НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

АУДИО- И ВИДЕОТЕХНИКА

Термины и определения

Часть 3

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2005

1-1 – 1302

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.396:006.354

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Телекоммуникации. Аудио- и видеотехника. Термины и определения. Часть 3» содержит стандарты, утвержденные до 1 августа 2005 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты».

© Стандартинформ, 2005

Группа Э00

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ОБОРУДОВАНИЕ РАДИОТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЕ

Термины и определения

ГОСТ 19619—74

Radiotelemetry equipment. Terms and definitions

МКС 01.040.33
33.200

Постановление Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27 марта 1974 г. № 702 дата введения установлена

01.07.75

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий в области радиотелеметрии и радиотелеметрического оборудования.

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены их краткие формы, которые разрешается применять, когда исключена возможность их различного толкования.

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

В стандарте в качестве справочных приведены иностранные эквиваленты на английском (Е) 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 недопустимые синонимы — курсивом.

Термин	Определение
ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ	
1. **Телеметрия** E. Telemetry	Область науки и техники, занимающаяся вопросами разработки и эксплуатации комплекса автоматизированных средств, обеспечивающих получение, преобразование, передачу по каналу связи, прием, обработки и регистрацию измерительной информации и информации о событиях с целью контроля на расстоянии состояния и функционирования технических и биологических систем различных объектов и изучения явлений природы
2. **Радиотелеметрия** E. Radiotelemetry	Телеметрия, использующая радиоканалы связи
3. **Телеметрирование** E. Telemetering	Совокупность операций, включающих в себя формирование, передачу на расстояние и регистрацию телеметрических сообщений
4. **Телеметрический канал связи** Канал связи E. Channel	Совокупность устройств и (или) составных частей с одним входом и одним выходом, обеспечивающих передачу групповых телеметрических сигналов на расстояние и их прием

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

Издание с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1979 г. (ИУС № 11—79).

Термин	Определение
5. **Телеметрическая линия связи** Линия связи E. Transmission link	Совокупность устройств, обеспечивающих формирование телеметрических сигналов, передачу их по каналу связи, прием и формирование оценок передаваемых сообщений. Примечание. В отличие от канала связи линия связи может обслуживать несколько источников сообщений, образуя многоканальную линию
6. **Телеметрическая радиолиния** Радиолиния E. Radiofrequency link	Телеметрическая линия связи, передача сигналов в которой производится по радиоканалу связи
7. **Телеметрическая система** E. Telemetry system	Совокупность устройств, обеспечивающих сбор сигналов со средств первичного преобразования, формирование телеметрических сигналов, передачу их по каналу связи, регистрацию и отображение телеметрических сообщений на приемной стороне
8. **Аналоговая телеметрическая система** E. Analog telemetry system	Телеметрическая система, в которой передача сообщений по каналу связи производится аналоговыми или дискретно-аналоговыми, сигналами
9. **Цифровая телеметрическая система** E. Digital telemetry system	Телеметрическая система, в которой передача сообщений по каналу связи производится цифровыми сигналами
10. **Унифицированный радиотелеметрический комплекс** E. Unified radiotelemetry complex	Совокупность или ряды унифицированных средств, из которых путем их комплектования могут быть построены средства первичного преобразования, телеметрические системы и системы обработки телеметрической информации различного состава с требуемыми характеристиками и возможностями применительно к решаемым задачам
ИНФОРМАЦИЯ, СООБЩЕНИЯ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
11. **Телеметрическая информация** E. Telemetry information	Информация, передаваемая телеметрической системой. Примечание. Включает в себя информацию о результатах измерения физических параметров, состояния контролируемых объектов, изучаемых явлениях или событиях, а также информацию, обеспечивающую работу наземных средств телеметрической системы
12. **Измерительная телеметрическая информация** Измерительная информация E. Measuring information	Часть телеметрической информации, которая после обработки ее на приемной стороне представляется совокупностью масштабированных чисел, сопоставимых с единицами соответствующих физических величин
13. **Телеметрическая информация о событиях** E. Event information	Часть телеметрической информации, содержащая информацию о событиях и представляемая конечным множеством символов или чисел без физической размерности
14. **Служебная телеметрическая информация** Служебная информация E. Service telemetering information	Часть телеметрической информации, обеспечивающая разделение телеметрических сообщений, их адресацию и масштабирование, а также содержащая сведения о текущей программе измерений и режимах работы передающей части телеметрической системы
15. **Телеметрическое сообщение** Сообщение E. Telemetry message	Сообщение, передаваемое телеметрической системой, несущее информацию о контролируемых событиях и процессах, а также служебную информацию
16. **Данные телеметрирования** Данные E. Telemetry date	Телеметрическое сообщение, представляемое в дискретной форме, описываемой совокупностью величин со значениями, изменяющимися в непрерывном интервале или конечным числом квантованных уровней
17. **Телеметрируемый параметр** Параметр E. Telemetring parameter	Показатель физического процесса, события или изучаемого явления, значения или поведение которого подлежат измерению или контролю телеметрической системой
18. **Оценка телеметрируемого параметра** E. Telemetering parameter estimation	Значение параметра или функциональная зависимость его от времени или другого аргумента, полученные по результатам обработки телеметрических сообщений. Примечание. Оценка может отличаться от истинного значения наличием внесенных погрешностей

