



2012000844F



水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心

Inspecting and Testing Centre for
Hydrological & Geotechnical Instrument's quality, MWR

检测报告

Test Report

水岩仪检(20151096)号

产品名称: DATA-9201 型遥测终端机
生产单位: 唐山平升电子技术开发有限公司
检测类型: 委托检测
报告日期: 20150714

水利部水文仪器质量监督检验测试中心



水利部水文仪器及岩土工程仪器质量监督检验测试中心

产品检验测试报告

产品名称	遥测终端机	型号规格	DATA-9201
生产单位	唐山平升电子技术开发有限公司	联系电话	0315-7746193
抽样地点	——	样品数量	3台
样品编号	0192011504250329 0192011507010738 0192011507010739	委托单位	唐山平升电子技术开发有限公司
委托单位地址	河北省唐山市国家高新技术开发区创业中心C座2层	委托单位联系电话	0315-7746193
抽/送样方式	送样	抽/送样日期	2015.07.08
检测类型	委托检测(型式试验)	检测日期	2015.07.08~2015.07.13
检测地点	南京市雨花台区龙西路11号	检测环境条件	室内检测
检测使用主要仪器设备	测试数据接收平台、雨量滴定装置、数字万用表、直流稳压电源、恒温恒湿试验机、绝缘电阻表、雷击浪涌发生器、工频磁场发生器、电动振动系统、跌落试验台。		
检测项目名称	整机与外观、基本性能、基本功能、工作环境、实时时钟、设备功耗、电源拉偏、绝缘电阻、抗电磁干扰、抗雷击浪涌、机械环境适应性。		
检测依据	SL 180-2015《水文自动测报系统设备 遥测终端机》； SL 61-2003《水文自动测报系统技术规范》。		
检测结论	经检测，该 DATA-9201 型遥测终端机已测项目符合 SL 180-2015 和 SL 61-2003 的要求。		
备注			



批准: 张 2. 15

审核: 李刚

主检: 周小斌

一、检测概况



1. 整机与外观：符合标准要求。
2. 基本性能
 - (1) 信号输入：雨量传感器(JDZ05-1型翻斗式雨量计)、水位传感器(MPM489W型水位计)，符合标准要求。
 - (2) 数据传输：已测报文符合SL 651-2014的要求。
 - (3) 通信方式：主信道为GPRS、备用信道为GSM，工作正常，符合标准要求。
 - (4) 数据存储：固态存储芯片容量为4MB。
3. 基本功能（工作模式：兼容式）
 - (1) 随机自报：符合标准要求，具体见表1。
 - (2) 定时自报：符合标准要求，具体见表2。
 - (3) 查询应答：符合标准要求，具体见表2。
 - (4) 自检自诊断：符合标准要求，具体见表1。
 - (5) 人工置数：符合标准要求，具体见表1。
 - (6) 主备信道切换：符合标准要求。
4. 工作环境：在-10℃、55℃、95%RH(40℃)(普通型)三种工作环境下各保持4h，工作均正常，符合标准要求，具体见表1。
5. 实时时钟：有自动校时的功能。
6. 电源拉偏：在10.8V~14.4V范围内工作正常，符合标准要求，具体见表3。
7. 设备功耗：静态值守电流、工作电流均符合标准要求，具体见表4。
8. 绝缘电阻：电源输入端和外壳接地端间的绝缘电阻为100MΩ，大于10MΩ，符合标准要求。
9. 抗电磁干扰：符合标准要求，具体见表1。
10. 抗雷击浪涌：符合标准要求，具体见表1。
11. 机械环境适应性
 - (1) 振动：在包装状态下，振动频率为10Hz~150Hz~10Hz、加速度为2g、扫频速率为1倍频程/min，试验后，包装箱无开裂、变形。开箱后，样品无损伤，工作正常，符合标准要求。
 - (2) 自由跌落：在包装状态下，距地面300mm高处，自由跌落在平滑、坚硬钢板上，次数为3次。试验后，包装箱无开裂、变形。开箱后，样品无损伤，工作正常，符合标准要求。

复核：陈任佳

检验：周小斌



二、 检测数据及处理

表 1

型号规格: DATA-9201				样品编号: 0192011504250329		
测试项目	雨量 (mm)			水位 (m)		
	传感器值	终端机值	中心站	传感器值	终端机值	中心站
常温	50	50	50	0.450	0.450	0.450
低温 (-10℃)	50	50	50	0.254	0.254	0.254
高温 (55℃)	50	50	50	0.303	0.303	0.303
湿度 (95%RH、40℃)	50	50	50	0.449	0.449	0.449
抗电磁干扰	200	200	200	0.303	0.303	0.303
抗雷击浪涌	200	200	200	0.303	0.303	0.303
型号规格: DATA-9201				样品编号: 0192011507010738		
常温	50	50	50	0.471	0.471	0.471
低温 (-10℃)	50	50	50	0.311	0.311	0.311
高温 (55℃)	50	50	50	0.285	0.285	0.285
湿度 (95%RH、40℃)	50	50	50	0.464	0.464	0.464
抗电磁干扰	200	200	200	0.285	0.285	0.285
抗雷击浪涌	200	200	200	0.285	0.285	0.285
型号规格: DATA-9201				样品编号: 0192011507010739		
常温	50	50	50	0.472	0.472	0.472
低温 (-10℃)	50	50	50	0.311	0.311	0.311
高温 (55℃)	50	50	50	0.340	0.340	0.340
湿度 (95%RH、40℃)	50	50	50	0.468	0.468	0.468
抗电磁干扰	200	200	200	0.340	0.340	0.340
抗雷击浪涌	200	200	200	0.340	0.340	0.340
备 注	工作模式: 兼容式。 随机自报、自检自诊断、人工置数功能正常。					

