



# 防爆合格证

证号: GYJ21.1312X

由 Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics  
(地址: Im Hackacker 15 8902 Urdorf Switzerland)

制造的产品:

名称 电导率传感器

型号规格 InPro 725X/\*/\*/\*

防爆标志 Ex ia II C T6/T5/T4/T3 Ga/Gb

产品标准 /

图样编号 00000143PE

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, GB3836.20-2010 标准, 特颁发此证。

本证书有效期: 2021年07月08日至2026年07月07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. 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

颁发日期二〇二一年七月八日

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](http://www.nepsi.org.cn)  
Email: [info@nepsi.org.cn](mailto:info@nepsi.org.cn)

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



# EXPLOSION PROTECTION CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert NO.GYJ21.1312X

This is to certify that the product

Conductivity sensor

manufactured by Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics

(Address:Im Hackacker 15 8902 Urdorf Switzerland)

which model is InPro 725X/\*/\*/\*

Ex marking Ex ia IIC T6/T5/T4/T3 Ga/Gb

product standard /

drawing number 00000143PE

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms  
to GB 3836.1-2010,GB 3836.4-2010,GB3836.20-2010.

This Approval shall remain in force until 2026.07.07

- Remarks**
1. Conditions for safe use are specified in the attachment(s) to this certificate.
  2. Symbol "X" placed after the certification number denotes specific conditions of use, which are specified in the attachment(s) to this certificate.
  3. Intrinsic safety parameters specified in the attachment(s) to this certificate.

Director

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

Issued Date 2021.07.08

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

103 Cao Bao Road  
Shanghai 200233, China

<http://www.nepsi.org.cn>  
Email: info@nepsi.org.cn

Tel: +86 21 64368180  
Fax: +86 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

(GYJ21.1312X)

(Attachment I)

### GYJ21.1312X 防爆合格证附件 I

由Mettler-Toledo GmbH, Process Analytics生产的电导率传感器，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：

GB 3836.1 - 2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB 3836.4 - 2010 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备

GB 3836.20 - 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 IIC T6/T5/T4/T3 Ga/Gb

防爆合格证号为：GYJ21.1312X

认可产品型号：InPro 725X/\*/\*/\*。

产品温度组别与最大使用环境温度或最大测量介质温度对应关系如下：

温度组别	最大允许介质温度 (°C)
T6	68
T5	80
T4	108
T3	130

#### 一、产品安全使用特殊条件

防爆合格证号后缀“X”表示产品具有安全使用特殊条件，具体内容为：

1. InPro 725X/\*/\*/\* 电导率传感器仅能够使用在Mettler-Toledo或其他生产商制造的合适的过程终端上。
2. 使用时必须考虑连接电缆的电容和电感。
3. 用于与电导率传感器安装的独立过程终端必须连接到等电位接地系统上。
4. 用于与电导率传感器安装的独立过程终端，如有必要，须与电导率传感器一起进行循环压力测试。
5. 介质的最小导电率必须高于1nS/cm。



二、产品使用注意事项

1. 产品本安参数及内部最大等效参数:

最高输入电压 U <sub>i</sub> (V)	最大输入电流 I <sub>i</sub> (mA)	最大输入功率 P <sub>i</sub> (mW)	最大内部等效参数	
			C <sub>i</sub> (pF)	L <sub>i</sub> (mH)
16	150	155	900	0

2. 电导率测量电路和温度测量电路共同组成本安系统，使用时与一个单独认证的变送器连接。

3. 作为本质安全系统的一部分，电导率测量电路和温度测量电路与导电外壳部分隔离，最高额定电压为30V。

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、GB 3836.13 - 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”和GB 50257 - 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”。



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要求和注意事项纳入产品使用说明书；

2. 产品制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产；

3. 产品铭牌中应至少包括下列内容：

- 1) NEPSI认可标志（见防爆合格证书）
- 2) 产品防爆标志
- 3) 防爆合格证号

