

FID TOWER PG 高纯氢气发生器 (塔式专家型)

Chemtron 氢气发生器提供纯净，安全，经济，无忧的氢气钢瓶替代方案。

FID TOWER 专家型系列产品较标准型产品具有设计紧凑，极省空间，一次加水供气时间长，可升级氢空一体机等优势

该产品具有性能优异的 CPEM & CCELL 电解池技术和独特的氢气干燥解决方案，无须苛碱性溶液和再生型干燥剂即可提供持续纯净的氢气，适用于气相色谱 GC，FLASH-GC，ICP-MS，氢燃料电池，加氢反应，氢火焰等应用

领先, 纯净

- 使用高品质的镀铂及铂依合金的高分子 CPEM 质子交换膜
- 使用 100% 纯钛材质的 CCELL 电解池壳体，杜绝干扰反应及其他气体污染
- CCELL 电解池电流精确控制，高电解效率，产气不产热，无纯水浪费
- 独特的静态干燥膜技术—无需干燥剂
- 更高的气体压力 (11bar)，更高的气体纯度
- 超强的杂质干扰抵抗能力，可在香精香料等行业实验室正常工作

PC 端软件 (可选)

- 可实现在 PC 端进行仪器设置，运行监测
- 可在 PC 端进行级联控制

安全, 可靠

- 非高压容器，内部压力远低于钢瓶，无爆炸风险，无运输风险
- 发生器内部气体总体积小于 50ml，即便泄露也远低于氢气爆炸浓度
- 发生器内部压力过低(内部泄露)检测及报警；外部应用压力过低(外部泄露)检测及报警
- 水箱液位检测，低液位报警
- 水箱电导率检测，高电导率报警并停止 CCELL 电解池进水
- CCELL 电解池电源温度检测，CCELL 电解池电压检测及报警
- 出气口过压自保护功能，允许客户同时串联氢气钢瓶和氢气发生器
- 拥有 CE, CSA FCC 认证



经济, 便捷

- 在用气仪器旁放置，占用宽度仅 14 厘米，解决了实验室空间问题
 - 真实的高氢气纯度，不损伤 GC 检测器
 - 无须添加电解质，无须购买和更换干燥剂
 - 可每天 24 小时连续工作，实现最大的生产力
- 五升巨大水箱，一次加水后使用时间极长，无须外部水箱



可升级氢空一体机

零级空气模块

参数	1800 型零级空气模块	5000 型零级空气模块
流量	1800ml/min	5000ml/min
HC&CO	输出 <0.1	
Max CO	输入 50ppm	
Max HC	输入 100ppm	
最大输入温度	40°C	
压力输入	4.5-10bar	
压力衰减	<1bar	
稳定 (min)	45min	
输入 / 输出联接	1/4" OD 1/8" OD	
电源	110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz	
出气口过压自保护功能	有	

无忧, 服务

- 整机质保期两年
- 终身提供每年两次的原厂工程师免费维护服务
- 原厂配件增加后期主机能力扩展可能
- 免费操作系统升级服务

级联控制功能 (可选)

- 可以同时并行控制多台氢发生器，以支持多台 GC
- 一台气体发生器意外停机情况下其他发生器自动计算，进行流量补偿，保证所有 GC 的正常运行
- 长期连续运行，再无用尽高纯氢气的时候

技术参数

型号	FID TOWER-PG 100 Plus	FID TOWER-PG 160 Plus	FID TOWER-PG 250 Plus	FID TOWER-PG 300 Plus	FID TOWER-PG 500 Plus	FID TOWER-PG 600 Plus
氢气发生方式	利用 CPEM 质子交换膜电解纯水制氢					
纯度	99.9996%					
最大流量	100ml/min	160ml/min	250ml/min	300ml/min	500ml/min	600ml/min
最大压力	11bar (160psig)					
压力准确度	0.1bar (± 5%)					
压力 / 温度 / 体积单位	bar psig kPa/°C °F/scm scf					
水箱容积	5L					
水质要求	纯水或去离子水，推荐选择电阻率大于 5 兆欧的水源 (设计允许值大于 1 兆欧)					
发生器内存气体	最大 50ml，即使泄露也不会达到氢气危险浓度					
显示屏	128*64 像素 LCD 触摸屏，并同时具备实体按键，可实时显示出口压力，水质情况，机器运行状况及报警等					
出气口规格	气体接口规格 1/8 swagelock 接口					
最大噪音	46dB(A)					
外观尺寸	140 (宽) *580 (深) *490 (高) mm					
重量	25~35 Kg					
电源	电源 110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz					
工作环境温湿度	15~40°C 0~80%，无冷凝					

FID TOWER NM 高纯氢气发生器 (塔式专家型)

