

Всесоюзный
Центр
Переводов

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕРМИНЫ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ ПО
ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ
АППАРАТОВ



172

МОСКВА 1990

Государственный комитет СССР
по науке и технике

Академия наук
СССР

ВСЕСОЮЗНЫЙ ЦЕНТР ПЕРЕВОДОВ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ДОКУМЕНТАЦИИ

В помощь переводчику

ТЕТРАДИ НОВЫХ ТЕРМИНОВ

№ 172

АНГЛО-РУССКИЕ ТЕРМИНЫ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

С о с т а в и т е л и

А.П.Захаров, Б.Б.Рыбак

Москва, 1990

Ответственный редактор
И. И. УБИН

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
От составителей	3
Список условных сокращений	4
Английские термины и русские эквиваленты	6
Сокращения	82

ОТ СОСТАВИТЕЛЕЙ

В данной работе содержатся термины и сокращения по проблемам проектирования летательных аппаратов - гражданских и военных. Термины взяты из оригинальной англо-американской литературы.

Замечания и предложения просим направлять по адресу: 117218, ул. Кржижановского, д. 14, корп. I, Всесоюзный центр переводов.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

АСУ	- автоматизированная система управления
БРЭО	- бортовое радиоэлектронное оборудование
БЦВМ	- бортовая цифровая вычислительная машина
ВВП	- вертикальный взлет и посадка
ВКС	- воздушно-космический самолет
ВОЛС	- волоконно-оптическая линия связи
ВПП	- взлетно-посадочная полоса
ВРД	- воздушно-реактивный двигатель
ВСК	- встроенная система контроля
ВСУ	- вспомогательная силовая установка
ГО	- горизонтальное оперение
ГТД	- газотурбинный двигатель
ДПЛА	- дистанционно пилотируемый ЛА
ДТРД	- двухконтурный/турбовентиляторный двигатель
ЖРД	- жидкостный ракетный двигатель
ИК	- инфракрасный
ИЛС	- индикатор на лобовом стекле
ИНС	- инерциальная навигационная система
КЛА	- космический летательный аппарат
КМ	- композиционный материал
ЛА	- летательный аппарат
МО	- министерство обороны
МТО	- материально-техническое обеспечение
НИОКР	- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НИР	- научно-исследовательская работа
НИЦ	- научно-исследовательский центр
ПВО	- противовоздушная оборона
ПКР	- проектно-конструкторские работы
ПРО	- противоракетная оборона
ПГО	- переднее горизонтальное оперение
ПТБ	- подвесной топливный бак
РЛС	- радиолокационная станция
РУД	- рычаг управления двигателем
РУС	- ручка управления самолетом
РЭБ	- радиоэлектронная борьба
СВВП	- самолет вертикального взлета и посадки
СДУ	- система дистанционного управления /полетом/
СКВ	- система кондиционирования воздуха
СОИ	- система отображения информации
СПВ	- стрелково-пушечное вооружение
СУБД	- система управления базами данных

- ТВВД** - турбовинтовентиляторный двигатель
- ТО** - техническое обслуживание
- ТПП** - технологическая подготовка производства
- ТРД** - турбореактивный двигатель
- УВВП** - укороченный взлет и вертикальная посадка
- УВД** - система/служба управления воздушным движением
- УВТ** - управление вектором тяги /двигателя/
- У/КВП** - укороченный/короткий взлет и посадка
- УР** - управляемая ракета
- УРМД** - управляемая ракета малой дальности
- УРСД** - управляемая ракета средней дальности
- УФ** - ультрафиолетовый
- ЭГРП** - электрогидравлический рулевой привод
- ЭГУ** - электрогидравлический усилитель
- ЭДСУ** - электродистанционная система управления /полетом/
- ЭЛТ** - электронно-лучевая трубка

А

abort capability
характеристики продолженного взлета /способность выполнить взлет и набор высоты при отказе двигателя/

abort drill
1. учебная отработка прерванного взлета /самолета/; 2. учебная отработка отмены запуска /ракеты/

absorption cross-section
площадь эффективной поверхности поглощения

accelerated history
циклограмма ускоренных испытаний

accelerated test
ускоренные испытания

acceleration curve
график изменения параметров в ходе ускоренных испытаний

acceptable alternative product
альтернативный вариант изделия, обладающий заметно более низкой стоимостью по сравнению с исходным

acceptance trials
приемо-сдаточные государственные испытания

accessories
самолетные агрегаты /топливные и гидравлические насосы, генераторы и т.п.

accident-protected recorder
неразрушаемая система регистрации параметров полета

accidental missile launch
несанкционированный запуск ракеты

accumulation power pack
рулевой привод с гидроаккумуляторами /для парирования эффекта сжимаемости р.ж. при высоких давлениях/

accuracy landing
точная посадка, выполняемая с использованием автоматических средств

accuracy of fire
точность ведения стрельбы

acid engine
ЖРД на кислотном окислителе

acquisition cost
отпускная цена /технической системы, ЛА и т.п./

acquisition process
программа закупок боевой техники государственными организациями /от начала НИОКР до окончания серийного выпуска/

active aerodynamic
braking

1. активное аэродинамическое торможение;
2. торможение ЛА с помощью маневрирования

active air defence
ПВО с использованием самолетов-истребителей /в отличие от зенитной артиллерии и ракет/

active canard
integration
включение ПГО в контур активного управления /использование ПГО в качестве следящего органа управления полетом - в отличие от ПГО с фиксированными углами отклонения, применяемого на взлетно-посадочных режимах/

active channel
загруженный, действующий канал

active flow control
система активного управления параметрами обтекающего ЛА потока

active laminar
flow system
активная система управления ламинаризацией пограничного слоя

active noise control
активная система управления акустическими, шумовыми нагрузками на планер ЛА

active tip sweep (deflection, twist) control

1. активная система управления стреловидностью законцовки крыла;
2. активная система управления отклонением органов управления;
3. активная система управления круткой крыла

actuator configuration management
перестройка структуры гидропривода /в целях восстановления работоспособности при отказе/

adaptive-intelligence control system
перестраиваемая система управления, построенная на принципах искусственного интеллекта

add-on contract
контракт на разработку техники, предусматривающий включение дополнительных статей по договоренности заказчика и разработчика

adjustable side inlet ramp
панель регулировки воздухозаборника ТРД с вертикальным расположением клина

advanced airfield/
base
аэродром передового базирования

Advanced Avionics System for Multimission Application
перспективные системы

БРЭО 'многоцелевого применения

см. также AASMA

Advanced Digital Optical Control System

программа разработки цифровой СДУ с ВУИС /фирма "Bendix"/

см. также ADOCS

advanced flow-control procedure

совершенные методы управления потоком

Advanced Guidance and Control System

перспективная система наведения и управления полетом

см. также AGCS

advanced information processing system

перспективная система обработки информации

Advanced Rotorcraft Technology Integration

программа комплексирования передовых технических решений и принципов в области вертолетостроения

см. также ARTI

advanced surveillance and tracing system

перспективная обзорно-прицельная система

aerial delivery system

система воздушной доставки грузов /в труднодоступные районы/

aerial observation vehicle

ЛА для ведения воздушного наблюдения

aerodynamic axis

аэродинамические оси /в связанной системе координат/

aerodynamically unstable aircraft

самолет с отрицательной степенью продольной статической устойчивости по перегрузке

Aeroelastic Tailoring

пассивное управление характеристиками аэроупругости /проектирование и изготовление несущих аэродинамических поверхностей ЛА с конструктивно заложенными характеристиками аэроупругости - прогибами и деформациями при воздействии полетных нагрузок; обычно - при использовании анизотропных КМ/

см. также AT

Aeroelastically Tailored Wing

крыло с пассивным управлением аэроупругостью /деформация такого крыла при воздействии полетных нагрузок близка к оптимальной для данного режима; реализуется построением анизотропных элементов конструкции, обычно из КМ/

см. также ATW

aerofoil boat (tail)
хвостовая часть ЛА, вы-
полненная в виде аэроди-
намического профиля

aeronautical mile
воздушная миля

Aeronautical System
Division
отделение авиационных
боевых комплексов ВВС
США

aeronautical target
воздушная цель

aerospace craft
воздушно-космический ЛА/
ВКС

aerospace power
2. военно-воздушные силы

aerospace weapon
system
боевой авиационный / кос-
мический комплекс

aerostat
аэростат

"Affirmative"
"принято" / кодовое слово
в радиотелефонной связи/

affordability
экономические возможнос-
ти и целесообразность
создания и закупок авиа-
ционного комплекса

aft C.G. limit
предельно заднее положе-
ние центра масс

aft flight deck
задняя кабина экипажа
транспортного, пассажир-
ского самолета

aft strake
хвостовой наплыв крыла,
фюзеляжа

aft wing
заднее крыло /самолета
схемы "тандем", ЛА с со-
члененным крылом/

after-flight
inspection
послеполетный осмотр ЛА

afterbody angle
угол наклона, схода по-
верхности хвостовой час-
ти фюзеляжа

agricultural
aircraft
сельскохозяйственный са-
молет

agricultural
aviation
сельскохозяйственная
авиация

aileron drag
аэродинамическое сопро-
тивление, вызванное от-
клонением элеронов

aileron/rudder
interconnect
взаимосвязанное отклоне-
ние элеронов и руля на-
правления

air bubble cavitation
кавитация, обусловленная
растворенным в жидкости
воздухом

air carrier
1. воздушное транспорт-
ное средство; 2. транс-
портный, пассажирский
ЛА, принадлежащий авиа-

компании; 3. авиационная компания

air cavalry

1. воздушно-десантные войска /ВДВ/; 2. самолеты ВДВ

air combat-enhanced
marauder helicopter
вертолет с повышенными возможностями ведения воздушного боя

air data computer
вычислитель системы измерения воздушных параметров

air defence identification zone
зона опознавания системы ПВО

air defence operation area
зона действия системы ПВО

air defence region
зона ответственности системы ПВО

air dispatcher
1. авиационный диспетчер;
2. диспетчер УВД

Air Force modular avionics system architecture
модульная архитектура построения комплекса БРЭО ВВС США

Air Force Operational Test & Evaluation Center
летно-испытательный центр ВВС США по проведению

войсковых испытаний новых типов ЛА
см. также AFOTEC

air gunner
1. воздушный стрелок;
2. оператор СПВ

air interdiction
перехват воздушной цели

air mile
воздушная миля

air recycling
рециркуляция воздуха в СКВ

air route surveillance
слежение за воздушными коридорами в обзорном режиме

air-breathing threat,
ЛА-противника, оснащенный ВРД

air-conditioning pack
блок агрегатов СКВ

air-cooled APU
ВСУ с воздушным охлаждением

Air-Defence Anti-Tank System
проект комбинированной противозушной, противотанковой ракетной системы
см. также ADATS

air-to-air arena
применение авиационной техники в режиме "воздух-воздух"

air-to-air
combat testing

испытания /летные/ с
проведением воздушного
боя

air-to-air gun
СПВ для ведения воздуш-
ного боя

air-to-ground
operational
effectiveness
боевая эффективность ЛА
при действиях по назем-
ным целям

air-turbo-ramjet
engine
турбопрямоточный реак-
тивный двигатель
airbase ground
defence
наземная оборона авиаба-
зы

airbase operability
уровень функциональной
готовности авиабазы к
действиям в условиях
военного времени

airbase peacetime
efficiency
эффективность функциони-
рования авиабазы в усло-
виях мирного времени

airbase support
element
элемент системы обеспе-
чения функционирования
авиабазы

airbase wartime
flexibility
гибкость функционирова-
ния авиабазы в условиях
военного времени

airborne battlefield
surveillance and C-
cube system carrier

ЛА - носитель систем ко-
мандования, управления,
разведки и связи на уров-
не фронтовых боевых дей-
ствий

airborne gunlaying
turret
турельная пушечная уста-
новка ЛА

airborne maintenance
processor
БЦВМ, предназначенная
для регистрации и обра-
ботки данных о необходи-
мости проведения работ
по техническому обслужи-
ванию ЛА

airborne reconnais-
sance aircraft
ЛА воздушного наблюдения

aircraft availa-
bility
среднее время готовности
ЛА к выполнению полетно-
го задания

aircraft categories
классы, категории ЛА

aircraft concept
of operation
1. схема применения ЛА;
2. расчетная схема экс-
плуатации ЛА

aircraft flexibility
оперативная гибкость
боевого применения ЛА

aircraft force size
размер парка ЛА /в оцен-

как эффективности выполнения боевой операции/

aircraft operation concept

1. схема применения ЛА;
2. расчетная схема эксплуатации ЛА

aircraft survivability
выживаемость ЛА

aircraft vulnerable area
зоны повышенной уязвимости ЛА

aircraft-to-ship penetration speed
относительная скорость движения самолета при заходе на посадку на палубу авианосца

- airfoil design
1. проектирование аэродинамического профиля;
 2. обводы аэродинамического профиля

airframe availability
коэффициент готовности, исправности планера

airframe design study
проектно-исследовательские работы по планеру ЛА

airframe-attributable
относящийся к планеру ЛА

airline
авиационная компания

airman
авиационный техник

airmecs
авиационный механик

airport community entry / exit point.
точка входа/выхода зоны аэропорта

airport community noise model
модель шумового воздействия ЛА на населенные пункты зоны аэропорта

airport surface detection / movement
движение, деформация поверхности ВПП аэропорта и система слежения за ними

airport surveillance
обзорные системы слежения комплекса УВД аэропорта

airport traffic area
воздушная зона аэропорта

airport traffic control service
система УВД зоны аэропорта

airport traffic control tower
вышка системы УВД в зоне аэропорта

airship radar platform
дирижабль - носитель РЛС

airstairs
встроенный, бортовой трап ЛА

all CRT cockpit

кабина экипажа ЛА, приборно-индикаторное оборудование которой полностью построено на электронно-лучевых дисплеях

all-cargo carrier
специализированный самолет для грузовых перевозок

all-class speed record
рекорд скорости для всех классов ЛА данного типа

all-composite aircraft
1. цельнокомпозитный ЛА;
2. ЛА, планер которого изготовлен с широким применением КМ

all-composite helicopter
цельнокомпозитный вертолет

all-composite twin-pusher aircraft
цельнокомпозитный двухдвигательный самолет с толкающими винтами

all-composite twin-pusher turboprop
цельнокомпозитный двухдвигательный турбовинтовой самолет с толкающими винтами

all-electric aircraft
"полностью электрический ЛА" /ЛА, общее оборудование которого имеет электрические приводы/

all-electric two-

-pilot cockpit
двухместная кабина экипажа, оснащенная только электронными системами /не имеющая механических систем/

all-glass cockpit
кабина экипажа ЛА, приборно-индикаторное оборудование которой полностью построено на электронно-лучевых дисплеях

all-purpose valve
многофункциональный клапан

all-weather reconnaissance system
всепогодная разведывательная система

allocation and prediction model
математическая модель формирования требований к отдельным элементам технической системы и расчета их характеристик

alternate hydraulic power source
вторичный блок гидропитания /любой источник давления, кроме насоса, приводимого от двигателя ЛА/

altitude-range arc symbol
индикаторный символ "высота-дальность"

ammo drum
магазин беззвеньевое питания барабанного типа /агрегат пушечной установки/

ammo loading panel
рукав зарядки пушечной
установки /при беззвеньевом питании пушки/

angle rate set
(system)
электронно-оптическая
прицельная система

angling and layering
(of ply, composite
etc.)
схема ориентации, вза-
имного расположения слов
в КМ

animation
мультипликация /в ком-
пьютерной графике/

anti-air turbu-
lence function
системы подавления влия-
ния турбулентности пото-
ка на ЛА

anti-helicopter
helicopter gunship
противовертолетный вер-
толет с СПВ

anti-helicopter
mission.
противовертолетные дей-
ствия

anti-tank support
непосредственная авиаци-
онная поддержка противо-
танковых действий

antiaileron
противозлерон /средство
механизации передней
кромки внешней части кон-
соли крыла/

antialiasing
1. сглаживание; 2. в
компьютерной графике -
компенсация дискретнос-
ти раstra

antialiasing
technique
1. методы сглаживания;
2. в компьютерной графи-
ке - средства компенса-
ции дискретности раstra;
3. в цифровой технике -
средства компенсации
дискретности передачи

antimissile weapon
and sensor
противоракетное оружие
и датчики

antisubmarine sub-
marine rocket
противолодочная ракета,
устанавливаемая на под-
водной лодке

approach vertical
error
ошибка определения, вы-
держивания вертикального
положения ЛА при посадке

approval loop
схема согласования и ут-
верждения принимаемых
проектных решений

APU start accumu-
lator
аккумулятор запуска ВСУ

area navigation
зональная навигация

area navigation
equipment

оборудование системы зональной навигации

armed observation
helicopter

боевой вертолет воздушного наблюдения

armed tilt rotor
aircraft

боевой ЛА с поворотными винтами

Army Cargo Rotor-
craft

армейский транспортный винтокрылый ЛА
см. также АСР

Army Counterain
Fighter

армейский истребитель ПВО
см. также АСАФ

arrow wing

крыло, состоящее из базовой трапеции /обычно умеренного, большого удлинения/, мощного наплыва большой стреловидности /по передней кромке/ и небольшого наплыва нулевой, обратной стреловидности по задней кромке/ первоначально этим термином обозначалось любое крыло с явно выраженной стреловидностью. Термин активно использовался фон Карманом в середине 40-х годов, но к 1948 г. был вытеснен термином "swept wing". Термин возрожден в США в 70-е годы, где используется до настоящего времени в описан-

