

专业生产LED矿灯、瓦斯报警矿灯

产品名称	专业生产LED矿灯、瓦斯报警矿灯
公司名称	陕西长嘉高新技术研究开发有限公司
价格	1.00/只
规格参数	
公司地址	陕西省西安市灞桥区十里铺梆子井1号
联系电话	029-63360919 13319189222

产品详情

型号	KL2.5LM(A);KL3.5LM(A); 类型	防爆照明灯	
	KLW5LM(A)		
防护等级	IP65	光源类型	LED
光源功率	1 (W)	电压	3.7 (V)
主要适用范围	煤矿井下照明		

甲烷报警灯是以锂离子蓄电池为电源，led为光源的便携式新型矿灯，具有瓦斯检测报警及照明两大功能，安全可靠，维护方便，适用于各种瓦斯矿井和煤矿等危险场所，是传统矿灯的更新换代产品。

性能与结构

主要特点

瓦斯检测报警点设置为1%ch₄。当瓦斯浓度 1%ch₄时，报警灯会自动发出声光报警。报警准确，误差 ± %ch₄，稳定性好。内部设置高集成度充电系统，可直接与铅酸电池矿灯充电架充电。采用高性能led光源，寿命长达25000小时，使用中无须更换光源，光线柔和，光亮度高，功耗小。整体结构结实小巧，重量轻，携带方便，佩戴舒适。

5.1适应条件环

a.境温度0~40 ；

b.环境湿度 98% ；

c.气压80~110kp ；

d.环境硫化氢含量 6ppm ；

5.2产品基本技术参数应符合表1的规定。

表1

序号	参数		单位	数值	备注
1	额定电流		v	3.7	
2	额定容量		ah	4	
3	额定电流	主光源	a	0.15	0.4w
		辅助光源		0.11	
4	点灯时间	主光源	h	14	
		辅助光源		> 40	
5	照度	点灯开始	lx	1000	距光源1m处
		点灯14h		600	
6	测量范围(甲烷浓度)		ch4	0~4%	
7	响应时间(敏感度)		s	20	
8	报警点		ch4	1.0%	
9	报警	光报警闪烁频率	hz	1~3	占空比1:1
		声报警声响强度	db	70	距蜂鸣器0.5m

5.3制造

矿灯应符合本标准的要求，并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。

5.4安全性能

5.4.1矿灯安全性能应符合gb7959-2003规定，锂离子蓄电池的安全性能应符合矿用锂离子蓄电池安全性能检测规范的规定。

5.4.2蓄电池内部或输出端应规定设ptc保护电阻。

5.5光源

灯头内设置1个led主光源，2个led辅助光源，主、辅光源的额定参数应符合表1的规定,辅光源的额定功率不小于0.4w。

5.6外观及装配质量

外观应平整、光洁、无缺陷，所有零件应定位安装，牢固可靠，不应有松动现象，转动件应能灵活转动，接触良好，无轴向窜动。

5.7电气间隙和爬电距离

5.7.1甲烷报警矿灯不同电位的导电零件之间和导电零件与外壳金属之间的电气间隙和爬电距离均须不小于1.5mm。

5.7.2甲烷报警电路的电器间隙和爬电距离须符合gb3836.4-2000规定。

5.8充电系统

矿灯充电时，充电接触点应接触良好，保证充电正常进行。

5.9极性

灯头、蓄电池的极性标识应一致。

5.10蓄电池容量

5.10.1蓄电池容量以10h率额定容量 c_{10} (ah)表示。实际容量应在前5次容量试验内达到额定容量 c_{10} 。

5.10.2额定容量 c_{10} 由表1规定。其放电条件是：环境温度为 25 ± 5 、放电电流 $i_{10} = c_{10}/10$ (a)、放电终止电压3.0v。

5.11照度

矿灯点灯开始和点灯14h的最大照度应符合表1的规定。

5.12过充电保护

经6.11规定的实验，蓄电池不应发生变形、起火、冒烟或漏液现象。

5.13过放电保护

经6.12规定的实验，蓄电池不应发生变形、起火、冒烟或漏液现象。

5.14环境性能

经6.13规定的实验，蓄电池不应发生起火、冒烟或漏液现象，且至少有一组光源可正常工作。

5.15矿灯强度

矿灯应能承受6.14规定的跌落试验，经跌落试验后，不应发生漏液、冒烟、爆炸及危及安全的明显损伤，且至少有一组光源可正常工作。

5.16电缆固定装置

经6.15规定的试验，不应发生电缆拔脱、断线、机械变形和接头松动现象。

5.17短路保护

矿灯应设有可重复使用的短路保护装置，短路保护装置应设在蓄电池输出端。短路保护装置应保证矿灯短路时在15ms内切断电路。

5.18裸露金属件

裸露在外部的金属件之间严禁有电位差。

5.19连续工作时间

甲烷报警矿灯连续工作时间应不小于11h。

5.20 蓄电池循环寿命

蓄电池的循环寿命应不低于1000次充放电循环。

5.21 蓄电池贮存期

从生产日期算起，蓄电池有效贮存期为半年，在贮存期内其容量应符合5.10的规定。

5.22 甲烷报警性能

5.22.1报警点允许误差：产品报警点实测值与出厂标定的报警点之差值为报警误差，产品出厂标定的报警点为1.0%ch₄其报警点误差应为 $\pm 0.1\%$ ch₄。5.22.2响应时间：产品的响应时间不大于20s。5.22.3电压波动影响：产品的电源电压在规定范围内波动时，报警点误差须符合5.22.1条的规定。5.22.4稳定性：产品经过稳定性试验后，报警点误差应符合5.22.1条的规定。5.22.5工作温度：产品经过温度试验后，报警点误差应符合5.22.1条的规定。