



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЛОПАТКИ АВИАЦИОННЫХ ОСЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ И ТУРБИН

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 23537—79

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Цена 15 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЛОПАТКИ АВИАЦИОННЫХ ОСЕВЫХ
КОМПРЕССОРОВ И ТУРБИН

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

ГОСТ 23537—79

Издание официальное

МОСКВА — 1979

**ЛОПАТКИ АВИАЦИОННЫХ ОСЕВЫХ
КОМПРЕССОРОВ И ТУРБИН****Термины и определения**

Vanes of aircraft axial-flow compressors
and turbines.

Terms and definitions

**ГОСТ
23537-79**

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1979 г. № 1085 срок действия установлен

с 01.01. 1980 г.

до 01.01. 1985 г.

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий лопаток авиационных осевых компрессоров и турбин.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической и справочной литературе.

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».

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

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случаях, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты на немецком (D), английском (E) и французском (F) языках для ряда стандартизованных терминов.

К стандарту дано справочное приложение, содержащее наименование и буквенные обозначения параметров лопаток и их элементов.

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском языке и их иностранных эквивалентов.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, а недопустимые синонимы — курсивом.

| Термин | Определение |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

ВИДЫ ЛОПАТОК

| | |
|---|---|
| <p>1. Лопатка компрессора (турбины) Лопатка D. Schaufel E. Blade, vane F. Aube</p> | <p>Деталь компрессора (турбины), предназначенная для изменения параметров воздуха (газа)</p> |
| <p>2. Направляющая лопатка D. Die Leitschaufel E. Vane F. Aube directrice</p> | <p>Лопатка направляющего аппарата ступени компрессора</p> |
| <p>3. Входная направляющая лопатка D. Die Eintrittsleitschaufel E. Inlet vane F. Aube directrice d'entrée</p> | <p>Лопатка входного направляющего аппарата компрессора</p> |
| <p>4. Рабочая лопатка D. Die Laufschaufel E. Blade F. Aube rotorique</p> | <p>Лопатка рабочего колеса ступени компрессора (турбины)</p> |
| <p>5. Сопловая лопатка D. Die Leitschaufel E. Nozzle vane F. Aube distributrice</p> | <p>Лопатка соплового аппарата турбины</p> |
| <p>6. Спрямяющая лопатка D. Die Leitschaufel E. Guide vane F. Aube redresseuse</p> | <p>Лопатка спрямяющего аппарата компрессора (турбины)</p> |
| <p>7. Поворотная лопатка Ндп. <i>Регулируемая лопатка</i> D. Die Verstellbare Schaufel E. Variable guide vane F. Aube orientable</p> | <p>Лопатка компрессора (турбины) с изменяемым углом установки при изменении режима работы двигателя</p> |
| <p>8. Охлаждаемая лопатка D. Die gekühlte Schaufel E. Cooled blade F. Aube refroidie</p> | |

| Термин | Определение |
|--|-------------|
| 9. Обогреваемая лопатка D. Erwarmte Schaufel E. Heated blade F. Aube chauffée | — |
| 10. Перфорированная лопатка D. Die gelöchte Schaukel E. Punched blade F. Aube perfotée | — |

ПЕРО ЛОПАТКИ И ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ

| | |
|--|--|
| 11. Перо лопатки Перо D. Das Schaufelblatt E. Blade airfoil F. Pale de l'aube | Профилированная часть лопатки компрессора (турбины), находящаяся в потоке воздуха (газа) проточной части компрессора (турбины) |
| 12. Спинка пера Спинка D. Der Schaufelrücken E. Suction side of the airfoil F. Extrados de la pale | Выпуклая поверхность пера лопатки |
| 13. Корыто пера Корыто D. Die Schaufelbrust E. Pressure side of the airfoil F. Intrados de la pale | Вогнутая, или менее выпуклая, чем спинка, поверхность пера лопатки |
| 14. Концевая часть пера Концевая часть Ндп. <i>Периферийная часть пера</i> D. Endteil des Schaufelblattes E. Tip end of the airfoil F. Bout de la pale | Часть пера лопатки, наиболее удаленная от хвостовика лопатки |
| 15. Корневая часть пера Корневая часть Ндп. <i>Прикомлевый участок пера</i> D. Schwanzteil des Schaufelblattes E. Root end of the airfoil F. Pied de la pale | Часть пера лопатки, прилегающая к хвостовику лопатки |
| 16. Средняя часть пера Средняя часть Ндп. <i>Промежуточная часть пера</i> D. Mittelteil des Schaufelblattes E. Mean part of the airfoil F. Partie mediane de la pale | Часть пера лопатки между концевой и корневой частями пера |

| Термин | Определение |
|--|---|
| <p>17. Торец пера Торец D. Stirnteil des Schaufelblattes E. Tip surface F. Surface de bout de la pale</p> | <p>Поверхность концевой части пера лопатки: у рабочей лопатки — обращенная к наружной поверхности проточной части компрессора (турбины); у консольно закрепляемой направляющей (сопловой) лопатки — к внутренней поверхности проточной части компрессора (турбины).</p> <p>Примечание Направляющая (сопловая) лопатка с двумя опорами торца пера не имеет</p> |
| <p>18. Входная кромка пера Входная кромка Ндп. <i>Передняя кромка пера</i> D. Die Eintrittskante E. Leading edge of the airfoil F. Bord d'attaque de la pale</p> | <p>Поверхность сопряжения спинки и корыта пера лопатки со стороны входа потока воздуха (газа)</p> |
| <p>19. Выходная кромка пера Выходная кромка Ндп. <i>Задняя кромка пера</i> D. Die Austrittskante E. Trailing edge of the airfoil F. Bord de fuite de la pale</p> | <p>Поверхность сопряжения спинки и корыта пера лопатки со стороны выхода потока воздуха (газа)</p> |
| <p>20. Бандажная полка пера Бандажная полка Ндп. <i>Антивибрационная полка пера</i> D. Dämpfer der Turbinenschaukel E. Airfoil shroud platform F. Aile de bandage de la pale</p> | <p>Элемент концевой части пера рабочей лопатки компрессора (турбины), предназначенный для снижения напряжений от вибрации и уменьшения перетекания воздуха (газа)</p> |
| <p>21. Антивибрационная полка пера Антивибрационная полка Ндп. <i>Бандажная полка пера</i> D. Dämpfer der Turbinenschaukel F. Blade shroud F. Aile antivibratoire de la pale</p> | <p>Элемент пера лопатки компрессора, предназначенный для снижения напряжений от вибрации</p> |
| <p>22. Концевая полка пера Концевая полка D. Dämpfer der Turbinenschaukel E. Tip shroud platform F. Aile de bout de la pale</p> | <p>Элемент концевой части пера направляющей (сопловой) лопатки, предназначенный для крепления лопатки на статоре компрессора (турбины)</p> |
| <p>23. Контактная поверхность бандажной (антивибрационной) полки Контактная поверхность полки D. Berührungsfläche des Dämpfers des Turbinenschaukel E. Shroud contact surface F. Surface de contact de l'aile de bandage (antivibratoire)</p> | <p>Поверхность соприкосновения бандажных (антивибрационных) полок пера двух соседних лопаток при установке их в лопаточном венце</p> |

