

FGY5000 系列智能监控装置 调试说明

北京风光源科技有限公司

目录

—	准备工作	1
	1. 调试工具	1
	2. 串口调试工具安装	1
	3. FGY5000 调试软件安装	1
	4. 接线示意图	2
Ξ,	FGY5000 调试软件介绍	3
	1. 界面说明	3
	2. 通讯设置	4
Ξ、	调试说明	5
	1. 面板介绍	5
	2. 通讯	6
	3. 参数设置	6
	4. 定值设置	6
	5. 遥测	7
	6. 遥信	8
	7. 遥控	9
	8. 按键	9



一、准备工作

1.调试工具

名称	数量	单位
电脑	1	台
USB转 RS485/422 转换器	1	套
FGY5000 调试软件	1	套

2.串口调试工具安装

请先将"USB转 RS485/422 转换器"(以下简称串口调试工具)与电脑连接,如电脑 未能正确自动安装驱动程序,请使用串口调试工具附带的驱动光盘安装相对应型号的驱动程 序。

串口调试工具驱动安装完成后,右键"我的电脑"一点击"属性"一打开"设备管理器",在"端口"里找到串口调试工具的端口号(如图1,为COM1)。



3.FGY5000 调试软件安装

将 "FGY5000 调试软件"程序拷入到电脑中即可。



4.接线示意图

将电脑、串口调试工具和 FGY5000 系列智能监控装置相连接,接线方式如图 2。





二、FGY5000 调试软件介绍

1.界面说明



图 3 界面说明

序号	名称	内容
1	菜单栏	配置通讯参数、装置参数等
2	遥测框	查看遥测值
3	遥信框	查看遥信值
4	遥控框	进行遥控操作
5	通讯控制框	控制通讯状态
6	状态栏	显示通讯状态



2.通讯设置

点击"设置—通讯设置",进行通讯参数的配置(图4)。在串口框里的"串口号"填写 串口调试工具的端口号,装置参数框里的"地址"填写"1",其余参数按照图片上的设置 即可。(装置地址:255为广播地址)

串口			以太网		
串口号:	COM1		IP地址:	192 . 168	. 1 . 1
波特率:	9600		端口:	502	
校 验:	NONE	•	通讯接口	装置参	数
数据位:	8	•	(1) 第日	地址:	1
停止位:	1	•	◎以太网	时间:	1000

图 4 通讯设置



三、调试说明

电脑、串口调试工具与 FGY5000 系列智能监控装置连接完成后,给装置上电。

1.面板介绍



图 5 面板指示灯

面板指示灯说明(图 5)							
面板显示	状态	内容					
A相(数码管)	数值	A相数值					
B相(数码管)	数值	B相数值					
C相(数码管)	数值	C相数值					
低压侧 1	亮起	此时数码管显示的为低压侧1的数值					
低压侧 2	亮起	此时数码管显示的为低压侧 2 的数值					
A	亮起	此时数码管显示的为电流值					
V	亮起	此时数码管显示的为电压值					
运行	常亮	装置正常启动(告警信号出现时,运行灯熄灭)					
告警	常亮	装置采集到告警信号					
跳闸	常亮	装置做出跳闸动作					
高压侧合	亮/灭	需配置					
高压侧分	亮/灭	需配置					
通讯	闪烁	装置通讯连接成功					
1#低压侧合	亮/灭	需配置					
1#低压侧分	亮/灭	需配置					
2#低压侧合	亮/灭	需配置					
2#低压侧分	亮/灭	需配置					



2.通讯

FGY5000 调试软件的"通讯设置"配置正确后,点击通讯控制框里的"连接"按钮。 等待 2-3 秒钟,装置面板上的"通讯"灯闪烁,FGY5000 调试软件"状态栏"里显示"通 讯正常",则通讯已连接。

3.参数设置

点击"设置—参数设置",可配置装置的一些基本参数,如地址、系数等。装置出厂时 基本参数已设置好,一般无特殊情况,无需更改。(图6)

