

ГОСТ Р 58760-2024

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗДАНИЯ МОБИЛЬНЫЕ (ИНВЕНТАРНЫЕ)

Общие технические условия

Mobile (inventory) buildings. General specifications

ОКС 91.040.01

Дата введения 2024-08-01

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом "ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ" (ЗАО "ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ"), Акционерным обществом "Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений - ЦНИИПромзданий" (АО "ЦНИИПромзданий")

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 "Строительство"

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 февраля 2024 г. № 218-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 58760-2019

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 (www.rst.gov.ru)

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на мобильные (инвентарные, некапитальные) здания контейнерного и сборно-разборного типа (далее - здания) различного вида и назначения и устанавливает общие технические условия к этим зданиям.

1.2 Настоящий стандарт не распространяется на здания:

- с ограждающими конструкциями из тканевых и пленочных материалов;
- высотой более трех этажей;
- жилые многоквартирные и индивидуальные жилые дома, предназначенные для постоянного проживания граждан в жилых помещениях с учетом [1].

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 4.252 Система показателей качества продукции. Строительство. Здания мобильные (инвентарные). Номенклатура показателей

ГОСТ 9.104 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы условий эксплуатации

ГОСТ 9.401 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов

ГОСТ 15.902 Система разработки и постановки продукции на производство. Железнодорожный подвижной состав. Порядок разработки и постановки на производство

ГОСТ 2930 Приборы измерительные. Шрифты и знаки

ГОСТ 3163 Автомобильные транспортные средства. Прицепы и полуприцепы автомобильные. Общие технические требования

ГОСТ 6449.1 Изделия из древесины и древесных материалов. Поля допусков для линейных размеров и посадки

ГОСТ 6449.2 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски углов

ГОСТ 6449.3 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски формы и расположения

поверхностей

ГОСТ 6449.4 Изделия из древесины и древесных материалов. Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей

ГОСТ 6449.5 Изделия из древесины и древесных материалов. Неуказанные предельные отклонения и допуски

ГОСТ 7566 Металлопродукция. Правила приемки, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 9238 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений

ГОСТ 9396 Ящики деревянные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ 10692 Трубы стальные, чугунные и соединительные детали к ним. Приемка, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ 12969 Таблички для машин и приборов. Технические требования

ГОСТ 12971 Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16369 (ИСО 4472-83) Пакеты транспортные лесоматериалов. Размеры

ГОСТ 19041 Транспортные пакеты и блок-пакеты пилопродукции. Пакетирование, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25347 (ISO 286-2:2010) Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические. Система допусков на линейные размеры. Ряды допусков, предельные отклонения отверстий и валов

ГОСТ 25348 Основные нормы взаимозаменяемости. Единая система допусков и посадок. Ряды допусков, основных отклонений и поля допусков для размеров свыше 3150 мм

ГОСТ 25866 Эксплуатация техники. Термины и определения

ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов.

Общие технические условия

ГОСТ Р 52524 (ИСО 6346:1995) Контейнеры грузовые. Кодирование, идентификация и маркировка

ГОСТ Р 58759 Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и определения

ГОСТ Р 58761 Здания мобильные (инвентарные). Электроустановки. Технические условия

ГОСТ Р 58762 Здания мобильные (инвентарные). Системы санитарно-технические. Общие технические условия

ГОСТ Р 59636 Установки пожаротушения автоматические. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

ГОСТ Р 59638 Системы пожарной сигнализации. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

ГОСТ Р 59639 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Руководство по проектированию, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту. Методы испытаний на работоспособность

ГОСТ Р 59655 Детали и изделия деревянные для малоэтажных жилых и общественных зданий. Технические условия

СП 1.13130 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

СП 3.13130 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 4.13130 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

СП 20.13330 "СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия"

СП 34.13330 "СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги"

СП 50.13330 "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий"

СП 60.13330 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

СП 131.13330 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология"

СП 256.1325800 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа

СП 484.1311500 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования

СП 485.1311500 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения

автоматические. Нормы и правила проектирования

СП 486.1311500 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) 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 документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 58759 и ГОСТ 25866.

