

# ТРАНСФОРМАТОРНЫЙ ПЛАЗМОТРОН

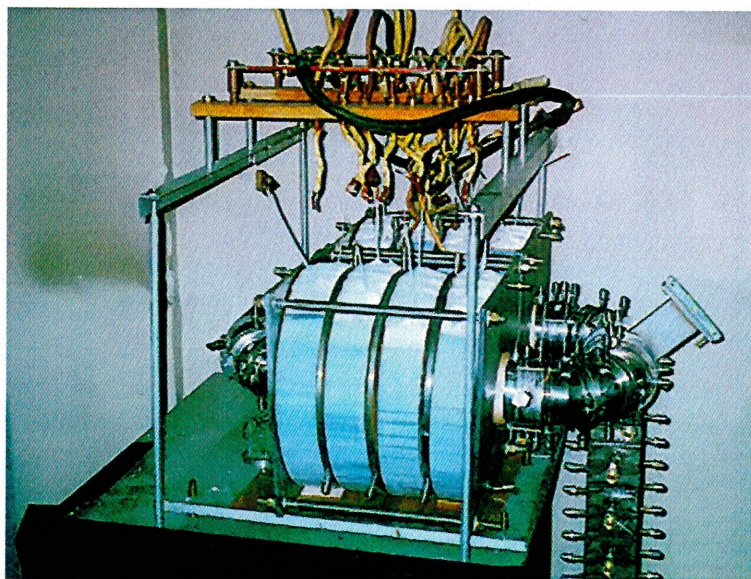
Патент РФ № 2094900

**Назначение:** для проведения плазмохимических реакций (синтез окислов азота из воздуха, получение синтез-газа из природного газа и т. д.).

**Краткое описание:** плазмотрон представляет собой трансформатор, вторичной обмоткой которого является плазменный виток. Плазменный виток индуктивно связан с первичными обмотками, на которые подается переменное напряжение.

Плазмохимические реакции проводятся как в плазменной камере, так и в плазменной струе выходящего из плазмотрона газа.

**Области применения:** химическая промышленность, микроэлектроника (создание плазменных печей низкого давления с регулируемой температурой и работающих с агрессивными газами).



## Преимущества

- Высокий ресурс работы (десятки тысяч часов) ввиду отсутствия электродов.
- Получение чистой низкотемпературной плазмы агрессивных газов.

## Практическая реализация

Создан лабораторный образец мощностью 200 кВт на частоте тока 10 кГц, работающий при давлении от 10 до  $2 \times 10^5$  Па при расходе газа (по воздуху) до 20 г/с.

## Коммерческие предложения

Поиск инвестора для создания промышленного образца под определенный плазмохимический процесс.

## Контактная информация:

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН,  
г. Новосибирск, 630090, просп. Лаврентьева, 1  
Тел.: (383) 335-65-46; факс: (383) 330-84-80  
E-mail: io@itp.nsc.ru  
<http://www.innodep.ru>; <http://www.itp.nsc.ru>