

**ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ  
ОСТАFLO LYOD (ТИП I, SAE/ISO/TU)**

**Технический паспорт**



**ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл»**

Российская Федерация  
125493, Москва, ул.Флотская, дом 5,  
корп.А, офис 514  
тел/факс: +7-495-748-16-30  
e-mail:aviafluid@gmail.com

**ПОЖ «Octaflo Lyod» производится ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл» по рецептуре и технологии разработчика фирмы Clariant International Ltd.**

**Описание продукта.**

**ПОЖ «Octaflo Lyod»** - это противообледенительная жидкость тип I на основе этиленгликоля, предназначена для противообледенительной защиты воздушных судов в аэропортах.

Жидкость производится по ТУ 2422-005-58016916-2014.

**Преимущества:**

- Качество жидкости превосходит требования текущей версии спецификации SAE AMS 1424;
- Показывает превосходное распыление при обработке ВС, обладает низким уровнем вспениваемости (чрезвычайно низкая), замечательной способностью увлажнения, может нагреваться до температуры +90 °С.
- Для обработки ВС ПОЖ «Octaflo Lyod» могут использоваться противообледенительные машины (деайсеры) любых марок, а также другие допущенные для обработки технические устройства;
- Может применяться в виде водных растворов в соответствии с «Таблицей применения водных растворов», что позволяет достигать максимальной экономической выгоды и экологической защиты окружающей среды.
- Гарантийный срок хранения жидкости 2 года. По согласованию с Производителем возможно продление срока использования до 3 лет.
- В течение 3 лет жидкость может применяться при температурах (LOUT) до -45.5 °С
- Имеет улучшенные экологические характеристики (не содержит оксиэтилированный алкилфенол, содержит минимальное количество ингибиторов, полностью биоразлагаема).
- **ПОЖ «Octaflo Lyod»** допускается смешивать с ПОЖ «ОСТАFLO EG» в соотношении 85:15 % по объему.

**ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ  
OSTAFLO LYOD (ТИП I, SAE/ISO/TU)**

**Технический паспорт**

**Характеристики**

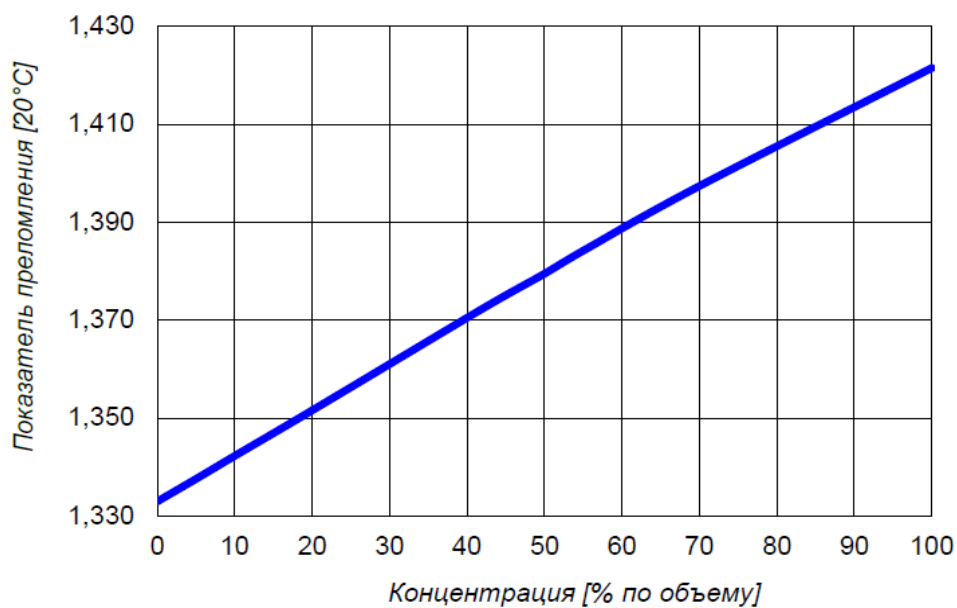
Показатели	Норматив	Метод испытания
Внешний вид	Красно-оранжевая жидкость	визуально
Плотность (20 <sup>o</sup> C)	~1,107 г/см <sup>3</sup>	DIN 51757, ГОСТ 18995.1
Показатель преломления (20 <sup>o</sup> C)	1,421 – 1,424	ASTM D 1747, ГОСТ 18995.2
Содержание воды	10-12%	ASTM E 203
Содержание этиленгликоля	>88%	GC
Водородный показатель pH	7,5 – 8,5	ASTM E 70, ГОСТ 22567.5
Температура замерзания (водный раствор 50:50, % по объему)	Не выше - 25 <sup>o</sup> C	ASTM D 1177, ГОСТ 18995.5
Кинематическая вязкость (20 <sup>o</sup> C)	12 – 14 мм <sup>2</sup> /s	DIN 51562, ГОСТ 33
Температура воспламенения	>400 <sup>o</sup> C	DIN 51794
Температура вспышки	>100 <sup>o</sup> C	ASTM D 1331
Температура кипения	~ 137 <sup>o</sup> C	ASTM D 1120
Время испытания в водном аэрозоле (WSET)	>3 мин	AMS 1424
Время испытания при высокой влажности (ННЕТ)	>20 мин	AMS 1424
Химическое потребление кислорода (COD)	1,17 кг O <sub>2</sub> / кг	AMS 1424
Биологическое потребление кислорода (BOD)	0,56 кг O <sub>2</sub> /кг	AMS 1424
Биоразложение (5 дней, 20 <sup>o</sup> C) (BOD/COD)	0,48	AMS 1424
Острая токсичность Дафния (LC50, 96 часов, Дафния Магна)	1950 мг/литр	EPA 797.1300
Острая токсичность рыб (LC50, 96 часов, Pimephales promelas)	2925 мг / литр	EPA 797.1400
Содержание микропримесей: -сульфаты -галогены -Фосфаты -Нитраты -Тяжелые металлы	19 ppm <100 ppm <500 ppm <2 ppm <1 ppm	AMS 1424
Кадмий-коррозия	<0,3 mg/cm <sup>2</sup> /час	ASTM F 1111
Сэндвич коррозия	соответствует	ASTM F 1110
Водородное охрупчивание	соответствует	ASTM F 519
Эффект на прозрачность пластика	соответствует	ASTM F 484
Полное погружение коррозии	соответствует	ASTM F 483
Стресс-коррозия	соответствует	ASTM F 945
Эффект на окрашенных поверхностях	соответствует	ASTM F 502
Эффект на неокрашенных поверхностях	соответствует	ASTM F 485
Воздействие на бетонные аэродромные покрытия	соответствует	ASTM C 672

# ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ OSTAFLO LYOD (ТИП I, SAE/ISO/TU)

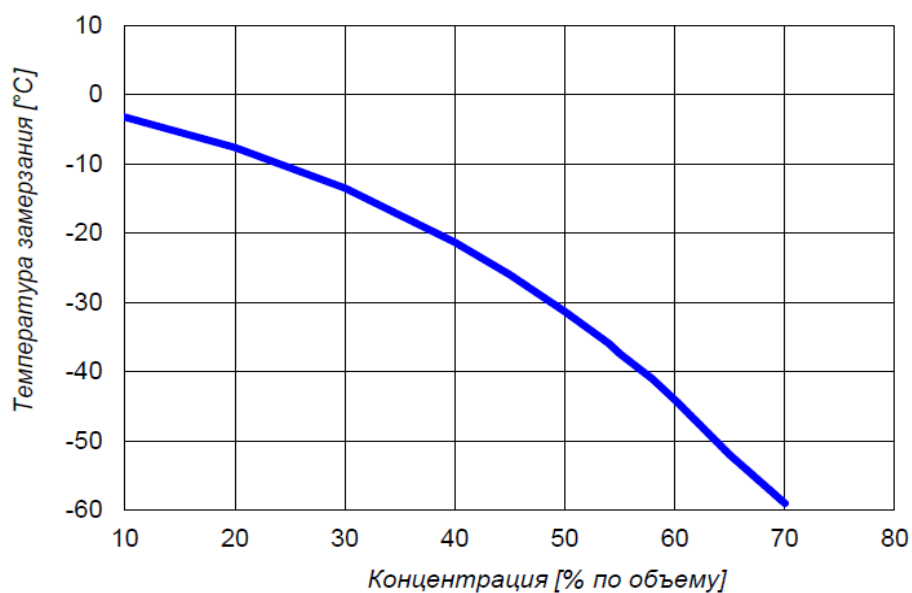
## Технический паспорт

### Эксплуатационные (Сервисные) свойства

1. Водородный показатель pH (20<sup>0</sup>C) – 7,5 – 8,5
2. Водородный показатель водных смесей жидкости (20<sup>0</sup>C) – 7,0 – 9,0
3. Показатель преломления (20<sup>0</sup>C) водных смесей жидкости



