安加泰

Jiangsu Antai Electromechanical Technology Co., Ltd.

“质量第一、用户至上”是我们的根本宗旨；

“严守信誉、一切使用户满意”是我们的最高追求；

“真诚携手，共赢同享”是我们的最终目标。



■矿用产品选型样本

江苏安泰机电科技有限公司

安加泰

江苏安泰机电科技有限公司

网　址：http://www.jsatair.com

邮　箱：antaiair@163.com

电　话：0511-88489188

地　址：江苏省扬中市扬中大道普济段558号

公司简介

经营范围：江苏安泰机电科技有限公司是生产经营煤矿用易燃、易爆和有毒气体检测报警安全设备，集设计、开发/制造销售和服务于一体的科技公司。

供应商简介：我们坚持以质量求生存，靠人才求振兴，凭信誉争市场，多品种求发展企业宗旨，并向顾客郑重承诺：质量可靠，价格合理，诚信经营，服务满意。

产品介绍：公司一直从事煤矿产品的制造，经营。主要产品有：煤矿用车载式甲烷断电仪、煤矿用车载式甲烷断电仪主机、煤矿用低浓度甲烷传感器、煤矿用一氧化碳传感器、煤矿用激光甲烷传感器、多参数气体传感器、矿用浇封兼本安型机载式无线甲烷断电仪、矿用浇封本安兼隔爆型机载式甲烷断电仪、甲烷检测报警仪、一氧化碳检测报警仪、红外甲烷检测报警仪、甲烷氧气检测报警仪、矿用氧气测定器等。

主要业绩：公司成立至今，销售网络普遍全国各地，用户广泛分布于烃加工、石油及天然气、煤矿、纸浆、造纸、印刷、精炼、发电厂、核工业、电站、化学工业、生命科学、以及矿业、金属冶金、电力、市政、消防、医药、电信等行业。致力于气体技术与产品的研究、开发、销售及服务。公司按照全球统一的标准建立起一流的检测和试验环境、生产环境，组建了本土化的设计研发团队、销售和服务团队，在国内20多个省市设有分支机构或代理机构。

售后服务体系： 1、服务宗旨：快速、果断、准确、周到、彻底;2、服务目标：服务质量赢得用户满意;3、服务效率：保修期内或保修期外如设备出现故障，供方在接到通知后，维修人员尽快到达现场并开始维修; 4、服务原则：产品保修期为十二个月，在保修期内供方将免费维修和更换属质量原因造成的零部件损坏，保修期外零部件的损坏，提供的配件只收成本费，由需方人为因素造成的设备损坏，供方维修或提供的配件均按成本价计。 在保修期外我公司技术人员每年不少于三次回访调查用户使用情况。

CONTENTS 目录

公司简介

企业资质

产品简介

煤矿用车载式甲烷断电仪 DJC4/660（B）---------- 03

煤矿用低浓度甲烷传感器 GJC4（B）---------- 05

煤矿用低浓度甲烷传感器 GJC4 ---------- 07

煤矿用激光甲烷传感器 GJJ100C ---------- 09

煤矿用一氧化碳传感器 GTH1000 ---------- 11

矿用多参数传感器 GD3 ---------- 13

矿用浇封兼本安型机载式无线甲烷断电仪DJJ100/127W------ 15

矿用浇封本安兼隔爆型机载式甲烷断电仪DJJ4/127--------- 17

遥控发送器 FYF5 ---------- 19

甲烷检测报警仪 JCB4（B）---------- 21

甲烷氧气检测报警仪 CJY4/25（B）---------- 23

矿用氧气测定器CYH25 ---------- 25

一氧化碳检测报警仪 CTH1000（B）---------- 27

一氧化碳测定器 CTH2000 ---------- 29

红外甲烷检测报警仪 JHB100（B）---------- 31

ENTERPRISE
QUALIFICATION
企业资质 >>

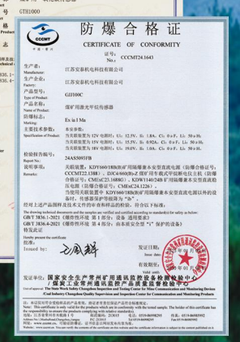

营业执照
（副本）
统一社会信用代码 91321195259259949 （1/1）
名 称 江苏安泰机电科技有限公司
类 型 有限责任公司
住 所 扬中市三茅街道永胜河
法定代表人 时建华
注册资本 2088万元整
成立日期 2012年03月22日
营业期限 2012年03月22日至******
经营范围 防爆电器开关、矿用安全检测仪器、气体检测仪器仪表及配件、穿线盒、侧停车、电气控制柜的制造及相关技术的研发。电子仪器、电气机械及器材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
登记机关
2019年 01月 21日
企业信用信息公示系统网址：www.jsgsj.gov.cn:58888/province
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

质量管理体系认证证书
证书编号
江苏安泰机电科技有限公司
统一社会信用代码：91321195259259949
注册地址：扬中市三茅街道永胜河
经营地址：江苏省扬中市扬中大道雷洪段516号
质量管理体系符合
GB/T19001-2016/ISO9001:2015
覆盖范围
煤矿气体检测仪、断电仪和控制器的生产
证书编号：02320Q31AT2820R0M
证书有效期从：2021年02月12日 至 2026年02月11日
本次证书有效期至：2026年02月11日
本证书有效期根据定时行政许可，换质，强制性产品认证有效期内并应于证书有效期前，按规定执行监督审核。并经审核合格的情况下保持有效。本证书可在本机构网站www.gqiso.com和中国国家认证认可监督管理委员会网站www.cnca.gov.cn查询
认证签发
苏州国强认证有限公司
电话：0512-67599902 邮箱：sfdz@126.com
地址：苏州工业园区星湖街328号创新大厦447单元

职业健康安全管理体系认证证书
证书编号
江苏安泰机电科技有限公司
统一社会信用代码：91321195259259949
注册地址：扬中市三茅街道永胜河
经营地址：江苏省扬中市扬中大道雷洪段516号
职业健康安全管理体系符合
GB/T45001-2020/ISO45001:2018
覆盖范围
煤矿气体检测仪、断电仪和控制器的生产所涉及的职业健康安全管理活动
证书编号：02125S3AT2822R0M
证书有效期从：2021年02月12日 至 2026年02月11日
本次证书有效期至：2026年02月11日
本证书有效期根据定时行政许可，换质，强制性产品认证有效期内并应于证书有效期前，按规定执行监督审核。并经审核合格的情况下保持有效。本证书可在本机构网站www.gqiso.com和中国国家认证认可监督管理委员会网站www.cnca.gov.cn查询
认证签发
苏州国强认证有限公司
电话：0512-67599902 邮箱：sfdz@126.com
地址：苏州工业园区星湖街328号创新大厦447单元

环境管理体系认证证书
证书编号
江苏安泰机电科技有限公司
统一社会信用代码：91321195259259949
注册地址：扬中市三茅街道永胜河
经营地址：江苏省扬中市扬中大道雷洪段516号
环境管理体系符合
GB/T24001-2016/ISO14001:2015
覆盖范围
煤矿气体检测仪、断电仪和控制器的生产所涉及的环境管理活动
证书编号：02120S3AT2821R0M
证书有效期从：2021年02月12日 至 2026年02月11日
本次证书有效期至：2026年02月11日
本证书有效期根据定时行政许可，换质，强制性产品认证有效期内并应于证书有效期前，按规定执行监督审核。并经审核合格的情况下保持有效。本证书可在本机构网站www.gqiso.com和中国国家认证认可监督管理委员会网站www.cnca.gov.cn查询
认证签发
苏州国强认证有限公司
电话：0512-67599902 邮箱：sfdz@126.com
地址：苏州工业园区星湖街328号创新大厦447单元


爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 410041
产品名称 Name of Product 一氧化碳测定器
产品型号 Type of Product CTG5000
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 410041
产品名称 Name of Product 一氧化碳检测报警仪
产品型号 Type of Product CTG1000(B)
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 410041
产品名称 Name of Product 甲烷氧气检测报警仪
产品型号 Type of Product CJY4/20/(B)
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 410041
产品名称 Name of Product 红外甲烷检测报警仪
产品型号 Type of Product JHB100/(B)
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 410041
产品名称 Name of Product 甲烷检测报警仪
产品型号 Type of Product JCH4/(B)
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 410041
产品名称 Name of Product 矿用氧气测定器
产品型号 Type of Product CYQ25
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 41056
产品名称 Name of Product 煤矿用低浓度甲烷传感器
产品型号 Type of Product GJC4/(B)
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 1080
产品名称 Name of Product 煤矿用车载式甲烷断电仪主机
产品型号 Type of Product DJC4/660/(B)-2
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By
爆炸性环境
Explosive Atmospheres
防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 Certificate No. CMEx123. 41286
产品名称 Name of Product 煤矿用一氧化碳传感器
产品型号 Type of Product GTH1000
产品规格 Specification of Product
防爆标志 Marking
说明事项 Remarks
持证单位 Certificate Holder
生产单位 Manufacturer
发证日期 Date of Issue
有效期至 Valid Date
签发人 Approved By
颁发单位 Issued By


