



EXPLOSION PROTECTION CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cert No. GYJ071041

This is to certify that the product

Measuring transducer

manufactured by **KROHNE Ltd.**

(Address: Rutherford Drive, Park Farm South Ind. Est. Wellingborough, Northants, Great Britain)

which model is **MFC 300F Series**

Ex marking **Ex deib [ia/ib] II C T6 Ex dib[ia/ib] II C T6**

product standard /

drawing number **ZZP8158850100**

has been inspected and certified by NEPSI, and that it conforms
to **GB3836.1~4 -2000**

This Approval shall remain in force until **2012.10.29**

Remarks **1. Special conditions for safe use specified in the attachment to this certificate.
2. Safe parameters specified in the attachment to this certificate.**

Director

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

Issued Date **2007.10.30**

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:0086 21 64368180
Fax:0086 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

(GYJ071041)

(Attachment I)

GYJ071041防爆合格证附件 I

一、产品使用注意事项

由科隆公司生产的MFC 300F系列分离型质量流量转换器(以下简称转换器),经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验,符合GB 3836.1-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第1部分:通用要求”、GB 3836.2-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第2部分:隔爆型“d””、GB 3836.3-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第3部分:增安型“e””和GB 3836.4-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第4部分:本质安全型“i””规定的要求,产品防爆标志为 Ex deib [ia/ib] II C T6或Ex dib[ia/ib] II C T6,防爆合格证号为GYJ071041。用户在使用该产品时应注意下列事项:

1、转换器的使用环境温度范围如下表所示为

外壳材料	使用环境温度范围
铝合金外壳	(-40~+60)°C
不锈钢外壳	(-40~+55)°C

2、转换器壳体须可靠连接至地电位平衡系统。

3、现场使用和维护转换器时,须严格遵守“断电X分钟后,方可打开!”的原则,其中X与温度组别的关系如下:

温度组别	X
T6	35

4、防爆标志为Ex dib[ia/ib] II C T6的转换器电缆引入口须配用经NEPSI认可的、符合国家标准GB 3836.1-2000和GB 3836.2-2000规定的、防爆等级为Ex d II C的电缆引入装置,最小啮合扣数为5扣,方可用于爆炸性危险场所;多余电缆口用闷头密堵。

5、引入电缆护套外径为应满足电缆引入装置产品使用说明书,现场使用时应拧紧压紧螺母,使密封圈内径紧紧抱住电缆护套。密封圈电缆护套老化需及时更换。

6、转换器的安全参数如下表所示：

线路等级	端子	安全参数	
ia	C, C- (无源)	$U_i=30V$ $I_i=100mA$ $P_i=1.0W$	$L_i \approx 0$ $C_i=10nF$
ia	C, C- (有源)	$U_o=21V$ $I_o=90mA$ $P_o=0.5W$	$L_o=2.0mH$ $C_o=90nF$
			$L_o=0.5mH$ $C_o=110nF$
ia	D, D- (无源)	$U_i=30V$ $I_i=100mA$ $P_i=1.0W$	$L_i \approx 0$ $C_i=10nF$
ia	A, A- (无源)	$U_i=30V$ $I_i=100mA$ $P_i=1.0W$	$L_i \approx 0$ $C_i=10nF$
ia	A, A- (有源)	$U_o=21V$ $I_o=90mA$ $P_o=0.5W$	$L_o=2.0mH$ $C_o=90nF$
			$L_o=0.5mH$ $C_o=110nF$
ia	B, B- (无源)	$U_i=30V$ $I_i=100mA$ $P_i=1.0W$	$L_i \approx 0$ $C_i=10nF$
ia	D, D-; C, C- (总线)	$U_i=24V$ $I_i=380mA$ $P_i=5.32W$	$L_i=10 \mu H$ $C_i=5nF$
ib	+, -	$U_o=16.5V$ $I_o=305mA$ $P_o=1.25W$	$L_o=320 \mu H$ $C_o=230nF$
ib	A, B	$U_o=6V$ $I_o=33mA$ $P_o=120mW$	$L_o=2mH$ $C_o=1.9 \mu F$

7、转换器与关联设备、分离型质量流量传感器之间的连接电缆为二芯屏蔽电缆（电缆必须有绝缘护套），其屏蔽层在非危险场所接地，并与产品外壳绝缘，电缆布线应尽可能排除电磁干扰的影响。

8、安装现场应不存在对铝合金有腐蚀作用的有害气体。

9、维修必须在安全场所进行；当安装现场确认无可燃性气体存在时，方可维修。

10、用户不得自行随意更换产品内部电气零部件。

11、用户在安装、使用和维护转换器时，必须同时严格遵守产品使用说明书、GB 3836.13-1997“爆炸性气体环境用电气设备 第13部分：爆炸性气体环境用电气设备的检修”、GB 3836.15-2000“爆炸性气体环境用电气设备 第15部分：危险场所电气安装（煤矿除外）”、GB 3836.16-2006“爆炸性气体环境用电气设备 第16部分：电气装置的检查和维护（煤矿除外）”、GB 50257:1996“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”的有关规定。

二、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、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。
- 4、产品铭牌中应增加下列内容：

a) NEPSI认可标志



b) 产品防爆标志

c) 防爆合格证号

d) 使用环境温度范围

e) 安全参数

国家级仪器仪表防爆安全监督检验站

二〇〇七年十月三十日