Chemtron 氢气发生器提供纯净，安全，经济，无忧的氢气钢瓶替代方案。

FID TOWER 专家型系列产品较标准型产品具有设计紧凑，极省空间，一次加水供气时间长，可升级氢空一体机等优势

该产品具有性能优异的 CPEM & CCELL 电解池技术和独特的氢气干燥解决方案，无须苛碱性溶液和再生型干燥剂即可提供持续纯净的氢气，适用于 GC 及 GC-MS 燃烧气及载气，FAST-GC, ICP-MS，氢燃料电池，加氢反应，氢火焰，氘气流等应用

领先, 纯净

- 具有第三方证书认定的 99.99996% 气体纯度，真正高纯度
- 使用高品质的镀铂及铂铱合金的高分子 CPEM 质子交换膜
- 使用 100% 纯钛材质的 CCELL 电解池壳体，杜绝干扰反应及其他气体污染
- CCELL 电解池电流精确控制，高电解效率，产气不产热，无纯水浪费
- 使用独特的静态干燥膜技术进行二级纯化
- 使用独有的双重冷再生纯化器进行三级纯化
- 超强的杂质干扰抵抗能力，可在香精香料等行业实验室正常工作

安全, 可靠

- 非高压容器，内部压力远低于钢瓶，无爆炸风险，无运输风险
- 发生器内部气体总体积小于 50ml，即便泄露也远低于氢气爆炸浓度
- 发生器内部压力过低(内部泄露)检测及报警，外部应用压力过低(外部泄露)检测及报警
- 水箱液位检测，低液位报警
- 水箱电导率检测，高电导率报警并停止 CCELL 电解池进水
- CCELL 电解池电源温度检测，CCELL 电解池电压检测及报警
- 地震和振动检测，及时停机保护
- 出气口过压自保护功能，允许客户同时串联氢气钢瓶和氢气发生器
- 拥有 CE, CSA FCC 认证

经济, 便捷

- 在用气仪器旁放置，占用宽度仅 14 厘米，解决了实验室空间问题
- 真实的高氢气纯度，不损伤 GC 检测器
- 无须添加电解质，无须购买和更换干燥剂
- 可每天 24 小时连续工作，实现最大的生产力
- 五升巨大水箱，一次加水后使用时间极长，无须外部水箱

无忧, 服务

- 整机质保期两年
- 终身提供每年两次的原厂工程师免费维护服务
- 原厂配件增加后期主机能力扩展可能
- 免费操作系统升级服务
- 冷再生纯化系统较钯纯化系统在长期耐用性上有巨大优势

级联控制功能 (可选)

- 可以同时并行控制多台氢发生器，以支持多台 GC
- 一台气体发生器意外停机情况下其他发生器自动计算，进行流量补偿，保证所有 GC 的正常运行
- 长期连续运行，再无用尽高纯氢气的时候

PC 端软件 (可选)

- 可实现 PC 端进行仪器设置，运行监测
- 可在 PC 端进行级联控制



升级

可升级氢空一体机

参数	1800 型零级空气模块	5000 型零级空气模块
流量	1800ml/min	5000ml/min
HC&CO	输出 <0.1	
Max CO	输入 50ppm	
Max HC	输入 100ppm	
最大输入温度	40°C	
压力输入	4.5-10bar	
压力衰减	<1bar	
稳定 (min)	45min	
输入 / 输出联接	1/4' OD 1/8'OD	
电源	110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz	
出气口过压自保护功能	有	

技术参数

型号	FID TOWER -NM 100 Plus	FID TOWER -NM 160 Plus	FID TOWER -NM 250 Plus	FID TOWER -NM 300 Plus	FID TOWER -NM 500 Plus	FID TOWER -NM 600 Plus	FID TOWER -NM 1000 Plus
氢气发生方式	利用 CPEM 质子交换膜电解纯水制氢						
纯度	99.99996%						
最大流量	100ml/min	160ml/min	250ml/min	300ml/min	500ml/min	600ml/min	1000ml/min
最大压力	11bar (160psig)						
压力准确度	0.1bar (± 5%)						
压力 / 温度 / 体积单位	bar psig kPa/°C °F/scm scf						
水箱容积	5L						
水质要求	纯水或去离子水，推荐选择电阻率大于 5 兆欧的水源 (设计允许值大于 1 兆欧)						
发生器内存气体	最大 50ml，即使泄露也不会达到氢气危险浓度						
显示屏	128*64 像素 LCD 触摸屏，并同时具备实体按键，可实时显示出口压力，水质情况，机器运行状况及报警等						
出气口规格	气体接口规格 1/8 swagelock 接口						
最大噪音	46dB(A)						
外观尺寸	140 (宽) *580 (深) *490 (高) mm						
重量							
电源	电源 110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz						
工作环境温湿度	15-40°C 0-80%，无冷凝						

