

## 274 Bayard-Alpert

产品名称	274 Bayard-Alpert
公司名称	厦门良厦贸易有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	中国（福建）自由贸易试验区厦门片区中埔社10190号（注册地址）
联系电话	0592-6013840 15396145919

## 产品详情

### 274 Bayard-Alpert

274 Bayard-Alpert（热阴极）规管的压力指示是基于气体分子电离产生的连续电流。负电子由从加热的阴极以控制良好的固定速率射出并朝着带正电的栅极（阳极）加速运动。电子进入栅极和对地连接的收集极空间内。在这个空间内电子与真空系统中的气体分子碰撞产生正离子。然后正离子被位于柱状栅极中心轴处的接地的收集极收集。在固定的灯丝对栅极的电压和电子发射电流下，压力低于 $10^{-3}$ Torr时正离子形成率直接与分子密度（压力）相关。离子流的强度在经压力单位调校的微安计上显示出来。由于压力的指数是线性的，热阴极BA规管通常在压力低于 $10^{-3}$ Torr时被认为进行连续的压力测量时精确的。

B-A规的测量下限由这类型规管的X射线极限决定。X射线极限因不同规管设计而不同。阴极发射的电子与栅极及其支撑网碰撞产生X射线。由于BA规的几何结构原因，仅有一小部分发射的X射线会被收集极收集。当X射线碰撞收集极丝时，收集极上会有光电子发射。X射线电流限制了压力测量范围，使其等效压力下限到 $10^{-10}$ 或 $10^{-11}$ Torr范围，取决于规管型号。早期的规管在栅极外有个柱状收集极，这种规管的X射线极限大约在 $10^{-8}$ Torr。当气体非常稀薄且规管所获得的电流输出几乎全部都来源于X射线光电发射时，X射线极限就决定了规管压力测量值。

电极被碳氢化合物污染后会使得X射线极限增加，这是因为在X射线轰击下污染表面会放出更多的二次电子。这种污染通常可以通过电极除气来消除。

### 特点

宽范围的真空测量，可测量 $2 \times 10^{-11}$ Torr