防爆合格证
CERTIFICATE OF CONFORMITY
证书编号 No. CCCM24.1643
生产者 Manufacturer: 江苏安泰机电科技有限公司
生产企业 Factory: 江苏安泰机电科技有限公司
产品型号 Type of Product: GJH10C
产品名称 Name of Product: 煤矿用激光甲烷传感器
防爆标志 Marking: Ex ia I Ma
主要技术参数 Specification of Product: 本安参数：当传感器型号为12V电源时，Ui: 12.3V, Ii: 1.8A, Ci: 0.1uF, Li: 50uH；当传感器型号为24V电源时，Ui: 25.2V, Ii: 0.92A, Ci: 0.1uF, Li: 50uH；当传感器型号为36V电源时，Ui: 39.6V, Ii: 0.6A, Ci: 0.1uF, Li: 50uH。
检验报告编号 Report No.: 24AS5003TB
备注 Remarks: 关联装置：KJY160(+HKB)矿用隔爆兼本安型监测主机（防爆合格证号：CMEx123.1080U）；KJD127N矿用本安型以太网（防爆合格证号：CMEx123.1080U）；KJD83N矿用隔爆兼本安型监测总线电缆（防爆合格证号：CMEx124.1228）；当使用关联装置中 KJY160(+HKB)矿用隔爆兼本安型监测主机部分时，传感器保护性能降为“ib”。
经对上述产品按附表技术文件的申请和样品的检测，符合以下标准：
GB/T 3836.1-2021《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》
GB/T 3836.4-2021《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备》
特此证明。
Hereby present the certificate.
Issued by:
发证日期 Date of Issue:
有效期至 Valid Date:
发证单位：国家安全生产常州矿用通讯及控制设备检测检验中心
（国家工业常州通讯监测产品质量监督检验中心）
Issued Agency: The State Work Safety Changzhou Inspection and Testing Center for Mine Communication and Monitoring Devices
(Coal Industry Changzhou Quality Supervision and Inspection Center for Communication and Monitoring Products)
注：本证书仅对产品型号、样品有关参数负责并对样品产品符合性负责。
Note: This certificate is only valid for the products which are in conformity with the tested samples. The holder of this certificate has the responsibility to ensure the conformity of the products with the samples.
地址：江苏省常州市光华路4号 邮编：213015 电话：0519-88490702 传真：0519-88490702
Address: No.4 Guanghua Road, Changzhou, Jiangsu, China Post Code: 213015 Tel: 0519-88490702 Fax: 0519-88490702
网址：www.ccsmt.cn 可验证信息：证书编号及证书相关信息。
Verification information: certificate number and relevant information of certificate.
本证书的真伪可在国家认证认可监督管理委员会网站（www.cnca.gov.cn）上查询。
The authenticity of this certificate can be verified on the website of the State Certification and Accreditation Administration (www.cnca.gov.cn).

矿用产品安全标志证书
安全标志编号：MFB250186
安全标志编号：MFB240101
安全标志编号：MFA130307
安全标志编号：MFA130311
安全标志编号：MFA130310
安全标志编号：MFA130308
安全标志编号：MFB130469
安全标志编号：MFC130172


矿用产品安全标志证书
安全标志编号：MFA230133
安全标志编号：MFH230069
安全标志编号：MFA230134
安全标志编号：MFA130306
安全标志编号：MFB130469
安全标志编号：MFC130172

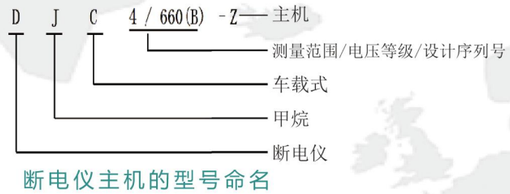
DJC4/660(B)煤矿用车载式甲烷断电仪

安标证号：MFA130306





断电仪的型号命名



断电仪主机的型号命名

用途和特点

用途：DJC4/660(B)煤矿用车载式甲烷断电仪（以下简称断电仪），由DJC4/660(B)-Z煤矿用车载式甲烷断电仪主机（以下简称断电仪主机）、GJC4(B)煤矿用低浓度甲烷传感器（以下简称甲烷传感器）、FYF5遥控发送器和煤矿用聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套通信电缆（以下简称电缆）组成（断电仪组成明细表见附录A）。断电仪适用于煤矿中，有瓦斯和煤尘爆炸危险和具有强烈震动、淋水的场所，安装在采煤机、掘进机、钻孔机等机械上，实现监测区域内甲烷浓度显示、报警，并对被控电气设备进行闭锁、解锁控制。

特点：断电仪由DJC4/660(B)-Z断电仪主机、GJC4(B)甲烷传感器、FYF5遥控发送器、电缆配接组成，实现断电仪主机与传感器之间数字通讯、无传递误差、红外线遥控调校功能，能检测甲烷传感器信号和提供断电(指令)输出。断电点、报警点的设定和断电方式的设定均可通过传感器和遥控器进行。断电仪有备用电源，当交流电源停电时，备用电源自动切换工作。断电仪主机外形小巧、使用方便，具有双红色四位数码、电源、报警、断电、故障状态显示功能。断电仪主机输出控制信号为常开点，送电延时1分钟后继电器吸合常闭控制所有设备，其他功能及性能由传感器控制。断电仪主机与配接的传感器之间实现数字通讯，无传递误差。通过按键或遥控器，可对传感器、断电仪主机的报警点、断电点和解锁点同时进行调节。

序号	型号名称	防爆类型	防爆标志	安标证号	生产厂家
1	DJC4/660(B)煤矿用车载式甲烷断电仪	矿用隔爆兼本质安全型	Ex d [ib] I Mb	MFA130306	江苏安泰机电科技有限公司
2	DJC4/660(B)-Z煤矿用车载式甲烷断电仪主机	矿用隔爆兼本质安全型	Ex db [ib Mb] I Mb	MFC130172	江苏安泰机电科技有限公司
3	GJC4(B)煤矿用低浓度甲烷传感器	矿用隔爆兼本质安全型	Ex db ib I Mb	MFB130469	江苏安泰机电科技有限公司
4	FYF5遥控发送器	矿用隔爆兼本质安全型	Ex ib I Mb	MFH230069	江苏安泰机电科技有限公司

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度≤95%(+25℃)；贮存温度(－40～+60)℃； 气压(80～116)kpa；风速≤10m/S；具有瓦斯和煤尘爆炸危险的煤矿井下
02	测量范围	(0.00～4.00)%CH_4
03	测量误差	(0.00～1.00)%CH_4时，≤±0.1%CH_4；(1.00～2.00)%CH_4时，≤±0.2%CH_4； (2.00～4.00)%CH_4时，≤±0.3%CH_4；
04	供电电源	AC660V/220V/127V/DC24V。允许波动范围标称值的：(75～110)%
05	断电接点容量	AC660/0.5；AC220V/1A；AC127V/2A；和DC24V/2A
06	断电仪主机信号传输制式	1路，数字信号，传输速率4800bps，电平不小于3V
07	断电仪主机信号传输距离	断电仪主机与传感器的传输距离应不小于100m
08	显示方式	四位红色发光数字显示
09	工作方式	长时间连续式工作
10	传感器工作电压	DC(9～24)V
11	工作方式	长时间连续式工作
12	断电仪主机内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池，标称容量1.5Ah，标称电压3.7V，用2节电池串联，整体用环氧树脂封于单独的不锈钢电池盒内，浇封的厚度不小于1mm，安装在腔体内
13	本安参数	电源端Uo：DC 15.5V，Io：920mA；Co：5μF，Lo：0.1mH； 电池端 GRD103450锰酸锂锂离子蓄电池两节串联；Uo：8.6V，Io：1.1A； RS485端：Uo:5.49V，Io:100mA，Co：20μF，Lo：5mH。
14	备用电源功能	转换时间：≤100ms；工作时间不小于2h(额定负载)；最高充电电压:8.6V；充电电流：≤100mA；充电截止电压:8.6V；放电截止电压:6.6V
15	功能要求	断电仪主机必须配接甲烷传感器后，方可显示性能，输出控制信号为常开点
16	配接(配套)设备及电缆	1.GJC4(B)煤矿用低浓度甲烷传感器　(生产单位:江苏安泰机电科技有限公司) a)防爆型式:矿用本安兼隔爆型 b)安标证号:MFB130469 c)防爆合格证号:CMExC23.41256G 2.FYF5遥控发送器　(生产单位:江苏安泰机电科技有限公司) a）防爆型式:矿用本质安全型 b）安标证号:MFH230069 c）防爆合格证号:CMExC23.41006 3.煤矿用聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套通信电缆(生产单位:山东新通电缆制造股份有限公司) a)电缆型号:MHYV1*4*7/0.43 b)安标证号:MIA050537 c)电缆直流电阻≤18.1Ω/km；电缆分布电容≤0.06μF/km；电缆分布电感≤0.8mH/km

GJC4(B)煤矿用低浓度甲烷传感器

安标证号：MFB130469

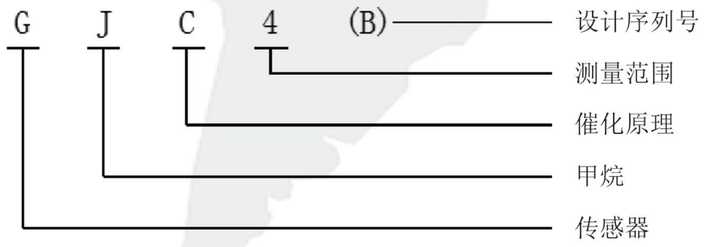


用途和特点

用途：GJC4(B)煤矿用低浓度甲烷传感器（以下简称传感器），适用于煤矿中，有瓦斯和煤尘爆炸危险和具有强烈震动、淋水的场所，与关联装置DJC4/660(B)-Z煤矿用车载式甲烷断电仪主机（以下简称断电仪主机）配接，安装在采煤、掘进、钻孔等机械上，实现监测区域内甲烷浓度显示、报警，并对被控电气设备进行闭锁、解锁控制。

