

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ**

**CEI
IEC
50(725)**

Deuxième édition
Second edition
1994-08

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 725:
Radiocommunications spatiales

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 725:
Space radiocommunications

Международный Электротехнический Словарь

Глава 725:
Космическая радиосвязь

Vocabulario Electrotécnico Internacional

Capítulo 725:
Radiocomunicaciones espaciales



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 50(725): 1994

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
50(725)**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ**

Deuxième édition
Second edition
1994-08

Vocabulaire Electrotechnique International

Chapitre 725:
Radiocommunications spatiales

International Electrotechnical Vocabulary

Chapter 725:
Space radiocommunications

Международный Электротехнический Словарь

Глава 725:
Космическая радиосвязь

Vocabulario Electrotécnico Internacional

Capítulo 725:
Radiocomunicaciones espaciales

© CEI 1994 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

Запрещается без письменного разрешения издателя воспроизведение или копирование этой публикации или ее части в любой форме или любыми средствами — электронными или механическими, включая фотокопию и микрофильм.

Ninguna parte de esta publicación se puede reproducir ni utilizar en cualquier forma ni por cualquier procedimiento electrónico, o mecánico, incluidas las fotocopias y las microfichas, sin permiso escrito del editor.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX XA
PRICE CODE

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue



Document Sharing Hub

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	IV
Sections	
725-11 Satellites, engins spatiaux et orbites	1
725-12 Systèmes de radiocommunication spatiale	31
725-13 Antennes et faisceaux	55
725-14 Transmission.....	64
Index	79

CONTENTS

	Page
FOREWORD	V
Sections	
725-11 Satellites, spacecraft and orbits	1
725-12 Space radiocommunication systems	31
725-13 Antennas and beams	55
725-14 Transmission.....	64
Index	79

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ПРЕДИСЛОВИЕ	VI
Разделы	
725-11 Спутники, космические аппараты и системы	1
725-12 Системы космической радиосвязи	31
725-13 Антенны и лучи	55
725-14 Передача	64
Русский алфавитный указатель	79

ÍNDICE

	Págs.
Préambulo	VII
Secciones	
725-11 Satélites, naves espaciales y órbitas	1
725-12 Sistemas de radiocomunicación espacial	31
725-13 Antenas y haces	55
725-14 Transmisión	64
Indices alfabéticos	79

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

VOCABULAIRE ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONAL

CHAPITRE 725: RADIOCOMMUNICATIONS SPATIALES

AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des comités d'études où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le voeu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

Les chapitres du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) concernant les télécommunications (chapitres de la série 700) ont été préparés par des groupes mixtes d'experts des Comités techniques de l'Union Internationale des Télécommunications (UIT) – Comité Consultatif International des Radiocommunications (CCIR), Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique (CCITT) – et de la Commission Electrotechnique Internationale (CEI), coordonnés par le Groupe mixte coordinateur CCIR-CCITT-CEI pour le vocabulaire (GMC).

Les termes et définitions de ces chapitres sont destinés à faciliter la compréhension des textes concernant les télécommunications. Ils ont été approuvés pour publication par les Comités nationaux de la CEI.

Ils n'ont pas reçu d'approbation formelle par les Assemblées plénières du CCIR ou du CCITT, et ne remplacent pas les définitions contenues dans les Recommandations du CCIR ou du CCIT (ou dans le Règlement des radiocommunications, ou dans le Règlement des télécommunications internationales ou dans la Constitution ou la Convention internationale des télécommunications) qui sont à utiliser dans leurs domaines respectifs d'application.

La présente Norme internationale a été établie par le groupe d'experts du GMC, sous la responsabilité du comité d'études 1 de la CEI: Terminologie. Elle constitue le chapitre 725 du Vocabulaire Electrotechnique International (VEI).

Cette deuxième édition du chapitre 725 du VEI annule et remplace la première édition parue en 1982.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
1(VEI 725)(BC)1302	1(VEI 725)(BC)1312

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Comme dans tous les chapitres du VEI concernant les télécommunications, les termes et définitions sont donnés en français, anglais, russe, espagnol et les termes sont, de plus, indiqués en allemand, italien, néerlandais, polonais, portugais, suédois et japonais.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL VOCABULARY

CHAPTER 725: SPACE RADIOCOMMUNICATIONS

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by technical committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

Chapters of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) relating to telecommunications (chapters of the 700 series) have been prepared by Joint Groups of experts from the technical committees of the International Telecommunications Union (UIT) – International Consultative Radiocommunications Committee (CCIR), International Consultative Telegraph and Telephone Committee (CCITT) – and from the International Electrotechnical Commission (IEC), co-ordinated by the CCIR-CCITT-IEC Joint Co-ordinating Group for vocabulary (JCG).

The terms and definitions in these chapters are intended to promote a good understanding of telecommunications texts. They have been approved for publication by the IEC National Committees.

They have not received formal approval by the CCIR or CCITT Plenary Assemblies and do not replace definitions contained in CCIR or CCITT recommendations (or in the Radio Regulations, the International Telecommunication Regulations, or the International Telecommunication Constitution or Convention) which are to be used in their respective fields of application.

This International Standard has been prepared by a group of experts of the JCG under the responsibility of IEC technical committee 1: Terminology. It forms Chapter 725 of the International Electrotechnical Vocabulary (IEV).

This second edition of IEV Chapter 725 cancels and supersedes the first edition published in 1982.

The text of this standard is based on the following documents:

Six Months' Rule	Report on voting
1(IEV 725)(CO)1302	1(IEV 725)(CO)1312

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the report on voting indicated in the above table.

As in all IEV chapters relating to telecommunications, the terms and definitions have been written in four languages: French, English, Russian, Spanish and the terms in German, Italian, Dutch, Polish, Portuguese, Swedish and Japanese are indicated.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

ГЛАВА 725: КОСМИЧЕСКАЯ РАДИОСВЯЗЬ

ПРЕДИСЛОВИЕ

- 1) Официальные решения или соглашения МЭК по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают, по возможности точно, международную точку зрения в данной области.
- 2) Данные решения представляют собой рекомендации для международного пользования и в этом виде принимаются национальными комитетами.
- 3) В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли за основу своих государственных стандартов рекомендации МЭК, насколько это допускают условия данной страны. Любые расхождения, которые могут иметь место между рекомендациями МЭК и соответствующими национальными стандартами, должны быть, насколько это возможно, упомянуты в последних.

Главы Международного электротехнического словаря, относящиеся к электросвязи (700-е главы), подготовлены объединенными группами экспертов из состава технических комитетов Международного союза электросвязи (МСЭ), Международного консультативного комитета по радиосвязи (МККР), Международного консультативного комитета по телеграфии и телефонии (МККТТ) и Международной электротехнической комиссии (МЭК), деятельность которых координируется объединенной координационной группой (ОКГ) МККР-МККТТ-МЭК по подготовке словаря.

Термины и определения данных глав предназначены для обеспечения правильного понимания текстов, относящихся к области электросвязи. Национальные комитеты МЭК высказались за их издание.

Они не получили официального одобрения на пленарных ассамблеях МККР и МККТТ и не заменяют определения, содержащиеся в рекомендациях МККР или МККТТ (или в Регламенте по радиосвязи, или в Международном регламенте электросвязи, или в Международной конвенции электросвязи), которые должны быть использованы в соответствующих областях.

Настоящий международный стандарт подготовлен группой экспертов ОКГ под руководством ответственного за эту работу Технического комитета 1: Терминология. Он является 704-ой главой Международного электротехнического словаря (МЭС).

Это второе издание аннулирует и заменяет первое издание опубликованное в 1982 м году.

Текст настоящего стандарта основан на следующих документах:

Правило шести месяцев	Отчет о голосовании
1(МЭС 725)(ЦЬ)1302	1(МЭС 725)(ЦЬ)1312

Полную информацию о голосовании по данному стандарту можно найти в отчете о голосовании, указанном в приведенной выше таблице.

Как и во всех других главах МЭС, относящихся к электросвязи, термины и определения даны на четырех языках: Французском, английском, русском и испанском, также приведены термины на немецком, итальянском, нидерландском, польском, португальском, шведском и японском языках.

COMISIÓN ELECTROTÉCNICA INTERNACIONAL

VOCABULARIO ELECTROTÉCNICO INTERNACIONAL

CAPÍTULO 725: RADIOCOMUNICACIONES ESPACIALES

PREÁMBULO

- 1) Las decisiones o acuerdos oficiales de la CEI relativos a asuntos técnicos, preparados por los comités de estudio en los que están representados todos los Comités Nacionales interesados, expresan en la mayor medida posible un acuerdo internacional sobre las temas examinados.
- 2) Estas decisiones constituyen recomendaciones internacionales y son aceptadas como tales por los Comités Nacionales.
- 3) Con objeto de promover la unificación internacional, la CEI expresa el deseo de que todos los Comités Nacionales adopten el texto de la recomendación CEI para sus normas nacionales en la medida que sea posible. Cualquier divergencia entre la recomendación CEI y la norma nacional correspondiente debe venir indicada de forma clara en esta última, siempre que sea posible.

Los Capítulos del Vocabulario Electrotécnico Internacional (VEI) sobre telecomunicaciones (capítulos de la serie 700) se han preparado por Grupos Mixtos de expertos de los Comités Técnicos; de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT) – Comité Consultivo Internacional de las Radiocomunicaciones (CCIR); Comité Consultivo Internacional de Telegrafía y Telefonía (CCITT) – y de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), coordinados por el Grupo Mixto Coordinador CCIR-CCITT-CEI para el Vocabulario (GMC).

Los términos y definiciones de estos capítulos intentan facilitar la comprensión de los textos sobre las telecomunicaciones. Han sido aprobados para su publicación por los Comités Nacionales de la CEI.

No han recibido la aprobación formal de las Asambleas Plenarias del CCIR o del CCITT y no reemplazan las definiciones contenidas en las Recomendaciones del CCIR o del CCITT (o en el Reglamento de las Radiocomunicaciones, o en el Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales, o en la Constitución o en la Convención Internacional de las Telecomunicaciones) que se utilizarán en sus campos respectivos de aplicación.

La presente Norma Internacional ha sido preparada por un Grupo de Expertos del GMC, bajo la responsabilidad del Comité de Estudios 1 de la CEI : Terminología. Constituye el Capítulo 725 del Vocabulario Electrotécnico Internacional (VEI).

Esta segunda edición del capítulo 725 del VEI anula y reemplaza la primera edición publicada en 1982.

El texto de esta norma está basado en los documentos siguientes:

Regla de las Seis Meses	Informe del voto
1(VEI 725)(OC)1302	1(VEI 725)(OC)1312

Los informes del voto indicados en el cuadro anterior dan todas las informaciones sobre el resultado de las votaciones realizadas para la aprobación de esta norma.

