ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59682— 2021

КОНСТРУКЦИИ НЕСУЩИЕ БАЗОВЫЕ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ, УСТАНАВЛИВАЕМЫХ НА КОЛЕСНЫХ ШАССИ

Конструкции и размеры

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр технологической стандартизации и сертификации» (ООО «Авангард-ТехСт»), Открытым акционерным обществом «Авангард» (ОАО «Авангард») и Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «РСТ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 420 «Базовые несущие конструкции, печатные платы, сборка и монтаж электронных модулей»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 сентября 2021 г. № 961-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

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

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины, определения и сокращения 2
4 Классификация 4
5 Общие требования 5
6 Конструкция и размеры 6
7 Требования к компоновке БНК в носителях 17
8 Требования к креплению и фиксации 17
Приложение А (справочное) Массо-габаритные характеристики носителей в зависимости от базовых шасси 18
Библиография 19

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КОНСТРУКЦИИ НЕСУЩИЕ БАЗОВЫЕ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ, УСТАНАВЛИВАЕМЫХ НА КОЛЕСНЫХ ШАССИ

Конструкции и размеры

Bearing base structures of the third level of radioelectronic means, mounted on wheeled chassis. Design and dimensions

Дата введения — 2021—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает конструкцию и основные размеры базовых несущих конструкций третьего уровня возимых радиоэлектронных средств, устанавливаемых на колесных шасси.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 9.014 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 9.032 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.301 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования

ГОСТ 12.2.007.0 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ Р 51623 Конструкции базовые несущие радиоэлектронных средств. Система построения и координационные размеры

ГОСТ Р 51676 Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Термины и определения

ГОСТ Р 52003 Уровни разукрупнения радиоэлектронных средств. Термины и определения

ГОСТ Р 52420 Конструкции базовые несущие. Системы вторичного электропитания. Типы и основные размеры

ГОСТ Р 58358.3 Конструкции несущие базовые третьего уровня радиоэлектронных средств. Общие технические условия

ГОСТ Р 56972/IEC/TS/62610-2:2011 Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Управление температурными режимами шкафов, соответствующих стандартам серий IEC 60297 и IEC 60917. Часть 2. Руководство по проектированию. Метод определения конструкции принудительного воздушного охлаждения

ГОСТ Р МЭК 60297-3-101 Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Блочные каркасы и связанные с ними вставные блоки. Размеры конструкций серии 482,6 мм (19 дюймов)

ГОСТ Р МЭК 60297-3-104 Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Размеры блочных каркасов и вставных блоков, зависящие от серии применяемых разъемов. Размеры конструкций серии 482,6 мм (19 дюймов)

ГОСТ Р МЭК 60297-3-106 Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Размеры механических конструкций серии 482,6 мм (19 дюймов). Часть 3-106. Размеры адаптации блочных каркасов и шасси, используемых для метрических шкафов или стоек в соответствии с IEC 60917-2-1

Издание официальное

ГОСТ Р МЭК 60917-2-1 Модульный принцип построения базовых несущих конструкций для электронного оборудования. Часть 2. Секционный стандарт. Координационные размеры интерфейса для несущих конструкций с шагом 25 мм. Раздел 1. Детальный стандарт. Размеры шкафов и стоек

ГОСТ Р МЭК 60917-2-4 Конструкции несущие базовые радиоэлектронных средств. Часть 2-4. Групповые технические условия. Координационные размеры интерфейса для базовых несущих конструкций с шагом 25 мм. Адаптационные размеры для блочных каркасов или шасси, применимые для шкафов или стоек по МЭК 60297-3-100 (19 дюймов)

ГОСТ Р МЭК 61969-2 Механические конструкции для электронного оборудования. Корпуса для наружной установки. Размеры шкафов

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 51676 и ГОСТ Р 52003, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства:** Несущая конструкция радиоэлектронного средства, имеющая стандартизированные размеры, конструктивное решение которой обязательно при конструировании радиоэлектронных средств различного функционального назначения.

3.1.2 **базовая несущая конструкция первого уровня радиоэлектронного средства;** БНК1 РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, имеющая стандартизированные размеры, предназначенная для размещения электронных модулей первого уровня, изделий электронной техники и электротехнических изделий.

3.1.3 **базовая несущая конструкция второго уровня радиоэлектронного средства;** БНК2 РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, имеющая стандартизированные размеры, предназначенная для размещения радиоэлектронного средства, выполненного на основе базовой несущей конструкции первого уровня.

3.1.4 **базовая несущая конструкция третьего уровня радиоэлектронного средства;** БНК3 РЭС: Базовая несущая конструкция радиоэлектронного средства, имеющая стандартизированные размеры, предназначенная для размещения радиоэлектронного средства, выполненного на основе базовой несущей конструкции второго и (или) первого уровней.

3.1.5 **базовый шаг:** Наименьшее расстояние между смежными линиями сетки, используемыми в несущих конструкциях.

3.1.6 **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.

3.1.7 **вставной блок:** Блок, вставляемый в блочный каркас и поддерживаемый направляющими.

3.1.8 **координационный размер:** Базовый размер, используемый для координации механических интерфейсов.

Примечание — Не является производственным размером с допуском.

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

3.1.10 **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.

3.1.11 **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.

3.1.12 **модульный принцип:** Набор правил, устанавливающих соотношение между координационными размерами и базовым шагом, кратными шагами и монтажными шагами, которые необходимо использовать в оборудовании.

Примечание — Фактический внешний размер механической конструкции, связанный с координационным размером, который допускается только уменьшать.

3.1.13 **моноблок:** Конструктивно и функционально законченное радиоэлектронное средство в виде нескольких приборов, ячеек и блоков, имеющее самостоятельное эксплуатационное назначение, размещаемое в специальном корпусе, выполненном на основе несущей конструкции третьего уровня (корпус моноблока).

3.1.14 **монтажный шаг:** Шаг, используемый для компоновки деталей или сборки в данном пространстве.

3.1.15 **набор стоек или шкафов:** Ряд стоек или шкафов, размещенных на одном рабочем месте.

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

3.1.17 **несущая конструкция радиоэлектронного средства:** Элемент конструкции или совокупность элементов конструкции радиоэлектронных средств, предназначенные для размещения составных частей различного функционального назначения и обеспечения устойчивости и прочности радиоэлектронного средства в заданных условиях эксплуатации.

3.1.18 **носители БНК3 КШ:** Объекты размещения БНК3 КШ, установленные на колесных шасси, в большинстве случаев это автомобильные кузова, контейнеры различных типов.

3.1.19 **размер проема:** Специальный координационный размер для используемого пространства между элементами (структурными частями).

Примечание — Фактический внутренний размер проема допускается только увеличивать.