特点：传感器设计小巧，功能全，性能稳定，使用方便。传感器采用载体催化元件，反应迅速，精断电点和解锁点同时进行调节。传感器连续监测瓦斯浓度时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据，当瓦斯浓度超限时每隔10秒钟自动记录并存储一帧数据。通过遥控器，可对传感器、断电仪的报警点、断电点和解锁点同时进行遥控调节。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度≤98%；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S； 具有瓦斯和煤尘爆炸危险的煤矿井下
02	测量范围	(0.00～4.00)%CH_4
03	测量误差	(0.00～1.00)%CH_4时，±0.10%CH_4；(1.00～3.00)%CH_4时，真值的±10%； (3.00～4.00)%CH_4时，±0.30%CH_4；
04	响应时间	≤20S
05	显示方式	四位红色发光数字显示
06	工作方式	长时间连续工作方式
07	开机延时	(0～255)s可选，出厂设置在60s
08	超限报警功能	报警范围：报警点可在测量范围内任意设置，出厂设置在1.00%CH_4 报警点设定误差：±0.01%CH_4 报警显示方式：红色发光管闪亮、警报声
09	超限闭锁(断电)功能	断电范围：断电点可在测量范围内任意设置，出厂设置在1.50%CH_4 断电点设定误差：±0.01%CH_4 断电显示方式：红色数字闪亮
10	自动解锁(恢复供电)功能	解锁范围：解锁点可在测量范围内任意设置，出厂设置在0.50%CH_4 解锁点设定误差：±0.01%CH_4 解锁最短时间：60s
11	传感器工作电压	DC(9～24)V
12	传感器输出制式	数字信号型，传输速率4800bps，电平不小于3V
13	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 甲烷浓度 存储方式：不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据。报警时，每隔10秒钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：120帧
14	调节方式	传感器面板按键调节
15	本安参数	Ui:DC 15.5V Ii:920mA Ci:0μF Li:0mH
16	探头寿命	＞1年
17	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全兼隔爆型/Ex db ib I Mb
18	外形尺寸	（长×宽×高）130mm×85mm×43mm
19	重量	450g

GJC4煤矿用低浓度甲烷传感器

安标证号：MFB250743



用途和特点

GJC4 煤矿用低浓度甲烷传感器（以下简称传感器）用于检测煤矿井下空气中的甲烷含量。它是一种智能型检测仪表，且自带温度和压力补偿等功能，且所有功能均可通过遥控器来实现，具有精度高、稳定可靠、使用方便等特点。

传感器采用热催化元件组成惠氏电桥，由载体催化元件（俗称黑元件）和纯载体元件（俗称白元件）组成测量臂，由金属膜电阻组成辅助臂，稳压电路为电桥提供稳定的电压。在新鲜空气中桥路处于平衡状态，在被测气体中，瓦斯（甲烷）在黑元件表面发生催化氧化反应（无焰燃烧），使黑元件温度增高，电阻增大，桥路失去平衡，从而输出一个电位差（在一定范围内，其大小与甲烷的浓度成正比）。

此电位差经放大后送单片机进行数字处理。经数字处理后的数字信号送驱动电路，驱动数码管显示出被测气体的甲烷浓度。当甲烷浓度达到或超过报警值时，单片机立即输出控制信号，经报警电路控制声报警器发出警报声，同时使红色报警灯闪亮。

当甲烷浓度达到或超过断电值时，红色数字闪亮，并向断电仪发出断电信号。断电仪立即停止对继电器供电，继电器触点断开，被控设备停止运行。由传感器控制，断电一分钟，若甲烷浓度仍在解锁值或解锁值以上，由传感器控制继续断电，若甲烷浓度已在解锁值以下，传感器将停止红色数字闪亮，同时立即恢复对继电器供电，继电器触点吸合，被控设备恢复运行。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度≤98%；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S； 具有瓦斯和煤尘爆炸危险的煤矿井下；无破坏金属和绝缘材料的腐蚀性气体的地方
02	测量范围	(0.00～4.00)%CH_4
03	测量误差	(0.00～1.00)%CH_4时，±0.10%CH_4；(1.00～3.00)%CH_4时，真值的±10%； (3.00～4.00)%CH_4时，±0.30%CH_4；
04	响应时间	≤20S
05	传感器工作电压	DC(9～24)V
06	通讯信号	传感器输出RS485信号，接口数量：1路； 传输方式：主从式，半双工，RS485； 传输速率：4800bps； 信号工作电压峰峰值：2V～12V
07	最小分辨率	传感器以百分体积浓度表示测量值并以数字显示，其分辨率为0.01%CH_4
08	显示值稳定性	在（0.0～4.00）%CH_4范围内，当甲烷浓度保持恒定时，传感器的显示值或输出信号值（换算为甲烷浓度值）的变化量应不超过0.04%CH_4
09	传输距离	传感器RS485传输时，与车载分站设备的传输距离应不小于100m，车载分站设备显示值的基本误差应不超过4.3.5的规定
10	报警功能	传感器能在(0.00～4.00)%CH_4范围内任意设置报警点，报警显示值与设定值的差值应不大于±0.05%CH_4 报警声级强度在距其1m远处的声响信号的声压级应不小于80dB（A）；光信号在黑暗条件下20m处清晰可见
11	遥控调校功能	传感器具有遥控调校功能，遥控距离：0～5m，遥控角度：0～30°
12	本安参数	当关联装置为12V电源时：Ui：12.5V，Ii：1.8A，Ci：0μF，Li：50μH；当关联装置为15V 电源时：Ui：15.5V，Ii：0.92A，Ci：0μF，Li：50μH
13	安装和接线	1 号脚 -- 电缆红芯 --- 电源 + 2 号脚 -- 电缆绿芯 --- 电源 - 3 号脚 -- 电缆白芯 --- 信号 + 4 号脚 -- 电缆蓝芯 --- 信号 -
14	探头寿命	＞1年
15	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全兼隔爆型 / Ex db ib I Mb
16	外形尺寸	（长×宽×高）220mm×143mm×55mm
17	关联装置	DJC4/660(B)-Z煤矿用车载式甲烷断电仪主机 安标证号：MFC130172
18	防护等级	IP65
19	重量	约1kg

GJJ100C煤矿用激光甲烷传感器

安标证号：MFB250186

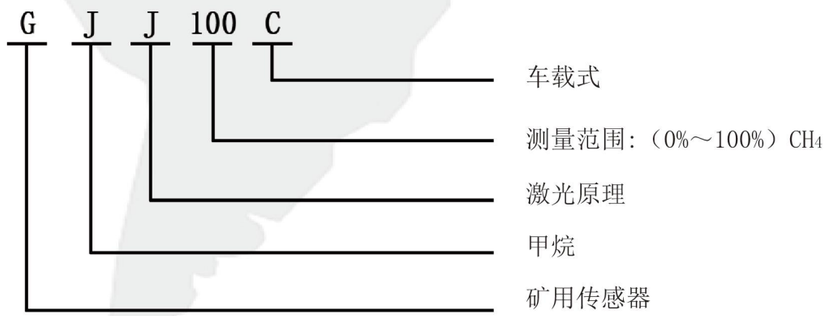


用途和特点

用途：GJJ100C煤矿用激光甲烷传感器（以下简称传感器）用于检测煤矿井下空气中的甲烷含量。它是一种智能型检测仪表，且自带温度和压力补偿等功能，且所有功能均可通过遥控器来实现，具有精度高、稳定可靠、使用方便等特点，并与煤矿监测监控系统或断电仪主机配套使用。

工作原理：激光甲烷传感器采用甲烷气体对红外线的吸收原理甲烷浓度。传感器采用可调谐激光吸收光谱和谐波检测工作原理，被测环境中的甲烷气体以扩散方式进入传感器探头吸收气室，激光器以固定频率发射激光，激光透过气室到达光电二极管，将光信号转化为电信号，再经过滤波放大以及温度等参数补偿计算出气室中甲烷气体的浓度，并将结果显示出来，同时发送到与之相连的井下监控分站，实现甲烷监测、监控，就地数字显示和声光报警。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	环境温度：0℃～+40℃；平均相对湿度：≤98%（非冷凝）； 大气压力：80kPa～116kPa；风速：≤8m/s；环境噪声：不大于70dB(A)；
02	测量范围	(0～100)%CH_4
03	供电参数	(a)额定工作电压：DC 18V； (b)最大工作电流：≤300mA；
04	通信接口-RS485信号	(a) 接口数量：1路；(b) 传输方式：主从式、半双工、RS485； (c) 传输速率：4800bps；(d) 信号工作电压峰峰值：2V～12V；
05	通信接口-无线信号	(a)通信协议：IEEE 802.11 b/g/n；(b)无线频率范围：(2412～2484) MHz； (c)无线发射功率（天线前）：(0～19)dBm；(d)无线接收灵敏度：-80dBm；天线（简单装置）：数量1只，型号：GT-BLG-2.4-5.8-20，标称增益：6dBi；
06	最小分辨率	传感器以百分体积浓度表示测量值并以数字显示，测量范围在（0≤X＜10）%CH_4时，其分辨率为0.01%CH_4，测量范围在（10≤X＜100）%CH_4时，其分辨率为0.1%CH_4；
07	显示值稳定性	在（10≤X＜100）%CH_4测量范围内，甲烷浓度恒定时，传感器显示值或输出信号值（换算为甲烷浓度值）变化量不超过0.4%CH_4；
08	基本误差	测量范围：(0.00～1.00)%CH_4时，基本误差±0.06%CH_4； 测量范围：(1.00～100)%CH_4时，基本误差真值的±6%；
09	传输距离	传感器无线传输时通过无线基站与上位机相连，传感器与无线基站之间最大传输距离150m（空旷无遮挡），上位机显示值的基本误差应符合4.3.5的规定； 传感器RS485传输时，与车载分站设备的传输距离应不小于100m（使用MHYV矿用通信电缆，截面积1.5mm2），车载分站设备显示值的基本误差应不超过4.3.5的规定；
10	响应时间	≤25S
11	报警功能	(a)传感器具有报警功能，传感器为超上限报警，报警显示值与设定值的差值应不超过±0.05%CH_4； (b)报警声级强度在距其1m远处的声响信号的声压级应不小于80dB（A）；光信号在黑暗条件下20m处清晰可见；
12	遥控调校功能	传感器具有遥控调校功能，遥控距离：5米，遥控角度：0～30°；
13	本安参数	当关联装置为12V电源时：Ui：12.5V，Ii：1.8A，Ci：0μF，Li：50μH； 当关联装置为15V电源时：Ui：15.5V，Ii：0.92A，Ci：0μF，Li：50μH； 当关联装置为18V电源时：Ui：19.0V，Ii：1.0A，Ci：0μF，Li：50μH；
14	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全型/Ex ia I Ma
15	外形尺寸	（长×宽×高）246mm×232mm×63mm
16	重量	约1.5kg