Como en todos los capítulos del VEI sobre las telecomunicaciones, los términos y definiciones se dan en francés, inglés, ruso y español, y los términos están, además indicados en alemán, italiano, holandés, polaco, portugués, sueco y japonés.

CHAPITRE 725: RADIOCOMMUNICATIONS SPATIALES**CHAPTER 725: SPACE RADIOCOMMUNICATIONS****ГЛАВА 725: КОСМИЧЕСКАЯ РАДИОСВЯЗЬ****CAPÍTULO 725: RADIOCOMUNICACIONES ESPACIALES****SECTION 725-11 – SATELLITES, ENGINES SPATIAUX ET ORBITES****SECTION 725-11 – SATELLITES, SPACECRAFT AND ORBITS****РАЗДЕЛ 725-11 – СПУТНИКИ, КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И СИСТЕМЫ****SECCIÓN 725-11 – SATÉLITES, NAVES ESPACIALES Y ÓRBITAS**

725-11-01

**engin spatial
spationef**

Engin construit par l'homme et destiné à aller au-delà de la partie principale de l'atmosphère terrestre.

spacecraft

A man-made vehicle which is intended to go beyond the major part of the Earth's atmosphere.

космический аппарат

Созданное человеком средство передвижения, предназначенное для запуска за пределы основной части земной атмосферы.

nave espacial

Un vehículo construido por el hombre y destinado a viajar más allá de la parte principal de la atmósfera terrestre.

Weltraumfahrzeug
veicolo spaziale
ruimtevaartuig
pojazd kosmiczny
engenho espacial
rymdfarkost
宇宙機

725-11-02

espace lointain

Région de l'espace située par convention à des distances de la Terre supérieures ou égales à 2×10^6 kilomètres.

deep space

Space at distances from the Earth by convention equal to, or greater than, 2×10^6 kilometres.

дальний космос

Область космического пространства, расположенная, как принято в соответствии с соглашением, на расстоянии, равном или большем 2×10^6 километров от Земли.

espacio lejano

La región del espacio situada por convenio a una distancia de la Tierra superior o igual a 2×10^6 kilómetros.

ferner Weltraum, Tiefraum
spazio lontano
verre ruimte
kosmos głęboki
espaço longínquo
yttre rymden; fjärrymd
深宇宙

725-11-03

sonde spatiale

Engin spatial destiné à effectuer des observations ou des mesures dans l'espace.

space probe

A *spacecraft* designed for making observations or measurements in space.

космический зонд

Космический аппарат, предназначенный для осуществления наблюдений или измерений в космосе.

sonda espacial

Una *nave espacial* destinada a efectuar observaciones o medidas en el espacio.

Weltraumsonde
sonda spaziale
ruimtesonde
sonda kosmiczna
sonda espacial
rymdsond
宇宙探査機

725-11-04

sonde spatiale lointaine

Sonde spatiale destinée à aller dans l'*espace lointain*.

deep space probe

Space probe intended to go into *deep space*.

дальний космический зонд

Космический зонд, предназначенный для полета в дальнем космосе.

sonda espacial lejana

Una *sonda espacial* destinada a viajar al espacio lejano.

Tiefraumsonde
sonda di spazio lontano
verre-ruimtesonde
sonda głębokiego kosmosu
sonda espacial longínqua
fjärrrymdsond
深宇宙探査機

725-11-05

satellite

Corps tournant autour d'un corps de masse prépondérante et dont le mouvement est principalement déterminé, d'une façon permanente, par la force d'attraction de ce dernier.

Notes.

1 – Un corps répondant à cette définition et qui tourne autour du Soleil est appelé «planète» ou «planétoïde».

2 – Un satellite peut être un corps naturel ou un engin spatial.

satellite

A body which revolves around another body of preponderant mass and which has a motion primarily and permanently determined by the force of attraction of that other body.

Notes.

1 – A body so defined which revolves around the Sun is called a planet or planetoid.

2 – A satellite may be a natural body or a spacecraft.

спутник

Тело, которое обращается вокруг другого тела с превосходящей массой и движение которого определяется, главным образом, постоянно действующей силой притяжения последнего.

Примечания.

1 – Тело, определённое таким образом, которое обращается вокруг Солнца, называется "планетой" или "планетоидом".

2 – Спутником может быть естественное тело или *космический аппарат*.

satélite

Un cuerpo que gira alrededor de un cuerpo de masa preponderante y cuyo movimiento está principalmente determinado, de una manera constante, por la fuerza de atracción del otro.

Notas.

1 – Un cuerpo que responde a esta definición y que gira alrededor del sol es denominado "planeta" o "planetoide".

2 – Un satélite puede ser un cuerpo natural o una *nave espacial*.

Satellit
satellite
satelliet
satelita
satélite
satellit
衛星

725-11-06

corps principal (pour un satellite)

Corps dont l'attraction détermine principalement le mouvement d'un *satellite*.

primary body (in relation to a satellite)

The attracting body which primarily determines the motion of a *satellite*.

центральное тело (по отношению к спутнику)

Тело, притяжение которого главным образом определяет движение *спутника*.

cuerpo principal (de un satélite)

Un cuerpo cuya atracción determina principalmente el movimiento de un *satélite*.

Zentralkörper (in bezug auf einen Satelliten)

corpo principale (per un satellite)

primair lichaam

ciało główne (w odniesieniu do satelity)

corpo primário (para um satélite)

centralkropp; primärkropp

(衛星に関する) 主天体

725-11-07

orbite

1) Trajectoire que décrit, par rapport à un système de référence spécifié, le centre de masse d'un satellite ou autre objet spatial soumis aux seules forces d'origine naturelle, essentiellement les forces de gravitation.

2) Par extension, trajectoire que décrit le centre de masse d'un objet spatial soumis aux forces d'origine naturelle auxquelles s'ajoutent éventuellement des actions correctives, exercées par un dispositif de propulsion et destinées à obtenir et conserver la trajectoire voulue.

orbit

1) The path, relative to a specified frame of reference, described by the centre of mass of a *satellite* or other object in space, subjected solely to forces of natural origin, mainly the force of gravity.

2) By extension, the path described by the centre of mass of an object in space subjected to forces of natural origin and occasional corrective forces exerted by a propulsive device in order to achieve and maintain a desired path.

орбита

1) Траектория в заданной системе координат, которую описывает центр масс *спутника* или другого объекта в космосе под воздействием исключительно сил естественного происхождения, в основном, сил гравитации.

2) В широком смысле, траектория, которую описывает центр массы объекта в космосе под воздействием сил естественного происхождения и, в случае нерегулярных корректирующих сил, производимых двигателем с целью достижения и поддержания требуемой траектории.

órbita

1) La trayectoria que describe, con respecto a un sistema de referencia especificado, el centro de masas de un satélite u otro objeto espacial sometido solamente a fuerzas de origen natural, principalmente a la fuerza de la gravedad.

2) Por extensión, es la trayectoria que describe el centro de masas de un objeto espacial sometido a las fuerzas de origen natural y ocasionalmente a acciones correctivas ejercidas por un dispositivo de propulsión y destinadas a obtener y conservar la trayectoria deseada.

Umlaufbahn, Orbit

orbíta

baan

orbíta

órbita

omloppsbana; (krets) bana

軌道

725-11-08

orbite non perturbée (d'un satellite)

Orbite d'un satellite dans le cas idéal où il serait soumis uniquement à l'attraction du *corps principal* supposé concentré en son centre de masse.

Note. – Dans un système de référence dont le centre est le centre de masse du *corps principal*, et dont les axes ont des directions fixes par rapport aux étoiles, l'orbite non perturbée est une ellipse.

unperturbed orbit (of a satellite)

The orbit of a satellite in the idealised condition in which the satellite is subjected only to the attraction of the *primary body*, effectively concentrated at its centre of mass

Note. – In the frame of reference whose centre is the centre of mass of the primary body and whose axes have fixed directions in relation to the stars, the unperturbed orbit is an ellipse.

невозмущенная орбита (спутника)

Орбита спутника, в идеальном случае, когда он подвержен только притяжению *центрального тела*, сосредоточенного в его центре масс.

Примечание. – В системе координат, центром которой является центр масс *центрального тела* и оси которой имеют фиксированные относительно звёзд направления, невозмущенная орбита является эллипсом.

órbita no perturbada (de un satélite)

Orbita de un satélite, en el caso ideal, sobre la cual el satélite está sometido únicamente a la atracción del *cuerpo principal* cuya masa está supuestamente concentrada en su centro de masas.

Nota. – En un sistema de referencia cuyo centro es el centro de masas del cuerpo principal y cuyos ejes poseen direcciones fijas con respecto a las estrellas, la órbita no perturbada es una elipse.

ungestörte Umlaufbahn (eines Satelliten)

orbita non perturbata (di un satellite)

ongestoorde baan

orbíta niezakłócona (satelity)

órbita não perturbada (de um satélite)

ostörd bana

(衛星の) 非擾動軌道

725-11-09

plan fondamental (d'un objet dans l'espace)**plan principal de référence (d'un objet dans l'espace)**

Plan par rapport auquel sont repérés les *éléments orbitaux* d'un corps dans l'espace.

Note. – Le plan fondamental est en général l'écliptique ou le plan équatorial du *corps principal*; pour un satellite artificiel de la Terre, le plan fondamental est le plan équatorial terrestre.

(principal) reference plane (for a body in space)**(basic) reference plane (for a body in space)**

A plane used in defining the *orbital elements* of a body in space.

Note. – The principal reference plane is in general in the ecliptic or the equatorial plane of the *primary body*; for an artificial Earth satellite, the principal reference plane is the Earth's equatorial plane.

базовая плоскость (для тела в космосе)**(главная) исходная плоскость (для тела в космосе)**

Плоскость, используемая для определения *параметров орбиты* тела в космосе.

Примечание. – Базовой плоскостью обычно является эклиптическая или экваториальная плоскость *центрального тела*; для искусственного спутника Земли базовой плоскостью является экваториальная плоскость Земли.

plano (principal) de referencia (para un cuerpo en el espacio)**plano fundamental de referencia (para un cuerpo en el espacio)**

Plano en el cual son definidos los *elementos orbitales* de un cuerpo en el espacio.

Nota. – El plano fundamental es, en general, el eclíptico o el plano ecuatorial del *cuerpo principal*; para un satélite artificial de la Tierra, el plano fundamental es el plano ecuatorial terrestre.

(Haupt-)Bezugsebene (eines Weltraumkörpers)

piano di riferimento (per un corpo nello spazio)

(hoofd)referentie-vlak

plaszczyna odniesienia (podstawowa) (dla ciała w kosmosie)

plano (principal) de referência (de um objecto no espaço)

referensplan

(宇宙物体に対する) (主) 基準面;
(宇宙物体に対する) (基本) 基準面

725-11-10

éléments orbitaux

Paramètres permettant de définir la forme, les dimensions et la position de l'orbite d'un corps dans l'espace par rapport à un système de référence spécifié.