| Термин | Определение |
|--|---|
| <p>24. Торцевая поверхность бандажной (антивибрационной) полки Торцевая поверхность полки D. Stirnfläche des Dämpfers E. Inlet surface of shroud platform F. Surface de bout de l'aile de bandage (antivibratoire)</p> | <p>Поверхность бандажной (антивибрационной) полки пера со стороны входной и выходной кромок пера</p> |
| <p>25. Проточная поверхность бандажной (концевой) полки Проточная поверхность полки Ндп. <i>Трактовая поверхность бандажной (концевой) полки</i> D. Strömungsfläche des Dämpfers E. Tip shroud inner surface F. Surface aérodynamique de l'aile de bandage (de bout)</p> | <p>Поверхность бандажной (концевой) полки пера, обращенная к перу лопатки</p> |
| <p>26. Дефлектор лопатки Дефлектор D. Das Leitblech der Turbinenschaufel E. Blade impingement tube F. Deflecteur de l'aube</p> | <p>Профилированный полый элемент, помещаемый во внутреннюю полость пера лопатки для осуществления в ней заданного по скорости и направлению течения воздуха</p> |
| <p>27. Перфорированный дефлектор лопатки Перфорированный дефлектор D. Das gelöchte Leitblech der Turbinenschaufel E. Perforated impingement tube F. Deflecteur perforé de l'aube</p> | <p>—</p> |
| <p>28. Направляющая перегородка лопатки Направляющая перегородка D. Der Leitschirm der Turbinenschaufel E. Deflecting wall in the blade F. Chicane directrice de l'aube</p> | <p>Перегородка во внутренней полости пера лопатки, предназначенная для изменения направления течения воздуха</p> |
| <p>29. Концевое сечение пера Концевое сечение D. Endschnitt des Schaufelblattes E. Tip section of blade profile F. Section de bout de la pale</p> | <p>Первое от торца пера или от проточной поверхности бандажной (концевой) полки расчетное сечение пера лопатки в плоскости параллельной базовой плоскости лопатки</p> |
| <p>30. Корневое сечение пера Корневое сечение D. Schwanzschnitt des Schaufelblattes E. Root section of blade profile F. Section de pied de la pale</p> | <p>Последнее от торца или от проточной поверхности бандажной (концевой) полки расчетное сечение пера лопатки в плоскости параллельной базовой плоскости лопатки</p> |

| Термин | Определение |
|---|---|
| 31 Профиль пера Профиль D Das Schaufelblattprofil E Airfoil profile F Profil de la pale | Контур сечения пера лопатки в плоскости параллельной базовой плоскости лопатки |
| 32 Теоретический профиль пера Теоретический профиль Ндп <i>Расчетный профиль пера</i> D Das theoretische Schaufelblattprofil E Design airfoil profile F Profil theorique de la pale | Профиль расчетного сечения пера лопатки |
| 33 Внутренний профиль пера Внутренний профиль D Das innere Schaufelblattprofil E Inner airfoil profile F Profil interieur de la pale | Профиль пера по внутреннему контуру сечения пера лопатки |
| 34 Наружный профиль пера Наружный профиль | Профиль пера по наружному контуру сечения пера лопатки |
| 35 Исходный профиль пера Исходный профиль Ндп <i>Номинальный профиль пера</i> D Das Nennprofil des Schaufelblattes E Nominal airfoil profile F Profil de référence de la pale | Наружный профиль пера рабочей лопатки, утолщенного на половину поля допуска относительно расчетного сечения |
| 36 Профиль входной кромки пера Профиль входной кромки D Das Eintrittskantenprofil E Leading edge profile F Profil du bord d'attaque de la pale | Часть наружного профиля пера лопатки на длине входной кромки пера |
| 37 Профиль выходной кромки пера Профиль выходной кромки D Das Austrittskantenprofil E Trailing edge profile F Profil du bord de fuite de la pale | Часть наружного профиля пера лопатки на длине выходной кромки пера |
| 38 Профиль спинки пера Профиль спинки D Das Blattrückenprofil E Suction side profile F Profil de l'extrados de la pale | Часть наружного профиля пера по сплюснутости лопатки |

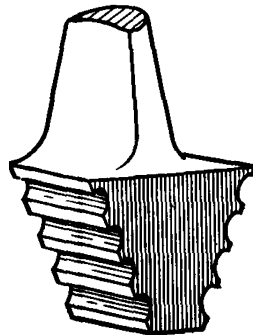
| Термин | Определение |
|---|--|
| <p>39. Профиль корыта пера Профиль корыта D. Schaufelbrustprofil E. Pressure side profile F. Profil de l'intrados de la pale</p> | <p>Часть наружного профиля пера по корыту лопатки</p> |
| <p>40. Средняя линия профиля пера Средняя линия профиля D. Die Skelettlinie des Schaufelblattprofil E. Airfoil profile mean line F. Ligne médiane du profil de la pale</p> | <p>Линия, являющаяся геометрическим местом центров окружностей, вписанных в наружный профиль пера, продленная по касательной до пересечения с наружным профилем на его кромках</p> |
| <p>41. Базовая плоскость лопатки D. Bezugsebene E. Base plane F. Plan de reference</p> | <p>Плоскость, параллельная оси компрессора (турбины), относительно которой координируется взаимное расположение пера и хвостовика лопатки.</p> |
| <p>42. Линия центров тяжести сечений пера Линия центров тяжести D. Schwerpunktlinie E. Centres of gravity line F. Ligne des centres de gravite des sections de la pale</p> | <p>Примечание. Положение базовой плоскости в прямоугольной системе координат задается в чертеже Линия, проходящая через центры тяжести сечений пера лопатки параллельных базовой плоскости лопатки</p> |

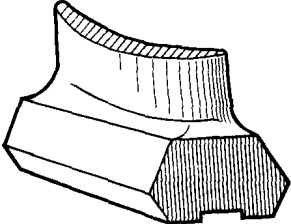
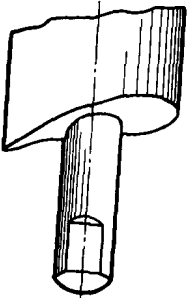
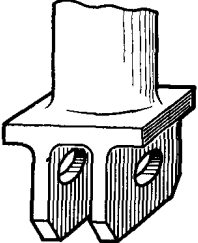
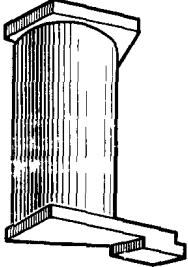
ХВОСТОВИК ЛОПАТКИ И ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ

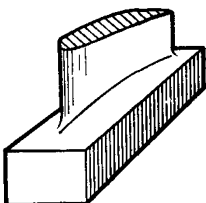
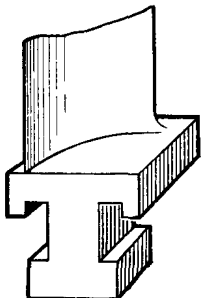
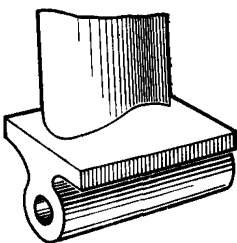
43. **Хвостовик лопатки**
Хвостовик
Ндп. *Замок лопатки*
D. Schaufelfuß
E. Blade root
F. Queue de l'aube
44. **Хвостовик елочного типа**
D. Tannenförmiger Schaufelfuß
E. Fir-tree root
F. Queue en sapin

Часть лопатки, предназначенная для ее крепления.

