防 爆 合 格 证

证　号：GYB22.2872X

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　音叉物位开关

型 号 规 格　VS 系列

防 爆 标 志　Ex db ⅡC T2…T6 Gb
Ex tb ⅢC T80℃…T300℃ Db

产 品 标 准　Q/CY 38–2025

图 样 编 号　CTV2.665.031-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 3836.2-2021,GB/T 3836.31-2021
特颁发此证。
本证书有效期：2022 年 06 月 16 日 至 2027 年 06 月 15 日

备注
1. 安全使用注意事项见使用说明书。
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. 产品外壳防护等级：IP66、IP67。
5. [更改 I]扩展型号代码，增加 IP66。2023 年 8 月 7 日签发。
6. [更改 II]产品标准更新，增加型号代码，产品英文名称变更为“Tuning fork level switch”。2024 年 6 月 3 日签发。
7. [更改 III]温度组别增加 T6、T80℃。2024 年 12 月 2 日签发。
8. [更改 IV]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 六 月 十 六 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. GYB22.2872X

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	**Tuning fork level switch**
Model	**VS Series**
Ex marking	**Ex db IIC T2…T6 Gb** **Ex tb IIIC T80°C…T300°C Db**
Product standard	**Q/CY 38–2025**
Drawing number	**CTV2.665.031-B**

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

GB/T 3836.1-2021,GB/T 3836.2-2021,GB/T 3836.31-2021

Valid until: **2027.06.15**

Remarks

1.Conditions for safe use are specified in the instructions.
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.Degree of protection by enclosures: IP66, IP67.
5.[Variation I] Add model codes. Add IP66. Issued on 2023.08.07.
6.[Variation II] Update product standard. Add new model codes. Change English product name into "Tuning fork level switch". Issued on 2024.06.03.
7.[Variation III] Add T6, T80°C to the Ex mark. Issued on 2024.12.02.
8.[Variation IV] 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 2022.06.16

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

GYB22.2872X 防爆合格证附件Ⅴ

由重庆川仪自动化股份有限公司测控技术分公司生产的VS系列音叉物位开关，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 3836.2－2021 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备

GB/T 3836.31－2021 爆炸性环境 第31部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的设备

防爆标志为Ex db ⅡC T2…T6 Gb，Ex tb ⅢC T80℃…T300℃ Db。

防爆合格证号为GYB22.2872X。

本证书认可的产品型号如下：

VS *a b c d e f g h i j k*

a 表示被测介质，代码为P（液体短叉），L（液体长叉），S（固体音叉），R（固体振棒）；

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），B4（24V，DPDT输出），U4（220V，DPDT输出），U2（24VDC/220VAC，DPDT 双刀双掷继电器输出），U6（24VDC，晶体管 NPN/PNP 输出），N2（Namur输出）；

d 表示安全认证信息，代码为X（无要求），D（气体防爆），N（粉尘防爆）；

*e*表示探头材质，代码为A（304），B（316L），C（316L衬氟ECTFE），D（316L衬氟PFA）；

f 表示探头类型，代码为P（杆式），C（缆式）；

g 表示长度，单位cm；小于等于1.2 米。当大于1.2米时，采用分段玻璃烧结结构，各分段长度不大于1米；

h 表示过程温度，代码为D（-40~80℃），E（-40~150℃），F（-40~250℃）；

i 表示过程压力，不影响防爆性能，代码为L，M，A，B，G，C，D，E，F；

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

k 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：*k*法兰信息仅在 *j* 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	T300℃	-40℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +250℃
T3	T200℃	-40℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +180℃
T4	T135℃	-40℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +120℃
T5	T100℃	-40℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +85℃
T6	T80℃	-40℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +70℃

2．涉及到隔爆接合面尺寸的确认应联系生产厂获取数据。

3．产品应用于ⅡC爆炸性气体环境时，电缆引入装置须符合GB/T 3836.15-2017第10.4.2 d)或e) 条的相关要求。

二、 产品使用注意事项

1．产品额定电压：24V DC或220V AC。

2．产品不得在爆炸性环境开盖。

3．产品必须可靠接地。

4．产品外壳防护等级：IP66、IP67。

5．对于爆炸性气体环境，电缆引入口必须配置防爆检验机构依据GB/T 3836.1－2021和GB/T 3836.2－2021认可的Ex电缆引入装置，规格为M20X1.5 或 1/2”NPT，防爆标志为Ex db ⅡC Gb；对于爆炸性粉尘环境，电缆引入口必须配置防爆检验机构依据GB/T 3836.1－2021和GB/T 3836.31－2021认可的Ex电缆引入装置，规格为M20X1.5 或1/2”NPT，防爆标志为Ex tb ⅢC Db。该电缆引入装置的安装使用必须遵守其说明书，并满足螺纹啮合扣数在5扣以上。

6．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。

7．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 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Ⅳ。