



«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГУП ГосНИИ ГА

В.Л. Филиппов
2019г.

**ПЕРЕЧЕНЬ
ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ (ПОЖ), ДОПУЩЕННЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ НАЗЕМНОГО ОБЛЕДЕНЕНИЯ ВС ГА
В ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД 2019-2020 г.г.**

Согласовано:

Зам. начальника
ПКЦ «Технологии и материалы» ПАО «Туполев»


И.И. Миркин
« » 2019г.

Главный конструктор по технологичности
ПАО «ИЛ»


В.В. Куликов
« » 2019г.

Главный конструктор ФГУП ГосНИИ ГА


М.С. Громов
« » 2019г.

Зам. главного конструктора программы Як-42
Инженерного Центра ОАО «Корпорация «Иркут»


А.Г. Хлапин
«29» 10 2019г.

Главный конструктор Программы SSJ-100
АО «ГСС»


В.Н. Лавров
«18» 10 2019г.

«Перечень противообледенительных жидкостей (ПОЖ), допущенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА» (далее Перечень) является документом, регламентирующим использование ПОЖ на ВС ГА в аэропортах России.

Перечень включает ПОЖ, одобренные ФГУП ГосНИИ ГА по результатам комплексной проверки в соответствии с «Программой работ по исследованию свойств противообледенительных жидкостей (ПОЖ) с целью определения возможности их применения на ВС ГА» утв. Росавиацией 19.09.2016г. и согласованной с Разработчиками по типам ВС российского производства.

Перечень не включает в себя анализ требований и заключений, предъявляемых Росприроднадзором к противообледенительным жидкостям и аэропортам

Перечень предназначен организациям, осуществляющим противообледенительную защиту (ПОЗ) ВС, при выборе ПОЖ. Перечень не отменяет ответственность пользователей за выбор противообледенительной жидкости для применения при выполнении работ по противообледенительной защите.

Пользователь вправе запрашивать у изготовителя противообледенительной жидкости любую документацию, подтверждающую прохождение квалификационных испытаний жидкости, а также документацию, установленную государственными и местными требованиями.

Периодичность выпуска «Перечня...» - один раз в год с возможностью внесения дополнений.

Периодичность комплексной проверки ПОЖ в ФГУП ГосНИИ ГА- один раз в два года.

**Перечень противообледенительных жидкостей (ПОЖ),
допущенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА
в осенне-зимнем период 2019-2020 г.г.**

Наименование ПОЖ ТУ, спецификация	Поставщик (место производства)	Тип основы ПОЖ/тип жидкости	Заключение по оценки влияния ПОЖ на элементы конструкции ВС* (до дд.мм.гггг)	Наличие добровольного сертификата соответствия в системе ГОСТ Р * (до дд.мм.гггг)	Проверка на аэродинамическую пригодность данные AMIL* (до дд.мм.гггг)		Проверка противо- обледенительной эффективности данные AMIL* (до дд.мм.гггг)
					высоко- скоростные самолеты 1)	низко- скоростные самолеты 2)	
Тип I							
«Арктика ДГ» ³ ТУ 2422-003-26759308- 2005 с изм.1,2	ООО НПП «Арктон» (РФ, г. Нижнекамск)	Диэтилен- гликоль / AMS1424/1	09.04.2020	19.07.2020	28.03.2022	11.04.2022	26.03.2022
«Safewing EG I 1996 (88)» ТУ 2422-002-78928795- 2009 с изм.1.	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г. Подольск)	Этилен- гликоль/ AMS1424/1	27.08.2021	09.10.2021	15.10.2019	15.10.2019	15.10.2019
	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г. Нижнекамск)		21.10.2021	17.11.2020			
"АВИАФЛО EG" (AVIAFLO EG) ТУ 2422-001-58016916- 2012	ООО «АВИАФЛЮИД Интернешнл» (РФ, г. Старая Купавна)	Этилен- гликоль/ AMS1424/1	27.08.2021	26.09.2021	05.07.2021	12.07.2021	19.06.2021
«ОСТАФЛО EG» ТУ 2422-001-70090832- 2007 с изм.1,2	АО «ОКТАФЛЮИД» (РФ, г. Старая Купавна)	Этилен- гликоль/ AMS1424/1	28.05.2017 ⁴	- ⁴	23.07.2017 ⁴	08.08.2018 ⁴	13.08.2017 ⁴

Перечень
Противообледенительных жидкостей (ПОЖ), допущенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА в осенне-зимний период 2019-2020 г.г.