ном значении. Эквивалентный отечественный термин отсутствует. Предлагается термин "стрелообразное крыло"

artificial
contaminant

искусственный загрязнитель /для проведения лабораторных испытаний/

artificial intel-
ligence system

система с элементами искусственного интеллекта

artificial intelli-
gence based data
evaluation system

система обработки и анализа данных с элементами искусственного интеллекта

artificially-stable
aircraft

1. самолет с системой искусственного увеличения, создания устойчивости; 2. самолет с отрицательной степенью продольной статической устойчивости по перегрузке, оснащенный системой искусственного увеличения, создания устойчивости

assembly point
точка проведения сборочных операций

ASW master plan
update
генеральный план модернизации боевых противоло-

дочных комплексов США

atmospheric defence
initiative

комплекс работ по совершенствованию ПВО в пределах атмосферы США

attack aircraft
ударный самолет

attrition rate
уровень боевых потерь ЛА

audit trial
проверочные испытания

autobody shop
передвижная ремонтная мастерская /на базе грузового автомобиля/

automatic load
alleviation
система автоматического ограничения нагрузок на агрегаты планера /обычно - на крыло/

automatic pitch
over-ride system
система отключения автоматики управления самолетом в канале тягаша

automatic stability
система автоматического повышения устойчивости и стабилизации пространственного положения ЛА

automatic target
handling system
автоматическая система обнаружения сопровождения и атаки целей

automatic target
recognizer

автоматическое устройство распознавания целей

automating design
engineering and
manufacturing

автоматизация ПКР и ТПП

automating three-
-dimensional design
modeling

автоматизированное создание математических прототипов разрабатываемых технических объектов в ходе ПКР и ТПП

autothrottle
control system
система управления автоматом тяги /двигателей/

average elapsed
maintenance time
(per sortie)
среднее время, затраченное на техническое обслуживание /при обеспечении одного вылета/

average flight
hours per flight
средний налет за один вылет

average queuing
delay
средняя задержка вылета, обусловленная простоем /в ожидании ТО или ремонта/

Aviation Applied
Technology Director
rate
управление прикладных авиационных исследований

США

см. также AATD

avionic (heat), load
тепловыделение бортовой
электроники

avionics computer
БЦВМ управления БРЭО

Avionics Integrity
Programme
программа комплексирова-
ния БРЭО
см. также AVIP

Avionics Interme-
diate Shop
эксплуатационно-ремонт-
ная служба авиабазы по
БРЭО
см. также AIS

avionics management
system
комплексная система уп-
равления БРЭО

avionics suite
комплекс БРЭО

В

"beaver tail".
"бобровый хвост" /тип
формирования обводов
хвостовой части фюзеляжа
двухдвигательных реактив-
ных самолетов с гондоль-
ной компоновкой двигате-
лей/

ballistic missile
EW-radar
РЛС дальнего обнаружения
баллистических ракет

ballonet
баллонет дирижабля

bank-angle hold
mode
режим стабилизации угла
крена

base area
донная область

base-level
inspection
контрольно-проверочные
работы в авиационной
части /на уровне авиа-
базы/

base-line flight
test program
основной цикл летных ис-
пытаний

baseline aircraft
(configuration)
базовый вариант проекта
/в матрице проектных ва-
риантов изделия/

batch mode operation
(of mathematic model)
пакетный режим обработ-
ки данных в ЭВМ

Battle Area
Interdiction
изоляция поля боя
см. также BAI

Battle Assessment &
Reporting Team
группа оценки и регистра-
ции боевых повреждений
военной техники министр-
ства обороны США
см. также BDART

battle damage repair
ремонт боевых поврежде-

ний авиационной техники

battle damage threat
боевое повреждение самолета, агрегата и т.д.

battle field aircraft

1. ЛА поля боя; 2. ЛА непосредственной авиационной поддержки

battle force architecture

организационная и функциональная структура тактической группировки вооруженных сил

battle management
управление боевыми действиями

battle management [сз]

системы комплексного управления боевыми действиями, включая системы связи, разведки, управления и командования

betavalue

характеристика фильтрующей способности /отношение чисел частиц определенного размера перед и за фильтром/

Beyond Visual Range combat

1. воздушный бой на средних дистанциях; 2. воздушный бой за пределами визуальной дальности

bit ambiguity

неоднозначность данных ВСК

bit checking

проверка с помощью ВСК

blade-vortex interaction

взаимодействие вихревых течений на лопастях воздушного винта

blisk (integrally bladed disk)

монокристаллический диск ротора ТРД с лопатками

blowing noise

шум при выдуве потока /в устройствах типа реактивного закрылка, системы сдува пограничного слоя/

boat tail

сужающаяся хвостовая часть тела вращения

boost surveillance and tracking

отслеживание РЛС траектории полета носителя КЛА

brake pressure regulator

регулятор давления в системе торможения колес

brake release

растормаживание колес самолета при взлете

brazed fitting

паяное соединение

breathing capacity

сохранение работоспособности привода при изменении зазоров под действием давления

broad-chord
vertical tail
вертикальное оперение
малого удлинения и сужения

bubble breakdown
(of leeside strake-
-delta-wing vortex)
срывной пузырь /при местном отрыве присоединенного вихря/

build-in hoisting
provision
бортовые, встроенные средства выполнения такелажных работ /домкраты, лебедки и т.п./

build-in instability
статическая /аэродинамическая/ неустойчивость ЛА

build-in ladder
бортовой, встроенный трап самолета, ЛА

Build-In-Test
ВСК систем ЛА
см. также BIT

burn-in test
2. ускоренные испытания на принудительный отказ

burst pressure
давление разрушения

butterfly valve
лепестковый клапан

BVR arena
ведение воздушных боев на средних и больших дальностях

cabin-class aircraft

самолет с изолированной пассажирской кабиной

С

Calls Industry
Task Force
рабочая группа авиакосмической промышленности США по системе автоматизации работ по закупкам техники организации МТО и ТО

camber automatic
control
автоматическое управление кривизной профиля крыла

canard, delta
planform
аэродинамическая схема "бесхвостка с ПГО"

canard accumulator
гидроаккумулятор привод ПГО /на неустойчивом самолете, выполненном по схеме "утка"/

canard pusher-
-turboprop twin
двухдвигательный турбовинтовой самолет с толкающими винтами аэродинамической схемы "утка"

canard servoactuator
гидропривод ПГО

canard trim surface
ПГО, предназначенное исключительно для балансировки

canard-off
characteristics
аэродинамические характе-
ристики без ПГО

canard-on
characteristics
аэродинамические характе-
ристики с ПГО

canopy bow
дуга переплета фонаря
кабины экипажа

cant angle
угол развала килей верти-
кального оперения

car-mounted antenna
антенна РЛС, установлен-
ная на gondole дирижабля

carefree handling
(maneuvering)
1. пилотирование без ог-
раничений по интенсивно-
сти маневрирования;
2. пилотирование ЛА, ос-
нащенного автоматическими
системами ограничения
предельных режимов

carpet boom
звуковой удар на поверх-
ности земли

carrier-based radar
aircraft
палубный ЛА дальнего ра-
диолокационного обнаруже-
ния, радиотехнической
разведки и противодейст-
вия

case-to-nozzle joint
стыковочное соединение
корпуса и сопла /для КЛА/

category 1 decision height
высота принятия решения по
категории I /60 см над по-
верхностью ВПП/

category 1
decision point
точка /на траектории/
принятия решения по ка-
тегории 1

category 2
decision height
высота принятия решения
по категории 2 /30 м над
поверхностью ВПП/

ceramic gas turbine
турбина ГТД, изготовлен-
ная из керамических ма-
териалов

channel wing
туннельное крыло /обра-
зующее канал вокруг воз-
душного винта самолета/

charge
2. сопровождаемый, эс-
кортируемый ЛА

chip shear force
1. срезающее усилие;
2. сила страгивания /при
заклинивании/

chit system
система проведения про-
ектных работ посредством
служебных записок

clamshell-opening
speed brakes
тормозные щитки типа
"крокодил" /тормозные
щитки, выполненные в ви-
де двух секций, в сло-
женном положении образу-

щих обтекаемое тело,
обычно - аэродинамический профиль/

clean airflow
невозмущенный /воздушный/ поток

cleanability
возможность очистки,
удаления механических примесей

climbout flexibility
возможность выбора летчиком траектории при взлетном наборе высоты

Close Air Support
непосредственная авиационная поддержка наземных войск
см. также CAS

close-coupled canard
близкорасположенное ПГО /генерирует вихревую систему, вступающую в благоприятное взаимодействие с вихревой системой крыла, создавая при этом дополнительную подъемную силу на умеренных углах атаки/

Closed-loop ECS
СКВ замкнутого типа
см. также CECS

closed-loop micro-processor controlled ECS

1. замкнутая /с рециркуляцией воздуха/ СКВ;
2. СКВ с регулированием по каналу обратной связи

closure drag
сопротивление закрытой протоки /аэродинамической модели/

co-bonded composite structure
конструкция, изготовленная методом совместной полимеризации /изготовленных из КМ различных элементов силового набора планера, напр., обшивок и лонжеронов крыла/

co-bonding
совместная полимеризация

co-planar canard
ПГО, расположенное в плоскости, параллельной плоскости хорд крыла

Coanda blowing (effect)
эффект Коанда /тенденция реактивной струи "прилипнуть" к криволинейной сплошной стенке даже в том случае, если последняя искривлена в сторону от оси истекающего потока/

Coanda flap
щиток, основанный на эффекте Коанда /для присоединения потока к верхней поверхности /крыла/ при критических углах атаки

cockpit avionics system
СОИ и органы управления кабины экипажа ЛА

cockpit
communication
радиосвязь между экипажами
ЛА и наземными пунктами
УВД

co-cured hat
stiffener
монолитный элемент жесткости
/конструкции из КМ/ в виде
корытообразного профиля,
закрытого швеллера, изготовленный
совместной полимеризацией
с обшивкой

co-cured joint
соединение /деталей из КМ/
с помощью совместной полимеризации

cognitive workload
информационная нагрузка
экипажа ЛА

combat capability
боевой потенциал /авиационного
комплекса, ЛА/

combat damage
incident
случай боевого повреждения
/авиационной/ техники

combat flexibility
гибкость боевого применения

combat support
structure
комплекс средств обеспечения
боевых действий /авиационного
боевого комплекса/

combined arms
battle

совместные, одновременные
боевые действия /нескольких
родов войск/

combined environment
reliability test
испытания с одновременным
воспроизведением температурных,
высотных, вибрационных и прочих
условий

combined hydraulic
system
общая гидросистема /запитывает
наряду с приводами управления
полетом другие агрегаты: шасси,
створки отсеков, тормоза
колес и т.д./

combusting flow
поле течения в камере сгорания

Command, Control,
Communication and
Intelligence
системы командования,
управления, связи и разведки
см. также СЗ1, СССР

Command, Control,
Communication
СЗ, С-субе
системы командования,
управления и связи

commercial line
пассажирская авиационная
компания

commercial maintenance
personnel
технический состав пассажирских
авиалиний

company flight test group
группа летных испытаний авиационной фирмы

component derating (criteria)
критерии выбора номинального режима работы / системы и т.п. / в сравнении с максимальным, предельным режимом /

composite airframe
планер самолета, изготовленный из КМ

composite display
многофункциональный индикатор, дисплей

compression-molded part
деталь, изготовленная формованием под давлением

compressive volume
уменьшение объема под действием давления

computer aids
средства автоматизации ПКР и ТПП

computer resources support
средства МТО и программного, математического обеспечения вычислительной техники

Computer-aided Acquisition & Logistics Support
система автоматизации работ по закупкам техники организации МТО и ТО

см. также CALS

Computer-Aided Design
система автоматизации ПКР /САПРК/
см. также CAO

Computer-Aided Engineering
система автоматизации инженерного труда /САИТ/
см. также CAE

Computer-Aided Manufacturing
система автоматизации ТПП /САТПП/
см. также САМ

computer-aided tools
средства автоматизации ПКР и ТПП

computer-aided workstation
автоматизированное рабочее место на основе ЭВМ

computer-augmented manual control mode
режим ручного управления, возможности которого расширены с помощью ЭВМ

computer-designed
сконструированный с помощью системы автоматизированного проектирования

computer-driven Fly-By-Wire
СДУ на основе цифровой ЭВМ
см. также FBW

computer-generated display on CRT

индикация на основе
электронно-лучевой трубки,
информация для которой
вырабатывается БЦВМ

computer-integrated
manufacturing management

автоматизированная система
управления производственными
процессами /АСУП/

concept definition
этап формирования облика
ЛА

concept definition
phase
этап утверждения облика
/ технического лица разрабатываемого
проекта / изделия

concept development
НИР по формированию облика
технического объекта

concept evaluation
model
матрица оценки проектных
вариантов, используемых
проектных решений

concept feasibility
технико-экономическое
обоснование технического
лица технической системы
/эскизного проекта/

conceptual aircraft
1. вариант проекта на
предэскизных этапах проектирования;
2. вариант проекта, построенный под
некоторый набор технических
решений

conceptual design
1. формирование /технического/
облика системы, ЛА и т.п.;
2. предэскизное проектирование;
3. предэскизный вариант
проекта

configuration analyst
специалист по САПР, работающий
над формированием облика
технического объекта

conformal carriage
конформное размещение
вооружения, других подвесок
/установка подвесок таким
образом, что комбинация ЛА и
подвесок образуют аэродинамически
обтекаемое тело/

conformal fuel tank
конформный ПТБ

conformal hypersonic missile
конформная гиперзвуковая
УР

conformal pod
конформный подвесной контейнер

consumable part
агрегат разового применения
/напр., стартовый ускоритель/

contaminant migration
распространение загрязнения
в гидросистеме

contingency factor
коэффициент запаса /на

непредвиденные проектные осложненияУ

contrafan engine

ТВВД с противоположным вращением вентилятора

control capability

эффективность управления

control power

2. энергопитание системы управления

control response

1. реакция системы управления самолетом на управляющие команды; 2. динамические параметры системы управления

control stick boost

привод толкателя, ограничителя РУСа

control system

designer

проектировщик системы управления

control-wheel

steering mode

управление вектором скорости /режим работы автоматической системы управления полетом/

conventional

optics HUD

коллиматорный индикатор на базе обычной оптики /в отличие от голографического индикатора/

coordinated air-to-

-ground weapon

delivery

применение оружия "воздух-поверхность" с ис-

пользованием комплексной системы управления полетом и вооружением

corrosion prevention

антикоррозионная защита

cost-per-kill

относительная стоимость уничтожения единичной, условной цели

cost-saving measure

мероприятия по снижению стоимости выполнения работ

counterrotating

variable-pitch fan blades

лопатки изменяемого шага вентилятора противоположного вращения /ТВВД/

counterrotation

prop engine

двигатель с соосными винтами, винтовентиляторами противоположного вращения

coupled fire and

control system

обобщенная система управления полетом и оружием

cover

2. панель /крыла/

coverage

2. прикрытие наземных войск с воздуха

cranked arrow wing

стрелообразное крыло

criticality

analysis

выявление и анализ крит-

тичных элементов технической системы

cross servo monitor
перекрестный контроль работы сервопривода

cross-axis coupling
перекрестное аэродинамическое взаимодействие

cross-flow principle
принцип разложения потока на стреловидном крыле

cross-range (flight) capability
способность воздушно-космического ЛА изменять посадочную траекторию с выходом на запасной аэродром

cross-shafted engine
силовая установка со взаимосвязанными трансмиссиями двигателей

CRT-display
электронно-лучевой дисплей кабины экипажа

cruise efficiency
аэродинамическое качество в крейсерском полете

curve-ball effect
эффект Магнуса /полет "крученого" мяча по криволинейной траектории/

curved ground track
траектория полета с криволинейной проекцией на поверхность земли

curved trajectory
криволинейная траектория полета /обычно - при ис-

пользовании микроволновой системы посадки/

curved trend vector
указатель искривления траектории /в микроволновой системе посадки/

curved-path departure
криволинейная взлетная траектория

cut-off airfoil
аэродинамический профиль со срезанной задней кромкой

cylinder breathing
изменение размеров, зазоров в гидроцилиндре под действием давления; "дыхание"

