金属量器 BJL-20 流量计

产品名称	金属量器 BJL-20 流量计
公司名称	开封红旗仪表有限责任公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:红旗 型号:BJL-20
公司地址	开封市东顺城街8号
联系电话	0378-037123931925 13837835610

产品详情

一. 用途及特点

bjl系列标准金属量器（以下简称标准量器）是用于计量液体和气体体积的标准计量器具，是在计量高精度容积时必须配备的一种标准计量装置。它广泛应用于流量计量仪表的检定装置中，是流量仪表在制造、科研中性能测试的重要设备之一。

1. 用途：

1）标定标准体积管的容积；

2）检定低一级的标准量器及工作量器；

3）检定各种油槽车、加油机、啤酒罐等计量容积。

2. 特点：

1）准确度高；

2）采用1cr18ni9ti不锈钢板制造，内壁永不生锈；

3）标准量器与介质接触的部分均采用了抛光工艺处理，挂水量少；

4）标准量器经过时效处理，无残余应力引起的变形，性能稳定；

5）使用和维护方便；

6）每台标准量器出厂前，均经过国家计量部门检定、颁证。

二. 主要技术参数

1. 被测介质：水、油（汽油、柴油等）、气体等介质；

2. 准确度：

1）一等标准量器为：5×10-5；

2）二等标准量器为：2.5×10-4；

3）三等标准量器为：(0.5~1)×10-3。

3. 标称容积(l)：10、20、50、100、200、500、1000；

4. 介质工作温度：10°C~30°C；

5. 工作条件：

1）环境温度：5°C~40°C；

2）相对湿度：5%~95%；

3）大气压力：86kpa~106kpa；

6. 标准工作条件：

1) 环境温度：20°C；

2) 相对湿度：65%；

3) 大气压力：101.325kpa。

三. 原理与结构

标准量器制造后经国家计量部门标定后的容积作为“ 标称容积 ”，此容积为20°C时标准量器标高对应的标准量器的容积。标称容积液位在计量颈中部，按照企业标准q/hqyb001-1998《bjl系列标准金属量器》规定，计量颈标尺上的分度容量应小于标称容积的5×10-5，且标准量器颈部刻度值对应的有效容积为标称容积的2%。标准量器是根据液位变化计量容积相应变化的原理而工作的。标准量器出厂后，附有液位标高与容积对照表，根据此表可以查出标高对应的20°C时标准量器的容积。

标准量器主要由下述几部分组成：

1. 量器主体：

量器主体是标准量器的主要组成部分，它由计量颈、上锥体、下锥体和位于中间部

位的量筒等组成。量器主体采用1cr18ni9ti不锈钢板制造，内壁经抛光处理后，非常光滑，无凹凸不平等缺陷，使标准量器计量时，介质残留量很少，从而保证了标准量器的计量准确度。从标准量器底部的排液阀至计量颈部的液位之间的容积为标准量器的计量容积。

2. 支架：

支架由a3f扁钢管或槽钢焊接而成，用于支撑量器主体。在支架底部装有三支可上、

下调节的调平螺栓，用于调节标准量器工作时处于水平位置。

3. 温度计：

温度计装于量器主体的上锥体上，用以计量标准量器和介质的温度。

四. 外型图及外型尺寸

外型图如图一所示。

外型尺寸见表一：

表一 标准量器外型尺寸

标称容积（l）	10	20	50	100	200	500	1000
h（mm）	828	1044	1057				
h（mm）	262	250	260				
d（mm）	f430	f480	f630				

五. 标准金属量器使用与维护

1. 使用：

使用时首先调节调平螺栓，通过观察水平仪（用户自备）将标准量器调整到水平。

计量前先关闭排液阀，将介质注满标准量器，然后打开排液阀，在滴流状态下等待2min，关闭排液阀，即可开始正式计量。注入介质后，待液位稳定时，方可读取液位标高。读数时，计量颈上的标高刻线应与玻璃管中液位弯月面的下面对齐。根据读取的液位标高，可以通过查表（液位标高与容积对照表）求得20°C时标高对应的标准量器容积。然后，读取计量介质的温度，如果此时温度刚好是20°C，则此查表所得的容积（标准量器刻度容积），即为计量介质在20°C时的实际容积。如果此时温度不是20°C，则按式（1）进行修正：

式中：vt——t°C时计量介质的实际容积；

vb——20°C时标高对应的标准量器，即标准量器的刻度容积；

b1——标准量器材质的体膨胀系数，b1=50×10-5°C-1；

t——计量介质的温度。

2. 维护：

1）标准量器出厂后，读数刻度不得擅自调整，量器主体与支架的连接法兰不得

自行拆卸，如调整、拆卸后，应重新标定后方可使用；

2）玻璃管液位计上部的排气孔切勿堵塞；

3）运输及使用过程中，不得用力碰撞标准量器主体，碰撞变形后，应重新标定后方可使用；

4）使用不同介质时，要将标准量器内壁清洗干净，以保证容积示值与准确度不变；

5）带有油污的物体、螺钉、螺母等不得掉入标准量器内，以免降低标准量器内壁的粗糙度和标准量器的准确度。

六．供货成套性

标准量器出厂时，附有水银温度计一支，规格为：最小分度为0.1°C，范围为0~50°C，并附有标高与容积对照表。

七．订货须知

用户在订货时请注明：

1）标准量器容积；

2）计量介质名称、粘度、密度、温度范围和腐蚀性等；

3）计量准确度；

4）特殊要求和其他说明。

本产品的加工定制是是，品牌是红旗，型号是BJL-20，介质工作温度是10°C~30°C，大气压力是86kPa~106 kPa，相对湿度是5%~95%