Термин	Определение
19. **Выборка телеметрируемого параметра** Выборка Ндп. *Отсчет* E. Sample	Значение телеметрического параметра в момент времени, когда производится его опрос с целью формирования сообщения
20. **Циклические выборки** E. Cyclic samples	Выборки телеметрируемого параметра, следующие через одинаковые интервалы времени
21. **Программируемые выборки** E. Programming samples	Выборки телеметрируемого параметра, следующие через интервалы времени, заранее устанавливаемые по заданной программе
22. **Адаптивные выборки** E. Adaptive samples	Выборки телеметрируемого параметра, следующие через интервалы времени, определяемые автоматически на основе анализа характера поведения телеметрируемого параметра
23. **Опрос телеметрируемого параметра** Опрос E. Sampling	Процесс определения текущих значений телеметрируемого параметра в некоторые моменты времени с целью формирования сообщений об этом параметре
24. **Частота опроса телеметрируемого параметра** Частота опроса Ндп. *Частота отсчета* E. Sampling rate	Число выборок телеметрируемого параметра, формируемого в единицу времени
25. **Интервал опроса телеметрируемого параметра** Интервал опроса Ндп. *Интервал отсчета* E. Sampling interval	Интервал времени между соседними выборками телеметрируемого параметра. Примечание. При циклическом опросе, когда формируются циклические выборки, данный параметр называется «период опроса»
26. **Координаты телеметрического сообщения** Координаты E. Telemetry message coordinates	Совокупность величин, представляющая математическое описание телеметрического сообщения, по значениям которых могут быть получены оценки телеметрируемых параметров или их характеристики. Примечание. Частным случаем координат сообщений являются выборки текущих значений параметра
27. **Дискретизация телеметрического сообщения** Дискретизация E. Discretisation	Процесс преобразования телеметрического сообщения, описываемого функцией непрерывного времени, к виду, представляемому совокупностью координат
28. **Квантование координат телеметрического сообщения** Квантование E. Quantisation of message coordinates	Отождествление с некоторой погрешностью значения координаты телеметрического сообщения с одним из конечного числа уровней, фиксируемых в телеметрической шкале
29. **Дополнительная информация** E. Auxiliary information	Информация, формируемая приемно-регистрирующим оборудованием, средствами вспомогательной телеметрии и другими наземными средствами и используемая при обработке и представлении результатов телеметрирования
ТЕЛЕМЕТРИРУЕМЫЙ ОБЪЕКТ И ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЕ	
30. **Телеметрируемый объект** E. Telemetering object	Объект, на котором с помощью телеметрической системы осуществляется автоматизированный контроль или исследование состояния и функционирования его технических и биологических систем или явлений окружающей природы
31. **Программа телеметрирования** E. Telemetering programme	Документ, определяющий перечень контролируемых параметров на объекте, состав средств телеметрических измерений и режимы их работы
32. **Цикл телеметрирования** Цикл E. Telemetering cycle	Интервал времени, в течение которого однократно реализуются установленные последовательности опросов телеметрируемых параметров, а также алгоритмы отбора, сжатия и формирования сообщений
33. **Циклическая телеметрическая система** E. Cyclic telemetry system	Телеметрическая система с периодическим формированием сообщений о каждом телеметрируемом параметре

Термин	Определение
34. **Адаптация телеметрической системы к объекту** Адаптация к объекту E. Telemetry system adaptation to object	Процесс автоматического приспособления телеметрической системы к изменению внешних условий, режимов работы и характеристик телеметрируемого объекта путем изменения программы измерений, параметров и ее структуры на основе анализа текущей ситуации с целью оптимизации характеристик и режимов работы системы
35. **Адаптация телеметрической системы к помеховой обстановке** Адаптация к помеховой обстановке E. Telemetry system adaptation to noise	Процесс автоматического приспособления телеметрической системы к помеховой обстановке с целью повышения верности оценки сообщений и надежности связи
36. **Адаптивное телеметрирование** E. Adaptive telemetering	Телеметрирование с адаптацией к объекту или к помеховой обстановке
37. **Адаптивная телеметрическая система** E. Adaptive telemetry system	Телеметрическая система, способная к адаптации к объекту или к помеховой обстановке
38. **Режим свободного доступа телеметрической радиолинии** T. Free access mode	Режим одновременного приема телеметрических сигналов с перекрывающимися спектрами от нескольких независимых источников
39. **Информационное обслуживание телеметрируемого объекта** Информационное обслуживание E. Information maintenance of telemetering object	Процесс сбора, обработки и формирования сообщений о контролируемых системах и изучаемых явлениях, а также распределение потоков этих сообщений по различным бортовым потребителям. Примечание. К бортовым потребителям могут относиться бортовые запоминающие устройства, канал связи, экипаж и др.
40. **Постоянный режим информационного обслуживания** E. Constant information maintenance	Режим информационного обслуживания, характеризующийся тем, что программа измерений устанавливается неизменной на все время работы радиотелеметрической системы
41. **Программируемый режим информационного обслуживания** E. Programming information maintenance	Режим информационного обслуживания, характеризующийся тем, что программа измерений изменяется в процессе работы радиотелеметрической системы под воздействием управляющих сигналов или команд, поступающих от бортовых программно-временных устройств, а также по решению операторов, находящихся на телеметрируемом объекте. Примечание. В последнем случае команды передаются по специальной радиолинии
42. **Адаптивный режим информационного обслуживания** E. Adaptive information maintenance	Режим информационного обслуживания, обеспечивающий автоматическое изменение программы измерений на основе анализа текущей информации, т. е. на основе оценки текущей ситуации на телеметрируемом объекте или вне его, воздействующих на объект возмущающих факторов и учета изменения задач телеметрирования
ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИОТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ	
43. **Пропускная способность телеметрической системы** Ндп. *Эффективность* E. Capacity of telemetry system	Максимально возможный объем сообщений, который телеметрическая система способна передавать, принимать и регистрировать в единицу времени
44. **Информативность телеметрической системы** Информативность E. Information rate of telemetry system	Объем сообщений, который передается, принимается и регистрируется в единицу времени в используемой модификации телеметрической системы и режиме ее работы
45. **Информационная гибкость телеметрической системы** E. Information flexibility of telemetry system	Характеристика возможности управления информативностью телеметрической системы и перераспределением ее по источникам и потребителям информации