D

damage assessment
1. оценка нанесенного противнику ущерба;
2. оценка повреждений авиатехники

damage tolerance
1. стойкость, чувствительность материала, конструкции к повреждениям; 2. живучесть конструкции

damage tolerant alloy
малочувствительный к повреждениям сплав

damping network
механизм демпфирования

database-oriented
toolkit

технологическая система
на основе АСУ, взаимодей-
ствующей с СУБД

decision maker
логическое устройство,
блок

decision-making
criteria
критерии принятия реше-
ний

decompression shock
гидро-, аэроудар при
потере герметичности

decoupled canard
отнесенное ЛГО /не ока-
зывает значительного вли-
яния на вихревую систему
крыла/

defective unit signal
сигнал об отказе блока,
агрегата /в ВСК/

Defence Logistic
Agency
агентство тыловых служб
МО США

Defence Technical
Information Center
центр научно-технической
информации МО США

defensive electronic
system
оборонительная система
РЭБ /обычно - средства
радиопротиводействия
РПД /

deffered maintenance
ТО по техническому сос-
тоянию

delayed separation
"затянутый" отрыв потока

delta-canard
configuration
1. аэродинамическая схе-
ма "бесхвостка с ЛГО";
2. аэродинамическая схе-
ма с ЛГО малой относи-
тельной площади /до 8-
10% от базовой площади
крыла/

delta wing
2. трапецевидное крыло,
часто с переменной стре-
ловидностью передней
кромки /в корневой части
- большая, в консольной
- меньшая/ и прямой зад-
ней кромкой /обычно ну-
левой / обратной стрело-
видности/

demo
опытно-экспериментальный
образец

demonstration,
validation phase
этап проведения разработ-
ки и испытаний опытно-
экспериментального об-
разца изделий с последую-
щим анализом результатов
испытаний и утверждением
в проекте хорошо зареко-
мендовавших себя техни-
ческих решений

demonstrator
опытно-экспериментальный
образец технической сис-
темы, объекта

demonstrator aircraft
опытно-экспериментальный
ЛА

demval phase
этап создания новых образцов техники, в рамках которого разрабатывается, изготавливается и испытывается опытно-экспериментальный образец

Department of Defence
Nuclear Information
Analysis Center
информационный НИЦ МО
США по ядерным вооружениям
см. также DASIAC

Department Of
Defence Information
Analysis Center
информационный НИЦ МО
США
см. также DODIAC

deployment
environment
окружающие условия в реальной эксплуатации

deployment
reliability
надежность в условиях реальной эксплуатации

deployment
requirement
требования к развертыванию авиационного комплекса

depot maintenance
1. организация МТО и ТО ремонтных подразделений;
2. средства МТО и ТО ремонтных подразделений

derating factor
коэффициент нагрузки, относительно максимально

допустимого, предельного режима/

derivative design
модификация ЛА

describing
hydraulic system
математическая модель гидросистемы

design alternative
альтернативные варианты проекта

design application
практическая задача по проектированию технических систем

design approach
1. принципы построения, формирования облика технической системы, ЛА;
2. вариант проекта

design challenge
трудноразрешимая техническая задача

design code
программа для САПР

design comparison
сравнительный анализ тактико-технических характеристик [ТТХ] нескольких проектов

design concept
проектный вариант, схема изделия, построенная на основании определенного набора технических решений и предполагаемых схем применения /обычно - на этапе формирования облика изделия/

design condition
расчетные условия эксплуатации, применения

design control
управление работами над проектом

design cruise point
расчетная крейсерская точка

design decision
1. проектное решение;
2. техническое решение, принятое в проекте

design detail
конструктивные элементы ЛА

design development phases
этапы проведения ПКР

design engineer
инженер-проектировщик /инженер, участвующий в процессе разработки новых образцов техники, в том числе и инженер-конструктор - "designer"/

design engineering
проектирование технических систем

design integration advantage
преимущества, реализуемые при системотехническом подходе к проектированию сложных систем

design load
hydraulic actuation
работа гидропривода при расчетной нагрузке

design margins
проектировочные запасы

design objective
целевое проектное требование

design recommendation
проектные рекомендации /рекомендации, выдаваемые проектным подразделениям специализированными научными и конструкторскими службами/

design requirements
1. проектные требования;
2. требования, предъявляемые к проекту

design review system
организация текущего наблюдения за состоянием работ по проекту

design task
учебная задача по проектированию технических систем

design technology
технические средства проектирования

design-to requirements
1. проектные требования;
2. требования, предъявляемые к проекту

destructive potential
поражающая способность боевого комплекса

detailed design
1. рабочее проектирование; 2. рабочий проект

Development Test
and Evaluation [DT&E]

летно-конструкторские и
сокращенные войсковые
испытания ЛА

digital avionics
цифровое БРЭО

digital CRT
cockpit display
СОИ на базе ЭЛТ с цифро-
вой обработкой сигналов
и управлением

digital engine
control
цифровое управление дви-
гателем

digital engine
control system
цифровая система управ-
ления двигателем

digital FWB side
stick controller
боковая РУС, оснащенного
цифровой СДУ /миниатюрный
рычаг с малым ходом на
боковой панели, объеди-
ненный с подлокотником
для упрощения пилотирова-
ния при перегрузке/

digital flight
control
цифровая система управле-
ния полетом

digital information
цифровое представление
информации

digital mapping
display
картографический дисплей
с цифровой обработкой

сигналов и управлением

digital pump
насос с цифровым управле-
нием

digital quadruple-
-redundant FBW
control system
цифровая четырехкратно
резервированная СДУ

digital visual
system
цифровая система визуали-
зации /моделирующего
стенда/

digitally
controlled ECS
СКВ замкнутого типа с
цифровым управлением

dimensional accuracy
точность определения и
выдерживания размеров
агрегата, детали

Direct Drive Valve
электрогидравлический
клапан прямого действия
см. также DDV

direct force
maneuver
непосредственное управ-
ление аэродинамическими
силами /подъемной и бо-
ковой/

direct lift
2. /полная/ аэростатичес-
кая подъемная сила

direct-fire weapon
оружие, применяемое при
визуальном контакте с
целью /системы вооруже-
ния с ИК-, телевизионны-

ми, лазерными и т.п. при-
цельными системами/

direct-lift aircraft
самолет с непосредствен-
ным управлением аэродина-
мическими силами

direct-lift control
система непосредственно-
го управления аэродинами-
ческими силами

directed-energy
weapon
1. лучевое, пучковое
оружие; 2. оружие направ-
ленной энергии

display algorithm
алгоритм обработки инфор-
мации, выводимой на дис-
плей

distribution system
система гидрорасделе-
ния /содержит магистрали,
шланги, фитинги. и т.п./

divergent flap
nozzle
расширяющееся сопло реак-
тивного закрылка

dollar-per-ready-
-hour index
отношение полного расчет-
ного значения стоимости
жизненного цикла ЛА к
требуемому, расчетному
количеству часов боего-
товности ЛА на протяже-
нии срока службы

dorsal intake
надфюзеляжный воздухоза-
борник

double delta wing

трапециевидное крыло с
переменной стреловиднос-
тью передней кромки /в
корневой части - большая,
в консольной - меньшая/
и прямой задней кромкой
/обычно нулевой или об-
ратной стреловидности/

double-aisle 2x2x2
seating aircraft
компоновка пассажирской
кабины с размещением кре-
сел в ряду - три блока
по два кресла

double-swept
delta wing
трапециевидное крыло с
переменной стреловиднос-
тью передней кромки

double-wing
configuration
аэродинамическая схема
самолета с крылом типа
"тандем" /как правило -
с фюзеляжем двух- или
более балочной схемы/

down-wing, base
leg, final track
1. "противопосадочная
прямая - четвертый раз-
ворот - прямая захода на
посадку"; 2. "коробочка"
/традиционный посадочный
маневр/

Dowprint
печатное уплотнение фир-
мы "Dowti"
см. printed seal

draft specification
технические условия,
приведенные на чертеже

draft standard
стандарт на выполнение
чертежной документации

drag divergence
волновой кризис в транс-
звуковой области

drive electrohydraulic servo valve
ЭГУ с непосредственным
управлением

drive motor
/гидро/ мотор системы
управления /напр., при-
вод механизации крыла/

drop model
свободно падающая / без-
моторная аэродинамичес-
кая модель

dual-role aircraft
/ fighter
двухцелевой истребитель
/самолет, спроектирован-
ный / модифицированный
для ведения ударных опе-
раций с применением сис-
тем "воздух-поверхность"/

ducted engine
проточная модель двигате-
ля в аэродинамической мо-
дели

durability
1. долговечность;
2. срок службы

dust and water separator
воздушный и жидкостный
фильтр

dust capacity
сохранение работоспособнос-
ти в условиях загрязненности

dynamic simulator
динамический моделирую-
щий стенд

Е

earth penetrator
layered defense
эшелонированная ПВО/ПРО

ECS-microprocessor control system
СКВ с микропроцессорным
управлением

educated guesses
экспертные оценки

effective (pitch, roll, etc.) surface deflections
эффективные углы отклоне-
ния поверхности управле-
ния /по тангажу, крену и
т.д./

effector
рулевая поверхность

EFT-certifier
пункт контрольно-прове-
рочных испытаний ПТВ

EHSI map display
режим картографирования
электронно-лучевого пла-
нового навигационного
индикатора

ejection lift system
эжекторная система соз-
дания дополнительной
подъемной силы

electro-optical sensor suit
комплекс оптико-электрон-
ных датчиков

electrohydraulic
servoactuator
электрогидравлический
сервопривод / силовой сле-
дящий привод/

Electrohydrostatic
Actuator
автономный ЭГРП объемно-
го регулирования
см. также ЕНА

electromagnetic
compatibility
электромагнитная совме-
стимость БРЭО

electron-beam
evaporation
электронно-лучевое напы-
ление

electronic attitude
director indicator
электронно-лучевой инди-
катор командного авиа-
горизонта

electronic engine
control
электронная система уп-
равления двигателем

electronic head-
-down display
электронный дисплей, рас-
положенный в нижнем ряду
приборной доски

electronic horizontal
situation indicator
электронно-лучевой пла-
новый навигационный ин-
дикатор

electronic reconnais-
sance variant
(aircraft)

модификация ЛА - носи-
тель систем радиотехни-
ческой разведки

electronic warfare
platform
ЛА - носитель систем РЭБ

elevated Angles
Of Attack
выходящие за пределы до-
пустимых в эксплуатации
углы атаки
см. также АОА

emergency brake,
landing gear
accumulator
гидроаккумулятор аварий-
ного выпуска шасси и тор-
можения колес

emergency power
demand
требования к энергоблоку
при аварийном режиме

encounter geometry
геометрические параметры
встречи /напр., двух ЛА/

end user
конечный пользователь

end-item analysis
расчеты и анализ на уров-
не конечной продукции,
готовых изделий

end-item requirement
требования к конечной
продукции, готовым из-
делиям

energy management
управление энергетичес-
ким состоянием ЛА

engine, airframe
integration
интеграция силовой уста-
новки и планера ЛА

engine development
flight
испытательный полет по
программе разработки
двигателя

engine driven pump
/гидро/ насос с приводом
от основного двигателя
ЛА

engine electronic
control system
электронная система уп-
равления двигателем

engine fraction
относительная масса си-
ловой установки /сухая
масса двигателя плюс 60%
внутреннего запаса топли-
ва, отнесенные к взлет-
ной массе ЛА минус 40%
внутреннего запаса топли-
ва/

engine thrust-to-
-weight ratio
удельная тяга двигателя

Enhanced Fighter
Maneuverability
программа разработки
сверхманевренного истре-
бителя
см. также EFM

envelope expansion
test
летные испытания ЛА,
предназначенные для рас-
ширения эксплуатационно-
го диапазона полетных

режимов /первый этап лет-
ных испытаний/

envelope maintenance
техническое обслужива-
ние оболочки дирижабля

Environmental
Control System
СКВ
см. также ECS

environmental
cooling
система термостабилизации
отсеков ЛА

environmental
sequence
последовательность воз-
действия различных фак-
торов окружающей среды

environmental
stress condition
факторы воздействия окру-
жающих условий

environmental
stress screening
1. отбраковка по резуль-
татам ускоренных испыта-
ний по определению воз-
действия окружающей сре-
ды; 2. испытания на при-
нудительный отказ

equal authority
hydraulic system
равноправные гидросисте-
мы /в отличие от деления
на бустерную и общую
гидросистемы/

expected-failure-
-rate projection
проектировочный расчет
ожидаемой интенсивности
отказов БРЭО

expert computer system
экспертная система на основе ЭВМ

expert system
экспертная компьютерная система

exposure time
время пребывания ЛА в пределах дальности действия оружия противника

extended runway
продленная ВПП /прямое продолжение ВПП/

extensability
растягиваемость /оболочки дирижабля/

external stores support system
система крепления наружных подвесок

eye-level collimated display
коллиматорный индикатор, расположенный на уровне глаз летчика

F

fail-off hydraulic actuator
гидропривод, отключающийся при первом отказе

fail-operative hydraulic actuator
отказобезопасный гидропривод

fail-safe hydraulic actuator

отказобезопасный гидропривод

failure frequency
частота возникновения, интенсивность отказов

failure survival capability
отказобезопасность /способность к работе при неисправности/

failure-free
безотказный /агрегат, система/

fan stream burning vectored thrust
система УВТ с дожиганием в потоке вентиляторного контура

fastener hardware
крепежные детали

fault isolation
1. обнаружение отказа, неисправности; 2. изоляция отказа /обнаружение, отключение отказавшего элемента с последующей перестройкой системы для восстановления работоспособности/

fault isolation and tolerance
обнаружение отказов и обеспечение отказобезопасности /реконфигурация для сохранения работоспособности/

fault tree analysis
анализ структурного, логического дерева поиска отказов

fault-display system
бортовая система индикации отказов на едином экране

fault-tolerance system
отказобезопасная система

feasibility and risk analysis
расчет, анализ степени технической реализуемости и риска /при создании авиационного комплекса/

feasibility assessment
оценка технической реализуемости проекта, изделий

feasibility demonstration
обоснование технической реализуемости проекта /в том числе и по результатам испытаний/

feasible requirements
обоснованные, технические реализуемые требования

fiber-optic datalink
волоконно-оптическая линия /шина передачи цифровых данных

fiber-optic gyro
1. гироскоп на основе волоконно-оптических элементов; 2. бесплатформенная ИНС на основе волоконно-оптических элементов

fighter helicopter
боевой вертолет-истребитель /вертолетов/

film cooling
плночное охлаждение

filter efficiency ratio
коэффициент фильтрации /отношение числа частиц определенного размера, задерживаемых фильтром, к числу этих частиц перед фильтром/

fire control computer
БЦВМ системы управления вооружением

fire resistant fluid
огнестойкая, негорючая, пожаробезопасная рабочая жидкость гидросистемы

Fire-and-Forget [F&F] missile / weapon
УР / оружие, построенное по принципу "выстрелил и забыл" с высокой степенью автономности наведения/

fit check
установочные испытания /по определению возможности установки нового агрегата на существующий ЛА/

fixed camber supercritical wing
сверхкритическое крыло с фиксированной кривизной профиля /в отличие от крыла с изменяемой

кривизной профиля/

flange bolt

болт фланцевых соединений

flare dispenser

система выброса дипольных отражателей

Flat-pack electro-hydraulic servo-actuator

наименование привода фирмы "HP Textron" /предназначен для установки в тонком крыле / оперании, строительная высота порядка 65 мм/

flat-screen liquid-crystal display

плоский дисплей на жидких кристаллах

flexibility

оперативная гибкость /боевого/ применения авиационной техники

flexible MAW

крыло, имеющее адаптивную механизацию /отклонение механизации программируется по режимам полета, причем отклонение не нарушает гладкости поверхности крыла/

flight envelope requirement

требования к мощности в зависимости от диапазона полетных режимов ЛА

flight environmental stress profile

профиль, циклограмма полетных напряжений, нагрузок, вызываемых воздействием окружающих условий

flight hours per month per aircraft
месячный средний налет одного ЛА

flight mission computer
центральная БЦВМ

flight per month
месячное число вылетов

flight pump
гидронасос системы управления полетом

flight safety system
системы, определяющие безопасность полета

flight-critical system
системы, определяющие безопасность полета

flight-weight
(nozzle, aircraft, etc.)
реальная масса летного образца /сопла двигателя, ЛА и т.д./

flightworthing hardware
1. летный образец; 2. образец для летных испыта-

ний; 3. соответствующий требованиям летной годности

flow controller
контроллер, регулятор массового расхода потока

flow diagram
принципиальная, структурная схема гидросистемы

flow fatigue
величина расхода, приводящая к разрушению гидроагрегата

flow ripple generator
генератор колебаний расхода /для стендовых испытаний/

flow-through model
проточная аэродинамическая модель

fluid cleaner
установка /стационарная/ для промывки гидросистемы

fluid power symbol
условные обозначения на схемах гидросистем

fluidic
гидравлический / пневматический / о системе управления или ее элементах/

fluidic control
СДУ гидравлическая, пневматическая /передача сигнала в такой системе осуществляется по гидравлическим / пневматическим

командным линиям, а обработка сигнала - в гидравлических / пневматических логических устройствах/

fly-by-glass control
СДУ, построенная на основе ВОЛС

fly-by-light (flight control system)
СДУ, построенная на основе ВОЛС

fly-by-power (flight control system)
ЭДСУ с совмещенными инфракрасным и энергетическим, силовым каналами

