

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОНСТРУКЦИИ НЕСУЩИЕ БАЗОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

Термины и определения

Издание официальное

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым Акционерным Обществом «Авангард»

ВНЕСЕН Открытым Акционерным Обществом «Центральный научно-исследовательский институт радиоэлектронных систем»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 5 декабря 2000 г. № 328-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 ПЕРЕИЗДАНИЕ

Введение

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области базовых несущих конструкций радиоэлектронных средств.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменить, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в данном стандарте.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

КОНСТРУКЦИИ НЕСУЩИЕ БАЗОВЫЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ

Термины и определения

Mechanical structure designs of electronic equipment.
Terms and definitions

Дата введения 2001—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области базовых несущих конструкций радиоэлектронных средств.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения во всех видах документации и литературы по базовым несущим конструкциям радиоэлектронных средств, входящих в сферу работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

1 несущая конструкция радиоэлектронного средства; НК РЭС: Элемент конструкции или совокупность элементов конструкции радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения составных частей различного функционального назначения и обеспечения устойчивости и прочности радиоэлектронного средства в заданных условиях эксплуатации

2 базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства; БНК РЭС: Несущая конструкция радиоэлектронного средства, имеющая стандартизованные размеры, конструктивное решение которой обязательно при конструировании радиоэлектронных средств различного функционального назначения

3 базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства межотраслевого применения; БНК РЭС межотраслевого применения: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, применяемая в радиоэлектронных средствах в различных областях науки и техники

4 базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства межвидового применения; БНК РЭС межвидового применения: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, применяемая в радиоэлектронных средствах различного функционального назначения и применения

5 каркасная базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства; каркасная БНК РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, стойкость, прочность, жесткость и устойчивость которой обеспечиваются наличием каркаса

6 бескаркасная базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства; бескаркасная БНК РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, стойкость, прочность, жесткость и устойчивость которой обеспечиваются совокупностью составляющих ее элементов при отсутствии каркаса

7 базовая несущая конструкция первого уровня радиоэлектронного средства; БНК 1 РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения электронных модулей нулевого уровня, изделий электронной техники и электротехнических изделий

8 базовая несущая конструкция второго уровня радиоэлектронного средства; БНК 2 РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения радиоэлектронного средства, выполненного на основе базовой несущей конструкции первого уровня

9 базовая несущая конструкция третьего уровня радиоэлектронного средства; БНК 3 РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения радиоэлектронного средства, выполненного на основе базовой несущей конструкции второго и (или) первого уровней

10 каркас базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства; каркас БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, представляющая собой жесткую систему неподвижно соединенных деталей, имеющих форму стержней, пластин с отверстиями, отгибами, пазами, предназначенная для установки и крепления в ней или на ней составных частей радиоэлектронного средства

11 кожух базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства; кожух БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, предназначенная для ограждения и защиты радиоэлектронного средства от внешних воздействий, персонала от соприкосновения с внутренними частями РЭС и для придания БНК РЭС законченной формы

12 направляющая базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства; направляющая БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, предназначенная для перемещения по ней электронных модулей первого и второго уровней

13 опорная направляющая БНК РЭС: Направляющая базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, которая воспринимает массу электронных модулей и которая предназначена для перемещения по ней и удержания блочного каркаса РЭС и корпуса блока РЭС внутри стоечной конструкции, корпуса шкафа РЭС или кожуха БНК РЭС

14 телескопическая направляющая БНК РЭС: Направляющая базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, состоящая из частей,двигающихся одна в другую, предназначенная для удержания выдвижного блочного каркаса РЭС и корпуса блока РЭС, обеспечивающая их полное выдвижение

15 монтажное устройство БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, содержащая элементы для электрического соединения

16 индивидуальная монтажная рама БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции третьего уровня открытого типа радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения одного блока РЭС

17 групповая монтажная рама БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции третьего уровня открытого типа радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения нескольких блоков РЭС

18 поворотная монтажная рама БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции третьего уровня открытого типа радиоэлектронного средства, закрепленная в корпусе шкафа РЭС и обеспечивающая доступ к противоположной стороне корпуса

19 панель БНК РЭС: Деталь или базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, имеющая плоскую поверхность для размещения на ней органов управления, коммутации и индикации

20 ключ БНК РЭС: Элемент базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, обеспечивающий соблюдение однозначной установки составных частей радиоэлектронного средства

21 ловитель БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, обеспечивающая взаимную ориентацию сочленяемых частей радиоэлектронного средства

22 фиксатор БНК РЭС: Составная часть базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства, предназначенная для удержания сочлененных частей радиоэлектронного средства в строго определенном взаимном положении

23 корпус блока РЭС: Сборная или монолитная базовая несущая конструкция второго уровня радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения ячеек РЭС, электрорадиоизделий и деталей

24 блочный каркас РЭС: Базовая несущая конструкция второго уровня радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения ячеек РЭС и вставных блоков РЭС

25 врубной блочный каркас РЭС: Базовая несущая конструкция второго уровня радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения ячеек РЭС и устанавливаемая на телескопических направляющих БНК РЭС в базовые несущие конструкции третьего уровня

26 вставной частичный каркас РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, вставляемая в блочный каркас РЭС.

