

УДК 001.4:629.73-757.42(083.74)

Группа Д15

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 02688-89

## ОБЛЕДЕНЕНИЕ И ЗАЩИТА САМОЛЕТОВ И ВЕРТОЛЕТОВ ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ

На 12 страницах

### Термины и определения

ОКП 75 5700

Дата введения 01.07.90

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

№ изм.  
№ изд.

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника  
5896

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия стандартизации или использующих результаты этой деятельности.

Применение терминов-синонимов стандартизованного термина не допускается.

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия.

Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов на русском языке.

Стандартизованные термины напечатаны прописными буквами, их краткая форма — строчными, а недопустимые к применению термины-синонимы — с пометкой "Ндп".

Термин	Определение
1. ОБЛЕДЕНЕНИЕ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) Ндп. Обмерзание Леденение	Образование льда на поверхности самолета (вертолета) в полете или при работе его агрегатов, создающих воздушный поток на земле
2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Совокупность параметров атмосферы, наличие которых необходимо для обледенения самолета (вертолета), сформировавшихся в результате атмосферных процессов
3. ЕСТЕСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА)	Совокупность метеорологических условий обледенения и режимов полета самолета (вертолета) или режимов работы его агрегатов, создающих воздушный поток на земле, при которых происходит обледенение самолета (вертолета)
4. ИСКУССТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА)	Совокупность условий, наличие которых необходимо для обледенения самолета (вертолета), созданных в полете или на стенде, и режимов полета, при которых происходит обледенение самолета (вертолета)

№ изм.  
№ изв.

5896

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

Продолжение

Термин	Определение
5. НОРМИРУЕМЫЕ УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Метеорологические условия обледенения, значения параметров которых задаются нормативными документами на основе статистических данных
6. РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА)	Нормируемые условия обледенения, ограниченные с учетом профилей и режимов полета самолета (вертолета)
7. ЗОНА ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Часть воздушного пространства, в которой имеются метеорологические условия обледенения
8. ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ЗОНЫ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Размер зоны обледенения по вертикали
9. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПРОТЯЖЕННОСТЬ ЗОНЫ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Размер зоны обледенения по горизонтали
10. ЛИНЕЙНАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Толщина льда, нарастающего на определенных участках поверхности самолета (вертолета) в единицу времени
11. МАССОВАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Масса льда, нарастающего на определенных участках поверхности самолета (вертолета) в единицу времени
12. ВИЗУАЛЬНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Профиль с масштабной линейкой, позволяющий визуально оценивать линейную интенсивность обледенения
13. ЗАЩИТА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Совокупность мероприятий, направленных на обеспечение безопасности полета самолета (вертолета) в расчетных условиях обледенения
14. ЗОНА ОТЛОЖЕНИЯ ЛЬДА	Участок поверхности самолета (вертолета), подверженный обледенению
15. ЗОНА ЗАЩИТЫ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	Участки поверхности самолета (вертолета), обледенение которых предотвращается или с которых производится удаление льда

№ изм.