Fly-By-Wire [FBW]
(flight control system)
ЭДСУ

flyable storage
консервация авиационной техники /в состоянии, отвечающем требованиям летной годности/

follow-on (engine, fighter, etc.) (амер.)
серийная модификация /двигателя, истребителя/, включающая комплекс усовершенствований /принимается в ходе конкурсной программы выбора "текущего" головного изготовителя изделия/

follower assembly
следящий механизм

force-sensing controller
боковая РУС, воспринимающая

щая управляющий сигнал по усилию /а не по перемещению/

foreflap

узкая панель между крылом и основной секцией закрылка

foreplane hydraulic actuator

гидропривод ПГО

form factor

1. геометрические характеристики изделия;
2. коэффициент формы

formal design review

официальное рассмотрение состояния работ по проекту, НИОКР

forward area air defence system

передний край системы ПВО

Forward-Looking

Infrared

тепловизионная /ИК/ система переднего обзора [ТН СПО]
см. также FLIR

fourth-generation

digital imaging system

цифровая система визуализации /моделирующего стенда/ четвертого поколения

freeing a spool

страгивание золотника после заклинивания /аварийные условия работы гидрораспределителя/

frictional characteristics

характеристики трения, фрикционные характеристики

FSW technology

demonstrator

опытно-экспериментальный самолет с крылом обратной стреловидности [КОС]

fuel capacity

запас топлива на борту ЛА

fuel closure area

герметичный топливный отсек

fuel fraction

1. относительный запас топлива на борту ЛА;
2. относительная масса топлива /отношение массы топлива к предвзлетной массе ЛА/

fuel heat sink

теплопоглощение топлива /при охлаждении топливом/

fuel leakage path

течь топлива

fuel use rate

удельный расход топлива

full-scale development testing

летные испытания в ходе подготовки серийного производства

full-scale engineering development

рабочее проектирование /технической системы/

full-scale
flight test
летные испытания натурно-
го образца ЛА

full-scale flight-
-weight airframe
натурный образец ЛА с
массой, соответствующей
расчетной

full-scale techno-
logy demonstrator
engine
натурный опытно-экспери-
ментальный образец двига-
теля

full-size full-
-duration test
(of rocket booster)
испытания натурального об-
разца /твердотопливного
ускорителя/ при расчет-
ной продолжительности
работы

full-span elevon
элевоны по всему размаху
крыла

fully active
hydraulic system
бустерная гидросистема

G

G-build-up
нарастание перегрузки

G-LOC accident
летное происшествие в
результате потери созна-
ния летчиком при воздей-
ствии перегрузок

gain chader
механизм изменения пере-
даточного числа

.Gain Scheduled
Optimal Controllers
регулятор с программируе-
мым коэффициентом усиле-
ния
см. также GSOC

gear-driven counter
rotating propfan
engine
ТВВД с соосными винтовен-
тиляторами противополож-
ного вращения

gear retraction
sweep
стойка шасси, убирающая-
ся вперед

geared-hinge
hydraulic actuator
вращательный гидропривод
с шарнирным редуктором
/редуктор образует ось
подвески/

gearless unducted
(prop) fan engine
ТВВД без второго контура

generic technology
тематические, фундамен-
тальные технические ре-
шения, принципы

glass cockpit
кабина экипажа ЛА, при-
борно-индикаторное обору-
дование которой полнос-
тью построено на элект-
ронно-лучевых дисплеях

government acquisi-
tion programme orga-
nisation

правительственное ведомство, ответственное за проведение программы закупок /авиационной/ техники государственными организациями

graded size test contaminant
сортированные, стандартные частицы для испытания системы, агрегата на загрязнение

gradual degradation (of avionics, system, etc.)
отказобезопасность /сохранение основных функциональных возможностей системы после возникновения отказов при некотором снижении характеристик/

graphite / copper composite
графитомедный КМ

graphite / epoxy solid laminate wing
крыло, изготовленное из монолитного графитэпоксидного КМ

graphic workstation
графическая компьютерная станция

graphics engine
1. графическая компьютерная станция; 2. средства машинной графики

gross trade-offs
проектные сравнения и решение частных оптимизационных задач на уровне всего ЛА в целом /обычно

- на начальных этапах проекта/

ground following radar
РЛС системы следования рельефу местности, огибания препятствий

ground forces support
авиационная поддержка наземных сил

ground track
проекция траектории полета на поверхность земли

ground-based aircraft
ЛА наземного базирования /в отличие от палубного/

ground-based facility
наземное оборудование, стенды и т.п.

ground-based laser target illuminator
наземный лазерный подсветчик цели

ground-level accessibility
1. досягаемость эксплуатационных точек с земли;
2. размещение эксплуатационных точек "на уровне груди"

ground-mapping radar
РЛС с режимом картографирования

growth curves
кривые роста

growth margin

проектный запас на увеличение, рост системы в процессе создания серийных модификаций ЛА

gun engagement
(model)

математическая модель
воздушного боя с применением СПВ

Н

hand-laminated
process

ручная выкладка препрега
КМ

Hand-On-Throttle-
-And-Stick

1. принцип построения органов управления и приборного оборудования ЛА, при котором во время основных операций руки летчика находятся на РУДе и на РУСе; 2. кабина ЛА, построенная по этому принципу
см. также HOTAS

handling
requirements

требования к проведению монтажно-демонтажных, такелажных работ

hard-landing
provision

средства обеспечения способности самолета базироваться на малоподготовленных, быстровосстановленных ВПП в процессе штатной эксплуатации

Head-Up and Head-
-Down Display

[HUD & HDD]

коллиматорный индикатор и дисплейное оборудование приборной доски кабины экипажа ЛА

heading change turn
вираж с изменением курса

heat load
тепловыделение /агрегатов и систем/

heavyweight takeoff
взлет ЛА в перегрузочном варианте

heliborne Battle-
-field radar
вертолетная РЛС для наблюдения за полем боя

heliborne missile
вертолетная УР

heliborne radar
battlefield reconnaissance system
разведывательная система поля боя на базе РЛС, размещенной на вертолете

hi rel (component,
design, etc.)
высоконадежный /элемент,
проект и т.д./

hidden-surface
removal
удаление невидимой поверхности /операция в компьютерной графике/

high velocity
tactical missile
высокоскоростная тактическая ракета

high-agility
maneuvering
маневрирование с резким
изменением энергетическо-
го состояния самолета
/потерей и восстановлени-
ем высоты и скорости по-
лета/

high-alpha
agility (европ.)
1. маневренность самолета
на больших углах ата-
ки; 2. сверхманевренность;
3. управляемость на боль-
ших углах атаки

high-alpha control
управление при полете с
большими углами атаки

high-Angle-Of-Attack
[AOA] aerodynamics
аэродинамика ЛА при боль-
ших углах атаки /в обла-
сти, где невозможно приме-
нение двумерных анало-
гий/

high-Angle-Of-Attack
[AOA] automatic
protection
автоматическая система
предотвращения выхода
самолета за пределы экс-
плуатационного диапазона
углов атаки

high-Angle-Of-Attack
[AOA] flight
полет ЛА при больших уг-
лах атаки /в области с
мощными отрывными теч-
ениями/

high-Angle-Of-Attack
[AOA] flow

поток, обтекающий ЛА при
полете с большими углами
атаки /углами атаки, на-
ходящимися в диапазоне
нелинейного уменьшения
подъемной силы в области
ее максимальных значений,
для которого характерно
наличие срывов потока на
крыле и существенное
пространственное обтека-
ние/

high-Angle-Of-Attack
[AOA] research vehicle
ЛА, предназначенный для
исследования полетов с
большими углами атаки

high-Angle-Of-Attack
[AOA] testing
испытание ЛА при больших
углах атаки

high-Angle-Of-Attack
[AOA] automatic
protection
автоматическая система
предотвращения выхода
самолета за пределы экс-
плуатационного диапазона
углов атаки

high-fidelity
simulation
моделирование с высоким
уровнем достоверности
режима полета /воздушно-
го боя, взлета и т.д./

high-G cockpit
самолет с кабиной экипа-
жа, обеспечивающей пере-
носимость экипажем боль-
ших перегрузок и возмож-
ность выполнения боевой
задачи при их воздействии

high-lift

aerodynamics
аэродинамика самолетов,
оснащенных системами соз-
дания дополнительной
подъемной силы

high-M-number flow
высокоскоростной поток
/соответствующий несколь-
ким M/

high-speed
data bus

высокоскоростная шина пе-
редачи данных

high-speed
reacting flow

химически высокоактивный,
быстрореагирующий поток

high-stress combat

напряженные боевые дейст-
вия

high-temperature
flow

высокотемпературный поток

high-use airline

авиалинии /пассажирские/
с высокой интенсивностью
движения

hinge fitting

фиттинг шомпольного сое-
динения

hinged radome

радиопрозрачный носовой
обтекатель, откидываемый
вверх / вбок / для обеспе-
чения эксплуатации РЛС/

hingeline actuator

привод, расположенный в
оси шарнира руля, элерона
и т.п.

hitting power

1. ударная мощь;
2. поражающая способность

Horizontal Attitude,
Take-Off and Landing
СВВП, взлет и посадка
которого осуществляется
из горизонтального поло-
жения
см. также NATOL.

Horizontal Take-Off
and Landing
проект ВКС, осуществляю-
щего взлет и посадку из
горизонтального положе-
ния
см. также HOTOL

host aircraft
самолет-носитель

hovering efficiency
энергетическая эффектив-
ность ЛА на режиме висе-
ния

hull gas pressure
давление газа в корпусе
дирижабля

hull superpressure
избыточное давление в
корпусе дирижабля

human factor
engineer
специалист по инженерной
психологии

hybrid airship
комбинированный аэроста-
тический летательный ап-
парат

hybrid STOL system
гибридная система обеспе-
чения У/КВП /обычно осно-

вана на использовании комбинации аэродинамических и газодинамических средств создания дополнительной подъемной силы/

hydraulic auxiliary power start motor
гидростартер ВСУ

hydraulic heat load
тепловыделение агрегатов гидросистемы

hydraulic integrity monitor
датчик обобщенной характеристики насоса см. pump integrity,

hydraulic logic
алгоритм управления струйной системы

hydraulic power supply
блок гидропитания

hydraulic structure
структурная, принципиальная схема гидросистемы /в частности, для моделирования/

hydraulic system isolation
отсечка поврежденного участка гидросистемы

I

I-beam
балка таврового сечения

in-built radar
встроенная РЛС ЛА

in-house (aircraft) design
инициативный проект, изделие /создается фирмой, организацией по собственной инициативе, своими силами и на свои средства/

in-service system
система, состоящая на вооружении

in-simulator instruction
инструктаж в моделирующем стенде, тренажере

in-theater logistic resources
ресурсы МТО и ТО театра военных действий [ТВА]

independent hydraulic system
автономная гидросистема /питаемая от насосной станции, насоса с турбоприводом/

inertial measurement unit
измерительный блок ИНС

inertial navigation computer
вычислитель ИНС

inflight recharging
зарядка гидроаккумулятора в полете /напр., от ручного насоса, установленного в кабине/

informal design review
рабочее рассмотрение состояния работ по проекту, НИОКР

initial design
development
исходный вариант проекта
и работа по нему

initial sortie rate
интенсивность вылетов к
началу боевых действий

inlet chocking
формирование скачка уп-
лотнения в канале возду-
хозаборника

inlet duct side
боковые поверхности воз-
духозаборников

inner foil layer
внутренний слой фольги
/элемент слоистой обшив-
ки/

instantaneous
G-limit
предельная эксплуатацион-
ная перегрузка при неус-
тановившемся маневрирова-
нии

instantaneous load
factor
мгновенная перегрузка

instantaneous
turn rate
мгновенная угловая ско-
рость разворота

integral hydraulic
reservoir
модуль гидропитания /со-
держит гидробак со встро-
енными насосами, фильтра-
ми, клапанами и датчика-
ми/

integral skin, spar

rib construction
(of lower cover)
монолитная панель крыла
состоящая из обшивки,
лонжеронов и нервюр

integral weapon
carriage
внутреннее размещение
вооружения /размещение
боеприпасов во внутрен-
них отсеках ЛА, встроен-
ных модулях вооружения
и т.п./

integrated closed-
-loop environmental
control system
СКВ замкнутого типа,
скомплексированная с
другими системами ЛА
/системой управления по-
летом, электросистемой
и т.д./

integrated concept
(of a system)
комплексирование, комп-
лексное построение сис-
тем

integrated fluidic,
fly-by-wire servo-
actuator
ЭГРП с резервным гидрав-
лическим, пневматичес-
ким каналом
см. fluidic control

integration
комплексирование /приме-
нительно к системам ЛА/

intelligent hydrau-
lic actuator
гидропривод с процессор-
ным управлением

Intermediate maintenance средства МТО и ТО стационарной авиабазы

internal thermal design система терморегулирования внутренних отсеков ЛА

IR-sensor датчик ИК-излучения

Iron Bird полноразмерный стенд для испытаний гидросистемы и системы управления полетом ЛА

J

Jet-induced аэродинамические явления, индуцированные реактивной струей двигателей

joined-wing aircraft самолет с сочлененным крылом

Joint Technical Coordinating Group for Munition Effectiveness объединенная техническая координационная группа МО США по эффективности вооружений см. также JTCG/ME

Joint Technical Coordinating Group on Aircraft Survivability объединенная техническая

координационная группа МО США по выживаемости военной техники см. также JTCG/AS

judgmental decision выбор одного из вариантов обслуживания /в ходе ТО/

K

kevlar stitching кевларовая шивка /прошивка соединяемых деталей кевларовой нитью/

kinetic energy weapon оружие, основанное на принципе использования кинетической энергии боевой части

kinetic kill vehicle / weapon оружие, основанное на принципе использования кинетической энергии боевой части

L

labor-intensive process трудоемкая технологическая операция

labor-saving measure мероприятия по снижению трудоемкости выполнения работ

landing gear
dynamics

динамические характеристики взлетно-посадочных устройств

laser gyro

1. кольцевой лазерный гироскоп [КЛГ];
2. бесплатформенная ИНС на основе КЛГ

laser velocimeter

лазерный измеритель скорости

lateral

aerodynamics

аэродинамика бокового движения ЛА

lateral stick

боковая РУС /миниатюрный рычаг с малым ходом, размещенный на боковой панели и объединенный с подлокотником для упрощения пилотирования в условиях перегрузок/

launch constraint

ограничения на вылет /по метео-, диспетчерским, эксплуатационным и др. условиям/

layered defense

эшелонированная ПВО /ПРО

leading edge extention

1. передний наплыв крыла;
2. удлинение хорды носка /для адаптивного крыла/

leading edge vortex
flow / system

вихревая система, сходящаяся с передней кромки крыла

leading-edge

suction (thrust)

подсасывающая сила у передней кромки крыла

least cost change

проектное изменение /в одной из систем/, оказывающее минимальное негативное воздействие на технические характеристики других систем или ЛА в целом

leeside strake-delta-
-wing vortex

вихрь, генерируемый на стороне разряжения системы "наплыв - крыло малого удлинения и большой стреловидности"

leeside vortex flow

вихревое течение, поток с подветренной стороны ЛА

leeside vortex
flow structure

структура вихревого течения, потока с подветренной стороны ЛА

lesson-learned data

данные /статистические/, основанные на опыте реальной эксплуатации

level of operating
capability

уровень эксплуатационных характеристик системы

liaison engineer

специалист по организации общего взаимодействия между подразделениями и службами предприятия

liaison engineering
организация общего взаимодействия между подразделениями и службами предприятия

life cycle cost
стоимость жизненного цикла технической системы

life-critical avionics
системы БРЭО, определяющие безопасность полета

light jet
класс легких пассажирских самолетов

lightning target
элемент конструкции, представляющий повышенную опасность с точки зрения поражения молнией

limp blimp
полумягкий дирижабль /"блимп"/ малого удлинения

line replaceable module
эксплуатационно-сменные модули /заменяются в процессе нормальной эксплуатации/

line replaceable unit
эксплуатационно-сменные агрегаты, блоки /заменяются в процессе нормальной эксплуатации/

load after failure capability
усилие привода после отказа одного, нескольких каналов

localized stability ECS

СКВ с местным, локальным термостатированием

logistic composite model

комплексная математическая модель системы МТО и ТО

logistic contingency planning

планирование непредвиденных осложнений в области МТО и ТО

logistic support analysis

1. расчет параметров системы МТО и ТО; 2. программа расчета параметров системы МТО и ТО

logistic support engineer

инженер по МТО

logistical system

1. система МТО и ТО; 2. система тыловых служб

logistics resources
ресурсы МТО и ТО

Long Range Air Anti-submarine warfare Capable Aircraft

программа создания базового противолодочного самолета большой дальности ВМС США

см. также LRAACA

look-ahead view

группа приборно-индикаторного оборудования кабины экипажа ЛА, располо-

женная в верхней части приборной доски

look-down shoot-down capability aircraft
ЛА, оснащенный РЛС, работающей в нижней полусфере и на фоне земной поверхности

look-down shoot-down radar
РЛС, работающая в нижней полусфере и на фоне земной поверхности

look-down view
группа приборно-индикаторного оборудования кабины экипажа ЛА, расположенная в нижней части приборной доски

Low Altitude Navigation and Targeting Infrared system for Night

маловысотная навигационно-прицельная ИК-система /контейнерная система, состоящая на вооружении ВВС США/

см. также LANTIRN

low frequency submarine communication system
низкочастотная система радиосвязи для подводных лодок

low IR-reflective camouflage
камуфляж, покрытие с низким уровнем ИК-излучения

low-drag conformal weapon carriage

конформная установка подвесного вооружения, обеспечивающая малое аэродинамическое сопротивление

low-level research
низкоприоритетная НИР

low-mounted tail plane
хвостовое оперение, расположенное ниже плоскости хорд крыла

low-observative aircraft
1. ЛА с низким уровнем демаскирующих признаков;
2. малозаметный ЛА

low-pressure nonrigid airship
полумягкий дирижабль с низким давлением газа в газоместности

low-profile tandem staggered arrangement
установка подвесного вооружения на укороченных пилонах по тандемной схеме со смещением тандемных пар по продольной оси самолета

low-profile weapon carriage
установка подвесного вооружения на укороченных пилонах

low-risk alternative (technical approach)
альтернативный вариант проекта с низкой степенью технического риска

low-speed ground-handling mishap
авария при наземной эксплуатации дирижаблей

lower-tier parameter
параметр низкого уровня

LTA warfare analysis and costing
боевой потенциал и стоимость военного ЛА легче воздуха

М

main delta wing
крыло самолета схемы "бесхвостка с ПГО", утка, имеющая крыло и ПГО сходной геометрии - большой стреловидности и малого удлинения

maintainability
1. эксплуатационная технологичность; 2. обслуживаемость техники

maintainability requirements
требования к эксплуатационной технологичности /авиационной технике/

maintenance day
парковый день /день проведения планового технического обслуживания/

maintenance manpower requirements
требования к техническому составу ВВС /численность, профессиональный уровень и т.д./

maintenance rate
1. среднее время между проведением технического обслуживания; 2. средняя наработка между проведением технического обслуживания

maintenance task description
описание, формулировка задач, решаемых в процессе ТО

majority voting arrangement
устройство "голосования большинством" /отключает канал управления, сигнал которого отличается от сигналов хотя бы двух других каналов/

maneuvering flight envelope
эксплуатационный диапазон маневренных режимов полета

manned piloted simulation
моделирование с участием летчика режима полета /воздушного боя, взлета и т.д./

manpower per aircraft
трудозатраты на ТО одного ЛА

manpower skills
уровень профессиональной подготовки технического состава авиационных частей

Manual Pitch
Over-ride

ручная система отключения автоматики управления самолетом в канале тангажа
см. также МРО .

manufacturing engineer
инженер-технолог

mate
модификация ЛА

maturity (of technology)
степень освоенности технических решений, принципов и т.д.

