

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ЗАХОДА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ НА ПОСАДКУ САНТИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ВОЛН РАДИОМАЯЧНАЯ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

FOCT 26566-85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ Москва

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ЗАХОДА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ НА ПОСАДКУ САНТИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ВОЛН РАДИОМАЯЧНАЯ

Термины и определения

ГОСТ 26566—85

Microwave radio beacon system for air vehicles instrument approach landing. Terms and definitions

OKCTY 6801

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 июня 1985 г. № 1859 срок введения установлен с 01.07.86

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения радиомаячной системы инструментального захода летательных аппаратов на посадку сантиметрового диапазона волн, использующей принцип сканирующего луча и опорного времени.

Термины, установленные стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, научно-технической, учебной и

справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимый к применению термин-синоним приведен в стандарте в качестве справочного и обозначен «Нап».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования. Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В стандарте в качестве справочных приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

В стандарте приведены алфавитные указатели содержащихся в нем терминов на русском и английском языках.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма— светлым, а недопустимый синоним— курсивом.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*

С Издательство стандартов, 1985

Определение

1. Радиомаячная система инструментального захода летательных аппаратов на посадку сантиметрового диапазона волн

Система МЛС
Microwave Landing System
MLS

2. Функция системы МЛС MLS function

3. Азимутальный радиомаяк системы МЛС

Азимутальный радиомаяк Арргоасh azimuth radio beacon

4. Радиомаяк ухода на второй круг системы МЛС

Радиомаяк ухода на второй круг

Ндп. Радиомаяк обратного азимута

Back azimuth radio beacon

5. Угломестный радиомаяк системы МЛС

Угломестный радиомаяк
Арргоасh elevation radio beacon

6. Угломестный радиомаяк выравнивания системы МЛС

Угломестный радиомаяк выравнивания

Flare elevation radio beacon

Совокупность наземных и бортовых радиотехнических устройств, работающих на одном из частотных каналов с разделением радиосигналов по времени и определением угловых координат по интервалу времени между двумя последовательными облучениями сканирующим лучом бортовой антенны, обеспечивающих в пределах зоны наведения информацию на борту летательного аппарата о его положении в пространстве относительно взлетно-посадочной полосы или площадки, а также основные и вспомогательные данные, необходимые для управления посадкой летательного аппарата

Определенное обслуживание летательного аппарата, которое обеспечивает система МЛС, заключающееся в наведении летательного аппарата по азимуту при заходе на посадку или при уходе на второй круг, по углу места при заходе на посадку или выравнивании, по дальности и в передаче на летательный аппарат основных и (или)

вспомогательных данных

Наземное радиотехническое устройство, излучающее предварительный радиосигнал и радиосигнал луча антенны, сканирующего в прямом и обратном направлениях в горизонтальной плоскости для определения на борту летательного аппарата его азимута в зоне захода на посадку и в зоне взлетно-посадочной полосы или площадки

Наземное радиотехническое устройство, излучающее предварительный радиосигнал и радиосигнал луча антенны, сканирующего в прямом и обратном направлениях в горизонтальной плоскости, для определения на борту летательного аппарата его азимута в зоне ухода на второй круг

Наземное радиотехническое устройство, излучающее предварительный радиосигнал и радиосигнал луча антенны, сканирующего в прямом и обратном направлениях в вертикальной плоскости, для определения на борту летательного аппарата его угла

места в зоне захода на посадку

Наземное радиотехническое устройство, излучающее предварительный радиосигнал и радиосигнал луча антенны, сканирующего в прямом и обратном направлениях в вертикальной плоскости, для определения на борту летательного аппарата его угламеста при выравнивании

Определение

7. Наземный радиодальномер системы МЛС

Ground transponder

8. Основные данные системы M.JIC.