3.1.20 **размерный модуль:** Трехмерное компоновочное пространство, высота, ширина и длина которого кратны базовому шагу.

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

3.1.22 **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.

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

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

3.1.25 **шкаф РЭС:** Радиоэлектронное устройство, представляющее собой совокупность входящих в него электронных устройств и устройств, без которых невозможна его эксплуатация, выполненное на основе несущей конструкции третьего уровня.

3.1.26 **ячейка РЭС:** Радиоэлектронное устройство или радиоэлектронный функциональный узел, выполненное на основе несущей конструкции первого уровня.

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

БНК1 — базовые несущие конструкции первого уровня;

БНК2 — базовые несущие конструкции второго уровня;

БНК3 — базовые несущие конструкции третьего уровня;

БНКЗ КШ — базовые несущие конструкции третьего уровня, устанавливаемые на колесные шасси;

КД — конструкторская документация;

ПП — печатная плата;

РЭС — радиоэлектронные средства;

ЭМ1 — электронный модуль первого уровня;

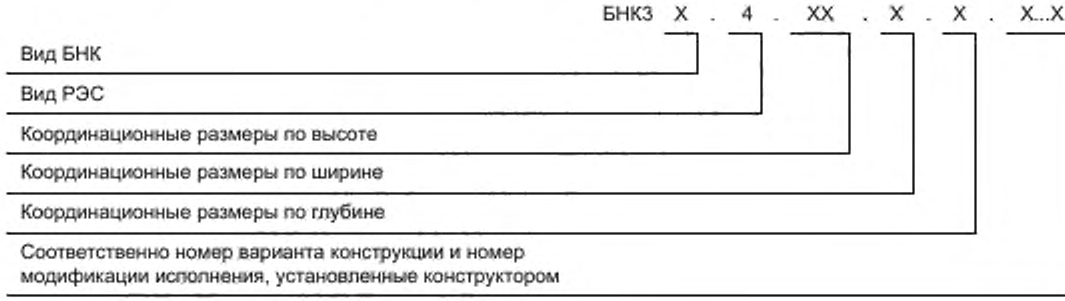
ЭМ2 — электронный модуль второго уровня;

ЭМ3 — электронный модуль третьего уровня.

4 Классификация

4.1 В настоящем стандарте приведена общепринятая классификация БНК, в том числе устанавливаемых на колесные шасси (БНКЗ КШ), применяемая при каталогизации продукции.

По указанной классификации БНКЗ разделяют на типы в зависимости от вида БНКЗ, вида аппаратуры (носителя), построенной на БНКЗ, координационных размеров, вариантов конструкции и модификации со следующей структурой условного кода, которая будет приводиться в последующих обозначениях БНКЗ КШ, рекомендованных к применению.



Виды БНКЗ КШ могут иметь следующие значения кода:

1 — стойки;

2 — корпуса шкафов;

3 — стеллажи;

4 — корпуса пультов;

5 — корпуса тумбы;

6 — приборные столы;

7 — монтажные рамы;

8 — корпуса моноблоков;

9 — корпуса выдвижной стойки.

Координационные размеры по высоте содержат кодовые числа от 01 до 99, которые являются результатом деления действительного размера высоты на модуль приращения — 100 мм.

Координационные размеры по ширине и глубине содержат кодовые числа от 1 до 9, которые являются результатом деления действительных размеров ширины и глубины на модуль приращения — 100 мм.

Кодовые числа для вариантов конструкции имеют значения от 0 до 9.

Кодовые числа для модификации конструктивного исполнения имеют значения от 0 до 9. Значение 0 имеет основное исполнение.

4.2 Пример условного обозначения БНКЗ КШ вида стойки с размерами 800 × 600 × 700 мм, варианта конструкции 1 и модификации конструктивного исполнения 1

БНК31.4.08.6.7.1.1

5 Общие требования

5.1 В настоящем стандарте рассматривают БНК3 КШ в виде стоек, корпусов шкафов с выдвижными стойками и моноблоков, для которых необходимы специальные требования при размещении в РЭС, устанавливаемых на колесные шасси.

Остальные виды БНК3 не имеют специальных ограничений при таком размещении.

5.2 Корпус шкафа отличается от стойки наличием передней и, возможно, задней двери с уплотняющими прокладками.

Для обеспечения требований к системам тепловых режимов БНК3 при мощности рассеивания до 0,5 кВт для естественного отвода тепла в корпусах шкафов используют конструктивные элементы охлаждения, а с повышением мощности рассеивания применяют соответствующие теплообменники.

Размеры систем охлаждения учитывают в координационных размерах БНК3 КШ.

При выборе вариантов охлаждения допускается руководствоваться ГОСТ Р 56972.

Для удобства перемещения БНК3 КШ могут быть снабжены колесами.

5.3 Наружные координационные размеры БНК3 КШ определяют параметрами носителя.

5.4 БНК3 КШ необходимо разрабатывать в соответствии с модульным принципом построения РЭС, обеспечивающим требования к размерным модулям, и соответствовать принципу преемственности с РЭС, построенными в метрической и дюймовых системах.

5.5 В целях обеспечения размерной совместимости между конструкциями и объектами размещения координационные размеры БНК3 КШ в метрической системе координат должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51623, ГОСТ Р МЭК 60917-2-1 и ГОСТ Р МЭК 61969-2; координационные размеры БНК3 КШ в дюймовой (19 дюймов) системе координат должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60297-3-101 и ГОСТ Р МЭК 60297-3-104.

5.6 БНК3 КШ в части модульного построения должны обеспечивать:

- многовариантность при компоновке РЭС различных конструктивных уровней;
- рациональную компоновку РЭС в соответствующих носителях на колесных шасси;
- конструктивную совместимость и взаимозаменяемость составных частей: БНК1, БНК2 и интерфейсов, входящих в БНК3 КШ;
- удобство эксплуатации электронных модулей, построенных на БНК3 КШ.
- технологичность БНК3 КШ.

5.7 В зависимости от выбранного носителя БНК3 КШ могут иметь ограничения по высоте, глубине, этажности, количеству секций (выдвижных стоек), количеству шкафов при их установке в ряд.

5.8 Координационные размеры БНК3 КШ могут иметь ограничения в зависимости от размеров ПП, примененных в БНК1. Предпочтительные размеры ПП приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Предпочтительные размеры ПП для наземных передвижных РЭС

Высота *H*, мм	50	75	100			115		170			233,35			265		
Длина *L*, мм	150	160	80	100	160	160	220	75	110	200	80	100	160	160	220	285

Для обеспечения размерной совместимости БНК, выполненных в дюймовой системе по ГОСТ Р 60297-3-101, с БНК, выполненных в метрической системе, рекомендуется применение четырех типоразмеров ПП: 3U(3HE) — 100 × 160 мм, 100 × 220 мм и 6U(6HE) — 233,35 × 160 мм, 233,35 × 220 мм с допускаемым округлением размера 233,35 до 233,0 или 233,5 мм.