MAW aircraft
самолет с крылом, имеющим адаптивную механизацию /отклонение механизации программируется по режимам полета, при этом не нарушается гладкость поверхности крыла/

maximum command rolls
маневр "бочка" с максимальным отклонением ручки управления самолетом

mean logistic delay time
среднее время задержки вылета по причинам, связанным с МТО и ТО

Mean Time Between Failure [MTBF]
средняя наработка на отказ [СНО]
см. также MTBF

Mean Time Between Removal
среднее время между про-

ведением демонтажных работ
см. также [MTBR]

Mean Time To Repair
1. среднее время до проведения ремонта;
2. средняя наработка до ремонта
см. также MTTR

measures of effectiveness
показатели эффективности авиационного комплекса

medium launch vehicle
ракета-носитель средней дальности [РСД.]

medium-tilted ejection seat
катапультируемое кресло летчика с умеренным углом наклона спинки /обычно - около 30 град./

mentor programme
программа наставничества, передачи опыта молодым специалистам, проводимая на предприятии

metal-matrix composite
КМ с металлической матрицей

microprocessed control loop
контур управления на базе микропроцессора

microprocessed reconfiguration (of system)
реконфигурация системы с помощью микропроцессоров

/для сохранения работоспособности/

microprocessor-based control system

система управления полетом на базе микропроцессоров

Microwave Landing System

микроволновая система посадки ЛА
см. также MLS

midrange RPV

ДПЛА средней дальности

mine dispenser

кассетно-контейнерная система минирования

missile warning system

система предупреждения о ракетном ударе

Mission Adaptive Wing

крыло, имеющее адаптивную механизацию /отклонение механизации программируется по режимам полета, причем отклонение не нарушает гладкости поверхности крыла/
см. также MAW

mission equipment package

комплекс специального оборудования /для боевых ЛА - обычно БРЭО/

mission recovery path

траектория полета при выводе ВКС с исходной траектории

mission reliability
надежность выполнения полетного, боевого задания

MLS environment

воздушное пространство аэропорта, оснащенного микроволновой системой посадки

MLS near-terminal guidance

микроволновая система посадки, работающая в зоне аэропорта

MLS-guidance

способы и средства навигации ЛА, характерные для полетов с использованием микроволновой системы посадки

MLS-type (flight) path

траектория полета, характерная для случая использования микроволновой системы посадки ЛА

mobility requirements (per unit)

1. требования к характеристикам перебазирования и развертывания авиационной техники; 2. требования к средствам обеспечения мобильности боевых подразделений

model development

разработка опытно-экспериментального образца

model methodology

основные принципы построения /математических/ моделей

moderate-bypass
turbofan

ДТРД с умеренной степенью двухконтурности

modular design
блочная / модульная конструкция

modularizing component
модульный элемент конструкции

molding compound
формовочный состав

moving-map display

multi-engine redundancy
установка вместо одного двигателя пакета / связи двигателей эквивалентной тяги /с целью увеличения отказобезопасности силовой установки/

Multi-Function Display
многофункциональный дисплей
см. также MFD

multi-input / multi-output controller
многоканальный контроллер

multiaircraft terminal airspace environment
насыщенное ЛА воздушное пространство зоны аэропорта

multiblade rotor
многолопастной воздушный винт

Multiple Ejector Racks
многопостовая катапультная установка /устройство для установки и сброса подвесного вооружения/ см. также MER

multiple-barrel turreted cannon
многоствольная турельная пушечная установка

multisystem aircraft LA, имеющий несколько гидросистем

N

natural laminar flow glove
наплыв крыла с естественной ламинаризацией потока

natural laminar flow wing
крыло с естественной ламинаризацией обтекания

Nautical Air Mile Per Pound
воздушная миля на фунт /удельная дальность - показатель топливной эффективности в США/ см. также NAMPP

Naval Air Development Center
НИЦ авиационных комплексов ВМС США

naval aircraft
1. палубный самолет, ЛА;
2. самолет /ЛА/ авиации
ВМС

Naval Space & Warfare
System Command
командование ВМС США по
авиакосмическим боевым
комплексам

navigation control
and display unit
блок управления и индика-
ции навигационной системы

Navy Air System
Command
командование авиационных
комплексов ВМС США

near-terminal
airspace
воздушное пространство
зоны аэропорта

neutral point
нейтральная центровка

noise attenuation
1. шумоизоляция; 2. шумо-
подавление

noise impact
шумовое / акустическое
воздействие при полете
ЛА

noise-minimal
ground track
взлетно-посадочная траек-
тория ЛА, оказывающая ми-
нимальное шумовое воздей-
ствие /на населенные
пункты зоны аэропорта/

non-flammable
hydraulic fluid

пожаробезопасная, невос-
пламеняющаяся гидравли-
ческая жидкость

non-linear aerody-
namics
нелинейная аэродинамика
./аэродинамика ЛА в облас-
тях, где аэродинамичес-
кие характеристики не
описываются линейными за-
висимостями/

non-linear
interference
нелинейная аэродинамичес-
кая интерференция элемен-
тов ЛА

non-metallic
structure
конструкция из КМ

non-reflective
underbelly surface
малоотражающая нижняя
поверхность ЛА

non-RLS
hydraulic system
гидросистема без отсечки
по уровню рабочей жидкост-
ти в гидробаке

nonaxisymmetric
nozzle
плоское сопло ГТД

nonlinear mathe-
matical model
1. математическая модель,
учитывающая нелинейность
изменения характеристик;
2. нелинейная математич-
еская модель

nonnuclear
survivability

выживаемость в условиях
обычных / неядерных бое-
вых действий

nonnuclear threat
обычные / неядерные бое-
вые средства противника

nonstructural
(application)
применение / материалов/
в несилевых элементах
конструкции

nonwindow time
время запрещения полетов

O

O-ring
кольцевое уплотнение

O-ring and joint
кольцевое уплотнение с
герметичным уплотнением
по фланцу

oblique wing aircraft
самолет с несимметричным
крылом изменяемой стрело-
видности / прямым крылом,
ось вращения которого на-
ходится на оси симметрии
самолета/

of-the-shelf
серийный

off-design condition
нерасчетные условия рабо-
ты технической системы

off-design operating
condition
нерасчетные условия экс-
плуатации, применения

off-set canard
ПГО с углом поперечного
"у"

off-system support
equipment
наземное оборудование
для проведения работ по
ТО вне ЛА

On-Board Inert
Generation System
бортовая система генера-
ции инертного газа /азо-
та/ /основана на принци-
пе молекулярного сита/
см. также OBIGGS

On-Board Oxygen-
-Generation System
бортовая система генера-
ции кислорода /основана
на принципе молекулярно-
го сита/
см. также OBOGS

on-demand cooling
1. дискретное программ-
руемое охлаждение БРЭО;
2. охлаждение "по требо-
ванию"

on-equipment mainte-
nance requirement
трудозатраты на ТО от-
дельного элемента борто-
вого оборудования

on-line monitoring
контроль параметров сист-
мы в реальном масштабе
времени

on-system
replaceable unit
блоки, заменяемые непо-
средственно на ЛА

on-system support
equipment
наземное оборудование для
проведения работ по ТО
на ЛА

onboard computer
capacity
мощность бортовых вычис-
лительных систем ЛА

open loop ECS
1. открытая СКВ /с выбро-
сом отработанного возду-
ха за борт ЛА/; 2. СКВ
без регулирования по ка-
налу обратной связи

operating doctrine
принятая родом войск схе-
ма оперативного примене-
ния военной техники

operating
environment
эксплуатационные условия
/ параметры окружающей
среды

operating site
зона эксплуатации авиа-
ционной, ракетной техни-
ки /аэродром, пусковая,
стартовая позиция ракет-
ного комплекса и т.д./

operational
AOA range
эксплуатационный диапа-
зон углов атаки самолета

operational
complexity
сложность эксплуатации
/летной или технической/

operational
effectiveness

1. эффективность /опера-
тивного/ применения авиа-
ционного комплекса;
2. оперативная эффектив-
ность

operational effecti-
veness measures
меры, критерии оператив-
ной эффективности

operational
feasibility
техническая реализуемость
/принятой/ схемы примене-
ния /боевого/ комплекса

operational
flexibility
гибкость средств МТО и
ТО авиационного комплек-
са

operational
scenario
схема применения авиаци-
онного комплекса

operational support
средства МТО и ТО опера-
тивного применения авиа-
ционной техники

operational usage
эксплуатация /включая
применение/ авиационного
комплекса

operational utility
экономические показатели
эффективности применения
/авиационного комплекса
или ЛА/

Operational Utility
Evaluation
сокращенные войсковые
испытания ЛА на подтвер-

ждение функциональных
возможностей ЛА
см. также OUE

optronically controlled low-altitude navigation

маловысотная навигационная система, управляемая оптико-электронными системами

organic composite
КМ с полимерным связующим

organization maintenance

1. организация МТО и ТО на авиабазе; 2. средства МТО и ТО на авиабазе

outer foil layer
внешний слой фольги /элемент слоистой обшивки/

output

1. выпущенное /на выполнение задачи/ подразделение; 2. подразделение, приступившее к выполнению задания

overall horsepower
общая потребляемая, рас- полагаемая мощность

overall vehicle savings

суммарное улучшение параметров ЛА, проекта за счет частного улучшения /агрегата, системы и т. п./

overall workload
общая нагрузка экипажа ЛА

overland supersonic operation
сверхзвуковой полет над поверхностью земли

oversized
переразмеренный

overstress test
ускоренные испытания на перегрузку

oxydation protection system
противоокислительное покрытие КМ

oxygen embrittlement
кислородное охрупчивание

Р

package related mechanical factors (of avionics)
механические воздействия на БРЭО, связанные с компоновкой блоков

parallel digital binary hydraulic actuator.
ЭГРП с цифровым управлением в параллельном двоичном коде

part-span elevon
элевоп, занимающий часть размаха крыла

particulate-reinforced MMC
КМ с металлической матрицей, армированной монокристаллами, "усами"

passenger acceptance
criterion

критерий приемлемости ма-
неврирования для пассажи-
ров

passenger reaction
реакция пассажиров на ма-
неврирование самолета

passenger telephone
service
телефонная связь, предо-
ставляемая пассажирам са-
молетов в полете

passive aeroelastic
wing
крыло с пассивным управ-
лением аэроупругостью
/деформация такого крыла
при воздействии полетных
нагрузок близка к опти-
мальной для данного режи-
ма; реализуется построе-
нием анизотропных элемен-
тов конструкции, обычно
из КМ/

path-stretching
trajectory
растянутая траектория по-
лета /траектория полета,
длина которой превышает
минимальную/

payload fraction
относительная масса на-
грузки /целевой, полез-
ной/

PC workstation
рабочая станция на базе
персонального компьютера

peacetime utiliza-
tion rate

интенсивность применения
авиационной техники в ус-
ловиях мирного времени

penetration aids
бортовые средства поста-
новки ИК- и радиопомех

penetration manned
bomber
1. пилотируемый бомбарди-
ровщик вторжения; 2. пи-
лотируемый бомбардиров-
щик глубокого проникнове-
ния на территорию против-
ника

penetration mission
операция вторжения в воз-
душное пространство про-
тивника

perceptual workload
нагрузка экипажа ЛА, свя-
занная с возможностями
восприятия информации

phased conformal
array radar
РЛС с конформной фазиро-
ванной антенной решеткой
[ФАР]

physical workload
физическая нагрузка эки-
пажа ЛА

pillow-soft landing
мягкая посадка ЛА, де-
сантируемого груза и
т.д.

pilot uneasiness
чувство дискомфорта, ис-
пытываемое экипажем ЛА
при неблагоприятных усло-
виях пилотирования

pilot-training
incident
происшествие /летное/ во
время учебного полета

Piloted Air Combat
Analysis Model
математическая модель
боевых действий пилоти-
руемых ЛА
см. также РАСАМ

pitch surface
command authority
/максимальная/ эффектив-
ность поверхности аэроди-
намического управления
по тангажу

planar (radar) array
плоский антенный блок,
антенна РЛС

plenum chamber
burning
силовая установка с УВТ,
построенная на основе до-
полнительных камер сгора-
ния, работающих на воз-
душном потоке вентилятор-
ного контура

ply construction
схема слоя КМ

pneumatic control
управление при помощи
пневматического, струй-
ного информационного ка-
нала

pod-off aircraft
ЛА без подвесных контей-
неров со специальным обо-
рудованием

population-minimal
path

траектория ЛА /взлетно-
посадочная/, пролегаю-
щая над минимальным чис-
лом населенных пунктов,
расположенных в зоне
аэропорта

population-minimal
trajectory
траектория, пролегающая
над минимальным числом
населенных пунктов

Post-Stall
Technology
технические средства
обеспечения маневрирова-
ния ЛА на закритических
углах атаки
см. также PST

postdeparture
yaw rate
угловая скорость рыска-
ния после сваливания са-
молета

postproduction test
испытания принятой про-
дукции по ускоренному оп-
ределению скрытых дефек-
тов

power adaptive
адаптивный по мощности

power distribution
источники энергопита-
ния бортовых систем

power regenerative
hydraulic actuator
рекуперативный гидропри-
вод

power-by-wire
(flight control
system)

ЭДСУ с совмещенными ин-
формационным и энергетиче-
ским, силовым канала-
ми

power-off.

aerodynamics

аэродинамика ЛА без уче-
та работы силовой уста-
новки

powered aerodynamics

аэродинамика ЛА с учетом
работы силовой установки

preliminary design

1. эскизное проектирова-
ние; 2. эскизный проект

pressure rise

per stage

степень повышения давле-
ния на одной ступени ГТД

pressure valve

регулятор давления

pressurized car

герметизированная гондо-
ла /дирижабля/

primary carpet boom

звуковой удар

printed seal

печатное уплотнение /раз-
работанное фирмой "Dowty"
уплотнение для гидравли-
ческих агрегатов из элек-
тропроводного эластомера,
нанесимого на плату элек-
трохимическим методом/

probabilistic engi-
neering design tech-
nique

инженерные вероятностные
методы проектирования

probability of
mission success
вероятность выполнения
боевого, полетного зада-
ния

producibility
воспроизводимость /авиа-
ционной техники/

production defect
elimination

1. система исключения
производственных дефек-
тов; 2. система управле-
ния качеством продукции

production phase
этап серийного производ-
ства ЛА

production readiness
уровень технологической
подготовленности произ-
водства

Programme Signal
Processor

программируемый процес-
сор обработки сигналов
РЛС

см. также PSP

programm-mandated
changes
предложение о внесении
изменений в проект

programmed flap
программируемая механизма-
ция крыла

project team
approach
проектирование, проводи-
мое временно создаваемы-
ми целевыми группами

projected flying hours

расчетное количество летных часов на протяжении жизненного цикла ЛА

projected life (of airframe)

расчетный ресурс /плана-ра/

prop-fan aircraft
самолет с ТВВД

prop-fan engine
ТВВД

propeller fouling

1. наматывание на воздушный винт ЛА /аварийной тормозной сети, стоп системы спасения/;

