

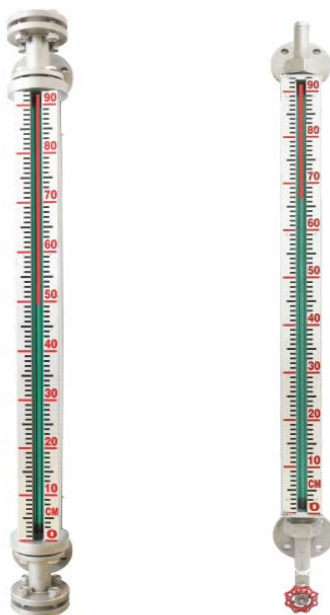


博锐泰仪表

UGS 系列

彩色石英玻璃管液位计

说明书



湖南博锐泰仪表有限公司

1.0 概述

特点:

- 耐高温: $-50^{\circ}\text{C} \sim 450^{\circ}\text{C}$ 。
- 测量无盲区: 全过程测量显示泾渭分明无盲区。
- 耐腐蚀性强: 接液材质为全不锈钢或衬聚四氟乙烯材料。
- 自动密封保护: 当玻璃管意外事故损坏时, 钢球在容器内压力作用下自动密封(容器内压力大于 0.2MPa), 防止容器内液体外溅。
- 不受下列工况变化影响: 介质气泡、介质气相组分变化等
- 安装方便: 结构简单, 安转拆拆卸方便。

UGS 系列彩色石英管液位计是采用高纯度透明石英管 ($99.99\%\text{SiO}_2$) 制造的产品, 具有耐高温、耐酸、碱腐蚀、无盲区、防粘结、密封性能好、维护冲洗方便、液气显示清晰、使用寿命长等特点。液位计与容器设备构成连通器。当有液位时, 液位计通过自然光在液体中折射和反射的光学原理, 借助于红、绿滤色玻璃片, 使液相呈现绿色, 气相呈现红色。

它是目前最理想的直读式液位计, 适用于各种易燃易爆场合, 是普通玻璃板液位计的更新换代产品。可广泛应用于石油、化工、电力、冶金、环保、船舶、食品、机械等工业领域敞口或带压容器的各种透明液体的液位(界面)测量。

2.0 主要性能指标

- ★ 测量范围：300～2000mm
- ★ 工作温度：-50～450℃
- ★ 工作压力：0.6～10MPa
- ★ 钢球自动封闭压力：≥0.2MPa
- ★ 材质：金属材质见下代码表

代码	材质	代码	材质	代码	材质
1	304	5	301	8	Ti（钛）
2	321	6	316L	9	HC-276(哈氏合金)
3	316	7	20#碳钢	X	选用其他材质需注明

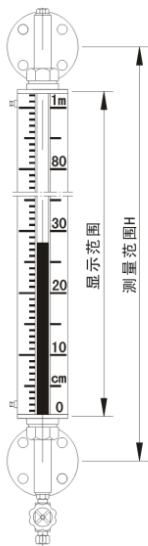
- ★ 蒸汽夹套（循环水加热夹套接口：G1/2" 外螺纹或DN20
- ★ 介质粘度：≤0.15Pa.S
- ★ 安装方式：侧装式
- ★ 外形尺寸：见外形尺寸图
- ★ 过程连接：连接法兰 DN20～40，法兰标准见下代码表

代码	连接法兰	代码	连接法兰
H	HG20592～20635-97 DN20～40	A	ANSI DN20～40
J	JB DN20～40	D	DIN DN20～40
G	GB DN20～40	X	选用其他法兰标准 口径需注明

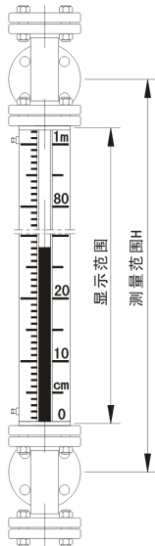
3.0 主要型号性能指标一览

系列型号	主要特点	适用工况条件		连接法兰		接液材质	安装方式
		工作温度	工作压力	公称通径	压力等级		
		(℃)	(MPa)	DN (mm)	PN (MPa)		
UGS	基本型	-40～450	≤6.3	DN20～40	0.6～6.3	304、321、316L、20#碳钢等	侧装式
UGS-B	防腐型	-40～230	≤4.0	DN20～40	0.6～4.0	304、321、316L、20#碳钢等	侧装式
UGS-A	无盲区 防安装应力破碎	-40～450	≤6.3	DN20～40	0.6～6.3	304、321、316L、20#碳钢等	侧装式
UGS-D	带三通偏芯阀 维护方便	-40～450	≤6.3	DN20～40	0.6～6.3	304、321、316L、20#碳钢等	侧装式
UGS-C	大口径 耐高压	-40～450	≤10	DN20～40	2.5～10	304、321、316L、20#碳钢等	侧装式