5.9 Размеры блочных каркасов, выполненных в метрической системе, при необходимости их установки в БНК3 КШ, выполненных в дюймовой системе, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60297-3-106.

5.10 Размеры блочных каркасов, выполненных в дюймовой системе, при необходимости их установки в БНК3 КШ, выполненных в метрической системе, должны соответствовать ГОСТ Р МЭК 60917-2-4.

5.11 При конструировании БНК для обеспечения требований повышенной электромагнитной совместимости и помехозащищенности аппаратуры должны быть применены средства экранирования.

5.12 Типы и основные размеры БНК3 КШ (моноблок) для модулей системы вторичного электропитания должны соответствовать ГОСТ Р 52420.

5.13 Лакокрасочные покрытия должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.301, а также [1].

Временная противокоррозионная защита изделий должна соответствовать ГОСТ 9.014.

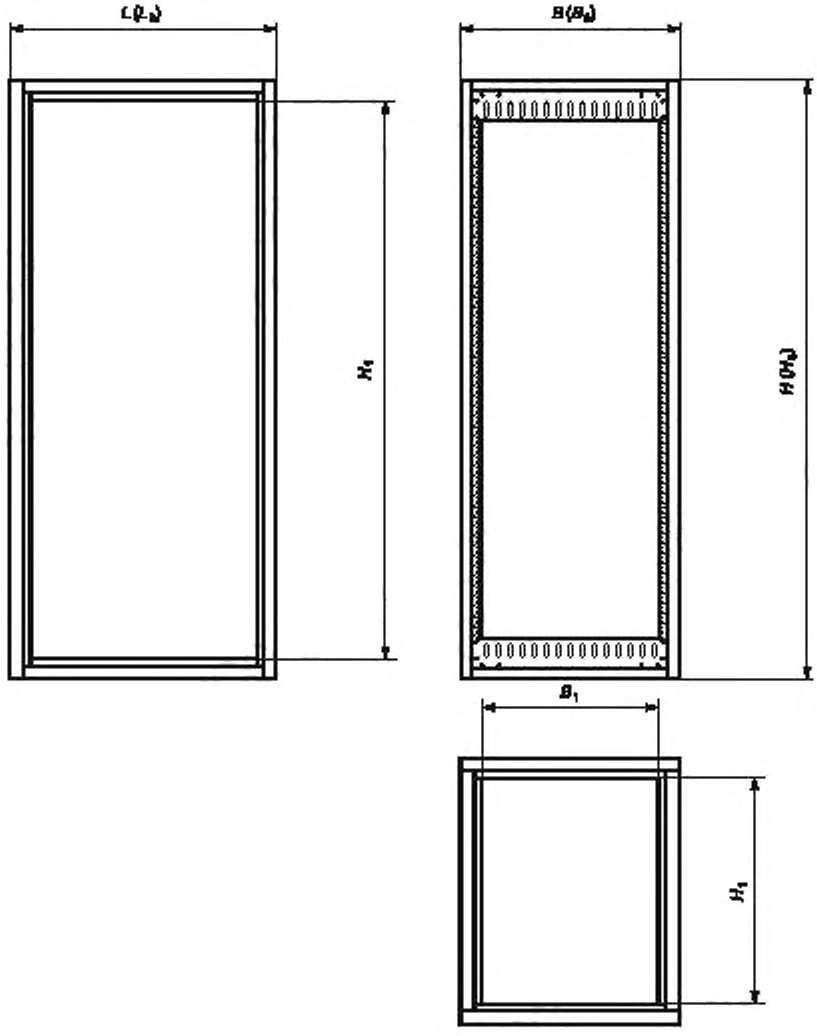
5.14 Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.007.0.

5.15 Метрологическое обеспечение — в соответствии с [2], [3].

5.16 Требования к изготовлению и приемке БНК3 КШ — по ГОСТ Р 58358.3.

6 Конструкция и размеры

6.1 Размеры корпуса шкафа и стойки должны соответствовать рисунку 1.



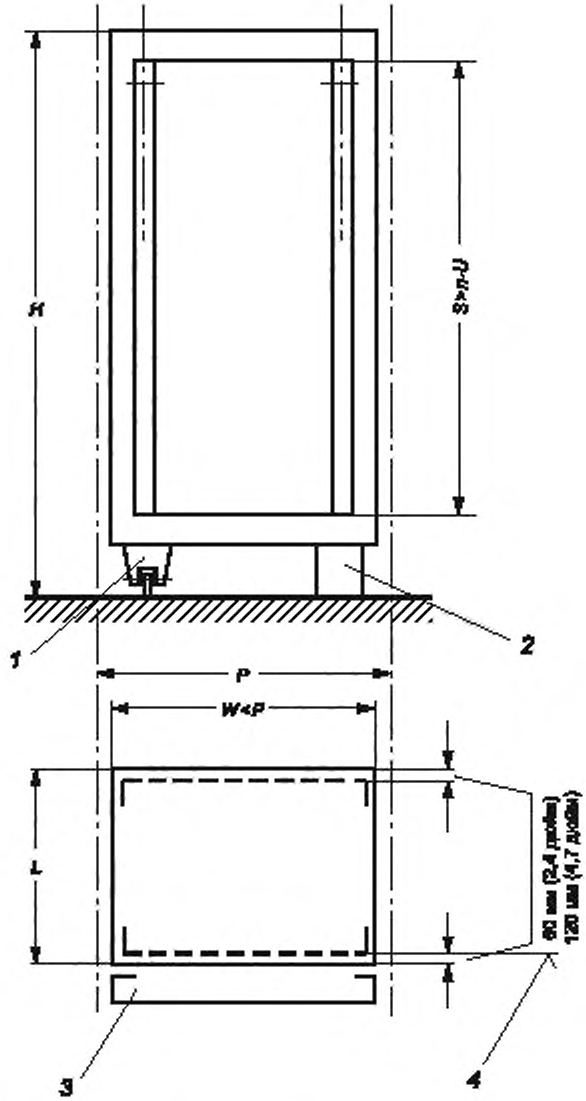
H_0, B_0, L_0 — наружные размеры БНК3 по высоте, ширине и глубине соответственно, H_1, B_1, L_1 — установочные размеры БНК3 по высоте, ширине и глубине, т. е. размеры проема БНК3 под установку БНК2 и (или) БНК1; H, B, L — координационные размеры БНК3 по ГОСТ Р 51623

Рисунок 1 — Размеры БНК3 (корпус шкафа, стойка)

6.2 Наружные координационные размеры корпусов шкафов или стоек, включающие дополнительное оборудование, например крышки, облицовочные панели или вентиляторы, смонтированные сверху корпуса шкафа, должны быть кратны 25 мм.