4 Классификация

В настоящем стандарте применена классификация по ГОСТ Р 58759.

5 Основные размеры

5.1 Размеры контейнерных зданий должны соответствовать значениям, приведенным в таблице

1.

Таблица 1 - Размеры контейнерных зданий

Вид зданий	Ширина, мм	Длина, мм				Высота помещений*, мм
		3000	6000	9000	12000	
Буксируемые** с несъемной ходовой частью	2500	+	+	+	-	Не менее
	3000	-	+	+	+	2200
Буксируемые** со съемной ходовой частью	3000	+	+	+	+	Не менее 2400
Перевозимые**	2500	+	+	+	+	Не менее
	3000	+	+	+	+	2400

* Высота помещения блок-контейнера - расстояние от чистого пола до потолка. В случае непрямолинейного очертания потолка высоту помещения блок-контейнера принимают по среднему между наибольшим и наименьшим значениями.

** По ГОСТ Р 58759.

Примечания

1 Габаритная высота буксируемого здания шириной 2500 мм в режиме передислокации должна быть не более 3800 мм.

2 Допускается изменение длины и ширины зданий по техническому заданию.

3 Знак "+" означает применяемость, знак "-" - неприменяемость данных сочетаний размеров зданий.

5.2 Координационные размеры сборно-разборных зданий должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Таблица 2 - Координационные размеры сборно-разборных зданий

Высота этажа, мм	Пролет, мм				
	6000	9000	12000	18000	24000
2400	+	+	+	-	-
3000	+	+	+	-	-
4200	+	+	+	-	-
6000	-	+	+	+	-
7200	-	-	+	+	+
8400	-	-	+	+	+
10800	-	-	-	+	+

Примечания

1 Высота этажа зданий с крановым оборудованием должна быть не менее 4200 мм.

2 Знак "+" означает применяемость, знак "-" - неприменяемость данных сочетаний размеров зданий.

3 Допускается изменение пролетов и высоты зданий по техническому заданию.

5.3 Координационные размеры блок-контейнеров сборно-разборных зданий следует принимать по таблице 1 так же, как и для перевозимых и буксируемых зданий со съемной ходовой частью.

5.4 Шаг колонн в сборно-разборных каркасно-панельных зданиях следует принимать 3,0 и 6,0 м.

5.5 Допускается применение системы панельных и каркасно-панельных сборно-разборных зданий с пролетом и шагом несущих конструкций в диапазоне 2400-3000 мм.

6 Технические требования

6.1 Общие технические требования к зданиям

6.1.1 Здания должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, рабочей документации и утвержденному базовому изделию. В части требований к проектированию зданий, не предусмотренных настоящим стандартом, следует руководствоваться соответствующими нормативными документами.

6.1.2 По исполнению здания подразделяются следующим образом:

- северные - С - предназначенные для эксплуатации преимущественно в климатических подрайонах (по СП 131.13330) IA, IB, IG, ID;
- обычные: O1 - преимущественно для подрайонов IB, IIA и IIIA, O2 - преимущественно для подрайонов IIB, IIV, IIIG, IIIB и IIIV;
- южные - Ю - преимущественно для района IV.

6.1.3 Приведенные термические сопротивления ограждающих конструкций R_k^{TP} должны быть не менее требуемого сопротивления теплопередачи R_o^{TP} , определяемых в соответствии с СП 50.13330 (кроме полов), с учетом сопротивлений теплоотдаче поверхностей конструкций.

Требуемое сопротивление теплопередаче пола - см. 6.1.13.

Экономически целесообразное сопротивление теплопередаче $R_o^{ЭО}$ ограждающих конструкций допускается не учитывать.

Расчетные температуры наружного воздуха приведены в таблице 3.

Таблица 3

Исполнение здания	С	О1	О2	Ю	
				Зимняя	Летняя
Расчетная температура, °С	-55	-45	-35	-25	+28
Примечания					
1 Относительную влажность внутреннего воздуха для определения температуры точки росы в местах теплопроводных включений ограждающих конструкций следует принимать 45%.					
2 Для зданий, предназначенных для эксплуатации в течение всего срока их службы в конкретной местности (городе, районе), допускается принимать расчетные температуры наружного воздуха по СП 131.13330.					