GTH1000煤矿用一氧化碳传感器

安标证号：MFB240101

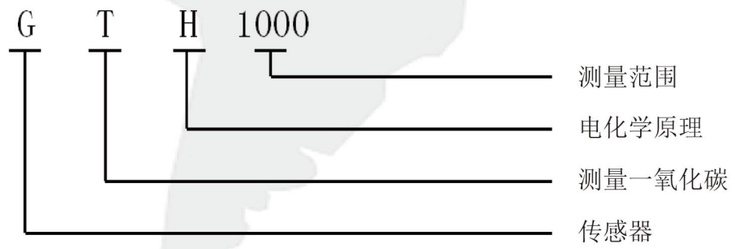


用途和特点

用途：GTH1000煤矿用一氧化碳传感器（以下简称传感器），适用于煤矿中，有一氧化碳和煤尘爆炸危险和具有强烈震动、淋水的场所，与关联装置DJC4/660(B)-Z煤矿用车载式甲烷断电仪主机（以下简称断电仪主机）配接，安装在采煤、掘进、钻孔等机械上，实现监测区域内一氧化碳浓度显示、报警，并对被控电气设备进行闭锁、解锁控制。

特点：传感器设计小巧，功能全，性能稳定，使用方便。传感器采用电化学一氧化碳元件，反应迅速，精度高。与断电仪主机之间实现数字通讯，无传递误差。通过遥控器，可对传感器、断电仪的报警点、断电点和解锁点同时进行调节。传感器连续监测一氧化碳浓度时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据，当一氧化碳浓度超限时每隔10秒钟自动记录并存储一帧数据。通过遥控器，可对传感器、断电仪的报警点、断电点和解锁点同时进行遥控调节。

仪器的命名和型号编制方法



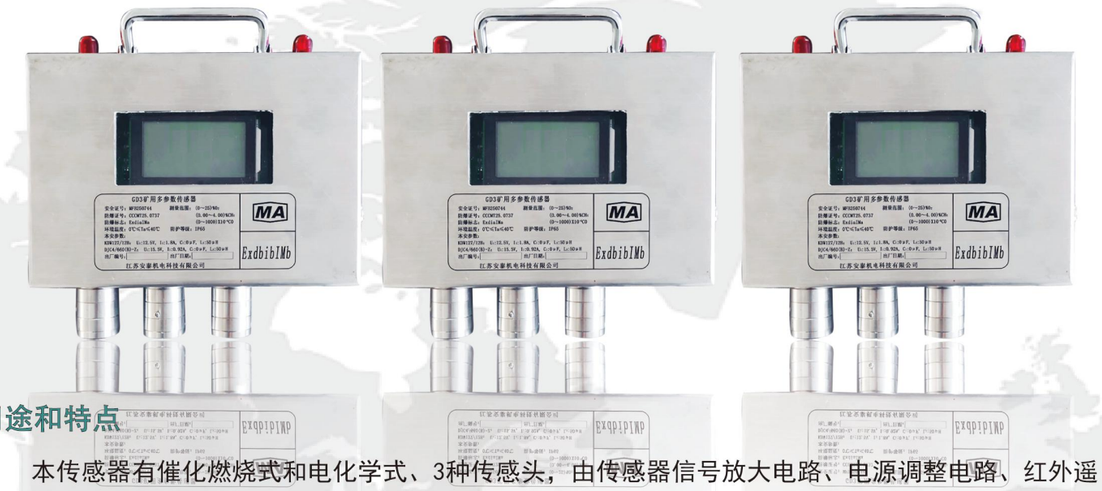
仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度≤98%；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S； 具有一氧化碳和煤尘爆炸危险煤矿井下
02	测量范围	(0～1000)×10^{-6}CO
03	测量误差	(0～100)x10^{-6}CO时，±4x10^{-6}CO；(>100～500)x10^{-6}CO时，测量值的±5% ； (>500～1000)x10^{-6}CO时，测量值的±6%
04	响应时间	≤35S
05	显示方式	四位红色发光数字显示
06	工作方式	长时间连续工作方式
07	开机延时	(0～255)s可选，出厂设置在60s
08	超限报警功能	报警范围：报警点可在测量范围内任意设置，出厂设置在24×10^{-6}CO 报警点设定误差：±2×10^{-6}CO 报警显示方式：红色发光管闪亮、警报声
09	超限闭锁(断电)功能	断电范围：断电点可在测量范围内任意设置，出厂设置在48×10^{-6}CO 断电点设定误差：±2×10^{-6}CO 断电显示方式：红色数字闪亮
10	自动解锁(恢复供电)功能	解锁范围：解锁点可在测量范围内任意设置，出厂设置在12×10^{-6}CO 解锁点设定误差：±2×10^{-6}CO 解锁最短时间：60s
11	传感器工作电压	DC(9～24)V
12	传感器输出制式	数字信号型，传输速率4800bps，电平不小于3V
13	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 一氧化碳浓度 存储方式：不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据。报警时，每隔10秒钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：120帧
14	调节方式	传感器面板按键调节
15	本安参数	Ui:DC 15.5V Ii:920mA Ci:0μF Li:0mH
16	探头寿命	＞1年
17	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全型/Ex ib I Mb
18	外形尺寸	(长×宽×高) 220mm×143mm×55mm
19	重量	900g

GD3矿用多参数传感器

安标证号：MFB250744



用途和特点

本传感器有催化燃烧式和电化学式、3种传感头，由传感器信号放大电路、电源调整电路、红外遥控输入电路、声光报警电路、128*64液晶显示、485输出电路、断电信号输出电路、MCU等部分组成。

催化燃烧式传感头用于检测甲烷，内部由气室、催化元件和热导元件等组成，两种元件是对甲烷很敏感的载体催化元件和热导元件。两种元件分别作为检测电桥的两臂，另两臂由电阻组成。

将两种元件置于同一气室中，施加工作电压，无瓦斯时电桥处于平衡输出约为零。当瓦斯进入气室，接触到元件表面时，元件的温度升高、阻值增大，于是破坏了检测电桥平衡，在一定瓦斯浓度范围内，产生正比于瓦斯浓度的直流电压输出信号。

电化学式传感头共两种，分别用来检测一氧化碳、氧气两种，它由传感电极（或工作电极）和反电极组成，并由一个薄电解层隔开，穿过屏障扩散的与传感电极发生反应，传感电极可以采用氧化机理或还原机理。这些反应由针对被测而设计的电极材料进行催化。通过电极间连接的电阻器，与被测气浓度成正比的电流会在正极与负极间流动，该电流与被测的浓度成正比。并将结果显示出来。

仪器的命名和型号编制方法



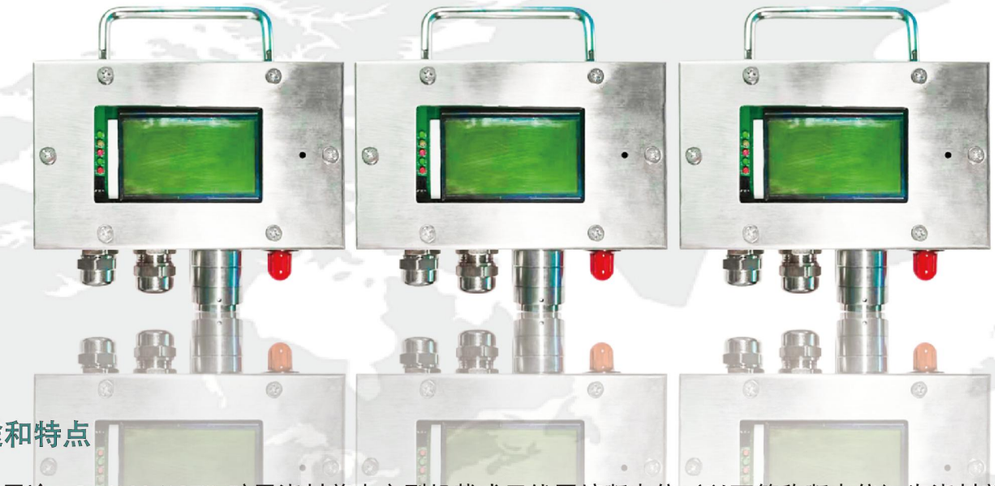
仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度不大于95%RH；气压(80～110)kpa；无显著振动和冲击的场合；风速≤8m/S；煤矿井下有瓦斯，煤尘爆炸危险的环境；无破坏金属和绝缘材料的腐蚀性气体的地方
02	测量范围	低浓度甲烷：（0.00～4.00）%CH_4； 一氧化碳：（0～1000）×10^{-6}CO； 氧气：（0.00～25.00）%O_2；
03	测量误差	甲烷（0.00～4.00）%CH_4 （0.00～1.00）%CH_4时，±0.10%CH_4；(1.00～3.00)%CH_4时，真值的±10%；(3.00～4.00)%CH_4时，±0.30%CH_4 一氧化碳(0～1000)×10^{-6}CO （0～100)x10^{-6}CO时，±4x10^{-6}CO；(>100～500)x10^{-6}CO时，测量值的±5% ；(>500～1000)x10^{-6}CO时，测量值的±6% 氧气（0.00～25.00）%O_2 （0.00～25.00）%O_2 测量值的±3%(FS)
04	传感器报警声级强度	报警声级强度在距其1m远处不小于80dB（A），光信号能在20m远处清晰可见
05	RS485 信号	接口数量:1路； 传输方式:主从式、半双工、RS485； 传输速率:4800bps； 信号工作电压峰峰值：（2～12）V
06	显示值稳定性	在（0.00～100.00）%CH_4测量范围内，当甲烷浓度保持恒定时，传感器的显示值或输出信号（换算为甲烷浓度值）的变化量不超过0.04%CH_4 在（0～1000）×10^{-6}CO测量范围内，当一氧化碳浓度保持恒定时，传感器的显示值或输出信号值(换算为一氧化碳浓度值)的变化量应不超过4×10^{-6}CO
07	传感器工作电压	DC(9～24)V
08	传输距离	传感器RS485传输时，与车载分站设备的传输距离应不小于100m，车载分站设备显示值的基本误差应不超过5.5的规定
09	响应时间	低浓度甲烷测量的响应时间应不大于20s 一氧化碳测量的响应时间应不大于35s 氧气测量的响应时间应不大于60s
10	本安参数	当关联装置为12V电源时：Ui:12.5V， Ii:1.8A， Ci:0μF，Li:50μH 当关联装置为15V电源时：Ui:15.5V， Ii:0.92A，Ci:0μF，Li:50μH
11	遥控器调校的功能	传感器具有采用遥控器调校的功能，遥控距离不小于0.5m
12	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全兼隔爆型/ Ex db ib I Mb
13	外形尺寸	（长×宽×高）262mm×242mm×72mm
14	重量	约 4kg