6.3 Размеры проемов допускается увеличивать на значение, кратное 25 мм.

6.4 При выполнении БНК3 по ГОСТ Р МЭК 60297-3-101 необходимо выполнять требования, предъявляемые к корпусу шкафа (стойки) 19-дюймового исполнения (см. рисунок 2).



Примечания

1 Значения высоты *H* и глубины *L* — это габаритные размеры шкафа, к которым применяют обычные производственные допуски. Размер высоты включает высоту самоориентирующихся колесиков и опор.

2 Для размеров по высоте выбрано приращение 200 мм (7,97 дюйма) (2 · 200 мм = 9*U*).

3 Шаг P — теоретическое расстояние между условными линиями, используемое при установке шкафов в ряд. Если в особых случаях требуются другие размеры шага, для них предусмотрены приращения 100 мм.

4 Для глубины выбрано приращение 200 мм (7,97 дюймов). Промежуточный размер 450 мм (17,71 дюймов) — это общепринятое рекомендуемое значение проемов для вставных блоков.

5 *W* — ширина проема для вставных блоков.

6 *S* определяет вертикальные проемы для установки панелей и блочных каркасов и определяет только типоразмер. *U* — вертикальное приращение 44,45 мм (1,75 дюймов).

1 — колесико; 2 — опора; 3 — толщина передней и задней двери не включена в размер L; 4 — плоскость заглубления для установки выступающих панелей и блочных каркасов

Рисунок 2 — Общая схема конструкции БНКЗ в дюймовом исполнении

Таблица 2 — Сравнительные размеры БНКЗ в метрической и дюймовой системах

Высота *H*	мм	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
	дюйм	31,49	39,37	47,24	55,11	62,99	70,86	78,74	86,61
Высота проема *S*	$n \cdot U$	13*U*	18*U*	22*U*	27*U*	31*U*	36*U*	40*U*	45*U*
Шаг *P* *W* < *P*	мм	550*	600	700**	800	900	—	—	—
	дюйм	21,65	23,62	27,55	31,49	35,43	—	—	—
Глубина *L*	мм	400	450***	600	650	800	900	—	—
	дюйм	15,74	17,71	23,62	25,59	31,49	35,43	—	—

* Для областей применения, где размеры места размещения по ширине менее чем 600 мм и боковые кабельные каналы в шкафу минимальны.

** Преимущественно для областей применения, где используются конструкции с поворотной рамой.

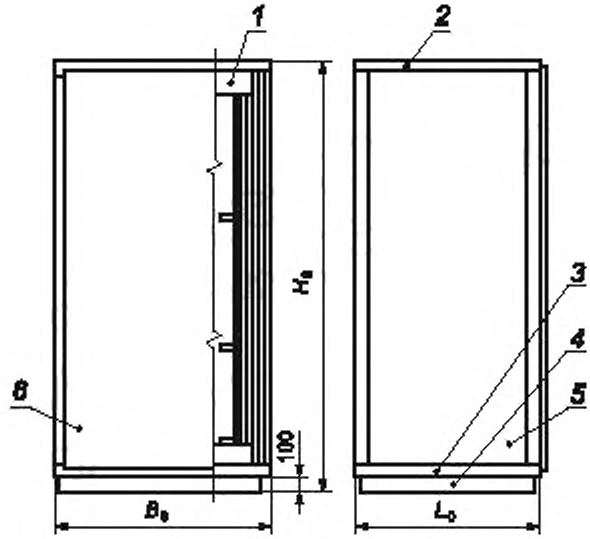
*** Основная глубина 450 мм — позволяет добавлять средства управления, элементы охлаждения и кожухи спереди и сзади при увеличении общей глубины до 520 мм.

Таблица 3 — Сравнительные размеры проемов по высоте в метрической и дюймовой системах

Высота БНКЗ КШ *H*, мм	Проем по высоте под панели и блоки H_1, мм	
	метрическая система	дюймовая система
600	350	400
800	550	578
1000	750	800
1200	950	978
1400	1150	1200
1600	1350	1378
1800	1550	1600
2000	1750	1778

6.5 Размеры БНКЗ КШ, построенных по метрической системе

6.5.1 Конструктивное исполнение односекционного корпуса шкафа, стойки представлено на рисунке 3.



1 — каркас; *2* — верхняя рама, *3* — нижняя рама; *4* — основание; *5* — боковая обшивка; *6* — дверь

Рисунок 3 — Конструктивное исполнение односекционного корпуса шкафа, стойки

Размеры исполнений односекционного корпуса шкафа, стойки представлены в таблице 4.

Таблица 4 — Конструктивное исполнение односекционного корпуса шкафа (размеры, масса)

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК31.7.18.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—06	1800	600	600	69,0	265,0
БНК31.7.20.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—07	2000	600	600	75,0	270,0
БНК31.7.18.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—14	1800	600	600	70,5	265,0
БНК31.7.20.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—15	2000	600	600	76,5	270,0
БНК31.7.18.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—06	1800	600	600	65,5	265,0
БНК31.7.20.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—07	2000	600	600	71,0	270,0
БНК31.7.18.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—14	1800	600	600	67,0	265,0
БНК31.7.20.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—15	2000	600	600	72,5	270,0
БНК32.7.18.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—06	1800	600	600	79,0	275,0
БНК32.7.20.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—07	2000	600	600	86,0	280,0
БНК32.7.18.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—14	1800	600	600	80,5	275,0
БНК32.7.20.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—15	2000	600	600	87,5	280,0
БНК32.7.18.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—06	1800	600	600	75,5	275,0
БНК32.7.20.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—07	2000	600	600	83,0	280,0
БНК32.7.18.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—14	1800	600	600	77,0	275,0
БНК32.7.20.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—15	2000	600	600	83,5	280,0
БНК32.7.20.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—07	2000	500	500	63,0	240,0

