ARUN MICROELECTRONICS LTD

AIG イオンゲージ

UHV ヌード・ベイヤード-アルパートイオンゲージ

AML 社製 ヌード AIG イオンゲージは高感度超高真空ベイヤード･アルパートゲージです。カバーできる**真空度範囲は 1x10^{-3} から 3x10^{-11} ミリバール(3x10^{-8} Pa) 領域**です。電子衝撃排ガス法を採っています。**フランジは NW 35CF（旧 CF70）** で、ガラス圧縮シールされています。フィラメントは、クローズドエンドグリッド方式で材質は選択できます。

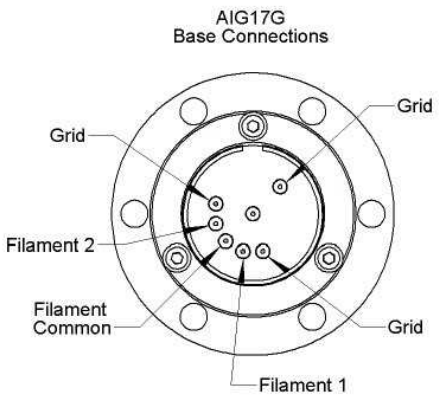
特 長

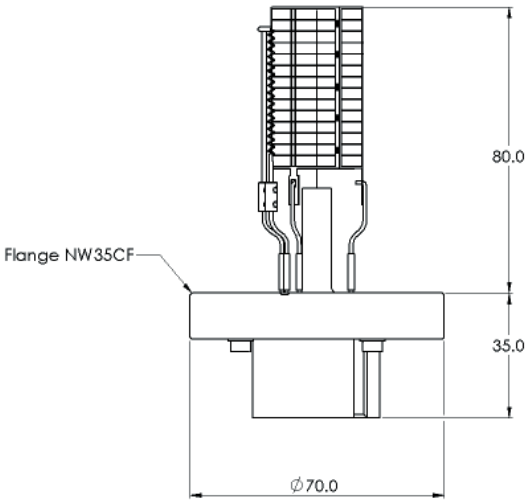
- 広範囲計測領域：真空領域　3x10^{-11} から 1x10^{-3}mbar（1x10^{-3} mbar　= 1 Pa）
- R2式(1対)のタングステンフィラメントが標準品ですが、オプションでトリア又はイットリアコーティングされたイリジウムフィラメントに交換できます。
- 個々のフィードスルーピン周りのガラス圧縮シールはセラミックより経済的且つ丈夫です。中央のコレクターピンはフランジの接地型バルクなので、内在的に電流漏洩に対してガードされています。
- モリブデングリッドは末端封止されていて､軽量且つ頑丈です。その結果高感度が得られます
  コレクターでのX線誘導電子離脱電流は機械的な構造と選別により最小限に抑えられる。
- コネクターピンは金メッキされており、シースで保護され且つ分極されています。金メッキにより大気側での酸化を防止し、繰り返されるベーキング後の酸化も防止出来ます。
- 最高ベーキング温度は450°Cです。感度は窒素に対して 19 / millibar 。X-Ray 漸近線d 3x10^{-11} millibar.
- RoHS 指令準拠

仕　様

計測範囲	$3x10^{-11}$ から $1x10^{-3}$ mbar / $2.2x10^{-11}$ から $1x10^{-3}$ Torr
X-線 許容値	$3x10^{-11}$ mbar
対 N_2 感度	19/mbar
排ガスパワー	50 W (最高値)
ベーキング温度	450°C
フィラメント	1対のタングステン又はイットリアコート付イリジウム又はトーリアコート付イリジウム
取り付けフランジ	NW35CF(2.75”)
取り付け姿勢	任意
コレクター電位	0V
グリッド電位	+200V
フィラメントバイアス	+50V
最大放電電流	10mA (W-タングステン), 60mA (Ir-イリジウム)

外形寸法図





詳　細　情　報

フィラメントタイプ
フィラメントの電力はフィラメントの有効寿命内に影響します。これは裸のタングステンに徐々に浸食が起きるのと酸化コーティングが劣化するのが原因です。一般的にトーリアコートされたイリジウムフィラメントは寿命中間でタングステンの1/4の電力しか使いません。イットリアは同様の特性ですが、50℃以下の温度で通常エミッションにて運転されます。イットリアはまた、吸着効果が優れているので、従って寿命が長くなります。酸化コートフィラメントは保存中に水分を吸収するので、これを使用開始時に蒸発させるのに余分の電力が必要な場合があります。

フィラメント用電源は冷えたフィラメントの低抵抗へ高電流を供給し、長いケーブルや熱くなったケーブルによる電圧減衰を補うに十分な電圧容量が必要です。40ワット電力限定電源はAIG17Gゲージに対していかなる運転状況下(250℃でのベークアウトガス抜き中)でも、AIGL9 リードにより12ボルト、４アンペアを供給し続ける容量が必要です。AML社のBA ゲージコントローラはこれらの要求を満たし、総合的なフィラメント保護の役割も果たしています。

フィラメント交換
交換用フィラメントアッセンブリーはタングステン、トリア及びイットリアコーティングされたイリジウムが用意されています。組み立てはソケットコンセント内で六角セットねじにて行います。キーと交換用ねじが供給されます。

AIGL ゲージリード線
T AIGL は250°C-ベーキング可能なリードです。これはAIG又は同じようなイオンゲージとＡＭＬコントローラを接続するためのリードです。標準長で3m、 6m　及び 9mが用意されています。特別長さもご要望頂けます。ＡＭＬ社では金メッキコネクターを限定して使用しています。これはベーキング後イオン電流の長期間に於ける測定を続ける上での信頼性のために必要です。ケーブルは200℃でのベーキング中に、新しいタングステンフィラメントにて、50ワット排ガスされる最悪の操作条件にて規定されています。この製品は1x1015Ω以下の絶縁で完全にスクリーン及び保護されたコレクターにて構成されています。コネクタハウジングはPEEK材で製作されており、ケーブルクランプはアルマイト加工されています。

発　注　情　報

注文コード	
AIG17G	UHV BA イオンゲージ. 2 x タングステンフィラメント
AIG18G	UHV BA イオンゲージ. 2 x トーリアコートフィラメント
AIG19G	UHV BA イオンゲージ. 2 x イットリアコートフィラメント
AIGL3	3 m ベーキング可イオンゲージケーブル
AIGL6	6 m ベーキング可イオンゲージケーブル
AIGL9	9 m ベーキング可イオンゲージケーブル
FIL17	交換フィラメントアセンブリ. タングステン
FIL18	交換フィラメントアセンブリ. トーリアコートイリジウム
FIL19	交換フィラメントアセンブリ. イットリアコートイリジウム

テクノロジーリンク株式会社
TECHNOLOGYLINK,LTD.
〒171-0022 東京都豊島区南池袋 3-18-35
OK ビル 2 階
Tel: 03-5924-6750　Fax:03-5924-6751
E-mail: sales@technology-l.com
URL: http://www.technology-link.jp