

产品说明书

PSOZV™/RGA标准漏孔

-液态介质 (DMC, PFTBA, 正十二、四、六烷, H₂O, ...)



致力于提供世界最好的标准漏孔

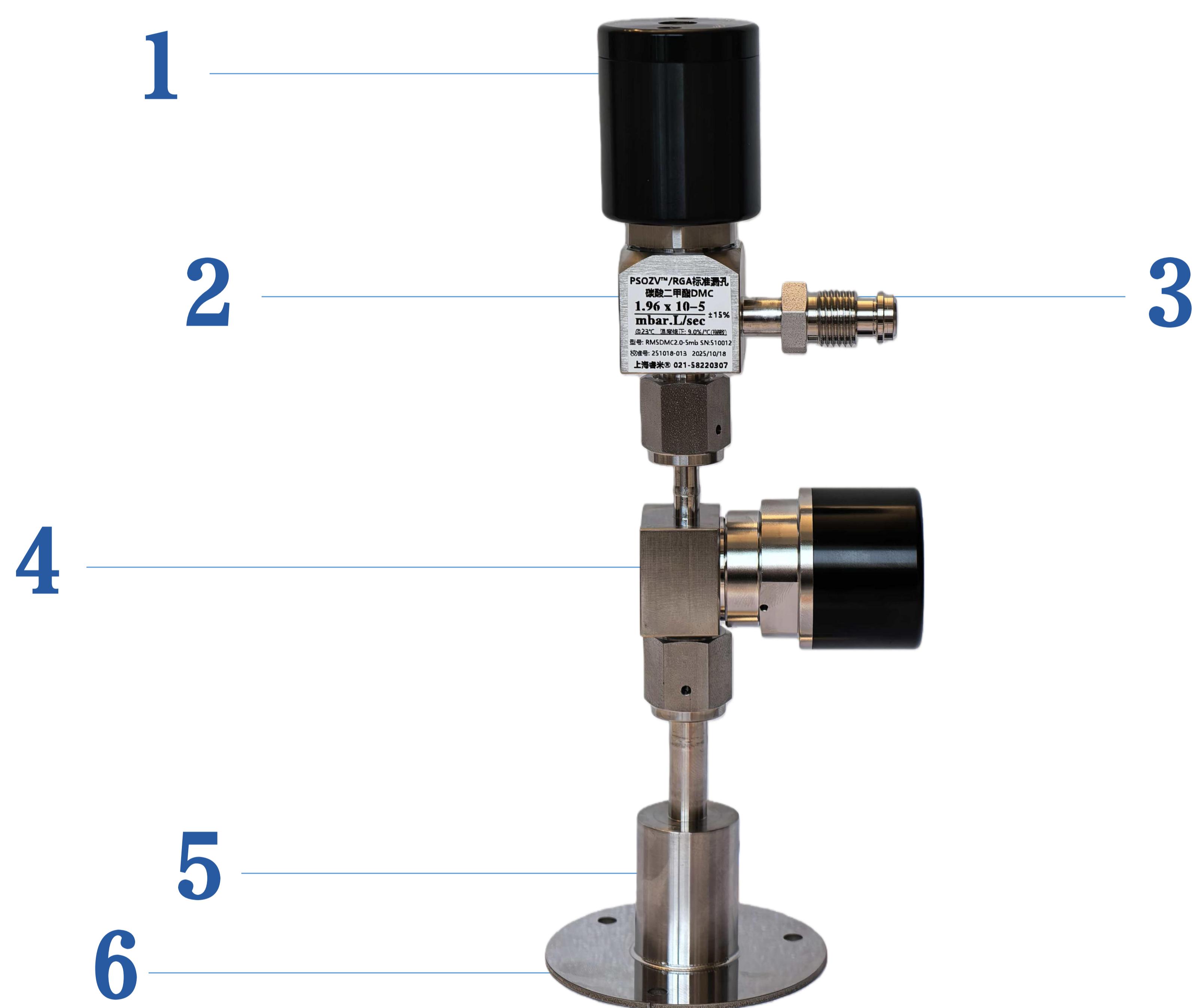


目录

1产品参数	3
1.1产品外观参数	3
1.2.1产品技术参数-DMC碳酸二甲酯标准漏孔	4
1.2.2产品技术参数-十二烷C ₁₂ H ₂₆ 标准漏孔	5
1.2.3产品技术参数-十四烷C ₁₄ H ₃₀ 标准漏孔	6
1.2.4产品技术参数-十六烷C ₁₆ H ₃₄ 标准漏孔	7
1.2.4产品技术参数-水H ₂ O标准漏孔	8
2使用方法	9
2.1产品使用环境	9
2.2产品使用方法	10
3运输及储存	11
3.1运输	11
3.2储存	11
4售后服务及支持	12
4.1售后服务	12
4.2认证服务	12
4.3技术支持	12

