

上海大华XB系列大圆图记录仪XWBJ-101

产品名称	上海大华XB系列大圆图记录仪XWBJ-101
公司名称	上海大华仪表厂
价格	2193.00/台
规格参数	品牌:大华 型号:XWBJ-101、XWBJ-100、XQBJ-105
公司地址	上海市闸北区灵石路650号
联系电话	021-6277404

产品详情

一、产品简介

xw(q)gj系列仪表陪用一定的变送器,可广泛地在轻纺、食品、环保、化工、矿山、冶金、石油、发电等企业以及科研单位,用于对被测参数进行自动测量、指示和记录。xw(q)gj系列化仪表为电位差计,能与各种标准分度的热电偶,辐射感温器配套使用以测量温度,也可与产生直流电势的相应变送器配套以测量各种物理量或机械量。xw(q)gj系列仪表为平衡电桥,与各种标准分度的电阻温度计配套,也可与其他产生电阻值变化的变送器配套使用。二、产品特点
结构紧凑、体积小、重量轻。单笔连续式记录,记录纸每24h更换一次,维护和检修方便。仪表标尺刻度长为550mm,指示分辨率高。远距离观察十分清晰。抗点干扰性能强。三、工作原理
(一)xwgj系列仪表采用了电压补偿(平衡)法来测量被测参数 被测量(电动势讯号 e_t)通过滤波单元输入仪表的测量电路,由于被测电势和测量电路所产生的不平衡电势是反相串连,当两者大小不等,经比较后即产生一差值电势,此电势经放大器放大后驱动平衡电机,平衡电机通过齿轮传动,带动了滑动臂与测量桥路中的滑线电阻相接触,以改变滑动臂与滑线电阻的接触位置,即改变了测量桥路之输出不平衡电势。平衡电机传动,滑臂也随之移动直至测量桥路产生的不平衡电势与被测讯号电势达到平衡为止(即差值电势为0)此时放大器无记号输入,便无功率输出,平衡电机停止转动,仪表指针,记录笔和滑线电阻之滑动臂是同一轴相连动的。当电机平衡时,指针在标尺上所指示位置及记录笔有记录纸上所记录的位置即模拟被测讯号的数值。与热电偶配套之xwgj系列的仪表,根据热电偶之测量原理,其热电势的大小取决于其热端和冷端之温差,因此当热端温度若是一个恒定值时,所测电势,由于冷端温度随仪表的环境温度变化而变化,(热电偶冷端接在仪表接线座端子上)所以必须对冷端温度进行自动补偿,本仪表采用的冷端补偿方法是:在测量桥路中以一具有正温度系数的电阻材料(铜线)做成的冷端补偿电阻 r_w ,代替图书馆中的 r_2 中的 r_2 (锰铜电阻),它在桥路中的作用就是用补偿由于冷端温度变化而给热电势引进的变差,此电阻与热电偶的冷端置于同一块接线端子上(即与冷端同一温度),若热温度不变,而冷端温度上升,热电势值减小,同时补偿电阻也由温度上升而阻值增大,在此电阻上之电压降也增大,增大了的电压降正好补偿减小了的热电势从而实现了冷端温度的自动补偿。(二)xqgj系列仪表 热电阻(电阻温度计 r_t)为仪表测量电路的一个桥臂,当测量电路处于平衡状态时,电桥对角线的输出为另。当 r_t 由于温度变化阻值改变时,电桥即可失去平衡,在桥路对角线上即输出一不平衡电压,它经放大器放大后驱动可逆电机,带动滑线电阻的滑臂并带动指针、记录笔,直至于仪表桥路达到平衡,随之指示及记录被测参量。四、技术指标

指示基本误差： $\pm 0.5\%$ 记录基本误差： $\pm 1\%$ 回差：0.25% 消耗功率：40w 标尺刻度长：550mm
记录纸有效宽度：87.5mm 电源：ac220v 50hz 工作环境条件：温度0~50 相对湿度10%~90%
重量： $< 14\text{kg}$