

GPD-A 系列矿用隔爆型差压变送器

● 概述

仪表采用金属电容式差压传感器为传感元件，配以高精度测量、转换、显示、控制电路，具有 2 路独立开关（上下限独立过零触发式开关）或单、双路切换差可调控制开关及（4-20）mA 电流信号输出（开关为浇封型防爆继电器，为无源开关，输出常开常闭类型可根据用户要求调整）；高亮度 4 位红色数码管显示实测差压值（多种单位可选），可通过面板按键设置参数，所有参数均存贮在非易失的存贮器中。

仪表集测量、现场显示、控制输出、变送输出于一体，同时体积小，具有多种量程、多种过程连接形式及材料，可以广泛用于煤矿井下或井上设备的差压检测控制，极大程度地提高矿用设备的自动化测控水平。

仪表采用不锈钢隔爆型外壳，严格按照 GB3836-2010 等标准设计制造，防爆标志 Exd I Mb。防爆合格证编号及安全标志编号请查阅我公司网站。检验单位标志：CQFB。本系列产品执行标准为：Q/YZY012《GPD 系列矿用隔爆型差压变送器》。



● 主要技术性能

- 1 工作电源：(18~36)V. DC
- 2 信号输出：(4~20)mA. DC
- 3 精 度：变送输出：0.5%；显示：0.5%；控制：0.5%
- 4 开关容量：浇封型防爆继电器：额定容量≤250W (VA)、额定电流≤5A、额定电压≤250V
- 5 显 示：4 位红色 LED
- 6 功 耗：<3W
- 7 温度补偿：(-20~70)℃
- 8 防护等级：IP54（符合 GB4208-2008）
- 9 抗振性能：<20m/s²
- 10 防爆标志：Exd I Mb
- 11 防爆结构要点：仪表外壳采用不锈钢制造，外壳为隔爆型，观察窗玻璃为 9mm 优质钢化玻璃，防护等级为 IP54，内装增安型接线端子，引入装置符合 GB3836.1-2010 中 Ex 电缆引入装置规定。必须使用外径为（8-12）mm 的矿用电缆线
- 12 安装方式：产品结构合理，体积小，重量轻，分为管装弯支架、板装弯支架及管装平支架安装，订货时请详细说明
- 13 引压接口螺纹：NPT1/4（标准），若需其它螺纹接口请在订货时注明。

● 规格型号

产品名称	测量/控制范围	极限工作	变送输出	控制输出	备注
------	---------	------	------	------	----

宜昌兆峰自动化仪表选型样本矿用产品分册 (2015 版)

		压力			
GPD0.01K(A)	(0~10) kPa	10MPa	(4~20) mA	2 路独立开关(上下限独立过零触发式开关)或单、双路切换差可控制开关	控制开关为无源开关
GPD0.16K(A)	(0~160) kPa				
GPD1K(A)	(0~1000) kPa				
*各量程允许 4: 1 量程迁移					

● 外形及安装尺寸

矿用隔爆型差压变送器外形及尺寸

接线示意图

工作电源 (18-36 VDC) 电流输出 (4-20) mA 公用 C 下限位输出 NO1 上限开关 输出 NO2

注: R1 为负载电阻 (不大于 250Ω) 或接数显仪表输入端。如不需 (4-20) mA 电流输出, 必须短接端子 2、3, 仪表通电后方可测量显示。
 * 接线端为标准形式接线图, 非防爆型产品, 请参见产品上接线标记。

控制示意图

注: k1, k2 均为无源开关
 红、蓝、白: NO1; 黄: NO2
 产品出厂时, 红线、蓝线共接于 4 号端子, 若有需要, 可分开接至受控设备。

管装平支架 (代码: B3)

管装弯支架 (代码: R1)

板装弯支架 (代码: B2)