

**СТАНДАРТ ОТРАСЛИ**

---

**СИСТЕМА СТАНДАРТИЗАЦИИ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ**

**ГРАЖДАНСКИЕ АЭРОДРОМЫ.  
ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ  
БОРЬБЫ С ЛЬДООБРАЗОВАНИЕМ  
НА ИСКУССТВЕННЫХ  
ПОКРЫТИЯХ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ОСТ 54-0-830.74-99**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА РОССИИ

ПРИКАЗ

Июнь 2000г.

№ 61

г. Москва

О введении в действие стандарта отрасли «Система стандартизации гражданской авиации. Гражданские аэродромы. Химические реагенты для борьбы с льдообразованием на искусственных покрытиях. Технические требования»

В соответствии с Законом Российской Федерации «О сертификации продукции и услуг», Воздушным Кодексом Российской Федерации, Указом Президента Российской Федерации от 23.05.96 № 763 «О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и нормативно-правовых актов федеральных органов исполнительной власти» и во исполнение Положения о Системе сертификации на воздушном транспорте Российской Федерации, утвержденного 10.07.95 г. № ПР ССВТ 01-95,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 20.03.2000 г стандарт отрасли «Система стандартизации гражданской авиации. Гражданские аэродромы. Химические реагенты для борьбы с льдообразованием на искусственных покрытиях. Технические требования» (Приложение).
2. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на статс-секретаря – заместителя директора ФСВТ России К.К. Руппеля.
3. Руководителям территориальных органов ФСВТ России довести настоящий приказ до полномоченных организаций.

Директор

В.И. Андреев

Введен в действие приказом ФСБ России  
От 16 марта 2000 г. № 61

СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

---

Система стандартизации гражданской авиации  
ГРАЖДАНСКИЕ АЭРОДРОМЫ. ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ БОРЬБЫ С  
ЛЬДООБРАЗОВАНИЕМ НА ИСКУССТВЕННЫХ ПОКРЫТИЯХ  
Технические требования

## Предисловие

**1. РАЗРАБОТАН** ФГУП Государственным проектно-изыскательским и научно-исследовательским институтом гражданской авиации «Аэронпроект» совместно с Всероссийским институтом авиационных материалов (ВИАМ), 26 Центральным научно-исследовательским институтом Министерства обороны Российской Федерации и ИОИХ РАН им. Куриакова.

**2. ПРИИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Федеральной службой воздушного транспорта России « 20 » марта 2000 г.

## 3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Федеральной службы воздушного транспорта России.

## СТАНДАРТ ОТРАСЛИ

### Система стандартизации гражданской авиации ГРАЖДАНСКИЕ АЭРОДРОМЫ. ХИМИЧЕСКИЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ БОРЬБЫ С ЛЬДООБРАЗОВАНИЕМ НА ИСКУССТВЕННЫХ ПОКРЫТИЯХ Технические требования

Дата введения 20.03.2000 г.

#### 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к физико-химическим показателям антигололедных реагентов, предназначенных для удаления и предупреждения всех видов льдообразований и прикатывания снега на всех типах искусственных покрытий аэродромов по всей территории Российской Федерации.

Антигололедные реагенты, используемые для целей гражданской авиации, должны иметь сертификаты соответствия Системы сертификации на воздушном транспорте Российской Федерации.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.909-86 ЕСЭКС. Металлы, сплавы, покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы испытаний на климатических испытательных стационарах

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия

ГОСТ 12.4.137-84 ССБТ. Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия

ГОСТ 10060.0-95 Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования

ГОСТ 12730.1-78 Бетоны. Метод определения плотности

ГОСТ 18995.1-73 Продукты химические жидкие. Методы определения плотности

ГОСТ 21560.0-82 Удобрения минеральные. Методы отбора и подготовки проб

ГОСТ 21560.1-82 Удобрения минеральные. Метод определения гранулометрического состава

ГОСТ 21560.2-82 Удобрения минеральные. Метод определения статической плотности гранул

ГОСТ 21560.5-82 Удобрения минеральные. Метод определения рассыпчатости

ГОСТ 28084-89 Жидкости охлаждающие низкозамерзающие. Общие технические требования

### 3. Технические требования

3.1. Антигололедные реагенты должны соответствовать настоящему стандарту отрасли и изготавливаться по техническому регламенту, согласованному Федеральной службой воздушного транспорта России.