Термин	Определение
46. **Удельный расход энергии телеметрической радиолинии** E. Specific expenditure telemetry system power	Энергия сигнала на входе приемного устройства, приходящаяся на один двоичный символ при заданной верности оценки, отнесенная к спектральной плотности мощности помех
47. **Удельный расход полосы пропускания радиотракта телеметрической системы** E. Specific expenditure of telemetry system transmission band	Ширина полосы пропускания радиотракта, расходуемая на передачу одного двоичного символа в секунду
48. **Вероятность обеспечения связи радиотелеметрической системой** Вероятность связи E. Transmission probability	Вероятность получения в течение сеанса связи телеметрических сообщений, верность оценки которых удовлетворяет заданным требованиям
49. **Дальность связи телеметрической системы** Дальность связи E. Transmission range	Максимальное расстояние, при котором обеспечивается требуемая вероятность связи
50. **Верность оценки телеметрического сообщения** Верность E. Correctness of telemetering	Показатель соответствия полученной оценки телеметрического сообщения его истинному значению. Примечания: 1. Под оценкой телеметрического сообщения понимается оценка отдельных значений или поведения телеметрируемого параметра на некотором интервале или какой-либо его характеристики, сообщения о событиях, командах и пр. 2. Когда оцениваются отдельные значения параметра, верность оценки характеризуется точностью измерений, определяемой по РМГ 29—99
51. **Погрешность телеметрирования** Погрешность E. Error of telemetering	Отклонение оценки телеметрируемого параметра или какой-либо его характеристики от истинного значения
52. **Среднее квадратическое значение погрешности телеметрирования** E. Mean square value error of telemetering	Показатель множества возможных значений погрешностей, равный корню квадратному из второго начального момента функции распределения вероятности погрешности телеметрирования
53. **Среднее квадратическое отклонение погрешности телеметрирования** E. Mean square deviation error of telemetering	Параметр, характеризующий рассеивание погрешностей телеметрирования, равный корню квадратному из дисперсии функций распределения вероятности погрешности телеметрирования
54. **Интегральная средняя квадратическая погрешность телеметрирования** E. Integral mean square error of telemetering	Показатель, характеризующий среднюю квадратическую погрешность телеметрирования на наблюдаемом интервале времени и равный корню квадратному из результата усреднения квадрата погрешности как по времени, так и по множеству реализаций
55. **Максимальная погрешность телеметрирования** E. Maximum error of telemetering	Абсолютное значение погрешности телеметрирования, вероятность превышения которой определяется приемлемым для потребителя уровнем значимости
56. **Аномальная погрешность телеметрирования** E. Anomalous error of telemetering	Погрешность телеметрирования, абсолютное значение которой превышает максимальную погрешность
57. **Погрешность синхронизации телеметрической системы** Погрешность синхронизации E. Synchronization error of telemetry system	Погрешность в определении границ интервалов времени в телеметрических сигналах

КАНАЛЫ И СИГНАЛЫ В РАДИОТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

58. **Телеметрический информационный канал** Информационный канал E. Information channel	Совокупность устройств и (или) составных частей телеметрической системы, обеспечивающих формирование и получение сообщений от одного источника информации

Термин	Определение
59. **Телеметрический служебный канал** Служебный канал E. Service channel	Совокупность устройств телеметрической системы, обеспечивающих формирование и получение служебных сообщений данного вида
60. **Телеметрический канал синхронизации** Канал синхронизации E. Synchronization channel	Телеметрический служебный канал, обеспечивающий формирование и получение сигналов синхронизации
61. **Частотное уплотнение каналов телеметрической системы** Частотное уплотнение E. Frequency-division multiplex	Метод уплотнения каналов телеметрической системы, обеспечивающий одновременную передачу по одному каналу связи сообщений нескольких источников информации путем предоставления сигналам разных источников неперекрывающихся полос частот
62. **Временное уплотнение каналов телеметрической системы** Временное уплотнение E. Time-division multiplex	Метод уплотнения каналов телеметрической системы, обеспечивающий передачу по одному каналу связи сообщений нескольких источников информации путем предоставления сигналам разных источников неперекрывающихся интервалов времени
63. **Канальный интервал времени** Канальный интервал E. Channel time interval	Минимальный интервал времени, в пределах которого размещаются сигналы одного или более информационных каналов, которые могут быть отселектированы на приемной стороне с помощью сигналов синхронизации
64. **Групповой тракт телеметрической системы** Групповой тракт Ндп. *Общий тракт* E. Group circuit	Совокупность устройств телеметрической системы, содержащих путь прохождения телеметрической информации, общий для всех информационных каналов
65. **Вход телеметрической системы** E. Telemetry system input	Электрические цепи, на которые подаются сигналы средств первичного преобразования или других источников информации
66. **Цифровой вход телеметрической системы** E. Digital telemetry system input	Вход телеметрической системы, на который подаются сигналы в цифровой форме
67. **Аналоговый вход телеметрической системы** Ндп. *Функциональный вход* E. Analog telemetry system input	Вход телеметрической системы, на который подаются сигналы в аналоговой или дискретно-аналоговой форме
68. **Сигнальный вход телеметрической системы** E. Binary telemetry system input	Цифровой вход телеметрической системы, на который подаются сигналы, принимающие лишь два различных значения
69. **Первичный сигнал телеметрической системы** Первичный сигнал E. Primary signal	Сигнал на входе телеметрической системы
70. **Телеметрическая шкала** E. Telemetry scale	Максимальный диапазон изменения первичного сигнала телеметрической системы, в пределах которого обеспечивается метрическое соответствие между значениями этого сигнала и результатами его регистрации или отображения на приемной стороне
71. **Диапазон изменения телеметрического сигнала** E. Range of signal	Величина интервала, в пределах которого с заданной достоверностью лежат все возможные значения телеметрического сигнала
72. **Аналоговый телеметрический сигнал** Аналоговый сигнал Ндп. *Функциональный сигнал* E. Analog telemetry signal	Сигнал, несущий телеметрическое сообщение, описываемое функцией непрерывного времени со значениями, изменяющимися в непрерывном интервале, длина которого равна телеметрической шкале
73. **Дискретно-аналоговый телеметрический сигнал** Дискретно-аналоговый сигнал E. Discrete-analog telemetry signal	Сигнал, несущий телеметрическое сообщение, описываемое совокупностью координат со значениями, изменяющимися в непрерывном интервале, длина которого равна телеметрической шкале
74. **Цифровой телеметрический сигнал** Цифровой сигнал E. Digital telemetry signal	Сигнал, несущий телеметрическое сообщение, описываемое совокупностью координат со значениями, определяемыми конечным числом квантовых уровней