Basic data

9. Вспомогательные данные системы МЛС

Auxiliary data

10. Центр сканирующего луча антенны системы МЛС

Beam centre

11. Ширина сканирующего луча антенны системы МЛС

Beamwidth

12. Погрешность следования летательного аппарата по траектории системы МЛС

Path following error (PFE)

13. Шум следования летательного аппарата по траектории системы МЛС

Path following noise (PFN)

Наземное радиотехническое устройство системы МЛС, принимающее радиосигналы запросов летательных аппаратов и излучающее радпосигналы ответа, для определения на борту летательного аппарата его дальности

Данные, передаваемые наземными радпотехническими устройствами МЛС, используемые для работы системы МЛС, и данные о состоянии наземных

радиотехнических устройств

Данные, передаваемые в дополнение к основным данным системы МЛС и содержащие сведения о размещении наземных радиотехнических устройств, используемые для уточнения расчетов о местоположении летательного анпарата, о метеорологической обстановке, о состоянии взлетно-посадочной полосы или площадки и данные, которые могут быть включены дополнитель-HO

в середине линии, соединяющей точки на переднем и заднем склонах главного лепестка диаграммы направленности антенны МЛС, лежащие в плоскости сканпрования, уровень которых на 3 дБ меньше максимума главного лепестка

Ширина главного лепестка диаграммы направленности антенны системы МЛС в градусах, отсчитанная в плоскости сканирования по уровню на 3 дБ меньше мак-

симума главного лепестка

Составляющая погрешности наведения летательного аппарата в системе МЛС, которая при управлении летательным аппаратом может привести к его смещению с заданного азимута и (или) угла места.

Примечание. Погрешность следования по траектории есть квадратный корень из суммы квадратов погрешности положения средней линии пути в случае наведения по азимуту или погрешности положения усредненной глиссады в случае наведения по углу места и шума летательного аппарата по следования траектории системы МЛС

Составляющая погрешности наведения летательного аппарата в системе МЛС, которая при управлении летательным аппаратом может привести к его смещению от средней линии лути и (или) усредненной глиссады

Определение

14. Шум управления системы МЛС

Control motion noise (CMN)

15. Средняя линия пути системы МЛС

MLS mean course line

16. Усредненная глиссада системы МЛС

MLS mean glide path line

- 17. Погрешность положения средней линии пути системы МЛС Mean course error
- 18. Погрешность положения усредненной глиссады системы МЛС

Mean glide path error

19. Зона наведения системы МЛС

Coverage sector of Microwave Landing System (MLS)

20. Зона захода на посадку системы МЛС

Approach region

21. Зона ухода на второй круг системы МЛС

Back azimuth region

22. Зона взлетно-посадочной полосы системы МЛС

Зона ВПП Runway region

23. Сектор пропорционального наведения системы МЛС

Proportional guidance sector

Составляющая погрешности наведения летательного аппарата в системе МЛС, которая при управлении летательным аппаратом может привести к изменению его углового положения и вызвать перемещение управляющих поверхностей летательного аппарата

Линия средних арифметических значений угловых отклонений летательного аппарата по азимуту от заданной глиссады сис-

темы МЛС

Линия средних арифметических значений угловых отклонений летательного аппарата по углу места от заданной глиссады системы МЛС

Среднее арифметическое значение углового отклонения средней линии пути системы МЛС от оси взлетно-посадочной полосы или площадки

Среднее арифметическое значение углового отклонения усредненной глиссады системы МЛС от заданной глиссады

Часть пространства, в которой система МЛС обеспечивает информацию для наведения летательных аппаратов при уровне радиосигналов не менее заданного

Часть зоны наведения системы МЛС перед торцом взлетно-посадочной полосы, в пределах границ которой осуществляется наведение летательного аппарата при заходе на посадку

Часть зоны наведения системы МЛС за концом взлетно-посадочной полосы или площадки, в пределах границ которой осуществляется наведение летательного аппа-

