

## технологии

Сварка	Испарение	Плавка	Химические электронно-лучевые процессы
Визуальный; фокусирующий ряд; резкость изображения, созданного на мониторе вторичными электронами <sup>16</sup> ; управление с помощью сигнала вторичных электронов	Визуальный; измерением параметров процесса	Визуальный; измерением параметров процесса	Визуальный; с помощью датчика-ловушки
Минимизацией изменений положения фокального пятна в зоне действия пучка при изменении фокусировки; измерением изменений тока датчика-ловушки при изменениях отклонения пучка	—	—	—
—	—	Измерением тока в системе питания	Измерением тока датчика-ловушки
Динамическим отклонением по стыку сварного шва [2.181]	Визуальный	Визуальный	С помощью датчика-ловушки
—	—	—	—

угольной формы [2.172].

параллельного сдвига по апертурной диафрагме и поворота вокруг нее [2.173, 2.177].

соких скоростей отклонения — электростатическое.

ности.

зовании различных тиглей; также путем комбинации постоянного угла, программированное переключение тока линзы и тока пучка [2.181].

кие напряжения применяют при необходимости создавать и проводить без потерь пучки с большим током и с соответственно большей мощностью.

Пушки для химической электронно-лучевой технологии работают с пучками средней или большой мощности и в большинстве случаев с очень высокими напря-