DJJ100/127W矿用浇封兼本安型机载式无线甲烷断电仪

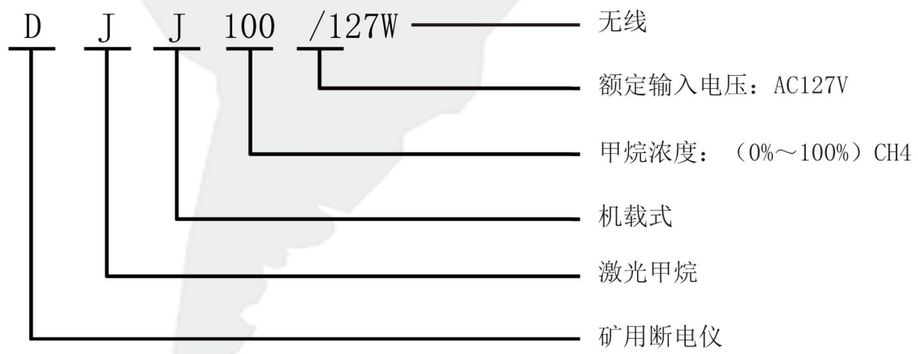
安标证号：MFE260633



用途和特点

用途：DJJ100/127W 矿用浇封兼本安型机载式无线甲烷断电仪（以下简称断电仪）为浇封兼本安型产品，适用于煤矿井下各作业场所的采煤机、掘进机等设备，可以提供甲烷超限报警、断电功能的产品，可用于煤矿井下有甲烷、煤尘爆炸危险的场所。断电仪具有液晶显示、红外遥控标校、声光报警等功能，能实时显示甲烷浓度值并提供甲烷超限断电（指令）输出。断电点、报警点和复电点的设定均可通过遥控器进行操作。该产品有备用电池，当交流供电电源停电时，备用电池自动切换工作。本产品具有结构简单、稳定可靠、使用方便等优点。

仪器的命名和型号编制方法



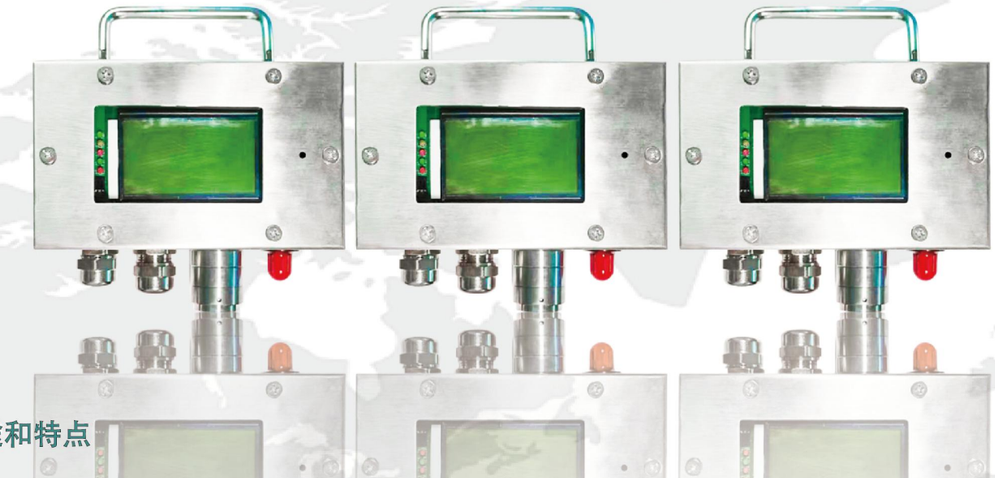
仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	环境温度：0℃～+40℃；平均相对湿度：不大于 95%RH（+25℃）； 大气压力：80kPa～116kPa；风速：≤10m/s；环境噪声：不大于75dB(A)；
02	测量范围	(0～100)%CH_4
03	供电参数	(a)工作电压：AC127V；输入视在功率：≤40VA； (b)工作电压：DC24V（非安）；工作电流：≤0.5A；
04	无线信号	(a) 通信协议：IEEE802.11b/g/n；(b) 无线频率：(2400～2500)MHz；(c) 发射功率（天线前）：≤19dBm；(d) 接收灵敏度：≤-71dBm；(e) 最大通信距离：50m（空旷无遮挡）
05	天线参数（简单装置）	(a) 接口数量：1 个；(b) 型号规格：2.4G 圆形机柜/RG174 线/L=2 米；(c) 标称增益：2dBi；(d) 馈线长度：≤2m（使用MSYV-50-3煤矿用阻燃射频同轴电缆）
06	断电仪输出频率信号(本安)	1路频率型信号输出：200Hz～1000Hz，输出电压峰峰值：4V～8V，其正脉冲和负脉冲宽度均不得小于0.15ms。
07	断电仪控制输出信号(非安)	2路常开无源继电器接点信号，接点容量 AC127V/1A（阻性负载）
08	基本误差	测量范围：(0.00～1.00)%CH_4时，基本误差±0.06%CH_4； 测量范围：(1.00～100)%CH_4时，基本误差真值的±6%；
09	备用电源	(a) 电池组由 3 节 PL115565/3000mAh/3.7V/单节锰酸锂锂离子蓄电池串联组成（单节 3.7V/3000mAh）；(b) 当交流电源断电后，断电仪能继续工作 2 小时以上（甲烷报警状态）；(c) 电池组具备单体电池过充电压保护、单体电池过放电压保护、充电过流保护、放电过流保护、输出短路保护。
10	响应时间	断电仪甲烷浓度的响应时间应不大于25s
11	断电仪甲烷部分的报警点、断电点和解锁点的设定范围及误差	设定点名称：报警点，%CH_4 / 断电点，%CH_4 / 解锁点，%CH_4 设定范围：0.50～1.50 / 0.50～2.00 / >0.00～1.00 设定误差：±0.10%CH_4
12	控制执行时间	控制执行时间应≤2s
13	本安参数	Um：AC140V或DC26.4V； 电源端：Uo：6.3V，Io：1A（内部使用）； 信号端：Uo：4.9V，Io：25.8mA（内部使用）；
14	防爆型式/防爆标志	矿用浇封兼本质安全型/Ex mb [ia Ma] I Mb,Ex ma [ia Ma] I Ma
15	外形尺寸	（长×宽×高）180mm×200mm×86mm
16	重量	约4kg