Notes.

1 – Pour déterminer la position d'un corps dans l'espace à tout instant, il est nécessaire de connaître, outre les éléments de son orbite, la position sur cette orbite de son centre de masse à un instant donné.

2 – Le système de référence employé est en général un trièdre trirectangle direct OXYZ ayant son sommet au centre de masse du *corps principal* et dont le troisième axe OZ est perpendiculaire au *plan fondamental*.

3 – Pour un *satellite* artificiel de la Terre, le plan fondamental est le plan équatorial de la Terre, et le troisième axe OZ est orienté du sud au nord.

orbital elements

The parameters by which the shape, dimensions and position of the orbit of a body in space can be defined in relation to a specified frame of reference.

Notes.

1 – In order to determine the position of a body in space at any instant it is necessary to know, in addition to its orbital elements, the position of its centre of mass in its orbit at one given instant.

2 – The frame of reference used is usually a direct rectangular co-ordinate system OXYZ, in which the origin is at the centre of mass of the *primary body* and the third axis OZ is perpendicular to the *principal reference plane*.

3 – For an artificial earth *satellite*, the principal reference plane is the Earth's equatorial plane and the third axis OZ has a south-to-north orientation.

параметры орбиты

Параметры, которыми можно определить форму, размеры и положение *орбиты* тела в космосе по отношению к заданной системе отсчета.

Примечания.

1 – Для того, чтобы определить положение тела в космосе в любой момент времени, необходимо знать кроме параметров орбиты позицию центра масс тела на орбите в данный момент.

2 – Обычно используют прямоугольную систему координат OXYZ, начало которой находится в центре масс *центрального тела*, а третья ось OZ которой перпендикулярна *базовой плоскости*.

3 – Для искусственного *спутника* Земли базовой плоскостью является экваториальная плоскость Земли, а третья ось OZ имеет направление с юга на север.

elementos orbitales

Parámetros que permiten definir la forma, las dimensiones y la posición de la órbita de un cuerpo en el espacio con respecto a un sistema de referencia especificado.

Notas.

1 – Para determinar la posición de un cuerpo en el espacio en cualquier instante, es necesario conocer, además de sus elementos orbitales, la posición sobre esta órbita de su centro de masas en un instante dado.

2 – El sistema de referencia utilizada es, en general, un triédro canónico rectilíneo OXYZ que tiene su origen en el centro de masas del *cuerpo principal* y cuyo tercer eje OZ es perpendicular al *plano fundamental*.

3 – Para un satélite artificial de la Tierra, el plano fundamental es el plano ecuatorial de la Tierra y el tercer eje OZ está orientado de sur a norte.

Bestimmungsgrößen der Umlaufbahn
parametri orbitali
baanparameters
elementy orbity (satelity)
parâmetros orbitais
banparametrar
軌道要素

725-11-11

plan de l'orbite (d'un satellite)

Plan contenant le centre de masse du *corps principal* et le vecteur vitesse d'un satellite, le système de référence étant le système spécifié pour définir les *éléments orbitaux*.

Note. — Dans le cas d'une *orbite non perturbée*, le plan de l'orbite est fixe dans le système de référence dont le centre est le centre de masse du corps principal et dont les axes ont des directions fixes par rapport aux étoiles.

orbital plane (of a satellite)

The plane containing the centre of mass of the *primary body* and the velocity vector of a satellite, the frame of reference being that specified for defining the *orbital elements*.

Note. — In the case of an *unperturbed orbit*, the orbital plane is fixed in a frame of reference whose centre is the centre of mass of the primary body and whose axes have fixed directions in relation to the stars.

плоскость орбиты (спутника)

Плоскость, которой принадлежит центр масс *центрального тела* и вектор скорости *спутника*, при этом используется система отсчета, которая была задана для определения *параметров орбиты*.

Примечание. — В случае *невозмущенной орбиты* плоскость орбиты фиксирована в системе отсчета, центром которой является центр масс *центрального тела* и оси которой имеют фиксированные направления по отношению к звездам.

plano orbital (de un satélite)

El plano que contiene el centro de masas del *cuerpo principal* y el vector velocidad de un satélite, siendo el sistema de referencia especificado al definir los *elementos orbitales*.

Nota. — En el caso de un *órbita no perturbada*, el plano orbital es constante en el sistema de referencia cuyo origen es el centro de masas del *cuerpo principal* y cuyos ejes poseen direcciones fijas con relación a las estrellas.

Orbitebene (eines Satelliten)**piano orbitale (di un satellite)****baanvlak****plaszczyna orbity (satelity)****plano da órbita (de um satélite)****banplan**

(衛星の) 軌道面

725-11-12

orbite directe (de satellite)

Orbite de satellite telle que la projection du centre de masse du satellite sur le *plan fondamental* tourne dans le même sens que le *corps principal* autour de son axe.

direct orbit (of a satellite)

A satellite orbit such that the projection of the centre of mass of the satellite on to the *principal reference plane* revolves about the axis of the *primary body* in the same direction as that in which the primary body rotates.

прямая орбита (спутника)

Орбита спутника, при которой проекция центра масс на базовую плоскость вращается вокруг оси *центрального тела* в том же направлении, что и центральное тело.

órbita directa (de un satélite)

Orbita de un satélite tal que la proyección del centro de masas del satélite sobre el *plano fundamental*, gira en el mismo sentido que el *cuerpo principal* alrededor de su eje.

voreilender Umlauf (eines Satelliten)**orbita diretta (di un satellite)****meelopende baan****orbita zgodna (satelity)****órbita directa (de um satélite)****direkt bana**

(衛星の) 順行軌道

725-11-13	orbite rétrograde (de satellite) Orbite de satellite, telle que la projection du centre de masse du satellite sur le <i>plan fondamental</i> tourne en sens inverse du <i>corps principal</i> autour de son axe. retrograde orbit (of a satellite) A satellite orbit such that the projection of the centre of mass of the satellite on to the <i>principal reference plane</i> revolves about the axis of the <i>primary body</i> in the reverse direction to that in which the primary body rotates. обратная орбита (спутника) <i>Орбита спутника, при которой проекция центра масс спутника на базовую плоскость вращается вокруг оси центрального тела в направлении, противоположном тому, в котором вращается центральное тело.</i> órbita retrógrada (de un satélite) Orbita de un satélite tal que la proyección del centro de masas del satélite sobre el <i>plano fundamental</i> gira en sentido contrario que el <i>cuerpo principal</i> alrededor de su eje.	nacheilender Umlauf (eines Satelliten) orbita inversa (di un satellite) tegenstelde baan orbита przeciwna (satelity) órbita retrógrada (de um satélite) retrograd bana (衛星の) 逆行軌道
725-11-14	orbite circulaire (de satellite) Orbite de satellite pour laquelle la distance des centres de masse du satellite et du <i>corps principal</i> est constante. circular orbit (of a satellite) A satellite orbit in which the distance between the centres of mass of the satellite and the <i>primary body</i> is constant. круговая орбита (спутника) <i>Орбита спутника, у которой расстояние между центрами массы спутника и центрального тела является постоянным.</i> órbita circular (de un satélite) Orbita de un satélite para la cual la distancia entre los centros de masa del satélite y del <i>cuerpo principal</i> es constante.	kreisförmige Umlaufbahn (eines Satelliten) orbita circolare (di un satellite) cirkelbaan orbita kołowa (satelity) órbita circular (de um satélite) cirkulār bana (衛星の) 円軌道
725-11-15	orbite elliptique (de satellite) <i>Orbite non perturbée</i> de satellite pour laquelle la distance des centres de masse du satellite et du <i>corps principal</i> n'est pas constante. <i>Note.</i> – L'orbite est une ellipse dans un système de référence dont le centre est le centre de masse du corps principal, et dont les axes ont des directions fixes par rapport aux étoiles. elliptical orbit (of a satellite) The <i>unperturbed orbit</i> of a satellite for which the distance between the centres of mass of the satellite and the <i>primary body</i> is not constant. <i>Note.</i> – The orbit is an ellipse in a frame of reference whose centre is the centre of mass of the primary body and whose axes have fixed directions in relation to the stars. эллиптическая орбита (спутника) <i>Невозмущенная орбита спутника, у которой расстояние между центрами масс спутника и центрального тела является непостоянным.</i> <i>Примечание.</i> – Орбита представляет собой эллипс в системе отсчета, центром которой является центр масс центрального тела, и оси которой имеют фиксированные направления по отношению к звездам. órbita elíptica (de un satélite) <i>Orbita no perturbada</i> de un satélite para la cual la distancia entre los centros de masas del satélite y del <i>cuerpo principal</i> no es constante. <i>Nota.</i> – La órbita es una elipse en un sistema de referencia cuyo origen es el centro de masas del cuerpo principal y cuyos ejes poseen direcciones fijas con respecto a las estrellas.	elliptische Umlaufbahn (eines Satelliten) orbita ellittica (di un satellite) elliptische baan orbita eliptyczna (satelity) órbita elíptica (de um satélite) elliptisk bana (衛星の) だ (楕) 円軌道

725-11-16	orbite équatoriale (de satellite) Orbite de satellite dont le plan coïncide avec celui de l'équateur du <i>corps principal</i>. equatorial orbit (of a satellite) A satellite orbit, the plane of which coincides with that of the equator of the <i>primary body</i>. экваториальная орбита (спутника) <i>Орбита спутника, плоскость которой совпадает с плоскостью экватора центрального тела.</i> órbita ecuatorial (de un satélite) Orbita de un satélite cuyo plano coincide con el plano del ecuador del <i>cuerpo principal</i>.	äquatoriale Umlaufbahn (eines Satelliten) orbita equatoriale (di un satellite) equatoriale baan orbita równikowa (satelity) órbita equatorial (de um satélite) ekvatoriell bana (衛星の) 赤道軌道
725-11-17	orbite polaire (de satellite) Orbite de satellite dont le plan contient l'axe des pôles du <i>corps principal</i>. polar orbit (of a satellite) A satellite orbit, the plane of which contains the polar axis of the <i>primary body</i>. полярная орбита (спутника) <i>Орбита спутника, плоскости которой принадлежит полярная ось центрального тела.</i> órbita polar (de un satélite) Orbita de un satélite cuyo plano contiene el eje de los polos del <i>cuerpo principal</i>.	polare Umlaufbahn (eines Satelliten) orbita polare (di un satellite) polaire baan orbita biegunowa (satelity) órbita polar (de um satélite) polär bana (衛星の) 極軌道
725-11-18	orbite inclinée (de satellite) Orbite de satellite qui n'est ni équatoriale ni polaire. inclined orbit (of a satellite) A satellite orbit which is neither equatorial nor polar. наклонная орбита (спутника) <i>Орбита спутника, которая не является ни экваториальной, ни полярной орбитой.</i> órbita inclinada (de un satélite) Orbita de un satélite que no es ni ecuatorial ni polar.	geneigte Umlaufbahn (eines Satelliten) orbita inclinata (di un satellite) hellende baan orbita nachylona (satelity) órbita inclinada (de um satélite) inklinerad bana (衛星の) 傾斜軌道
725-11-19	orbite d'attente Orbite, généralement proche du <i>corps principal</i>, sur laquelle un engin spatial peut être placé temporairement en attendant son transfert vers l'orbite d'exploitation. parking orbit An orbit, usually close to the <i>primary body</i>, in which a spacecraft is placed temporarily, pending transfer to its operating orbit. парковочная орбита <i>Орбита, обычно близко расположенная к центральному телу, на которую временно помещается космический аппарат в ожидании перевода на рабочую орбиту.</i> órbita de espera Orbita, generalmente, próxima al <i>cuerpo principal</i>, sobre la cual puede estar colocada temporalmente una nave espacial, mientras espera su movimiento hacia la órbita de explotación.	Parkbahn orbita di parcheggio parkeerbaan orbita parkowania (satelity) órbita de espera (de um satélite) väntbana 待機軌道

725-11-20

orbite de transfert

Orbite sur laquelle un engin spatial peut être placé temporairement entre une orbite initiale, ou la trajectoire de lancement, et une orbite finale.

