

# 青岛创梦仪器有限公司

Qingdao Chuangmeng Instrument Co. Ltd.

## 无渗透钻井液滤失仪

## 使用手册



版本 1.0 Version 1.0 ©版权所有 青 岛 创 梦 仪 器 有 限 公 司 © all rights reserved, Qingdao Chuangmeng Instrument Co., Ltd 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。

Please read the Instruction Manual carefully, for correctly grasping the installation and using method of this product. Please keep properly this Instruction Manual after reading, for the usage during troubleshooting and maintenance in the future.

#### 联系方式 Contact:

邮编 Zip code: 266100

网址 Website: <u>www.qdcmyq.com</u>

电话 Tel: 86-0532-66993768

传真 Fax: 86-0532-66993744

邮箱 E-mail: <u>cmtech@sina.com</u>

公司地址:中国·青岛市市北区温州路7号

生产基地: 青岛市城阳区流亭街道兴海路3号

Address: No. 7 Wenzhou Road, City Northern District, Qingdao City, China

Production base: No. 3 Xinghai Road, Liuting Street, Chengyang District, Qingdao

### 一、概述

无渗透钻井液滤失仪是在透明的筒体中,用不加滤纸的滤网上的砂子在砂床, 再倒入钻井液,上紧杯盖,在气源压力下透过杯体观察钻井液渗透情况。广泛用 于各大油田,地质勘探和实验室的钻井液分析和测定。

## 二、型号及规格

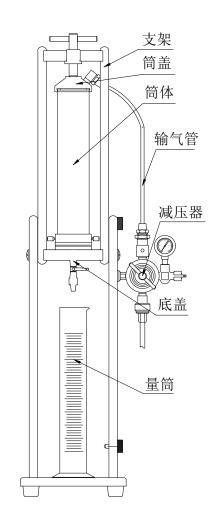
| 型号   | 名称        | 配置 | 特点  |
|------|-----------|----|-----|
| 1207 | 无渗透钻井液滤失仪 |    |     |
| 1208 | 无渗透钻井液滤失仪 |    | 便携式 |

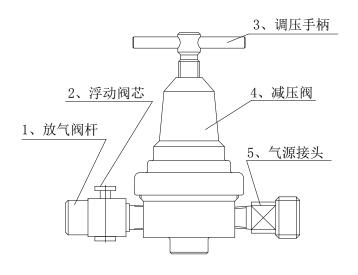
## 三、仪器的主要技术参数

| 型号 技术参数 | 1207                | 1208                |  |
|---------|---------------------|---------------------|--|
| 有效滤失面积  | 18cm <sup>2</sup>   | 18cm <sup>2</sup>   |  |
| 工作压力    | 1.2Mpa (174psi)     | 1.2Mpa (174psi)     |  |
| 滤砂注入量   | 350 cm <sup>3</sup> | 180 cm <sup>3</sup> |  |
| 钻井液注入量  | 500 cm <sup>3</sup> | 250 cm <sup>3</sup> |  |
| 外形尺寸    | 400X250X1100mm      | 400X250X900mm       |  |

## 四、仪器的结构及工作原理

#### (一) 组成





减压阀组件结构图

#### (二) 工作原理

该仪器是指压差为 100psi 的无渗透滤失测定仪。该仪器是在不加滤纸的滤网上,将砂子倒入筒状可透视的筒体中的滤网上,再倒入钻井液,上紧杯盖,接通气源将压力调至 100psi 打开放气阀,气源进入筒体中。仪器的过滤面积为 18±0.60cm²。压力是由经过调节器的气体提供。透过杯体观察钻井液渗透情况和回收测量滤失量。

