



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ЗАЩИТА ОТ ОБЛЕДЕНИЯ САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 21508-76

Издание официальное



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

Москва

**ЗАЩИТА ОТ ОБЛЕДЕНИЯ САМОЛЕТОВ  
И ВЕРТОЛЕТОВ**

**Термины и определения**

Icing protection of aircrafts and helicopters.  
Terms and definitions

**ГОСТ  
21508—76**

---

**Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 28 января 1976 г. № 223 срок действия установлен**

**с 01.07.77**

**до 01.07.82**

---

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области защиты от обледенения самолетов и вертолетов.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе. Приведенные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся терминов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, недопустимые синонимы — курсивом.



## Термин

## Определение

<b>1. Обледенение самолета (вертолета)</b>	Образование льда на поверхности самолета (вертолета) в полете или на земле
<b>Ндп. Обмерзание Леденение</b>	
<b>2. Естественное обледенение самолета (вертолета)</b>	Обледенение самолета (вертолета) под воздействием атмосферных условий в перехлажденных облаках, дожде, тумане
<b>3. Искусственное обледенение самолета (вертолета)</b>	Обледенение самолета (вертолета) в результате распыления воды с помощью специальных установок за счет охлаждения поверхности ниже температуры точки росы
<b>4. Условия обледенения самолета (вертолета)</b>	Совокупность атмосферных условий — водности, температуры, диаметра капель, атмосферного давления, а также скорости полета самолета, при которых наблюдается обледенение самолета (вертолета)
<b>5. Район обледенения самолета (вертолета)</b>	Географический район, при полете в котором наблюдается обледенение самолета (вертолета)
<b>6. Горизонтальная протяженность района обледенения самолета (вертолета)</b>	Наибольшее расстояние по горизонтали, на котором самолет (вертолет) может подвергаться обледенению при движении в районе обледенения
<b>7. Вертикальная протяженность района обледенения самолета (вертолета)</b>	Наибольшее расстояние по вертикали, на котором самолет (вертолет) может подвергаться обледенению при движении в районе обледенения
<b>8. Интенсивность обледенения самолета (вертолета)</b>	Скорость нарастания льда на поверхности самолета (вертолета)
<b>9. Степень обледенения самолета (вертолета)</b>	Количество льда, образовавшегося на поверхности самолета (вертолета), зависящее от длительности пребывания в условиях обледенения и интенсивности обледенения
<b>10. Барьерный лед самолета (вертолета)</b>	Обледенение самолета (вертолета) в форме валика или отдельных затеков за зоной обогрева поверхности самолета (вертолета)
<b>11. Клинообразный лед самолета (вертолета)</b> <b>Ндп. Грибообразный лед</b>	Обледенение самолета (вертолета) в форме клинообразного нароста на передней кромке профиля
<b>12. Желобообразный лед самолета (вертолета)</b>	Обледенение самолета (вертолета) в форме желобообразного нароста на передней кромке профиля
<b>13. Безопасный размер льда</b>	Размер льда, не вызывающий недопустимых изменений аэродинамических качеств и повреждения элементов самолета (вертолета) и его силовых установок при срыве с защищаемых поверхностей

Термин	Определение
14. Массовая скорость улавливания воды	Масса воды, улавливаемой поверхностью самолета (вертолета) в единицу времени
15. Зона обледенения самолета (вертолета)	Участок поверхности самолета (вертолета), где происходит образование льда
16. Защита самолета (вертолета) от обледенения	Совокупность конструктивных, организационно-технических и инструктивных мероприятий, направленных на обеспечение безопасности полета самолета (вертолета) в условиях обледенения на всех эксплуатационных высотах и скоростях
17. Противообледенительная система самолета (вертолета) Ндп. Антиобледенительная система самолета (вертолета)	Совокупность взаимодействующих технических средств, предупреждающих обледенение или обеспечивающих удаление льда с защищаемых поверхностей самолета (вертолета)
18. Противообледенительная система постоянного действия	Противообледенительная система, во включенном состоянии не допускающая образование льда на защищаемой поверхности самолета (вертолета)
19. Противообледенительная система циклического действия	Противообледенительная система, во включенном состоянии допускающая образование льда безопасных размеров и обеспечивающая периодическое удаление его с защищаемой поверхности самолета (вертолета)
20. Воздушно-тепловая противообледенительная система самолета (вертолета) Ндп. Термическая противообледенительная система самолета (вертолета) Тепловая противообледенительная система самолета (вертолета)	Противообледенительная система самолета (вертолета), обеспечивающая удаление льда или предупреждающая образование его путем нагрева поверхности самолета (вертолета) с помощью горячего воздуха
21. Электротепловая противообледенительная система самолета (вертолета) Ндп. Электротермическая противообледенительная система самолета (вертолета)	Противообледенительная система самолета (вертолета), обеспечивающая удаление льда или предупреждающая образование его путем электронагрева поверхности самолета (вертолета)
22. Электроимпульсная противообледенительная система самолета (вертолета)	Противообледенительная система самолета (вертолета), обеспечивающая удаление льда путем упругой деформации металлической обшивки, создаваемой с помощью импульсного электродинамического воздействия

