

Техническая спецификация противообледенительная жидкость Тип I

Жидкость Тип I на основе этиленгликоля, в полном соответствии с SAE AMS 1424/1 и ISO 11075 со следующими дополнительными требованиями:

- Включена в список FAA FSAT на зимний сезон 2016-2017 г.
- Включена в список ПОЖ, допущенных к применению на российской авиатехнике
- Положительное прохождение Тестовой Программы AMIL по всем пунктам тестирования для жидкостей стандарта SAE AMS 1424
- Положительное прохождение Тестовой программы SMI, Inc. по всем пунктам тестирования для жидкостей стандарта SAE AMS 1424
- Не имеет каких-либо черных компонентов, перечисленных в EC (например, фенолы, и т.д.)
- LOUT водного раствора при максимально допустимой концентрации 70:30 (% по объему):
 - А) минус 40 градуса по Цельсию и ниже для низкоскоростных самолетов,
 - Б) минус 44 градусов по Цельсию и ниже для высокоскоростных самолетов.
- Предельная температура применения на первом этапе двухступенчатой процедуры обработки самолетов – минус 59 градусов Цельсия;
- Сроки и температуры хранения/гарантии:

Температурные пределы	Сроки хранения/гарантии
- 45°С до + 45° С	24 месяцев
+45°С до + 60° С	06 месяцев
+ 60°С до + 75° С	01 месяц

Требования к характеристикам:

1. Предназначена для удаления снега, льда, инея и других видов льдообразований с поверхности воздушного судна, а также для предупреждения обледенения воздушного судна после удаления льдообразований.

2. Состав жидкости:

этиленгликоль - не менее 88,0 %, вода очищенная, поверхностные активные вещества, антикоррозийные вещества, краситель.

3. Физико-химические свойства:

№ п/п	Показатель качества	Требуемые значения
1.	Внешний вид	Жидкость красно-оранжевого цвета

2.	Показатель преломления при 20°C, в пределах	1,4206-1,4236
3.	Водородный показатель (pH) при 20°C	7,8 - 8,6
4.	Плотность при 20°C, г/см ³ , в пределах	1,104-1,1070
5.	Температура замерзания % по объему смеси (ПОЖ / вода) 50:50, °C, не выше	минус 33
6.	Поверхностное натяжение при 20°C, мН/м., не более	40

4. Концентрация применяемых водных растворов: от 70:30 до 01:99 % (концентрация ПОЖ : вода в % по объему).

5. Максимальная температура нагрева: 85 градусов Цельсия в течение 15 дней.

6. Норматив водородного показателя pH для водных растворов при 20 градусов Цельсия – 7,0-9,0.

7. Совместимость ПОЖ Тип I с другими противообледенительными жидкостями.

При применении на этапах двухступенчатой ПОЗ самолетов ПОЖ Тип I должна быть совместима с ПОЖ «Max Flight 04» (тип IV) и ПОЖ «Max Flight Sneg» (тип IV), отвечающих требованиям SAE AMS 1428 / ISO 11078.

ПОЖ Тип I должна смешиваться в баках деайсеров и емкостях хранения с ПОЖ «Octaflo Lyod» (Тип I) и ПОЖ «ОCTAFLO EG» (Тип I) в соответствии с рекомендациями изготовителя указанных ПОЖ.

Поставщик обязан предоставить согласованный с производителем ПОЖ Тип I документ по совместимости ПОЖ Тип I и Тип IV.

8. Упаковка жидкости в 1000 литровых полиэтиленовых контейнерах.

Требования к потенциальным поставщикам:

1. Предоставление в составе заявки на участие в открытом тендере копий результатов тестовой программы AMPL.

2. Предоставление в составе заявки на участие в открытом тендере копий результатов тестовой программы SMI. INC.

3. Представление в составе заявки на участие в открытом тендере копий Руководства (инструкции) по применению ПОЖ на русском языке.

4. Спецификация производителя (ГОСТ, ТУ и т.д.) на производство жидкости, зарегистрированная в установленном законодательством Поставщика порядке.

5. Указание наименования предлагаемой жидкости.

6. Предоставление согласованного с производителем ПОЖ Тип I документа по совместимости/смешению с ПОЖ «ОCTAFLO EG» (Тип I).

7. Продление срока использования жидкости по окончании гарантийного срока хранения на безвозмездной основе.

8. Безвозмездное оказание консультационных услуг, в том числе разработка методических документов для авиапредприятия по применению и контролю качества жидкости.

9. Представление письменного обязательства о предоставлении при поставке товара всех необходимых документов подтверждающих соответствие товара указанным в данной технической спецификации характеристикам - в т.ч. паспорта, сертификаты, а также о предоставлении копии документов с мокрой печатью, подтверждающих изготовление товара на заводе-изготовителе.

10. Условия поставки DDP.

11. Жидкость должна быть произведена не ранее ноября 2016 года, новой, т.е. которая не была в употреблении (эксплуатации), не прошла восстановление, восстановление потребительских свойств.

