

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального директора
ФГУП ГосНИИ ГА – директор
Авиационного сертификационного
центра ГосНИИ ГА, к.т.н.



О.Ю.Страдомский

«01» июля 2013г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам проверки образца противообледенительной жидкости (ПОЖ) «АРКТИКА ДГ (91)», тип I, производства ООО НПП «Арктон» (г.Нижекамск) на эффективность и аэродинамическую пригодность.

1. Проверка образца ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)», тип I, производства ООО НПП «Арктон», партия номер 1, дата выпуска 03.04.2013г., метка образца в АСЦ ГосНИИ ГА О1*13*61 на эффективность и аэродинамическую пригодность включала:

- испытания по оценке времени защитного действия в климатической камере лаборатории защиты ВС от наземного обледенения Авиационного сертификационного центра Государственного научно-исследовательского института гражданской авиации (АСЦ ГосНИИ ГА);

- анализ результатов измерений динамической вязкости ПОЖ и ее водных растворов с жесткой водой при различных температурах в лаборатории АСЦ ГосНИИ ГА;

- испытания на термическую стабильность и совместимость с «жесткой» водой;

- другие испытания и измерения параметров ПОЖ и ее водных растворов на соответствие пунктам спецификации SAE AMS 1424.

2. Исследования были проведены в соответствии с ГОСТ Р 54264-2010 «Воздушный транспорт. Системы технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Методы и процедуры противообледенительной обработки самолетов. Общие требования».

3. Результаты испытаний образца О1*13*61 ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)» тип I, партия номер 1, дата выпуска 03.04.2013г. виде двух растворов с «жесткой» водой 75:25 и 50:50 на эффективность (время защитного действия).

3.1. Раствор ПОЖ : жесткая вода 75:25:

- в среде водной аэрозоли (WSET) **6 мин. 53 с**
(норма – не менее 3 мин.);
- в среде повышенной влажности (ННЕТ) **28 мин. 27 с**
(норма – не менее 20 мин.)

3.2. Раствор ПОЖ : жесткая вода 50:50:

- в среде водной аэрозоли (WSET) **4 мин. 48 с**
(норма – не менее 3 минут);
- в среде повышенной влажности (ННЕТ) **26 мин. 37с.**
(норма – не менее 20 мин.).

3.3. «Состаренный» раствор ПОЖ : жесткая вода 75:25:

- в среде водной аэрозоли (WSET) **5 мин. 54 с** (не нормируется).

3.4. «Состаренный» раствор ПОЖ : жесткая вода 50:50:

- в среде водной аэрозоли (WSET) **4 мин. 17 с** (не нормируется).

4. Результаты теста по образованию пленки свидетельствуют, что водные растворы опытного образца ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)» образуют на поверхности испытательных пластин устойчивый слой (пленку) жидкости, обеспечивающий продемонстрированные времена защитного действия

5. Испытания ПОЖ на термическую стабильность и совместимость с жесткой водой по методике ускоренного старения в лаборатории АСЦ ГосНИИ ГА продемонстрировали изменения показателя преломления и Rn после «старения» в допустимых пределах. Зафиксировано появление осадка белого цвета, который после четырехкратного переворачивания бутылки растворился, придав жидкости мутный цвет.

6. При испытаниях водных растворов ПОЖ на пенообразование пены не обнаружено.

7. Результаты проверки ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)» тип I, производства ООО НПП «Арктон», партия номер 1, дата выпуска 03.04.2013г. на аэродинамическую пригодность.

В результате анализа измеренных характеристик ПОЖ и сравнительного анализа зависимостей вязкости от температуры установлены следующие температурный пределы применения ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)» тип I по критерию аэродинамической пригодности:

7.1. для самолетов транспортной категории:

- для раствора ПОЖ : вода **75:25 не ниже минус 34,0°С;**
- для раствора ПОЖ : вода **50:50 не ниже минус 24,0°С;**

7.2. для низкоскоростных самолетов других категорий:


- для раствора ПОЖ : вода **75:25 не ниже минус 26,0°С;**
- для раствора ПОЖ : вода **50:50 не ниже минус 16,0°С;**

8. ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)» производства ООО НПП «Арктон» допускается к применению в виде водных растворов с содержанием ПОЖ в растворе не более 75%.

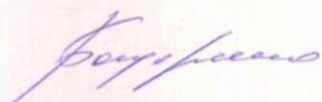
9. Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что образец ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)», тип I, производства ООО НПП «Арктон», партия номер 1, дата выпуска 03.04.2013г., в виде водных растворов с содержанием ПОЖ в растворе не более 75% соответствует по эффективности и аэродинамической пригодности требованиям, установленным отечественной и международной нормативной документацией.

Результаты проверки действительны в течение двух лет с момента утверждения данного Заключения. Применение ПОЖ «АРКТИКА ДГ (91)», тип I, производства ООО НПП «Арктон» осуществлять по Инструкции, утвержденной АСЦ ГосНИИ ГА и разработчиком ПОЖ ООО НПП «Арктон».

Заместитель директора АСЦ ГосНИИ ГА –
начальник 115 отдела, к.т.н.

 М.В.Макаров

Заместитель начальника 115 отдела
АСЦ ГосНИИ ГА

 О.М.Бондаренко

Начальник лаборатории защиты ВС
от наземного обледенения АСЦ ГосНИИ ГА

 Н.И.Руденко