1、产品参数

1.1 产品外观参数



序列号	名称
1	PSOZV™常闭气动阀 集成漏孔一体化设计
2	出口接头 (VCR1/4)， 可根据客户需求,提供CF/KF转接
3	标签
4	常闭气动阀
5	储液室
6	基座,有固定孔 (固定于水平面)

最大高度: 235mm

最大宽度: 100mm

1.2.1 产品技术参数-DMC碳酸二甲酯



序号	名称	参数
1	订货号	*RM5DMC2.0-5mb
2	漏率	2.0×10^{-5} mbar.L/sec; (23°C) *漏率可定制,加工公差: ± 30%*
3	介质	DMC碳酸二甲酯
4	制作工艺	微通道毛细管
5	阀门	PSOZV™常闭气动阀: x1 常闭气动阀: x1 气动压力: 0.4-0.6Mpa, 接4mm或6mm气管
6	出口压力	真空(<0.1pa)
7	温度系数	指数变化~9% /°C
8	预抽时间	第一次,预抽~24h 正常使用~10分钟即可校准 破真空后需重新预抽 *预抽时间根据不同的液体介质、漏率相关, 例如水H ₂ O,DMC一般预抽时间需24h。

PSOZV/RGA标准漏孔 碳酸二甲酯DMC

1.96×10^{-5} ± 15%
mbar.L/s

@23.0°C 温度修正: 9.0% /°C (指数)