序号	名称	当前值	
000	第一组PT变比	10	
001	第一组CT变比	1	
002	UART2通讯地址	1	
003	密码	0	
004	UART2通讯速率	9600	
005	UART1通讯地址	1	
006	UART1通讯速率	9600	
007	第二组PT变比	10	
800	第二组CT变比	1	
009	电压等级	100	
010	电流等级	1000	
011	第3组模拟重可选	0	
012	开入数量	31	

图 6 装置参数

4.定值设置

点击"设置—定值设置",可配置装置的定值参数,此参数由本公司调试人员根据现场 实际情况进行相应配置。(图7)

序号	名称	当前值	上限	下限	单位	
000	轻瓦斯压板投退	1	1	1		
001	轻瓦斯延时	0.5	600	600		-
002	轻瓦斯定值	0	1	1		
003	轻瓦斯动作方式	0	1	1		
004	重斯压板投退	1	1	1		
005	重瓦斯延时	0.5	600	600		
006	重瓦斯定值	0	1	1		
007	重瓦斯动作方式	1	1	1		
008	油温高投退	1	1	1		
009	油温高延时	0.5	600	600		
010	油温高定值	0	1	1		
011	油温高动作方式	0	1	1		
012	招高温投退	1	1	1		1

图 7 定值设置



5.遥测

遥测							
UA1	0.0	UA2	0.0	P1L	1024	Т3	0.00
UB1	0.0	UB2	0.0	P1H	3072	T4	0.00
UC1	0.0	UC2	0.0	Q1L	1463	YEAR	15
UAB1	0.0	UAB2	0.0	Q1H	1380	MON	7
UBC1	0.0	UBC2	0.0	P2L	1393	DAY	14
UCA1	0.0	UCA2	0.0	P2H	1383	HOUR	14
IA1	0.000	IA2	0.000	Q2L	35	MIN	44
IB1	0.000	IB2	0.000	Q2H	50	SEC	29
IC1	0.000	IC2	0.000	CIA	0.000	BY1	0
3101	0.000	3102	0.000	CIB	0.000	BY2	0
F1	0.00	F2	0.00	CIC	0.000	BY3	0
P1	0.0	P2	0.0	ZIA	0.000	BY4	0
Q1	0.0	Q2	0.0	ZIB	0.000	BY5	0
COS1	0.000	COS2	0.000	ZIC	0.000		
PT1	10	PT2	10] T1	0.00		
CT1	1	CT2	1	T2	0.00		

图 8 遥测框

遥测框名称说明(图 8)							
显示	内容	显示	内容	显示	内容	显示	内容
UA1	1#A 相电压	UA2	2#A 相电压	P1L	1#有功电度低位	T3	第3路直流量
UB1	1#B 相电压	UB2	2#B 相电压	P1H	1#有功电度高位	T4	第4路直流量
UC1	1#C 相电压	UC2	2#C 相电压	Q1L	1#无功电度低位	YEAR	年
UAB1	1#A 线电压	UAB2	2#A 线电压	Q1H	1#无功电度高位	MON	月
UBC1	1#B 线电压	UBC2	2#B 线电压	P2L	2#有功电度低位	DAY	日
UCA1	1#C 线电压	UCA2	2#C 线电压	P2H	2#有功电度高位	HOUR	时
IA1	1#A 相电流	IA2	2#A 相电流	Q2L	2#无功电度低位	MIN	分
IB1	1#B 相电流	IB2	2#B 相电流	Q2H	2#无功电度高位	SEC	秒
IC1	1#C 相电流	IC2	2#C 相电流	CIA	A相差流	BY1	备用
3I01	1#零序电流	3102	2#零序电流	CIB	B相差流	BY2	备用
F1	1#频率	F2	2#频率	CIC	C相差流	BY3	备用
P1	1#有功功率	P2	2#有功功率	ZIA	A相制动电流	BY4	备用
Q1	1#无功功率	Q2	2#无功功率	ZIB	B相制动电流	BY5	备用
COS1	1#功率因数	COS2	2#功率因数	ZIC	C相制动电流		
PT1	1#电压变比	PT2	2#电压变比	T1	第1路直流量		
CT1	1#电流变比	CT2	2#电流变比	T2	第2路直流量		

