



防爆合格证

证 号: GYJ25.1322X

制 造 商 METTLER-TOLEDO GmbH

(地址: Process Analytics, Im Hackacker 15, Urdorf 8902, Switzerland)

产 品 名 称 电极自清洗校准系统

型 号 规 格 EasyClean 500X

防 爆 标 志 Ex ia [ia Ga] h IIC T4 Gb
Ex ia [ia Da] h IIIC T95°C Db

产 品 标 准 /

图 样 编 号 31062039

经图样及技术文件的审查和样品检验, 确认上述产品符合下列标准:
GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.4-2021, GB/T 3836.28-2021, GB/T 3836.29-2021
特颁发此证。

本证书有效期: 2025 年 09 月 18 日 至 2030 年 09 月 17 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。

批 准

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
国家级仪器仪表防爆安全监督检验站
颁 发 日 期 二 〇 二 五 年 九 月 十 八 日

本证书仅对与认可文件和样品一致的产品有效。



SitiAs
Worldwide Access

EXPLOSION PROTECTION

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ25.1322X

Manufacturer	METTLER-TOLEDO GmbH (Address: Process Analytics, Im Hackacker 15, Urdorf 8902, Switzerland)
Product	EasyClean 500X system
Model	EasyClean 500X
Ex marking	Ex ia [ia Ga] h IIC T4 Gb Ex ia [ia Da] h IIIC T95°C Db
Product standard	/
Drawing number	31062039

The product was found to comply with the following standard(s):

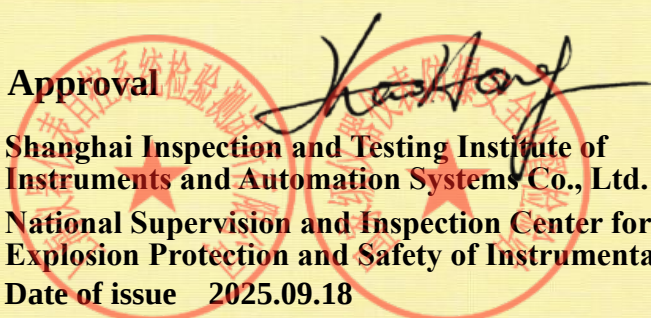
GB/T 3836.1-2021, GB/T 3836.4-2021, GB/T 3836.28-2021, GB/T 3836.29-2021

Valid until: 2030.09.17

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. Intrinsically safe parameters are specified in the attachment(s) to this certificate.

Approval


Shanghai Inspection and Testing Institute of
Instruments and Automation Systems Co., Ltd.
National Supervision and Inspection Center for
Explosion Protection and Safety of Instrumentation
Date of issue 2025.09.18

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



(GYJ25.1322X)

(Attachment I)

GYJ25.1322X 防爆合格证附件 I

由 Mettler-Toledo GmbH 生产的 EasyClean 500X 型电极自清洗校准系统，经检验，符合下列标准：

GB/T 3836.1-2021 爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求

GB/T 3836.4-2021 爆炸性环境 第 4 部分：由本质安全型“i”保护的设备

GB/T 3836.28-2021 爆炸性环境 第 28 部分：爆炸性环境用非电气设备 基本方法和要求

GB/T 3836.29-2021 爆炸性环境 第 29 部分：爆炸性环境用非电气设备 结构安全型“c”、控制点燃源型“b”、液浸型“k”

产品防爆标志：Ex ia [ia Ga] h IIC T4 Gb

Ex ia [ia Da] h IIIC T95°C Db

防爆合格证号 GYJ25.1322X

一、 产品安全使用特殊条件

产品防爆合格证号后缀“X”代表产品安全使用有特殊条件：

1. 应采取适当安全措施避免产品裸露非金属部件静电电荷产生引燃危险。设备只能用湿布进行清洁。
2. 产品外壳采用4J低能量进行冲击试验，使用时须避免危险能量的冲击。
3. 产品环境温度最大范围为+2°C~+55°C。

二、 产品使用注意事项

1. 产品本安参数：

外部电源： $U_i=30V$ 、 $I_i=100mA$ 、 $P_i=0.8W$ 、 $L_i=0mH$ 、 $C_i=14.45nF$

RS485： $U_o=5.88V$ 、 $I_o=18mA$ 、 $P_o=40.1mW$ 、 $L_o=100mH$ 、 $C_o=30uF$

$U_i=5.88V$ 、 $I_i=20mA$ 、 $P_i=40.1mW$ 、 $L_i=0mH$ 、 $C_i=220nF$

DCS输出： $U_i=30V$ 、 $I_i=100mA$ 、 $P_i=0.8W$ 、 $L_i=0mH$ 、 $C_i=12nF$

DCS输入： $U_i=30V$ 、 $I_i=100mA$ 、 $P_i=0.8W$ 、 $L_i=0mH$ 、 $C_i=12nF$

2. 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。

3. 外壳防护等级为IP65（仅控制箱与液体管路）。

4. 对于带有变送器和可伸缩护套的设备类型，在将其用作 EPL Gb/Db，设备并连接到 EasyClean 500X 时，必须确保在与 EasyClean 500X 连接处提供 IP65 级别的防护等级。在从 EasyClean 500X 上拆下变送器或可伸缩护套后，必须用合适的封堵件将开口封闭，以确保 IP65 的防护等级得到充分维持。

5. 介质或水的温度应低于 $90^{\circ}C$ 。

6. 用户应留意泵的运行速度、安装角度以及合适的安装位置，以避免出现过度振动的情况。

7. 产品的电缆引入口须配用经防爆检验认可的、符合GB/T 3836.1-2021标准要求且外壳防护等级为IP65的电缆引入装置或封堵件。选用的电缆引入装置、封堵件和连接电缆应与产品的工作条件相适应。

8. 产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书、GB/T 3836.13-2021“爆炸性环境 第13部分：设备的修理、检修、修复和改造”、GB 3836.15-2024“爆炸性环境 第15部分：电气装置设计、选型、安装规范”、GB 3836.16-2024“爆炸性环境 第16部分：电气装置检查与维护规范”、GB 50257-2014“电气设备安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范”、GB 15577-2018 粉尘防爆安全规范。



三、 制造厂责任

1. 制造厂必须将上述使用注意事项纳入产品的使用说明书中。
2. 制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产。

上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司
国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇二五年九月十八日