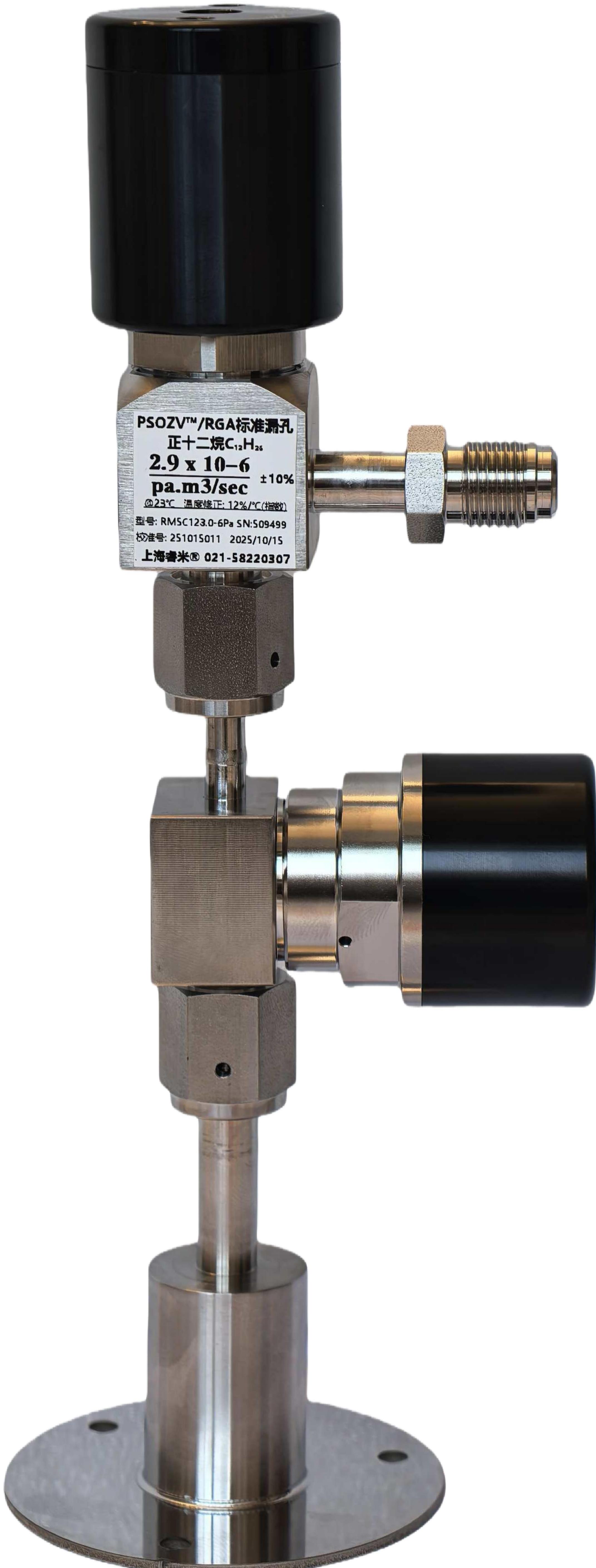
型号:RM5DMC2.0-5mb SN:510012

校准号: 251018-013 2025/10/18

上海睿米® 021-58220307

产品标签 (典型)

1.2.2 产品技术参数-十二烷C₁₂H₂₆



序号	名称	参数
1	订货号	*RM5C123.0-6Pa
2	漏率	3.0×10^{-6} Pa · m ³ /sec; (23°C) *漏率可定制,加工公差: ± 30%*
3	介质	正十二烷C ₁₂ H ₂₆
4	制作工艺	微通道毛细管
5	阀门	PSOZV™常闭气动阀: x1 常闭气动阀: x1 气动压力: 0.4-0.6Mpa, 接4mm或6mm气管
6	出口压力	真空(<0.1pa)
7	温度系数	指数变化~12%/°C
8	预抽时间	第一次,预抽~2h 正常使用~10分钟即可校准 破真空后需重新预抽 *预抽时间根据不同的液体介质、漏率相关, 例如水H ₂ O,DMC一般预抽时间需24h。