Примечания

1 Данная конструкция может включать в себя рукоятку, съемник, переднюю панель, заднюю панель, направляющие и кожух.

2 В состав вставного частичного каркаса могут входить несколько подвижных каркасов РЭС разных типов.

27 корпус шкафа РЭС: Базовая несущая конструкция третьего уровня закрытого типа, предназначенная для размещения электронных модулей и их механического и электрического сопряжения, снабженная съемными дверьми и (или) боковыми обшивками

28 секция РЭС: Базовая несущая конструкция третьего уровня радиоэлектронного средства, предназначенная для размещения в ней блоков РЭС и (или) ячеек РЭС в один ряд.

Примечание — БНК может быть открытого или закрытого типа

29 стеллаж РЭС: Базовая несущая конструкция третьего уровня открытого типа радиоэлектронного средства в виде каркаса без обшивки, предназначенная для установки в ней блоков РЭС и приборов РЭС в несколько рядов

30 стойка РЭС: Корпус шкафа РЭС без дверей или с одной дверью, предназначенный для размещения в нем блоков РЭС в несколько рядов вертикально

31 корпус пульта РЭС: Корпус с горизонтальными, вертикальными и (или) наклонными плоскостями, устанавливаемый на полу или столе, предназначенный для размещения в нем приборов управления, индикации и контрольно-измерительных приборов РЭС

32 тумба РЭС: Нижняя опорная часть корпуса пульта РЭС или приборного стола, устанавливаемая на полу, в которой размещают его составные части, не имеющие средств отображения информации

33 съемник РЭС: Приспособление, предназначенное для извлечения из базовых несущих конструкций второго и третьего уровней радиоэлектронного средства

Алфавитный указатель терминов

| | |
|--|----|
| БНК 1 РЭС | 7 |
| БНК 2 РЭС | 8 |
| БНК 3 РЭС | 9 |
| БНК РЭС | 2 |
| БНК РЭС бескаркасная | 6 |
| БНК РЭС каркасная | 5 |
| БНК РЭС межвидового применения | 4 |
| БНК РЭС межотраслевого применения | 3 |
| каркас базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства | 10 |
| каркас БНК РЭС | 10 |
| каркас РЭС блочный | 24 |
| каркас РЭС блочный врубной | 25 |
| каркас РЭС частичный вставной | 26 |
| ключ БНК РЭС | 20 |
| кожух базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства | 11 |
| кожух БНК РЭС | 11 |
| конструкция второго уровня радиоэлектронного средства несущая базовая | 8 |
| конструкция первого уровня радиоэлектронного средства несущая базовая | 7 |
| конструкция радиоэлектронного средства межвидового применения несущая базовая | 4 |
| конструкция радиоэлектронного средства межотраслевого применения несущая базовая | 3 |
| конструкция радиоэлектронного средства несущая | 1 |
| конструкция радиоэлектронного средства несущая базовая | 2 |
| конструкция радиоэлектронного средства несущая базовая бескаркасная | 6 |
| конструкция радиоэлектронного средства несущая базовая каркасная | 5 |
| конструкция третьего уровня радиоэлектронного средства несущая базовая | 9 |
| корпус блока РЭС | 23 |
| корпус пульта РЭС | 31 |
| корпус шкафа РЭС | 27 |
| ловитель БНК РЭС | 21 |
| направляющая базовой несущей конструкции радиоэлектронного средства | 12 |
| направляющая БНК РЭС | 12 |
| направляющая БНК РЭС опорная | 13 |
| направляющая БНК РЭС телескопическая | 14 |
| НК РЭС | 1 |
| панель БНК РЭС | 19 |
| рама БНК РЭС монтажная групповая | 17 |
| рама БНК РЭС монтажная индивидуальная | 16 |
| рама БНК РЭС монтажная поворотная | 18 |
| секция РЭС | 28 |
| стеллаж РЭС | 29 |
| стойка РЭС | 30 |
| съемник РЭС | 33 |
| тумба РЭС | 32 |
| устройство БНК РЭС монтажное | 15 |
| фиксатор БНК РЭС | 22 |