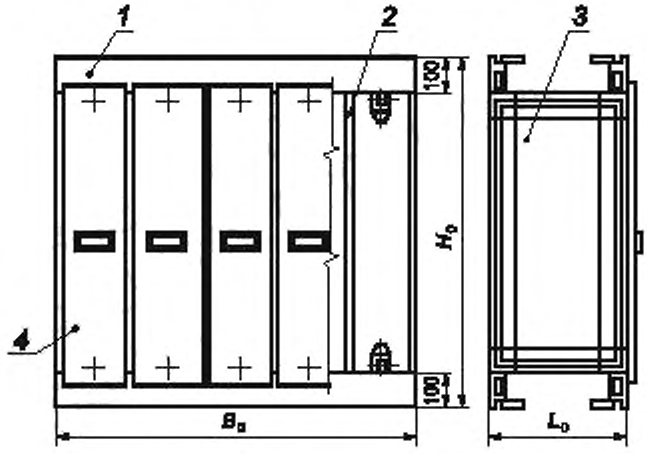
Продолжение таблицы 4

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК32.7.20.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—15	2000	500	500	64,0	240,0
БНК31.7.06.6.6.1.0	ТЭ4.106.499	600	600	600	33,0	65,0
БНК31.7.08.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—01	800	600	600	39,0	80,0
БНК31.7.10.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—02	1000	600	600	45,0	120,0
БНК31.7.12.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—03	1200	600	600	51,0	160,0
БНК31.7.14.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—04	1400	600	600	57,0	175,0
БНК31.7.16.6.6.1.0	ТЭ4.106.499—05	1600	600	600	63,0	200,0
БНК31.7.06.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—08	600	600	600	34,5	65,0
БНК31.7.08.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—09	800	600	600	40,5	80,0
БНК31.7.10.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—10	1000	600	600	46,5	120,0
БНК31.7.12.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—11	1200	600	600	52,5	160,0
БНК31.7.14.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—12	1400	600	600	58,5	170,0
БНК31.7.16.6.6.2.0	ТЭ4.106.499—13	1600	600	600	64,5	200,0
БНК31.7.06.6.6.3.0	ТЭ4.106.531	600	600	600	32,5	65,0
БНК31.7.08.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—01	800	600	600	38,0	80,0
БНК31.7.10.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—02	1000	600	600	43,5	120,0
БНК31.7.12.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—03	1200	600	600	49,0	160,0
БНК31.7.14.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—04	1400	600	600	54,5	175,0
БНК31.7.16.6.6.3.0	ТЭ4.106.531—05	1600	600	600	60,0	200,0
БНК31.7.06.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—08	600	600	600	34,0	65,0
БНК31.7.08.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—09	800	600	600	39,5	80,0
БНК31.7.10.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—10	1000	600	600	45,0	120,0
БНК31.7.12.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—11	1200	600	600	50,5	160,0
БНК31.7.14.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—12	1400	600	600	56,0	170,0
БНК31.7.16.6.6.4.0	ТЭ4.106.531—13	1600	600	600	61,5	200,0
БНК32.7.06.6.6.1.0	ТЭ4.106.529	600	600	600	36,0	70,0
БНК32.7.08.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—01	800	600	600	43,5	85,0
БНК32.7.10.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—02	1000	600	600	50,5	125,0
БНК32.7.12.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—03	1200	600	600	57,5	170,0
БНК32.7.14.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—04	1400	600	600	65,0	185,0
БНК32.7.16.6.6.1.0	ТЭ4.106.529—05	1600	600	600	72,0	210,0
БНК32.7.06.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—08	600	600	600	37,5	70,0
БНК32.7.08.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—09	800	600	600	45,0	85,0
БНК32.7.10.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—09	1000	600	600	52,0	125,0

Окончание таблицы 4

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК32.7.12.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—11	1200	600	600	59,0	170,0
БНК32.7.14.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—12	1400	600	600	66,5	185,0
БНК32.7.16.6.6.2.0	ТЭ4.106.529—13	1600	600	600	73,5	210,0
БНК32.7.06.6.6.3.0	ТЭ4.106.530	600	600	600	35,5	70,0
БНК32.7.08.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—01	800	600	600	42,5	85,0
БНК32.7.10.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—02	1000	600	600	49,0	125,0
БНК32.7.12.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—03	1200	600	600	55,5	170,0
БНК32.7.14.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—04	1400	600	600	62,5	185,0
БНК32.7.16.6.6.3.0	ТЭ4.106.530—05	1600	600	600	69,0	210,0
БНК32.7.06.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—08	600	600	600	37,0	70,0
БНК32.7.08.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—09	800	600	600	44,0	85,0
БНК32.7.10.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—10	1000	600	600	50,5	125,0
БНК32.7.12.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—11	1200	600	600	57,0	170,0
БНК32.7.14.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—12	1400	600	600	64,0	185,0
БНК32.7.16.6.6.4.0	ТЭ4.106.530—13	1600	600	600	70,5	210,0
БНК32.8.06.5.5.1.0	ТЭ4.106.533	600	500	500	28,0	65,0
БНК32.8.08.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—01	800	500	500	33,0	70,0
БНК32.8.10.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—02	1000	500	500	38,0	110,0
БНК32.8.12.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—03	1200	500	500	43,0	145,0
БНК32.8.14.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—04	1400	500	500	48,0	155,0
БНК32.8.16.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—05	1600	500	500	51,0	180,0
БНК32.8.18.5.5.1.0	ТЭ4.106.533—06	1800	500	500	57,0	200,0
БНК32.8.06.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—08	600	500	500	29,0	65,0
БНК32.8.08.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—09	800	500	500	34,0	70,0
БНК32.8.10.5.3.1.0	ТЭ4.106.632	1000	500	300	46,2	130,0
БНК32.8.10.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—10	1000	500	500	39,0	110,0
БНК32.8.12.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—11	1200	500	500	44,0	145,0
БНК32.8.14.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—12	1400	500	500	49,0	155,0
БНК32.8.16.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—13	1600	500	500	52,0	180,0
БНК32.8.18.5.5.2.0	ТЭ4.106.533—14	1800	500	500	58,0	200,0

6.5.2 Конструктивное исполнение многосекционного корпуса шкафа (см. рисунок 4).



1 — основание; *2* — стенка; *3* - - боковая стенка; *4* — выдвижная стойка

Рисунок 4 — Конструктивное исполнение БНК3 (многосекционный корпус шкафа)

Размеры исполнений многосекционного корпуса шкафа представлены в таблице 5.

