

WZ-10-96 数字同步同期表

一、概述

WZ-10-96 型数字同步同期表是专为发电机并网而设计的一款指示装置，它采集电网电压和待并发电机电压，测量电网及发电机实时电压、频率、相角并以数字形式显示和模拟 360 度灯盘显示出来，当待并发电机电压差、频率差、相角差满足设定条件要求时，装置同期指示灯点亮，同时辅助输出同期继电器接点脉冲。

二、主要技术特性

1、输入电压：

电网电压 FS 100V, 220V/380V, 50HZ

发电机电压 FG 100V, 220V/380V, 50HZ

2、测量精度：电压 0.5%，频率 0.2%，相角 1%

3、同期指示灯盘：

相角同期状态 360° 灯盘显示（36 个红色指示灯，每 10° 1 个），同期时，同期指示灯亮（绿色），根据同期性能旋转。

4、继电器输出：带 1 个常开接点输出，作为辅助同步信号，当同期指示灯亮时继电器接点闭合 1s 后断开。

5、辅助电源：AC/DC220V（范围 80-265），功率消耗不大于 5W。

6、仪表指示进入同期的性能：

◆当待并联发电机的电压和频率大于电网的电压和频率时，液晶显示状态“降压 减速”，如果小于电网的电压和频率时，液晶显示状态“增压 加速”。

◆如果当待并联发电机的频率大于电网频率时，同期指示的指示灯应作顺时针方向旋转（快 FAST 方向）；小于电网的频率时，应作逆时针方向旋转（慢 SLOW 方向）。

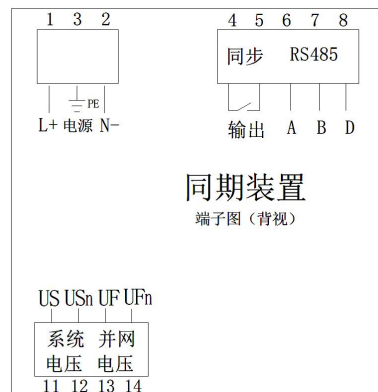
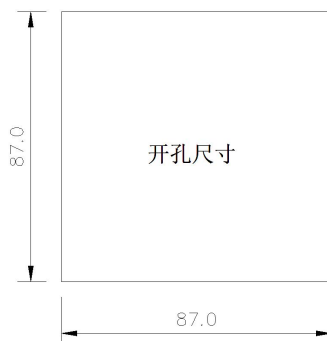
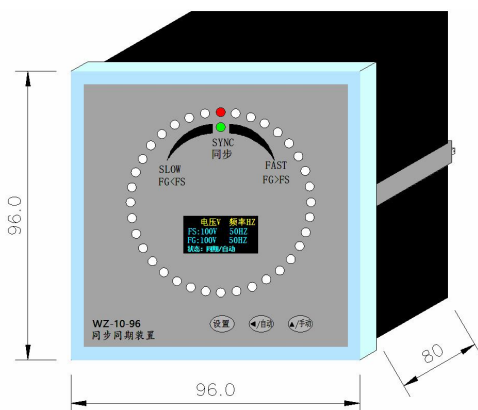
◆当待并联发电机的频率与电网的频率相差 0.0~0.7HZ 范围内时，且电压相同，则同期指示灯应能作正常旋转。

◆同期完成 0° 指示灯常亮，仪表可长期处于电压频率监测状态。

7、仪表的工作条件为-20~+50℃，相对湿度不大于 90%。

8、仪表的所有线路与外壳间的绝缘、能耐受频率为 50HZ 正弦波形的交流电压历时 1 分钟试验，在室温和相对湿度为 85% 以下试验电压为 2KV。

三、外形尺寸、开孔尺寸及接线图



注：电网及发电机（并网）电压输入 UAN 或 UAB。

开孔嵌入安装，背部支架固定

四、仪表面板显示及操作

1、液晶显示（FS 电网参数，FG 待并发电机参数）

◆正常时

电压 V	频率 HZ	FG>FS FAST	电压 V	频率 HZ	FG<FS SLOW	电压 V	频率 HZ
FS: 100.0	50.00		FS: 100.0	50.00		FS: 100.0	50.00
FG: 100.0	50.00		FG: 108.0	50.50		FG: 93.5	49.40
状态: 自动			降压 减速			升压 加速	
						自动 加速	

◆按键操作：仪表按键有“设置”键、“◀/自动”设置移位和自动键、“▲/手动”设置加 1 和手动同期键。

◆正常监测时仪表状态显示“自动”，按“▲/手动”键，仪表状态显示“手动”，在电压频率满足同期条件后“手动”同期开放，仪表将不再自动输出同期继电器接点脉冲。当相角转动到小于 10° 或用户认为的角度时，用户可再次按“▲/手动”键，同期指示灯亮辅助继电器接点脉冲输出。如果不需要手动操作，按“◀/自动”键，仪表状态显示“自动”，仪表将按预先设定值输出同期继电器接点脉冲。

2、仪表设置（CU 为电压差，CF 为频率差，CQ 为相角差）

长按“设置”键 3s

密码验证
请输入密码
8080
然后按设置键

点按“设置”键
查看默认设置

→CU 05.0 V
CF 0.20 HZ
CQ 05
按“◀/自动”返回

CU 范围 0-20V
CF 范围 0-0.5HZ
CQ 范围 0-20°

设置说明：长按“设置”键 3s，进入密码输入，按“◀/自动”键移位，按“▲/手动”键加 1，输入密码 8080，然后按“设置键”进入设置页面，按“◀/自动”键下移，按“▲/手动”键上移，选择要修改项，再按“设置”键，光标闪烁时修改 CU 值，修改完成再按“设置”键，进入下一项设置，依次类推，设置所有项，设置完成，按“◀/自动”返回正常状态。