№ изв.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

5896

Продолжение

Термин	Определение
<p>16. ПРОТИВООБЛЕДЕНИ- ТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТО- ЛЕТА) ПОС самолета (верто- лета) Ндп. Антиобледенитель- ная система самолета (вертолета)</p>	<p>Совокупность взаимодействующих технических средств, предупреждающих обледенение или обеспечивающих удаление льда с зоны защиты самолета (вертолета) от обледенения</p>
<p>17. ЗОНА ЗАЩИТЫ КРЫЛА (КИЛЯ, СТАБИЛИЗАТО- РА, ВОЗДУХОЗАБОРНИ- КА, ДВИГАТЕЛЯ, ОСТЕКЛЕНИЯ, ПРИЕМ- НИКА ВОЗДУШНОГО ДАВЛЕНИЯ, ДАТЧИКА УГЛА АТАКИ, ОБТЕКА- ТЕЛЯ, АНТЕННЫ) ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ</p>	<p>Участки поверхности крыла (киля, стабилизатора, воздухозаборника, двигателя, остекления, приемника воздушного давления, датчика угла атаки, обтекателя, антенны и других элементов), обледенение которых предотвращается или с которых производится удаление льда</p>
<p>18. ПРОТИВООБЛЕДЕНИ- ТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КРЫЛА (КИЛЯ, СТА- БИЛИЗАТОРА, ВОЗДУ- ХОЗАБОРНИКА, ДВИ- ГАТЕЛЯ, ОСТЕКЛЕНИЯ, ПРИЕМНИКА ВОЗДУШ- НОГО ДАВЛЕНИЯ, ДАТ- ЧИКА УГЛА АТАКИ, ОБ- ТЕКАТЕЛЯ, АНТЕННЫ) ПОС крыла (киля, стаби- лизатора, воздухозабор- ника, двигателя, остек- ления, приемника воз- душного давления, дат- чика угла атаки, обте- кателя, антенны)</p>	<p>Совокупность взаимодействующих технических средств, предупреждающих обледенение или обеспечивающих удаление льда с зоны защиты крыла (киля, стабилизатора, воздухозаборника, двигателя, остекления, приемника воздушного давления, датчика угла атаки, обтекателя, антенны и других элементов) от обле- денения</p>

№ ИЗМ.	№ ИЗВ.

5896

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	

Продолжение

Термин	Определение
19. ПРОТИВООБЛЕДЕНИ- ТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТОЯННОГО ДЕЙ- СТВИЯ ПОС ПД	Противообледенительная система самолета (вертоле- та), предотвращающая обледенение в зоне защиты самолета (вертолета) от обледенения
20. БЕЗОПАСНЫЕ РАЗ- МЕРЫ ЛЬДА	Размеры льда, не вызывающие недопустимых изме- нений аэродинамических характеристик, характерис- тик устойчивости и управляемости, повреждения конструкции самолета (вертолета) и его двигателей, нарушений в работе силовых установок и других систем и оборудования при обледенении и удалении или срыве льда с зоны отложения льда
21. ПРОТИВООБЛЕДЕНИ- ТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕЙ- СТВИЯ ПОС ЦД	Противообледенительная система самолета (вертолета), обеспечивающая периодическое удаление льда безо- пасных размеров с зоны защиты самолета (верто- лета) от обледенения
22. ТЕПЛОВАЯ ПРОТИ- ВООБЛЕДЕНИТЕЛЬ- НАЯ СИСТЕМА СА- МОЛЕТА (ВЕРТОЛЕ- ТА) Т ПОС самолета (вертолета)	Противообледенительная система самолета (вертолета), выполняющая свои функции путем нагрева зоны за- щиты самолета (вертолета) от обледенения
23. ИМИТАТОР ЛЬДА	Накладка, устанавливаемая на поверхности самолета (вертолета) или его модели, по форме и размерам со- ответствующая льдообразованиям при обледенении са- молета (вертолета), которые получены эксперименталь- ным или расчетным путем.
24. БАРЬЕРНЫЙ ЛЕД	Лед в виде сплошного валика или отдельных зате- ков на поверхности самолета (вертолета), образу- ющийся при замерзании стекающей с зоны защиты от обледенения самолета (вертолета) воды при ра- ботающей тепловой противообледенительной системе самолета (вертолета)
25. ОСТАТОЧНЫЙ ЛЕД	Лед, образующийся в зоне защиты самолета (верто- лета) от обледенения при неэффективной работе противообледенительной системы постоянного дейст- вия или остающийся в зоне защиты самолета (вертолета) после срабатывания противообледени- тельной системы циклического действия

№ изм.

