

英孚莱PGC20激光甲烷遥测检漏仪

PGC20激光甲烷遥测检漏仪是英孚莱公司采用新一代TDLAS技术而专门设计开发的敏捷型激光甲烷遥测设备，支持15m短距离快速灵活检漏，整机重量不足300g，便携性极佳，助力客户快速、准确、低成本的完成对甲烷气体泄露的识别。

产品概述

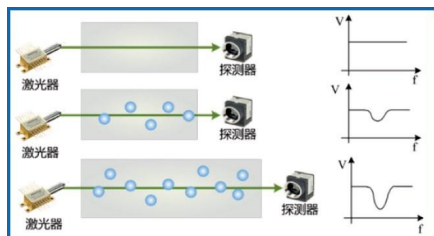


PGC20便捷激光甲烷遥测仪采用英孚莱自主研发的专利核心激光甲烷遥测模块与智能GFD气体检测算法，具有非接触遥测、精度高、灵敏度高、抗干扰能力强、量程宽、免维护、使用寿命长等特点。

PGC20便携激光甲烷遥测仪通过Ex ib IIC T4 Gb防爆认证，可广泛应用于城市燃气、煤矿、燃机电厂、特种设备检测等行业。

产品特点

新一代TDLAS技术原理，更领先的检测性能



通过调整激光器的驱动电流与工作温度使其发射一束波长为1653.7nm的近红外激光穿过甲烷气团，利用甲烷气体分子仅对该波长激光敏感并产生吸收线的特性，使用光电探测器将经任意反射面反射并通过光学透镜会聚后的输入激光转化为电信号，通过信号处理电路测量输出激光功率与输入激光功率的变化（朗博-比尔定律）得到甲烷气体浓度。

- 非接触式遥测，传统人员无法或不宜到达点位的也可检测，如非入户隔窗、高楼外立管、架空管、泄露危险区等，能有效提高巡检效率并保障人员人身安全。
- 响应速度快至0.05s，无停顿连续检测。ppm级灵敏度可侦测微量泄露。
- 量程宽，可达0~99999ppm.m，无高浓度冲击失效问题。
- 抗干扰，对甲烷气体具有唯一选择性，不受水汽、交叉气体干扰，准确性更高。
- 传感器不与气体直接接触，无传感器中毒、零点漂移等问题。
- 传感器无需定期标定，免维护，大幅降低后期使用成本。
- 使用寿命长，无光源老换、检测元件反应损耗等问题。

自研专利核心激光甲烷遥测模块，更可靠的检测性能

- 采用系统化自研专利设计的光学、信号处理、控制显示系统，技术领先，性能可靠。
- 采用独特光路设计，信噪比高，可同时检测远近不同距离的甲烷气体。
- 采用单片大数值孔径非球面光学镜片，模块体积更小、测量性能更佳。
- 采用高品质窄带滤光片，有效滤除杂波，避免太阳光干扰，背景抑制性更优。
- 采用智能GFD气体检测算法，剔除背景干扰，无底飘与误报。



15m遥测距离，更敏捷的检测性能

- 采用15m标准遥测模块，可满足各种常见场景的快速、灵活、准确、低成本检测需求。

极简INFLOS控制系统，使用更便捷

- 无需繁琐的设置，一键开机进入检测状态。
- 全彩液晶显示屏，单屏显示光强、报警值、最大值、测量值、电量等信息。
- 支持声音、震动、屏幕指示等报警方式，确保报警信息无遗漏。

8h续航时间，满足全天候检测

- 采用USB Type-C充电接口，支持第三方适配器及移动电源充电，可灵活获得电量补充。
- 8h续航时间，满足一整天检测需求。

高度一体化设计，更稳定、更耐用、更便携

- 系统组件高度集成一体化封装设计，无可拆卸部件，大大降低了设备故障点。
- 采用更抗摔、耐用的铝镁合金一体成型外壳，5英寸、300克轻量化迷你机身，便携性极佳。

Ex ib IIC T4 Gb防爆等级，更安全

- 通过Ex ib IIC T4 Gb防爆等级认证，本质安全型设备。
- 整机外壳防护等级IP66，完全尘密、防水，可在雨雪、沙尘等恶劣环境使用。

产品规格

型号	PGC20
检测原理	可调谐半导体激光吸收光谱（TDLAS）
检测方式	激光遥测
对象气体	甲烷及含甲烷成分的气体
检测范围	0~99999ppm*m
遥测距离	15m
浓度显示	ppm.m
响应速度	0.05s
灵敏度	5ppm.m
显示精度	1ppm.m
指示精度	0~1000ppm.m/±100ppm.m, 1000~99999ppm.m/真值±10%
报警方式	声音、震动、屏幕指示
瞄准方式	绿色指示激光
显示	全彩液晶显示屏
续航时间	8h（内置可充电锂电池，USB Type-C充电接口）
激光安全等级	测量激光：Class I 级人眼安全 指示激光：Class 3R，避免激光直射眼睛

防护等级	IP65防尘防水溅
防爆等级	Ex ib IIB T4 Gb本质安全型
仪器重量	260g
仪器尺寸	115mm*52mm*33mm
工作温度	-20°C~50°C
工作湿度	98%RH（无冷凝）

产品应用

PGC20敏捷型便携激光甲烷遥测仪可广泛应用于燃气管线、燃气场站、燃气用户的巡检，也可应用于安监、垃圾填埋场、特种设备检测等存在甲烷泄露风险的行业。



订购信息

型号	说明
PGC20	15米手持式激光甲烷遥测仪

选择英孚莱

专业创新

英孚莱是数量级（上海）信息技术有限公司的子公司，拥有业界领先的研发能力，核心技术人员来自光电与红外技术领域具有顶尖科研实力的中科院上海技物所，公司研发人员占比超过60%，2019年成立至今已注册专利26项，其中发明专利17项。英孚莱在红外、激光、光谱探测技术和图像处理、AI智能识别等方面有着深厚的技术积累，已推出的激光甲烷检测产品线处于国内领先水平，并已研发出下一代激光气云成像、红外气云成像、红外高光谱多组分气体遥测等处于国际领先的技术。