2. повреждения, связанные с наматыванием на воздушный винт ЛА

propulsion fraction

относительная масса силовой установки /сухая масса двигателя плюс 60% внутреннего запаса топлива, отнесенные к взлетной массе ЛА минус 40% внутреннего запаса топлива/

propulsion lift technology

средства создания дополнительной подъемной силы с помощью силовой установки

prototype engine

опытный образец двигателя

prototype phase

этап постройки опытного образца ЛА

pulsation flow hydraulic system

гидросистема с гидравлической передачей /имеет два контура, разделенные мембраной, поршнем: с обычной рабочей жидкостью в зонах умеренных температур и с жидким металлом в зонах повышенного нагрева/

pump integrity

обобщенная характеристика насоса /является сигналом обратной связи в насосе с процессорным управлением/

pump variables

основные регулируемые параметры насоса /расход, давление, мощность/

pusher shrouded (propeller configuration)

самолет, аэродинамическая схема с толкающим винтом в кольцевом канале

Q

quality assurance

2. система обеспечения и контроля качества

queuing delay

средняя задержка вылета, обусловленная простоем /в ожидании ТО или ремонта/

quick-release clamp
быстроразъемный замок,
зажим

quick-release
fastener
быстродействующий, мало-
оборотный замок /люка,
панели и т.п./

R

radar warning system
система предупреждения
об облучении РЛС

R & D composite
wing box
опытный кессон крыла, из-
готовленный из КМ

R & M allocations
формирование и распреде-
ление требований к надеж-
ности и эксплуатационной
технологичности агрега-
тов и систем

radio-controlled
model aircraft
радиоуправляемая модель
ЛА

rail-garrison
basing (of ICBM)
базирование на подвижных
железнодорожных платфор-
мах /межконтинентальных
баллистических ракет
[МБР]/

ram-air inflated
parachute
1. планирующий парашют;
2. парашют-крыло

ramp
взлетный трамплин

ramp accident
летное происшествие при
взлете с использованием
трамплина

range factor
коэффициент дальности по-
лета ЛА (мк/с р)

rapid solidification
(rate powder) alloy
гранулированные, порош-
ковые сплавы, получаемые
методом высокоскоростной
кристаллизации /из несме-
шиваемых в обычных усло-
виях металлов/

Rapid Solidification
Processing
процесс сверхскоростной
кристаллизации /при полу-
чении порошковых сплавов/
см. также RSP

rapid solidification
rate alloys
1. гранулируемые, порош-
ковые сплавы; 2. сплавы,
получаемые сверхскорост-
ной кристаллизацией не-
смешиваемых в обычных ус-
ловиях металлов

rate of occurrence
(of failures)
частота возникновения,
интенсивность отказов

rating sheet
анкета, заполняемая лет-
чиками после выполнения
полетов и предназначен-
ная для статистического
анализа характеристик ЛА

rationale
обоснование технических
решений

readiness support
средства обеспечения бое-
готовности

ready aircraft
боеготовый ИА

rear strake
хвостовой наплыв крыла,
фюзеляжа

reconfigurable
actuation system
гидропривод с перестраи-
ваемой структурой

reconfigured
control system
перестраиваемая система
управления /с целью повы-
шения отказоустойчивости/

reconfigured
system
1. самоперестраивающаяся,
адаптивная система;
2. система, сохраняющая
работоспособность при на-
личии отказов

record-breaking
flight
полет на установление но-
вого рекорда

redundancy logic
алгоритм управления ре-
зервированием

redundant power
supply
резервированные источни-
ки питания

reference area

базовая площадь /в аэро-
динамических расчетах/

relative maturity
(of technology)
степень освоенности тех-
нических решений, техно-
логических процессов и
т.п. в опытном и серий-
ном производстве

relative
supportability
относительный коэффици-
ент /обобщенный критерий/
надежности и эксплуатаци-
онной технологичности
проекта, изделия

relaxed static
stability
1. статическая продоль-
ная неустойчивость само-
лета по перегрузке;
2. часто - неустойчивый
самолет, оснащенный сис-
темой искусственного по-
вышения устойчивости

reliability develop-
ment growth testing
испытания на подтвержде-
ние повышения надежности
/в процессе ОКР/

Reliability, Availa-
bility and Maintain-
ability CAD
автоматизированная систе-
ма анализа надежности,
эксплуатационной техноло-
гичности и экономической
целесообразности создава-
емых технических систем
(авиационного / космичес-
кого комплекса)
см. также RAMCAD

remote base

1. зона рассредоточенного базирования ЛА; 2. вспомогательный аэродром

removal rate

интенсивность, частота демонтажа агрегатов

repair rate

интенсивность проведения ремонтных работ

repair time cumulative distribution function

интегральная функция распределения времени проведения ремонтных работ

request for proposals /амер./

запрос /заказчика, обычно - ВВС/ на технические предложения

requirements effectiveness assessment

анализ обоснованности и эффективности тактико-технического задания

rerigging

повторная нивелировка /после замены агрегата ЛА/

research phase (of flight test)

исследовательский этап летных испытаний /второй этап/

resource availability

наличие ресурсов

restricted (operation) scenario

ограниченная схема применения ЛА /по метео-, диспетчерским, эксплуатационным и др. условиям/

resupply service

служба восполнения ресурсов

retrofire fuel

топливо тормозной ракетной системы

reusability

многократность использования

reusable processor-independent flight simulation

моделирующий стенд с многократно используемым независимым от процессора программным обеспечением

reusable processor-independent flight simulation software

многократно используемое независимое от процессора программное обеспечение моделирующего стенда

reverse engineering

копирование технических изделий /обычно - иностранного производства/ без приобретения необходимых для этого прав

riblet

плночное оребренное покрытие обшивки ЛА, предназначенное для снижения сопротивления трения

rip-stop actuator

Гидропривод с защитой от разрушения /двухкамерный, при разрушении одной из камер трещины не распространяются на вторую/

risk area

1. область технической неопределенности; 2. область повышенного технического риска

risk reduction and control programme

программа проектных мероприятий по снижению и контролю степени технического риска

risk-free improvements

модификации, не влекущие технического риска

roll dynamics

динамика движения по крену

rolling agility

управляемость ЛА по каналу крена

rotary aircraft

вертолеты, винтокрылы

rotational band

обтюрирующий поясок артиллерийского снаряда

rotor, fuselage clearance

зазор между винтом и фюзеляжем

rough-field capability

способность самолета базироваться на малоподготовленных, быстровоста-

новленных ВПП в процессе штатной эксплуатации

RSP alloy

порошковый сплав, полученный методом сверхскоростной кристаллизации

rules of engagement

наставление по ведению воздушного боя /инструкция летчику по тактике/

S

safety lockwire

контролочная проволока

scene quality

качество изображения системы визуализации /моделирующего стенда/

scheduled maintenance

плановое ТО

scout/attack version (heli)

разведывательно-ударный вариант вертолета

seat-miles per gallon

пассажир-миля на галлон /топлива/ /характеристика топливной эффективности ЛА/

secondary (cross) flow

вторичный поток

secondary hydraulic actuator

1. привод малой мощности;
2. рулевая машина

self cut-out pump
полностью адаптивный насос /в отл. от частично адаптивного насоса -
soft cut-off pump/

self-contained
fastener
крепежный элемент в виде автономного замка

self-contained
hydraulic system
автономная гидросистема /с блоком гидропитания, не связанным с двигателем ЛА/

self-ferry flight
1. перегон ЛА по воздуху;
2. перебазирование ЛА по воздуху

self-paced instructional programme
программа самостоятельного обучения

self-sufficient
weapon system
автономный авиационный комплекс

semiconformal
carriage
полуконформное размещение вооружения или других подвесок

semisubmerged
carriage
полуутопленное размещение вооружения /размещение боеприпасов таким образом, что часть боеприпаса скрыта в обводах носителя: в нишах, щелях для оперения и т.п./

semisubmerged ejector
launcher carriage
установка подвешенного вооружения на пилонах, являющихся частью конструкции планера самолета

semiventral intake
полуподфюзеляжный воздухозаборник

senior airman
mechanic
старший авиационный техник /ВВС США/

separated and
unsteady flow
срывной нестационарный поток

servicing requirements
требования к снаряжению и заправке ЛА расходными грузами

servo air
1. воздух / газ командной пневмосистемы;
2. пневматическая линия командного давления

shadow-mask CRT
ЭЛТ с противобликовым экраном

shear layer (flow)
сдвиговый слой потока

sheared wing
стреловидное крыло, построенное по поточному принципу /профилировка крыла строится в направлении потока/

shelf

1. хвостовой наплыв фюзеляжа; 2. боковые хвостовые балки фюзеляжа

shock-resistant

landing gear

шасси повышенной прочности с улучшенными амортизационными характеристиками

short take-off and

vertical landing

supersonic aircraft

сверхзвуковой самолет

КВВП

side-arm controller

боковая РУС /миниатюрный рычаг с малым ходом, размещенный на боковой панели и объединенный с подлокотником для упрощения пилотирования в условиях перегрузок/

sidestick

боковая РУС /миниатюрный рычаг с малым ходом, размещенный на боковой панели и объединенный с подлокотником для упрощения пилотирования в условиях перегрузок/

silicon carbide,

titanium aluminate

composite

КМ "карбид кремния-алюминид титана"

simulated contaminant test

испытания в условиях искусственного загрязнения

simulation lab

научно-исследовательская лаборатория по моделированию полета

simulator data

integrity

целостность данных моделирующего стенда

simulator digital

visual system

цифровая система визуализации /моделирующего стенда/

simulator scene

quality

качество изображения системы визуализации /моделирующего стенда/

simulator study

исследование, проводимое на моделирующем стенде

simulator training

coordinator

инструктор по обучению работе на моделирующем стенде, тренажере

simultaneous front

and rear loading

одновременная загрузка грузового отсека транспортно-го самолета через передний и задний люки

simultaneous power

demand

коэффициент одновременности работы приводов гидросистемы (в США для маневренных ЛА принимается равным 2/3)

single-input / single-output controller

одноканальный контроллер

single-piece bubble canopy

цельнотянутый безкаркасный фонарь кабины летчика

Synthesized Aperture Radar

РЛС с синтезированной апертурой, раскрывом см. также SAR

situation(al)

awareness

ситуационная уверенность /летчика в надежности представляемой информации/

sixteen position

binary actuator

двоичный, шаговый исполнительный механизм, имеющий 16. положений штока

skew angle

1. угол стреловидности скользящего крыла;
2. угол установки скользящего крыла

ski-jump (ramp)

взлетный трамплин

ski-jump take-off

взлет самолета с использованием трамплина

slew rate

темп нарастания давления в агрегатах гидро- и пневмосистем

slote parachute

целевой парашют

small aerostat

surveillance system
обзорная система на базе малоразмерного аэростата

smart hydraulic
адаптивный, с процессорным управлением /о гидроагрегате/

smart weapon
управляемое оружие с высоким уровнем автономности системы наведения

Smartpump
марка адаптивного насоса фирмы "Abex"

soft cut-off pump
1. частично адаптированный насос; 2. двухрежимный насос

solid nose derivative
модификация самолета, состоящая в замене лобового воздухозаборника воздухозаборником другого типа /боковым, подфюзеляжным и т.д./

sortie capacity
максимальное число вылетов, выполненных боевой частью за определенный период времени /обычно - за 24 часа/

sortie generation rate
количество вылетов, происходящее на один самолет за один летный день

sortie reliability
надежность в одном вылете

sortie time
продолжительность полета
/полетного задания/

source selection
(амер.)

программа конкурсного вы-
бора головного разработ-
чика /или в процессе се-
рийного производства -
головного изготовителя/
технического объекта,
изделия

space explorer
исследователь космическо-
го пространства

space planner
специалист по планирова-
нию исследований косми-
ческого пространства

spare avionics kit
запасной комплект комп-
лекса БРЭО

specific excess
power
1. удельная избыточная
мощность; 2. энергетичес-
кая скороподъемность

Specific Range [SR]
удельная дальность

speed of penetration
скорость полета при пре-
одолении ПВО противника
/часто - максимальная
скорость на высоте $H=0$ /

splice plate
1. накладка /ремонтная/;
2. косынка, устанавливае-
мая внахлест

sprint propeller

воздушный винт маршевого
двигателя

stand-by channel
резервный, запасной ка-
нал

Stand-Off Missile
1. УР средней, большой
дальности класса "воздух-
воздух"; 2. УРМД класса
"воздух-поверхность"
см. также SOM

stand-off weapon
оружие, применяемое вне
дальности действия ору-
жия противника /в классе
оружия "воздух-воздух" -
УР средней и большой
дальности; в классе ору-
жия "воздух-поверхность"
- оружие, применяемое за
пределами дальности дей-
ствия объектовой ПВО це-
ли/

starting roll
разбег; пробег при взлете

static firing test
статические огневые испы-
тания

statistical process
control
статистический контроль
процесса /производства и
т.д./

stealth aircraft
малозаметный ЛА

stealth technology
технические средства соз-
дания малозаметных ЛА

steerable guided

gliding parachute
управляемый планирующий
парашют, оснащенный сис-
темой наведения

stepper digital
motor hydraulic
actuator

гидропривод с управлени-
ем золотника от шагового
электродвигателя

stick pusher
actuator

привод толкателя, огра-
нчителя хода ручки уп-
равления ЛА

STOL / maneuver,
aircraft /

опытно-экспериментальный
самолет для исследования
возможностей улучшения
взлетно-посадочных и ма-
невренных характеристик
ЛА

store loading

нагрузки, действующие в
полете на подвесное во-
оружие

stress change rate

темп, интенсивность из-
менения воздействия окру-
жающих условий на техни-
ческую систему

stress-strength
relationship

коэффициент нагружения
/соотношение фактических
и допустимых напряжений
в конструкции/

strike fighter

сверхзвуковой ударный
самолет

structural design
конструктивно-силовая
схема агрегата, ЛА

structural design
approach concept
принцип построения конст-
руктивно-силовой схемы
агрегата, ЛА

structural designer
инженер-прочнист; специа-
лист по расчету на проч-
ность

structural load
capability
максимальные нагрузки на
ЛА, ограничиваемые проч-
ностью конструкции

structure fraction
относительная масса кон-
струкции /планера/

sub-actuator
вспомогательный привод в
составе рулевого привода
/напр., для изменения
плеча качалки/

submerged carriage
внутреннее размещение
вооружения или других
расходуемых грузов

submunition
dispenser
авиационная система кас-
сетно-контейнерного во-
оружения

subsonic efficiency
аэродинамическое качест-
во на дозвуковых режимах
полета

subsonic leading
edge
дозвуковая передняя кром-
ка крыла

subsonic leg
дозвуковой участок поле-
та

subsystem sortie
reliability
надежность отдельных си-
стем ЛА в одном вылете

suitability trials
испытания по определению
степени соответствия тех-
нической системы тактико-
техническим требованиям
[ТТТ]

supercritical airfoil
сверхкритический аэроди-
намический профиль /рас-
положение максимальной
толщины заднее 30% хорды/

supercruise
сверхзвуковой крейсерс-
кий полет

supercruiser
1. самолет-истребитель,
способный совершать дли-
тельный полет на сверх-
звуковой скорости;
2. истребитель со сверх-
звуковой крейсерской ско-
ростью полета

superfan engine
ТВВД со сверхбольшой сте-
пенью двухконтурности

superplastic
forming
сверхпластическое формо-
вание /производится в за-

крытых пресс-формах с
использованием в качест-
ве рабочего тела для соз-
дания давления инертных
газов/

superplastic forming
and diffusion
bonding
сверхпластическое формо-
вание и диффузионная
сварка /технологический
процесс изготовления мо-
нолитных сборочных узлов/

supersonic agility
(европ.)
1. способность маневриро-
вать на сверхзвуковых
скоростях; 2. сверхзвуко-
вая маневренность

supersonic leg
сверхзвуковой участок по-
лета

supersonic
persistence
способность ЛА выполнять
продолжительный сверхзву-
ковой полет

supersonic turn
capability
максимальные значения ха-
рактеристик выража в
сверхзвуковом полете

support concept
схема /принципы, структу-
ра/ организации МТО и ТО

support cost
расходы на МТО и ТО

support equipment
наземное оборудование
МТО и ТО

support
infrastructure
инфраструктура МТО и ТО
/комплекс стационарных
сооружений и оборудова-
ния/

support structure
2. схема организации МТО
и ТО

support-free opera-
tional flying
летная эксплуатация

supportability
эксплуатационная техноло-
гичность

supportability cost
escalation rate
интенсивность, темп рос-
та расходов на МТО и ТО

supportability
engineer
инженер по эксплуатацион-
ной технологичности и
МТО

supportability
engineering
инженерное обеспечение
МТО и ТО на всех этапах
жизненного цикла /авиа-
ционного комплекса/

supportability
impact assessment
оценка влияния парамет-
ров эксплуатационной тех-
нологичности на тактико-
технические характерис-
тики авиационного комп-
лекса

supportability
manager

заместитель руководителя
проекта по эксплуатаци-
онной технологичности

supportability
parameters
параметры схемы, струк-
туры МТО и ТО

supportable design
(aircraft, etc.)
проект /конструкция/
самолет с высоким уров-
нем надежности и эксплуа-
тационной технологичнос-
ти

surface (battle)
group
боевая группа надводных
кораблей

surface flow
separation
поверхностный отрыв по-
тока

surface Pilot tube
поверхностный приемник
полного давления

surface weapon
delivery
применение оружия "воз-
дух-поверхность"

survivability
выживаемость военной тех-
ники

Survivability / Vul-
nerability Informa-
tion Analysis Center
SURVIAC

информационный НИЦ МО
США по выживаемости и
уязвимости систем воору-
жений

survivability design
конструктивные средства
повышения выживаемости
ЛА

surviving channel
исправный, работоспособ-
ный канал

sustainability
1. эксплуатационная ста-
бильность; 2. стабиль-
ность применения /способ-
ность авиационного комп-
лекса, ЛА к устойчивой
эксплуатации в особый пе-
риод/

sustained operating
rate
1. установившаяся интен-
сивность вылетов /относи-
тельное число самолето-
-вылетов/ в особый пери-
од; 2. установившаяся ин-
тенсивность применения
авиационного комплекса,
ЛИА

sustained sortie rate

sustained supersonic
flight
1. установившийся сверх-
звуковой полет; 2. крей-
серский сверхзвуковой по-
лет

swashplate hydraulic
actuator
привод автомата перекося
вертолета

swiveling propeller
поворотный воздушный винт

system design
criteria

проектные критерии сис-
темы

system integration
approach
принцип комплексирования
систем ЛА

system uptime
время приведения авиаци-
онного комплекса в дейст-
вие, состояние боеготов-
ности

system-level supporta-
bility requirement
требования к МТО и ТО от-
дельных систем ЛА