№ изв.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

589С

Продолжение

Термин	Определение
26. ВОЗДУШНОТЕПЛОВАЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ВТ ПОС самолета (вертолета) Ндп. Термическая противообледенительная система самолета (вертолета) Тепловая противообледенительная система самолета (вертолета)	Тепловая противообледенительная система самолета (вертолета), осуществляющая нагрев зоны защиты самолета (вертолета) от обледенения горячим воздухом
27. ЭЛЕКТРОТЕПЛОВАЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ЭТ ПОС самолета (вертолета) Ндп. Электротермическая противообледенительная система самолета (вертолета)	Тепловая противообледенительная система самолета (вертолета), осуществляющая нагрев зоны защиты самолета (вертолета) электрическим током
28. ТЕПЛОВОЙ НОЖ	Постоянно обогреваемый узкий участок поверхности, расположенный по передней кромке вдоль размаха и (или) между секциями тепловой противообледенительной системы циклического действия
29. МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) М ПОС самолета (вертолета)	Противообледенительная система самолета (вертолета), выполняющая свои функции путем механического разрушения льда в зоне защиты самолета (вертолета)

№ изм.

№ изв.

Инв. № дубликата

Инв. № подлинника

5896

Продолжение

Термин	Определение
30. ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНАЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ЭИ ПОС САМОЛЕТА (вертолета)	Механическая противообледенительная система, разрушающая лед путем упругой деформации обшивки в зоне защиты самолета (вертолета) от обледенения, создаваемой с помощью импульсного электродинамического воздействия
31. ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) Пн ПОС самолета (вертолета)	Механическая противообледенительная система, разрушающая лед путем периодического изменения конфигурации профиля в зоне защиты от обледенения самолета (вертолета) за счет подачи воздуха в расположенные в этой зоне специальные камеры
32. ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ	Жидкость, обладающая свойствами понижать температуру образования льда, растворять лед или образовывать защищающую от обледенения пленку на поверхности самолета
33. ЖИДКОСТНАЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) Ж ПОС самолета (вертолета) Ндп. Химическая противообледенительная система самолета (вертолета) Химико-жидкостная противообледенительная система самолета (вертолета)	Противообледенительная система самолета (вертолета), выполняющая свои функции путем подачи в зону защиты самолета (вертолета) от обледенения противообледенительной жидкости
34. СИГНАЛИЗАТОР ОБЛЕДЕНЕНИЯ СО Ндп. Индикатор обледенения	Прибор, выдающий сигнал о наличии естественных или искусственных условий обледенения самолета (вертолета)

№ изм.	№ изв.

5896

Инв. № дубликата	Инв. № подлинника

Продолжение

Термин	Определение
35. СИГНАЛИЗАТОР ОБЛЕДЕНЕНИЯ ПРЯМОГО ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ СО прямого принципа действия	Сигнализатор обледенения, срабатывающий при образовании льда на его датчике
36. СИГНАЛИЗАТОР ОБЛЕДЕНЕНИЯ КОСВЕННОГО ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ СО косвенного принципа действия	Сигнализатор обледенения, срабатывающий при наличии капельно-жидкой влаги в атмосфере и нулевой или отрицательной температуре обледеневающей поверхности датчика
37. СИГНАЛИЗАТОР-ИНТЕНСИМЕТР ОБЛЕДЕНЕНИЯ СИО Ндп. Указатель интенсивности	Сигнализатор обледенения, дополнительно выдающий информацию о массовой или линейной интенсивности обледенения
38. ТОЛЩИНОМЕР ЛЬДА	Прибор, выдающий сигнал при образовании на его датчике льда толщиной, соответствующей заданной на поверхности самолета (вертолета) при его обледенении