рата при уходе на второй круг

Часть зоны наведения системы МЛС над взлетно-посадочной полосой, в пределах границ которой осуществляется наведение летательного аппарата по азимуту и (или) углу места при уровне радиосигналов не менее заданного

Часть зоны наведения системы МЛС, в пределах границ которой информация о положении летательного аппарата пропорциональна углу его отклонения от плос-

кости отсчета системы МЛС

Определение

24. Сектор наведения по клиренсным сигналам системы МЛС Clearance guidance sector

25. Глиссада системы МЛС MLS glide path

26. Минимальная глиссада системы МЛС

Minimum glide path

27. Минимальная высота навеления летательных аппаратов системой МЛС

guidance altitude Minimum (MGA)

28. Опорная системы точка МЛС при заходе на посадку MLS approach reference datum

системы 29. Опорная точка МЛС при уходе на второй круг azimuth reference MLS back datum

30. Точка начала отсчета системы МЛС

MLS datum point

31. Сигнал внезонной индикации системы МЛС

Out-of-coverage indication signal (OCI)

Часть зоны наведения системы МЛС в находящийся плоскости. азимутальной между сектором пропорщионального наведения и границами зоны наведения системы МЛС, в пределах которого обеспечивается информация о стороне отклонения летательного аппарата от оси взлетно-посадочной полосы

Траектория движения летательного аппарата, задаваемая бортовым радиотехническим устройством по данным системы МЛС, и установленная для наведения данного вида летательного аппарата в вертикальной плоскости при его заходе на посадку

ограничивающая минимальный Линия, угол места для данного вида летательного аппарата при его заходе на посадку по азимуту 0°, которая обеспечивает безопасность пролета препятствий в системе МЛС

Высота, ниже которой не обеспечивается наведение летательных аппаратов по радиосигналам системы МЛС с гарантированной точностью

Точка на минимальной глиссаде в системе МЛС, находящаяся над осью взлетнопосадочной полосы или площадки на определенной высоте над ее порогом

Точка, находящаяся на определенной высоте над серединой оси взлетно-посадочной полосы или площадки в системе МЛС

Точка на взлетно-посадочной полосе или площадке, ближайшая к фазовому центру антенны угломестного радиомаяка системы МЛС

Радиосигнал, излучаемый в область прорасположенную за пределом системы МЛС, который наведения предотвращает возможность получения на борту летательного аппарата ошибочной информации наведения.

Примечания:

1. В азимутальной плоскости простазимутального радиоранство вокруг маяка системы МЛС разделяется на три сектора: сектор пропорционального наведения, сектор наведения по клиренсным сигналам и сектор вне зоны наведения системы МЛС.

Термин Определение

2 В угломестной плоскости простраз

32. Клиренсный сигнал системы МЛС

Clearance guidance signal

33. Коническая система координат системы МЛС

Conical co-ordinate system

34. Планарная система координат системы МЛС

Planar co-ordinate system

35. Плоскость отсчета системы МЛС

Reference plane

2. В угломестной плоскости пространство вокруг угломестного радиомаяка системы МЛС разделяется на два сектора: сектор пропорционального наведения и сектор вне зоны наведения системы МЛС

Сигнал, указывающий в зоне наведения системы МЛС за пределами сектора пропорционального наведения положение летательного аппарата слева или справа относительно оси взлетно-посадочной полосы или площадки

Система координат, в которой угловая координата определяется как минимальный угол между поверхностью конуса, содержащей приемную антенну, и плоскостью отсчета системы МЛС, при этом вершина конуса расположена в фазовом центре антенны соответствующего радиомаяка, а его ось перпендикулярна плоскости отсчета системы МЛС.

