

X線管
E 7 5 9 9
工 業 用

X線管 E7599 は、X線透過検査用に開発されたベリリウム窓の工業用X線管で、真空外囲器にはセラミックを用いており、機械的強度が強く機動性・操作性の面ですぐれたX線発生器を設計することができます。

2.5の焦点をもち、300kVまで使用できます。

一 般 定 格**電氣的定格：**

使用回路：

高電圧装置 自己整流，パルス電圧
パルス幅 1ms，D u t y 0.16

接地方式 陽極接地方式

公称最高管電圧 300 kV

公称焦点値 2.5 ± 0.75

機械的定格：

外形寸法：

全 長 198 mm

最大部直径 φ 132 mm

ターゲット：

角 度 22 °

材 質 タングステン

固有ろ過 ベリリウム 1.0 mm

X線照射範囲 SID 600 mm にて φ 350 mm

質 量 約 4.1 kg

絶縁ガス SF₆ ガス絶縁

許容ガス圧力 39.4×10⁴ ～ 58.8×10⁴ Pa
(4 ～ 6 kg/cm²(ゲージ圧))

最高ガス温度 70 °C 以下

冷却方式 注⁽¹⁾ 陽極に取り付けたラジエータによる強制空冷

保持方法 陽極フランジ部（φ 132）の全面にて保持する

機械的強度 上記保持方法で 200G の衝撃にたえること

使用位置 任意

外観・仕上げ 洗浄，塗装無し

注⁽¹⁾ 陽極頭部温度 150°C以下のこと。

★ この資料に掲載してある情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社及び第三者の工業所有権その他の権利に対する保証、又は実施権の許諾を行うものではありません。

★ 記載事項はことわりなく変更することがあります。ご使用にあたってはキャノン電子管デバイス株式会社にご照会ください。

絶対最大定格

(いかなる場合でもこの値を超えてはならない)

最高使用管電圧	注 ⁽¹⁾ 300 kV (1 ms パルス電圧)
最高使用逆電圧	150 kV
最低使用管電圧	160 kV (1 ms パルス電圧)
最大使用管電流	5 mA
最大入力 (Duty 50%)	300 kV, 5 mA (10 分負荷, 10 分休止の繰返し)
最大フィラメント電流	4.0 A (フィラメント特性図参照)
フィラメント電圧 (4.0A)	5.0 ~ 7.0 V
使用フィラメント加熱電源回路	DC または AC (正弦波) 20 kHz 以下
最高陽極頭部温度	注 ⁽²⁾ 150 °C

注⁽¹⁾ 300kV は絶対最大定格です。X線装置の電源電圧変動にかかわらず、管電圧は 300kV を超えないこと。

注⁽²⁾ 陽極温度は放射口部に塗布されたサーモペイント (156°C) により管理する。

許容環境条件

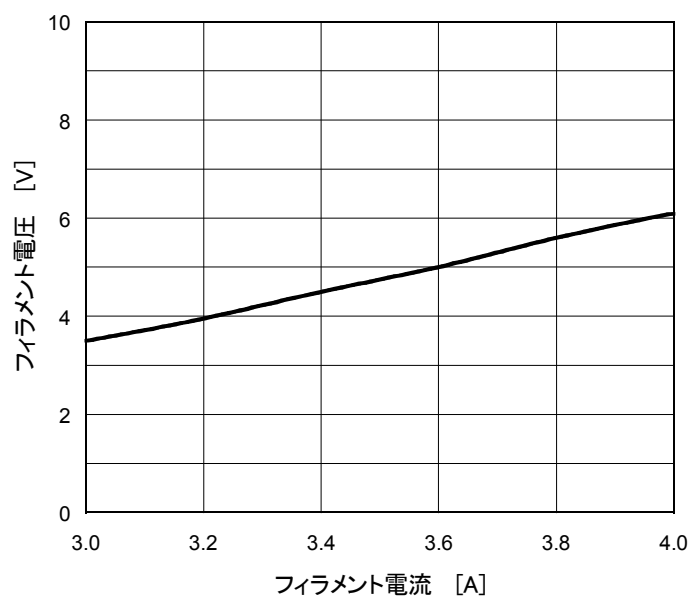
輸送条件および保管条件：

輸送および保管温度	-40 ~ 70 °C
輸送および保管湿度	10 ~ 90 % (結露ないこと)
輸送および保管気圧	50 ~ 106 kPa

フィラメント特性

1ms パルス電圧

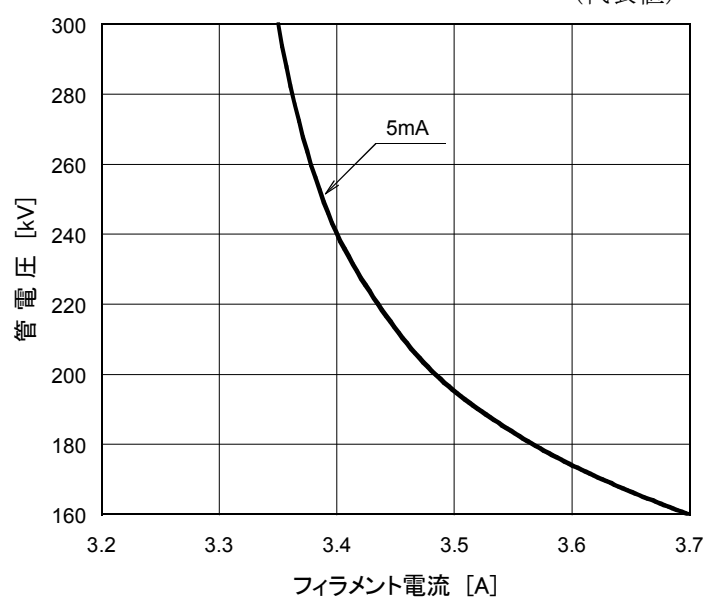
(代表値)