DJJ4/127矿用浇封本安兼隔爆型机载式甲烷断电仪

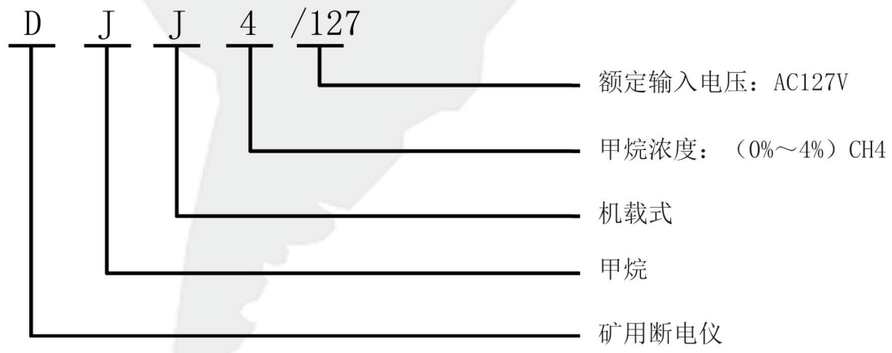
安标证号：MFE260655



用途和特点

用途：DJJ4/127矿用浇封本安兼隔爆型机载式甲烷断电仪（以下简称断电仪）适用于煤矿井下各作业场所的采煤机、掘进机等设备，可以提供甲烷超限报警、断电功能的产品，可用于煤矿井下有甲烷、煤尘爆炸危险的场所。断电仪具有液晶显示、红外遥控标校、声光报警等功能，能实时显示甲烷浓度值并提供甲烷超限断电（指令）输出。断电点、报警点和复电点的设定均可通过遥控器进行操作。该产品有备用电池，当交流供电电源停电时，备用电池自动切换工作。本产品具有结构简单、稳定可靠、使用方便等优点。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数			
01	使用环境条件	环境温度：0℃～+40℃；平均相对湿度：不大于 95%RH（+25℃）； 大气压力：80kPa～116kPa；风速：≤10m/s；环境噪声：不大于75dB(A)；			
02	测量范围	(0～4)%CH_4			
03	供电参数	(a)工作电压：AC127V；输入视在功率：≤40VA； (b)工作电压：DC24V（非安）；工作电流：≤0.5A；			
04	报警功能	当断电仪采集到的甲烷浓度达到预置的报警点时，断电仪就会发出声、光报警信号；当甲烷浓度恢复到预置的报警点以下时，能解除自动报警。声报警在距离断电仪1m处测试其声级强度应不小于85dB(A)，光信号在黑暗环境中20m处应清晰可见。			
05	风速影响	断电仪在移动过程中0m/s～10m/s风速影响范围内工作时，零点漂移量不大于±0.10%CH4。			
06	断电仪输出频率信号(本安)	1路频率型信号输出：200Hz～1000Hz，输出电压峰峰值：4V～8V，其正脉冲和负脉冲宽度均不得小于0.15ms。			
07	断电仪控制输出信号(非安)	2路常开无源继电器接点信号，接点容量 AC127V/1A（阻性负载）			
08	基本误差	测量范围：0.00～1.00%CH_4时，基本误差±0.10；测量范围：>1.00～2.00%CH_4时，基本误差±0.20；测量范围：>2.00～4.00%CH_4时，基本误差±0.03；			
09	备用电源	(a) 电池组由3节 PL115565/3000mAh/3.7V/单节锰酸锂锂离子蓄电池串联组成（单节3.7V/3000mAh）；(b) 当交流电源断电后，断电仪能继续工作 2 小时以上（甲烷报警状态）；(c) 电池组具备单体电池过充电压保护、单体电池过放电压保护、充电过流保护、放电过流保护、输出短路保护。			
10	响应时间	断电仪甲烷浓度的响应时间应不大于25s			
11	断电仪甲烷部分的报警点、断电点和解锁点的设定范围及误差	设定点名称	报警点，%CH_4	断电点，%CH_4	解锁点，%CH_4
		设定范围	0.50～1.50	0.50～2.00	>0.00～1.00
		设定误差	±0.10%CH_4		
12	控制执行时间	控制执行时间应≤2s			
13	本安参数	Um：AC140V或DC26.4V； 电源端：Uo：6.3V，Io：1A（内部使用）； 信号端：Uo：4.9V，Io：25.8mA（内部使用）；			
14	防爆型式/防爆标志	矿用浇封兼本质安全型/Ex da mb [ia Ma]I Mb,Ex da ma [ia Ma]I Ma			
15	外形尺寸	（长×宽×高）180mm×200mm×86mm			
16	重量	约4kg			

FYF5遥控发送器

安标证号：MFH230069



用途和特点

FYF5遥控发送器器（以下简称遥控器），主要适用于煤矿井下和其它具有爆炸性气体（甲烷混合物、煤尘）场合，适用于对GJC4（B)煤矿用低浓度甲烷传感器；GTH1000煤矿用一氧化碳传感器进行遥控操作。遥控器设计小巧，使用方便。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	(a)温度:(0～40℃;(b)相对湿度:≤98%RH;(c)大气压力:(80～106)kPa;(d)在甲烷,煤尘爆炸性气体混合物但无破坏绝缘的腐蚀性气体环境中使用;(e)遥控器与传感器之间因无障碍物。
02	有效控制距离	(0-5）m；遥控角度：(0-45)度
03	本安参数	一节CR2025锂锰纽扣电池；Uo：DC3.7V；Io:0.9A; 工作电压:3.0V；工作电流:≤60mA。
04	防爆型式	矿用本质安全型
05	防爆标志	Ex ib I Mb
06	外形尺寸	85×40×6.5 (mm)
07	重量	100 g
08	遥控器的配套设备	名称型号：GJC4(B）煤矿用低浓度甲烷传感器 名称型号：GTH1000煤矿用一氧化碳传感器
09	工作原理	按动遥控器某个按键，经单片机识别并进行数字处理，经调制后，驱动红外二极管发射出相应的数码信号。 此数码信号经遥控器的关联设备，GJC4（B）煤矿用低浓度甲烷传感器；GTH1000煤矿用一氧化碳传感器。 接收后，解调并送单片机识别并进行数字处理，还原出相应的控制信号，从而完成对传感器的遥控。

JCB4(B)甲烷检测报警仪

安标证号：MFA130310

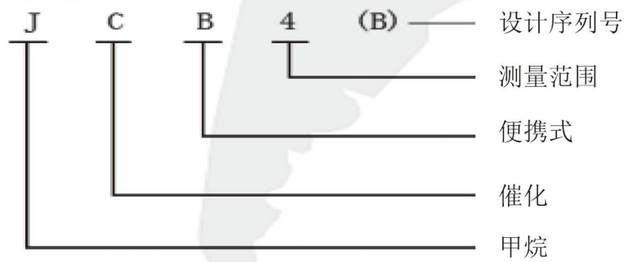


用途和特点

用途：JCB4(B)甲烷检测报警仪（以下简称检测仪）是我公司最新研制生产的智能化、多功能、超小型数字式甲烷（瓦斯）浓度检测报警仪器，主要适用于煤矿有瓦斯爆炸危险的场所，如煤矿井巷、采掘工作面、采空区、回风巷道、皮带运输巷道、机电峒室等处。检测仪可在上述场所固定使用，也可供下井干部、通风管理人员、瓦斯检测员、放炮员、采掘工作面工作人员等随身携带使用。

特点：检测仪连续监测甲烷浓度，每隔半小时自动记录并存储一帧数据；当甲烷浓度超限时，检测仪立即发出声、光报警，同时将每隔1分钟自动记录并存储一帧数据。检测仪采用高性能传感器、微电脑数字技术和新型电子器件，性能稳定，门限准确，反应迅速，精度高。使用方式采用人性化设计，软调节技术，操作简单，使用方便。检测仪外壳采用ABS高强度全塑结构，配用高密封性能的按键式电子薄膜开关，四位高亮度红色数码管显示，结构新颖，造型别致；体积小，重量轻，携带方便。除上述数据自动记录存储（可随时读出）功能外，检测仪还具有时钟显示、电池工作电压检测、报警点（门限）显示，秒表计时，闹钟设置等多种实用功能，以及欠压报警、欠压自动关机、超浓报警、超浓自动保护等多种自保功能。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度≤98%；贮存温度(-40～60)℃；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S；具有甲烷爆炸气体的煤矿井下
02	显示方式	四位红色发光数字显示
03	工作方式	扩散式
04	甲烷部分	(1)测量范围：(0～4)%CH_4 (2)测量误差：(0～1)%CH_4时，≤±0.10%CH_4 (1～3)%CH_4时，≤真值的±10% (3～4)%CH_4时，≤±0.30%CH_4 (3)响应时间：≤ 20S (4)超限报警功能： A、报警范围：报警点可在(0.5～2.5)%CH_4范围内任意设置(出厂设置在1.00%CH_4) B、报警误差：≤±0.05%CH_4 C、报警方式：红灯闪光、警报声 D、报警声级强度：≥75dB (5)探头寿命：≥2年
05	时钟部分	(1)制式：24小时制； (2)显示内容：小时、分
06	电池工作电压部分	(1)测量范围：3.30V～5.00V；(2)测量误差：≤±0.05V；(3)显示方式：E字后显示电压值
07	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 甲烷浓度 存储方式：甲烷不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据。甲烷报警时，每隔1分钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：120帧
08	软调节功能	(1)调节方式 按键式； (2)调节内容：零点，校正等电压值
09	欠压报警和欠压自动关机功能	电池工作电压≤3.30V时，欠压值闪动并发出“滴，滴”提示音，2秒钟后自动关机
10	超浓报警和超浓自动保护功能	甲烷浓度≥4.20%CH_4时，自动保护载体催化元件，同时显示超限值并维持不变
11	一次充电连续工作时间	＞10小时
12	电池组充电寿命	＞500次
13	内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池，标称容量1.5Ah，标称电压3.7V，采用单节电池，整体用环氧树脂封于单独的塑料电池盒内，浇封的厚度不小于1mm。
14	本安参数	GDR103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池一节；Uo：4.3V， Io：1.1A。 额定工作电压：3.7V，工作电流：≤240mA
15	防爆型式/防爆标志	矿用本安兼隔爆型/Ex db ib I Mb
16	外形尺寸	100 mm×56 mm×24 mm
17	重量	220g

CJY4/25(B)甲烷氧气检测报警仪

安标证号：MFA130311

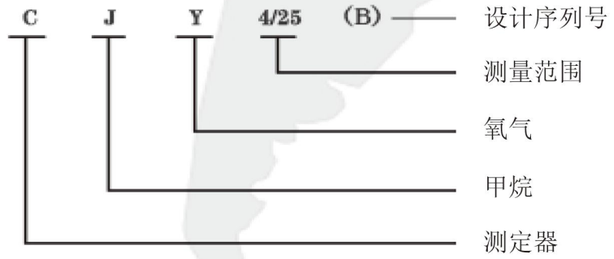


用途和特点

用途：CJY4/25(B)甲烷氧气检测报警仪（以下简称测定器）是我公司最新研制生产的智能化、多功能、超小型数字式甲烷（瓦斯）、氧气浓度检测报警仪器，主要适用于煤矿有瓦斯爆炸危险的场所，如煤矿井巷、采掘工作面、采空区、回风巷道、皮带运输巷道、机电峒室等处。测定器可在上述场所固定使用，也可供下井干部、通风管理人员、瓦斯检测员、放炮员、采掘工作面工作人员等随身携带使用。

