

Memorial Descritivo

JEOL JST-10F E-Beam, EB Source Power Supply



Vista frontal

Vista traseira

Fonte de alimentação de feixe de elétrons série JST-10F

A fonte de alimentação JST-10F é projetada para fornecer energia altamente estabilizada para canhões de feixe de elétrons da série JEBG, necessários para a evaporação de metais ou compostos de alto ponto de fusão. Ela é composta por uma unidade de operação e uma unidade de controle (console principal).

Esta fonte de alimentação também possui um circuito de supressão de arco para prevenir descargas instantaneamente durante a evaporação por feixe de elétrons, minimizando interrupções no processo de deposição.

Saída:

- **Tensão de aceleração:** DC -4 kV a -10 kV
- **Corrente de emissão:** 0 a 1 A
- **Corrente do filamento:** Máximo de 40 A
- **Ondulação da tensão de aceleração:** 5% ou menos (na saída máxima)
- **Saída da bobina de deflexão:** 0 a 2 A
- **Saída da bobina de varredura:**
 - 50 Hz (eixo X), máximo de 8 Ap-p, 2 A DC
 - 500 Hz (eixo Y), máximo de 8 Ap-p, 2 A DC

Geral:

- **Pressão de operação:** 6.55×10^{-2} Pa ou menos
- **Tempo de interrupção:** Dentro de 0.5 ms
- **Sobressinal da tensão de aceleração:** 20%
- **Tempo de retenção do sobressinal:** 3 ms ou menos
- **Tempo de retenção da descarga:** Menos de 100 μ s