管電流特性

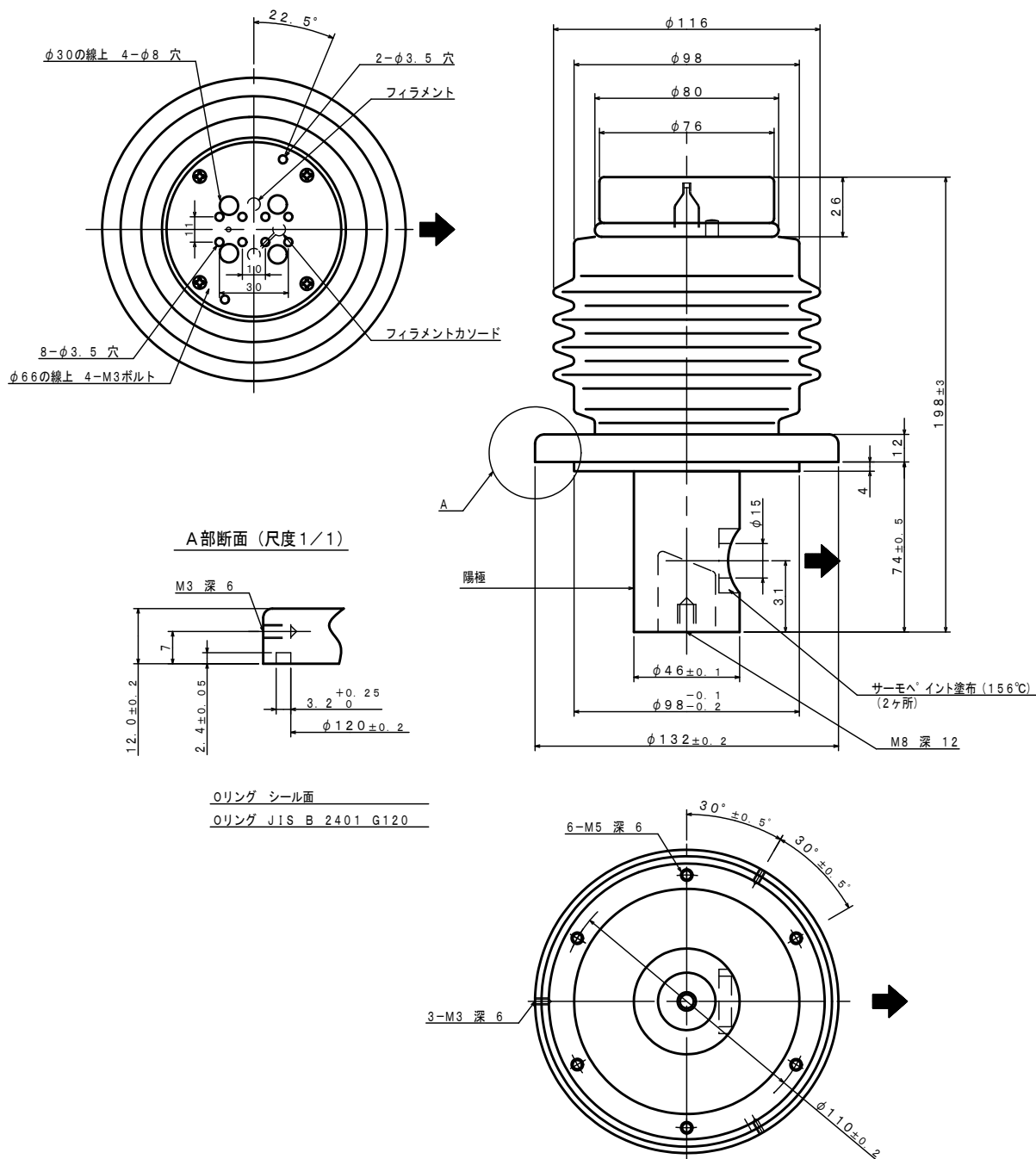
1ms パルス電圧

(代表値)



外形図

単位：mm



↑ : 主放射線方向

キヤノン電子管デバイス株式会社

営業部 応用技術担当

〒324-8550 栃木県大田原市下石上 1385 番地

Tel (0287)26-6666 Fax (0287)26-6060

<https://etd.canon>

- ・キヤノン電子管デバイス株式会社の本社は、環境マネジメントシステム ISO14001 の認証を取得しています。
 - ・キヤノン電子管デバイス株式会社は、品質マネジメントシステム ISO9001 及び ISO13485 の認証を取得しています。
- 適用範囲などは <https://etd.canon/eng/company/quality.htm> を参照ください。