Термин	Определение
75. **Алфавит цифрового телеметрического сигнала** Алфавит E. Digital telemetry signal alphabet	Совокупность различных сигналов, комбинация которых используется для передачи телеметрических сообщений в цифровой форме
76. **Групповой сигнал телеметрической системы** Групповой сигнал Ндп. *Суммарный сигнал* E. Group signal	Сигнал, передаваемый по групповому тракту телеметрической системы
77. **Сигнал телеметрического информационного канала** E. Information channel signal	Сигнал, несущий сообщения о результатах измерения или контроля одного телеметрируемого параметра
78. **Сигнал синхронизации телеметрической системы** Сигнал синхронизации E. Synchronization signal	Сигнал, обеспечивающий определение и фиксацию временных границ принимаемых сигналов с целью их обработки и разделения телеметрических сообщений различных источников информации
79. **Маркер** E. Pattern	Сигнал синхронизации телеметрической системы, обеспечивающий фиксацию временных границ конечной последовательности сообщений, к которым могут относиться группа, кадр, псевдокадр
80. **Синхрослово телеметрической системы** Синхрослово E. Synchronization word	Маркер, передаваемый в цифровой форме
81. **Сигнал поэлементной синхронизации телеметрической системы** Сигнал поэлементной синхронизации E. Elementary synchronization signal	Сигнал, обеспечивающий фиксацию временных границ характерных элементов телеметрического сигнала или канальных интервалов времени. Примечание. К характерным элементам относятся символ цифрового сигнала и элемент символа составного цифрового сигнала
82. **Сигнал символьной синхронизации телеметрической системы** Сигнал символьной синхронизации E. Symbol synchronization signal	Сигнал поэлементной синхронизации телеметрической системы, когда элементом является символ цифрового сигнала
83. **Телеметрический кадр** Кадр E. Telemetry frame	Последовательность телеметрических сообщений, формируемая в интервале, равном циклу измерений или его части и ограниченная соответствующими маркерами. Примечание. Цикл измерений содержит целое число кадров
84. **Телеметрический псевдокадр** Псевдокадр E. Telemetry pseudoframe	Последовательность телеметрических сообщений, ограниченная соответствующими маркерами. Примечание. В общем случае длительность псевдокадра может быть не связана с длительностью цикла измерений
85. **Синхрокод телеметрической системы** Синхрокод E. Sdnchronization code	Система кодирования, используемая при формировании синхрослова
86. **Поднесущее гармоническое колебание телеметрической системы** Поднесущее гармоническое колебание E. Harmonic subcarrier	Гармоническое колебание, используемое в телеметрических системах с частотным уплотнением каналов для размещения спектра сигнала телеметрических сообщений данного канала в отведенной ему полосе частот
87. **Поднесущее импульсное колебание телеметрической системы** Поднесущее импульсное колебание E. Pulse subcarrier	Последовательность импульсов, используемая в телеметрических системах с временным уплотнением каналов для размещения сигналов телеметрических сообщений разных каналов в отведенных им интервалах времени или для формирования группового сигнала с последующим разделением сигналов отдельных каналов по форме

Термин	Определение
88. **Литер рабочей частоты** E. Carrier frequency letter	Условное наименование номинального значения несущей частоты радиоканала связи, которая используется в данной модификации телеметрической системы
ПРОЦЕССЫ В ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
89. **Коммутация телеметрических каналов** Коммутация E.Telemetry channel multiplexing	Процесс поочередного подключения цепей отдельных телеметрических информационных и служебных каналов или групп каналов к общей цепи
90. **Кодирование телеметрического сообщения** Кодирование E. Telemetry message encoding	Процесс формирования цифрового телеметрического сигнала в соответствии с передаваемыми телеметрическими сообщениями и принятой системой кодирования
91. **Декодирование телеметрического сообщения** Декодирование E. Telemetry message decoding	Процесс получения оценки переданного телеметрического сообщения по принятой кодовой комбинации
92. **Модуляция телеметрического сигнала** Модуляция E. Telemetry signal modulation	Процесс изменения параметров гармонических или импульсных поднесущих или несущих колебаний в соответствии с передаваемыми телеметрическими сообщениями
93. **Демодуляция телеметрического сигнала** Демодуляция E. Telemetry signal demodulation	Процесс формирования телеметрического сигнала, воспроизводящего закон модуляции принятых гармонических или импульсных несущих или поднесущих колебаний
94. **Нормализация телеметрического сообщения** Нормализация E. Telemetry message normalization	Приведение телеметрического сообщения к стандартизованному виду для выдачи его в последующее устройство
95. **Регистрация телеметрической информации** Регистрация Ндп. *Хранение* E. Telemetry information registration	Запись телеметрических сообщений на какой-либо носитель с целью ее хранения для последующего воспроизведения или наглядного отображения
96. **Закрытая регистрация телеметрической информации** Закрытая регистрация E. Close registration	Регистрация телеметрических сообщений в виде, не позволяющем человеку непосредственно воспринимать ее
97. **Открытая регистрация телеметрической информации** Открытая регистрация E. Open registration	Регистрация телеметрических сообщений в виде, пригодном для непосредственного ее восприятия человеком
98. **Первичная регистрация телеметрической информации** Первичная регистрация E. Primary registration	Регистрация телеметрических сообщений, выполняемая непосредственно после ее передачи радиолинией телеметрической системы
99. **Отображение телеметрической информации** Отображение E. Telemetry information display	Представление телеметрических сообщений в форме, удобной для восприятия человеком
100. **Масштабирование телеметрической информации** Масштабирование E. Telemetry information scaling	Процесс преобразования полученных телеметрических сообщений в результате измерений, описываемые числами или функциями, значения и аргументы которых определены в соответствующих физических величинах
101. **Обработка телеметрической информации** Обработка E. Telemetry message processing	Процесс уточнения оценок телеметрируемых параметров, масштабирования, анализа результатов измерений и приведения их к виду, удобному для дальнейшего использования

