

防爆合格证

证号：GYJ21.3372X

由 上海 ABB 工程有限公司 制造的产品：
(地址：上海市浦东新区康桥镇康新公路 4528 号)

名称 磁致伸缩液位计

型号规格 LMT100、LMT200、LMT300、LMT110、LMT210 系列

防爆标志 Ex ia II CT4~T6 Ga
Ex iaD 20 T80~T135

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, GB 12476.1-2013, GB 12476.4-2010 标准，

特颁发此证。

本证书有效期：2021 年 10 月 28 日至 2026 年 10 月 27 日

- 备注
1. 安全使用注意事项见本证书附件。
 2. 证书编号后缀“X”表明产品具有安全使用特殊条件，内容见本证书附件。
 3. 型号规格说明见本证书附件。
 4. 本安电气参数见本证书附件。
 5. 本证书同时适用于由 ABB Inc. (地址：125 East County Line Road, Warminster, PA 18974, USA) 组装生产的相同型号磁致伸缩液位计。

站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

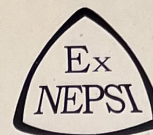
颁发日期二〇二一年十月二十八日

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.GYJ21.3372X

This is to certify that the product

Magnetic Level Transmitter

manufactured by ABB Engineering (Shanghai) Ltd.

(Address:No.4528, KangXin Highway, KangQiao Town, Pudong
new District, Shanghai)

which model is LMT100, LMT200, LMT300, LMT110, LMT210 Series

Ex marking Ex iaIICT4~T6 Ga
Ex iaD 20 T80~T135

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,GB 12476.1-2013,
GB 12476.4-2010.

This Approval shall remain in force until 2026.10.27

Remarks

- 1.Conditions for safe use are specified in the attachment to this certificate.
- 2.Symbol "X" placed after the certification number denotes specific conditions of use, which are specified in the attachment to this certificate.
- 3.Model designation is specified in the attachment to this certificate.
- 4.Intrinsic safety parameters specified in the attachment to this certificate.
5. This certificate also cover the Magnetic Level Transmitter with the same type that manufactured by ABB Inc. (Address: 125 East County Line Road, Warminster, PA 18974, USA).

Director

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

Issued Date 2021.10.28

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

(GYJ21.3372X)

(Attachment I)

GYJ21.3372X防爆合格证附件 I

由上海ABB工程有限公司 或 ABB Inc. 生产的LMT100、LMT200、LMT110、LMT210和LMT300系列磁致伸缩液位计，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
- GB12476.1 - 2013 可燃性粉尘环境用电气设备 第1部分：通用要求
- GB12476.4 - 2010 可燃性粉尘环境用电气设备 第4部分：本质安全型“iD”

产品防爆标志为Ex ia II CT4~T6 Ga 和 Ex iaD 20 T80~T135，外壳防护等级IP66/IP68(1m, 72h)，防爆合格证号为GYJ21.3372X。

产品温度组别与型号代码规定、使用环境温度和过程温度对应关系如下：

- 显示代码 **k** 为L1，输出代码 **l** 为H1：

温度组别 / 最高表面温度	使用环境温度 (°C)	过程温度 (°C)
T4 / T135	-40~+85	-196~+195
T4 / T135	-40~+70	-196~+130
T5 / T100	-40~+40	-196~+95
T6 / T85	-40~+40	-196~+80

- 显示代码 **k** 为L2，输出代码 **l** 为H1：

温度组别 / 最高表面温度	使用环境温度 (°C)	过程温度 (°C)
T4 / T135	-40~+60	-196~+195
T4 / T135	-40~+60	-196~+130
T5 / T100	-40~+56	-196~+95
T6 / T85	-40~+44	-196~+80

输出代码 **I** 为F1或P1:

温度组别 / 最高表面温度	使用环境温度 (°C)	过程温度 (°C)
T4 / T135	-40~+85	-196~+195
T5 / T100	-40~+67.4	-196~+95
T6 / T85	-40~+57.9	-196~+80

认可产品型号如下:

LMT100 系列

LMT200 系列

LMT110 系列

LMT210 系列

LMT300 系列

I 表示认证代码, 代码为C1, C4;

J 表示外壳, 代码为D1, D2, D3, D4, R1, R2, R3, R4;

K 表示显示, 代码L1, L2, LE;

L 表示输出, 代码为H1, F1, P1, Y0。

型号中除代码“X”为AR不认可之外, 其它代码不影响防爆性能, 代码命名方式详见编号为LMT-0303-2

Rev.B 的型号代码说明文件。

一、产品安全使用特殊条件

1. 产品的安装方式应具有防止冲击或摩擦外壳引起点燃危险的安全措施, 例如探头部分垂直安装; 防止过程介质对产品冲击和摩擦可能产生的机械火花等。
2. 产品安装时的过程连接件或其它配件具有非金属涂层或为非金属材质时, 必须考虑采取避免因摩擦或其它因素引起的静电点燃或刷形放电的措施。
3. 安装电缆引入装置后的产品外壳防爆等级不得低于 IP66。
4. 远程连接(外壳代码 R1, R2, R3, R4)时, 必须使用隔离式安全栅。
5. 当型号为 LMT110 或 LMT210 时且 **I** 代码为 P1 或 F1 时, 必须使用隔离式安全栅。

二、产品使用注意事项

1. 磁致伸缩液位计必须与已经本安防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可用于现场存在爆炸性混合物的危险场所。其系统接线必须同时遵守磁致伸缩液位计和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。

代码 (输出)	最高输入电压 U_i (V)	最大输入电流 I_i (mA)	最大输入功率 P_i (W)	内部最大等效参数	
				C_i (nF)	L_i (mH)
H1	30	100	0.75	17	0.01
	30	160	1.0		
	30	100	1.4		
	30	50	0.4		
F1	24	250	1.2	5	0.01
	17.5	380	5.32	5	0.02
P1	24	250	1.2	5	0.02
	17.5	360	2.52	5	0.01

2. 应当保持产品外壳表面清洁，以防粉尘堆积，但严禁用压缩空气吹扫。

3. 产品使用时必须采取适当措施保证产品中与爆炸性环境接触的部分位于最大使用环境温度范围之内。

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”、GB/T 3836.15 - 2017“爆炸性环境第15部分：电气装置的设计、选型和安装”、GB/T 3836.16 - 2017“爆炸性环境第16部分：电气装置的检查与维护”、GB15577 - 2018“粉尘防爆安全规程”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。

三、制造厂责任

1. 产品制造厂必须将上述产品安全使用特殊条件和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。

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇一一年十月二十八日

