防爆合格证

证　号：GYB22.1767X

制　造　商　重庆川仪自动化股份有限公司测控技术分公司

（地址：重庆市两江新区大竹林街道黄山大道中段 61 号）

产品名称　射频导纳物位开关

型号规格　RAS 系列

防爆标志　Ex ia ⅡC T2…T4 Ga

Ex ia ⅢC T_{200}135℃…T_{200}300℃ Da

产品标准　Q/CY 46-2025

图样编号　CTV2.665.032-B

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

特颁发此证。

本证书有效期：2022 年 03 月 01 日 至 2027 年 02 月 28 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. 产品外壳防护等级：IP66、IP67。
6. [更改 I]：防爆标准更新，2022 年 12 月 6 日签发。
7. [更改 II]：企业标准更新，增加 IP66，增加型号代码。2024 年 6 月 3 日签发。
8. [更改 III]：制造商名称变更，企业标准更新。2025 年 7 月 30 日签发。

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 二〇二二 年 三 月 一 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　网址：www.nepsi.org.cn　电话：+86 21 64368180
邮编：200233　Email:info@nepsi.org.cn　传真：+86 21 64844580

EXPLOSION PROTECTION
CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYB22.1767X

Manufacturer	**Chongqing Chuanyi Automation Co., Ltd. Measurement & Control Technology Branch** **(Address: No. 61 Middle Section of Huangshan Avenue, Dazhulin Street, Liangjiang New District, Chongqing)**
Product	**RF-Admittance Level Switch**
Model	**RAS Series**
Ex marking	**Ex ia IIC T2…T4 Ga** **Ex ia IIIC T_{200}135℃…T_{200}300℃ Da**
Product standard	**Q/CY 46-2025**
Drawing number	**CTV2.665.032-B**

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

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

Valid until: 2027.02.28

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.Model designation is specified in the attachment(s) to this certificate.
4.Intrinsic safety parameters specified in the attachment(s) to this certificate.
5.Degree of protection: IP66, IP67.
6.[Variation I]: Standards updated, issued on 2022.12.06.
7.[Variation II]: Update product standard. Add IP66. Add new model codes. Issued on 2024.06.03.
8.[Variation III]: Change the name of the manufacturer. Update product standard. Issued on 2025.07.30.

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 2022.03.01

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

GYB22.1767X 防爆合格证附件Ⅳ

由重庆川仪自动化股份有限公司测控技术分公司生产的RAS系列射频导纳物位开关，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

防爆标志为Ex ia ⅡC T2…T4 Ga，Ex ia ⅢC T_{200}135℃…T_{200}300℃ Da。

防爆合格证号为GYB22.1767X。

本证书认可的产品型号如下：

RAS a b c d e f g h i j k l m

a 表示被测介质，代码为L（液体），S（固体）；

b 表示外壳，代码S（压铸铝，2×M20×1.5），B（压铸铝，2×1/2”NPT），G（不锈钢316，2×M20×1.5），H（不锈钢316，2×1/2"NPT）；

c 表示供电和输出，代码为B2（24V，8/16mA输出）；

d 表示安全认证，代码为X（无要求），I（Ex ia ⅡC T2…T4 Ga），M（Ex ia ⅢC T_{200}135℃…T_{200}300℃ Da）；

e 表示探头材质，代码为A（304），B（316L）；

f 表示探头类型，代码为B（平板式），P（杆式），C（钢缆型）；

g 表示屏蔽极长度，代码A，B，D，E，F，G；（0-80cm）

h 表示探头长度，单位cm；

i 表示探头防护，代码为X（无要求），A（防腐/绝缘型）；

j 表示过程温度，代码为D（-40~80℃），F（-40~230℃）；

k 表示过程压力，代码为L，M，A，B，G，C，D，E，F；（-0.1~6.3MPa）

l 表示过程连接，不影响防爆性能，代码为HS，HC，HA，HD，TA，TN或FB-；

m 表示法兰信息（法兰标准，代码为A，B；法兰通径，代码为A，B，D，E，C，F，G，H，J，K，M；法兰压力等级，代码为A，G，B，C，D，F，H，M，N；法兰密封面型式，代码为A，B，C，E，F；法兰材质，代码为A，B，C；配对法兰，代码为X，A，B，C），除法兰材质代码允许为A，B，C和配对法兰代码允许为A，B，C，X之外，其他不影响防爆性能。

备注：m法兰信息仅在 I 过程连接选择FB-时可用，其余情况为空白。

一、 产品安全使用特殊条件

防爆合格证号后缀“X”表示该产品安全使用特殊条件，具体内容为：

1．产品温度组别与使用环境温度(Ta)、测量介质温度(Tm)对应关系为：

温度组别（气体）	最高表面温度（粉尘）	使用环境温度(Ta)	测量介质温度(Tm)
T2	T_{200}300℃	-20℃~60℃	-40℃~230℃
T3	T_{200}200℃	-20℃~60℃	-40℃~180℃
T4	T_{200}135℃	-20℃~60℃	-40℃~120℃

2．关联装置应优先选用隔离式安全栅；如选用齐纳式安全栅，应符合GB/T 3836.15-2017标准关于本安电路接地的要求。

3．产品探头部分包含非金属材质，应当采取相应措施以避免静电引燃危险。

4．产品的外壳材质为铝合金时，其安装方式必须具有防止由于冲击或摩擦引起的点燃危险的安全措施。

二、 产品使用注意事项

1．产品必须与已通过防爆认证的关联装置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装置的使用说明书要求，接线端子不得接错。

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)	最大输入功率 Pi (W)	最大内部等效参数	
			Ci (nF)	Li (mH)
28	100	0.65	12	0.7

2．产品外壳防护等级：IP66、IP67。

3．产品在粉尘环境使用和维护时，应定期采取相应清洁措施以防止表面聚积粉尘。

4．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。

5．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/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 3836.16-2022“爆炸性环境 第16部分：电气装置的检查与维护”、GB/T 3836.18-2024“爆炸性环境 第18部分：本质安全电气系统”、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”和GB 15577-2018“粉尘防爆安全规程”的有关规定。

三、 制造厂责任

1．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

二〇二五年七月三十日

注：本附件替代原证书附件Ⅲ。