

Технологическая платформа «Авиационная мобильность и авиационные технологии»

П Р О Т О К О Л экспертного совещания по результатам испытаний демонстрационного поршневого авиадвигателя, работающего на газомоторном топливе – сжиженном газе пропан-бутанового ряда

От 6 ноября 2015 г.

№ 1

г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 2 (ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова»)

Вел заседание: Член Правления Технологической платформы, Научный руководитель - Заместитель Генерального директора ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова» А.И. Ланшин.

Присутствовали:

представители организаций - участников Технологической платформы, эксперты Технологической платформы

- Тимашков Ю.В., Игнатов А.И. (Минпромторг России),
Бабкин В.И., Яновский Л.С., Финкельберг Л.А.,
Костюченков А.Н., Марков В.Г. (ФГУП «ЦИАМ им.
П.И. Баранова»), Житенев В.В. (ФГБУ «НИЦ «Институт им.
Н.Е. Жуковского»), Тюльпаков И.Н. (АО «ОДК»),
Маврицкий В.И. (ФГУП «ЦАГИ»), Ким А.А. (ЗАО «КУТРИ»),
Зайцев В.П. (ОАО «Интеравиагаз»)

I. О результатах испытаний демонстрационного поршневого авиадвигателя, работающего на сжиженном газе - имитаторе АСКТ. Об организации работ по разработке и внедрению технологий использования газомоторного топлива на воздушном транспорте.

(вступительное слово – В.И. Бабкин; выступления – А.И. Ланшин, А.А. Ким; основные доклады – Л.С. Яновский, В.П. Зайцев, Л.А. Финкельберг, А.Н. Костюченков; участие в обсуждении – Ю.В. Тимашков, А.И. Игнатов, В.Г. Марков, В.В. Житенев, И.Н. Тюльпаков, В.И. Маврицкий)

1. Успешные испытания поршневого авиадвигателя (ПД) на имитаторе АСКТ дополнительно к известным испытаниям турбовальных двигателей ТВ2-117АГ на вертолете Ми-8ТГ позволяют сделать вывод, что АСКТ может явиться универсальным топливом для воздушных судов, как с газотурбинными, так и с поршневыми двигателями.

2. Применение более дешевого, чем авиабензин, газомоторного топлива (ГМТ) типа АСКТ для авиационных поршневых двигателей вполне реально и позволит значительно сократить затраты на пассажирские перевозки и их удельный вес в стоимости перевозимой продукции, а также повысить транспортную доступность населения, особенно, северных, сибирских, дальневосточных и арктических регионов России и снизить экологические нагрузки от транспортной деятельности.

3. Исследования по внедрению ГМТ на отечественных воздушных судах полностью соответствуют поручениям Президента Российской Федерации от 11.06.2013 г. № Пр-1298 и Правительства Российской Федерации от 25.06.2013 г. № АД-П9-4314 «О расширении использования газа в качестве моторного топлива» и «Комплексному плану мероприятий по расширению использования газа в качестве моторного топлива» от 14.11.2013 г. № 6819п-П9.

4. В общем случае, применение АСКТ позволит улучшить экономические (удешевление топлива), экологические (снижение вредных выбросов), энергетические (экономия энергоресурсов), социальные (расширение транспортных услуг), эксплуатационные (совершенствование обслуживания), технические (улучшение характеристик) и другие показатели воздушных судов, обеспечивая тем самым реализацию синергетического и мультиплекативного эффектов.

5. Исследования по использованию ГМТ на воздушных судах актуальны и должны быть направлены на:

- уточнение существующего ТУ 39-1547-91 на АСКТ;
- проведение квалификационных испытаний АСКТ (для чего необходимо получение его образцов);
- формирование технических требований к модернизации системы топливоподачи авиадвигателей;
- создание действующего воздушного судна-демонстратора газотопливной технологии;
- оценку влияния специфических особенностей углеводородных газов на летно-технические, эксплуатационные, экономические и другие характеристики на существующих и перспективных отечественных воздушных судах;

и требуют их продолжения.

6. Рекомендовать ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова», ФГУП «ЦАГИ» и ОАО «Интеравиагаз» направить информацию о проведенных испытаниях и их результатах в заинтересованные организации.

7. Предложить ФГУП «ЦИАМ им. П.И. Баранова» проработать возможность организации финансирования работы по применению газомоторных топлив для поршневых двигателей малой и беспилотной авиации в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», реализуемой Министерством образования и науки Российской Федерации.

8. Рекомендовать Технологической платформе в целях реализации поручений Президента России от 29.10.2015 г. № Пр-2227 и Правительства Российской Федерации от 06.11.2015 г. № АД-П9-7542 рассмотреть вопросы организации работ по внедрению газомоторной техники на воздушном транспорте на заседании рабочей группы (дирекции) комплексного проблемно-ориентированного проекта «Внедрение газомоторной техники на авиационном транспорте».

Председатель Правления

Технологической платформы

(А.А. Ким)

Научный руководитель - заместитель

Генерального директора ФГУП «ЦИАМ им П.И. Баранова»,

член Правления Технологической платформы

(А.И. Ланшин)