Note. — Une orbite de transfert est souvent une orbite elliptique entre deux orbites circulaires.

Transferbahn; Übergangsbahn
orbita di trasferimento
overgangsbaan
orbita przejściowa (satelity)
órbita de transferência
övergångsbana
遷移軌道

transfer orbit

An orbit in which a spacecraft may be placed temporarily whilst being transferred from an initial orbit, or the launching trajectory, to another orbit.

Note. — A transfer orbit is often an elliptical orbit between two circular orbits.

переходная орбита

Орбита, на которую может быть временно помещен *космический аппарат* при переводе с начальной орбиты или с траектории запуска на другую орбиту.

Примечание. — Переходная орбита часто является эллиптической орбитой между двумя круговыми орбитами.

órbita de transferencia

Orbita sobre la cual puede ser situado temporalmente una nave espacial, mientras es transferida desde una órbita inicial o la trayectoria de lanzamiento o a una órbita final.

Nota. — Una órbita de transferencia es frecuentemente una órbita elíptica entre dos órbitas circulares.

725-11-21

inclinaison (d'une orbite de satellite)

Angle du plan de l'orbite d'un satellite et du *plan fondamental*.

Note. — Par convention, l'inclinaison d'une orbite directe est un angle aigu et l'inclinaison d'une orbite rétrograde est un angle obtus.

Neigung (einer Satellitenumlaufbahn);
Inklination (einer Satellitenumlaufbahn)
inclinazione (dell'orbita di un satellite)
helling; inclinatie
nachylene (orbity satelity)
inclinação (de uma órbita de satélite)
inklination
(衛星軌道の) 傾斜

inclination (of a satellite orbit)

The angle between the orbital plane of a satellite and the *principal reference plane*.

Note. — By convention, the inclination of a direct orbit is an acute angle and the inclination of a retrograde orbit is an obtuse angle.

наклонение (орбиты спутника)

Угол между *плоскостью орбиты спутника* и *базовой плоскостью*.

Примечание. — В соответствии с соглашением наклонение *прямой орбиты* составляет острый угол с базовой плоскостью, а наклонением *обратной орбиты* — тупой угол.

inclinación (de la órbita de un satélite)

Angulo entre el plano de la órbita de un satélite y el *plano fundamental*.

Nota. — Por convenio, la inclinación de una órbita directa es un ángulo agudo y la inclinación de una órbita retrograda es un ángulo obtuso.

725-11-22

noeud ascendant (d'un satellite)

Point où l'orbite d'un satellite coupe le *plan fondamental*, la troisième coordonnée du satellite étant croissante lors de son passage par ce point.

ascending node (of a satellite)

The point at which the orbit of a satellite intersects the *principal reference plane*, the third co-ordinate of the satellite being increasing on passing through that point.

восходящий узел (спутника)

Точка пересечения орбиты спутника с базовой плоскостью, после прохождения которой третья координата спутника возрастает.

nodo ascendente (de un satélite)

Punto en el cual la órbita de un satélite intercepta el *plano fundamental*, siendo creciente la tercera coordenada del satélite a su paso por ese punto.

aufsteigender Knoten (eines Satelliten)
nodo ascendente (di un satellite)
klimmende knoop
węzeł wznoszenia (satelity)
nó ascendente (de um satélite)
uppstigande nod
 (衛星の) 昇交点

725-11-23

noeud descendant (d'un satellite)

Point où l'orbite d'un satellite coupe le *plan fondamental*, la troisième coordonnée du satellite étant décroissante lors de son passage par ce point.

descending node (of a satellite)

The point at which the orbit of a satellite intersects the *principal reference plane*, the third co-ordinate of the satellite being decreasing on passing through that point.

нисходящий узел (спутника)

Точка пересечения орбиты спутника с базовой плоскостью, после прохождения которой третья координата спутника убывает.

nodo descendente (de un satélite)

Punto en el cual la órbita de un satélite intercepta el *plano fundamental*, siendo decreciente la tercera coordenada del satélite a su paso por ese punto.

absteigender Knoten (eines Satelliten)
nodo discendente (di un satellite)
dalende knoop
węzeł zniżania (satelity)
nó descendente (de um satélite)
nedstigande nod
 (衛星の) 降交点

725-11-24

ligne des noeuds (d'un satellite)

Intersection du *plan de l'orbite* d'un satellite et du *plan fondamental*.

line of nodes (of a satellite)

The line of intersection of the *orbital plane* of a satellite and the *principal reference plane*.

линия узлов (спутника)

Линия пересечения плоскости орбиты спутника и базовой плоскости.

línea de nodos (de un satélite)

Intersección del *plano de la órbita* de un satélite y del *plano fundamental*.

Knotenlinie (eines Satelliten)
linea dei nodi (di un satellite)
knopenlijn
linia węzłowa (satelity)
linha dos nós (de um satélite)
nodlinje
 (衛星の) 交点線

725-11-25

longitude (céleste) du noeud ascendant (d'un satellite de la Terre)

Angle, compté positivement vers l'est, qui a pour sommet le centre de la Terre et dont les côtés passent respectivement par le point vernal et par le *noeud ascendant* d'un satellite de la Terre.

Note. — Le point vernal est le noeud ascendant de l'orbite apparente du Soleil, situé dans le plan de l'équateur terrestre. En anglais, il est parfois appelé «the First Point of Aries».

longitude of the ascending node (of an earth satellite)

The angle, measured eastwards, between the line from the centre of the Earth to the vernal equinox and the line from the centre of the Earth to the *ascending node* of an earth satellite.

Note. — The vernal equinox is the ascending node of the Sun in the Earth's equatorial plane. In English it is sometimes called "the First Point of Aries".

долгота восходящего узла (спутника Земли)

Угол, измеряемый по часовой стрелке на восток, вершиной которого является центр Земли, а стороны проходят соответственно через точку весеннего равнодействия и через *восходящий узел* спутника Земли.

Примечание. — Точка весеннего равнодействия является восходящим узлом Солнца в экваториальной плоскости Земли. В английском языке она иногда называется «первой точкой Овна» ("the First Point of Aries").

longitud del nodo ascendente (de un satélite terrestre)

Angulo, medido positivamente hacia el este, entre las líneas que unen el centro de la Tierra con el punto vernal y el *nodo ascendente* de un satélite de la Tierra.

Nota. — El punto vernal es el nodo ascendente de la órbita aparente del sol, situado en el plano del ecuador terrestre. En inglés, es a veces denominado "the First Point of Aries".

Länge des aufsteigenden Knotens (eines Erdsatelliten)

longitudine del nodo ascendente (di un satellite)

lengte van de klimmende knoop
długość geograficzna węzła wznoszenia (satelity)

longitude do nó ascendente (de um satélite da Terra)

uppstigande nodens rectascension

(地球衛星の) 昇交点経度

725-11-26

précession (de l'orbite d'un satellite)

Dans le système de référence stellaire du corps principal, variation de la longitude d'un point caractéristique de l'orbite d'un satellite, par exemple le *noeud ascendant*.

Notes.

1 – La précession de l'orbite d'un satellite est due à une perturbation de l'orbite, résultant par exemple d'une distribution irrégulière de la masse du corps principal.

2 – Il y lieu de ne pas confondre la précession de l'orbite d'un satellite avec la *précession* d'un corps en rotation.

precession (of the orbit of a satellite)

A change of longitude, measured in the frame of reference defined by the primary body and the stars, of a characteristic point in a satellite orbit, such as the *ascending node*.

Notes.

1 – Precession of the orbit of a satellite is caused by a perturbation of its orbital motion, due for instance to non-uniformities in the distribution of mass in the primary body.

2 – Precession of the orbit of a satellite should not be confused with *precession* of a rotating body.

прецессия (орбиты спутника)

Изменение долготы характеристической точки *орбиты спутника*, такой как *восходящий узел*, измеренное в системе отсчета, определяемой центральным телом и звездами.

Примечания.

1 – Прецессия орбиты спутника вызывается возмущением его движения на орбите вследствие, например, нерегулярного распределения масс в центральном теле.

2 – Прецессию орбиты спутника не следует путать с прецессией вращающегося тела.

precesión (de la órbita de un satélite)

En el sistema de referencia estelar del cuerpo principal, variación de la longitud de un punto característico de la órbita de un satélite, por ejemplo, el *nodo ascendente*.

Notas.

1 – La precesión de la órbita de un satélite es causada por una perturbación del momento orbital, debido por ejemplo, a una distribución irregular de la masa del cuerpo principal.

2 – La precesión de la órbita de un satélite no debe confundirse con la *precesión* de un cuerpo en rotación.

Präzession (der Umlaufbahn eines Satelliten)

precessione (dell'orbita di un satellite)

precessie

precesja (orbity satelity)

precessão (da órbita de um satélite)

banplansprecession

(衛星軌道の) 歳差

725-11-27

**apoastre
apside supérieur
apoapside**

Point de l'orbite d'un satellite ou d'une planète situé à une distance maximale du centre de masse du *corps principal*.

apoapsis

The point in the orbit of a satellite or planet which is at a maximum distance from the centre of mass of the *primary body*.

апоапсида

Точка *орбиты спутника* или планеты, которая находится на максимальном расстоянии от центра масс *центрального тела*.

**apoápside
apoastro**

Punto de la órbita de un satélite o de un planeta situado a una distancia máxima del centro de masas del *cuerpo principal*.

**Apoapside
apoapside; apside superiore
apoapsis
apoapsyda
apoápside
apoapsid**

遠点

725-11-28

périastre
apside inférieure
périapside

Point de l'orbite d'un satellite ou d'une planète situé à une distance minimale du centre de masse du *corps principal*.

periapsis

The point in the orbit of a satellite or planet which is at a minimum distance from the centre of mass of the *primary body*.