Примечание. У направляющей (сопловой) лопатки за хвостовик принимают ту ее часть, которой она крепится к статору у наружной поверхности проточной части компрессора (турбины)



| Термин | Определение |
|--|---|
| <p>45. Хвостовик типа «ласточкин хвост» D. Schwalbenschwanzförmiger Schaufelfuß E. Dove-tail root F. Queue d'aronde</p> |  |
| <p>46. Хвостовик типа «цапфа» D. Zapfenschaufelfuß E. Pin-root F. Queue de tourillon</p> |  |
| <p>47. Хвостовик типа «проушина» Ндп. <i>Хвостовик типа «шарнир»</i> Ндп. <i>Вильчатый хвостовик</i> D. Gelenk-Schaufelfuß E. Hinged root F. Queue en peigne</p> |  |
| <p>48. Хвостовик типа «полка» D. Flansch-Schaufelfuß E. Shtoud-type root F. Queue de semelle</p> |  |

| Термин | Определение |
|--|--|
| <p>49. Призматический хвостовик D. Prismatischer Schaufelfuß E. Prism-type root F. Queue prismatique</p> |  |
| <p>50. T-образный хвостовик D. T-förmiger Schaufelfuß E. T-type root F. Queue en «Т»</p> |  |
| <p>51. Цилиндрический хвостовик Ндп. <i>Булбовый хвостовик</i> D. Zylinderförmiger Schaufelfuß E. Cylinder-type root F. Queue cylindrique</p> |  |
| <p>52. Передний торец хвостовика Передний торец D. Schaufelfußstirn E. Inlet surface of the root F. About avant de la queue</p> | <p>Поверхность хвостовика лопатки со стороны входной кромки пера</p> |
| <p>53. Задний торец хвостовика Задний торец D. Schaufelfußrücken E. Outlet surface of the root F. About arrière de la queue</p> | <p>Поверхность хвостовика лопатки со стороны выходной кромки пера</p> |

| Термин | Определение |
|--|--|
| 54. Основание хвостовика Ндп. <i>Подошва хвостовика</i> D. Schaufelfußbase E. Root base surface F. Base de la queue | Плоская поверхность хвостовика лопатки противоположная торцу пера лопатки. Примечание. Хвостовики лопаток некоторых типов основания хвостовика могут не иметь |
| 55. Профиль хвостовика D. Schaufelfußprofil E. Root profile F. Profil de la queue | Наружный контур сечения хвостовика лопатки в плоскости перпендикулярной боковой поверхности хвостовика |
| 56. Ось симметрии профиля хвостовика D. Symmetrieachse E. Root profile symmetry line F. Axe de symétrie du profil de la queue | — |
| 57. Плоскость симметрии хвостовика D. Symmetrieebene des Schaufelfußes E. Root profile symmetry plane F. Plan de symétrie de la queue | Плоскость, проходящая через оси симметрии профилей хвостовика |
| 58. Полка хвостовика D. Schaufelfußflansch E. Root platform F. Aile de la queue | Прилегающая к перу часть лопатки, расположенная между пером и хвостовиком лопатки или ножкой хвостовика |
| 59. Ножка хвостовика Ндп. <i>Шейка хвостовика</i> D. Schaufelfußzapte E. Root extension F. Pied de la queue | Элемент хвостовика лопатки, расположенный между полкой хвостовика и его частью, предназначенной непосредственно для крепления |
| 60. Проточная поверхность хвостовика Ндп. <i>Втулочная поверхность хвостовика</i> Ндп. <i>Трапцевая поверхность хвостовика</i> D. Strömungsfläche des Schaufelfuß E. Outer surface of root platform F. Surface aérodynamique de la queue | Поверхность хвостовика лопатки или его полки, расположенная в потоке воздуха (газа) и являющаяся элементом внутренней или наружной поверхности проточной части компрессора (турбины) |
| 61. Рабочая поверхность хвостовика D. Arbeitsfläche des Schaufelfußes E. Root platform contact surface F. Surface de travail de la queue | Поверхность хвостовика лопатки, находящаяся в контакте с соответствующей поверхностью сопрягаемой детали |

| Термин | Определение |
|--------|-------------|
|--------|-------------|

ЭЛЕМЕНТЫ ХВОСТОВИКА ЕЛОЧНОГО ТИПА

| | |
|--|--|
| <p>62. Гребенка хвостовика D. Schaufelfußkamm E. Root comb F. Peigne de la queue</p> | <p>Зубчатая поверхность хвостовика лопатки елочного типа</p> |
| <p>63. Рабочая поверхность зуба гребенки Рабочая поверхность зуба D. Zahnarbeitsfläche E. Root tooth working surface F. Surface de travail de la dent</p> | <p>Поверхность зуба гребенки хвостовика, находящаяся в контакте с зубом сопрягаемой детали</p> |
| <p>64. Нерабочая поверхность зуба гребенки Нерабочая поверхность зуба E. Tooth idle surface F. Surface non travail de la dent</p> | <p>Поверхность зуба гребенки хвостовика, не имеющая контакта с зубом сопрягаемой детали и обращенная к основанию хвостовика лопатки</p> |
| <p>65. Профиль гребенки хвостовика Профиль гребенки D. Schaufelfußprofil E. Root profile F. Profil du peigne de la queue</p> | <p>Профиль хвостовика в плоскости перпендикулярной к поверхности гребенки хвостовика</p> |
| <p>66. Средняя линия профиля гребенки хвостовика Средняя линия гребенки D. Skelettlinie des Kammprofils E. Root comb profile mean line F. Ligne moyenne de profil du peigne de la queue</p> | <p>Прямая линия, лежащая в плоскости профиля гребенки хвостовика, на которой толщина зуба и ширина впадины равны</p> |
| <p>67. Базовая линия гребенки хвостовика Базовая линия гребенки D. Fußugslinie E. Base line F. Ligne de base</p> | <p>Прямая линия, проходящая через точку пересечения средних линий профиля гребенки хвостовика с рабочими поверхностями верхней пары зубьев</p> |
| <p>68. Средняя плоскость гребенки хвостовика Средняя плоскость гребенки D. Skelettlinienebene E. Root comb mean plane F. Plan moyenne du peigne de la queue</p> | <p>Плоскость, проходящая через линию гребенки хвостовика</p> |

| Термин | Обозначение | Определение |
|--------|-------------|-------------|
|--------|-------------|-------------|

ПАРАМЕТРЫ ЛОПАТКИ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ

| | | |
|--|-------|--|
| <p>69. Длина профиля пера Длина профиля D. Profillänge des Schau- felblattes E. Airfoil profile length F. Longueur du profil de la pale</p> | l | <p>Длина проекции наружного про- филя пера на общую касательную к профилям входной и выходной кромки пера со стороны корыта пера</p> |
| <p>70. Длина входной кромки пе- ра Длина входной кромки D. Eintrittskantenlänge des Schaufelblattes E. Airfoil leading edge length F. Longueur du bord d'at- taque de la pale</p> | n_1 | <p>Расстояние между нормалью к средней линии профиля пера на заданном расстоянии от профиля входной кромки и касательной к профилю входной кромки парал- лельной этой нормали. Примечание. Задается конструктором в чертеже</p> |
| <p>71. Длина выходной кромки пера Длина выходной кромки D. Austrittskantenlänge des Schaufelblattes E. Airfoil trailing edge length F. Longueur du bord de fuite de la pale</p> | n_2 | <p>Расстояние между нормалью к средней линии профиля пера на заданном расстоянии от профиля выходной кромки и касательной к профилю выходной кромки па- раллельной этой нормали</p> |
| <p>72. Радиус входной кромки пера Радиус входной кромки D. Eintrittskantenradius des Schaufelblattes E. Leading edge radius F. Rayon du bord d'attaque de la pale</p> | R_1 | <p>Радиус сопряжения профилей спинки и корыта пера со стороны входа потока воздуха (газа)</p> |
| <p>73. Радиус выходной кромки пера Радиус выходной кромки D. Austrittskantenradius des Schaufelblattes E. Trailing edge radius F. Rayon du bord de fuite de la pale</p> | R_2 | <p>Радиус сопряжения профилей спинки и корыта пера со стороны выхода потока воздуха (газа)</p> |
| <p>74. Хорда профиля пера Хорда Ндп. <i>Аэродинамическая хорда профиля пера</i> D. Die Schaufelprofilsehne E. Airfoil profile chord F. Corde du profil de la pale</p> | b | <p>Отрезок прямой линии, соеди- няющей точки пересечения сред- ней линии профиля пера с про- филями входной и выходной кро- мок пера</p> |