Термин	Определение
ПЕРЕДАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ РАДИОТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
102. **Бортовая информационная телеметрическая система** E. On-board information system	Совокупность подсистем и устройств, обеспечивающих сбор телеметрической информации на борту подвижного объекта, ее обработку, запоминание, представление экипажу, формирование и ввод в канал связи для передачи
103. **Передающая часть радиотелеметрической системы** E. Transmission part of telemetry system	Оборудование, включающее бортовую информационную телеметрическую систему и передающие устройства телеметрической линии связи
104. **Бортовая подсистема сбора телеметрической информации** Подсистема сбора E. Information collection subsystem	Часть бортовой информационной телеметрической системы, состоящая из устройств, обеспечивающих сбор информации от различных источников с целью формирования телеметрических сообщений
105. **Телеметрический коммутатор** Коммутатор E.Telemetry multiplexer	Устройство, с помощью которого обеспечивается коммутация информационных и служебных телеметрических каналов
106. **Циклический коммутатор** E.Cyclic multiplexer	Телеметрический коммутатор, обеспечивающий поочередное переключение цепей через равные интервалы времени
107. **Программируемый коммутатор** E.Programming multiplexer	Телеметрический коммутатор, обеспечивающий переключение цепей в порядке и через интервалы времени, установленные заданной программой
108. **Адаптивный коммутатор** E. Adaptive multiplexer	Телеметрический коммутатор, обеспечивающий подключение цепей отдельных информационных каналов к общей цепи в соответствии с результатами анализа текущих значений телеметрируемых параметров
109. **Локальный коммутатор** Ндп. *Выносной коммутатор* E.Remote multiplexer	Телеметрический коммутатор, обслуживающий группу первичных преобразователей, сосредоточенных в какой-либо зоне объекта
110. **Аналого-цифровой телеметрический преобразователь** Телеметрический АЦП E. Analog-digital telemetry transformer	Устройство преобразования сигнала в телеметрических системах из аналоговой или дискретно-аналоговой формы в цифровую
111. **Модулятор телеметрического сигнала** Модулятор E. Telemetry signal modulator	Устройство, осуществляющее в телеметрической системе модуляцию несущих или поднесущих колебаний телеметрическим сигналом
112. **Генератор импульсных поднесущих колебаний телеметрической системы** Генератор импульсных поднесущих E. Pulse subcarrier generator	Устройство формирования последовательности импульсов, модуляция которой обеспечивает передачу сообщений о телеметрируемом параметре в системе с временным уплотнением каналов или с уплотнением по форме
113. **Генератор гармонических поднесущих колебаний телеметрической системы** Генератор гармонических поднесущих E. Harmonic subcarrier generator	Устройство формирования гармонических колебаний, модуляция которых обеспечивает передачу сообщений о телеметрируемом параметре в системе с частотным уплотнением каналов
114. **Бортовое телеметрическое запоминающее устройство** Бортовое ЗУ Ндп. *Бортовой магнитофон* E. On-board memory	Запоминающее устройство для регистрации и хранения телеметрических сообщений, формируемых на борту при отсутствии связи, а также для согласования потоков сообщений источников информации с пропускной способностью последующих устройств
115. **Телеметрическое буферное запоминающее устройство** Буферное ЗУ E. Buffer memory	Запоминающее устройство, используемое для преобразования потока телеметрических сообщений в поток, синхронизируемый считывающими сигналами
116. **Кодер телеметрического сообщения** Кодер E. Encoder	Устройство, осуществляющее кодирование телеметрического сообщения

Термин	Определение
117. **Хронизатор телеметрической аппаратуры** Хронизатор E. Chronizer	Устройство, формирующее периодические последовательности сигналов, которые определяют временной ритм работы телеметрического оборудования
ПРИЕМНО-РЕГИСТРИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ РАДИОТЕЛЕМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	
118. **Приемно-регистрирующее оборудование радиотелеметрической системы** Приемно-регистрирующее оборудование E. Receive-registration part of telemetry system	Телеметрическое оборудование, обеспечивающее прием, регистрацию и отображение телеметрической информации для последующей выдачи ее различным потребителям
119. **Система поиска и автосопровождения телеметрического радиосигнала** Система поиска и автосопровождения E. Search and automatic tracking system	Система, обеспечивающая поиск источника телеметрического радиосигнала в пространстве и автоматическое сопровождение его по угловым координатам
120. **Телеметрический пеленгационный приемник** Пеленгационный приемник E. Direction finding receiver	Устройство, обеспечивающее прием и демодуляцию радиосигнала в системе поиска и автосопровождения
121. **Телеметрический панорамный приемник** Панорамный приемник E. Panoramic receiver	Устройство, обеспечивающее обзор спектра радиосигналов на приемной стороне с целью уточнения положения несущей частоты телеметрического сигнала и оценки помеховой обстановки
122. **Подсистема преобразования и первичной регистрации телеметрического сигнала** E. Transform and primary registration subsystem	Совокупность устройств, обеспечивающих обработку, декодирование и первичную регистрацию телеметрического сигнала, поступающих с выхода радиоканала связи
123. **Подсистема контроля и управления средствами телеметрии** E. Test and control subsystem	Совокупность устройств, обеспечивающих автоматизированный тестовый контроль правильности функционирования и централизованное управление приемно-регистрирующим оборудованием радиотелеметрической системы
124. **Подсистема отображения телеметрической информации** Подсистема отображения E. Display subsystem	Совокупность устройств, обеспечивающих представление телеметрических сообщений в форме, непосредственно воспринимаемой человеком
125. **Устройство опознания символов цифрового телеметрического сигнала** Устройство опознания символов E. Symbol conditioner	Устройство, принимающее решение о значении переданных символов цифрового телеметрического сигнала
126. **Декодер телеметрического сообщения** Декодер E. Telemetry decoder	Устройство, осуществляющее декодирование телеметрических сообщений
127. **Телеметрический нормализатор** Нормализатор E. Telemetry normalizer	Устройство для приведения телеметрических сообщений к стандартизованному виду, отбора и выдачи их различным потребителям
128. **Программируемый нормализатор** E. Programming normalizer	Телеметрический нормализатор, выполняющий свои функции в соответствии с программами, которые вводятся от внешних устройств и могут изменяться в процессе работы
129. **Устройство групповой синхронизации телеметрической системы** Устройство групповой синхронизации E. Group synchronizer	Устройство, обеспечивающее обработку принимаемых телеметрических сигналов с целью выделения маркеров и формирования соответствующих сигналов синхронизации, обслуживающих приемно-регистрирующее оборудование радиотелеметрической системой