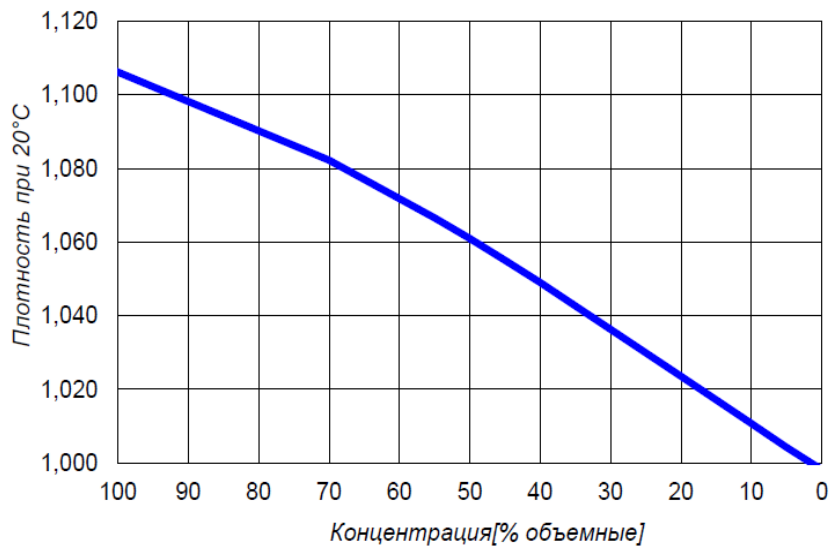
4. Температура замерзания водных смесей жидкости



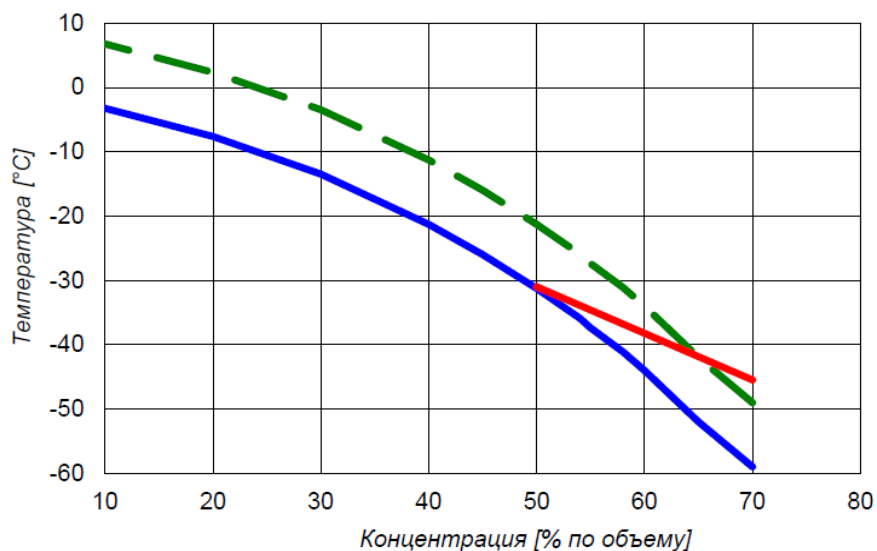
# ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ OSTAFLO LYOD (ТИП I, SAE/ISO/TU)

## Технический паспорт

### 4. Плотность (20°C) водных смесей жидкости



### 5. Минимально-допустимая температура применения водных смесей жидкости



Кривая температуры  
замерзания



+10 °C температурный  
запас



Кривая Предела  
аэродинамической пригодности



# ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ OCTAFLO LYOD (ТИП I, SAE/ISO/TU)

## Технический паспорт

6. Таблица применения водных растворов жидкости.