Таблица 5 — Конструктивное исполнение многосекционных корпусов шкафа (размеры, масса)

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК39.4.10.3.5.1.0	БМФИ.301233.006	950	325	500	12,0	90,0
БНК39.4.10.3.5.2.0	БМФИ.301233.006—001		625		17,5	170,0
БНК39.4.10.3.5.3.0	БМФИ.301233.006—002		925		23,5	250,0
БНК39.4.10.3.5.4.0	БМФИ.301233.006—003		1225		29,0	330,0
БНК39.4.10.3.5.5.0	БМФИ.301233.006—004		1525		34,5	410,0
БНК39.4.10.3.5.6.0	БМФИ.301233.006—005		1825		40,0	490,0
БНК39.4.10.3.5.7.0	БМФИ.301233.006—006		2125		46,0	570,0
БНК39.4.10.3.5.8.0	БМФИ.301233.006—007		2425		52,0	650,0
БНК39.4.10.3.5.9.0	БМФИ.301233.006—008		2725		57,5	730,0
БНК39.4.10.3.5.0.0	БМФИ.301233.006—009		3025		63,0	810,0
БНК39.4.12.3.5.1.0	БМФИ.301233.006—010	1175	325		13,75	95,0
БНК39.4.12.3.5.2.0	БМФИ.301233.006—011		625		20,0	185,0
БНК39.4.12.3.5.3.0	БМФИ.301233.006—012		925		26,0	275,0
БНК39.4.12.3.5.4.0	БМФИ.301233.006—013		1225		32,0	365,0
БНК39.4.12.3.5.5.0	БМФИ.301233.006—014		1525		38,0	455,0
БНК39.4.12.3.5.6.0	БМФИ.301233.006—015		1825		44,0	545,0
БНК39.4.12.3.5.7.0	БМФИ.301233.006—016		2125		50,0	635,0
БНК39.4.12.3.5.8.0	БМФИ.301233.006—017		2425		56,0	725,0

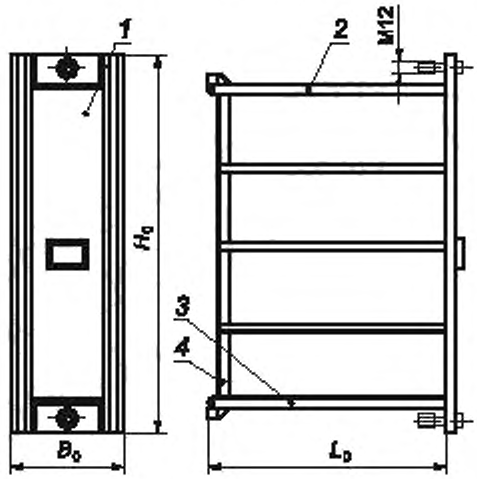
Продолжение таблицы 5

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК39.4.12.3.5.9.0	БМФИ.301233.006—018	1175	2725	500	62,0	815,0
БНК39.4.12.3.5.0.0	БМФИ.301233.006—019		3025		68,0	905,0
БНК39.4.14.3.5.1.0	БМФИ.301233.006—020	1400	325		15,5	110,0
БНК39.4.14.3.5.2.0	БМФИ.301233.006—021		625		22,0	210,0
БНК39.4.14.3.5.3.0	БМФИ.301233.006—022		925		28,5	310,0
БНК39.4.14.3.5.4.0	БМФИ.301233.006—023		1225		35,0	410,0
БНК39.4.14.3.5.5.0	БМФИ.301233.006—024		1525		41,5	510,0
БНК39.4.14.3.5.6.0	БМФИ.301233.006—025		1825		48,0	610,0
БНК39.4.14.3.5.7.0	БМФИ.301233.006—026		2125		54,5	710,0
БНК39.4.14.3.5.8.0	БМФИ.301233.006—027		2425		61,0	810,0
БНК39.4.21.3.5.7.0	БМФИ.301233.006—056	2075	2125		66,0	930,0
БНК39.4.21.3.5.8.0	БМФИ.301233.006—057		2425		73,5	1060,0
БНК39.4.21.3.5.9.0	БМФИ.301233.006—058		2725		81,0	1190,0
БНК39.4.21.3.5.0.0	БМФИ.301233.006—059		3025		88,6	1320,0
БНК39.4.10.4.5.1.0	БМФИ.301233.006—240	950	400		12,5	100,0
БНК39.4.10.4.5.2.0	БМФИ.301233.006—241		775		18,5	195,0
БНК39.4.10.4.5.3.0	БМФИ.301233.006—242		1150		24,0	290,0
БНК39.4.10.4.5.4.0	БМФИ.301233.006—243		1525		30,5	385,0
БНК39.4.10.4.5.5.0	БМФИ.301233.006—244		1900		36,5	480,0
БНК39.4.10.4.5.6.0	БМФИ.301233.006—245		2275		42,5	575,0
БНК39.4.10.4.5.7.0	БМФИ.301233.006—246		2650		48,5	670,0
БНК39.4.10.4.5.8.0	БМФИ.301233.006—247		3025		54,5	765,0
БНК39.4.12.4.5.1.0	БМФИ.301233.006—248	1175	400		14,0	110,0
БНК39.4.12.4.5.2.0	БМФИ.301233.006—249		775		20,5	210,0
БНК39.4.12.4.5.3.0	БМФИ.301233.006—250		1150		27,0	310,0
БНК39.4.12.4.5.4.0	БМФИ.301233.006—251		1525		33,5	410,0
БНК39.4.12.4.5.5.0	БМФИ.301233.006—252		1900		40,0	510,0
БНК39.4.12.4.5.6.0	БМФИ.301233.006—253		2275		46,5	610,0
БНК39.4.12.4.5.7.0	БМФИ.301233.006—254		2650		53,0	710,0
БНК39.4.12.4.5.8.0	БМФИ.301233.006—255		3025		59,5	810,0
БНК39.4.14.4.5.1.0	БМФИ.301233.006—256	1400	400		16,5	125,0
БНК39.4.14.4.5.2.0	БМФИ.301233.006—257		775		23,0	235,0
БНК39.4.14.4.5.3.0	БМФИ.301233.006—258		1150		30,0	345,0
БНК39.4.14.4.5.4.0	БМФИ.301233.006—259		1525		37,0	455,0
БНК39.4.14.4.5.5.0	БМФИ.301233.006—260		1900		44,0	565,0