FID FLAT PG 高纯氢气发生器 (平台式专家型)

Chemtron 氢气发生器提供纯净，安全，经济，无忧的氢气钢瓶替代方案。

FID FLAT 专家型系列产品较标准型产品具有设计紧凑，可承托 GC 或 GC-MS，极省空间，一次加水供气时间长，可升级氢空一体机等优势。

该产品具有性能优异的 CPEM & CCELL 电解池技术和独特的氢气干燥解决方案，无须苛碱性溶液和再生型干燥剂即可提供持续纯净的氢气，适用于气相色谱 GC，FLASH-GC，ICP-MS，氢燃料电池，加氢反应，氢火焰等应用。

领先, 纯净

- 使用高品质的镀铂及铂铱合金的高分子 CPEM 质子交换膜
- 使用 100% 纯钛材质的 CCELL 电解池壳体，杜绝干扰反应及其他气体污染
- CCELL 电解池电流精确控制，高电解效率，产气不产热，无纯水浪费
- 独特的静态干燥膜技术—无需干燥剂
- 更高的气体压力 (11bar)，更高的气体纯度
- 超强的杂质干扰抵抗能力，可在香精香料等行业实验室正常工作

安全, 可靠

- 非高压容器，内部压力远低于钢瓶，无爆炸风险，无运输风险
- 发生器内部气体总体积小于 50ml，即便泄露也远低于氢气爆炸浓度
- 发生器内部压力过低(内部泄露)检测及报警；外部应用压力过低(外部泄露)检测及报警
- 水箱液位检测，低液位报警
- 水箱电导率检测，高电导率报警并停止 CCELL 电解池进水
- CCELL 电解池电源温度检测，CCELL 电解池电压检测及报警
- 出气口过压自保护功能，允许客户同时串联氢气钢瓶和氢气发生器
- 拥有 CE, CSA FCC 认证

经济, 便捷

- 平台式设计，可承受 80kg 重量，可将各品牌的 GC 或 GC-MS 直接放置在该发生器顶部，非常节约实验室空间
- 真实的高氢气纯度，不损伤 GC 检测器
- 无须添加电解质，无须购买和更换干燥剂
- 可每天 24 小时连续工作，实现最大的生产力
- 七升巨大水箱，一次加水后使用时间极长，无须外部水箱

无忧, 服务

- 整机质保期两年
- 终身提供每年两次的原厂工程师免费维护服务
- 原厂配件增加后期主机能力扩展可能
- 免费操作系统升级服务

级联控制功能 (可选)

- 可以同时并行控制多台氢发生器，以支持多台 GC
- 一台气体发生器意外停机情况下其他发生器自动计算，进行流量补偿，保证所有 GC 的正常运行
- 长期连续运行，再无用尽高纯氢气的时候

PC 端软件 (可选)

- 可实现在 PC 端进行仪器设置，运行监测
- 可在 PC 端进行级联控制



零级空气模块

参数	1800 型零级空气模块	5000 型零级空气模块
流量	1800ml/min	5000ml/min
HC&CO	输出 <0.1	
Max CO	输入 50ppm	
Max HC	输入 100ppm	
最大输入温度	40°C	
压力输入	4.5-10bar	
压力衰减	<1bar	
稳定 (min)	45min	
输入 / 输出联接	1/4" OD 1/8"OD	
电源	110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz	
出气口过压自保护功能	有	

可升级氢空一体机

技术参数

型号	FID FLAT-PG 100 Plus	FID FLAT-PG 250 Plus
氢气发生方式	利用 CPEM 质子交换膜电解纯水制氢	
纯度	99.9996%	
最大流量	100ml/min	250ml/min
最大压力	11bar (160psig)	
压力准确度	0.1bar (± 5%)	
压力 / 温度 / 体积单位	bar psig kPa/°C °F/scm scf	
水箱容积	7L	
水质要求	纯水或去离子水，推荐选择电阻率大于 5 兆欧的水源 (设计允许值大于 1 兆欧)	
发生器内存气体	最大 50ml，即使泄露也不会达到氢气危险浓度	
显示屏	128*64 像素 LCD 触摸屏，并同时具备实体按键，可实时显示出口压力，水质情况，机器运行状况及报警等	
出气口规格	气体接口规格 1/8 swagelock 接口	
最大噪音	46dB(A)	
外观尺寸	690 (宽) *680 (深) *150 (高) mm	
可承托重量	80kg	
重量	40kg	
电源	电源 110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz	
工作环境温湿度	15-40°C 0-80%，无冷凝	

FID FLAT NM 高纯氢气发生器 (平台式专家型)