Концентрация	Показатель преломления	Температура Замерзания, °C	Температура применения	Концентрация	Показатель преломления	Температура замерзания, °C	Температура применения °C
[1]	[2]	[3]	[4]	[1]	[2]	[3]	[4]
100/0	1.422	не определяется	не применяется	36/64	1.367	-18	-8
71/29	1.399	не определяется	не применяется	35/65	1.366	-17	-7
70/30	1.398	-59	-45.5	34/66	1.365	-16	-8
69/31	1.397	-57	-45	33/67	1.364	-15	-5
68/32	1.396	-56	-44	32/68	1.363	-15	-5
67/33	1.395	-54	-43	31/69	1.362	-14	-4
66/34	1.393	-53	-42	30/70	1.361	-14	-4
65/35	1.392	-52	-42	29/71	1.360	-13	-3
64/36	1.391	-50	-40	28/72	1.359	-13	-3
63/37	1.391	-48	-38	27/73	1.358	-12	-2
62/38	1.390	-46	-36	26/74	1.357	-11	-1
61/39	1.389	-45	-35	25/75	1.356	-11	-1
60/40	1.389	-44	-34	24/76	1.355	-10	0
59/41	1.388	-42	-32	23/77	1.354	-9	+1
58/42	1.387	-41	-31	22/78	1.353	-9	+1
57/43	1.386	-40	-30	21/79	1.352	-8	+2
56/44	1.385	-39	-29	20/80	1.351	-8	+2
55/45	1.384	-37	-27	19/81	1.350	-7	+3
54/46	1.383	-36	-26	18/82	1.349	-7	+3
53/47	1.382	-35	-25	17/83	1.348	-6	+4
52/48	1.381	-33	-23	16/84	1.347	-6	+4
51/49	1.380	-32	-22	15/85	1.347	-5	+5
50/50	1.380	-31	-21	14/86	1.346	-5	+5
49/51	1.379	-30	-20	13/87	1.345	-4	+6
48/52	1.378	-29	-19	12/88	1.344	-4	+6
47/53	1.377	-28	-18	11/89	1.343	-3	+7
46/54	1.376	-27	-17	10/90	1.342	-3	+7
45/55	1.375	-26	-16	9/91	1.342	-3	+7
44/56	1.374	-25	-15	8/92	1.341	-2	+8
43/57	1.374	-24	-14	7/93	1.340	-2	+8
42/58	1.373	-23	-13	6/94	1.340	-2	+9
41/59	1.372	-22	-12	5/95	1.339	-1	+9
40/60	1.371	-21	-11	4/96	1.338	-1	+9
39/61	1.370	-20	-10	3/97	1.337	-1	+9
38/62	1.369	-19	-9	2/98	1.336	0	+10
37/63	1.368	-18	-8	1/99	1.334	0	+10

[1] Раствор Octaflo Lyod с водой (% жидкость/вода по объему)

[2] В соответствии с ASTM D 1747 или ГОСТ 18995.2 при 20°C

[3] В соответствии с ASTM D 1177 или ГОСТ 18995.5 (в °C)

[4] Предельная внешняя температура (температура окружающего воздуха) или LOAT в соответствие с AMS 1424, параграф 1.2.2.1 (в °C)

# **ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ ОСТАFLO LYOD (ТИП I, SAE/ISO/TU)**

## **Технический паспорт**

### **Требования к воде**

Мы рекомендуем использовать воду, отвечающую требованиям завода-изготовителя жидкости, согласно Руководству по применению жидкости.

ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл» может дать рекомендации по применению водопроводной воды при наличии анализов (сертификатов) качества этой воды.

### **Требования к работе с жидкостью**

Требования по перевозке, приемке, хранению и контролю качества жидкости или ее водных растворов изложены в нормативно-технической документации ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл».

### **Важное примечание**

Минимальная допустимая величина Показателя преломления для соответствующих водных растворов жидкости должна соответствовать требованиям предельной температуры их применения.

Жидкость для использования может разбавляться водой до любой концентрации от 1/99 до 70/30 (ПОЖ/вода, % по объему).

Запрещено применять жидкость с концентрацией выше 70/30.

### **Краткая информация об ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл».**

ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл» основано в 2001 году для организации производства и поставок противообледенительных жидкостей (ПОЖ) тип 1 и тип 4, отвечающих требованиям международных стандартов AMS 1424 и AMS 1428.

До 2003 года ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл» осуществляло поставку ПОЖ «Max Flight 04» (тип 4) и ПОЖ "ОСТАFLO EG» (тип 1) в российские аэропорты, а начиная с 2003 года является основателем и учредителем фирмы ЗАО «ОКТАФЛЮИД» (Москва), которая в настоящее время производит и поставляет указанные выше ПОЖ.

ООО «АВИАФЛЮИД интернешнл» располагает собственными производственными мощностями для производства ПОЖ, большим емкостным парком и складскими площадями для хранения сырья и готовой продукции, является инициатором и участником внедрения новых ПОЖ в России.