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

**Термины и определения общетехнических понятий,
необходимые для понимания текста стандарта**

A.1 электронный модуль; ЭМ: Функционально и конструктивно законченная составная часть радиоэлектронного средства или электронного устройства, реализующая функции преобразования электрических сигналов, выполненная на базовой несущей конструкции и обладающая свойствами взаимозаменяемости

A.2 электронный модуль нулевого уровня; ЭМ0: Электронный модуль, размерно координируемый с базовой несущей конструкцией радиоэлектронного средства первого уровня и обладающий свойствами конструктивной и функциональной взаимозаменяемости

A.3 электронный модуль первого уровня; ЭМ1: Электронный модуль, выполненный на основе базовой несущей конструкции первого уровня радиоэлектронного средства

A.4 электронный модуль второго уровня; ЭМ2: Электронный модуль, выполненный на основе базовой несущей конструкции второго уровня радиоэлектронного средства

A.5 электронный модуль третьего уровня; ЭМ3: Электронный модуль, выполненный на основе базовой несущей конструкции третьего уровня радиоэлектронного средства

A.6 ячейка РЭС: Радиоэлектронное средство, предназначенное для реализации функций передачи, приема, преобразования информации или преобразования сигналов, выполненное на основе несущей конструкции первого уровня

A.7 блок РЭС: Радиоэлектронное средство, представляющее собой совокупность ячеек РЭС, предназначенное для реализации функций передачи, приема, преобразования информации или преобразования сигналов, выполненное на основе несущей конструкции второго уровня

A.8 прибор РЭС: Конструктивно и функционально законченное радиоэлектронное средство в виде блока или системы блоков РЭС, имеющее самостоятельное эксплуатационное значение

A.9 шкаф РЭС: Радиоэлектронное средство, представляющее собой совокупность блоков и (или) ячеек РЭС, предназначенное для реализации функций передачи, приема, преобразования информации или преобразования сигналов, выполненное на основе несущей конструкции третьего уровня

A.10 вставной блок РЭС: Блок,двигаемый в блочный каркас РЭС или в корпус шкафа или стойку РЭС по направляющим, которые его поддерживают

A.11 амортизационное основание: Составная часть радиоэлектронного средства, включающая в себя амортизаторы, предназначенная для установки на ней несущей конструкции третьего уровня и защиты последней от вибраций и ударов

A.12 жесткое основание: Составная часть радиоэлектронного средства, предназначенная для жесткого механического крепления несущей конструкции третьего уровня

ОКС 01.040.31;
31.240

Э00

ОКСТУ 6301

Ключевые слова: базовая несущая конструкция, корпус блока, корпус шкафа, электронный модуль, секция, стеллаж, ячейка

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-------------------|---|----|
| ГОСТ 20862—81 | Стойки установочные крепежные шестигранные с резьбовыми концом и отверстием. Конструкция и размеры | 3 |
| ГОСТ 20863—81 | Стойки установочные крепежные круглые с лысками с резьбовыми концом и отверстием. Конструкция и размеры | 9 |
| ГОСТ 20864—81 | Стойки установочные крепежные круглые со шлицем с резьбовыми концом и отверстием. Конструкция и размеры | 16 |
| ГОСТ 20865—81 | Стойки установочные крепежные шестигранные с резьбовыми отверстиями. Конструкция и размеры | 22 |
| ГОСТ 20866—81 | Стойки установочные крепежные круглые с лысками и резьбовыми отверстиями. Конструкция и размеры | 26 |
| ГОСТ 20867—81 | Стойки установочные крепежные круглые со шлицем и резьбовыми отверстиями. Конструкция и размеры | 31 |
| ГОСТ 20868—81 | Стойки установочные крепежные. Технические требования | 35 |
| ГОСТ 22623—77 | Элементы крепления изделий электронной техники, управляемых с помощью вала. Основные размеры | 37 |
| ГОСТ 28601.1—90 | Система несущих конструкций серии 482,6 мм. Панели и стойки. Основные размеры | 41 |
| ГОСТ 28601.2—90 | Система несущих конструкций серии 482,6 мм. Шкафы и стоечные конструкции. Основные размеры | 45 |
| ГОСТ 28601.3—90 | Система несущих конструкций серии 482,6 мм. Каркасы блочные и частичные подвижные. Основные размеры | 48 |
| ГОСТ Р 51623—2000 | Конструкции базовые несущие радиоэлектронных средств. Система построения и координационные размеры | 59 |
| ГОСТ Р 51676—2000 | Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Термины и определения | 71 |

МЕХАНИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

БЗ 9—2004

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.10.2005. Подписано в печать 28.11.2005. Формат 60×84¹/₈. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,30. Уч.-изд. л. 7,20. Тираж 350 экз. Зак. 876. Изд. № 3376/2. С 2141.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6