切除到位。

手动

按 **设置** 键，使手动灯亮，按 **+**、**-** 键，手动投、切电容。在手动状态时，面板投入、切除灯同时闪亮给予提示，不能自动返回自动状态。

查询

控制器在自动运行状态（自动灯亮）

按 **-** 键，先显示 hd，后显示电流谐波总畸变率（%）；

再按 **-**，先显示 h3，后显示 3 次电流谐波含有率（%）；

重复按 **-**，同上方式，依次显示 5、7、9、11、13 次电流谐波含有率（%）。

按 **+** 键，先显示电压值，再显示 Ud，后显示电压谐波总畸变率（%）；

再按 **+**，先显示 U3，后显示 3 次电压谐波含有率（%）；

重复按 **+**，同上方式，依次显示 5、7、9、11、13 次电压谐波含有率（%）。

- 停止按键查询 15 秒后返回自动运行

接线图



Uk 接触器控制电源

Us 为相电压取样时（220V），必须与取样电流同相。

Us 为线电压取样时（380V），必须接非取样电流相的其它两相。

深圳市华冠电气有限公司

地址：深圳市福田区泰然科技园

电话：0755-83849368 传真：0755-83849822

http: www.szhgdq.cn