Термин	Определение
130. **Устройство поэлементной синхронизации телеметрической системы** Устройство поэлементной синхронизации E. Signal synchronizer	Устройство, обеспечивающее обработку принимаемых телеметрических сигналов и формирование сигналов поэлементной синхронизации
131. **Устройство символьной синхронизации телеметрической системы** Устройство символьной синхронизации E. Symbol synchronizer	Устройство поэлементной синхронизации, обеспечивающее формирование сигналов символьной синхронизации в приемно-регистрирующем оборудовании цифровых телеметрических систем
132. **Демодулятор телеметрического сигнала** Демодулятор E. Telemetry signal demodulator	Устройство, обеспечивающее демодуляцию телеметрического сигнала
133. **Устройство формирования и преобразования сигналов времени** E. Timing equipment	Устройство, обеспечивающее выделение и формирование сигналов бортового времени, необходимых для временного масштабирования телеметрических сообщений в процессе регистрации и отображения
134. **Цифро-аналоговый телеметрический преобразователь** Телеметрический ЦАП E. Digital-analog telemetry transformer	Устройство преобразования сигналов в телеметрических системах из цифровой формы в дискретно-аналоговую или аналоговую
135. **Регистратор телеметрической информации** Регистратор E. Registrator of telemetry information	Устройство, осуществляющее регистрацию телеметрической информации на какой-либо носитель
136. **Закрытый регистратор телеметрической информации** Закрытый регистратор E. Close registrator	—
137. **Открытый регистратор телеметрической информации** Открытый регистратор E. Open registrator	—
138. **Первичный регистратор телеметрической информации** Первичный регистратор E. Primary registrator	—
139. **Магнитный регистратор телеметрической информации** Магнитный регистратор Ндп. *Магнитофон* E. Tape recorder	Регистратор телеметрической информации, осуществляющий запись телеметрических сообщений на магнитный носитель
140. **Алфавитно-цифропечатающий регистратор телеметрической информации** Алфавитно-цифропечатающий регистратор E. Alphabet-numerical printing device	Регистратор телеметрической информации, осуществляющий запись телеметрических сообщений в виде цифр и букв методом печати
141. **Графический регистратор телеметрической информации** Графический регистратор E. Plot registrator	Регистратор телеметрической информации, осуществляющий запись телеметрических сообщений в форме графиков и других знаков
142. **Фоторегистратор телеметрической информации** Фоторегистратор E. Fotoregistrator	Регистратор телеметрической информации, осуществляющий запись телеметрических сообщений на фотобумагу или фотопленку

Термин	Определение
143. **Устройство визуального наблюдения телеметрической информации** Ндп. *Осциллограф* E. Display equipment	Устройство для наблюдения результатов телеметрирования без записи их на какой-либо носитель
144. **Средства вспомогательной телеметрии** E. Auxiliary telemetry equipment	Средства для получения оценок текущих показателей и характеристик приемно-регистрирующего оборудования радиотелеметрической системы с целью контроля его функционирования
145. **Устройство ввода телеметрических программ** E. Programming equipment	Устройство, обеспечивающее восприятие программ работы телеметрического приемно-регистрирующего оборудования радиометрической системы по заданным алгоритмам

(Измененная редакция, Изм. № 1).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Алфавит 75
Алфавит цифрового телеметрического сигнала 75
Адаптация к объекту 34
Адаптация к помеховой обстановке 35
Адаптация телеметрической системы к объекту 34
Адаптация телеметрической системы к помеховой обстановке 35
АЦП телеметрический 110
Верность 50
Верность оценки телеметрического сообщения 50
Верность обеспечения связи радиотелеметрической системой 48
Вероятность связи 48
Вход телеметрической системы 65
Вход телеметрической системы аналоговый 67
Вход телеметрической системы сигнальный 68
Вход телеметрической системы цифровой 66
Вход функциональный 67
Выборка 19
Выборки адаптивные 22
Выборки программируемые 21
Выборка телеметрируемого параметра 19
Выборки циклические 20
Генератор гармонических поднесущих 113
Генератор гармонических поднесущих колебаний телеметрической системы 113
Генератор импульсных поднесущих 112
Генератор импульсных поднесущих колебаний телеметрической системы 112
Гибкость телеметрической системы информационная 45
Дальность связи 49
Дальность связи телеметрической системы 49
Данные 16
Данные телеметрирования 16
Декодер 126
Декодер телеметрического сообщения 126
Декодирование 91
Декодирование телеметрического сообщения 91
Демодулятор 132
Демодулятор телеметрического сигнала 132
Демодуляция 93
Демодуляция телеметрического сигнала 93
Диапазон изменения телеметрического сигнала 71
Дискретизация 27
Дискретизация телеметрического сообщения 27
Значение погрешности телеметрирования квадратическое среднее 52
ЗУ бортовое 114
ЗУ буферное 115