| Термин | Обозначение | Определение |
|--|-------------|--|
| 75. Парусность лопатки D. Segelfläche der Schaufel E. Blade sailary F. Trapèzoidalité de l'aube | | Отношение хорды профиля пера концевое сечения к хорде профиля пера корневого сечения |
| 76. Толщина профиля пера Толщина профиля D. Profildicke des Schaufelblattes E. Airfoil profile thickness F. Epaisseur du profil de la pale | C | Длина отрезка нормали к средней линии профиля пера, ограниченного профилем пера |
| 77. Максимальная толщина профиля пера Максимальная толщина профиля D. Maximale Profildicke des Schaufelblattes E. Maximum airfoil profile thickness F. Epaisseur maximale du profil de la pale | C_{\max} | — |
| 78. Толщина входной кромки пера Толщина входной кромки D. Eintrittskantendicke des Schaufelblattes E. Airfoil leading edge thickness F. Epaisseur du bord d'attaque de la pale | C_1 | Толщина профиля пера на длине входной кромки пера |
| 79. Толщина выходной кромки пера Толщина выходной кромки D. Austrittskantendicke des Schaufelblattes E. Airfoil trailing edge thickness F. Epaisseur du bord de fuite de la pale | C_2 | Толщина профиля пера на длине выходной кромки пера |
| 80. Прогиб профиля пера Прогиб профиля Ндп. Стрела прогиба пера D. Profilkrümmung des Schaufelblattes E. Airfoil profile camber F. Cambrure du profil de la pale | f | Расстояние по перпендикуляру между касательной к профилям входной и выходной кромок пера со стороны корыта пера и касательной к средней линии профиля пера параллельной первой касательной |

| Термин | Обозначение | Определение |
|--|--------------------|---|
| <p>81. Относительный прогиб профиля пера Относительный прогиб профиля Ндп. <i>Относительная стрела прогиба пера</i> D. Relative Profilkrümmung des Schaufelblattes E. Airfoil profile camber to its length ratio F. Cambrure du profil de la pale réduite à la longueur du profil</p> | f | <p>Отношение прогиба профиля пера к длине профиля пера</p> |
| <p>82. Прогиб средней линии профиля Прогиб средней линии Ндп. <i>Стрела прогиба средней линии</i> D. Skelettlinienkrümmung des Schaufelblattes E. Camber of profile mean line F. Cambrure de la ligne médiane du profil de la pale</p> | $f_{\text{ср. л}}$ | <p>Расстояние по перпендикуляру между хордой профиля пера и касательной к средней линии профиля пера параллельной этой хорде</p> |
| <p>83. Относительный прогиб средней линии профиля Относительный прогиб средней линии Ндп. <i>Относительная стрела прогиба средней линии</i> D. Relative Skelettlinienkrümmung des Schaufelblattes E. Camber of profile mean line to chord ratio F. Cambrure de la ligne médian du profil de la pale réduite à la corde du profil</p> | $f_{\text{ср. л}}$ | <p>Отношение прогиба средней линии профиля пера к хорде профиля пера</p> |
| <p>84. Угол изгиба профиля пера Угол изгиба профиля Ндп. <i>Угол кривизны профиля пера</i> D. Krümmungswinkel des Schaufelblattprofils E. Airfoil mean line camber angle F. Angle de courbure du profil de la pale</p> | α | <p>Меньший из двух смежных углов между касательными к средней линии профиля пера в точках пересечения ее с профилями входной и выходной кромок пера</p> |

| Термин | Обозначение | Определение |
|---|----------------|---|
| <p>85. Угол наклона входной кромки пера Угол наклона входной кромки Ндп. Угол изгиба входной кромки пера D. Neigungswinkel des Eintrittskante des Schaufelblattes E. Leading edge camber line angle F. Angle d'inclinaison du bord d'attaque de la pale</p> | Х ₁ | Угол между касательной к средней линии профиля пера в точке пересечения ее с профилем входной кромки пера и хордой профиля пера |
| <p>86. Угол наклона выходной кромки пера Угол наклона выходной кромки Ндп. Угол изгиба выходной кромки пера D. Neigungswinkel der Austrittskante des Schaufelblattes E. Trailing edge camber line angle F. Angle d'inclinaison du bord de fuite de la pale</p> | Х ₂ | Угол между касательной к средней линии профиля пера в точке пересечения ее с выходной кромкой пера и хордой профиля пера |
| <p>87. Высота пера лопатки Высота пера Ндп. Длина пера лопатки D. Schaufelblatthöhe E. Blade airfoil height F. Hauteur de la pale de l'aube</p> | h | <p>Расстояние от проточной поверхности хвостовика до торца пера или до проточной поверхности бандажной (концевой) полки, измеренное в сечении перпендикулярном оси компрессора (турбины).</p> <p>Примечание. Высота пера лопатки может измеряться как на входе, так и на выходе из лопаточного венца.</p> |
| <p>88. Угол расположения бандажной (антивибрационной) полки Ндп. Угол стыка бандажной (антивибрационной) полки D. Berührungsflächen-Winkel des Dämpfers E. Shroud surface incidence F. Angle de calage de la surface de contact de l'aile de bandage (antivibratoire)</p> | | <p>Меньший из двух смежных углов между контактной и торцевой поверхностями бандажной (антивибрационной) полки пера</p> |

| Термин | Обозначение | Определение |
|--|-------------|---|
| 89. Ширина хвостовика Ндп. <i>Длина хвостовика</i> D. Schaufelfußbreite E. Root width F. <i>Largeur de la queue</i> | H_x | Расстояние по перпендикуляру между передним и задним торцами хвостовика лопатки |
| 90. Высота хвостовика D. Schaufelfußhöhe E. Root height F. <i>Hauteur de la queue</i> | | Расстояние от основания хвостовика до базовой плоскости лопатки |