Окончание таблицы 5

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК39.4.14.4.5.6.0	БМФИ.301233.006—261	1400	2275	500	51,0	675,0
БНК39.4.14.4.5.7.0	БМФИ.301233.006—262		2650		58,0	785,0
БНК39.4.14.4.5.8.0	БМФИ.301233.006—263		3025		65,0	895,0
БНК39.4.16.4.5.1.0	БМФИ.301233.006—264	1625	400		17,5	140,0
БНК39.4.16.4.5.2.0	БМФИ.301233.006—265		775		25,0	265,0
БНК39.4.16.4.5.3.0	БМФИ.301233.006—266		1150		32,5	390,0
БНК39.4.16.4.5.4.0	БМФИ.301233.006—267		1525		40,0	515,0
БНК39.4.16.4.5.5.0	БМФИ.301233.006—268		1900		47,5	640,0
БНК39.4.16.4.5.6.0	БМФИ.301233.006—269		2275		55,0	765,0
БНК39.4.16.4.5.7.0	БМФИ.301233.006—270		2650		62,5	890,0
БНК39.4.16.4.5.8.0	БМФИ.301233.006—271		3025		70,0	1015,0
БНК39.4.19.4.5.1.0	БМФИ.301233.006—272	1850	400		19,5	155,0
БНК39.4.19.4.5.2.0	БМФИ.301233.006—273		775		27,0	290,0
БНК39.4.19.4.5.3.0	БМФИ.301233.006—274		1150		34,5	425,0
БНК39.4.19.4.5.4.0	БМФИ.301233.006—275		1525		42,0	560,0
БНК39.4.19.4.5.5.0	БМФИ.301233.006—276		1900		49,5	695,0
БНК39.4.19.4.5.6.0	БМФИ.301233.006—277		2275		57,0	830,0
БНК39.4.19.4.5.7.0	БМФИ.301233.006—278		2650		64,5	965,0
БНК39.4.19.4.5.8.0	БМФИ.301233.006—279		3025		72,0	1100,0
БНК39.4.21.4.5.1.0	БМФИ.301233.006—280	2075	400		21,0	170,0
БНК39.4.21.4.5.2.0	БМФИ.301233.006—281		775		29,0	320,0
БНК39.4.21.4.5.3.0	БМФИ.301233.006—282		1150		37,0	470,0
БНК39.4.21.4.5.4.0	БМФИ.301233.006—283		1525		45,0	620,0
БНК39.4.21.4.5.5.0	БМФИ.301233.006—284		1900		53,0	770,0
БНК39.4.21.4.5.6.0	БМФИ.301233.006—285		2275		61,0	920,0
БНК39.4.21.4.5.7.0	БМФИ.301233.006—286		2650		69,0	1070,0
БНК39.4.21.4.5.8.0	БМФИ.301233.006—287		3025		77,0	1220,0
БНК31.4.12.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—08	1225	370	510	30,5	102,5
БНК31.4.12.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—20					
БНК31.4.15.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—09	1450			32,0	115,0
БНК31.4.15.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—21					
БНК31.4.17.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—10	1675			33,5	127,5
БНК31.4.17.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—22					
БНК31.4.19.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—11	1900			35,0	140,0
БНК31.4.19.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—23					

6.5.3 Конструктивное исполнение БНК3 (выдвижная стойка) (см. рисунок 5).



1 — лицевая панель; *2* — верхняя рама, *3* — нижняя рама; *4* — стяжка

Рисунок 5 — Конструктивное исполнение БНК3 (выдвижная стойка)

Размеры выдвижных стоек представлены в таблице 6.

Таблица 6 — Конструктивное исполнение выдвижной стойки (размеры, масса)

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК31.4.8.3.5.0.0	БМФИ.301421.009	775	295	510	25,0	70,0
БНК31.4.8.3.5.1.1	БМФИ.301421.009—12					
БНК31.4.10.3.5.0.0	БМФИ.301421.009—01	1000			26,5	80,0
БНК31.4.10.3.5.1.1	БМФИ.301421.009—13					
БНК31.4.12.3.5.0.0	БМФИ.301421.009—02	1225			27,5	90,0
БНК31.4.12.3.5.1.1	БМФИ.301421.009—14					
БНК31.4.15.3.5.0.0	БМФИ.301421.009—03	1450			29,0	100,0
БНК31.4.15.3.5.1.1	БМФИ.301421.009—15					
БНК31.4.17.3.5.0.0	БМФИ.301421.009—04	1675			30,0	110,0
БНК31.4.17.3.5.1.1	БМФИ.301421.009—16					
БНК31.4.19.3.5.0.0	БМФИ.301421.009—05	1900			31,5	120,0
БНК31.4.19.3.5.1.1	БМФИ.301421.009—17					
БНК31.4.8.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—06	775	370		27,0	77,5
БНК31.4.8.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—18					
БНК31.4.10.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—07	1000			29,0	90,0
БНК31.4.10.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—19					

Окончание таблицы 6

Условное обозначение БНК3	Обозначение КД	H_0, мм	B_0, мм	L_0, мм	Масса БНК3, кг	Максимальная допустимая масса изделия, кг
БНК31.4.12.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—08	1225	370	510	30,5	102,5
БНК31.4.12.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—20					
БНК31.4.15.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—09	1450			32,0	115,0
БНК31.4.15.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—21					
БНК31.4.17.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—10	1675			33,5	127,5
БНК31.4.17.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—22					
БНК31.4.19.4.5.0.0	БМФИ.301421.009—11	1900			35,0	140,0
БНК31.4.19.4.5.1.1	БМФИ.301421.009—23					

6.5.4 Конструктивная совместимость многосекционного шкафа БНК3 КШ с выдвижной стойкой и БНК1 и БНК2 приведена в таблице 7.

Таблица 7 — Конструктивная совместимость многосекционного шкафа

Условное обозначение БНК3	Условное обозначение выдвижной стойки входящей в БНК3	Условное обозначение БНК2, входящих в БНК3	Условное обозначение БНК1, входящих в БНК3
БНК39.4.10.3.5.*	БНК31.4.8.3.5.0 БНК31.4.8.3.5.1	БНК 21.08.18.09.0 БНК 21.16.20.09.0	БНК 1.34.40.01.0 БНК 1.34.40.02.0 БНК 1.34.40.04.0
БНК39.4.12.3.5.*	БНК31.4.10.3.5.0 БНК31.4.10.3.5.1		
БНК39.4.14.3.5.*	БНК31.4.12.3.5.0 БНК31.4.12.3.5.1		
БНК39.4.16.3.5.*	БНК31.4.15.3.5.0 БНК31.4.15.3.5.1		
БНК39.4.19.3.5.*	БНК31.4.17.3.5.0 БНК31.4.17.3.5.1		
БНК39.4.21.3.5.*	БНК31.4.19.3.5.0 БНК31.4.19.3.5.1		
БНК39.4.10.4.5.*	БНК31.4.8.4.5.0 БНК31.4.8.4.5.1	БНК21.08.18.12.0	БНК1.34.56.01.0 БНК1.34.56.02.0 БНК1.34.56.03.0 БНК1.34.56.04.0 БНК1.34.56.05.0
БНК39.4.12.4.5.*	БНК31.4.10.4.5.0 БНК31.4.10.4.5.1		
БНК39.4.14.4.5.*	БНК31.4.12.4.5.0 БНК31.4.12.4.5.1		
БНК39.4.16.4.5.*	БНК31.4.15.3.4.0 БНК31.4.15.3.4.1		
БНК39.4.19.4.5.*	БНК31.4.17.3.4.0 БНК31.4.17.3.4.1		
БНК39.4.21.4.5.*	БНК31.4.19.3.4.0 БНК31.4.19.3.4.1		
Примечание — Знак «*» — обозначение БНК3 содержит условное обозначение варианта и модификации типа БНК3.			

