

## 优势

- 专为离子注入应用工艺而设计
- 使设备产量最优化
  - 氩容量增加 33%
  - 氩气抽速提高 10%
  - 符合现存安全准则
- 智能的“自适应”技术
  - 自动低温热载荷补偿
  - 变频电机和减振控制系统
- 更低的购置成本
  - 每台压缩机可支持更多的泵
  - 在产能没有任何改变的情况下更节能
  - 变速电机可最大程度地延长泵的使用寿命
- 延长正常运行时间
  - IntelliPurge 电源故障泵管理

On-Board® IS 320FX 低温泵是旨在解决当今的离子注入过程中出现的难题，在沿袭您从 On-Board® IS 320FE 低温泵中期望获得的所有卓越质量、性能和可靠性优势的同时，显著提高氩的抽速度和容量。

On-Board IS 320FX 低温泵旨在提供最高的氩抽速和容量，大幅提高产品收益和设备产量。这款低温泵以 Brooks 积累的丰富低温泵设计专业知识为基础，能够在严格遵守苛刻的安全准则的同时，超越所有其他同等尺寸的泵。

其智能系统可控制更卓越的工艺质量、真空的一致性和正常运行时间，与此同时实时监控，从而优化发动机速度和低温泵的温度。自动适应功能可在变化的热负荷或气载条件下增强真空的连贯性并改善内部晶元的恢复时间。此外，这类低温泵在不改变可靠性和产能的情况下也能适用于一些相关工艺的镀膜应用。

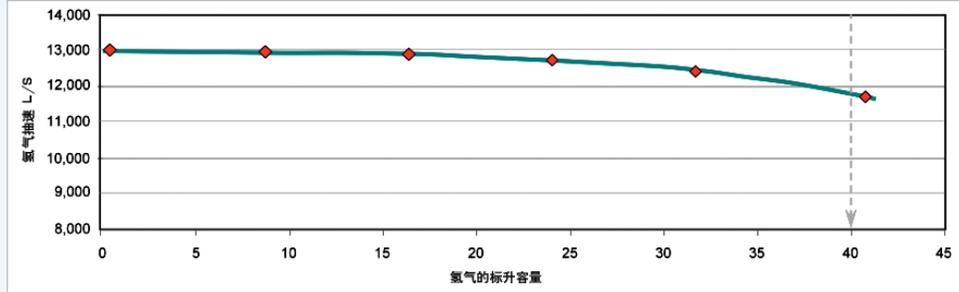
On-Board IS 系统确保在任何操作条件下系统内的氩气源完全可用。一套获得专利的控制系统能连续调节每台泵的氩气流量，从而提高了泵与压缩机间的配用比例降低了购置成本。此外，On-Board IS 低温泵系统还可降低功耗和冷却水的消耗量。

更大容量的冷板设计工艺带来了更长的再生间隔时间同时减少了离子注入残余气体的冲击，延长了泵的寿命。“IntelliPurge”电源管理可减少因短期电源故障而导致的泵意外再生，并确保断电期间的安全。独有的再生程序缩短了再生所需时间并且可以确保再生后泵的性能一致。

整合式的 TC 仪表和闸阀互锁无需额外添加控制器，集成式的粗抽/吹扫/放空阀和控件则可简化安装步骤，并提高系统的可靠性。



## 再生之间的最佳真空特性



## 性能规格

On-Board IS 320FX	
<b>气体抽速*</b>	
水	11,000 升/秒
空气	3,600 升/秒
氢	13,000 升/秒
氦	3,000 升/秒
<b>气体容量</b>	
氢	40 升
<b>切入点</b>	300 托-升
<b>典型的再生时间 (包括 20 分钟的延长吹扫时间)</b>	
完整过程 (第一级和第二级)	150 分钟
FastRegen™ (仅限第二级)	75 分钟
<b>ISO 真空法兰内径</b>	12.6 英寸 (320 毫米)

## 物理特征

\* 测量数据依据: "Recommended Practices for Measuring the Performance and Characteristics of Closed-Loop Gaseous Helium Cryopumps" 《测量封闭式气态氦低温泵性能和特征的建议方法》

## On-Board IS 320FX 的特征

## 集成控制

安装在泵上的、现场可更换的模块  
 电机驱动电子器件  
 主机通信接口  
 (RS-232C, DB-9 连接器)  
 第一级的温度控制  
 氦管理  
 服务通信端口  
 远程显示屏选件  
 闸阀控件

## 集成配件

第一和第二级温度传感器  
 第一和第二级加热器  
 吹扫阀  
 粗抽阀  
 真空 (T<sub>C</sub>) 计  
 泄压阀  
 吹扫排气阀  
 IntelliPurge 系统

泵电机 变速 (3Ø, 低震动)  
 功耗 200/230 VAC 50/60 Hz 1Ø, (5A)  
 兼容压缩机 On-Board® IS-2000V、On-Board® IS-1000V

## 由 GUTS® 提供强大支持

所有 CTI-Cryogenics 产品均由 GUTS® (保证不受版权保护或相似自由的支持) 的快速响应网络提供支持以及我们全面的客户支持计划的支持。当您致电 GUTS® 服务中心时, 我们从全球技术支持人员中精心挑选出来的真空专家将立即为您提供令人满意的解答和操作。我们每年 365 天、每天 24 小时全天候为您竭诚服务。如果在美国, 请拨打 1-800-FOR-GUTS (800-367-4887)。

有关更多信息, 请联系您当地的 Brooks Automation  
 销售代表, 或访问 [www.brooks.com](http://www.brooks.com)。