Chemtron 氢气发生器提供纯净，安全，经济，无忧的氢气钢瓶替代方案。

FID FLAT 专家型系列产品较标准型产品具有设计紧凑，可承托 GC 或 GC-MS，极省空间，一次加水供气时间长，可升级氢空一体机等优势

该产品具有性能优异的 CPEM & CCELL 电解池技术和独特的氢气干燥解决方案，无须苛碱性溶液和再生型干燥剂即可提供持续纯净的氢气，适用于 GC 及 GC-MS 燃烧气及载气，FAST-GC, ICP-MS，氢燃料电池，加氢反应，氢火焰，氘气流等应用

领先, 纯净

- 具有第三方证书认定的 99.99996% 气体纯度，真正高纯度
- 使用高品质的镀铂及铂铱合金的高分子 CPEM 质子交换膜
- 使用 100% 纯钛材质的 CCELL 电解池壳体，杜绝干扰反应及其他气体污染
- CCELL 电解池电流精确控制，高电解效率，产气不产热，无纯水浪费
- 使用独特的静态干燥膜技术进行二级纯化
- 使用独有的双重冷再生纯化器进行三级纯化
- 超强的杂质干扰抵抗能力，可在香精香料等行业实验室正常工作

安全, 可靠

- 非高压容器，内部压力远低于钢瓶，无爆炸风险，无运输风险
- 发生器内部气体总体积小于 50ml，即便泄露也远低于氢气爆炸浓度
- 发生器内部压力过低(内部泄露)检测及报警，外部应用压力过低(外部泄露)检测及报警
- 水箱液位检测，低液位报警
- 水箱电导率检测，高电导率报警并停止 CCELL 电解池进水
- CCELL 电解池电源温度检测，CCELL 电解池电压检测及报警
- 地震和振动检测，及时停机保护
- 出气口过压自保护功能，允许客户同时串联氢气钢瓶和氢气发生器
- 拥有 CE, CSA FCC 认证

经济, 便捷

- 平台式设计，可承受 80kg 重量，可将各品牌的 GC 或 GC-MS 直接放置在该发生器顶部，非常节约实验室空间
- 真实的高氢气纯度，不损伤 GC 检测器
- 无须添加电解质，无须购买和更换干燥剂
- 可每天 24 小时连续工作，实现最大的生产力
- 七升巨大水箱，一次加水后使用时间极长，无须外部水箱



技术参数

型号	FID FLAT-NM 100 Plus	FID FLAT-NM 300 Plus	FID FLAT-NM 600 Plus	FID FLAT-NM 1000 Plus
氢气发生方式	利用 CPEM 质子交换膜电解纯水制氢			
纯度	99.99996%			
最大流量	100ml/min	300ml/min	600ml/min	1000ml/min
最大压力	11bar (160psig)			
压力准确度	0.1bar (± 5 %)			
压力 / 温度 / 体积单位	bar psig kPa/°C °F/scm scf			
水箱容积	7L			
水质要求	纯水或去离子水，推荐选择电阻率大于 5 兆欧的水源 (设计允许值大于 1 兆欧)			
发生器内存气体	最大 50ml，即使泄露也不会达到氢气危险浓度			
显示屏	128*64 像素 LCD 触摸屏，并同时具备实体按键，可实时显示出口压力，水质情况，机器运行状况及报警等			
出气口规格	气体接口规格 1/8 swagelock 接口			
最大噪音	46dB(A)			
外观尺寸	690 (宽) *680 (深) *150 (高) mm			
可承托重量	80kg			
重量	35kg			
电源	电源 110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz			
工作环境温湿度	15-40°C 0-80%，无冷凝			

无忧, 服务

- 整机质保期两年
- 终身提供每年两次的原厂工程师免费维护服务
- 原厂配件增加后期主机能力扩展可能
- 免费操作系统升级服务
- 冷再生纯化系统较钝化系统在长期耐用性上有巨大优势

级联控制功能 (可选)

- 可以同时并行控制多台氢发生器，以支持多台 GC
- 一台气体发生器意外停机情况下其他发生器自动计算，进行流量补偿，保证所有 GC 的正常运行
- 长期连续运行，再无用尽高纯氢气的时候

PC 端软件 (可选)

- 可实现在 PC 端进行仪器设置，运行监测
- 可在 PC 端进行级联控制



零级空气模块

可升级氢空一体机

参数	1800 型零级空气模块	5000 型零级空气模块
流量	1800ml/min	5000ml/min
HC&CO	输出 <0.1	
Max CO	输入 50ppm	
Max HC	输入 100ppm	
最大输入温度	40°C	
压力输入	4.5-10bar	
压力衰减	<1bar	
稳定 (min)	45min	
输入 / 输出联接	1/4" OD 1/8"OD	
电源	110-120V 60Hz / 220-240V 50Hz	
出气口过压自保护功能	有	