Термин	Определение
<b>23. Жидкостная противообледенительная система самолета (вертолета)</b> Ндп. <i>Химическая противообледенительная система самолета (вертолета)</i> <i>Химико-жидкостная противообледенительная система самолета (вертолета)</i>	Противообледенительная система самолета (вертолета), обеспечивающая удаление льда или предупреждение образования его с помощью противообледенительной жидкости
<b>24. Противообледенительная система неполного испарения</b> Ндп. <i>Влажная противообледенительная система</i>	Противообледенительная система самолета (вертолета), при определенных условиях испаряющая не всю улавливаемую воду с поверхности самолета (вертолета)
<b>25. Противообледенительная система полного испарения</b> Ндп. <i>Сухая противообледенительная система</i>	Противообледенительная система самолета (вертолета), обеспечивающая полное испарение уловленной воды с поверхности самолета (вертолета) во всем диапазоне расчетных условий
<b>26. Сигнализатор обледенения самолета (вертолета)</b> Ндп. <i>Индикатор обледенения самолета (вертолета)</i>	Прибор, выдающий сигнал о начале и конце обледенения и в автоматическом режиме включающий противообледенительную систему самолета (вертолета)
<b>27. Сигнализатор-интенсиметр обледенения самолета (вертолета)</b> Ндп. <i>Указатель интенсивности</i>	Прибор, выдающий сигнал о начале, конце и интенсивности обледенения и в автоматическом режиме включающий противообледенительную систему самолета (вертолета)
<b>28. Термовой нож</b>	Нагревательный элемент, расположенный по передней кромке защищаемой поверхности вдоль размаха или между сечениями по хорде, постоянно включенный в противообледенительной системе циклического действия
<b>29. Электрообогреваемое остекление кабины самолета (вертолета)</b>	Остекление кабины самолета (вертолета), снаженное электротермовой противообледенительной системой
<b>30. Имитатор обледенения</b>	Специальная накладка, устанавливаемая на поверхности самолета (вертолета) или модели, по форме и размерам соответствующая льдообразованиям в условиях обледенения

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

<b>Защита от обледенения самолета (вертолета)</b>	16
<b>Зона обледенения самолета (вертолета)</b>	15
<b>Имитатор обледенения</b>	30
<b>Индикатор обледенения самолета (вертолета)</b>	26
<b>Интенсивность обледенения самолета (вертолета)</b>	8
<b>Лед грибообразный</b>	11
<b>Лед самолета (вертолета) барьерный</b>	10
<b>Лед самолета (вертолета) желобообразный</b>	12
<b>Лед самолета (вертолета) клинообразный</b>	11
<b>Леденение</b>	1
<b>Нож тепловой</b>	28
<b>Обледенение самолета (вертолета)</b>	1
<b>Обледенение самолета (вертолета) естественное</b>	2
<b>Обледенение самолета (вертолета) искусственное</b>	3
<b>Обмерзание</b>	1
<b>Остекление кабины самолета (вертолета) электрообогреваемое</b>	29
<b>Протяженность района обледенения самолета (вертолета) вертикальная</b>	7
<b>Протяженность района обледенения самолета (вертолета) горизонтальная</b>	6
<b>Размер льда безопасный</b>	13
<b>Район обледенения самолета (вертолета)</b>	5
<b>Сигнализатор-интенсиметр обледенения самолета (вертолета)</b>	27
<b>Сигнализатор обледенения самолета (вертолета)</b>	26
<b>Система противообледенительная влажная</b>	24
<b>Система противообледенительная неполного испарения</b>	24
<b>Система противообледенительная полного испарения</b>	25
<b>Система противообледенительная постоянного действия</b>	18
<b>Система противообледенительная сухая</b>	25
<b>Система противообледенительная циклического действия</b>	19
<b>Система самолета (вертолета) антиобледенительная</b>	17
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная</b>	17
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная воздушно-тепловая</b>	20
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная жидкостная</b>	23
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная термическая</b>	20
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная тепловая</b>	20
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная химическая</b>	23
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная химико-жидкостная</b>	23
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная электротепловая</b>	21
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная электротермическая</b>	21
<b>Система самолета (вертолета) противообледенительная электроимпульсная</b>	22
<b>Скорость улавливания воды массовая</b>	14
<b>Степень обледенения самолета (вертолета)</b>	9
<b>Указатель интенсивности</b>	27
<b>Условия обледенения самолета (вертолета)</b>	4

Редактор *P. С. Федорова*  
Технический редактор *Л. Б. Семенова*  
Корректор *С. М. Гофман*

---

Сдано в наб. 11.02.76      Подп. в печ. 10.03.76      0,5 п. л.      Тираж 6000      Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 363