Примечание. Для угломестных радиомаяков системы МЛС ось конуса вертикальна, для азимутальных радиомаяков — горизонтальна

Система координат, в которой угловая координата определяется как угол между плоскостью отсчета системы МЛС и линией, соединяющей фазовые центры антенны соответствующего радиомаяка и бортовой антенны летательного аппарата

Вертикальная плоскость, проходящая через ось взлетно-посадочной полосы или площадки для азимутальных радиомаяков системы МЛС, и горизонтальная плоскость, проходящая через фазовый центр антенны для угломестных радиомаяков системы МЛС

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Высота наведения летательных аппаратов системой МЛС минимальная	27
Глиссада системы МЛС	25
Глиссада системы МЛС минимальная	26
Глиссада системы МЛС усредненная	16
Данные системы МЛС вспомогательные	9
Данные системы МЛС основные	8
Зона взлетно-посадочной полосы системы МЛС	22
Зона ВПП	22 20
Зона захода на песадку системы МЛС	19
Зона наведения системы МЛС	21
Зона ухода на второй круг системы МЛС	15
Линия пути системы МЛС средняя	35
Плоскость отсчета системы МЛС	18
Пегрешность положения усредненной глиссады системы МЛС Погрешность положения средней линии пути системы МЛС	17
Погрешность следования летательного аппарата по траектории системы МЛС	12
Радиодальномер системы МЛС наземный	7
Радиомаяк азимутальный	3
Радиомаяк выравнивания системы МЛС угломестный	3 6
Радиомаяк выравнивания угломестный	6
Радиомаяк обратного азимута	
Радиомаяк системы МЛС азимутальный	3
Радиомаяк системы МЛС угломестный	5
Радиомаяк угломестный	4 3 5 5 4 4
Радиомаяк ухода на второй круг	4
Радиомаяк ухода на второй круг системы МЛС	
Сектор наведения по клиренсным сигналам системы МЛС	24
Сектор пропорционального наведения системы МЛС	23
Сигнал внезонной индикации системы МЛС	31
Сигнал системы МЛС клиренсный	32
Система инструментального захода летательных аппаратов на посадку	
сантиметрового диапазона волн радиомаячная	1
Система координат системы МЛС коническая	33
Система координат системы МЛС планарная	34
Система МЛС	30
Точка начала отсчета системы МЛС	
Точка системы МЛС при заходе на посадку опорная	28 29
Точка системы МЛС при уходе на второй круг опорная	2.3
Функция системы МЛС	10
Центр сканирующего луча антенны системы МЛС Ширина сканирующего луча антенны системы МЛС	11
Шум следования летательного аппарата по траектории системы МЛС	13
Шум управления системы МЛС	14
Edym ynpablenna chefemba more	•
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
Approach elevation radio beacon	5
Approach azimuth radio beacon	5 3
Approach region	20
Auxiliary data	9
Back azimuth radio beacon	4
Back azimuth region	21
Basic data	8
Beam centre	10

Стр. 8 ГОСТ 26566--85

Beamwidth	11
Clearance guidance sector	11 24 32 3 3
Clearance guidance signal	32
Conical co-ordinate system	33
Control motion noise (CMN)	14
Coverage sector of Microwave Landing System (MLS)	19
Ground transponder	7
Flare elevation radio beacon	6
Mean course error	17
Mean glide path error	14 19 7 6 17 18
Microwave Landing System (MLS)	. 1 26
Minimum glide path	26
Minimum guidance altitude (MGA)	27
MLS approach reference datum	28
MLS back azimuth reference datum	29
MLS datum point	30 2 25
MLS function	2
MLS glide path	25
MLS mean course line	15 16
MLS mean glide path line	16
Out-of-coverage indication signal (OCI)	31
Path following error (PFE)	12 13
Path following noise (PFN)	13
Planar co-ordinate system	34
Proportional guidance sector	23
Reference plane	35
Runway region	22

Редактор М. В. Глушкова Технический редактор В. И. Тушева Корректор Е. И. Евтеева

Сдано в наб. 04.07.85 Подп. в печ. 06.09.85 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,71 уч.-изд. л. Тир. 8000