ПАРАМЕТРЫ ХВОСТОВИКА ЕЛОЧНОГО ТИПА

| | | |
|--|---------|---|
| 91. Толщина хвостовика по средним линиям гребенок E. Root thickness according to comb mean line F. <i>Épaisseur de la queue sur les lignes moyennes des peignes</i> | K | Расстояние между линиями пересечения средних плоскостей гребенок с рабочими поверхностями одноименных зубьев хвостовика |
| 92. Толщина хвостовика по роликам E. Root thickness according to rolls F. <i>Épaisseur de la queue définiparles rouleaux</i> | M | Расстояние между наружными поверхностями роликов, вложенных в одноименные впадины |
| 93. Высота зуба гребенки хвостовика Высота зуба D. Zahnhöhe des Schaufelfußkammes E. Root comb tooth height F. <i>Hauteur de dent du peigne de la queue</i> | h_3 | Расстояние от вершины зуба до дна впадины, измеренное по перпендикуляру к средней плоскости гребенки хвостовика |
| 94. Высота головки зуба гребенки хвостовика Высота головки зуба D. Zahnkopfhöhe des Schaufelfußkammes E. Root comb tooth head height F. <i>Hauteur de la tête de dent du peigne de la queue</i> | h_3^1 | Расстояние от вершины зуба до средней плоскости гребенки, измеренное по перпендикуляру к этой плоскости |
| 95. Длина зуба гребенки хвостовика Длина зуба гребенки D. Zahnlaenge des Schaufelfußkammes E. Root comb tooth length F. <i>Longueur de dent du peigne de la queue</i> | l_3 | Расстояние между передним и задним торцами хвостовика по линии пересечения рабочей поверхности зуба со средней плоскостью гребенки хвостовика |

| Термин | Обозначение | Определение |
|--|-------------|---|
| 96. Шаг зуба гребенки хвостовика Шаг зуба D. Zahnteilung des Schaufelfußkammes E. Root comb tooth pitch F. Pas des dents du peigne de la queue | S_3 | Расстояние между соседними зубьями в направлении средней линии гребенки хвостовика |
| 97. Условный шаг зуба гребенки хвостовика Условный шаг зуба E. Arbitrary root comb tooth pitch F. Pas conventionnel des dents du peigne de la queue | S_3^1 | Расстояние между двумя соседними зубьями в направлении оси симметрии профиля хвостовика |
| 98. Угол клина гребенок хвостовика Угол клина гребенок D. Keilwinkel der Schaufelfußkämme E. Root comb wedge angle F. Angle du coin des peignes de la queue | Φ | Угол между средними плоскостями гребенок хвостовика |
| 99. Угол расположения рабочей поверхности зуба E. Tooth working surface angle F. Angle de disposition de la surface de travail dent | β | Угол между рабочей поверхностью зуба гребенки и средней плоскостью гребенки хвостовика |
| 100. Угол давления зуба гребенки Угол давления зуба E. Pressure angle F. Angle de la poussée | | Угол между рабочей поверхностью зуба гребенки и базовой плоскостью лопатки |
| 101. Угол профиля зуба гребенки Угол профиля зуба D. Zahnprofilwinkel E. Tooth profile angle F. Angle du profil de la dent | | Угол между рабочей и нерабочей поверхностями зуба гребенки хвостовика |

ПАРАМЕТРЫ ХВОСТОВИКА ТИПА «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

| | | |
|--|--|--|
| 102. Угол клина хвостовика D. Keilwinkel des Schaufelfußes E. Tooth wedge angle F. Angle du coin de la queue | | Угол между рабочими поверхностями хвостовика лопатки |
|--|--|--|

| Термин | Обозначение | Определение |
|---|-------------|---|
| <p>103. Угол при основании хвостовика D. Winkel der Schaufelfußbase E. Root base angle F. Angle de la base de la queue</p> | | <p>Угол между рабочей поверхностью хвостовика и основанием хвостовика лопатки</p> |
| <p>104. Толщина хвостовика D. Schaufelfußdicke E. Root thickness F. Épaisseur de la queue</p> | | <p>Расстояние между симметрично расположенными точками рабочих поверхностей хвостовика на заданной высоте от основания хвостовика</p> |
| <p>105. Толщина хвостовика по основанию D. Dicke der Schaufelfußbase E. Root bottom thickness F. Épaisseur de la queue dans la base</p> | | <p>Расстояние между линиями пересечения рабочих поверхностей хвостовика с основанием хвостовика</p> |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

| | |
|--|----|
| Высота головки зуба | 94 |
| Высота головки зуба гребенки хвостовика | 94 |
| Высота зуба | 93 |
| Высота зуба гребенки хвостовика | 93 |
| Высота пера | 87 |
| Высота пера лопатки | 87 |
| Высота хвостовика | 90 |
| Гребенка хвостовика | 62 |
| Дефлектор | 26 |
| Дефлектор лопатки | 26 |
| Дефлектор лопатки перфорированный | 27 |
| Дефлектор перфорированный | 27 |
| Длина входной кромки | 70 |
| Длина входной кромки пера | 70 |
| Длина выходной кромки | 71 |
| Длина выходной кромки пера | 71 |
| Длина зуба гребенки | 95 |
| Длина зуба гребенки хвостовика | 95 |
| <i>Длина пера лопатки</i> | 87 |
| Длина профиля | 69 |
| Длина профиля пера | 69 |
| <i>Длина хвостовика</i> | 89 |
| <i>Замок лопатки</i> | 43 |
| Корыто | 13 |
| Корыто пера | 13 |
| Кромка входная | 18 |
| Кромка выходная | 19 |
| Кромка пера входная | 18 |
| Кромка пера выходная | 19 |
| <i>Кромка пера задняя</i> | 19 |
| <i>Кромка пера передняя</i> | 18 |
| Линия гребенки базовая | 67 |
| Линия гребенки средняя | 66 |
| Линия гребенки хвостовика базовая | 67 |
| Линия профиля средняя | 40 |
| Линия профиля гребенки хвостовика средняя | 66 |
| Линия профиля пера средняя | 40 |
| Линия центров тяжести | 42 |
| Линия центров тяжести сечений пера | 42 |
| Лопатка | 1 |
| Лопатка входная направляющая | 3 |
| Лопатка компрессора (турбины) | 1 |
| Лопатка направляющая | 2 |
| Лопатка обогреваемая | 9 |
| Лопатка охлаждаемая | 8 |
| Лопатка перфорированная | 10 |
| Лопатка поворотная | 7 |
| Лопатка рабочая | 4 |
| <i>Лопатка регулируемая</i> | 7 |
| Лопатка сопловая | 5 |
| Лопатка спрямляющая | 6 |
| Ножка хвостовика | 59 |
| Основание хвостовика | 54 |
| Ось симметрии профиля хвостовика | 56 |
| Парусность лопатки | 75 |