«Octaflo Lyod» ТУ 2422-005-58016916-2014	ООО «АВИАФЛЮИД Интернешнл» (РФ, г. Старая Купавна)	Этилен-гликоль/ AMS1424/1	31.08.2020	27.11.2020	31.03.2020	16.03.2020	23.03.2020
«ДЕФРОСТ ЕГ 88.1» ТУ 2422-014-54242461-2015 с изм. 1,2	ООО «Оксайд» (РФ, г. Санкт-Петербург)	Этилен-гликоль/ AMS1424/1	27.08.2021	20.08.2021	24.04.2021	29.05.2023	25.04.2021
Тип II							
«Safewing MP II FLIGHT» ТУ 2422-003-78928795-2012 с изм. 1,2	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г. Подольск)	Пропилен-гликоль AMS1428/1	19.09.2020	05.12.2020	20.07.2020	-	21.02.2020
Тип IV							
«Safewing MP IV LAUNCH» ТУ 2422-003-78928795-2012 с изм. 1,2	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г. Подольск)	Пропилен-гликоль AMS1428/1	19.09.2020	05.12.2020	07.03.2020	-	14.03.2020
«Max Flight Sneg» ТУ 2422-004-58016916-2014	ООО «АВИАФЛЮИД Интернешнл» (РФ, г. Старая Купавна)	Пропилен-гликоль AMS1428/1	31.08.2020	03.09.2020	25.05.2020	-	31.05.2020
«ДЕФРОСТ ЭКО IV» ³ ТУ 2422-015-54242461-2015	ООО «Оксайд» (РФ, г. Санкт-Петербург)	Пропилен-гликоль/ AMS1428/1	28.02.2020	06.08.2021	24.05.2021	-	24.05.2021
«Max Flight 04» ^{3,4} ТУ 2422-002-70090832-2007 с изм. 1, 2	АО «ОКТАФЛЮИД» (РФ, г. Старая Купавна)	Пропилен-гликоль AMS1428/1	25.06.2017 ⁴	- ⁴	23.07.2016 ⁴	-	23.07.2016 ⁴

*Перечень
Противообледенительных жидкостей (ПОЖ), допущенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА в осенне-зимнем период 2019-2020 г.г.*

«Max Flight AVIA» ³ ТУ 20.59.43-018-58016916-2016 (ТУ 2422-018-58016916-2016)	ООО «АВИАФЛЮИД Интернэшнл» (РФ, г. Старая Купавна)	Этилен- гликоль/ AMS1428/1	28.09.2020	03.09.2020	06.06.2020	-	12.06.2020
«Safewing MP EG IV NORTH» ³ ТУ 20.59.43.130-007-13331543-2017	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г. Подольск)	Этилен- гликоль/ AMS1428/1	27.08.2021	20.09.2020	13.07.2020	-	05.11.2020

* Все даты, указанные в Перечне действительны на момент его выпуска. В случае окончания срока действия сертификата или заключения, информацию о действующем документе следует запрашивать у изготовителя.

¹⁾ Самолеты транспортной категории с высокими взлетными скоростями: скорость подъема передней стойки (V_R) не менее 185 км/час.

²⁾ Самолеты других категорий с низкими взлетными скоростями: скорость подъема передней стойки (V_R) не менее 120 км/час.

³⁾ Разбавление жидкости не предусмотрено, в соответствии с таблицами Рекомендаций по времени защитного действия, зима 2019-2020г. Федерального авиационного агентства США (FAA).

⁴⁾ Информация о ПОЖ остается в «Перечне...» на срок 4 года после окончания срока действия соответствующих заключений.

Внимание: Смешение различных жидкостей, без рекомендаций изготовителей жидкостей, не допускается.

Применение каждой ПОЖ для защиты ВС от наземного обледенения осуществляется в соответствии с Инструкцией (руководством) по применению, предоставляемой разработчиком (поставщиком) ПОЖ для конкретной ПОЖ.

Эксплуатантам, самолёты которых многократно обрабатываются ПОЖ II и IV типов, необходимо проводить работы по проверке и очистке аэродинамически застойных зон и скрытых полостей ВС от накоплений сухих остатков ПОЖ.

Противообледенительная защита ВС должна осуществляться в соответствии с Руководством по защите воздушных судов от наземного обледенения, разработанным для каждого авиапредприятия с учетом требований и рекомендаций действующих редакций:

- ICAO DOC 9640-AN/940 «Руководство по противообледенительной защите воздушных судов на земле». Издание второе - 2000;

Перечень

Противообледенительных жидкостей (ПОЖ), допущенных к применению для защиты от наземного обледенения ВС ГА в осенне-зимнем период 2019-2020 г.г.

- ISO 11075:2007/SAE AMS 1424 "Fluid, Deicing/Anti-Icing Fluid, Aircraft. SAE Type I" ("Противообледенительная жидкость для самолетов. SAE тип I");
 - ISO 11078:2007 / SAE AMS 1428 "Fluid, Aircraft Deicing/Anti-icing, Non-Newtonian (Pseudo plastic), SAE Types II, III and IV" ("Противообледенительная жидкость для самолетов, неньютоновская, SAE тип II, III и IV");
 - SAE AS6285 " Aircraft Ground Deicing/Anti-icing Processes" «Процессы противообледенительной защиты на земле»).
 - Требования производителей ВС;
 - Требования эксплуатантов ВС;
 - Руководств изготовителей ПОЖ, инструкций по применению;
 - Рекомендации авиационных администраций по времени защитного действия:
- США [http:// www.faa.gov/](http://www.faa.gov/)
Канады <http://www.tc.gc.ca/>

При возникновении любых вопросов, связанных с применяемыми ПОЖами, Вы можете направить информационное письмо в ГосНИИГА по e-mail: gosniiga@gosniiga.ru, csavia@mail.ru, lab.gsm@mail.ru.

СОГЛАСОВАНО:

Директор научного центра аэропортовой деятельности и авиатопливообеспечения

Директор Сертификационного Центра "Объекты гражданской авиации"

Д.Л.Савин

В.Ю.Устинов