3.2. По физико-химическим показателям антигололедные реагенты должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические показатели антигололедных реагентов

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Физическое состояние	а) Гранулы б) Жидкость	Визуально
2. Плотность, г / см <sup>3</sup>	а) насыпная - 0,85.....1,0  б) 1,1.....1,3	ГОСТ 28084, п.4.2 ГОСТ 18995.1, раздел 1
3. Гранулометрический состав: -массовая доля гранул менее 1мм, % не более; -массовая доля гранул 1...4 мм, % не менее; -массовая доля гранул более 4 мм, % не более	а)  5  93  2	ГОСТ 21560.1
4. Рассыпчатость, %	а) 100	ГОСТ 21560.5
5. Прочность гранул, кг/см <sup>2</sup>	20 - 40	ГОСТ 21560.2
6. Температура эвтектики при массовой доле реагента 50%, °C	Не выше минус 20 °C	ГОСТ 28084, п.4.3

<p>7 Коррозионное воздействие на материалы (конструкционная сталь, кадмийное покрытие, алюминиевый сплав без покрытия, алюминиевый сплав с Аи.Окс.нхр.покрытием):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-при полном погружении образцов в раствор на 1 час изменение массы образцов в г / м . час, не более</li> <li>-при испытаниях во влажной камере в течение 30 суток состояния поверхности образцов с остатками реагента и контрольных</li> </ul>	<p>0,1</p> <p>должно быть одинаково</p>	<p>ОСТ 1 90257 ГОСТ 9.909</p>
<p>8. Коррозионное воздействие на неметаллические покрытия. Коэффициент агрессивности, не выше</p>	<p>0,2</p>	<p>ГОСТ 10060.0 ГОСТ 12730.1</p>
<p>9. Коэффициент сцепления после удаления продуктов разрушения льдообразования и в процессе предупреждения льдообразования должен составлять от величины сцепления на мокрой поверхности, %</p>	<p>Не менее 80</p>	<p>РЭГЛ РФ-94</p>
<p>10. Гарантийный срок хранения, мес.</p>	<p>Не менее 6</p>	

#### 4. Требования безопасности

4.1. Антигололедные реагенты по степени воздействия на организм человека должны относиться к веществам с классом опасности не ниже 3 (умеренно опасные) по ГОСТ 12.1.007.

4.2. Пределенно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны по входящим в состав реагентов веществам должна быть в пределах нормируемых ПДК по ГОСТ 12.1.005.

4.3. Антигололедные реагенты должны быть нетоксичны.

4.4. Реагенты должны быть негорючи, пожаро- и взрывобезопасны.

4.5. Работающие с реагентами должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты:

- а) спецодежда;
- б) защитные очки типа ПО-2;
- в) обувь специальная – по ГОСТ 12.4.137;
- г) рукавицы – по ГОСТ 12.4.010

4.6. Работники, постоянно соприкасающиеся с антигололедными реагентами, должны периодически проходить медицинский осмотр (1 раз в год).

4.7. Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией и должна проводиться влажная уборка.

4.8. При работе с антигололедными реагентами необходимо соблюдать правила личной гигиены. При попадании реагента на кожу и в глаза необходимо обильно промыть водой.

## 5. Требования охраны окружающей среды

5.1. Антигололедные реагенты, отвечающие требованиям настоящего стандарта, выпускаются на основе компонентов, относящимся к умеренно опасным веществам 3-го класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.

5.2. Компоненты, входящие в состав антигололедных реагентов, должны отвечать гигиеническим требованиям в соответствии с нормативными документами, действующими в Российской Федерации.

## 6. Правила приемки

6.1. Антигололедные реагенты призываются партиями. Партией считаю любое количество однородного по своим качественным показателям реагента, изготовленного в ходе технологического цикла, однородного по компонентному составу и показателям качества, сопровождаемое одним документом о качестве, выданным при приемке.

6.2. Для проверки качества реагента отбирают не менее 1% упаковочных единиц, но не менее шести мешков.

6.3. При получении неудовлетворительных результатов анализа (испытаний), хотя бы по одному из показателей, проводят повторный анализ (испытания) на удвоенном количестве пробы от той же партии.

Результаты повторного анализа (испытания) распространяются на всю партию.

## 7. Методы испытаний

7.1. Отбор проб проводят по ГОСТ 21560.0.

7.2. Методы испытаний – в соответствии с нормативной документацией, указанной в таблице 1.