6.遥信

当外部有遥信点触发时,遥信框(图9)里相应的开入点位会提示分/合信号,同时软 件会有"事件信息"的弹窗提醒(图10)。

分:代表外部无遥信点触发。

合:代表外部有遥信点触发。

序号	名称	当前值	4
000	开入1的状态/轻瓦斯	分	
001	开入2的状态/重瓦斯	分	
002	开入3的状态//油温高告警	分	-
003	开入4的状态/油温高跳闸	分	_
004	开入5的状态/油位低	分	_
005	开入6的状态/SF6异常	分	
006	开入7的状态	分	
007	开入8的状态	分	
800	开入9的状态	分	
009	开入10的状态	分	
010	开入11的状态	分	
011	开入12的状态	分	
012	开入13的状态	分	
013	开入14的状态	分	
014	开入15的状态	分	
015	开入16的状态	分	
016	开入17的状态	分	
017	开入18的状态	分	
018	开入19的状态	分	
019	开入20的状态	分	

图 9 遥信框

-信息		遥信			
015-07-15 10:15:35 78 保护告警总信号 合! 015-07-15 10:15:35 48 经互断保护动作信号 合!		序号	名称	当前值	*
015-07-15 10:15:33 0 开入1的状态/轻瓦斯 合!	P	000	开入1的状态/轻瓦斯	合	
		001	开入2的状态/重瓦斯	分	-
		002	开入3的状态//油温高告警	分	=
		003	开入4的状态/油温高跳闸	分	
		004	开入5的状态/油位低	分	
		005	开入6的状态/SF6异常	分	
		006	开入7的状态	分	
		007	开入8的状态	分	
		008	开入9的状态	分	
		009	开入10的状态	分	
		010	开入11的状态	分	
		011	开入12的状态	分	
		012	开入13的状态	分	
		013	开入14的状态	分	
	BY5 0	014	开入13日外态	75	
		015	开入10的状态 开入1765分表	- 万 - ム	
COS1 0.000 COS2 0.000 ZIC 0.000]	017	开入1/19/03	- JJ 	
PT1 10 PT2 10 T1 0.00]	018	エ)10的状态	4	
CT1 1 CT2 1 T2 0.00]	019	开入20的状态	分	-
垂 控		遥测矫正		版本	
◎ 1#低压侧合 ◎ 2#低压侧合 ◎ 备用 ◎ 备用	◎ 創日	电流	5V3A	上位机:	V1.21
○1#低压侧分 ○2#低压侧分 ○备用 ○备用	 交付时 	电压	57.735V5	iA 装置:	V1.100

图 10 事件信息



7.遥控

点击遥控框里的圆形按钮,即可进行相应的操作。

遥控				
◎ 1#低压侧合	◎ 2#低压侧合	🔘 备用	◎ 备用	◎ 复归
◎ 1#低压侧分	◎ 2#低压侧分	🔘 备用	◎ 备用	🔘 ম্বাদ্য

图 11 遥控框

遥控按钮说明(图 11)	
按钮名称	内容
1#低压侧合	204 和 205 闭合
1#低压侧分	206 和 207 闭合
2#低压侧合	208 和 209 闭合
2#低压侧分	210 和 211 闭合
复归	对装置告警、跳闸信号进行复归
对时	装置与电脑同步时间

8.按键



图 12 面板按钮

面板按钮功能说明(图 12)	
操作	内容
功能+低合1	204 和 205 闭合
功能+低分1	206 和 207 闭合
功能+低合2	208 和 209 闭合
功能+低分2	210 和 211 闭合
复归	对装置告警、跳闸信号进行复归
高合	备用
高分	备用

- 编辑:张澄
- 校对: 刘珊珊
- 批准:潘龙其
- 版本: V1.01
- 日期: 2015.07.27