



GTJ-22 型差阻集线箱 使用说明书

南京基泰土木工程仪器有限公司
NANJING GEOT CIVIL ENGINEERING INSTRUMENTS CO., LTD

GTJ-22(R)型差阻集线箱使用说明书

简介

该集线箱为手动机械式 22 点转换，密封防水结构，是测量 3、4、5 线制差阻式传感器手动集中选点装置。

一、产品说明

GTJ-22 (R) 集线箱一侧标有 1-23 个接口，可供 22 组各式五线制传感器输入连接，以及一组输出连接（有“信号”标记）。旋开另一侧面上的带螺纹密封盖，可见 5 刀 22 掷转换开关。通过转动转换开关切换测点（1-22 点），使输出线与集线箱侧面密封塞 1-22 组输入线连通，此为一一对应，选点操作。1-22 组出线，每组五芯电缆出线，颜色分别为红、黑、白、绿、蓝。



图 1：差阻式集线箱

二、接线说明

- 1、GTJ22(R)型差阻式仪器集线箱每根引出电缆线可与一支观测仪器连接，连接方法是采用热缩管密封电缆接头。
- 2、观测仪器电缆线与集线箱引出电缆线分别按表 1 尺寸剪取各芯线长度，并剥去 12mm

长的绝缘橡皮（切勿损伤铜丝）。

3、先将仪器电缆线头每根芯线套上 $\text{Ø}5\sim\text{Ø}6\text{mm}$ （长度 3-4cm）细热缩管，另仪器电缆上套二层 $\text{Ø}18\text{mm}$ （长度分别为 14~16cm、16~18cm）粗热缩管，然后按对应颜色，将仪器电缆头每根芯线与集线箱引出电缆芯线的铜丝相互交叉拧紧，以焊锡方式将二组铜丝搭接拧紧处焊接，然后用加热器均匀加热热缩管，再用 J-20 电工绝缘胶带分别缠紧，最后用 J-20 电工绝缘胶带总的均匀缠紧。

4、将仪器电缆头与集线箱电缆头 2.5~3.0cm 处锉毛，热缩管与电缆接触处需粘上一圈多红胶，再均匀转动加热熔化，使套管紧缩电缆并形成一体，保证密封。

5、上述连接工作结束后，用 DR-5A 型差阻读数仪（数字电桥）对每支仪器进行测量。经确定仪器的电阻比（Z）、电阻值（ R_1+R_2 ）是否正确，如有差错必须检查直至完全正确。

注：用 DR-5A 型数字电桥进行测量时，测量结果（电阻比与电阻值）均与集线箱内阻及开关变差无关。

芯线颜色	集线箱电缆接头芯线长（mm）	传感器接头芯线长(mm)
蓝	25	105
红	45	85
黑	65	65
绿	85	45
白	105	25

表 1

三、验收与保管

1、用户开箱验收仪器、设备，应先检查仪器数量与装箱清单是否相符、是否含有对应附件、合格证及相关资料，如有不符合者，请与我公司联系。

2、对于箱内仪器、设备，先用 250V 兆欧表检查常温常压下绝缘电阻，若绝缘电阻低于 $50\text{M}\Omega$ ，请与本公司联系。

3、开箱后的仪器、设备应放在湿度小于 80% 的房间内保存，室内不含有腐蚀性气体，存放环境须干燥，通风，搬运时小心轻放。

4、请勿摔打、碰撞或长期振动本仪器、设备。

四、产品保修须知

1、本产品以产品出厂之日起一年内为产品保修期。

2、在产品保修期内，用户在遵守运输、储存和使用规则的条件下，如发现产品质量低于技术条件规定时，我公司负责更换或修理(若擅自拆卸，我公司不予保修)。

3、在保修期内以下情况将实施有偿维修服务：

3.1 由于不能出示证明为我公司产品；

3.2 由于不可抗力造成的故障、损伤；

3.3 由于未能按照产品使用说明书上的方法保管、使用和注意事项操作而造成的故障、损伤(使用不当的)。

4、需要保修时请将我公司产品合格证及传感器，一起送往南京基泰土木工程仪器有限公司，运输费用由用户承担。

地址：南京市下关区黄家圩路 41-1 号

电话：+86-025-83421939

网址：www.njgeot.cn

传真：+86-025-83471496