



# 防爆合格证

证号: GYJ16.1521

由 Eaton Electric Limited

制造的产品:

(地址: Great Marlings, Butterfield, Luton, Bedfordshire, LU2 8DL, UK)

名称 隔离式安全栅

型号规格 MTL4541、MTL4544

防爆标志 [Ex ia Ga] IIC

产品标准 /

图样编号 /

经图样及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合 GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010、GB 3836.20-2010 标准, 特颁发此证。

本证书有效期: 2016年11月1日至2021年10月31日

备注 1. 安全使用注意事项见本证书附件。  
2. 本安电气参数见本证书附件。

站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁发日期二〇一六年十一月一日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。

地址: 上海市漕宝路103号  
邮编: 200233

网址: www.nepsi.org.cn  
Email: info@nepsi.org.cn

电话: +86 21 64368180  
传真: +86 21 64844580



# EXPLOSION PROTECTION

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert NO.GYJ16.1521

This is to certify that the product

Isolated Safety Barrier

manufactured by Eaton Electric Limited

(Address:Great Marlings, Butterfield, Luton, Bedfordshire, LU2 8DL, UK)

which model is MTL4541, MTL4544

Ex marking [Ex ia Ga] IIC

product standard /

drawing number /

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms to GB 3836.1-2010,GB 3836.4-2010,GB 3836.20-2010

This Approval shall remain in force until 2021.10.31

Remarks 1.Conditions for safe use are specified in the attachment to this certificate.  
2.Intrinsic safety parameters specified in the attachment to this certificate.

Director



National Supervision and Inspection Centre for  
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

Issued Date 2016.11.01

This Certificate is valid for products compatible with the documents and samples approved by NEPSI.

# 国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

National Supervision and Inspection Centre for  
Explosion Protection and Safety of Instrumentation

(GYJ16.1521)

(Attachment I)

## GYJ16.1521防爆合格证附件 I

由 Eaton Electric Limited 生产的MTL4541、MTL4544型隔离式安全栅，经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验，符合下列标准要求：

GB3836.1 - 2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB3836.4 - 2010 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备

GB3836.20 - 2010 爆炸性环境 第20部分：设备保护级别（EPL）为Ga级的设备

产品防爆标志为[Ex ia Ga] II C，防爆合格证号为GYJ16.1521。

产品最大使用环境温度范围介于-20℃~+60℃之间。

### 一、产品使用注意事项

1. 该产品必须置于不含爆炸性危险气体的非危险场所使用。
2. 产品的非本安端子（8，9，11，12，13，14）最高电压（ $U_m$ ）：250V。
3. 该产品本安端本安参数如下：

本安端子	最高输出电压	最大输出电流	最大输出功率	最高输入电压	最大输入电流	内部等效参数	
	$U_o$ (V)	$I_o$ (mA)	$P_o$ (W)	$U_i$ (V)	$I_i$ (mA)	$C_i$ ( $\mu$ F)	$L_i$ ( $\mu$ H)
2-1 5-4	28	93	0.65	---	---	0	0
3-1 6-4	1.1	53	0.015	30	121	0	0
2-3 5-6	28	87	0.61	---	---	0	0

接线端子	气体组别	最大外部允许参数	
		$C_o$ ( $\mu$ F)	$L_o$ (mH)
2-1 5-4	II C	0.083	4.2
	II B	0.65	12.6
	II A	2.15	33.6

接线端子	气体组别	最大外部允许参数	
		100	12.8
3-1	II C	1000	47.8
	II B	1000	104.7
6-4	II A	2.15	33.6
2-3	II C	0.083	4.9
	II B	0.65	20.0
5-6	II A	2.15	40.9

注：上述电容和电感数值使用时应注意下列要求：

- (1) 符合下列任何一项条件时，外部最大电容（Co）和外部最大电感（Lo）应为数据表内的数值：
  - 外部电路（不包括电缆）的最大内部电容（Ci）小于1%电容（数据表内电容），或
  - 外部电路（不包括电缆）的最大内部电感（Li）小于1%电感（数据表内电感）
- (2) 同时符合下列两项条件时，外部最大电容（Co）和外部最大电感（Lo）应为数据表内数值的50%：
  - 外部电路（不包括电缆）的最大内部电容（Ci）大于1%电容（数据表内电容），和
  - 外部电路（不包括电缆）的最大内部电感（Li）大于1%电感（数据表内电感）
 其中，外部最大电容Co（包括电缆）不得大于1 $\mu$ F（II B）和600nF（II C）。

4. 用户不得自行更换该产品的零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。

5. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书、GB3836.13 - 2013“爆炸性环境第13部分：设备的修理、检修、修复和改造”、GB3836.15 - 2000“爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”、GB3836.16 - 2006“爆炸性气体环境用电气设备 第16部分：电气装置的检查和维护（煤矿除外）”、GB3836.18 - 2010“爆炸性环境 第18部分：本质安全系统”和GB50257 - 2014“电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境 电气装置施工及验收规范”的有关规定。

## 二、制造厂责任

1. 产品制造厂必须将上述使用注意事项纳入该产品使用说明书；
2. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产；
3. 产品铭牌中必须补充下列内容：

- 3.1 NEPSI认可标志
- 3.2 防爆合格证号
- 3.3 本安参数说明

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇一六年十一月一日