## 北京数字式顶出位移计行情

生成日期: 2025-10-26

位移计是适用于监测坝体与岸坡交界面处的剪切位移或坝体内部较大的相对位移的传感器。位移计用于长期测量水工结构物或其它混凝土结构物伸缩缝的开合度(变形),亦可用于测量土坝、土堤、边坡等结构物的位移、沉陷、应变、滑移,并可同步测量埋设点的温度。加装配套附件可组成基岩位移计、多点位移计、土应变计等测量变形的仪器。电阻式位移计适用于布设在混凝土结构物或其它材料结构物内及表面,测量结构物伸缩缝或周边缝的开合度(变形),亦可用于测量土坝、土堤、边坡、桥梁等结构物的位移、沉陷、应变、滑移等。多点位移计主要适用于锚杆、锚索支护的巷道顶板及需要测量顶板位移的工作面。北京数字式顶出位移计行情



多点位移计宜布置在近坝区岩体、高边坡和滑坡体的断层、裂隙、夹层层面出露的边坡坡面和坝基上,以及地下洞室围岩顶部和边墙两侧。仪器可在水平、垂直或任意方向的钻孔中安装埋设,水平孔宜向下倾斜5~10度,以便于灌浆和确保较深处锚头的浆液密实。多点位移计的组成及工作原理: 1、多点位移计主要由锚头、传递杆、护管、支承架、传感器、护罩以及灌浆管组成。2、原理:在钻孔内不同深度的锚头用灌浆或液压锚固的方法与孔壁锚固为一体,当围岩沿钻孔轴线方向发生位移时,其位移量就通过与锚头联结在一起的钢杆(或钢丝)传递到孔口的传感器上,得出与位移成比例的电压或频率变化,并在显示器上显示,然后,可将电测信号换算成位移量。北京数字式顶出位移计行情振弦式多点位移计主要由位移传感器及护管、不锈钢测杆及PVC护管、安装基座、护管连接座、锚头、护罩。



位移计即裂缝计等振弦式仪器在监测时,都会或多或少的受到温度的影响,因此我们在监测位移变化的时候,都会尽可能规避温度的影响,因为就位移计计算来说,位移计的计算公式成立前提是,不考虑外界温度变化的。位移计在受到轴向位移变形,其变形位移量和频率模数组成的计算公式如下 $\Box$ J=K $\triangle$ F $\Box$ \DeltaF=F-F0 $\Box$ 位移计计算公式中 $\Box$ J是位移计监测的变形量 $\Box$ \DeltaF是输出的频率模数 $\Box$ k是标定系数,单位为mm/KHz2 $\Box$ \DeltaF是裂缝计实时测量值相对于基准值的变化量 $\Box$ F是裂缝计的实时测量值 $\Box$ F0是裂缝计的基准值 $\Box$ \DeltaF $\Box$ F $\Box$ FO=个数值的单位皆是KHz2 $\Box$ 

加固改造施工设备——电子位移计。它不仅可测量位移,还可测量电压、电阻,利用桥式电路,通过测杆长度变化改变滑动变阻器的电阻,从而改变各测值。在顶升中,它主要用于测托换时,结构的抬升或沉降量。显示屏是自带的,能直接显示测值。通过下栏的菜单修改参数。端口可直接连打印机现场打印某个时间段数据。电子位移计的关键是铁芯可动变压器。由铁心、衔铁、初级线圈、次级线圈组成,初级线圈、次级线圈分布在线圈骨架上,线圈内部有一个可自由移动的杆状衔铁。当衔铁处于中间位置时,两个次级线圈产生的感应电动势相等,这样输出电压为0;当衔铁在线圈内部移动并偏离中心位置时,两个线圈产生的感应电动势不等,有电压输出,其电压大小取决于位移量的大小。主要用于监测混凝土、岩土、土体和结构物表面裂缝的开合度。多点位移计是一种检测顶板岩层移动的专业用监测仪器。



第2页/共3页

收缩式振弦式大程量位移计适用于长期测量水工结构物或其它混凝土结构物伸缩缝的开合度(变形),亦可用于测量土坝、土堤、边坡等结构物的位移、沉陷、应变、滑移,并可同步测量埋设点的温度和智能识别功能。振弦式单点位移计适用于长期测量水工结构物或其它混凝土结构物与基础(基岩、土体、砂体、软基等)之间的位移值(开合度、沉降量、隆起变形量),亦可用于测量土石坝、边坡、地基等构筑体或其它回填土体的位移值,并可同步测量埋设点的温度和智能识别功能。多点位移计测量点数的多少决定了埋设所需钻孔,孔径的大小。北京数字式顶出位移计行情

多点位移计基座地下安装埋设请自定孔径和深度。北京数字式顶出位移计行情

多点位移计是由位移计组(3~6支)、位移传递杆及其保护管、减摩环、安装支座、锚固头等组成。适用于长期埋设在水工结构物或土坝、土堤、边坡、隧道等结构物内,测量结构物深层多部位的位移、沉降、应变、滑移等,可兼测钻孔位置的温度。多点位移计测量原理: 当被测结构物发生变形时将会通过多点位移计的锚头带动测杆,测杆拉动位移计产生位移变形,变形传递给振弦式位移计转变成振弦应力的变化,从而改变振弦的振动频率。电磁线圈激振振弦并测量其振动频率,频率信号经电缆传输至读数装置,即可计算出被测结构物的变形量;并可同步测量埋设点的温度值。北京数字式顶出位移计行情