高性价比


基于英孚莱强大的研发创新实力，我们能够在不断提高技术应用可靠性的同时降低技术应用成本，使我们有能力为客户提供具有更高性价比的产品，我们始终致力于使更多客户能通过英孚莱高性价比产品带来的先进技术提高生产效率。

客户至上

英孚莱深知先进的技术应当通过优秀的产品为客户解决问题并创造价值，这依赖于客户对我们产品的应用，我们非常重视客户需求，诚恳的邀请每一位客户对我们的产品提出宝贵的意见，我们感谢并珍视每一位对英孚莱信任的客户，我们将不断根据客户需求改进我们的产品，以满足客户需求为己任。我们围绕技术、产品、质量、服务四大关键点，秉承客户至上的原则，致力于为每一位信任英孚莱的客户高性价比的产品与优质的服务。

合作伙伴





国家防爆


防爆合格证


制造单位 英孚莱（无锡）智能传感技术有限公司
无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园

产品名称 激光甲烷遥测检测仪
型号规格 PGC20 3.7VDC
防爆标志 Ex ib II C T4 Gb
产品标准 Q/YFL 005-2023
总装型号 PGC20-00

经对上述产品图样及技术文件的审查和样品检验,确认符合下列标准:
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》

记事:
1.本产品配用电池组型号规格为 UFX 18650 3.7VDC 2200mAh,在爆炸性环境中不得拆卸或更换电池组,也不得对电池组进行充电。
2.在爆炸性环境中不允许使用 USB 接口等未经防爆认证的外接接口。
3.产品防护等级:IP66。
4.该产品的激光发射功率<15mW。

中心主任  颁发日期 2023年7月12日
本证有效期 2023年7月12日至2028年7月11日



南阳防爆电气研究所
国家防爆电气产品质量检验检测中心

注:本证书印制材料仅供内部使用,严禁对外泄露。重要事项请联系本公司客服人员。4083 0001 7948 4032
地址:中国河南省郑州市北环路22号
邮编:470008 电话:0371-62288564 传真:0371-62288195 网址:www.china-nex.com

Zertifikat - 證明書 - Certificado - CERTIFICAT



激光安全等级检测证书

证书编号: CTNT220517006-ZS

申请人 : 英孚莱(无锡)智能传感技术有限公司
地址 : 无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园 E1-202-7
制造商 : 英孚莱(无锡)智能传感技术有限公司
地址 : 无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园 E1-202-7
产品名称 : 测量激光器
商标 : N/A
型号 : LD1653
激光等级 : 1 类(脉冲型、波长 1653nm±5nm)
检测报告编号 : 中为检字第 220517006 号
测试标准 : GB 7247.1-2012
依据GB 7247.1-2012《激光产品的安全第1部分:设备分类、要求》对上述激光产品进行检测。
经检测,样品激光安全等级符合上述激光等级的分类要求(具体技术指标详见上述编号的检测报告)。
测试报告为测试证书的一部分,测试证书与报告一同使用有效。
本测试证书可在网站www.ctnt-cert.com查询。



深圳市中为检验技术有限公司
深圳市宝安区西乡街道西乡社区力嘉路 109 号 1A108
网址: http://www.ctnt-cert.com 电话: 86-755-2888 0488 邮箱: admin@ctnt-cert.com

Zertifikat - 證明書 - Certificado - CERTIFICAT



激光安全等级检测证书

证书编号: CTNT220517005-ZS

申请人 : 英孚莱(无锡)智能传感技术有限公司
地址 : 无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园 E1-202-7
制造商 : 英孚莱(无锡)智能传感技术有限公司
地址 : 无锡市新吴区菱湖大道 200 号中国传感网国际创新园 E1-202-7
产品名称 : 指示激光器
商标 : N/A
型号 : LD515
激光等级 : 3R 类(连续型、波长 525nm±5nm)
检测报告编号 : 中为检字第 220517005 号
测试标准 : GB 7247.1-2012
依据GB 7247.1-2012《激光产品的安全第1部分:设备分类、要求》对上述激光产品进行检测。
经检测,样品激光安全等级符合上述激光等级的分类要求(具体技术指标详见上述编号的检测报告)。
测试报告为测试证书的一部分,测试证书与报告一同使用有效。
本测试证书可在网站www.ctnt-cert.com查询。



深圳市中为检验技术有限公司
深圳市宝安区西乡街道西乡社区力嘉路 109 号 1A108
网址: http://www.ctnt-cert.com 电话: 86-755-2888 0488 邮箱: admin@ctnt-cert.com



专业专注做激光

愿景

英孚莱为每一个油气场所提供创新性油气泄漏监测（检测）装备及解决方案服务。消除油气泄漏事故给人民生命健康财产安全造成的威胁。

使命

作为革新者，不断提高技术应用可靠性、扩展技术应用边界、降低技术应用成本，加速推进技术装备应用，打造油气泄漏安全防护生命线，为人民生命健康财产安全保驾护航。

价值观

敬畏、情怀、坦诚、合作、革新、开拓、挑战。

英孚莱（无锡）智能传感技术有限公司

地址：无锡市新吴区菱湖大道200号中国传感网国际创新园E2-425

电话：15376523413 贾

网址：www.yflzncg.com