特点：测定器连续监测甲烷浓度和氧气浓度，每隔半小时自动记录并存储一帧数据；当甲烷浓度或氧气浓度超限时，测定器立即发出声、光报警，同时将每隔1分钟自动记录并存储一帧数据。测定器采用高性能传感器、微电脑数字技术和新型电子器件，性能稳定，门限准确，反应迅速，精度高。使用方式采用人性化设计，软调节技术，操作简单，使用方便。测定器外壳采用ABS高强度全塑结构，配用高密封性能的按键式电子薄膜开关，四位高亮度红色数码管显示，结构新颖，造型别致；体积小，重量轻，携带方便。除上述数据自动记录存储（可随时读出）功能外，测定器还具有时钟显示、电池工作电压检测、报警点（门限）显示等多种实用功能，以及欠压报警、欠压自动关机、超浓报警、超浓自动保护等多种自保功能。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(-20～40)℃；相对湿度≤98%；贮存温度(-40～60)℃；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S；具有甲烷爆炸气体的煤矿井下
02	显示方式	四位红色发光数字显示
03	分辨率	甲烷0.01%CH_4；氧气0.1%O_2
04	工作方式	扩散式
05	甲烷部分	(1)测量范围：(0～4)%CH4 (2)测量误差：(0～1)%CH4时，≤±0.10%CH_4；(1～3)%CH_4时，≤真值的±10%； (3～4)%CH_4时，≤±0.30%CH_4 (3)响应时间：≤ 20S (4)超限报警功能： A、报警范围：报警点可在(0.5～2.5)%CH_4范围内任意设置(出厂设置在1.00%CH_4) B、报警误差：≤±0.05%CH_4 C、报警方式：红灯闪光、警报声 D、报警声级强度：≥75dB (5)探头寿命：≥2年
06	氧气部分	(1)测量范围：(0～25)%O_2 (2)测量误差：(0.0～5.0)%O_2时，≤±0.5%O_2；(5.0～25.0)%O_2时，≤±3FS%O_2 (3)响应时间：≤ 35S (4)超限报警功能： A、报警范围：报警点可在(10～25)%O_2范围内任意设置(出厂设置在18.0%O_2) B、报警误差：≤±0.3%O_2 C、报警方式：红灯闪光、警报声 D、报警声级强度：≥75dB(A) (5)探头寿命：≥2年
07	电池工作电压部分	(1)测量范围：3.20V～5.00V；(2)测量误差：≤±0.05V；(3)显示方式：E字后显示电压值
08	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 甲烷浓度 - 氧气浓度 存储方式：甲烷和氧气都不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据 甲烷或氧气报警时，每隔1分钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：80帧
09	欠压报警和欠压自动关机功能	电池工作电压≤3.30V时，欠压值闪动并发出“滴，滴”提示音，2秒钟后自动关机
10	超浓报警和超浓自动保护功能	甲烷浓度≥4.20%CH_4时，自动保护载体催化元件，同时显示超限值并维持不变
11	内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池，标称容量1.5Ah，标称电压3.7V，采用单节电池，整体用环氧树脂封于单独的塑料电池盒内，浇封的厚度不小于1mm。
12	本安参数	GDR103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池一节；Uo：4.3V，Io：1.1A。 额定工作电压：3.7V，工作电流：≤240mA
13	防爆型式/防爆标志	矿用本安兼隔爆型/Ex db ib I Mb

CYH25矿用氧气测定器

安标证号：MFA230154

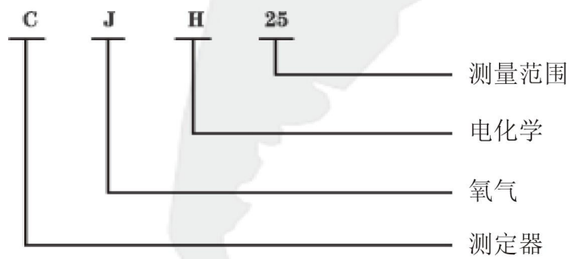


用途和特点

用途：矿用CYH25氧气测定器（以下简称测定器）是我公司最新研制生产的智能化、多功能、超小型数字式氧气浓度检测报警仪器，主要适用于煤矿有瓦斯爆炸危险的场所，如煤矿井巷、采掘工作面、采空区、回风巷道、皮带运输巷道、机电峒室等处。测定器可在上述场所固定使用，也可供下井干部、通风管理人员、瓦斯检测员、放炮员、采掘工作面工作人员等随身携带使用。

特点：测定器连续监测氧气浓度，每隔半小时自动记录并存储一帧数据；当氧气浓度超限时，测定器立即发出声、光报警，同时将每隔1分钟自动记录并存储一帧数据。测定器采用高性能传感器、微电脑数字技术和新型电子器件，性能稳定，门限准确，反应迅速，精度高。使用方式采用人性化设计，软调节技术，操作简单，使用方便。测定器外壳采用ABS高强度全塑结构，配用高密封性能的按键式电子薄膜开关，四位高亮度红色数码管显示，结构新颖，造型别致；体积小，重量轻，携带方便。除上述数据自动记录存储（可随时读出）功能外，测定器还具有时钟显示、电池工作电压检测、报警点（门限）显示等多种实用功能，以及欠压报警、欠压自动关机、超浓报警、超浓自动保护等多种自保功能。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(-20～40)℃；相对湿度≤98%；贮存温度(-40～60)℃；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S；具有甲烷爆炸气体的煤矿井下
02	显示方式	四位红色发光数字显示
03	分辨率	氧气0.1%O_2
04	工作方式	扩散式
05	氧气部分	(1)测量范围：(0～25)%O_2 (2)测量误差：(0.0～5.0)%O_2时，≤±0.5%O_2；(5.0～25.0)%O_2时，≤±3FS%O_2 (3)响应时间：≤ 35S (4)超限报警功能： A、报警范围：报警点可在(10～25)%O_2范围内任意设置(出厂设置在18.0%O_2) B、报警误差：≤±0.3%O_2 C、报警方式：红灯闪光、警报声 D、报警声级强度：≥75dB(A) (5)探头寿命：≥2年
06	时钟部分	(1)制式：24小时制； (2)显示内容：小时、分
07	电池工作电压部分	(1)测量范围：3.20V～5.00V；(2)测量误差：≤±0.05V；(3)显示方式：E字后显示电压值
08	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 氧气浓度 存储方式：氧气不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据。氧气报警时，每隔1分钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：80帧
09	软调节功能	(1)调节方式 按键式； (2)调节内容：零点，校正等电压值
10	欠压报警和欠压自动关机功能	电池工作电压≤3.30V时，欠压值闪动并发出“滴，滴”提示音，2秒钟后自动关机
11	一次充电连续工作时间	＞10小时
12	电池组充电寿命	＞500次
13	内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池，标称容量1.5Ah，标称电压3.7V，采用单节电池，整体用环氧树脂封于单独的塑料电池盒内，浇封的厚度不小于1mm。
14	本安参数	GDR103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池一节；Uo：4.3V， Io：1.1A。 额定工作电压：3.7V，工作电流：≤110mA
15	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全型/Ex ib I Mb
16	外形尺寸	100 mm×56 mm×24 mm
17	重量	220g

CTH1000(B)一氧化碳检测报警仪

安标证号：MFA130307

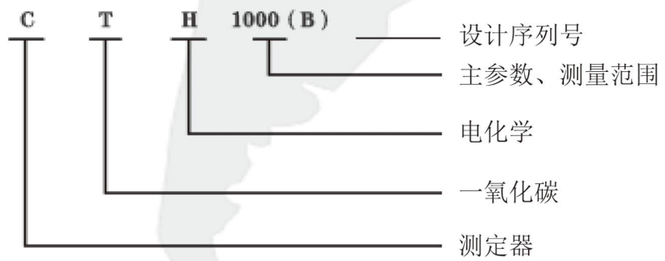


用途和特点

用途：CTH1000(B)一氧化碳检测报警仪（以下简称测定器）是我公司最新研制生产的智能化、多功能、超小型数字式一氧化碳浓度检测报警仪器，主要适用于煤矿有一氧化碳爆炸危险的场所，如煤矿井巷、采掘工作面、采空区、回风巷道、皮带运输巷道、机电峒室等处。测定器可在上述场所固定使用，也可供下井干部、通风管理人员、瓦斯检测员、放炮员、采掘工作面工作人员等随身携带使用。