Интервал времени канальный 63
Интервал канальный 63
Интервал опроса 25
Интервал опроса телеметрируемого параметра 25
Интервал отсчета 25
Информативность 44
Информативность телеметрической системы 44
Информация дополнительная 29
Информация измерительная 12
Информация о событиях 13
Информация о событиях телеметрическая 13
Информация служебная 14
Информация телеметрическая 11
Информация телеметрическая измерительная 12
Информация телеметрическая служебная 14
Кадр 83
Кадр телеметрический 83
Канал информационный 58
Канал информационный телеметрический 58
Канал связи 4
Канал связи телеметрический 4
Канал синхронизации 60
Канал синхронизации телеметрический 60
Канал служебный 59
Канал служебный телеметрический 59
Квантование 28
Квантование координат телеметрического сообщения 28
Кодер 116
Кодер телеметрического сообщения 116
Кодирование 90
Кодирование телеметрического сообщения 90
Колебание гармоническое поднесущее 86
Колебание импульсное поднесущее 87
Колебание телеметрической системы гармоническое поднесущее 86
Колебание телеметрической системы импульсное поднесущее 87
Коммутатор 105
Коммутатор адаптивный 108
Коммутатор выносной 109
Коммутатор локальный 109
Коммутатор программируемый 107
Коммутатор телеметрический 105
Коммутатор циклический 106
Коммутация 89
Коммутация телеметрических каналов 89
Комплекс радиотелеметрический унифицированный 10
Координаты 26
Координаты телеметрического сообщения 26
Литер рабочей частоты 88
Линия связи 5
Линия связи телеметрическая 5
Магнитофон 139
Магнитофон бортовой 114
Маркер 79
Масштабирование 100
Масштабирование телеметрической информации 100
Модулятор 111
Модулятор телеметрического сигнала 111
Модуляция 92
Модуляция телеметрического сигнала 92
Нормализатор 127
Нормализатор программируемый 128

Нормализатор телеметрический 127
Нормализация 94
Нормализация телеметрического сообщения 94
Оборудование приемно-регистрирующее 118
Оборудование радиотелеметрической системы приемно-регистрирующее 118
Обработка 101
Обработка телеметрической информации 101
Обслуживание информационное 39
Обслуживание телеметрируемого объекта информационное 39
Объект телеметрируемый 30
Опрос 23
Опрос телеметрируемого параметра 23
Осциллограф 143
Отклонение погрешности телеметрирования квадратическое среднее 53
Отображение 99
Отображение телеметрической информации 99
Отсчет 19
Оценка телеметрируемого параметра 18
Параметр 17
Параметр телеметрируемый 17
Погрешность 51
Погрешность синхронизации 57
Погрешность синхронизации телеметрической системы 57
Погрешность телеметрирования 51
Погрешность телеметрирования аномальная 56
Погрешность телеметрирования квадратическая средняя интегральная 54
Погрешность телеметрирования максимальная 55
Подсистема контроля и управления средствами телеметрии 123
Подсистема отображения 124
Подсистема отображения телеметрической информации 124
Подсистема преобразования и первичной регистрации телеметрического сигнала 122
Подсистема сбора 104
Подсистема сбора телеметрической информации бортовая 104
Преобразователь телеметрический аналого-цифровой 110
Преобразователь телеметрический цифро-аналоговый 134
Приемник панорамный 121
Приемник панорамный телеметрический 121
Приемник пеленгационный 120
Приемник пеленгационный телеметрический 120
Программа телеметрирования 31
Псевдокадр 84
Псевдокадр телеметрический 84
Радиолиния 6
Радиолиния телеметрическая 6
Радиотелеметрия 2
Расход полосы пропускания радиотракта телеметрической системы удельный 47
Расход энергии телеметрической радиолинии удельный 46
Регистратор 135
Регистратор алфавитно-цифропечатающий 140
Регистратор графический 141
Регистратор закрытый 136
Регистратор магнитный 139
Регистратор открытый 137
Регистратор первичный 138
Регистратор телеметрической информации 135
Регистратор телеметрической информации алфавитно-цифропечатающий 140
Регистратор телеметрической информации графический 141
Регистратор телеметрической информации закрытый 136
Регистратор телеметрической информации магнитный 139
Регистратор телеметрической информации открытый 137
Регистратор телеметрической информации первичный 138
Регистрация 95

Регистрация закрытая 96
Регистрация открытая 97
Регистрация первичная 98
Регистрация телеметрической информации 95
Регистрация телеметрической информации закрытая 96
Регистрация телеметрической информации открытая 97
Регистрация телеметрической информации первичная 98
Режим информационного обслуживания адаптивный 42
Режим информационного обслуживания постоянный 40
Режим информационного обслуживания программируемый 41
Режим свободного доступа телеметрической радиолинии 38
Сигнал аналоговый 72
Сигнал групповой 76
Сигнал дискретно-аналоговый 73
Сигнал первичный 69
Сигнал поэлементной синхронизации 81
Сигнал поэлементной синхронизации телеметрической системы 81
Сигнал символьной синхронизации 82
Сигнал символьной синхронизации телеметрической системы 82
Сигнал синхронизации 78
Сигнал синхронизации телеметрической системы 78
Сигнал суммарный 76
Сигнал телеметрический аналоговый 72
Сигнал телеметрический дискретно-аналоговый 73
Сигнал телеметрический цифровой 74
Сигнал телеметрического информационного канала 77
Сигнал телеметрической системы групповой 76
Сигнал телеметрической системы первичный 69
Сигнал функциональный 72
Сигнал цифровой 74
Синхрокод 85
Синхрокод телеметрической системы 85
Синхрослово 80
Синхрослово телеметрической системы 80
Система поиска и автосопровождения 119
Система поиска и автосопровождения телеметрического радиосигнала 119
Система телеметрическая 7
Система телеметрическая адаптивная 37
Система телеметрическая аналоговая 8
Система телеметрическая информационная бортовая 102
Система телеметрическая циклическая 33
Система телеметрическая цифровая 9
Сообщение 15
Сообщение телеметрическое 15
Способность телеметрической системы пропускная 43
Средства вспомогательной телеметрии 144
Телеметрирование 3
Телеметрирование адаптивное 36
Телеметрия 1
Тракт групповой 64
Тракт общий 64
Тракт телеметрической системы групповой 64
Уплотнение временное 62
Уплотнение каналов телеметрической системы временное 62
Уплотнение каналов телеметрической системы частотное 61
Уплотнение частотное 61
Устройство ввода телеметрических программ 145
Устройство визуального наблюдения телеметрической информации 143
Устройство групповой синхронизации 129
Устройство групповой синхронизации телеметрической системы 129
Устройство запоминающее буферное телеметрическое 115
Устройство запоминающее телеметрическое бортовое 114