12. Поставка ПОЖ осуществляется по оперативным заявкам Заказчика собственным автотранспортом Поставщика.

13. Поставщик (изготовитель) обязан за свой счет проводить анализы и давать рекомендации по дальнейшему применению ПОЖ по истечении гарантийного срока хранения.

Начальник ИАС



Ким А.В.

Техническая спецификация противообледенительная жидкость Тип IV

Жидкость Тип IV, в полном соответствии с SAE AMS 1428/ISO 11078 со следующими дополнительными требованиями

- включены в список FAA FSAT на зимний сезон 2016-2017 г.
- включена в список ПОЖ, допущенных к применению на российской авиатехнике
- положительное прохождение Тестовой Программы AMIL
- копия заключения *SMI, Inc.* (США) о соответствии стандарту AMS 1428
- не имеют каких-либо черных компонентов, перечисленных в ЕС при производстве ПОЖ (директива №552/2009) (например, фенолы, и т.д.).
- LOUT при максимально допустимой концентрации при двухступенчатой обработке для второго этапа должна составлять минус 23 градусов по Цельсию и ниже. ($LOUT \leq -23\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Требования к характеристикам:

1. Предназначена для удаления снежно-ледяных образований (СЛО) с поверхности воздушных судов и длительной антиобледенительной защиты воздушных судов в наземных условиях.

2. Состав жидкости:

пропиленгликоль - не менее 50,0 %, вода очищенная – не менее 45%,
поверхностные активные вещества, антикоррозийные вещества.

3. Физико-химические свойства:

N пп	Показатель	Требуемые значения
1.	Внешний вид	Жидкость изумрудно-зеленого цвета от прозрачного до слегка мутного без механических примесей
2.	Показатель преломления при 20 ⁰ С, в пределах	должен быть в диапазоне 1,3900-1,3935
3.	Водородный показатель (рН) при 20 ⁰ С	должен быть в диапазоне 7,0 - 7,5
4.	Динамическая вязкость при 20 ⁰ С, mPa*s, в пределах	должна быть в диапазоне 8000 - 12000
5.	Температура кристаллизации, ⁰ С	должна быть не выше минус 36

4. Совместимость ПОЖ Тип IV с другими противообледенительными жидкостями.

ПОЖ Тип IV при применении на этапах двухступенчатой ПОЗ ВС должна быть совместима с ПОЖ «Max Flight 04», ПОЖ «OCTAFLO EG» (Тип I) и ПОЖ «Octaflo Lyod» (Тип I), отвечающих требованиям SAE AMS 1428 и 1424/1.

ПОЖ Тип IV должна смешиваться с ПОЖ «Max Flight 04» (Тип IV) и ПОЖ «Max Flight Sneg» (Тип IV) в соответствии с рекомендациями изготовителя указанных ПОЖ.

Поставщик обязан предоставить согласованный с производителем ПОЖ Тип IV документ по совместимости ПОЖ Тип I и Тип IV.

5. Упаковка жидкости в 1000 литровых полиэтиленовых контейнерах.

Требования к потенциальным поставщикам:

1. Предоставление в составе заявки на участие в открытом тендере копий результатов тестовой программы AMIL.

2. Предоставление в составе заявки на участие в открытом тендере копий результатов тестовой программы SMI. INC.

3. Представление в составе заявки на участие в открытом тендере копий Руководства (инструкции) по применению ПОЖ на русском языке.

4. Спецификация производителя (ГОСТ, ТУ и т.д.) на производство жидкости, зарегистрированная в установленном законодательством Поставщика порядке.

5. Указание наименования предлагаемой жидкости.

6. Предоставление согласованного с производителем ПОЖ тип IV документа по совместимости/смешению с ПОЖ «Max Flight 04» (тип IV).

7. Продление срока использования жидкости по окончании гарантийного срока хранения на безвозмездной основе.

8. Безвозмездное оказание консультационных услуг, в том числе разработка методических документов для авиапредприятия по применению и контролю качества жидкости.

9. Представление письменного обязательства о предоставлении при поставке товара всех необходимых документов подтверждающих соответствие товара указанным в данной технической спецификации характеристикам - в т.ч. паспорта, сертификаты, а также о предоставлении копии документов с мокрой печатью, подтверждающих изготовление товара на заводе-изготовителе.

10. Условия поставки DDP.

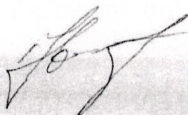
11. Жидкость должна быть произведена не ранее ноября 2016 года, новой, т.е. которая не была в употреблении (эксплуатации), не прошла восстановление, восстановление потребительских свойств.

12. Поставка ПОЖ осуществляется по оперативным заявкам Заказчика собственным автотранспортом Поставщика.

13. Поставщик (изготовитель) обязан за свой счет проводить анализы и давать рекомендации по дальнейшему применению ПОЖ по истечении гарантийного срока хранения.

14. Срок хранения два года после изготовления ПОЖ при соблюдении условий хранения.

Начальник ИАС



Ким А.В.