

# EXPLOSION PROTECTION

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ05602

This is to certify that the product

Pressure Transmitter

manufactured by Smar Equipamentos Industriais Ltda  
(Address: BR - 14160 - 000 Sertaozinho - SP, Brazil)

which model is LD 290/291/301 Series

Ex marking Ex ia II CT4/T5/T6

product standard --

drawing number 102A041703; 102A033702

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms  
to GB3836.1 - 2000, GB3836.4 - 2000

This Approval shall remain in force until 2010.11.13

Remarks Type details, Temperature classification, Associated apparatus & Special requirements for safe use specified in the attachment to this certificate.

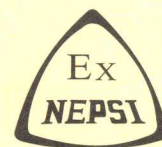
Director



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

Issued Date 2005.11.14

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



# 防 爆 合 格 证

证号：GYJ05602

由 Smar 设备工业有限公司  
(地址：BR - 14160 - 000 Sertaozinho - SP, Brazil)

制造的产品：

名 称 压力变送器

型号规格 LD 290/291/301 系列

防爆标志 Ex ia II CT4/T5/T6

产品标准 —

图样编号 102A041703; 102A033702

经图样及技术文件的审查和样品检验，确认上述产品符合 GB3836.1 - 2000、GB3836.4 - 2000 标准，特颁发此证。有效期自颁发日期起伍年内有效。

备注 型号说明、温度组别、关联设备和产品使用注意事项见本合格证附件。

站 长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

颁发日期 二〇〇五年十一月十四日



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：0086 21 64368180  
传真：0086 21 64844580

# 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

(GYJ05602)

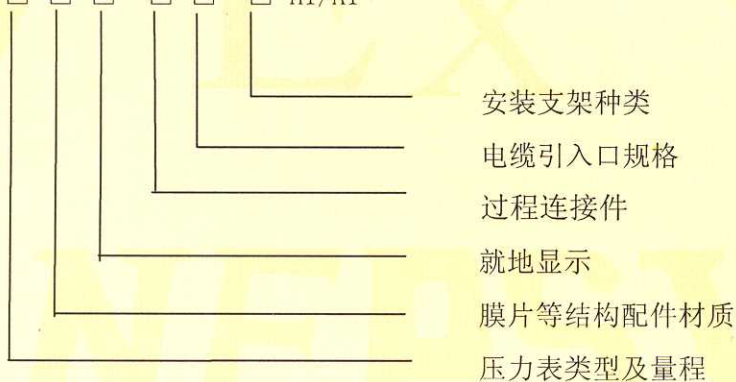
(Attachment I)

## GYJ05602防爆合格证附件 I

由Smar设备工业有限公司生产的LD290/291/301系列压力变送器，经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验，符合GB3836.1-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第1部分：通用要求”和GB3836.4-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第4部分：本质安全型“i””防爆标准规定的要求，防爆标志为Ex ia II CT4/T5/T6，防爆合格证号为GYJ05602。

本证书认可的产品型号如下：

- LD 290 □ □ □ - □ □ - □ H1
- LD 291 □ □ □ - □ □ - □ H1
- LD 301 □ □ □ - □ □ - □ H1/A1



就地显示

0: 不带就地显示

1: 带就地显示

电缆引入口规格

0: 1/2-14NPT

A: M20×1.5

B: Pg13.5 DIN

产品最高环境温度、最大输入功率与防爆标志中温度组别的对应关系如下所示：

温度组别	最高环境温度(°C)	最大输入功率 Pi
T4	85°C	700mW
T5	50°C	700mW
T5	55°C	650mW
T5	60°C	575mW

温度组别	最高环境温度(°C)	最大输入功率 Pi
T5	65°C	500mW
T5	70°C	425mW
T6	40°C	575mW

不带就地显示时使用环境温度范围介于-40~+85°C；带就地显示时使用环境温度范围介于-10°C~+60°C。

## 一、产品使用注意事项

1. 产品设有内外接地装置，现场安装时必须可靠接地。

2. 压力变送器必须与置于非危险场所的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可使用于现场存在爆炸性气体混合物的危险场所。其系统接线必须同时遵守本产品和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。

2.1 总线式压力变送器的本安参数及内部最大等效参数如下：

最高输入电压 Ui (V)	最大输入电流 Ii (mA)	最大内部等效参数	
		Ci(nF)	Li(μ H)
28	93	5	0

2.2 该产品与关联设备共同构成本安防爆系统时，必须同时满足下列要求：

$$U_o \leq U_i, I_o \leq I_i, P_o \leq P_i, C_o \geq C_i + C_c, L_o \geq L_i + L_c.$$

注：U<sub>o</sub>、I<sub>o</sub>、P<sub>o</sub>、C<sub>o</sub>和L<sub>o</sub>分别代表关联设备的输出参数及外部允许参数；

C<sub>c</sub>和L<sub>c</sub>分别代表连接电缆的分布电容和电感。

2.3 连接电缆为带绝缘护套的屏蔽电缆，其屏蔽层应在安全场所接地。

3. 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。

4. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书、GB3836.13-1997“爆炸性气体环境用电气设备 第13部分：爆炸性气体环境用电气设备的检修”、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）”和GB50257-1996“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. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产；
2. 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。
3. 产品铭牌必须包括下列内容，其材质应采用耐化学腐蚀的材料：

3.1 NEPSI认可标志

3.2 防爆合格证号

3.3 防爆标志

3.4 安全参数

3.5 使用环境温度

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇〇五年十一月十四日