7 Требования к компоновке БНК в носителях

7.1 Габариты БНКЗ КШ (или их разъемных частей) должны обеспечивать возможность их установки в носителях на колесных шасси в собранном виде или с частичной сборкой.

7.2 Габаритные размеры аппаратуры на основе БНКЗ КШ должны обеспечивать прохождение через проемы (двери) носителей в том виде, в котором предусмотрено в КД на БНК конкретного типа.

В приложении А (таблица А.1) приведены массо-габаритные характеристики базовых шасси автомобильного транспорта для возможного размещения аппаратуры на основе БНКЗ КШ.

7.3 При размещении и установке аппаратуры средств следует учитывать основные размеры по настоящему стандарту, а также размеры элементов внутреннего помещения контейнера, обеспечивающие вход в него и выход, перемещение внутри помещения (двери, трапы).

7.4 Места установки аппаратуры в контейнерах не должны допускать превышения допустимых механических, электрических, тепловых, электромагнитных и других воздействий (нагрузок) на составные части аппаратуры, регламентированных соответствующими стандартами.

7.5 Расположение точек крепления БНКЗ КШ на носителе должно соответствовать модульной сетке для построения БНК согласно ГОСТ Р 51623 в зависимости от вида носителей.

7.6 Крепление ЭМЗ, выполненных на основе БНКЗ КШ в подвижных носителях аппаратуры средств (контейнерах), следует осуществлять снизу и сзади сверху (при напольной установке) или сзади сверху и (или) снизу (при настенной установке) к соответствующим основаниям через прокладки для компенсации зазоров.

7.7 В случае пристенного расположения шкафа, когда доступ сзади невозможен, блочный каркас закрепляют в корпусе шкафа с помощью телескопических направляющих, позволяющих выдвинуть блочный каркас для его обслуживания.

7.8 Электрическое соединение внутри ЭМЗ осуществляют, как правило, с помощью ленточных кабелей.

8 Требования к креплению и фиксации

8.1 Расположение точек крепления БНКЗ КШ должно соответствовать модульной сетке для построения БНК согласно ГОСТ Р 51623 и модульной сетке в дюймовой системе координат.

8.2 Элементы крепления и фиксации должны обеспечивать свободную установку и извлечение составных частей аппаратуры (при необходимости с помощью сервисных устройств).

Для установки, извлечения и фиксации ЭМ1 и ЭМ2, при необходимости, допускается применять специальные съемники.

Для этих целей допустимо использовать рукоятки инжектора/экстрактора. При конструировании рукояток необходимо учитывать, что последняя не должна выдаваться над плоскостью разделения блочного каркаса и проникать в пространство, используемое для компонентов передней панели. Длина рукоятки не должна превышать 38 мм.

8.3 В БНК должна быть предусмотрена возможность установки ограничителей, препятствующих выпадению модулей при их выдвижении для осмотра и ремонта.

8.4 Крепежные изделия БНК, предназначенные для отвинчивания в процессе эксплуатации, не должны подвергаться покрытию краской или лаком.

8.5 В БНК применяют следующие способы предохранения резьбовых соединений от самоотвинчивания путем стопорения:

- механическими средствами;
- средствами, устанавливающими жесткую связь между элементами резьбового соединения (кернения с торца, бокового кернения, стопорной многолапчатой шайбы, шплинта);
- средствами, создающими в резьбовом соединении упругую компенсацию ослабления предварительной затяжки, выполняемой при сборке (пружинных шайб);
- средствами, создающими в резьбовом соединении дополнительную фиксацию (контргайки, установочные винты);
- анаэробными герметиками;
- красками.

Приложение А
(справочное)

Массо-габаритные характеристики носителей в зависимости от базовых шасси

Таблица А.1 — Размеры носителей

Базовое шасси	Габаритные размеры, (длина×ширина×высота), мм	Внутренние размеры, (длина×ширина×высота), мм	Грузоподъемность, кг	Масса снаряженного кузова-фургона, кг
ЗИЛ-131Н	7310×2400×3410	4000×2250×1800	2900	1450
КАМАЗ-43114	8140×2550×3317	5100×2400×1800	5780	1520
УРАЛ-43203	7995×2550×3455	4510×2400×1800	4400	1460
Урал-43225	8042×2550×3350	4510×2400×1800	5500	1240
ЗИЛ-433422	7310×2400×3410	4000×2250×1800	2900	1450
КамАЗ-4326, КамАЗ-4350	8220×2580×3340	5100×2400×1800	3000	1800
ГАЗ-3308	7100×2400×3500	3680×2250×1800	1450	1160
КамАЗ-43114, КамАЗ-5350	8500×2580×3280	5100×2400×1800	5100	1900
КамАЗ-6350, КамАЗ-5323	9305×2600×3315	5500×2400×1800	9400	2100
ГАЗ-66	5950×2400×2975	3380×2250×1430	1460	1280
БАЗ 69091	12 235×2780×3350	7000×2600×1800	13040	3600
ГАЗ-3308	7100×2400×3500	3680×2250×1800	1450	1160
Автопоезд УРАЛ-442201	17 500×2550×3680	9000×2400×1800	6030	2580
Прицеп СМЗ-8326-01	6200×2400×3110	4000×2250×1800	1330	2750 (с шасси)
Прицеп ЧМЗАП-8335.3	7860×2612×3350	5500×2400×1800		2200
Прицеп ЧМЗАП-8335.5	8845×2860×3296	6700×2710×2100	8700	1800
Прицеп ЧМЗАП-8335.4	9250×2860×3420	6700×2710×2100	9870	1750
Прицеп СМЗ-8326-02	6340×2400×3199	4000×2260×1800	1320	1300
Прицеп СМЗ 782Б	6765×2585×3302	4510×2400×1800	3270	1490
Прицеп МАЗ-938Б	13 335×2890×3405	5800×2740×2000	13 680	1320

Библиография

[1] Методические указания РД 50—9.645—87 — Общие требования к выбору металлов и сплавов, применяемых без покрытий в атмосферных условиях

[2] Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 31 июля 2020 № 2510 «Об утверждении порядка проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке»

[3] Правила по метрологии ПР 50.2.016—94 — Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к выполнению калибровочных работ

УДК 621.396:69:006.354 ОКС 31.240

Ключевые слова: конструкции несущие базовые третьего уровня, радиоэлектронные средства, общие технические условия, основные параметры и размеры, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение, гарантии изготовителя

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Г.Д. Мухиной*

Сдано в набор 13.09.2021. Подписано в печать 30.09.2021. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,24.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru