

## FCG-5H型 空气采样器

### 一、概述

FCG-5H型 空气采样器是根据GB50325-2010、GB/T 17061-1997、HJ/T 400-2007、JJG 956-2013《大气采样器检定规程》等对空气采样器的基本要求研制的、适用于《工作场所空气有毒物质测定》GBZ/T 160.XX-2007中的挥发性气体毒物短时间或个体长时间采样。

可选流量范围：（30~300）mL/min；（50~500）mL/min；  
（100~1000）mL/min；（200~1500）mL/min 两种；

针对《GBZ/T 192 工作场所空气中粉尘测定》标准开发研制的，用于（1~5）L/min流量滤膜采样夹对总粉尘、呼吸性粉尘、金属粉尘的长时间采样或个体采样。可选流量范围：（1000~5000）mL/min

FCG-5H型 空气采样器由泵、控制电路、电源等部分组成。在正常情况下可连续运行12小时以上，便于采样工作。具有实时流量显示，采样体积显示，采样时间设置，采样现场温度，大气压力测量显示，电量指示、按键设定流量，无需调节旋鈕阀门，其结构紧凑、体积小、重量轻、便于携带，坚固耐用，负载能力强，流量显示准确稳定，噪声低等有点，可工作时随身携带，便于用户使用的恒流空气采样器。

### 二、技术参数

- 流量范围：1、（30~300）mL/min；符合B类（4.5kPa） 流量调节步长10mL/min
- 2、（50~500）mL/min；符合B类（4.5kPa） 流量调节步长50mL/min
- 3、（100-1000）mL/min；符合B类（4.5kPa） 流量调节步长100mL/min
- 4、（200~1500）mL/min；符合B类（4.5kPa） 流量调节步长100mL/min
- 5、（1000~5000）mL/min 符合B类（4.5kPa） 流量调节步长500mL/min
- 恒流方式：电子恒流
- 流量误差：≤±5%
- 流量稳定性：≤5%
- 流量重复性：≤2%
- 定时范围：1min~99h59min.
- 可设置三种定时模式：
  - 1-循环采样，可循环 99 次，设置采样时间，设置暂停时间，循环次数
  - 2-手动采样，设置采样流量之后，即可直接采样，正计时，手动关停
  - 3-定时采样，设定采样时间，时间到即停止采样。
- 定时精度：≤±0.1%
- 工作温度：-10℃~50℃
- 连续工作时间：>12小时
- **防爆形式：本质安全型 Ex ib IIB T3 Gb**
- 主机外形尺寸：110mm×105mm×55mm
- 重量：≤0.7Kg



## FCG-5H Constant Flow Air Samplers

### Introduction

FCG-5H Constant Flow Air Samplers are made following the air sampler standards of GB50325-2010、GB/T 17061-1997、HJ/T 400-2007 and JJG 956-2013 from Verification Regulation for Air Sampler. It is suitable for short/long period sampling volatile and toxic gas, which are specified in regulation GBZ/T 160.XX-2007 from methods for determination of toxic gas in workplace air.

FCG-5H have 4 air sampling flow Ranges: (30~300) mL/min, (50-500) mL/min, (100~1000) mL/min and (200-1500) mL/min

Additionally, the dust sampler according to GBZ/T 192 for determination of dust in workplace air Regulation, can apply (1000~5000) mL/min air sampling membrane aiming at short/long time mixed sampling of total dust, respirable dust, and metals. Flow ranges: (1000~5000) mL/min.

FCG-5H Constant Flow Air Samplers are furnished with a pump, control circuit board and power. In order to facilitate sample, it can work more than 12 hours under normal condition. It is a handy constant flow sampler and easier to carry around during work. Some features include:

- **Realtime air flow, temperature, air pressure display metrics.**
- **Total sampling volume display metrics.**
- **Sampling timer configurations.**
- **Power indicator.**
- **Quick setup flow control panel.**
- **Without flow control valve.**
- **Compact, small, lightweight, robust and easier to carry.**
- **Able to work with heavy workload.**
- **Accuracy flow number display.**
- **Low noise.**

### Specifications

#### ➤ Volumetric flow range:

1. (30~300) mL/min: type B (4.5 kPa), 10 mL/min per adjustment step
2. (50~500) mL/min: type B (4.5 kPa), 50 mL/min per adjustment step
3. (100 ~ 1000) mL/min: type B (4.5 kPa), 100 mL/min per adjustment step
4. (200 ~ 1500) mL/min: type B (4.5 kPa), 100 mL/min per adjustment step
5. (1000 ~ 5000) mL/min: type B (4.5 kPa), 500 mL/min per adjustment step

#### ➤ Constant flow regulation: electronic

#### ➤ Flow accuracy: $\pm 5\%$ of reading

#### ➤ Flow stability: 5%

#### ➤ Flow repeatability: 2%

#### ➤ Timer range: 1min~99hours59min

#### ➤ Timer accuracy: $\leq \pm 0.1\%$

#### ➤ Timer mode:

- 1 – auto loop, loop at most 99 times, need setup sampling time, interval time and loop time
- 2 – manual, start sampling after complete setup sampling flow params, start counting, stop sampling manually
- 3 – sampling on timer, stop sampling after time is up

- Working temperature range:  $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$
- Continuous working hours:  $>12\text{hours}$
- Anti-Exposure Marking: Ex ib IIB T3 Gb
- Size:  $110 \times 105 \times 55\text{mm}$
- Weight:  $\leq 0.7\text{Kg}$



 <p>CCCMT 中国·常州</p>	<h1>防爆合格证</h1> <p>CERTIFICATE OF CONFORMITY</p> <p>证号: CCCMT19.0537 No.:</p>
生产单位: Manufacturer:	盐城银河科技有限公司
产品型号: Type of Product:	FCG-5H
产品名称: Name of Product:	空气采样器
防爆标志: Marking:	Ex ib IIB T3 Gb
主要技术参数: Specification of Product:	电池组本安参数: $U_0$ : DC8.4V, $I_0$ : 2.0A (内部使用)。
检验报告编号: Report No.:	2019-WT0088
说明事项: Remarks:	电池组组成: 两节锰酸锂锂离子电池(型号: 3050, 容量: 1.1Ah); 串联双重化保护电路, 浇封成一体。严禁在危险场所充电和拆卸电池! 经对上述产品图样及技术文件的审查和样品的检验, 符合以下标准: The drawing technical documents and the samples are verified and certified according to standard(s) for safety as below: GB 3836.1-2010《爆炸性环境第1部分: 设备通用要求》 GB 3836.4-2010《爆炸性环境第4部分: 由本质安全型“i”保护的的设备》 特发此证
批准: Issued by:	发证日期: 2019年06月25日 Issue date: 有效期至: 2024年06月24日 Valid until:
 <p>160021130370</p>	
发证单位: 煤炭工业常州通讯监控产品质量监督检验中心 Unit of approval: Coal Industry Changzhou Quality Supervision and Inspection Center for Communication and Monitoring Products	
注: 本证仅对符合受检样品的产品有效, 持证者有责任保证产品符合标准规定。 Note: This certificate is only valid for the products which are in conformity with the tested sample. The holder of this certificate has the responsibility to ensure the products complying with relative standard(s).	
地址: 江苏省常州市木梳路1号 邮政编码: 213015 电话: 0519-86998295 传真: 0519-86985992 Address: No.1, Mushi Road, Changzhou, Jiangsu P.C. 213015 Tel: 0519-86998295 Fax: 0519-86985992 网址: www.cccmt.cn, 可验证防爆证。 Website: www.cccmt.cn You can verify the contents of the certificate on this site.	



# 江苏省计量科学研究院

JIANGSU INSTITUTE OF METROLOGY

## 检定证书

Verification Certificate

证书编号:  
Certificate No.



C2017-0012730

送检单位  
Applicant

盐城银河科技有限公司

计量器具名称  
Name of Instrument

空气采样泵

型号/规格  
Type/Specification

FCG-5H

出厂编号  
Serial No.

01701160837

制造单位  
Manufacturer

盐城银河科技有限公司

检定依据  
Verification Regulation

JJG 956-2013《大气采样器检定规程》

检定结论  
Conclusion

合格 (B 类)

批准人  
Approved by

蔡治强

核验员  
Checked by

邢金京

检定员  
Verified by

翁锡佳

(检定专用章)  
Stamp



检定日期  
Date of Verification

2017 年  
Year

2 月  
Month

24 日  
Day

有效期至  
Valid to

2018 年  
Year

2 月  
Month

23 日  
Day

计量检定机构授权证书号: (国) 法计 (2012) 01022

Authorization Certificate No. (2012) 01022

地址: 南京市仙林大学城文澜路 95 号 (总部)

Addr: No.95, WenLan Road, XianLin University City, Nanjing (Headquarter)

电话: (025) 84636990

Tel

电子信箱: jsimguest@jsim.com.cn

E-mail

网址: www.jsim.com.cn

Website

传真: (025)84636972

Fax

邮编: 210023

Post Code

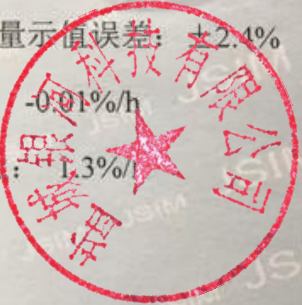


证书编号: C2017-0012730  
Certificate No.  
第 3 页 共 3 页  
Page of

### 检定结果

Verification Results

1. 常规及气密性检查: 合格
2. 流量重复性: 0.1%
3. 空载状态流量示值误差:  $\pm 2.4\%$   
负载状态流量示值误差:  $\pm 2.4\%$
4. 计时误差:  $-0.01\%/h$
5. 流量稳定性:  $1.3\%/h$



以下空白



江苏计量  
Jiangsu Metrology