периапсида

Точка орбиты спутника или планеты, которая находится на минимальном расстоянии от центра масс центрального тела.

periápside
periastro

Punto de la órbita de un satélite o de un planeta situado a una distancia mínima del centro de masas del *cuerpo principal*.

Periapside
periapside; apside inferiore
periapsis
peryapsyda
periápside
periapsid

近点

725-11-29

ligne des apsides

Droite définie par le *périastre* et l'*apoastre* de l'orbite d'un satellite.

line of the apsides

The line joining the *periapsis* and the *apoapsis* of the orbit of a satellite.

линия апсид

Линия, соединяющая *периапсиду* и *апоапсиду* орбиты спутника.

línea de apoápsides

Linea que une el *periápside* y el *apoápside* de la órbita de un satélite.

Apsidenlinie
linea degli apsidi
apsidenlijn
linia apsyd
linha das ápsides
apsidlinje
 長軸線

725-11-30

élongation nodale du périastre
argument de latitude du périastre

Angle ayant pour sommet le centre de masse du *corps principal* et dont les côtés passent respectivement par le *noeud ascendant* et le *périastre* d'une orbite de satellite.

argument of periapsis

The angle at the centre of mass of the *primary body* between the *ascending node* and the direction of the *periapsis* of the orbit of a satellite.

аргумент периапсиды

Угол с вершиной в центре масс центрального тела между сторонами, проходящими через *восходящий узел* и *периапсиду* орбиты спутника.

elongación nodal del periastro
argumento de latitud del periastro

Angulo comprendido entre las rectas que unen el centro de masas del *cuerpo principal* con el *nodo ascendente* y el *periastro* de la órbita de un satélite.

Argument der Periapside
argomento del periapside
draaiing; richting van de apsidenlijn
argument peryapsydy
argumento de periápside
periapsidargument
 近点引き数

725-11-31

apogée

Point de l'orbite d'un satellite de la Terre situé à une distance maximale du centre de la Terre.

Note. – L'apogée est l'*apoastre* d'un satellite de la Terre.

apogee

The point in the orbit of an earth satellite which is at a maximum distance from the centre of the Earth.

Note. – The apogee is the *apoapsis* of an earth satellite.

апогей

Точка орбиты спутника Земли, которая находится на максимальном расстоянии от центра Земли.

Примечание. – Апогей является *апоапсидой* спутника Земли.

apogeo

Punto de la órbita de un satélite de la Tierra, situado a una distancia máxima del centro de la Tierra.

Nota. – El apogeo es el *apoápside* de un satélite de la Tierra.

Apogäum
apogeo
apogeu
apogeu
apogeu
apogeu
遠地点

725-11-32

périgée

Point de l'orbite d'un satellite de la Terre situé à une distance minimale du centre de la Terre.

Note. – Le périgée est la *périastre* d'un satellite de la Terre.

perigee

The point in the orbit of an earth satellite which is at a minimum distance from the centre of the Earth.

Note. – The perigee is the *periapsis* of an earth satellite.

перигей

Точка орбиты спутника Земли, которая находится на минимальном расстоянии от центра Земли.

Примечание. – Перигей является *периапсидой* спутника Земли.

perigeo

Punto de la órbita de un satélite de la Tierra, situado a una distancia mínima del centro de la Tierra.

Nota. – El perigeo es el *periápside* de un satélite de la Tierra.

Perigäum
perigeo
perigeum
peryeum
perigeu
perigeum
近地点

725-11-33

altitude de l'apogée

Altitude de l'*apogée* au-dessus d'une surface de référence spécifiée servant à la représentation de la surface de la Terre.

altitude of the apogee

The altitude of the *apogee* above a specified reference surface serving to represent the surface of the Earth.

высота апогея

Высота *апогея* над заданной исходной поверхностью, служащей для представления поверхности Земли.

altitud del apogeo

Altitud del *apogeo* por encima de una superficie de referencia especificada, que sirve para representar la superficie de la Tierra.

Apogäumshöhe
altitudine dell'apogeo
apogeuhoogte
wysokość apogeu
altitude do apogeu
apogeums höjd
遠地点高度

725-11-34

altitude du périгее

Altitude du *périгее* au-dessus d'une surface de référence spécifiée servant à la représentation de la surface de la Terre.

altitude of the perigee

The altitude of the *perigee* above a specified reference surface serving to represent the surface of the Earth.

высота перигее

Высота *перигее* над заданной исходной поверхностью, служащей для представления поверхности Земли.

altitud del perigeo

Altitud del *perigeo* por encima de una superficie de referencia especificada, que sirve para representar la superficie de la Tierra.

Perigäumshöhe
altitudine del perigeo
perigeumhoogte
wysokość perygeum
altitude do perigeu
perigeums höjd

近地点高度

725-11-35

période de révolution (d'un satellite)

Intervalle de temps compris entre deux passages consécutifs d'un satellite par un point caractéristique de son orbite.

Note. — Sans précision complémentaire, on considère qu'il s'agit de la *période anomalistique*. Voir aussi les termes période nodale et période de révolution sidérale.

period of revolution (of a satellite)**orbital period (of a satellite)**

The time elapsing between two consecutive passages of a satellite through a characteristic point on its orbit.

Note. — In the absence of further information, it is understood that the period of revolution is the *anomalistic period*. See also the terms nodal period and sidereal period of revolution.

период обращения (спутника)**орбитальный период (спутника)**

Временной интервал между двумя последовательными прохожденими *спутником* характеристической точки его орбиты.

Примечание. — При отсутствии дополнительной информации под периодом обращения понимают *аномалистический период*. Смотри также термины "узловой период" и "сидерический период обращения".

período de revolución (de un satélite)

Intervalo de tiempo comprendido entre los pasos consecutivos de un satélite por un mismo punto característico de su órbita.

Nota. — Sin información complementaria, se considera que se trata del *período anomalístico*. Véanse también los términos período nodal y período de revolución sidéral.

Umlaufzeit (eines Satelliten)
periodo di rivoluzione (di un satellite);
periodo orbitale (di un satellite)
baanperiode
okres orbitalny (satelity)
período de revolução (de um satélite);
período orbital (de um satélite)
omloppstid; banperiod
(衛星の)公転周期; (衛星の)軌道周期

725-11-36

période anomalistique

Intervalle de temps compris entre deux passages consécutifs d'un satellite par le *périastre* de son orbite.

anomalistic period

The time elapsing between two consecutive passages of a satellite through its *periapsis*.

аномалистический период

Временной интервал между двумя последовательными прохожденими *спутником* *периапсиды* его орбиты.

período anomalístico

Intervalo de tiempo comprendido entre los pasos consecutivos de un satélite por el *periápside* de su órbita.

anomalistische Umlaufzeit
periodo anomalístico
anomalistische periode
okres anomalny
período anomalístico
anomalistisk period

近点周期

725-11-37

période nodale

Intervalle de temps compris entre deux passages consécutifs d'un satellite par le *noeud ascendant* de son orbite.

nodal period

The time elapsing between two consecutive passages of a satellite through the *ascending node* of its orbits.

узловой период

Временной интервал между двумя последовательными прохождениями спутника через *восходящий узел* его орбиты.

período nodal

Intervalo de tiempo comprendido entre los pasos consecutivos de un satélite por el *nodo ascendente* de su órbita.

Knotenlaufzeit
periodo nodale
knooppuntsperiode
okres międzywęzłowy
período nodal
nodperiod
交点周期

725-11-38

période de révolution sidérale (d'un satellite)

Intervalle de temps séparant deux intersections consécutives de la projection d'un satellite sur un plan de référence fixe par rapport aux étoiles avec une demi-droite de ce plan issue du centre de masse du *corps principal* et de direction également fixe par rapport aux étoiles.

sidereal period of revolution (of a satellite)

The time elapsing between two consecutive intersections of the projection of a satellite on to a reference plane which passes through the centre of mass of the *primary body* with a line in that plane extending from the centre of mass to infinity, the normal to the reference plane and the direction of the line both being fixed in relation to the stars.

сидерический период обращения (спутника)

Временной интервал между двумя последовательными пересечениями проекции спутника на исходную плоскость, которая проходит через центр масс *центрального тела*, с линией в этой плоскости, идущей из центра масс в бесконечность, причем перпендикуляр к исходной плоскости и направление этой линии оба фиксированы по отношению к звездам.

período de revolución sideral (de un satélite)

Intervalo de tiempo comprendido entre dos intersecciones consecutivas, de la proyección de un satélite sobre un plano de referencia fijo con respecto a las estrellas, que pasa por el centro de masas del *cuerpo principal*, con una semirrecta trazada desde el centro de masas del *cuerpo principal* con una dirección también fija respecto a las estrellas.

siderische Umlaufzeit (eines Satelliten)
periodo di rivoluzione siderale (di un satellite)
siderische omlooptijd
okres gwiazdny obieg (satelity)
período de revolução sideral (de um satélite)
siderisk omloppstid
(衛星の) 公転の恒星周期

725-11-39

micropropulseur (d'un engin spatial)

Dispositif produisant une faible poussée par éjection de matière, destiné à régler l'orientation, la rotation ou l'orbite d'un engin spatial, y compris la position sur l'orbite.

thruster (of a spacecraft)

A device generating a small thrust by the ejection of matter for adjusting the attitude, the state of rotation, or the orbit, including the position in orbit, of a spacecraft.

двигатель малой тяги (космического аппарата)

Устройство, производящее слабый толчок путем выброса вещества с целью коррекции положения в пространстве, вращения или орбиты *космического аппарата*, включая его позицию на орбите.

micropropulsor (de una nave espacial)

Dispositivo que produce una pequeña propulsión por expulsión de materia destinada a regular la orientación, la rotación o la órbita de una nave espacial, incluyendo su posición sobre la órbita.

Korrekturdüse (eines Weltraumfahrzeugs)
propulsore (di un veicolo spaziale)
stuwmotor
popychacz (pojazdu kosmicznego)
micropropulsor (de um engenho espacial)
styraket
(宇宙機の) スラスタ

725-11-40

axe de roulis (d'un engin spatial)

Premier axe d'un système de trois axes de coordonnées orthogonaux, appelés axes de roulis, de *tangage* et de *lacet*, définis par convention pour un engin spatial et servant de référence pour repérer les éléments de l'engin, pour décrire sa rotation et pour définir son orientation par rapport à un système de coordonnées extérieur.

Note. – Pour un satellite géostationnaire, l'axe de roulis est en général choisi approximativement tangent à l'orbite.