特点：测定器连续监测一氧化碳浓度，每隔半小时自动记录并存储一帧数据；当一氧化碳浓度超限时，测定器立即发出声、光报警，同时将每隔1分钟自动记录并存储一帧数据。测定器采用高性能传感器、微电脑数字技术和新型电子器件，性能稳定，门限准确，反应迅速，精度高。使用方式采用人性化设计，软调节技术，操作简单，使用方便。测定器外壳采用ABS高强度全塑结构，配用高密封性能的按键式电子薄膜开关，四位高亮度红色数码管显示，结构新颖，造型别致；体积小，重量轻，携带方便。除上述数据自动记录存储（可随时读出）功能外，检测仪还具有时钟显示、电池工作电压检测、报警点（门限）显示等多种实用功能，以及欠压报警、欠压自动关机、超浓报警、超浓自动保护等多种自保功能。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(0～40)℃；相对湿度≤98%；贮存温度(-40～60)℃；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S
02	显示方式	四位红色发光数字显示
03	分辨率	$1x10^{-6}CO$
04	工作方式	扩散式
05	一氧化碳部分	(1)测量范围：（0～1000）$x10^{-6}CO$ (2)测量误差：（0～20）$x10^{-6}CO$时，≤±$2x10^{-6}CO$ （>20～100）$x10^{-6}CO$时，≤±$4x10^{-6}CO$ （>100～500）$x10^{-6}CO$时，≤真值的±5% （>500～1000）$x10^{-6}CO$时，≤真值的±6% (3)响应时间：≤45S (4)超限报警功能： A、报警范围：报警点可在（5～500）$x10^{-6}CO$范围内任意设置（出厂设置在$24x10^{-6}CO$） B、报警误差：≤±1 C、报警方式：红灯闪光、警报声 D、报警声级强度：≥75dB(A) (5)探头寿命：≥2年
06	时钟部分	(1)制式：24小时制；(2)显示内容：小时、分
07	电池工作电压部分	(1)测量范围：3.20V～5.00V；(2)测量误差：≤±0.05V；(3)显示方式：E字后显示电压值
08	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 一氧化碳浓度 存储方式：一氧化碳不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据 一氧化碳报警时，每隔1分钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：80帧
09	软调节功能	(1)调节方式 按键式；(2)调节内容：零点，校正等电压值
10	欠压报警和欠压自动关机功能	电池工作电压≤3.20V时，欠压值闪动并发出“滴，滴”提示音，2秒钟后自动关机
11	一次充电连续工作时间	＞10小时
12	电池组充电寿命	＞500次
13	内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池，标称容量1.5Ah，标称电压3.7V，采用单节电池，整体用环氧树脂封于单独的塑料电池盒内，浇封的厚度不小于1mm
14	本安参数	GDR103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池一节；Uo：4.3V，Io：1.1A 额定工作电压：3.7V，工作电流：≤70mA
15	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全型/Ex ibⅠMb
16	外形尺寸	100 mm×56 mm×24 mm
17	重量	220g

CTH2000一氧化碳测定器

安标证号：MFA230153



用途和特点

用途:CTH2000一氧化碳测定器（以下简称测定器）是我公司最新研制生产的智能化、多功能、超小型数字式一氧化碳浓度检测报警仪器，主要适用于煤矿有一氧化碳爆炸危险的场所，如煤矿井巷、采掘工作面、采空区、回风巷道、皮带运输巷道、机电峒室等处。测定器可在上述场所固定使用，也可供下井干部、通风管理人员、瓦斯检测员、放炮员、采掘工作面工作人员等随身携带使用。

特点：测定器连续监测甲烷浓度，每隔半小时自动记录并存储一帧数据；当一氧化碳浓度超限时，测定器立即发出声、光报警，同时将每隔1分钟自动记录并存储一帧数据。测定器采用高性能传感器、微电脑数字技术和新型电子器件，性能稳定，门限准确，反应迅速，精度高。使用方式采用人性化设计，软调节技术，操作简单，使用方便。测定器外壳采用ABS高强度全塑结构，配用高密封性能的按键式电子薄膜开关，四位高亮度红色数码管显示，结构新颖，造型别致；体积小，重量轻，携带方便。除上述数据自动记录存储（可随时读出）功能外，检测仪还具有时钟显示、电池工作电压检测、报警点（门限）显示等多种实用功能，以及欠压报警、欠压自动关机、超浓报警、超浓自动保护等多种自保功能。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度:(0～40)℃;相对湿度≤98%;贮存温度(-40～60)℃;气压(80～116)kpa;风速≤8m/S
02	显示方式	四位红色发光数字显示
03	分辨率	1x10⁻⁶CO
04	工作方式	扩散式
05	一氧化碳部分	(1)测量范围:(0～2000)x10⁻⁶CO (2)测量误差:(0～100)x10⁻⁶CO时,≤±4x10⁻⁶CO (>100～500)x10⁻⁶CO时,≤真值的±5% (>500～1000)x10⁻⁶CO时,≤真值的±6% (>1000～2000)x10⁻⁶CO时,≤真值的±6% (3)响应时间:≤45S (4)超限报警功能: A、报警范围:报警点可在(5～500)x10⁻⁶CO范围内任意设置(出厂设置在24x10⁻⁶CO) B、报警误差:≤±1 C、报警方式:红灯闪光、警报声 D、报警声级强度:≥75dB(A) (5)探头寿命:≥2年
06	时钟部分	(1)制式:24小时制; (2)显示内容:小时、分
07	电池工作电压部分	(1)测量范围:3.20V～5.00V;(2)测量误差:≤±0.05V;(3)显示方式:E字后显示电压值
08	数据自动记录和存储功能	记录格式:时间 - 一氧化碳浓度 存储方式:一氧化碳不报警时,每隔半小时自动记录并存储一帧数据 一氧化碳报警时,每隔1分钟自动记录并存储一帧数据 存储容量:80帧
09	软调节功能	(1)调节方式 按键式; (2)调节内容:零点,校正等电压值
10	欠压报警和欠压自动关机功能	电池工作电压≤3.20V时,欠压值闪动并发出“滴,滴”提示音,2秒钟后自动关机
11	一次充电连续工作时间	＞10小时
12	电池组充电寿命	＞500次
13	内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池,标称容量1.5Ah,标称电压3.7V,采用单节电池,整体用环氧树脂封于单独的塑料电池盒内,浇封的厚度不小于1mm
14	本安参数	GDR103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池一节;Uo:4.3V, Io:1.1A 额定工作电压:3.7V,工作电流:≤70mA
15	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全型/Ex ib I Mb
16	外形尺寸	100 mm×56 mm×24 mm
17	重量	220g

JHB100(B)红外甲烷检测报警仪

安标证号：MFA130308

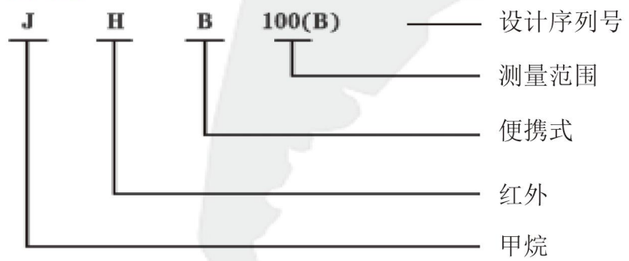


用途和特点

用途：JHB100(B)检测报警仪（以下简称检测仪）是我公司最新研制生产的智能化、多功能、超小型数字式甲烷（瓦斯）浓度检测报警仪器，主要适用于煤矿有瓦斯爆炸危险的场所，如煤矿井巷、采掘工作面、采空区、回风巷道、皮带运输巷道、机电峒室等处。检测仪可在上述场所固定使用，也可供下井干部、通风管理人员、瓦斯检测员、放炮员、采掘工作面工作人员等随身携带使用。

特点：检测仪连续监测甲烷浓度，每隔半小时自动记录并存储一帧数据；当甲烷浓度超限时，检测仪立即发出声、光报警，同时将每隔1分钟自动记录并存储一帧数据。检测仪采用高性能传感器、微电脑数字技术和新型电子器件，性能稳定，门限准确，反应迅速，精度高。使用方式采用人性化设计，软调节技术，操作简单，使用方便。检测仪外壳采用ABS高强度全塑结构，配用高密封性能的按键式电子薄膜开关，四位高亮度红色数码管显示，结构新颖，造型别致；体积小，重量轻，携带方便。除上述数据自动记录存储（可随时读出）功能外，检测仪还具有时钟显示、电池工作电压检测、报警点（门限）显示等多种实用功能，以及欠压报警、欠压自动关机、超浓报警、超浓自动保护等多种自保功能。

仪器的命名和型号编制方法



仪器按图示法方法命名和编制型号

技术参数和性能

序号	名称	技术参数
01	使用环境条件	工作温度：(-20～40)℃；相对湿度≤98%；贮存温度(-40～60)℃；气压(80～116)kpa；风速≤8m/S；具有甲烷爆炸气体的煤矿井下
02	显示方式	四位红色发光数字显示
03	工作方式	扩散式
04	甲烷部分	(1)测量范围：(0～100)%CH_4 (2)测量误差：(0.00～1.00)%CH_4时，≤±0.06%CH_4 (1.00～100)%CH_4时，≤真值的6% (3～4)%CH_4时，≤±0.30%CH_4 (3)响应时间：≤ 20S (4)超限报警功能： A、报警范围：报警点可在(0～5)%CH_4范围内任意设置(出厂设置在1.00%CH_4) B、报警误差：≤±0.05%CH_4 C、报警方式：红灯闪光、警报声 D、报警声级强度：≥75dB (5)探头寿命：≥2年
05	时钟部分	(1)制式：24小时制； (2)显示内容：小时、分
06	电池工作电压部分	(1)测量范围：3.20V～5.00V；(2)测量误差：≤±0.05V；(3)显示方式：E字后显示电压值
07	数据自动记录和存储功能	记录格式：时间 - 甲烷浓度 存储方式：甲烷不报警时，每隔半小时自动记录并存储一帧数据。甲烷报警时，每隔1分钟自动记录并存储一帧数据 存储容量：80帧
08	软调节功能	(1)调节方式 按键式； (2)调节内容：零点，校正等电压值
09	欠压报警和欠压自动关机功能	电池工作电压≤3.30V时，欠压值闪动并发出“滴，滴”提示音，2秒钟后自动关机
10	一次充电连续工作时间	＞10小时
11	电池组充电寿命	＞500次
12	内置电池	采用抚顺格瑞迪电子有限公司生产的GRD103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池，标称容量1.5Ah，标称电压3.7V，采用单节电池，整体用环氧树脂封于单独的塑料电池盒内，浇封的厚度不小于1mm。
13	本安参数	GDR103450/3.7V/1.5Ah锰酸锂锂离子蓄电池一节；Uo：4.3V， Io：1.1A。 额定工作电压：3.7V，工作电流：≤240mA
14	防爆型式/防爆标志	矿用本质安全型/Ex ib I Mb
15	外形尺寸	100 mm×56 mm×24 mm
16	重量	220g