



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103295617 A

(43) 申请公布日 2013.09.11

(21) 申请号 201310164564.4

(22) 申请日 2013.05.08

(71) 申请人 惠州中城电子科技有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和畅
东四路7号

(72) 发明人 黄宏章 陈治明

(74) 专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 任海燕

(51) Int. Cl.

G11C 7/10(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种快速解决电力系统各数据采集设备故障的方法

(57) 摘要

本发明涉及一种快速解决电力系统各数据采集设备故障的方法。所述方法是在电力系统各数据采集设备中增设存储设备接口电路;将存储设备连接于电力系统各数据采集设备增设的存储设备接口;电力系统各数据采集设备采集到的数据实时存储到所述的存储设备接口电路的存储设备中;设置新数据采集设备运行前,首先读取该存储设备接口电路中的存取设备内的所以数据信息,并进行相应的参数设置和数据替换。本发明在故障发生时,能够保持电力系统持续运行,省时省力,使电力部门因数据丢失产生的损失尽量减少。

1. 一种快速解决电力系统各数据采集设备故障的方法,包括:
将电力系统各数据采集设备中增设存储设备接口电路;
将存储设备连接于电力系统各数据采集设备增设的存储设备接口;
电力系统各数据采集设备采集到的数据实时存储到所述的存储设备接口电路的存储设备中;
设置新数据采集设备运行前,首先读取该存储设备接口电路中的存取设备内的所以数据信息,并进行相应的参数设置和数据替换。
2. 根据权利要求 1 所述的方法,其特征在于:所述存储设备接口电路包括 SD 卡接口电路;存储设备包括 SD 卡。

一种快速解决电力系统各数据采集设备故障的方法

技术领域

[0001] 本发明涉及电力系统数据采集设备技术领域。

背景技术

[0002] 庞大的电力系统要维持安全、稳定的、有序运行状态,必须依赖很多监测、控制、检测、通讯系统和装置,包括各终端计量设备和其上行的各集中采集设备等,例如,集中器、采集器、负控、配变。这些设备出现故障,会导致后续很多运行数据的丢失,甚至其上行系统也无法正常工作,给电力部门带来损失。而这些设备的维修维护是比较复杂和耗费时间的,往往还需要厂家专业的技术人员操作,无论对于电力部门还是提供设备的厂家,都会增加人员成本,损失也不可避免。

发明内容

[0003] 本发明需解决的问题是提供一种快速解决电力系统各数据采集设备故障的方法。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案为:一种快速解决电力系统各数据采集设备故障的方法:

将电力系统各数据采集设备中增设存储设备接口电路;

将存储设备连接于电力系统各数据采集设备增设的存储设备接口;

电力系统各数据采集设备采集到的数据实时存储到所述的存储设备接口电路的存储设备中;

设置新数据采集设备运行前,首先读取该存储设备接口电路中的存取设备内的所以数据信息,并进行相应的参数设置和数据替换。

[0005] 本发明的有益效果在于:电力系统中各数据采集设备在运行时,将计量采集到的数据向上级设备传送的同时还将实时的保存在存储器上,当这些设备发生故障后,电力部门监测到后可派出普通电力工人,将备用设备换接在系统中,并将存储了故障时间前所有数据的存储卡插入新设备中,使系统继续运行,省时省力,使电力部门因数据丢失产生的损失尽量减少。

具体实施方式

[0006] 下面对本发明作进一步的详细说明。

[0007] 本发明的思路是,在现有数据采集设备的硬件基础上,增加外部存储设备接口电路用于实时备份所采集到的数据,同时,采集到的数据也实时上传给上一级设备。当数据采集设备出现故障时,则需更换新的数据采集设备以维持电力系统的持续运行,更换后的数据采集设备可通过增设的存储设备快速的获得原采集设备之前工作的数据情况,与原数据采集设备进行完全匹配,快速融入电力系统当前工作,避免数据的丢失脱节。

[0008] 其中,存储设备接口电路可采用 SD 卡接口电路,使用时,将 SD 卡插入各数据采集设备的 SD 卡接口电路;电力系统各数据采集设备采集到的数据实时存储到 SD 卡中;当某

一个数据采集设备出现故障时,则更换该故障设备,将故障设备中的 SD 卡拔出插入新的数据采集设备,更换后的数据采集设备可通过插入的 SD 卡快速的获得原故障设备之前工作的数据情况,并进行相应的参数设置和数据替换。