复核: 陈佳佳

检验: 周小斌



表 2

测试项目			定时自报		测试项目		查询应答	
时 间	雨量 (mm)		测次	雨量 (mm)				
	传感器值	中心站		传感器值	中心站			
2015.7.10 16:00	50	50	1	10	10			
2015.7.10 22:00	50	50	2	20	20			
2015.7.11 04:00	50	50	3	30	30			
2015.7.11 10:00	100	100	4	40	40			
2015.7.11 16:00	150	150	5	50	50			
2015.7.11 22:00	150	150	6	60	60			
2015.7.12 04:00	150	150	7	70	70			
2015.7.12 10:00	200	200	8	80	80			
—	—	—	9	90	90			
—	—	—	10	100	100			
型号规格: DATA-9201			样品编号: 0192011504250329					
2015.7.10 16:00	50	50	1	10	10			
2015.7.10 22:00	50	50	2	20	20			
2015.7.11 04:00	50	50	3	30	30			
2015.7.11 10:00	100	100	4	40	40			
2015.7.11 16:00	150	150	5	50	50			
2015.7.11 22:00	150	150	6	60	60			
2015.7.12 04:00	150	150	7	70	70			
2015.7.12 10:00	200	200	8	80	80			
—	—	—	9	90	90			
—	—	—	10	100	100			
备 注								

复核: 陈伟佳

检验: 柯小斌



表 2(续)

型号规格: DATA-9201			样品编号: 0192011507010739		
测试项目	定时自报		测试项目	查询应答	
时 间	雨量 (mm)		测次	雨量 (mm)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
2015.7.10 16:00	50	50	1	10	10
2015.7.10 22:00	50	50	2	20	20
2015.7.11 04:00	50	50	3	30	30
2015.7.11 10:00	100	100	4	40	40
2015.7.11 16:00	150	150	5	50	50
2015.7.11 22:00	150	150	6	60	60
2015.7.12 04:00	150	150	7	70	70
2015.7.12 10:00	200	200	8	80	80
—	—	—	9	90	90
—	—	—	10	100	100
备 注					

表 3

型号规格: DATA-9201			样品编号: 0192011504250329		
测试项目	电源拉偏 10.8V		测试项目	电源拉偏 14.4V	
测次	雨量 (mm)		测次	雨量 (mm)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
1	10	10	1	10	10
2	20	20	2	20	20
3	30	30	3	30	30
4	40	40	4	40	40
5	50	50	5	50	50
6	60	60	6	60	60
7	70	70	7	70	70
8	80	80	8	80	80
9	90	90	9	90	90
10	100	100	10	100	100
测次	水位 (m)		测次	水位 (m)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
1	0.303	0.303	1	0.303	0.303
备 注					

复核: 陈任佳

检验: 周小斌



表 3 (续)

型号规格: DATA-9201			样品编号: 0192011507010738		
测试项目	电源拉偏 10.8V		测试项目	电源拉偏 14.4V	
测次	雨量 (mm)		测次	雨量 (mm)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
1	10	10	1	10	10
2	20	20	2	20	20
3	30	30	3	30	30
4	40	40	4	40	40
5	50	50	5	50	50
6	60	60	6	60	60
7	70	70	7	70	70
8	80	80	8	80	80
9	90	90	9	90	90
10	100	100	10	100	100
测次	水位 (m)		测次	水位 (m)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
1	0.285	0.285	1	0.285	0.285
型号规格: DATA-9201			样品编号: 0192011507010739		
测试项目	电源拉偏 10.8V		测试项目	电源拉偏 14.4V	
测次	雨量 (mm)		测次	雨量 (mm)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
1	10	10	1	10	10
2	20	20	2	20	20
3	30	30	3	30	30
4	40	40	4	40	40
5	50	50	5	50	50
6	60	60	6	60	60
7	70	70	7	70	70
8	80	80	8	80	80
9	90	90	9	90	90
10	100	100	10	100	100
测次	水位 (m)		测次	水位 (m)	
	传感器值	中心站		传感器值	中心站
1	0.340	0.340	1	0.340	0.340
备 注					

复核: 陈保华

检验: 周小东

表 4

型号规格: DATA-9201		
仪器编号	静态值守电流测量值 (mA)	工作电流测量值 (mA)
0192011504250329	0.90	10.48
0192011507010738	0.76	10.19
0192011507010739	0.92	10.29
备注	静态值守电流应不大于 15mA	工作电流应不大于 100 mA

复核: 陈伟伦

检验: 周小斌

以下空白