

防爆合格证

证号: GYJ20.1524X

由 Endress + Hauser SE + Co. KG 制造的产品:
(地址: Hauptstrasse 1, D-79689 Maulburg, Germany)

名称 罐旁指示仪

型号规格 NRF 590系列

防爆标志 Ex d [ia Ga] II C T6 Gb

产品标准 /

图样编号 960522-0007B、960522-0012A

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 3836.2-2010、GB 3836.4-2010、GB 3836.20-2010 标准,

特颁发此证。

本证书有效期: 2020年10月15日至2025年10月14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. 本证书同时适用于恩德斯豪斯(苏州)自动化仪表有限公司(地址: 苏州工业园区苏虹中路491号)生产的同型号产品。

站长

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

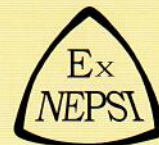
颁发日期二〇二〇年十月十五日

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.GYJ20.1524X

This is to certify that the product

Tank Side Monitor

manufactured by **Endress + Hauser SE + Co. KG**

(Address:Hauptstrasse 1, D-79689 Maulburg, Germany)

which model is **NRF 590 Series**

Ex marking **Ex d [ia Ga]IIC T6 Gb**

product standard /

drawing number **960522-0007B、 960522-0012A**

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms
to **GB 3836.1-2010,GB 3836.2-2010,GB 3836.4-2010,GB 3836.20-2010**

This Approval shall remain in force until **2025.10.14**

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 to this certificate.
- 3.Model designation is specified in the attachment(s) to this certificate.
- 4.This certificate is also applicable for the product with the same type manufactured by Endress+Hauser (Suzhou) Automation Instrumentation Co., Ltd. (address: Su Hong Zhong Lu No.491, Suzhou-SIP, China)

Director




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

Issued Date **2020.10.15**

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

(GYJ20.1524X)

(Attachment I)

GYJ20.1524X防爆合格证附件 I

由Endress+Hauser SE+Co.KG生产的NRF590系列罐旁指示仪，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：

GB3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB3836.2-2010 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备

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

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 d [ia Ga] II C T6 Gb，防爆合格证号为GYJ20.1524X。

本证书认可的产品具体型号规格如下：

NRF 590-B **a b c d e f g h i j**

其中：**a** 表示现场通讯协议，可为E、G、1~9；

b 表示供电电源，可为A或B；

c 表示Spot RTD选项，可为0、1或Y；

d 表示数字I/O模块A，可为A、B、C、D、E、G、H、J、K、R或Y；

e 表示数字I/O模块B，可为A、B、C、D、E、G、H、J、K、R或Y；

f 表示附加IS备选模块，可为2；

g 表示电缆引入装置（非本安），可为B、D、E、G、H或L；

h 表示电缆引入装置（本安），可为2、3、4、5、6、7或9；

i 表示运输监护认可，可为A、F、G、N或Y；

j 表示附加选项，可为0或9。

具体含义详见产品使用说明书。

一、产品安全使用特殊条件

产品防爆合格证号后缀“X”表示产品有安全使用特殊要求，即：涉及隔爆接合面的维修须联系产品制造商。

二、产品使用注意事项

- 1、产品外壳设有接地端子，用户在安装使用时应可靠接地。
- 2、产品的使用环境温度范围为 -40℃~+60℃。

3、产品隔爆腔的电缆引入口须配用经防爆检验认可、符合 GB3836.1-2010 和 GB3836.2-2010 标准、防爆等级为 Ex d II C Gb 的电缆引入装置或封堵件；选用的电缆引入装置和封堵件应与产品的使用条件相适应。

4、产品电气参数：

4.1 电源

高压输入型（端子：1(L+), 2(N-), 3(GND)) 55V~264V AC, max.20VA

$U_m=264V$

低压输入型（端子：1(L+), 2(N-), 3(GND)) 18V~55V AC/DC, max.12.5VA

$U_m=253V$

4.2 数字I/O和通讯电路

端子：4 - 7, 8 - 15

$U_{max}=253V/ I_{max}=500mA$

$U_m=253V$

4.3 测量电路本安输出参数

回路/端子	最高输出电压 U_o (V)	最大输出电流 I_o (mA)	最大输出功率 P_o (mW)	最大外部等效参数	
				$C_o(\mu F)$	$L_o(mH)$
RTD/ IS Spot输入A 16 - 19	5.1	31.3	30.3	3.1	2
4-20mA输入B1 21, -	5.1	1	1.2	3.7	1
IS电源B2 20/21/22 - 23	29.8	95	707.3	0.068	0.062
数字输入B 20, 22, -	5.1	1	1.2	3.7	1
HART回路 24 - 25, 26 - 27, 28 - 29	29.8	95	707	0.068	0.062
传感器电源 30 - 31	29.8	95	707.3	0.068	0.062
服务器接口 1 - 4	5.1	31.2	30.2	3.1	2

5、产品与测量传感器间的连接电缆应为带绝缘护套的屏蔽电缆，其屏蔽层应接地。

6、产品隔爆腔在现场使用和维护时必须遵守“断电源后开盖”的原则。

7、用户不得自行随意更换该产品的电气零部件，应会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以免影响防爆性能和损坏现象的发生。

8、产品的安装、使用和维护应同时遵守产品使用说明书、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”、GB/T 3836.18-2017“爆炸性环境 第18部分：本质安全电气系统”及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”的有关规定。

三、制造厂责任

- 1、产品制造厂必须将上述使用注意事项纳入产品使用说明书；
- 2、制造厂必须严格按照NEPSI认可的文件资料生产；
- 3、产品铭牌中应至少包括下列内容：
 - a) NEPSI认可标志（见防爆合格证书）
 - b) 产品防爆标志
 - c) 防爆合格证号
 - d) 使用环境温度
 - e) 安全电气参数
 - f) “断电源后开盖”警告语



国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇二〇年十月十五日