PSOZV/RGA标准漏孔 十二烷C₁₂H₂₆

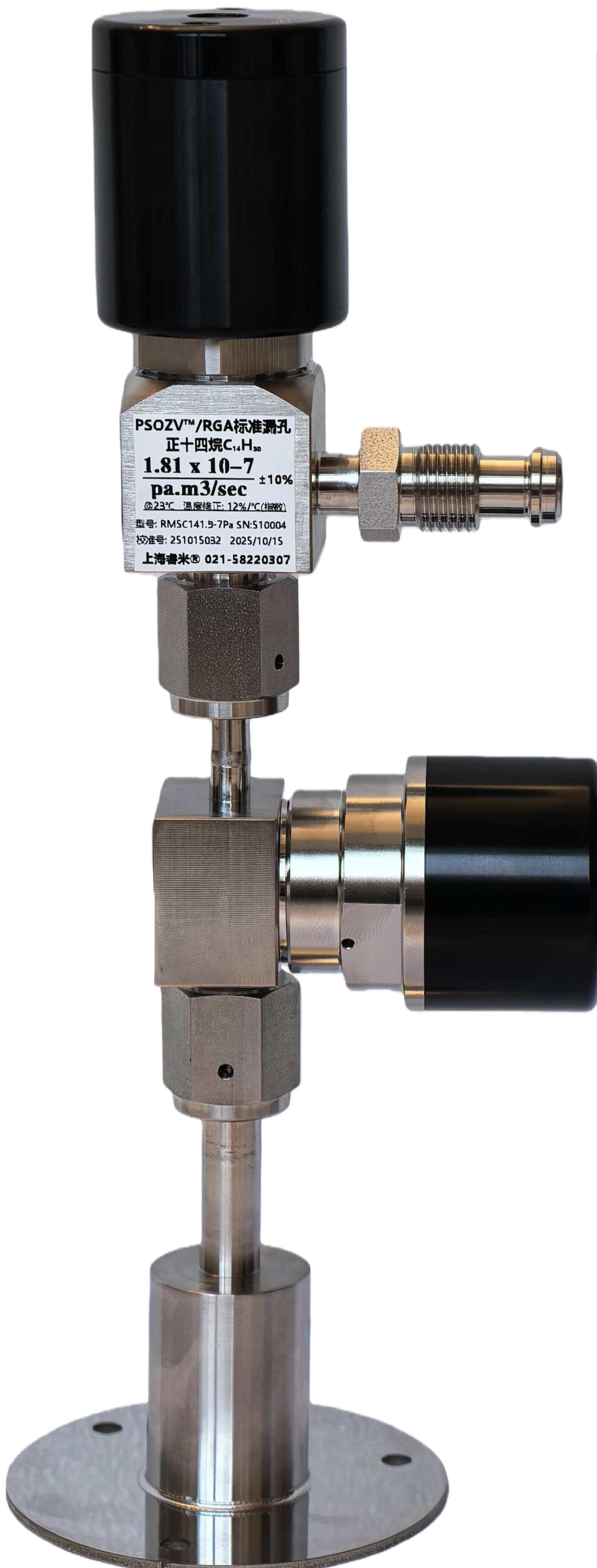
2.9×10^{-6} ± 10%
Pa.m³/sec

@23.0°C 温度修正: 12% /°C(指数)
型号:RM5C123.0-6Pa SN:509499
校准号: 251015011 2025/10/15

上海睿米® 021-58220307

产品标签 (典型)

1.2.3 产品技术参数-十四烷C₁₄H₃₀



序号	名称	参数
1	订货号	*RM5C161.0-7Pa
2	漏率	$1.0 \times 10^{-7} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{sec}$; (23°C) *漏率可定制,加工公差: ±50%*
3	介质	正十四烷C ₁₄ H ₃₀
4	制作工艺	微通道毛细管
5	阀门	PSOZV™常闭气动阀: x1 常闭气动阀: x1 气动压力: 0.4-0.6Mpa, 接4mm或6mm气管
6	出口压力	真空(<0.01pa)
7	温度系数	指数变化~12%/°C
8	预抽时间	第一次,预抽~2h 正常使用~10分钟即可校准 破真空后需重新预抽 *预抽时间根据不同的液体介质、漏率相关, 例如水H ₂ O,DMC一般预抽时间需24h。

PSOZV/RGA标准漏孔 正十四烷C₁₄H₃₀

1.81×10^{-7} ±10%
Pa.m³/s

@23.0°C 温度修正: 9.5% / °C (指数)

型号:RM5C141.5pa SN:510004

校准号: 251015-032 2025/10/15

上海睿米® 021-58220307

产品标签 (典型)

1.2.4 产品技术参数-十六烷C₁₆H₃₄



序号	名称	参数
1	订货号	*RM5C161.0-7Pa
2	漏率	1.0×10^{-7} Pa · m ³ /sec; (23°C) *漏率可定制,加工公差: ± 50%*
3	介质	正十六烷C ₁₆ H ₃₄
4	制作工艺	微通道毛细管
5	阀门	PSOZV™常闭气动阀: x1 常闭气动阀: x1 气动压力: 0.4-0.6Mpa, 接4mm或6mm气管
6	出口压力	真空(<0.01pa)
7	温度系数	指数变化~12%/°C
8	预抽时间	第一次,预抽~2h 正常使用~10分钟即可校准 破真空后需重新预抽 *预抽时间根据不同的液体介质、漏率相关, 例如水H ₂ O,DMC一般预抽时间需24h。

PSOZV™/RGA标准漏孔

正十六烷C₁₆H₃₄

1.0×10^{-7}
pa.m³/sec ±10%

@23°C 温度修正: 12%/°C(指数)

型号: RM5C161.0-7Pa SN:510001

校准号: 251015025 2025/10/15

上海睿米® 021-58220307

产品标签 (典型)

1.2.5 产品技术参数-水H₂O标准漏孔



序号	名称	参数
1	订货号	*RM5H2O1.5-6pa
2	漏率	1.32×10^{-6} Pa.m ³ /sec; (23°C) *漏率可定制,加工公差: ± 30%*
3	介质	水H ₂ O
4	制作工艺	微通道毛细管
5	阀门	PSOZV™常闭气动阀: x1 常闭气动阀: x1 气动压力: 0.4-0.6Mpa, 接4mm或6mm气管
6	出口压力	真空(<0.1pa)
7	温度系数	指数变化~9.5%/°C
8	预抽时间	第一次,预抽~24h 正常使用~10分钟即可校准 破真空后需重新预抽 *预抽时间根据不同的液体介质、漏率相关, 例如水H ₂ O,DMC一般预抽时间需24h。