T

tactical aircraft
самолет фронтовой авиации

tactical combined
reconnaissance system
объединенная /для нес-
кольких родов войск/ так-
тическая разведыватель-
ная система

tactical fighter
фронтовой истребитель

tactical radio
communication
тактическая система ра-
диосвязи

tail slide
скольжение на хвост
/часть маневра "колокол"/

take-off ramp
взлетный трамплин

tandem-fan
-vectored thrust

силовая установка с системой создания дополнительной подъемной силы с помощью выносной форсажной камеры [ВФК]

tank buster aircraft

1. ЛА - истребитель танков; 2. противотанковый ЛА

target area

1. зона цели; 2. расчетная точка приземления

target goal

целевое значение проектного параметра /значение, задаваемое проектировщиком в качестве желательного по своему усмотрению в отличие от значений, задаваемых ТТЗ/

targeting data

1. прицельные параметры; 2. характеристики цели

task force weapon

боевые комплексы временных оперативно-тактических группировок вооруженных сил

technical feasibility

степень технической реализуемости проекта, изделия

technical management

техническое руководство /программой, проектом/

technical risk

степень технического риска при разработке проекта

techn[cal

transparency

простота и однозначность схем выполнения эксплуатационных операций

technology

availability

степень освоенности технических решений, технологических процессов и т.п.

technology

demonstrator

опытно-экспериментальный образец технического объекта, предназначенный для проведения натурных испытаний и последующей совместной отработки ряда новых технических решений

technology

development

НИОКР по созданию технической системы, объекта

technology

integration

объединение нескольких технических решений, принципов в одном техническом объекте

technology

maturation

процесс освоения новых технических систем и технологических операций

terrain-following condition, mode

режим следования рельефу местности

test analyze and fix
анализ испытаний и устранение недостатков

test technology
ВСК технического состояния

tethered aerostat
привязной аэростат

tethered aerostat surveillance system
обзорная система на базе привязного аэростата

thermal-driven reliability
термическая надежность /надежность при воздействии тепловых нагрузок/

thermoplastic composite technology
технические и технологические средства производства термопластичных КМ

thin wing hydraulic actuator
гидропривод, предназначенный для установки в тонком крыле /с малой строительной высотой/

threat analysis
анализ боевого потенциала противника

three-surface aircraft
самолет, построенный по аэродинамической схеме с хвостовым и передним ГО; "триплан"

thrust, drag control

система комплексного управления тягой двигателей и аэродинамическим сопротивлением ЛА

thrust deflective paddles
сопловые лопатки системы УВТ

thrust-induced aerodynamics
аэродинамика ЛА с учетом аэродинамических эффектов работы силовой установки /часто - применительно к силовым установкам с УВТ/

thrust-induced effect
аэродинамические явления, индуцированные реактивной струей двигателей

thrust-vectoring paddles
сопловые лопатки системы УВТ

tilt rotor gunship
пушечный боевой ЛА с поворотными винтами

timeline of development and employment
жизненный цикл технической системы

titanium fire
возгорание титановых сплавов

total force level effectiveness
полная /боевая/ эффективность /рассматриваемого/ парка ЛА

total system design
системотехнический под-
ход к проектированию тех-
нических систем /ЛА/

tower communications
связь ЛА с наземным конт-
рольно-диспетчерским
пунктом [КДП]

tracking accuracy
точность выдерживания
траектории полета

tracking capability
характеристики РЛС по
сопровождению целей
/дальность сопровождения,
число сопровождаемых це-
лей и т.д./

trade studies
проектные сравнения и ре-
шение частных оптимизаци-
онных задач в процессе
проектирования

tradeoff
проведение проектных
сравнений и решение част-
ных оптимизационных за-
дач в ходе проектирова-
ния технических систем

tradeoff criteria
критерии, используемые
при проведении проектных
сравнений и решении част-
ных оптимизационных за-
дач в процессе проектиро-
вания

training requirement
1. требования к процессу
учебно-боевой подготовки
летного состава; 2. тре-
бования к уровню профес-

сиональной подготовки
технического состава

transit time
время переходного эта-
па полета /от режима ви-
сения к горизонтальному
полету/

transport systems
research vehicle
simulator
моделирующий стенд для
исследования летно-техни-
ческих и пилотажных ха-
рактеристик пассажирских
самолетов

treetop problem
задача десантирования
грузов и техники с пре-
дельно малых высот

trending analysis
1. инженерный прогноз;
2. экспертная оценка тен-
денции развития

trim requirements
балансирующие требова-
ния /требования к эффек-
тивности поверхностей
аэродинамической баланси-
ровки ЛА/

troubleshooting
logic tree
1. логическое дерево
поиска и устранения отка-
зов; 2. алгоритм поиска
и устранения отказов

tube-end fitting
наконечник тяги-трубы

tungsten, niobium
composite
КМ "вольфрамовая дить в

матрице из ниобия"

tungsten fiber,
superalloy composite
КМ "вольфрамовая нить в
матрице из спецсплава"

two-failure
requirement
требования сохранения
работоспособности после
двух отказов

two-level mainte-
nance concept
двухступенчатая структу-
ра организации МТО и ТО
/на уровне авиабазы и
стационарных ремонтно-
диагностических центров/

type II hydraulic
system
гидросистема типа II /с
рабочим диапазоном темпе-
ратур = -4 ... +135°C/

U

Ultra High Bypass
[UHB] engines
двигатель со сверхвысо-
кой степенью двухконтур-
ности

uncontested tradeoff
проектное решение, прини-
маемое без проведения
проектных сравнений и ре-
шения частных оптимизаци-
онных задач

uncoupled canard
отнесенное ПГО /не оказы-
вает значительного влия-
ния на вихревую систему
крыла/

unducted aircraft
самолет с ТВВД

unified life cycle
engineering
унифицированный анализ
жизненного цикла авиаци-
онного комплекса

unit of output
1. выпущенное /на выпол-
нение задачи/ подразделе-
ние; 2. подразделение,
приступившее к выполне-
нию задания

unrestricted
(operation) scenario
неограниченная /по метео-
диспетчерским, эксплуата-
ционным и др. условиям/
схема применения ЛА

up-front dollars
(cost)
нерасчетные затраты на
ОКР и серийное производ-
ство /в отличие от зат-
рат на МТО и ТО/

upper surface
blowing
выдув /воздуха, отбирае-
мого из силовой установ-
ки/ на верхнюю поверх-
ность крыла, оперения
для увеличения их несущ-
их свойств

utility hydraulic
actuator
привод общего назначения
/не входящий в систему
управления ЛА/

utility management
system

комплексная система управления обшими системами ЛА

V

V-tail

двухкилевое вертикальное оперение с большим углом развала килей

vacuum cleaner effect

"эффект пылесоса" /засасывание двигателем постоянных предметов с ВПП/

validity testing

испытания на подтверждение функциональной пригодности системы

vapor cycle system

СКВ с испарительным контуром

variable camber airfoil (wing)

крыло с профилем изменяемой кривизны без нарушения гладкости контура аэродинамического профиля /частный случай адаптивного крыла/

variable cushion

амортизатор переменной упругости, жесткости

variable cycle engine

двигатель изменяемого цикла

variable flow, variable pressure

hydraulic pump
адаптивный насос /с процессорным управлением/

variable-geometry combustor

камера сгорания изменяемой геометрии

vectored thrust

силовая установка с УВТ

vectoring nozzle
сопло ГТД с УВТ

velocity control-wheel steering

управление вектором скорости /режим работы автоматической системы управления полетом/

vertical flight-path angle

угол наклона траектории в вертикальной плоскости

vertical path error
ошибка определения, выдерживания вертикального положения ЛА

visual dogfight

ведение ближних воздушных боев, на дальностях визуального обнаружения/

voice (activated) control

система речевого управления

vortex flap

вихрегениерирующий щиток /на передней кромке крыла/

vortex flow control

управление вихревыми течениями в обтекающем ЛА потоке

voting system
(capability)

мажоритарная система

vulnerability
уязвимость /системы, ЛА/

W

W-wing

"W"-образное крыло

war-fighting
capability

боевой потенциал /вида/
вооруженных сил

warning radar
system

система предупреждения
об облучении РЛС

wartime airbase
operation

функционирование авиационной базы в условиях военного времени

wartime utilization
rate

интенсивность применения авиационной техники в условиях военного времени

weapon system
decision

технические решения, принятые в авиационном комплексе

weapon system
manager

руководитель проекта бое-

вого авиационного комплекса

weapon system risk
assessment

оценка степени технического риска /при создании и развертывании авиационного комплекса/

weapons on target
число боеприпасов /относительное/, поразивших цель

weight advantage
выигрыш в характеристиках, обусловленный меньшей массой агрегата или всего самолета

weight savings
снижение массы ЛА

weighting factor
1. весовой коэффициент /статистический/;
2. коэффициент роста взлетной массы ЛА

wet lay-up
1. выкладка препрега /КМ/ без предварительного отверждения; 2. "мокрая" выкладка препрега

wetted-to-wing
area (ratio)
относительная площадь омываемой поверхности ЛА /отношение площади полной омываемой поверхности ЛА к базовой площади крыла/

wide-angle
holographic HUD
широкоугольный гологра-

фический коллиматорный
индикатор

widebody aircraft
широкофюзеляжный самолет
/самолет для пассажирс-
ких перевозок, кабина об-
ладает шириной, достаточ-
ной для размещения трех
рядов пассажирских кре-
сел, разделенных двумя
проходами; на практике
ширина кабины - не менее
4,72 м/

wing actuator
flexing
влияние изгиба конструк-
ции крыла на работу при-
вода

wing strake
наплыв крыла /корневой
участок крыла с большей
стреловидностью/

wing tip-mounted
air-to-air missile
установка УР малой,
средней дальности на ин-
тегральных пилонях закон-
цовки крыла

wing-body blending
плавное сопряжение обво-
дов крыла и фюзеляжа са-
молета

wing-strake
configuration
аэродинамическая схема
самолета с крылом, имею-
щим наплыв

winglets
концевые крылышки Уитком-
ба

wiring color code
цветная кодировка элект-
рических трасс

work platform
трап, стремянка для про-
ведения эксплуатационных
работ на ЛА

woven preform
предварительно отформо-
ванный тканый полуфабри-
кат заготовка детали
из КМ

X

X-wing aircraft
ЛА с останавливаемым вин-
том-крылом

X-wing rotor
systems research
aircraft / vehicle
экспериментальный винто-
крылый ЛА, предназначен-
ный для испытаний оста-
навливаемого винта

СОКРАЩЕНИЯ

а (1. velocity of sound in any medium)
скорость звука в произвольной среде

(2. structural cross-section area)
площадь поперечного сечения конструкции

A (IR or UV radiation)
ИК или УФ излучение

AA (Airship Association)
ассоциация воздухоплавателей /объединяет производителей и потребителей ЛА легче воздуха/

AAA (1. Airport Advisory Area)
зона УВД аэропорта
(2. Antique Airplane Association)
ассоциация владельцев старинных ЛА

AAC (All-Aspect Capability)
всеракурсность

AAFRA (Association of African Airlines)
ассоциация африканских авиакомпаний

AAI (1. Airline Avionics Institute)
институт БРЭО для самолетов гражданских авиалиний
(2. Air Aid to Intercept)

комплекс БРЭО для обеспечения перехвата

AAL (Australian Air Liaque)
австралийская авиационная лига

AALAE (Australian Association of Licensed Aircraft Engineers)
австралийская ассоциация дипломированных авиационных инженеров

AAO (Air-to-Air Operation)
действия "воздух-воздух" /истребители по воздушным целям/

AAP (Acceptable Alternative Product)
альтернативный вариант изделия, характеризующийся низкой стоимостью

AARB (Advanced Aereal Refuelling Boom)
усовершенствованная штанга дозаправки топливом в полете

AARS (Automatic Altitude-Reporting System)
автоматическая система индикации высоты полета

AASMA (Advanced Avionics Systems for Multimission Application)

перспективные системы
БРЭО многоцелевого приме-
нения

AATD (Aviation Ap-
plead Technology
Directorate)

управление прикладных
авиационных исследований
США

AATH (Automatic
Approach To Hovering)

автоматическая система
управления заходом на по-
садку и режимом висения
/для ЛА ВВП/

AAWEX (Anti-Air
Warfare Exercise)

учения по отработке дей-
ствий ПВО

AAWS (Automatic
Aviation Weather
Service)

автоматический авиацион-
ный метеоинформатор

ABVCC (Airborne
Battlefield Control
Center)

воздушный центр управле-
ния наземными боевыми
действиями

ABDR

автоматизированная экс-
пертная система оценки
боевого повреждения

ABES (Air-Breathing
Engine System)

силовая установка на ос-
нове ВРД

ABF (Annular Blast
Fragmentation)

боевая часть /ракеты/ с
шаровой диаграммой раз-
лета осколков

ABIA (Associaçao
Brasileira das In-
dustrias Aeronau-
ticas)

ассоциация бразильской
авиационной промышленнос-
ти

ABILA (AirBorne
Instrument Landing
Approach)

бортовые средства обеспе-
чения автоматизированно-
го захода на посадку

ABITA (Association
Belge des Ingeniers
et Techniciens de
l'Aeronautique et de
l'Astronautique)

ассоциация авиационно-
космических инженеров
Бельгии

ABSL (Ambient Back-
ground Sound Level)

фоновый уровень акусти-
ческих шумов

ACAF (Army Counter-
air Fighter)

армейский истребитель
ПВО

ACAS (Air-Cycle
Air-condition System)

СКВ с замкнутым воздуш-
ным трактом

ACCS (Air Command
and Control Sqns.)

эскадрилья управления и
командования воздушными
силами

ACE (Association of
Cost Engineers)
ассоциация инженеров-эко-
номистов

ACGF (Aluminium-
-Coated Glass-Fibre)
стекловолокно с алюмиение-
вым покрытием

ACLT (Aircraft
Carrier Landing
Trainer)
тренажер для обучения
летчиков посадке на авиа-
носец

ACM (Anti-armor
Cluster Munition)
кассетный бронебойный
боеприпас

ACN (Aircraft Classi-
fication Number)
классификационный номер
ЛА

ACP (1. Airborne Com-
mand Post)
воздушный пункт управле-
ния

(2. Armament
Control Panel)
панель, пульт управле-
ния вооружением.