Rollachse (eines Weltraumfahrzeugs)
asse di rollio (di un veicolo spaziale)
rol-as
oś obrotu (pojazdu kosmicznego)
eixo de gingagem (de um engenho espacial)
rollaxel
 (宇宙機の) ロール軸

roll axis (of a spacecraft)

The first of a set of three orthogonal coordinate axes, called the roll, *pitch* and *yaw* axes, defined by convention for a spacecraft and used as a reference for locating elements of the spacecraft, for describing rotation of the spacecraft and for specifying the attitude of the spacecraft relative to a system of external coordinates.

Note. – For a geostationary satellite the roll axis is usually made approximately tangent to the orbit.

ось крена (космического аппарата)

Первая из трех ортогональных осей координат, называемых осями *крена*, *тангажа* и *рыскания*, определенных по соглашению для *космического аппарата*, и служащих для определения местоположения элементов аппарата, для описания вращения и определения положения космического аппарата относительно внешней системы координат.

Примечание. – Для *геостационарного спутника* ось крена обычно является приблизительно касательной к орбите.

eje de balanceo (de una nave espacial)

Primer eje de un sistema de tres ejes de coordenadas ortogonales llamados ejes de balanceo, de *cabeceo* y de *desviación*, definidos por convenio para una nave espacial, y que sirve de referencia para localizar las partes de la nave, para describir su rotación, y para definir su orientación con respecto a un sistema de coordenadas externas.

Nota. – En general, para un satélite geoestacionario, el eje de balanceo es elegido aproximadamente tangente a la órbita.

725-11-41

roulis (d'un engin spatial)

Mouvement d'un engin spatial autour de son *axe de roulis*.

roll (of a spacecraft)

Rotation of a spacecraft about its *roll axis*.

крен (космического аппарата)

Вращение *космического аппарата* вокруг своей *оси крена*.

balanceo (de una nave espacial)

Movimiento de una nave espacial alrededor de su *eje de balanceo*.

Rollbewegung (eines Weltraumfahrzeugs)
rollio (di un veicolo spaziale)
rollen
obrót (pojazdu kosmicznego)
gingagem (de um engenho espacial);
balanço transversal (de um engenho espacial)
roll
 (宇宙機の) ロール

725-11-42

angle de roulis (d'un engin spatial)

Angle de rotation d'un engin spatial autour de son *axe de roulis*, mesuré à partir d'une certaine orientation initiale de l'engin, par rapport à un système de coordonnées extérieur.

roll (angle) (of a spacecraft)

The angular displacement of a spacecraft about its *roll axis*, measured with respect to some initial orientation of the spacecraft, relative to a system of external coordinates.

Rollwinkel (eines Weltraumfahrzeugs)
rollio (*angollo di*) (di un veicolo spaziale)
rollhoek
kąt obrotu (pojazdu kosmicznego)
ângulo de gingagem (de um engenho espacial)
rollvinkel
 (宇宙機の) ロール (角)

угол крена (космического аппарата)

Угловое перемещение *космического аппарата* вокруг своей *оси крена*, измеряемое по отношению к некоторой начальной ориентации космического аппарата относительно внешней системы координат.

ângulo de balanceo (de una nave espacial)

Angulo de rotación de una nave espacial alrededor de su *eje de balanceo*, medido a partir de una cierta orientación inicial de la nave con respecto a un sistema de coordenadas externo.

725-11-43

vitesse de roulis (d'un engin spatial)

Vitesse angulaire de rotation autour de l'*axe de roulis* mesurée par rapport à un système de coordonnées extérieur.

roll rate (of a spacecraft)

The rate of angular rotation about the *roll axis*, relative to a system of external coordinates.

Rollgeschwindigkeit (eines Weltraumfahrzeugs)
velocità di rollio (di un veicolo spaziale)
rolsnelheid
szybkość kątowna obrotu (pojazdu kosmicznego)
velocidade de gingagem (de um engenho espacial)
rollhastighet
 (宇宙機の) ロール速度

скорость крена (космического аппарата)

Угловая скорость вращения вокруг *оси крена*, измеряемая относительно внешней системы координат.

velocidad de balanceo (de una nave espacial)

Velocidad angular de rotación alrededor del *eje de balanceo* medida con respecto a un sistema de coordenadas externo.

725-11-44

axe de tangage (d'un engin spatial)

Deuxième axe d'un système de trois axes de coordonnées orthogonaux, appelés axes de *roulis*, de *tangage* et de *lacet*, définis par convention pour un engin spatial et servant de référence pour repérer les éléments de l'engin, pour décrire sa rotation et pour définir son orientation par rapport à un système de coordonnées extérieur.

Note. — Pour un satellite géostationnaire, l'axe de tangage est en général choisi approximativement parallèle à l'axe des pôles de la Terre.

Nickachse (eines Weltraumfahrzeugs)
asse di beccheggio (di un veicolo spaziale)

domp-as
oś kołysania wzdłużnego (pojazdu kosmicznego)

eixo de arfagem (de um engenho espacial)

tippaxel

(宇宙機の) ピッチ軸

pitch axis (of a spacecraft)

The second of a set of three orthogonal coordinate axes, called the *roll*, *pitch* and *yaw* axes, defined by convention for a spacecraft and used as a reference for locating elements of the spacecraft, for describing rotation of the spacecraft and for specifying the attitude of the spacecraft relative to a system of external coordinates.

Note. — For a geostationary satellite the pitch axis is usually made approximately parallel to the Earth's polar axis.

ось тангажа (космического аппарата)

Вторая из трех ортогональных осей координат, называемых осями крена, тангажа и рыскания, определенных по соглашению для космического аппарата и служащих для определения местоположения элементов аппарата, описания вращения и определения положения космического аппарата относительно внешней системы координат.

Примечание. — Для геостационарного спутника ось тангажа обычно выбирается приблизительно параллельной полярной оси Земли.

eje de cabeceo (de una nave espacial)

Segundo eje de un sistema de tres ejes de coordenadas ortogonales, llamados ejes de *balanceo*, de *cabeceo* y de *desviación*, definidos por convenio para una nave espacial y que sirve de referencia para localizar los elementos de la nave, para describir su rotación, y para definir su orientación con respecto a un sistema de coordenadas externo.

Nota. — En general, para un satélite geoestacionario el eje de cabeceo es elegido aproximadamente paralelo al eje de los polos de la Tierra.

Nickbewegung (eines Weltraumsfahrzeugs)

beccheggio (di un veicolo spaziale)

dompen

kołysanie wzdłużne (pojazdu kosmicznego)

arfagem (de um engenho espacial)

balanço longitudinal (de um engenho espacial)

tipp

(宇宙機の) ピッチ

725-11-45

tangage (d'un engin spatial)

Mouvement d'un engin spatial autour de son *axe de tangage*.

pitch (of a spacecraft)

Rotation of a spacecraft about its *pitch axis*.

тангаж (космического аппарата)

Вращение космического аппарата вокруг своей *оси тангажа*.

cabeceo (de una nave espacial)

Movimiento de una nave espacial alrededor de su *eje de cabeceo*.

725-11-46

angle de tangage (d'un engin spatial)

Angle de rotation d'un engin spatial autour de son *axe de tangage*, mesuré à partir d'une certaine orientation initiale de l'engin, par rapport à un système de coordonnées extérieur.

pitch (angle) (of a spacecraft)

The angular displacement of a spacecraft about its *pitch axis*, measured with respect to some initial orientation of the spacecraft, relative to a system of external coordinates.

угол тангажа (космического аппарата)

Угловое перемещение *космического аппарата* вокруг своей *оси тангажа*, измеряемое по отношению к некоторой начальной ориентации космического аппарата относительно внешней системы координат.

ángulo de cabeceo (de una nave espacial)

Angulo de rotación de una nave espacial alrededor de su *eje de cabeceo*, medido a partir de una cierta orientación inicial de la nave, con respecto a un sistema de coordenadas externo.

Nickwinkel (eines Weltraumfahrzeugs)
becheggio (*angolo di*) (di un veicolo spaziale)

domphoek
kąt kołysania wzdłużnego (pojazdu kosmicznego)

ângulo de arfagem (de um engenho espacial)

tippvinkel
(宇宙機の) ピッチ (角)

725-11-47

vitesse de tangage (d'un engin spatial)

Vitesse angulaire de rotation autour de l'*axe de tangage*, mesurée par rapport à un système de coordonnées extérieur.

pitch rate (of a spacecraft)

The rate of angular rotation about the *pitch axis*, relative to a system of external coordinates.

скорость тангажа (космического аппарата)

Угловая скорость вращения вокруг *оси тангажа*, измеряемая относительно внешней системы координат.

velocidad de cabeceo (de una nave espacial)

Velocidad angular de rotación alrededor del *eje de cabeceo*, medida con respecto a un sistema de coordenadas externo.

Nickgeschwindigkeit (eines Weltraumfahrzeugs)

velocità di becheggio (di un veicolo spaziale)

dompsnelheid
szybkość katowa kołysania wzdłużnego (pojazdu kosmicznego)

velocidade de arfagem (de um engenho espacial)

tippvastighet
(宇宙機の) ピッチ速度

725-11-48

axe de lacet (d'un engin spatial)

Troisième axe d'un système de trois axes de coordonnées orthogonaux, appelés axes de *roulis*, de *tangage* et de *lacet*, définis par convention pour un engin spatial et servant de référence pour repérer les éléments de l'engin, pour décrire sa rotation et pour définir son orientation par rapport à un système de coordonnées extérieur.

Note. – Pour un satellite géostationnaire, l'axe de lacet est en général dirigé approximativement vers le centre de la Terre.

yaw axis (of a spacecraft)

The third of a set of three orthogonal coordinate axes, called the *roll*, *pitch* and *yaw* axes, defined by convention for a spacecraft and used as a reference for locating elements of the spacecraft, for describing rotation of the spacecraft and for specifying the attitude of the spacecraft relative to a system of external coordinates.

Note. – For a geostationary satellite the yaw axis is usually directed approximately towards the centre of the Earth.

ось рыскания (космического аппарата)

Третья из трех ортогональных осей координат, называемых осями крена, тангажа и рыскания, определенных по соглашению для космического аппарата и служащих для определения местоположения элементов космического аппарата, описания вращения и определения положения относительно внешней системы координат.

Примечание. – Для геостационарного спутника ось рыскания обычно направлена приблизительно к центру Земли.

eje de desviación (de una nave espacial)

Tercer eje de un sistema de tres ejes de coordenadas ortogonales, llamados ejes de *balanceo*, de *cabeceo* y de *desviación*, definidos por convenio para una nave espacial y que sirve de referencia para localizar los elementos de la nave, para describir su rotación y para definir su orientación con respecto a un sistema de coordenadas externo.

Nota. – En general, para un satélite geoestacionario, el eje de desviación es dirigido aproximadamente hacia el centro de la Tierra.

725-11-49

lacet (d'un engin spatial)

Mouvement d'un engin spatial autour de son *axe de lacet*.

yaw (of a spacecraft)

Rotation of a spacecraft about its *yaw axis*.

