

Аннотация

В данной работе исследуется излучение технологической головки СВЧ модуля предназначенного для лазерно-плазменного синтеза материалов. Произведена теоретическая оценка и выполнены измерения потери мощности на излучение через запердельный волновод, непосредственно на выходе из технологической головки. Полученные теоретические величины и измеренные значения оказались близки по величине. Измерены потоки энергии в метровом и двухметровом удалении от СВЧ реактора, которые значительно меньше норм установленных САНПИН.

Ключевые слова: электромагнитная волна, волновод, СВЧ излучение, квазицилиндрический резонатор.