№ изм.  
№ изв.Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника  
5896



## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

ВТ ПОС самолета (вертолета)	26
Ж ПОС самолета (вертолета)	33
ЖИДКОСТЬ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ	32
ЗАЩИТА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	13
ЗОНА ЗАЩИТЫ КРЫЛА (КИЛЯ, СТАБИЛИЗАТОРА, ВОЗДУХОЗАБОРНИКА, ДВИГАТЕЛЯ, ОСТЕКЛЕНИЯ, ПРИЕМНИКА ВОЗДУШНОГО ДАВЛЕНИЯ, ДАТЧИКА УГЛА АТАКИ, ОБТЕКАТЕЛЯ, АНТЕННЫ) ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	17
ЗОНА ЗАЩИТЫ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ОТ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	15
ЗОНА ОБЛЕДЕНЕНИЯ	7
ЗОНА ОТЛОЖЕНИЯ ЛЬДА	14
ИМИТАТОР ЛЬДА	23
Индикатор обледенения	34
ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБЛЕДЕНЕНИЯ ЛИНЕЙНАЯ	10
ИНТЕНСИВНОСТЬ ОБЛЕДЕНЕНИЯ МАССОВАЯ	11
ЛЕД БАРЬЕРНЫЙ	24
ЛЕД ОСТАТОЧНЫЙ	25
Леденение	1
М ПОС самолета (вертолета)	29
НОЖ ТЕПЛОВОЙ	28
ОБЛЕДЕНЕНИЕ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА)	1
Обмерзание	1
Пн ПОС самолета (вертолета)	31
ПОС крыла (киля, стабилизатора, воздухозаборника, двигателя, остекления, приемника воздушного давления, датчика угла атаки, обтекателя, антенны)	18
ПОС ПД	19
ПОС самолета (вертолета)	16
ПОС ЦД	21
ПРОТЯЖЕННОСТЬ ВЕРТИКАЛЬНАЯ ЗОНЫ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	8
ПРОТЯЖЕННОСТЬ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЗОНЫ ОБЛЕДЕНЕНИЯ	9
РАЗМЕРЫ ЛЬДА БЕЗОПАСНЫЕ	20
СИГНАЛИЗАТОР-ИНТЕНСИМЕТР ОБЛЕДЕНЕНИЯ	37
СИГНАЛИЗАТОР ОБЛЕДЕНЕНИЯ	34
СИГНАЛИЗАТОР ОБЛЕДЕНЕНИЯ КОСВЕННОГО ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ	36
СИГНАЛИЗАТОР ОБЛЕДЕНЕНИЯ ПРЯМОГО ПРИНЦИПА ДЕЙСТВИЯ	35
СИО	37
СИСТЕМА КРЫЛА (КИЛЯ, СТАБИЛИЗАТОРА, ВОЗДУХОЗАБОРНИКА, ДВИГАТЕЛЯ, ОСТЕКЛЕНИЯ, ПРИЕМНИКА ВОЗДУШНОГО ДАВЛЕНИЯ, ДАТЧИКА УГЛА АТАКИ, ОБТЕКАТЕЛЯ, АНТЕННЫ) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ	18

№ изм.  
№ изв.

5896

Инв. № дубликата  
Инв. № подлинника

СИСТЕМА ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ПОСТОЯННОГО ДЕЙСТВИЯ	19
СИСТЕМА ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЦИКЛИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ	21
Система самолета (вертолета) антиобледенительная	16
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ	16
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ВОЗДУШНОТЕПЛОВАЯ	26
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТНАЯ	33
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ	29
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ	31
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ	22
Система самолета (вертолета) противообледенительная тепловая	26
Система самолета (вертолета) противообледенительная термическая	26
Система самолета (вертолета) противообледенительная химическая	33
Система самолета (вертолета) противообледенительная химико-жидкостная	33
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНАЯ	30
СИСТЕМА САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОТЕПЛОВАЯ	27
Система самолета (вертолета) противообледенительная электротермическая СО	27 34
ТОЛЩИНОМЕР ЛЬДА	38
Т ПОС самолета (вертолета)	22
УКАЗАТЕЛЬ ОБЛЕДЕНЕНИЯ ВИЗУАЛЬНЫЙ	12
УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ	2
УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ НОРМИРУЕМЫЕ	5
УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ЕСТЕСТВЕННЫЕ	3
УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) ИСКУССТВЕННЫЕ	4
УСЛОВИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЯ САМОЛЕТА (ВЕРТОЛЕТА) РАСЧЕТНЫЕ	6
ЭИ ПОС самолета (вертолета)	30
ЭТ ПОС самолета (вертолета)	27

№ изм.	№ изв.

Инв. № дубликата	5806
Инв. № подлинника	

Инв. № дубликата	
Инв. № подлинника	