рыскание (космического аппарата)

Вращение космического аппарата вокруг своей *оси рыскания*.

desviación (de una nave espacial)

Movimiento de una nave espacial alrededor de su *eje de desviación*.

725-11-50

angle de lacet (d'un engin spatial)

Angle de rotation d'un engin spatial autour de son *axe de lacet*, mesuré à partir d'une certaine orientation initiale de l'engin, par rapport à un système de coordonnées extérieur.

yaw (angle) (of a spacecraft)

The angular displacement of a spacecraft about its *yaw axis*, measured with respect to some initial orientation of the spacecraft, relative to a system of external coordinates.

угол рыскания (космического аппарата)

Угловое перемещение космического аппарата вокруг своей *оси рыскания*, измеряемое по отношению к некоторой начальной ориентации космического аппарата, относительно внешней системы координат.

ángulo de desviación (de una nave espacial)

Angulo de rotación de una nave espacial alrededor de su *eje de desviación*, medido a partir de una cierta orientación inicial de la nave con respecto a un sistema de coordenadas externo.

Gierachse (eines Weltraumfahrzeugs)
asse di imbardata (di un veicolo spaziale)

slinger-as
oś zboczenia (pojazdu kosmicznego)
eixo de serpeagem (de um engenho espacial)

giraxel

(宇宙機の) ヨー軸

Gierbewegung (eines Weltraumfahrzeugs)
imbardata (di un veicolo spaziale)
slingeren
zboczenie (pojazdu kosmicznego)
serpeagem (de um engenho espacial)
gir

(宇宙機の) ヨー

Gierwinkel (eines Weltraumfahrzeugs)
imbardata (angolo di) (di un veicolo spaziale)
slingerhoek
kąt zboczenia (pojazdu kosmicznego)
ângulo de serpeagem (de um engenho espacial)
girvinkel
(宇宙機の) ヨー (角)

725-11-51

vitesse de lacet (d'un engin spatial)

Vitesse angulaire de rotation autour de l'axe de lacet, mesurée par rapport à un système de coordonnées extérieur.

yaw rate (of a spacecraft)

The rate of angular rotation about the yaw axis, relative to a system of external coordinates.

скорость рыскания (космического аппарата)

Угловая скорость вращения вокруг оси рыскания, измеряемая относительно внешней системы координат.

velocidad de desviación (de una nave espacial)

Velocidad angular de rotación alrededor del eje de desviación, medida con respecto a un sistema de coordenadas externo.

Giergeschwindigkeit (eines Weltraumfahrzeugs)**velocità di imbardata** (di un veicolo spaziale)**slingersnelheid****szybkość katowa zboczenia** (pojazdu kosmicznego)**velocidade de serpegem** (de um engenho espacial)**girhastighet**

(宇宙機の) ヨー速度

725-11-52

capteur d'orientation (d'un engin spatial)**capteur d'attitude** (d'un engin spatial)

Appareil placé à bord d'un engin spatial, qui fournit des informations sur l'orientation de l'engin par rapport à une référence extérieure telle que le Soleil ou une autre étoile, ou la Terre.

attitude sensor (of a spacecraft)

A device on a spacecraft which provides information on the attitude of the spacecraft relative to an external reference, such as the Sun or another star, or the Earth.

датчик ориентации (космического аппарата)

Прибор, установленный на борту космического аппарата, который дает информацию о положении аппарата относительно внешней точки отсчета, например, Солнца или другой звезды или Земли.

sensor de posición (de una nave espacial)

Aparato situado en una nave espacial, que suministra información sobre la orientación de la nave con respecto a una referencia externa tal como el Sol u otra estrella, o la Tierra.

Lagesensor (eines Weltraumfahrzeugs)**sensore di assetto** (di un veicolo spaziale)**standopnemer****czujnik wysokości** (pojazdu kosmicznego)**sensor de atitude** (de um engenho espacial)**attitydsensor**

(宇宙機の) 姿勢センサ

725-11-53

précession (d'un corps en rotation)

Mouvement conique décrit autour d'une direction fixe par rapport aux étoiles par l'axe de rotation d'un corps animé d'un mouvement de rotation, sous l'action d'une force extérieure.

Note. — Il y a lieu de ne pas confondre la précession d'un corps en rotation avec la *précession* de l'orbite d'un satellite.

precession (of a rotating body)

A conical motion of the axis of rotation of a rotating body about a direction fixed in relation to the stars, due to the application of an external force.

Note. — Precession of a rotating body should not be confused with *precession* of the orbit of a satellite.

прецессия (вращающегося тела)

Коническое движение, описываемое осью вращения тела, вращающегося вокруг направления, фиксированного относительно звезд под воздействием внешней силы.

Примечание. — Прецессию вращающегося тела не следует путать с *прецессией орбиты спутника*.

precesión (de un cuerpo en rotación)

Movimiento cónico descrito alrededor de una dirección fija con relación a las estrellas por el eje de rotación de un cuerpo dotado de un movimiento de rotación, por la acción de una fuerza exterior.

Nota. — La precesión de un cuerpo en rotación no debe confundirse con la *precesión* de la órbita de un satélite.

Präzession (eines rotierenden Körpers)**precessione** (di un corpo rotante)**precessie****precesja** (ciała obracającego się)**precessão** (de um corpo em rotação)**precession**

(回転体の) 歳差

725-11-54

nutatation

Petit mouvement périodique d'un corps en rotation animé d'un mouvement de *précession*, qui a pour effet de faire osciller l'axe de rotation du corps autour du cône de *précession*.

Note. – La nutation a généralement une période plus courte que celle de la *précession*.

Nutation
nutazione
nutatie
nutacja
nutação
nutatation
 章動

nutatation

A small periodic motion of a rotating body undergoing precession which is superimposed on the *precession* and causes the axis of rotation of the body to oscillate about the cone of precession.

Note. – Nutation generally has a period which is shorter than that of the precession.

нута́ция

Небольшое периодическое движение вращающегося тела, находящегося в состоянии *прецессии*, которое накладывается на прецессию и вызывает колебание оси вращения тела вокруг конуса прецессии.

Примечание. – Период нутации обычно короче периода прецессии.

nutación

Pequeño movimiento periódico de un cuerpo en rotación dotado de un movimiento de *precesión*, que tiene como efecto hacer oscilar el eje de rotación del cuerpo alrededor del cono de *precesión*.

Nota. – (La nutación tiene generalmente un período más corto que la *precesión*.)

725-11-55

amortisseur de nutation

Dispositif placé à bord d'un engin spatial en rotation et permettant de réduire l'amplitude des mouvements dus à des couples de forces perturbateurs.

Note. – Malgré sa dénomination, l'amortisseur de nutation agit aussi bien sur le mouvement de *précession* que sur le mouvement de *nutatation*.

Nutationsdämpfer
smorzatore di nutazione
nutatiedemper
tlumik nutacji
amortecedor de nutação
nutationsdämpare
 章動ダンパ

nutatation damper

A device on board a rotating spacecraft which reduces the amplitude of motions arising from perturbing torques.

Note. – Despite the words used in the term, a nutation damper reduces *precession* as well as *nutatation*.

демпфер нута́ции

Устройство на борту вращающегося космического аппарата, уменьшающее амплитуду движений, вызванных возмущающими вращающимися моментами.

Примечание. – Несмотря на свое название, демпфер нутации уменьшает *прецессию* так же, как и *нутацию*.

amortiguador de nutación

Dispositivo colocado en una nave espacial en rotación que permite reducir la amplitud de movimientos debidos a las fuerzas perturbadoras.

Nota. – A pesar de su denominación, el amortiguador de nutación actúa tanto sobre el movimiento de *precesión* como sobre el movimiento de *nutación*.

725-11-56

satellite à commande d'orientation

Satellite dont au moins un de ses axes est maintenu dans une direction spécifiée, par exemple la direction du centre de la Terre ou du Soleil ou dans celle d'un point spécifié de l'espace.

attitude stabilized satellite

A satellite with at least one of its axes maintained in a specified direction, e.g. toward the centre of the Earth, the Sun or a specified point in space.

спутник, стабилизированный по положению

Спутник, по крайней мере одна из осей которого поддерживается в заданном направлении, например, центра Земли или Солнца или заданной точки в космосе.

**satélite de orientación controlada
satélite de orientación estabilizada**

Satélite en el que por lo menos uno de sus ejes se mantiene en una dirección especificada, por ejemplo, la dirección con el centro de la Tierra o con el Sol o con un punto especificado del espacio.

lagestabilisierter Satellit
satellite ad orientamento controllato
satelliet met gestabiliseerde oriëntatie
satellita o stabilizowanej orientacji
satélite com comando de atitude
attitydstabiliserad satellit
姿勢安定化衛星

725-11-57

satellite stabilisé par rotation

Satellite à commande d'orientation dont un seul axe est maintenu dans une direction spécifiée par rotation du corps du satellite, ou d'une partie importante de celui-ci, autour de cet axe.

spin-stabilized satellite

An attitude stabilized satellite for which one axis is maintained in a specified direction by the rotation of the body of the satellite, or a major portion of it, about that axis.

спутник, стабилизированный вращением

Спутник, стабилизированный по положению, одна из осей которого поддерживается в заданном направлении за счет вращения тела спутника или большей его части вокруг оси.

satélite estabilizado por rotación

Satélite de orientación controlada tal que uno solo de sus ejes se mantiene en una dirección especificada por rotación del cuerpo del satélite, o de una parte importante de éste, alrededor de ese eje.

spinstabilisierter Satellit
satellite stabilizzato per rotazione
satelliet met spinstabilisatie
satellita o stabilizowanej orientacji
ruchem wirowym
satélite estabilizado por rotação
spinnstabiliserad satellit
スピン安定化衛星

725-11-58

satellite stabilisé (selon) trois axes

Satellite à commande d'orientation dont les trois axes sont maintenus dans des directions spécifiées au moyen d'un ensemble de dispositifs de mesure, de commande et de stabilisation.

three-axis-stabilized satellite

An attitude stabilized satellite in which the three axes are maintained in specified directions by a combination of devices which measure, control and stabilize the attitude of all three rectangular axes.

спутник, стабилизированный по трем осям

Спутник, стабилизированный по положению, три оси которого поддерживаются в заданных направлениях совокупностью устройств, которые измеряют, управляют и стабилизируют положение всех трех ортогональных осей.

satélite estabilizado (según) los tres ejes

Satélite de orientación controlada cuyos tres ejes se mantienen en las direcciones especificadas por medio de un conjunto de dispositivos de medida, de control y de estabilización.

dreiaachsenstabilisierter Satellit
satellite stabilizzato a tre assi
over drie assen gestabiliseerde satelliet
satellita o stabilizacji trójosiowej
satélite estabilizado segundo três eixos
treaxligt stabiliserad satellit
3 軸安定化衛星

725-11-59

période de rotation sidérale

Période de rotation, autour d'un axe passant par son centre de masse, d'un objet céleste repéré dans un système de référence fixe par rapport aux étoiles.

sidereal period of rotation

Period of rotation around its own centre of mass of a body in space in a frame of reference fixed in relation to the stars.