PSOZV/RGA标准漏孔 水H₂O

1.32×10^{-6} ±15%
Pa.m3/s

@23.0°C 温度修正: 9.5%/°C(指数)

型号:RM5H₂O1.5-6pa SN:510011

校准号: 251018-012 2025/10/18

上海睿米® 021-58220307

产品标签 (典型)

2、使用方法

2.1：产品使用环境：

- 1、温度需保持稳定 ($<1^{\circ}\text{C}/\text{H}$) ,本产品标定温度为 23°C ,为保证测试结果,请尽量保证测试环境为 23°C (温度变化 1°C ,漏率指数变化约8~12%, 视具体介质不同)
- 2、使用时漏孔出口连接真空系统或质谱系统 (真空度 $<0.01\text{Pa}$) ;
- 3、使用时请将本漏孔固定于水平桌面上,以保证使用过程中漏孔不会倾倒;
- 4、PSOZV™ 阀门需要连接0.4-0.6MPa压缩空气;
- 5、对于饱和蒸发压较低的正十二、四、六烷,漏孔的出气口与被校准系统/设备,连接管路距离应该尽量缩短并通径尽可能大。管路过长或通径小会产生流阻,严重影响校准的准确度。



接入0.4-0.6Mpa气源
打开阀门

入真空,连接被校准RGA/质谱仪
/真空系统

接入0.4-0.6Mpa气源
打开阀门

2.2：产品使用方法：

- 1、检查阀门均为关闭状态后,竖直安放,静置1~2h。
- 2、将漏孔出口1/4VCR接口接入真空系统；安装时钳住气动阀方形部分,注意不要拧动其他任何接头！此时两个阀门均是关闭状态；接上气动阀气源,打开真空泵粗抽；
- 3、在真空度<0.1Pa后,打开上方气动阀, 待真空系统稳定, 打开下方气动阀。
- 5、正常情况下,打开分子泵或真空系统精抽10分钟即可正常工作。
- 6、漏孔关闭时, 先关闭下方气动阀, 5min后关闭上方气动阀。

漏孔出厂前已进行预抽,请严格遵循以上步骤进行操作,否则若漏孔进入空气,需要进行2h-24h (视具体介质不同) 的预抽排除空气

注意事项：

- a、使用过程中,必须确保2个气动阀打开。
- b、漏孔关闭需要严格按照先关下阀门, 5min后关上阀门, 以确保下次打开时对系统冲击最小。
- c、使用结束后,确保2个气动阀关闭后,才能破真空；
- d、拆除漏孔时,钳住气动阀方形部分,再对1/4VCR接口进行松动,注意不要拧动其他任何接头！
- e、漏孔保存和运输时请保护好VCR接口,请确保两个阀门均为关闭状态,请勿置于高温环境保存,请勿将漏孔倾倒存放；

3、运输及储存

3.1运输

- 1、运输过程中需要确保阀门关闭；
(常闭气动阀已经避免该问题)
- 2、运输过程中尽量避免倾倒
- 3、运输过程需对出口进行防护,避免杂物或液体堵塞出口；
- 4、运输过程中避免接触高温、明火。

3.2储存

- 1、储存环境：应于阴凉、干燥、平整处保存,确保有良好的通风设施,远离火源,远离氧化剂；
- 2、储存时需关闭阀门,避免倾倒放置；
- 3、储存时需对出口进行防护,避免杂物或液体堵塞出口。

4、售后服务及支持

4.1售后服务

本产品售后服务包括免费服务及有偿服务；

- 1、免费服务包括：接口规格定制；阀门规格定制；技术咨询；非操作原因造成的产品损坏维修退换等。
- 2、有偿服务包括：使用过程中造成的产品损坏维修退换；客户需求的更换接口规格；客户需求的更换阀门规格；重新充液等。

4.2认证服务

本产品具有精度高,稳定性好的特点,可以为客户提供专业的认证机构出示的第三方认证证书。

4.3技术支持

本产品将提供远程技术支持服务,客户在使用过程中的技术问题可以通过咨询我司客服,从而获取远程技术支持。

售后服务电话：+86 (21) -58220307;

手机：135 0170 2828

邮箱地址：contact@realmeter.cn