Устройство опознания символов 125
Устройство опознания символов цифрового телеметрического сигнала 125
Устройство поэлементной синхронизации 130
Устройство поэлементной синхронизации телеметрической системы 130
Устройство символьной синхронизации 131
Устройство символьной синхронизации телеметрической системы 131
Устройство формирования и преобразования сигналов времени 133
Фоторегистратор 142
Фоторегистратор телеметрической информации 142
Хранение 95
Хронизатор 117
Хронизатор телеметрической аппаратуры 117
ЦАП телеметрический 134
Цикл 32
Цикл телеметрирования 32
Частота опроса 24
Частота опроса телеметрируемого параметра 24
Частота отсчета 24
Часть радиотелеметрической системы передающая 103
Шкала телеметрическая 70
Эффективность 43

(Измененная редакция, Изм. № 1).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Adaptive information maintenance 42
Adaptive multiplexer 108
Adaptive samples 22
Adaptive telemetering 36
Adaptive telemetry system 37
Alphabet-numerical printing device 140
Analog-digital telemetry transformer 110
Analog telemetry signal 72
Analog telemetry system 8
Analog telemetry system input 67
Anomalous error of telemetering 56
Auxiliary information 29
Auxiliary telemetry equipment 144
Binary telemetry system input 68
Buffer memory 115
Capacity of telemetry system 43
Carrier frequency letter 88
Channel 4
Channel time interval 63
Chronizer 117
Close registration 96
Close registrator 136
Constant information maintenance 40
Correctness of telemetering 50
Cyclic multiplexer 106
Cyclic samples 20
Cyclic telemetry system 33
Digital-analog telemetry transformer 134
Digital telemetry signal 74
Digital telemetry signal alphabet 75
Digital telemetry system 9
Digital telemetry system input 66
Direction finding receiver 120
Discrete-analog telemetry signal 73
Discretisation 27
Display equipment 143

Display subsystem	124
Elementary synchronization signal	81
Encoder	116
Error of telemetering	51
Event information	13
Free access mode	38
Frequency-division multiplex	61
Fotoregistrator	142
Group circuit	64
Group signal	76
Group synchronizer	129
Harmonic subcarrier	86
Harmonic subcarrier generator	113
Information channel	58
Information channel signal	77
Information collection subsystem	104
Information flexibility of telemetry system	45
Information maintenance of telemetering object	39
Information rate of telemetry system	44
Integral mean square error of telemetering	54
Maximum error of telemetering	55
Mean square deviation error of telemetering	53
Mean square value error of telemetering	52
Measuring information	12
On-board information system	102
On-board memory	114
Open registration	97
Open registrator	137
Panoramic receiver	121
Pattern	79
Plot registrator	141
Primary registration	98
Primary registrator	138
Primary signal	69
Programming equipment	145
Programming information maintenance	41
Programming multiplexer	107
Programming normalizer	128
Programming samples	21
Pulse subcarrier	87
Pulse subcarrier generator	112
Quantisation of message coordinates	28
Radiofrequency link	6
Radiotelemetry	2
Range of signal	71
Recieve-registration part of telemetry system	118
Registrator of telemetry information	135
Remote multiplexer	109
Sample	20
Sampling	23
Sampling interval	25
Sampling rate	24
Search and automatic system	119
Service channel	59
Service telemetering information	14
Signal synchronizer	130
Specific expenditure of telemetry system power	46
Specific expenditure of telemetry system transmission band	47
Symbol conditioner	125
Symbol synchronization signal	82
Symbol synchronizer	131
Synchronization channel	60

Synchronization code	85
Synchronization error of telemetry system	57
Synchronization signal	78
Synchronization word	80
Tape recorder	139
Telemetering	3
Telemetering cycle	32
Telemetering object	30
Telemetering parameter	17
Telemetering parameter estimation	18
Telemetering programme	31
Telemetry	1
Telemetry channel multiplexing	89
Telemetry date	16
Telemetry decoder	126
Telemetry frame	83
Telemetry information	11
Telemetry information display	99
Telemetry information registration	95
Telemetry information scaling	100
Telemetry message	15
Telemetry message coordinates	26
Telemetry message decoding	91
Telemetry message encoding	90
Telemetry message normalization	94
Telemetry message processing	101
Telemetry multiplexer	105
Telemetry normalizer	127
Telemetry pseudoframe	84
Telemetry scale	70
Telemetry signal demodulation	93
Telemetry signal demodulator	132
Telemetry signal modulation	92
Telemetry signal modulator	111
Telemetry system	7
Telemetry system adaptation to noise	35
Telemetry system adaptation to object	34
Telemetry system input	65
Test and control subsystem	123
Time-division multiplexer	62
Timing equipment	133
Transform and primary registration subsystem	122
Transmission link	5
Transmission part of telemetry system	103
Transmission probability	48
Transmission range	49
Unified radiotelemetry complex	10

(Измененная редакция, Изм. № 1).

gost.e-ecolog.ru