ACR (Army Cargo Roto-
craft)
армейский транспортный
винтокрылый ЛА

ACS (Air-Condition-
ing System)

СКВ

AD (1. Area-Denial
munition)

боеприпас для действия
по площадным целям
(2. Aerial Deli-
very)

доставка грузов десанти-
рованием

Ad (Aerodrome)
аэродром

ADAS (Airborne Data-
-Acquisition System)
бортовая система сбора
данных

ADATS (Air-Defence
Anti-Tank System)
проект комбинированной
противовоздушной, проти-
вотанковой ракетной сис-
темы

ADAZ (Air-Defence
Zone)
зона действия ПВО

ADG (Accessory Drive
Gear)
коробка приводов агрега-
тов

ADOCS (Advanced Digi-
tal Optical Control
System)
программа разработки циф-
ровой СДУ с волоконно-оп-
тическими линиями связи
/фирма "Bendix"/

ADP (Acoustic Data
Processor)
процессор обработки акус-
тических сигналов

ADS (Autopilot
Disengage Switch)
выключатель автопилота

ADSM (Air-Defence
Suppression Missile)
УР подавления ПВО

ADU (Auxiliary Display Unit)
вспомогательный дисплей

AED (Alphanumeric Entry Device)
алфавитно-цифровое устройство ввода данных

AER (Area Expansion Ratio in wing tunnel)
коэффициент расширения аэродинамической трубы

AEW (Air Electronic Warfare)
РЭБ

AFC (1. Automatic Feedback Control)
автоматизированная система управления с обратной связью

(2. After /1973/ Fuel Crisis)
период после топливного кризиса /1973 г./

AFCP (Advanced Flow-Control Procedure)
перспективные методы управления потоком /обтекающим ЯА/

AFEWC (Air Force Electronic Warfare Center)
НИЦ ВВС США по РЭБ

AFGS (Automatic Flight Guidance System)
автоматическая система наведения ЯА

AFIS (Air Force Intelligence Service)
управление разведки ВВС США

AFLO (Airborne Force Liaison Officer)
офицер связи ВВС США

AFM (Aircraft Flight-Manual)
инструкция летчику, экипажу ЛА

AFOSI (Air Force Office of Special Investigation)
управление специальных расследований ВВС США

AFOTEC (Air Force Operational Test & Evaluation Center)
летно-испытательный центр ВВС США по проведению доводочных и войсковых испытаний

AFP (1. Alternate Flight Plan)
запасной план полета
(2. Air Force Publication)
издательство ВВС США

AFSS (Active Flutter-Suppression System)
активная система подавления флаттера

AFTTA (Airplane Fuel Tank Thermal Analysis)
термический анализ топливных баков самолета

AGB (Accessory GearBox)
коробка приводов агрегатов

AGCS (Advanced Guidance & Control System)
перспективная система наведения и управления полетом

AH (Artificial Horizon)
искусственный горизонт

AHSA (Aviation Historical Society of Australia)
авиационно-историческое общество Австралии

AHTR (Auto Horizontal-Tail Retrimming after landing)
автоматическая перебалансировка ГО после посадки

AIAEA (All-India Aircraft Engineers Association)
всеиндийская ассоциация авиационных инженеров

AIANZ (Aviation Industry Association of New Zealand)
ассоциация авиационной промышленности Новой Зеландии

AIB (1. Accidents Investigation Branch)
отделение по расследованию летных происшествий
(2. Aeronautical Information Bureau)
авиационное информационное бюро

AIRCQN (Air Communication Network)
сеть авиационных средств связи

AIRO (Airborne IR-Observatory)
бортовая ИК-система воздушного наблюдения

AIS (Avionics Intermediate Shop)
эксплуатационно-ремонтная служба авиабазы по БРЗО

AMAD (Airframe-Mounted Accessory Drive)
коробка самолетных агрегатов

APU (Auxiliary Power Unit)
BCY

ARTCC (Air Route Traffic Control Centre)
маршрутный центр УВД

ARTI (Advanced Rotorcraft Technology Integration)
программа комплексирования передовых технических решений и принципов в области вертолетостроения

ASM (Air Separation Module)
блок-воздухоразделитель

AT (Aeroelastic Tailoring)
пассивное управление характеристиками аэроупру-

гости / проектирование и изготовление несущих аэродинамических поверхностей ЛА с конструктивно заложенными характеристиками аэроупругости - прогибами и деформациями при воздействии полетных нагрузок; обычно - при использовании анизотропных КМ/

ATW (Aeroelastically Tailored Wing)
крыло с пассивным управлением аэроупругостью

AVIP (Avionics Integrity Program)
программа комплексирования БРЭО

BAI (Battle Area Interdiction)
изоляция поля боя

BDART (Battle Assessment & Reporting Team)
группа оценки и регистрации боевых повреждений военной техники МО США

BIT (Build-In-Test)
BCK: технического состояния систем ЛА

BVR (Beyond Visual Range)
за пределами визуальной дальности

C³ (Command, Control, Communication)
системы командования, управления, связи

C-cube (Command, Control, Communication)
системы командования, управления, связи

C³I (Command, Control, Communication & Intelligence)
системы командования, управления, связи и разведки

CAD (Computer-Aided Design)
система автоматизации проектно-конструкторских работ [САПКР]

CAE (Computer-Aided Engineering)
система автоматизации инженерного труда [САИТ]

CALS (Computer-aided Acquisition & Logistics Support)
система автоматизации работ по закупкам техники и организации МТО и ТО

CAM (Computer-Aided Manufacturing)
система автоматизации технологической подготовки производства [САТПП]

CAS (Close Air Support)
непосредственная авиационная поддержка наземных войск

CAS/BAI (Close Air Support / Battle Area Interdiction)
непосредственная авиаци-

онная, поддержка наземных войск, изоляция поля боя

CCCI (Command, Control, Communication & Intelligence)

системы командования, управления, связи и разведки

CDF (Cumulative Distribution Function)

интегральная функция распределения

CECS (Closed-loop Environmental Control System)

СКВ замкнутого типа

CERT (Combined Environment Reliability Test)

испытания с одновременным воспроизведением температурных, высотных, вибрационных и прочих условий

CRT (Cathode Ray Tube)

ЭЛТ

CSBPS (Control Stick Boost Pitch Compensator)

привод триммирования по тангажу

DASIAC (Department of Defence Nuclear Information Analysis Center)

информационный научно-исследовательский центр МО США по ядерным вооружениям

DDV (Direct Drive Valve)

электрогидравлический клапан с непосредственным управлением

DEGS (Digital Engine Control System)

цифровая система управления двигателем

DEHA (Digital Electrohydraulic Actuator)

ЭГРП с цифровым управлением

DEMVAL (Demonstration / Validation)

относящийся к этапу проведения разработки и испытаний опытно-экспериментального образца

DODIAC (Department of Defence Information Analysis Center)

информационный научно-исследовательский центр МО США

DT&E (Development Test and Evaluation)

летно-конструкторские и сокращенные войсковые испытания ЛА

DTIC (Defence Technical Information Center)

центр научно-технической информации МО США

EADI (Electronic Attitude Director Indicator)

электронно-лучевой индикатор командного авиаторизонта

ECS (Environmental Control System)
СКВ
EECS (Engine Electronic Control System)
электронная система управления двигателем

EFM (Enhanced Fighter Maneurability)
программа разработки сверхманевренного истребителя

EFT (External Fuel Tank)
ПТБ

EHA (Electrohydrostatic Actuator)
автономный электрогидропривод объемного регулирования

EHSI (Electronic Horizontal Situation Indicator)
электронно-лучевой плановый навигационный индикатор

EHSV (Electrohydraulic Servovalve)
ЭГУ

ESS (Environmental Stress Screening)
1. отбраковка по результатам ускоренных испытаний по определению воздействия окружающей среды; 2. испытания на принудительный отказ

ESSS (External Stores Support System)

система крепления наружных подвесок

F&F (Fire-and-Forget)
"выстрелил и забыл"
/принцип построения оружия с высокой степенью автономности наведения/

FASCAM (Family-of-Scatterable Mines)

FBL (Fly-By-Light)
система управления полетом, построенная на основе ВОЛС

FBR (Fly-By-Power)
система управления полетом ЛА с совмещенными информационным и энергетическим, силовым каналами

FBW (Fly-By-Wire)
СДУ, ее элемент

FCS (Flight Control System)
система управления полетом

FEBA (Forward Edge of Battle Area)
линия боевого соприкосновения [ЛБС]

FSD (Full-Scale Development)
рабочее проектирование и технологическая подготовка серийного производства

FSW (Forward Swept Wing)
крыло обратной стреловидности [КОС]

FTIMA (Fuel Tank Inerting Mission Analysis)

анализ применения ЛА при использовании системы наддувы топливных баков инертным газом

G-LOC

потеря сознания летчиком при воздействии перегрузок

GSOC (Gain Scheduled Optimal Controllers)
регулятор с программируемым коэффициентом усиления

HATOL (Horizontal Attitude Take-Off and Landing)

самолет ВВП /или его проект/ взлет и посадка которого осуществляется из горизонтального положения

HDD (Head-Down Display)

дисплей приборной доски кабины экипажа ЛА

HIM (Hydraulic Integrity Monitor)

датчик обобщенной характеристики /адаптивного/ насоса

HOTAS (Hand-On-Throttle-And-Stick)

принцип построения органов управления и приборного оборудования ЛА, при котором во время основных операций руки летчика находятся на РУДе и РУСе;

HOTOL (Horizontal

Take-Off and Landing) проект ВКС, осуществляющего взлет и посадку из горизонтального положения /по самолетному/

HTTB (High Technology Test Bed)

летающая лаборатория фирмы "Lockheed" для испытания элементов гидросистемы с давлением 55 мПа /560 кг/см²/

HUD (Head-Up Display)
коллиматорный индикатор, ИЛС

HVM (Hypervelocity Missile)

гиперзвуковая УР

ICECS (Integrated Closed-loop Environmental Control System)

СКВ замкнутого типа, скомплексированная с другими системами ЛА

ICNIA

комплексная система связи, навигации и опознания

IGG (Inert Gas Generator)

генератор инертного газа /азота/ /основан, как правило, на принципе молекулярного сита/

JTCG/AS (Joint Technical Coordinating Group on Aircraft Survivability)

объединенная техническая

координационная группа
МО США по выживаемости
военной техники

JTCG/ME (Joint Tech-
nical Coordinating
Group for Munition
Effectiveness)

объединенная техническая
координационная группа
МО США по эффективности
вооружений

LANTIRN (Low Altitude
Navigation and Tar-
geting Infrared sys-
tem for Night)

маловысотная прицельно-
навигационная ИК-систе-
ма /двухконтейнерная сис-
тема, состоящая на воору-
жении ВВС США/

LCC (Life Cycle
Costs)

стоимость жизненного цик-
ла

LCOM (Logistic Compo-
site Model)

комплексная математичес-
кая модель системы МТО и
ТО

LHS (Lightweight
Hydraulic System)

программа ВМС США по раз-
работке гидросистемы с
давлением 55 мПа (560 кг/
см²)

LRAACA (Long Range
Air Anti-submarine
warfare Capable
Aircraft)

программа создания базо-
вого противолодочного са-

молета большой дальности
ВМС США

LRM (Line Replace-
able Module)

эксплуатационно-сменные
модули

LRU (Line Replace-
able Unit)

эксплуатационно-сменные
агрегаты, блоки

LTA

ЛА легче воздуха

MAW (Mission Adap-
tive Wing)

крыло с адаптивной меха-
низацией

MER (Multiple Ejec-
tor Racks)

многопостовая катапульт-
ная установка /устройст-
во для установки и сбро-
са подвешного вооружения/

MLS (Microwave
Landing System)

микроволновая система
посадки ЛА

MMC (Metal-Matrix
Composite)

КМ с металлической матри-
цей

MMH/FH

средние трудозатраты ТО
на один час полета ЛА

MOE (Measures Of
Effectiveness)

показатели эффективности
авиационного комплекса

MPO (Manual Pitch
Over-ride)

ручная система отключения
автоматики управления са-
молетом в канале тангажа.

MRPV (Midrange RPV)
ДПЛА средней дальности

MSIGG (Molecular
Sieve Inert Gas
Generator)
генератор инертного газа,
основанный на принципе
молекулярного сита

MTBF (Mean Time
Between Failure)
средняя наработка на от-
каз [СНО]

MTBM (Mean Time Bet-
ween Maintenance)
среднее время между про-
ведением работ по ТО

MTBR (Mean Time
Between Removal)
среднее время между про-
ведением демонтажных ра-
бот

MTTR (Mean Time
To Repair)
1. среднее время до про-
ведения ремонта; 2. сред-
няя наработка до ремонта

NAMPP (Nautical Air
Mile Per Pound)
воздушная миля на фунт
/удельная дальность -
показатель топливной эф-
фективности в США/

NCDU (Navigation
Control & Display
Unit)
блок управления и индика-
ции навигационной системы

NHPSTA (Non-flammable
Hydraulic Power Sys-
tem Program)

программа ВВС США по раз-
работке негорючей рабоч-
ей жидкости для гидро-
систем

OBIGGS (On-Board
Inert Gas Generation
System)
бортовая система генера-
ции инертного газа /азо-
та/ /основана на принци-
пе молекулярного сита/

OBOGS (On-Board
Oxygen Generation
System)
бортовая система генера-
ции кислорода /основана
на принципе молекулярно-
го сита/

OUE (Operational
Utility Evaluation)
сокращенные войсковые ис-
пытания ЛА на подтвержде-
ние его функциональных
возможностей

PACAM (Piloted Air
Combat Analysis
Model)
математическая модель
боевых действий пилотиру-
емых ЛА

PATS (Propulsion
Assessment for Tac-
tical Systems)
математическая модель
оценки силовых установок
для тактических ЛА

PBW (Power-By-Wire)
система управления поле-

том ЛА с совмещенными ин-
формационным и энергетиче-
ским, силовым канала-
ми

PCB (Plenum Chamber
Burning)

силовая установка с УВТ
на основе дополнительных
камер сгорания в вентиля-
торном контуре

PI (Proportional
plus Integral)
аналого-цифровой

PMB (Penetration
Manned Bomber)
пилотируемый бомбардиров-
щик вторжения

PMIGG (Permeable
Membrane Inert Gas
Generator)
генератор инертного газа
с проницаемой мембраной

PSP (Programmable
Signal Processor)
программируемый процес-
сор обработки сигналов
РЛС

PST (Post-Stall
Technology)
технические средства
обеспечения маневрирова-
ния ЛА на закритических
углах атаки

PTFE
высокотемпературная,
негорючая рабочая жид-
кость для гидросистем на
основе тетрафторэтилена

R & M (Reliability
& Maintainability)

показатели надежности и
эксплуатационной техноло-
гичности

RAMCAD (Reliability,
Availability & Main-
tainability CAD)

автоматизированная систе-
ма анализа надежности,
эксплуатационной техноло-
гичности и экономической
целесообразности

RDGT (Reliability
Development Growth
Testing)

испытания на подтвержде-
ние повышения надежности

RLS (Reservoir Level
Sensing)

система контроля уровня
рабочей жидкости в гидро-
баке

RPV (Remote-Piloted
Vehicle)

ДПЛА
RSP (Rapid Solidifi-
cation Processing)
процесс сверхскоростной
кристаллизации /при полу-
чении порошковых сплавов/

RSR (Rapid Solidifi-
cation Rate)
метод сверхскоростной
кристаллизации /см. RSP/

SAFTE (Simulated
Aircraft Fuel Tank
Environment)

модель для исследования
процессов в топливных ба-
ках ЛА

SAR (Synthesized Aperture Radar)
РЛС с синтезированной
апертурой

SOM (Stand-Off
Missile)
УР средней, большой
дальности "воздух-воздух"
2. УРМД "воздух-поверх-
ность"

SR (Specific Range)
удельная дальность

SURVIAC (Surviva-
bility / Vulnera-
bility Information
Analysis Center)
информационный научно-
исследовательский центр
МО США по выживаемости и
уязвимости систем воору-
жений

TAAF (Test Analyze
And Fix)
анализ испытаний и устра-
нение недостатков

TMS (Thermal Manage-
ment System)
система терморегулирова-
ния ЛА

TSRV (Transport Sys-
tems Research Ve-
hicle)
летающая лаборатория для
исследования проблем воз-
душных пассажирских пере-
возок

UHB (Ultra High
Bypass)
сверхвысокая степень
двухконтурности

ULCE (Unified Life
Cycle Engineering)
унифицированный анализ
жизненного цикла авиаци-
онного комплекса

USB (Upper Surface
Blowing)
выдув воздуха на верхнюю
поверхность крыла, опе-
рения

VCWS (Velocity Cont-
rol-Wheel Steering)
управление вектором ско-
рости

WRAFB (Wright-Patter-
son Air Force Base,
Dayton, Ohio)
аэробаза ВВС США "Райт-
Паттерсон"

ВО ВСЕСОЮЗНОМ ЦЕНТРЕ ПЕРЕВОДОВ ИМЕЮТСЯ В НАЛИЧИИ СЛЕДУЮЩИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПЕРЕВОДЧИКОВ И РЕДАКТОРОВ:

- 57340 - Болг.-рус. терм. по пром. роботам и манипуляторам /ТНТ № 124/. Цена 1 р.
- 57346 - Яп.-рус. термины по непрерывной разливке стали /ТНТ № 134/. Цена 80 коп.
- 57351 - Англо-рус. термины по авиационной гидравлике /ТНТ № 135/. Цена 40 коп.
- 57356 - Фр.-рус. термины по лазерной технологии /ТНТ № 136/. Цена 30 коп.
- 57350 - Англо-рус. термины по горению и взрыву /ТНТ № 137/. Цена 50 коп.
- 57359 - Фр.-рус. термины по электрохимии и коррозии /ТНТ № 139/ ч. I. Цена 40 коп.
- 57357 - Фр.-рус. термины по горному делу и обогащению руд /ТНТ № 141/. Цена 60 коп.
- 57364 - Яп.-рус. термины по генетике и селекции рыб /ТНТ № 143/. Цена 1 р.
- 57361 - Нем.-рус. термины по горно-строительным работам /ТНТ № 144/. Цена 60 коп.
- 57363 - Яп.-рус. термины по математике /ТНТ № 146/. Цена 1 р.
- 57366 - Чешско-рус. термины по вычислительной технике /ТНТ № 147/. Цена 1 р.
- 57353 - Англо-рус. термины по сталеплавильному производству /ТНТ № 148/. Цена 80 коп.
- 57362 - Яп.-рус. термины по прокатному и трубному производству /ТНТ № 149/. Цена 90 коп.
- 57352 - Англо-рус. термины по пакетным радиосетям /ТНТ № 151/. Цена 90 коп.
- 57358 - Фр.-рус.-арабские термины по экономике /ТНТ № 152/. Цена 1 р.
- Англо-рус. термины по технологии производства радиоэлектронной аппаратуры ч. I и ч. II /ТНТ № 154/ Цена 2 р.