| | |
|---|----|
| Перегородка лопатки направляющая | 28 |
| Перегородка направляющая | 28 |
| Перо | 11 |
| Перо лопатки | 11 |
| Плоскость гребенки средняя | 68 |
| Плоскость гребенки хвостовика средняя | 68 |
| Плоскость лопатки базовая | 41 |
| Плоскость симметрии хвостовика | 57 |
| Поверхность бандажной (антивибрационной) полки контактная | 23 |
| Поверхность бандажной (антивибрационной) полки торцевая | 24 |
| Поверхность бандажной (концевой) полки проточная | 25 |
| <i>Поверхность бандажной (концевой) полки трактовая</i> | 25 |
| Поверхность зуба гребенки нерабочая | 64 |
| Поверхность зуба гребенки рабочая | 63 |
| Поверхность зуба нерабочая | 64 |
| Поверхность зуба рабочая | 63 |
| Поверхность полки контактная | 23 |
| Поверхность полки проточная | 25 |
| Поверхность полки торцевая | 24 |
| <i>Поверхность хвостовика втулочная</i> | 60 |
| Поверхность хвостовика проточная | 60 |
| Поверхность хвостовика рабочая | 61 |
| <i>Поверхность хвостовика трактовая</i> | 60 |
| <i>Подошва хвостовика</i> | 54 |
| Полка антивибрационная | 21 |
| Полка бандажная | 20 |
| Полка концевая | 22 |
| <i>Полка пера антивибрационная</i> | 20 |
| Полка пера антивибрационная | 21 |
| Полка пера бандажная | 20 |
| <i>Полка пера бандажная</i> | 21 |
| Полка пера концевая | 22 |
| Полка хвостовика | 58 |
| Прогиб профиля | 80 |
| Прогиб профиля относительный | 81 |
| Прогиб профиля пера | 80 |
| Прогиб профиля пера относительный | 81 |
| Прогиб средней линии | 82 |
| Прогиб средней линии относительный | 83 |
| Прогиб средней линии профиля | 82 |
| Прогиб средней линии профиля относительный | 83 |
| Профиль | 31 |
| Профиль внутренний | 33 |
| Профиль входной кромки | 36 |
| Профиль входной кромки пера | 36 |
| Профиль выходной кромки | 37 |
| Профиль выходной кромки пера | 37 |
| Профиль гребенки | 65 |
| Профиль гребенки хвостовика | 65 |
| Профиль исходный | 35 |
| Профиль корыта | 39 |
| Профиль корыта пера | 39 |
| Профиль наружный | 34 |
| Профиль пера | 31 |
| Профиль пера внутренний | 33 |
| Профиль пера исходный | 35 |

| | |
|--|-----|
| Профиль пера наружный | 34 |
| <i>Профиль пера номинальный</i> | 35 |
| <i>Профиль пера расчетный</i> | 32 |
| Профиль пера теоретический | 32 |
| Профиль спинки | 38 |
| Профиль спинки пера | 38 |
| Профиль теоретический | 32 |
| Профиль хвостовика | 55 |
| Радиус входной кромки | 72 |
| Радиус входной кромки пера | 72 |
| Радиус выходной кромки | 73 |
| Радиус выходной кромки пера | 73 |
| Сечение концевое | 29 |
| Сечение корневое | 30 |
| Сечение пера концевое | 29 |
| Сечение пера корневое | 30 |
| Спинка | 12 |
| Спинка пера | 12 |
| <i>Стрела прогиба пера</i> | 80 |
| <i>Стрела прогиба пера относительная</i> | 81 |
| <i>Стрела прогиба средней линии</i> | 82 |
| <i>Стрела прогиба средней линии относительная</i> | 83 |
| Толщина входной кромки | 78 |
| Толщина входной кромки пера | 78 |
| Толщина выходной кромки | 79 |
| Толщина выходной кромки пера | 79 |
| Толщина профиля | 76 |
| Толщина профиля максимальная | 77 |
| Толщина профиля пера | 76 |
| Толщина профиля пера максимальная | 77 |
| Толщина хвостовика | 104 |
| Толщина хвостовика по основанию | 105 |
| Толщина хвостовика по роликам | 92 |
| Толщина хвостовика по средним линиям гребенок | 91 |
| Торец | 17 |
| Торец задний | 53 |
| Торец пера | 17 |
| Торец передний | 52 |
| Торец хвостовика задний | 53 |
| Торец хвостовика передний | 52 |
| Угол давления зуба | 100 |
| Угол давления зуба гребенки | 100 |
| <i>Угол изгиба входной кромки пера</i> | 85 |
| <i>Угол изгиба выходной кромки пера</i> | 86 |
| Угол изгиба профиля | 84 |
| Угол изгиба профиля пера | 84 |
| Угол клина гребенок | 98 |
| Угол клина гребенок хвостовика | 98 |
| Угол клина хвостовика | 102 |
| <i>Угол кривизны профиля пера</i> | 84 |
| Угол наклона входной кромки | 85 |
| Угол наклона входной кромки пера | 85 |
| Угол наклона выходной кромки | 86 |
| Угол наклона выходной кромки пера | 86 |
| Угол при основании хвостовика | 103 |
| Угол профиля зуба | 101 |
| Угол профиля зуба гребенки | 101 |

| | |
|---|----|
| <i>Угол стыка бандажной (антивибрационной) полки</i> | 88 |
| Угол расположения бандажной (антивибрационной) полки | 88 |
| Угол расположения рабочей поверхности зуба | 99 |
| <i>Участок пера прикомлевый</i> | 15 |
| Хвостовик | 43 |
| <i>Хвостовик бульбовый</i> | 51 |
| <i>Хвостовик вильчатый</i> | 47 |
| Хвостовик елочного типа | 44 |
| Хвостовик лопатки | 43 |
| Хвостовик призматический | 49 |
| Хвостовик типа «ласточкин хвост» | 45 |
| Хвостовик типа «полка» | 48 |
| Хвостовик типа «проушина» | 47 |
| Хвостовик типа «цапфа» | 46 |
| <i>Хвостовик типа «шарнир»</i> | 47 |
| Хвостовик Т-образный | 50 |
| Хвостовик цилиндрический | 51 |
| Хорда | 74 |
| Хорда профиля пера | 74 |
| <i>Хорда профиля пера аэродинамическая</i> | 74 |
| <i>Часть концевая</i> | 14 |
| <i>Часть корневая</i> | 15 |
| Часть пера концевая | 14 |
| Часть пера корневая | 15 |
| <i>Часть пера периферийная</i> | 14 |
| <i>Часть пера промежуточная</i> | 16 |
| Часть пера средняя | 16 |
| <i>Часть средняя</i> | 16 |
| Шаг зуба | 96 |
| Шаг зуба гребенки хвостовика | 96 |
| Шаг зуба гребенки хвостовика условный | 97 |
| Шаг зуба условный | 97 |
| <i>Шейка хвостовика</i> | 59 |
| Ширина хвостовика | 89 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЭКВИВАЛЕНТОВ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|---|-----|
| Arbeitsfläche des Schaufelfußes | 61 |
| Austrittskantendicke des Schaufelblattes | 79 |
| Austrittskantenlänge des Schaufelblattes | 71 |
| Austrittskantenradius des Schaufelblattes | 73 |
| Berührungsfläche des Dämpfers der Turbinenschaufel | 23 |
| Berührungsflächen-Winkel des Dämpfers | 88 |
| Bezugsebene | 41 |
| Bezugslinie | 67 |
| Dämpfer der Turbinenschaufel | 20 |
| Dämpfer der Turbinenschaufel | 21 |
| Dämpfer der Turbinenschaufel | 22 |
| Das Austrittskantenprofil | 37 |
| Das Blattrückenprofil | 38 |
| Das Eintrittskantenprofil | 36 |
| Das gelöchte Leitblech der Turbinenschaufel | 27 |
| Das innere Schaufelblattprofil | 33 |
| Das Leitblech der Turbinenschaufel | 26 |
| Das Nennprofil des Schaufelblattes | 35 |
| Das Schaufelblatt | 11 |
| Das Schaufelblattprofil | 31 |
| Das theoretische Schaufelblattprofil | 32 |
| Der Leitschirm der Turbinenschaufel | 28 |
| Der Schaufelrücken | 12 |
| Dicke der Schaufelfußbase | 105 |
| Die Austrittskante | 19 |
| Die Eintrittskante | 18 |
| Die Eintrittsleitschaufel | 3 |
| Die gekühlte Schaufel | 8 |
| Die gelöchte Schaufel | 10 |
| Die Laufschaufel | 4 |
| Die Leitschaufel | 2 |
| Die Leitschaufel | 5 |
| Die Leitschaufel | 6 |
| Die Schaufelbrust | 13 |
| Die Schaufelprofilsehne | 74 |
| Die Skelettlinie des Schaufelblattprofil | 40 |
| Die Verstellbare Schaufel | 7 |
| Eintrittskantendicke des Schaufelblattes | 78 |
| Eintrittskantenlänge des Schaufelblattes | 70 |
| Eintrittskantenradius des Schaufelblattes | 72 |
| Endschnitt des Schaufelblattes | 29 |
| Endteil des Schaufelblattes | 14 |
| Erwarnte Schaufel | 9 |
| Flansch-Schaufelfuß | 48 |
| Gelerk-Schaufelfuß | 47 |
| Keilwinkel der Schaufelfußkämme | 98 |
| Keilwinkel des Schaufelfußes | 102 |
| Krümmungswinkel des Schaufelblattprofil | 84 |
| Maximale Profildicke des Schaufelblattes | 77 |
| Mittelteil des Schaufelblattes | 16 |
| Neigungswinkel der Austrittskante des Schaufelblattes | 86 |
| Neigungswinkel der Eintrittskante des Schaufelblattes | 85 |
| Prismatischer Schaufelfuß | 49 |
| Profildicke des Schaufelblattes | 76 |
| Profilkrümmung des Schaufelblattes | 80 |