## 五、仪器的操作

- 1、确认仪器各部件皆清洁干燥,"○"型圈完好无损。
- 2、筒体按顺序组装使用,将底盖内放入橡胶圈、滤网压圈、橡胶圈。筒体上有两圆柱销使其对准底盖两开口放入逆时针拧紧。
- 3、将一定量的,约 20 目~40 目的砂子倒人筒体内滤网之上至刻线。再使塑料漏斗置于筒体上将钻井液注入钻井液杯内砂子之上至刻线。
- 4、将注入钻井液的筒体放于支架上,旋转手柄,使顶盖和钻井液筒垂直方向压合密封。
- 5、将干燥的量筒放在排出管下面的量筒座上,调整量筒对准钻井液杯滤水口处用来接收滤液。
- 6、将气源接通减压阀,并使压力升至 145psi。
- 7、旋转减压阀调压器手柄,将压力调至 100psi。
- 8、打开减压阀浮动阀芯,压力表指针波动或有气流声进入钻井液杯或通气管。滤 失仪滤失开始。
- 9、实验完毕,关闭减压阀浮动阀芯,(此时筒体内余气排出)
- 10、在确定杯内压力全部被放掉的前提下,旋转手柄,提起顶盖从支架上取下筒体,倒掉钻井液,小心地拆开钻井液杯组件。

11、实验完毕。打开螺帽,放掉打气筒内余气。松开减压阀组件调压手柄,使手柄处于自由状态。

## 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 圈和滤网未变形、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、调节压力时不能将压力调至超过压力表总量程的 2/3,逐渐加压,不得敲击压力表。

### 七、故障的判定与排除

| 故障              | 原因             | 维修方法     |
|-----------------|----------------|----------|
| 加压过程中,压力表指针自动上升 | 阀芯漏气           | 更换密封垫圈   |
| 放气阀漏气           | "○"型圈老化或损坏     | 更换"○"型圈  |
| 钻井液杯体与杯底处有钻井液溢出 | 杯盖松动,未拧紧       | 拧紧手柄     |
| 放气阀不能将杯内余气放完    | 放气阀孔堵塞         | 用细钢丝疏通放气 |
| 从(四个配付作的东气双元    | 以 「    以 1   地 | 阀孔       |

# 八、一年备件(选购)

| 编号       | 名称             | 单位 | 数量 |
|----------|----------------|----|----|
| S0501    | "○"型圈(φ6×1.8)  | 只  | 50 |
| S0513    | "○"型圈(φ11×1.8) | 只  | 50 |
| 12002109 | 膜片             | 个  | 50 |
|          | 橡胶垫            | 个  | 50 |
| 12002113 | 调压密封圈          | 个  | 20 |
| G0108    | 量筒(500ml)      | 只  | 10 |

### 青岛创梦仪器有限公司 装箱单

### Qingdao Chuangmeng Instrument Co., Ltd. Packing list

生产企业: 青岛创梦仪器有限公司

Manufacturing enterprise: Qingdao Chuangmeng Instrument Co.,Ltd.

生产地址:青岛市城阳区流亭街道兴海路3号

Production address: No. 3 Xinghai Road, Liuting Street, Chengyang District, Qingdao

主机型号:

Model of the main motor:

出厂编号:

Manufacturing No:

| 序号 | 名称及规格                  | 数量       | 备注      |
|----|------------------------|----------|---------|
| No | Name and specification | Quantity | Remarks |
| 1  | 主体                     | 1        |         |
| 2  | 浆杯                     | 1        |         |
| 3  | 杯盖                     | 1        |         |
| 4  | 杯底                     | 1        |         |
| 5  | 减压器                    | 1        |         |
| 6  | 橡胶垫                    | 3        |         |
| 7  | 量筒(500ml)              | 1        |         |
| 8  | 毛刷 (P0367)             | 1        |         |
| 9  | 过滤沙子(20~40 目)          | 2        |         |
| 10 | "○"型圈(Φ6×1.8)          | 6        |         |
| 11 | "○"型圈(Φ11×1.8)         | 2        |         |
| 12 | 使用手册                   | 1        |         |
| 13 | 合格证                    | 1        |         |
| 14 | 装箱单                    | 1        |         |