Título: Bancada de testes de combustores supersônicos

Valéria Serrano Faillace Oliveira Leite (IEAv/CTA) e Demétrio Bastos Netto Equipe:

(LCP/INPE)

Classificação: Ostensivo

Situação: Trabalho de P&D - Em andamento

Vinculação a projeto:

Forma preferida

Pôster de apresentação:

Enfoque: Técnico

> Para o estudo de escoamentos hipersônicos e da combustão supersônica são necessários equipamentos de teste em solo, que simulem as condições reais de vôo, tais como a BANCADA DE TESTES DE COMBUSTORES SUPERSÔNICOS, que está sendo montada no Laboratório de Combustão e Propulsão do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (LCP/INPE), em Cachoeira Paulista, o TÚNEL DE CHOQUE HIPERSÔNICO, já existente no Instituto de Estudos Avançados do Centro Técnico Aeroespacial (IEAv/CTA) e o LANÇADOR HIPERSÔNICO DE MASSA também existente no (IEAv/CTA).

Descrição do trabalho:

Estes formam o conjunto dos três equipamentos necessários para ensaios em solo, de aerotermodinâmica e hipersônica, para o desenvolvimento de sistemas de propulsão aspirados e para testes de aerodinâmica interna e externa de modelos reduzidos de veículos hipersônicos. Neste trabalho é apresentado o funcionamento da bancada de teste de combustores supersônicos, ou de "scramjets", que está sendo montada, com detalhes de operação e de fabricação do gerador de ar viciado.

Palayras Chave: Escoamentos hipersônicos, combustão supersônica.

Produtos a serem Bancada de testes de combustores supersônicos para o estudo da combustão

gerados: supersônica e de escoamentos hipersônicos.

Áreas de Sistemas de propulsão aspirados, escoamentos hipersônicos, combustão

aplicação: supersônica.

Capacitações: Capacitação em combustão supersônica e em escoamentos hipersônicos.

Nome: Valéria Serrano Faillace Oliveira Leite

Ramal: 5556

E-mail: valeria@ieav.cta.br