| | |
|--|-----|
| Profillänge des Schaufelblattes | 69 |
| Relative Profilkrümmung des Schaufelblattes | 81 |
| Relative Skelettlinsenkrümmung des Schaufelblattes | 83 |
| Schaufel | 1 |
| Schaufelblatthöhe | 87 |
| Schaufelbrustprofil | 39 |
| Schaufelfuß | 43 |
| Schaufelfußbase | 54 |
| Schaufelfußbreite | 89 |
| Schaufelfußdicke | 104 |
| Schaufelfußflansch | 58 |
| Schaufelfußhöhe | 90 |
| Schaufelfußkamm | 62 |
| Schaufelfußprofil | 55 |
| Schaufelfußprofil | 65 |
| Schaufelfußrücken | 53 |
| Schaufelfußstirn | 52 |
| Schaufelfußzapte | 59 |
| Schwalbenschwanzförmiger Schaufelfuß | 45 |
| Schwanzschnitt des Schaufelblattes | 30 |
| Schwanzteil des Schaufelblattes | 15 |
| Schwerpunktlinie | 42 |
| Segelfläche der Schaufel | 75 |
| Skelettlinie des Kammprofils | 66 |
| Skelettlinienebene | 68 |
| Skelettlinienkrümmung des Schaufelblattes | 82 |
| Stirnteil des Schaufelblattes | 17 |
| Stirnfläche des Dämpfers | 24 |
| Strömungsfläche des Dämpfers | 25 |
| Strömungsfläche des Schaufelfußes | 60 |
| Symmetrieachse | 56 |
| Symmetrieebene des Schaufelfußes | 57 |
| Tannenförmiger Schaufelfuß | 44 |
| T-förmiger Schaufelfuß | 50 |
| Winkel der Schaufelfußbase | 103 |
| Zahnarbeitsfläche | 63 |
| Zahnhöhe des Schaufelfußkammes | 93 |
| Zahnkopfhöhe des Schaufelfußkammes | 94 |
| Zahnlauge des Schaufelfußkammes | 95 |
| Zahnprofilwinkel | 101 |
| Zahnteilung des Schaufelfußkammes | 96 |
| Zapfenschaufelfuß | 46 |
| Zylinderförmiger Schaufelfuß | 51 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЭКВИВАЛЕНТОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|--|-----|
| Airfoil leading edge length | 70 |
| Airfoil leading edge thickness | 78 |
| Airfoil mean line camber angle | 84 |
| Airfoil profile | 31 |
| Airfoil profilecamber | 80 |
| Airfoil profilecamber to its length ratio | 81 |
| Airfoil profile chord | 74 |
| Airfoil profile length | 69 |
| Airfoil profile mean line | 40 |
| Airfoil profile thickness | 76 |
| Airfoil shroud platform | 20 |
| Airfoil trailing enge length | 71 |
| Airfoil trailing edge thickness | 79 |
| Arbitrary root comb tooth pitch | 97 |
| Base line | 67 |
| Base plane | 41 |
| Blade | 4 |
| Blade | 1 |
| Blade airfoil | 11 |
| Blade airfoil height | 87 |
| Blade impingement tube | 26 |
| Blade root | 43 |
| Blade sailary | 75 |
| Blade shroud | 21 |
| Camber of profile mean line | 82 |
| Camber of profile mean line to chord ratio | 83 |
| Centres of gravity line | 42 |
| Cooled blade | 8 |
| Cylinder-type root | 51 |
| Deflecting wall in the blade | 29 |
| Design airfoil profile | 32 |
| Dove-tail root | 45 |
| Fir-tree root | 44 |
| Guide vane | 6 |
| Heated blade | 9 |
| Hinged root | 47 |
| Inlet surface of shroud platform | 24 |
| Inlet surface of the root | 52 |
| Inlet vane | 3 |
| Inner airfoil profile | 33 |
| Leading edge camber line angle | 85 |
| Leading edge of the airfoil | 18 |
| Leading edge profile | 36 |
| Leading edge radius | 72 |
| Maximum airfoil profile thickness | 77 |
| Mean part of the airfoil | 16 |
| Nominal airfoil profile | 35 |
| Nozzle vane | 5 |
| Outer surface of root platform | 60 |
| Outlet surface of the root | 53 |
| Perforated impingement tube | 27 |
| Pin-root | 46 |
| Pressure angle | 100 |
| Pressure side of the airfoil | 13 |
| Pressure side profile | 39 |

| | |
|--|-----|
| Prism-type root | 49 |
| Punched blade | 10 |
| Root base angle | 103 |
| Root base surface | 54 |
| Root bottom thickness | 105 |
| Root comb | 62 |
| Root comb mean plane | 68 |
| Root comb profile mean line | 66 |
| Root comb tooth head height | 94 |
| Root comb tooth height | 93 |
| Root comb tooth length | 95 |
| Root comb tooth pitch | 96 |
| Root comb wedge angle | 98 |
| Root end of the airfoil | 15 |
| Root extension | 59 |
| Root height | 90 |
| Root platform | 58 |
| Root platform contact surface | 61 |
| Root profile | 55 |
| Root profile | 65 |
| Root profile symmetry line | 56 |
| Root profile symmetry plane | 57 |
| Root section of blade profile | 30 |
| Root thickness | 104 |
| Root thickness according to comb mean line | 91 |
| Root thickness according to rolls | 92 |
| Root tooth working surface | 63 |
| Root width | 89 |
| Shroud contact surface | 23 |
| Shroud surface incidence | 88 |
| Shroud-type root | 48 |
| Suction side profile | 38 |
| Suction side of the airfoil | 12 |
| Tip end of the airfoil | 14 |
| Tip section of blade profile | 29 |
| Tip shroud inner surface | 25 |
| Tip shroud platform | 22 |
| Tip surface | 17 |
| Tooth idle surface | 64 |
| Tooth profile angle | 101 |
| Tooth wedge angle | 102 |
| Tooth working surface angle | 99 |
| Trailing edge camber line angle | 86 |
| Trailing edge profile | 37 |
| Trailing edge of the airfoil | 19 |
| Trailing edge radius | 73 |
| T-type root | 50 |
| Vane | 2 |
| Vane | 1 |
| Variable guide vane | 7 |