4.0 外形尺寸图

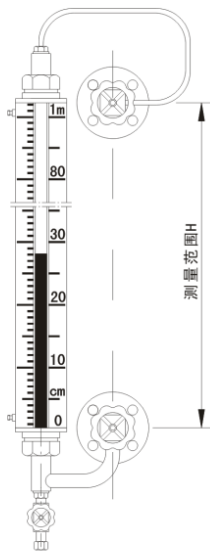


UGS (基本型) 图1

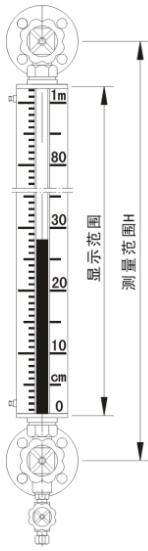


UGS-B (防腐型) 图2

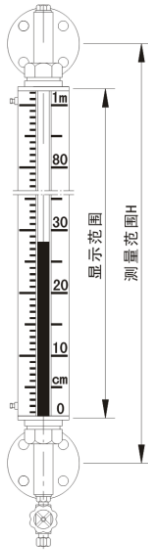
显示范围	150	350	650	950	1250	1550	1850
测量范围H	300	500	800	1100	1400	1700	2000



UGS-A型(无盲区)图3



UGS-D型(带三通偏芯阀)图4



UGS-C型(大口径)图5

5.0 安装与说明

- 1、 UGS 系列彩色石英玻璃管液位计是玻璃仪表,在运输、搬运、开箱、安装时要小心轻放,不要撞击、敲打、防止石英玻璃管及滤色片破碎。开箱并校对附件是否齐全。安装前仔细阅读本使用说明书。
- 2、 安装前应考虑滤色片在自然光源较强场合(东南方向),并要考虑现场观察位置方便,如需调整滤色片和观察位置的方向,两端大六角螺母松开然后紧固。同时在调整滤色片位置不可拆卸石英管。彩色石英玻璃管液位计出厂前已通过工作压力 1.5 倍水压试验,用户不得擅自拆卸石英管。由于运输振动原因,用户在有设备前提下,可在安装前按工作压力 1.5 倍进行水压试验。
- 3、 安装前应检查容器(设备)上、下法兰平行度,以免石英管产生内应力损坏。
- 4、 彩色石英玻璃管液位计的上、下法兰(螺纹)和容器连通后,如容器内液体为高温,应事先对石英管进行预热约半小时后方可正式运行,以免石英管爆裂。使用时要缓慢开启上、下阀,使液体冲刷玻璃管内壁。当容器内液体进入液位计升压时,可能彩色显示不清晰,由于容器内液体不清洁或压力不稳定,液体波动所造成暂时现象,待稳定后即能正常显示液位。

- 5、 对彩色石英玻璃管液位计要定期冲洗石英管玻璃管，用清洗剂清洗、排污。滤色片可拆下清洗，以免影响红、绿显示。

6.0 订货须知：

- 型号规格；
- 工作压力、工作温度；
- 测量范围 L；
- 法兰标准（螺纹尺寸）；
- 特殊材质、特殊规格、特殊要求、特殊要求订货协商；
- 是否配套供应容器上法兰、螺栓，螺母、垫圈、阀门等配件。

7.0 附录

7.1 厂家支持

- 1.请直接与当地代理商或业务主管联系
- 2.直接与本公司服务部联系，电话：0730-2988681
- 3.请将下列信息传真至本公司服务部，传真：0730-2988658

订 单 号：	_____	仪表出厂编号：	_____
产品名称：	_____	产品型号规格：	_____
介 质：	_____	温 度：	_____
压 力：	_____	搅 拌：	_____
主要故障描述： _____			

故障检查方法： _____			

7.2 设备返修

为了给客户提供更好的服务，本公司所出售的任何一台仪表都可以进行返修，测量有毒、有害介质的设备，恕不接受返修。返修前必须得到本公司的确认，并得到返修允许号，任何返修的设备必须包括上述及以下信息：

返修允许号： _____

返修原因： _____

联 系 人： _____

装运目的地地址： _____

为了方便维修后设备返回贵处，你必须在维修中附有一张购货凭证，如您的设备在保修期内，可不用付维修费。请在返修时提前付运费。

本公司为提高维修速度，通常采用换货的方式，若您仍想要您原来的设备，请在维修单上注明“不要换货”；通常公司库存标准电子单元。

返修设备请寄回以下地址：

公司名称：湖南博锐泰仪表有限公司

**公司地址：湖南省岳阳市经济技术开发区木里港大道
现代制造装备产业园九栋**

邮政编码： 414000

7.3 现场服务

本公司服务人员可为您提供仪表测试，故障排除及仪表人员培训。详情请与本公司服务部联系。联系电话：0730-2988681

7.4 用户培训

公司定期在指定地点举办客户培训班，由本公司工程师、专家组成，可提供所有有关物位测量的详细信息，包括原理及实际操作等。

如您需要详细资料，请通过下列方式与本公司联系：

电话：0730-2988222

传真：0730-2988658

网址：www.hnbrt.cn

邮箱：brt-2@163.com

湖南博锐泰仪表有限公司

地 址:湖南省岳阳市经济技术开发区
木里港大道现代装备制造产业园九栋
电 话: 0730-2988222
传 真: 0730-2988658
邮 箱: brt-2@163.com
网 址: www.hnbrt.cn
邮 编: 414000