

Система впрыскивания топливовоздушной смеси в камеру сгорания газотурбинного двигателя, которая содержит полую трубчатую конструкцию для истечения топливовоздушной смеси в камеру сгорания, средства впрыскивания топлива, размещенные на переднем конце полой трубчатой конструкции, средства вдувания воздуха, размещенные в направлении потока за средствами впрыскивания топлива, средства генерирования холодной плазмы, установленные в направлении потока за средствами вдувания воздуха для генерирования активных частиц в потоке топливовоздушной смеси и осуществления предварительного измельчения молекул топливовоздушной смеси, и средства управления названными средствами генерирования холодной плазмы в зависимости от режима работы газотурбинного двигателя.