防爆合格证

证　号：GYB22.3517X

制　造　商　重庆四联测控技术有限公司

（地址：重庆市北部新区黄山大道中段 61 号 3 号厂房）

产品名称　导波雷达物位计

型号规格　MGS 系列

防爆标志　Ex db ia IIC T2...T4 Gb；Ex ia tb IIIC T135℃...T300℃ Db

产品标准　Q/CK 36-2022

图样编号　CTV2.665.010-B,CTV2.665.011-B,CTV2.665.012-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 3836.4-2021,GB/T 3836.31-2021
特颁发此证。

本证书有效期：2022 年 10 月 31 日 至 2027 年 10 月 30 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. 产品外壳防护等级为 IP66/67。

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　十　月　三十一　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
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. GYB22.3517X

Manufacturer	**Chongqing SiLian Measure & Control Technology Co., Ltd** (Address: No.3 workshop, No.61, the centre of Huangshan Avenue, New north Zone, Chongqing)
Product	**Guided Wave Radar Level Transmitter**
Model	**MGS Series**
Ex marking	**Ex db ia IIC T2...T4 Gb;** **Ex ia tb IIIC T135°C...T300°C Db**
Product standard	**Q/CK 36–2022**
Drawing number	**CTV2.665.010-B,CTV2.665.011-B,CTV2.665.012-B**

The product was found to comply with the following standard(s):
GB/T 3836.1-2021,GB/T 3836.2-2021,GB/T 3836.4-2021,GB/T 3836.31-2021

Valid until: 2027.10.30

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 to this certificate.
4.Intrinsic safety parameters specified in the attachment to this certificate.
5. Degree of protection (IP) by enclosures is IP66/67.

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 2022.10.31

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

GYB22.3517X防爆合格证附件Ⅰ

由重庆四联测控技术有限公司生产的MGS系列导波雷达物位计，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 3836.4-2021 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的设备

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

产品防爆标志为Ex db ia IIC T2…T4 Gb；Ex ia tb IIIC T135℃…T300℃ Db，防爆合格证号为GYB22.3517X。

产品具体认可型号为：

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

a 表示电极类型，代码为2100，2200，2500；

b 表示被测介质，代码L，S；

c 表示外壳，代码S，B，G，H；

d 表示供电和输出，代码B2，B4，U4，P2；

e 表示防爆型式，代码为O，N；

f 表示电极信息（材质，尺寸，防护和长度），除材质代码允许为A或B之外，其它不影响防爆性能；

g 表示延伸杆，代码为X，A或B；

h 表示过程温度，代码为D，J或K；

i 表示过程压力，代码为L，M，A，B，C，D，E或T；

j 表示过程连接，代码为TN，TT，FB或FT；

k 表示法兰信息（标准，尺寸，压力等级，密封面型式，材质，配对法兰），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或X之外，其它不影响防爆性能。

产品型号与防爆标志关系为

产品型号	防爆标志
MGS *a b c d* N *f g h i j k*	Ex db ia IIC T2…T4 Gb;
MGS *a b c d* O *f g h i j k*	Ex ia tb IIIC T135℃…T300℃ Db

一、 产品安全使用特殊条件

防爆合格证号后缀“X”代表产品安全使用有特定：

1. 涉及隔爆接合面的维修须联络产品制造商。
2. 爆炸性环境使用和维护时，须遵循“潜在静电电荷危险-见使用说明书”的原则。
3. 产品使用环境温度为：-30℃～+70℃。
4. 产品的下载口仅在安全区使用。

二、 产品使用注意事项

1. 产品设有内外接地端子，用户使用时应可靠接地。
2. 产品的安全参数为：四线制：16-28VDC或220VAC；两线制：16-28VDC。
3. 产品的介质温度与温度组别或最高表面温度关系如下表：

介质温度（℃）	温度组别	最高表面温度
-40~+200	T2	T300℃
-40~+150	T3	T200℃
-40~+80	T4	T135℃

4. 安装现场环境不会对产品外壳有腐蚀作用。
5. 产品在爆炸性环境中使用和维护时，须遵循“爆炸性环境存在时请勿打开”的原则。
6. 产品在爆炸性气体环境中安装时，电缆引入口须选用国家指定的防爆检验机构检验认可，符合国家标准GB/T3836.1-2021、GB/T3836.2-2021规定的防爆等级为Ex db ⅡC Gb电缆引入装置，螺纹型式为M20×1.5、1/2NPT的电缆引入装置或堵头，并确保螺纹扣数至少5扣，方可用于爆炸性危险场所。
7. 产品在爆炸性粉尘环境中安装时，电缆引入口须选用国家指定的防爆检验机构检验认可，符合国家标准GB/T3836.1-2021、GB/T3836.31-2021规定的防爆等级为Ex tb ⅢC Db，外壳防护等级至少IP6X的电缆引入装置或堵头，方可用于爆炸性危险场所。

8. 产品必须与已通过防爆认证的关联设备配套共同组成本安防爆系统方可使用于爆炸性危险场所。其系统接线必须同时遵守产品和所配关联设备的使用说明书要求，接线端子不得接错。

9. 本安产品与关联设备本安端之间的连接电缆为两芯屏蔽电缆（必须有绝缘护套），每根线芯截面积>1mm^2,其屏蔽层在安全场所接地，电缆布线应尽可能排除电磁干扰的影响。

10.产品在爆炸性粉尘环境中使用时，其表面应定期进行清扫防止外壳表面聚积粉尘，但不得使用压缩空气吹扫。

11.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。

12.产品的安装、使用和维护应同时遵守产品说明书及下列相关标准、规范的要求：

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 3836.16-2017 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

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. 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。
3. 涉及产品防爆性能和温度的更改和维修，需提交NEPSI重新检验认可。

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

二〇二二年十月三十一日