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЭКВИВАЛЕНТОВ НА ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

| | |
|---|-----|
| About arriere de la queue | 53 |
| About avant de la queue | 52 |
| Aile antivibratoire de la pale | 21 |
| Aile de bandage de la pale | 20 |
| Aile de bout de la pale | 22 |
| Aile de la queue | 58 |
| Angle de calage de la surface de contact de l'aile de bandage (antivibratoire) | 88 |
| Angle de courbure du profil de la pale | 84 |
| Angle de disposition de la surface de travail dent | 99 |
| Angle de la base de la queue | 103 |
| Angle de la poussée | 100 |
| Angle d'inclinaison du bord d'attaque de la pale | 85 |
| Angle d'inclinaison du bord de fuite de la pale | 86 |
| Angle du coin de la queue | 102 |
| Angle du coin des peignes de la queue | 98 |
| Angle du profil de la dent | 101 |
| Aube | 1 |
| Aube chauffée | 9 |
| Aube directrice | 2 |
| Aube directrice d'entrée | 3 |
| Aube distributrice | 5 |
| Aube orientable | 7 |
| Aube perforée | 10 |
| Aube redresseuse | 6 |
| Aube refroidie | 8 |
| Aube rotorique | 4 |
| Axe de symétrie du profil de la queue | 56 |
| Base de a queue | 54 |
| Bord d'attaque de la pale | 18 |
| Bord de fuite de la pale | 19 |
| Bout de la pale | 14 |
| Cambrure de la ligne médiane du profil de la pale | 82 |
| Cambrure de la ligne médiane du profil de la pale réduite à la corde du profil | 83 |
| Cambrure du profil de la pale | 80 |
| Cambrure de profil de la pale reduite a la longueur du profil | 81 |
| Chicane directrice de l'aube | 28 |
| Corde du profil de la pale | 74 |
| Corde du profil de l'aube | 26 |
| Deflecteur perforé de l'aube | 27 |
| Épaisseur de la queue | 104 |
| Épaisseur de la queue dans la base | 105 |
| Épaisseur de la queue défini par les rouleaux | 92 |
| Épaisseur de la queue sur les lignes moyennes des peignes | 91 |
| Épaisseur du bord d'attaque de la pale | 78 |
| Épaisseur du bord de fuite de la pale | 79 |
| Épaisseur du profil de la pale | 76 |
| Épaisseur maximale du profil de la pale | 77 |
| Extrados de la pale | 12 |
| Hauteur de dent du peigne de la queue | 93 |
| Hauteur de la pale de l'aube | 87 |
| Hauteur de la queue | 90 |
| Hauteur de la tête de dent du peigne de la queue | 94 |
| Intrados de la pale | 13 |

| | |
|---|----|
| Largeur de la queue | 89 |
| Ligne de base | 67 |
| Ligne des centres de gravité des sections de la pale | 42 |
| Ligne médiane du profil de la pale | 40 |
| Ligne moyenne de profil du peigne de la queue | 66 |
| Longueur de dent du peigne de la queue | 95 |
| Longueur du bord d'attaque de la pale | 70 |
| Longueur du bord de fuite de la pale | 71 |
| Longueur du profil de la pale | 69 |
| Pale de l'aube | 11 |
| Partie médiane de la pale | 16 |
| Pas conventionnel des dents du peigne de la queue | 97 |
| Pas des dents du peigne de la queue | 96 |
| Peigne de la queue | 62 |
| Pied de la queue | 59 |
| Pied de la pale | 15 |
| Plan de référence | 41 |
| Plan de symétrie de la queue | 57 |
| Plan moyenne du peigne de la queue | 63 |
| Profil de la queue | 55 |
| Profil de la pale | 31 |
| Profil de l'extrados de la pale | 38 |
| Profil de l'intrados de la pale | 39 |
| Profil de référence de la pale | 35 |
| Profil du bord d'attaque de la pale | 36 |
| Profil du bord de fuite de la pale | 37 |
| Profil du peigne de la queue | 65 |
| Profil intérieur de la pale | 33 |
| Profil théorique de la pale | 32 |
| Queue cylindrique | 51 |
| Queue d'aronde | 45 |
| Queue de l'aube | 43 |
| Queue de semelle | 48 |
| Queue de tourillon | 46 |
| Queue en peigne | 47 |
| Queue en sapin | 44 |
| Queue en «T» | 50 |
| Queue prismatique | 49 |
| Rayon du bord d'attaque de la pale | 72 |
| Rayon du bord de fuite de la pale | 73 |
| Section de bout de la pale | 29 |
| Section de pied de la pale | 30 |
| Surface aérodynamique de l'aile de bandage (de bout) | 25 |
| Surface aérodynamique de la queue | 60 |
| Surface de bout de l'aile de bandage (antivibratoire) | 24 |
| Surface de bout de la pale | 17 |
| Surface de contact de l'aile de bandage (antivibratoire) | 23 |
| Surface de travail de la dent | 63 |
| Surface de travail de la queue | 61 |
| Surface non travail de la dent | 64 |
| Trapezoidalité de l'aube | 75 |

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

**НАИМЕНОВАНИЯ И БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ
ЛОПАТКИ И ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ**

| Наименование параметров | Обозначение | Пояснение значения |
|---|-------------------|---|
| 1. Относительная толщина профиля пера по хорде | \bar{c}_b | Отношение толщины профиля пера лопатки к хорде профиля пера |
| 2. Относительная максимальная толщина профиля пера по хорде | $\bar{c}_{b\max}$ | Отношение максимальной толщины профиля пера к хорде профиля пера |
| 3. Относительная толщина входной кромки пера по хорде | \bar{c}_{b1} | Отношение толщины входной кромки пера к хорде профиля пера |
| 4. Относительная толщина выходной кромки пера по хорде | \bar{c}_{b2} | Отношение толщины выходной кромки пера к хорде профиля пера |
| 5. Относительная высота пера лопатки по хорде | \bar{h}_b | Отношение высоты пера лопатки в сечении на входе (выходе) в ступень компрессора (турбины) к хорде профиля пера на среднем радиусе лопаточного венца |
| 6. Относительная толщина профиля пера по длине профиля | \bar{c}_l | Отношение толщины профиля пера к длине профиля пера |
| 7. Максимальная относительная толщина профиля пера по длине профиля | $\bar{c}_{l\max}$ | Отношение максимальной толщины профиля пера к длине профиля пера |
| 8. Относительная толщина входной кромки пера по длине профиля | \bar{c}_{l1} | Отношение толщины входной кромки пера к длине профиля пера |
| 9. Относительная толщина выходной кромки пера по длине профиля | \bar{c}_{l2} | Отношение толщины выходной кромки пера к длине профиля пера |
| 10. Относительная высота пера лопатки по длине профиля | \bar{h}_l | Отношение высоты пера лопатки в выходном сечении к длине профиля пера на среднем радиусе лопаточного венца |

Редактор *Н. А. Аргунова*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *М. Н. Гринвальд*

Сдано в набор 13.04.79 Подп. в печ. 08.06.79 2,0 п. л. 2,62 уч. -изд. л. Тир. 6000 Цена 15 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1074