



青岛广正信石油仪器有限公司

Qingdao Guangzhengxin Petroleum Instrument Co., Ltd.

# 湿筛仪

使用手册

版本 1.0

©版权所有 青岛广正信石油仪器有限公司

请你仔细阅读《使用手册》，正确掌握本产品的安装和使用方法。阅读后请将本《使用手册》妥善保管，以备今后进行检修和维护时使用。

## 一、概述

将钻井液放在滤网上，利用水冲刷钻井液过滤后，测定钻井液及重晶石的含沙量，并可得出筛余百分数。

## 二、型号及规格

SSH-1 型

## 三、仪器的主要技术参数

名称	技术参数
有效滤失面积	45.8cm <sup>2</sup> （国际 API 标准 7.1in <sup>2</sup> ）
工作压力	10psi（国际 API 标准 10 磅/吋 <sup>2</sup> ）
钻井液杯容量	400ml
滤网目数	200 目/325 目
外形尺寸	200×150×400

## 四、仪器的结构及工作原理

### （一）组成

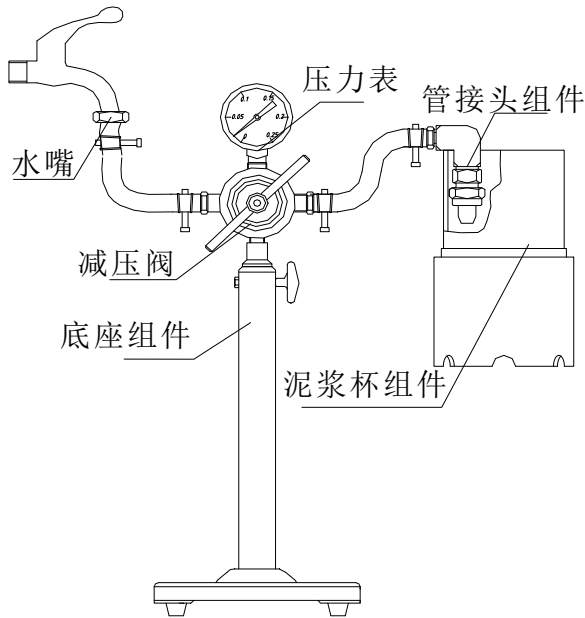
- 1、支架
- 2、喷嘴组件
- 3、钻井液杯组件
- 4、减压阀组件
- 5、冷水嘴

### （二）工作原理

以水通过规定的压力（由减压阀得到压力表中显示压力应为 10psi，经喷嘴在规定的时间内对所需测定的钻井液或重晶石在滤网上（200 目或 325 目）进行水过筛（湿筛）而得到筛余百分数。

## 五、仪器的操作

- 1、仔细阅读说明书，检查仪器是否完好，根据装箱单认真检查备件等。
- 2、取出仪器支架部分，将仪器安装放平。
- 3、将冷水嘴与水源相接。并使其处于关闭状态。  
(注：水源为干净、纯洁的自来水)
- 4、将水管和冷水嘴、仪器主机、喷嘴组件相连接。



5、取出钻井液杯组件。要确保钻井液杯各部件清洁干燥，也要确保密封圈未变形或损坏。将钻井液杯组装完整，放在杯座上。（注：根据实验需要安放 200 目或 325 目滤网）

6、将配置好的钻井液，到入钻井液杯组件的筛网上。

7、打开冷水嘴，接通水源。调节减压阀手柄将水压调到 10psi，观察喷水嘴喷出的水流是否形成扇形。（注：若水流形成的扇形不均匀，可调节嘴喷前端螺母。）

8、用手拿住喷嘴，对准钻井液杯内的样品来回冲洗 2 分钟。

9、把剩下的砂子刮在已经称重的蒸发器中烘干，烘干温度为  $105 \pm 3^\circ\text{C}$ ，烘干时间为 1~2 小时，自然冷却后称重，就可计算筛余百分数。

计算筛余百分数的公式：

$$\text{筛余百分数} = \frac{\text{筛余重量}}{\text{样品重量}} \times 100\%$$

10、实验完毕，洗净、擦干所有部件，减压阀内应把水控干，注意不要能坏滤网。

## 六、仪器的维护与保养

- 1、清洗各部件并干燥待用，仪器置于干燥环境中。确保通气孔内清洁。“○”型圈未变形、无破损，密封面无损伤。
- 2、移动、维修或保养仪器时。要轻拿、轻放，以免造成部件变形影响精度和使用。
- 3、实验所用水源为纯净的自来水，水压 $\geq 1.2$ 实验压力。

## 七、故障的判定与排除

故障	原因	维修方法
有砂粒从钻井液杯的滤网漏出	过滤网破损	更换过滤网
做湿筛实验时有未筛净的钻井液成份	网孔被堵塞	疏通被堵塞的网孔
压力表指针自动上升	减压阀芯漏气	上紧阀芯压帽或更换密封垫圈

公司地址：中国·青岛市李沧区瑞金路 39 号

邮编：266043

电话：86-0532-85182756

传真：86-0532-85182756

手机：18561627751

网址：[www.guangzhengxin.com](http://www.guangzhengxin.com)

邮箱：[guangzhengxin@163.com](mailto:guangzhengxin@163.com)