сидерический период вращения

Период вращения тела в космосе вокруг собственного центра масс в системе отсчета, фиксированной относительно звезд.

período de rotación sidereal

Período de rotación, de un objeto celeste localizado en un sistema de referencia fijo con relación a las estrellas, alrededor de un eje que pasa por su centro de masas.

siderische Rotationsdauer
periodo di rotazione sidérale
siderische omwentelingstijd
okres gwiazdny rotacji
período de rotação sidereal
siderisk rotationsperiod
回転の恒星周期

725-11-60

satellite maintenu en position

Satellite dont la position du centre de masse est astreinte à suivre une loi spécifiée, soit par rapport aux positions d'autres satellites appartenant au même *système spatial*, soit par rapport à un point de la Terre qui est fixe ou se déplace selon une loi connue.

station-keeping satellite

A satellite, the position of the centre of mass of which is controlled to follow a specified law, either in relation to the positions of other satellites belonging to the same *space system* or in relation to a point on Earth which is fixed or moves in a specified way.

спутник с управляемым положением

Спутник, положение центра масс которого регулируется по определенному закону относительно положений других спутников, принадлежащих к той же *космической системе*, или относительно точки на Земле, которая фиксирована или перемещается по определенному закону.

satélite mantenido en posición

Satélite tal que la posición de su centro de masas es forzada a seguir una ley especificada, bien con relación a las posiciones de otros satélites perteneciendo al mismo *sistema espacial*, bien con relación a un punto de la Tierra que es fijo o se desplaza de una manera especificada.

geführtes Satellit
satellite con controllo di stazione
satelliet met gestuurde positie
satellita o sterowanej pozycji
satélite mantido en estação
positionsstyrd satellit

位置保持衛星

725-11-61

satellite synchronisé

Satellite astreint à conserver une *période anomalistique* ou une *période nodale* égale à celle d'un autre satellite ou d'une planète, ou égale à la période d'un phénomène déterminé, et astreint à passer à des instants spécifiés en un point caractéristique de son orbite.

synchronised satellite

A satellite controlled so as to have an *anomalistic period* or a *nodal period* equal to that of another satellite or planet or to the period of a given phenomenon, and to pass a characteristic point in its orbit at specified instants.

синхронизированный спутник

Спутник, управляемый таким образом, чтобы его *аномалистический период* или *узловой период* был таким же, как у другого спутника или планеты, или равнялся периоду определенного явления, и чтобы он проходил характерную точку на своей *орбите* в установленный момент времени.

satélite sincronizado

Satélite sujeto a la restricción de conservar un *período anomalístico* o un *período nodal* igual al de otro satélite o planeta, o igual al período de un fenómeno determinado, y obligado a pasar en instantes específicos por un punto característico de su órbita.

synchronisierter Satellit
satellite sincronizzato
gesynchroniseerde satelliet
satellita sincronizowany
satélite sincronizado
synkroniserad satellit

同期衛星

725-11-62

satellite synchrone

Satellite dont la *période de révolution sidérale* moyenne est égale ou, par extension, approximativement égale à la *période de rotation sidérale* du *corps principal*.

synchronous satellite

A satellite for which the mean *sidereal period of revolution* is equal to or, by extension, approximately equal to the *sidereal period of rotation* of the *primary body*.

синхронный спутник

Спутник, средний *сидерический период обращения* которого равен или, в широком смысле, приблизительно равен *сидерическому периоду вращения центрального тела*.

satélite síncrono

Satélite cuyo *período de revolución sidereal* medio es igual o, por extensión, aproximadamente igual, al *período de rotación sidereal* del *cuerpo principal*.

Synchrone Satellit
satellite síncrono
synchrone satelliet
satelita synchroniczny
satélite síncrono
synkron satellit

同期衛星

725-11-63

satellite sous-synchrone

Satellite dont la *période de révolution sidérale* moyenne autour du *corps principal* est un sous-multiple de la *période de rotation sidérale* du *corps principal*.

sub-synchronous satellite

A satellite for which the mean *sidereal period of revolution* about the *primary body* is a sub-multiple of the *sidereal period of rotation* of the *primary body*.

субсинхронный спутник

Спутник, средний *сидерический период обращения* которого вокруг *центрального тела* субкратен *сидерическому периоду вращения центрального тела*.

satélite subsíncrono

Satélite cuyo *período de revolución sidereal* medio alrededor del *cuerpo principal*, es un submúltiplo del *período de rotación sidereal* del *cuerpo principal*.

subsynchroner Satellit
satellite sub-síncrono
sub-synchrone satelliet
satelita podsynchroniczny
satélite subsíncrono
subsynchron satellit

分同期衛星

725-11-64

satellite supersynchrone

Satellite dont la *période de révolution sidérale* moyenne autour du *corps principal* est un multiple de la *période de rotation sidérale* du *corps principal*.

super-synchronous satellite

A satellite for which the mean *sidereal period of revolution* about the *primary body* is a multiple of the *sidereal period of rotation* of the *primary body*.

суперсинхронный спутник

Спутник, средний *сидерический период обращения* которого вокруг *центрального тела* кратен *сидерическому периоду вращения центрального тела*.

satélite supersíncrono

Satélite cuyo *período de revolución sidereal* medio alrededor del *cuerpo principal*, es un múltiplo del *período de rotación sidereal* del *cuerpo principal*.

supersynchroner Satellit
satellite super-síncrono
super-synchrone satelliet
satelita nadsynchroniczny
satélite supersíncrono
supersynchron satellit

倍同期衛星

725-11-65

satellite géosynchrone*Satellite synchrone de la Terre.**Note.* – La période de rotation sidérale de la Terre est d'environ 23 heures 56 minutes.

geosynchroner Satellit
satellite geosincrono
geosynchrone satelliet
satellita geosynchroniczny
satélite geossíncrono
geosynkron satellit
对地球同期衛星

geosynchronous satellite*A synchronous satellite of the Earth.**Note.* – The sidereal period of rotation of the Earth is about 23 hours 56 minutes.**геосинхронный спутник***Синхронный спутник Земли.**Примечание.* – Сидерический период вращения Земли составляет около 23 часов 56 минут.**satélite geosíncrono***Satélite síncrono de la Tierra.**Nota.* – El período de rotación sideral de la Tierra es aproximadamente 23 horas 56 minutos.

725-11-66

satellite stationnaire*Satellite qui reste fixe ou, par extension, approximativement fixe, dans un système de coordonnées lié au corps principal et qui apparaît donc fixe pour un observateur situé en un point de la surface du corps principal.**Note.* – Un satellite stationnaire est un satellite synchrone à orbite équatoriale, circulaire et directe.

stationärer Satellit
satellite stazionario
stationnaire satelliet
satellita stacjonarny
satélite estacionário
stationär satellit
静止衛星

stationary satellite*A satellite which remains fixed or, by extension, approximately fixed, with respect to a system of coordinates associated with the primary body, and which therefore appears to be fixed relative to an observer on the surface of the primary body.**Note.* – A stationary satellite is a synchronous satellite with an orbit which is equatorial, circular and direct.**стационарный спутник***Спутник, который остается неподвижным или, в широком смысле, приблизительно неподвижным относительно системы координат, связанной с центральным телом, и, таким образом, кажется неподвижным для наблюдателя, находящегося на поверхности центрального тела.**Примечание.* – Стационарный спутник является синхронным спутником на орбите, которая является экваториальной, круговой и прямой.**satélite estacionario***Satélite que permanece fijo, o por extensión, aproximadamente fijo, en un sistema de coordenadas asociadas con el cuerpo principal y que aparece por tanto fijo para un observador situado en un punto de la superficie del cuerpo principal.**Nota.* – Un satélite estacionario es un satélite síncrono con una órbita que es ecuatorial, circular y directa.

725-11-67

satellite géostationnaire

Satellite stationnaire pour lequel le corps principal est la Terre.

Note. — L'inclinaison de l'orbite d'un satellite géostationnaire donne lieu à un mouvement apparent du satellite vu de la Terre qui est principalement vers le nord et le sud, tandis que l'ellipticité de l'orbite et l'imprécision à maintenir constante la période de révolution donnent lieu à un mouvement apparent qui est principalement vers l'est et l'ouest.

geostationärer Satellit
satellite geostazionario
geostationaire satelliet
satelita geostacionarny
satélite geostacionário
geostationär satellit
(对地球) 静止衛星

geostationary satellite

A stationary satellite having the Earth as its primary body.

Note. — Inclination of the orbital plane of a geostationary satellite gives rise to apparent movement of the satellite as seen from Earth which is mainly to the north and the south, whereas orbital ellipticity and imprecision in maintaining the period of revolution of the satellite give rise to apparent movement, as seen from Earth, which is mainly to the east and the west.

геостационарный спутник

Стационарный спутник, центральным телом для которого является Земля.

Примечание. — Наклонение плоскости орбиты геостационарного спутника вызывает видимое движение спутника, наблюдаемое с Земли, в основном, к северу и к югу, в то время как эллиптичность орбиты и неточность при поддержании постоянного периода обращения спутника вызывает видимое движение, наблюдаемое с Земли, в основном, к востоку и западу.

satélite geoestacionario

Satélite estacionario para el cual el cuerpo principal es la Tierra.

Nota. — La inclinación de la órbita de un satélite geoestacionario da lugar a un movimiento aparente del satélite, visto de la Tierra, que va dirigido principalmente de Norte a Sur, mientras que la elipticidad de la órbita y la falta de precisión en mantener constante el período de revolución, dan lugar a un movimiento aparente que va dirigido principalmente de Este a Oeste.

725-11-68

**orbite des satellites géostationnaires
orbite géostationnaire**

Orbite unique de tous les satellites géostationnaires, dont l'altitude est d'environ 35 800 km.

**geostationary satellite orbit
GSO (abbreviation)
geostationary orbit**

The unique orbit of all geostationary satellites, the altitude of which is approximately 35 800 km.

**геостационарная спутниковая орбита
ГСО (сокращение)
геостационарная орбита**

Уникальная орбита всех геостационарных спутников, высота которой приблизительно 35 800 км.

**órbita de satélites geoestacionarios
órbita geoestacionaria**

Orbita única de todos los satélites geoestacionarios cuya altitud es aproximadamente de 35 800 km.

geostationäre Satellitenumlaufbahn
órbita del satélite geostazionario
(órbita geostazionaria)
geostationaire (satelliet-)baan
orbital satelity geostacionarnego
órbita dos satélites geoestacionários
órbita geoestacionária
geostationär satellitbana
(对地球) 静止衛星軌道 ; G S O ;
(对地球) 静止軌道