6.1.4 Нормативная снеговая нагрузка на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли должна приниматься равной:

- 1,5 кПа (150 кгс/м^2) - для зданий исполнений С и О1;
- 1,0 кПа (100 кгс/м^2) - " " исполнения О2;
- 0,5 кПа (50 кгс/м^2) - " " " Ю.

Коэффициент надежности по нагрузке для снеговой нагрузки следует принимать равным 1,25 для сборно-разборных зданий и 1,0 - для контейнерных зданий.

В случае эксплуатации сборно-разборных зданий для использования в снеговых районах V-VIII по СП 20.13330 следует предусматривать мероприятия, обеспечивающие нормальную эксплуатацию зданий при соответствующих снеговых нагрузках.

6.1.5 Расчетное значение ветрового давления для сборно-разборных зданий следует определять по СП 20.13330.

Значение коэффициента, учитывающего изменение ветрового давления по высоте, следует принимать так же, как и для местности типа А по СП 20.13330. Коэффициент надежности по нагрузке следует принимать равным 1,2.

Для сборно-разборных зданий с высотой этажа до 10 м значение ветрового давления следует принимать равным 0,48 кПа (48 кгс/м^2).

Контейнерные здания, установленные на уровне земли, на ветровые нагрузки не рассчитывают.

6.1.6 Унифицированные нормативные значения равномерно распределенных нагрузок от воздействия людей, мебели и оборудования на полы зданий различного вида следует принимать равными:

- для жилых зданий - 1,2 кПа (120 кгс/м^2);
- вспомогательных и общественных - 2,0 кПа (200 кгс/м^2);
- производственных и складов - по фактической нагрузке, но не менее 2,0 кПа (200 кгс/м^2).

Унифицированное значение коэффициента перегрузки по нагрузке следует принимать равным 1,2.

6.1.7 В сборно-разборных зданиях выше первого этажа располагают зальные и другие помещения, в которых возможно скопление людей не более 1 чел./м^2 или одновременное пребывание не более 30 человек.

Размещение зальных и других помещений с массовым пребыванием людей, в которых возможно скопление людей более 1 чел./м^2 или одновременное пребывание более 30 человек,

допускается выше первого этажа при учете эксплуатационных нагрузок согласно СП 20.13330 и требований пожарной безопасности по 6.6.

6.1.8 Конструкции зданий должны соответствовать нагрузкам, возникающим при их монтаже (демонтаже) и транспортировании при коэффициенте динамичности, равном 1,5.

6.1.9 Уровень ответственности зданий и коэффициент надежности зданий по назначению следует принимать в соответствии с [2].

6.1.10 Условия эксплуатации ограждающих конструкций зданий следует принимать в соответствии с СП 50.13330.

6.1.11 Расчетные параметры микроклимата (температуры) помещений следует принимать по СП 60.13330.

6.1.12 В отапливаемых зданиях (помещениях) для наружных светонепрозрачных ограждающих конструкций нормативный перепад между расчетной температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждений (кроме пола) следует принимать равным, °С:

- 4 - для жилых и общественных зданий (помещения);
- 5 - то же, для зданий с несъемной ходовой частью (кроме вспомогательных);
- 6 - вспомогательных зданий и помещений;
- 8 - производственных и складских зданий (кроме вспомогательных помещений).

6.1.13 Требуемое сопротивление теплопередаче пола R_0^{TP} следует принимать по таблице 4.

Таблица 4

Исполнение здания	R_0^{TP} , м ² ·°С/Вт	Исполнение здания	R_0^{TP} , м ² ·°С/Вт
С	3,8	О2	3,0
О1	3,5	Ю	3,0

Примечание - Для зданий с несъемной ходовой частью значение R_0^{TP} допускается уменьшать на 0,5 м²·°С/Вт.

6.1.14 Расчетные параметры наружного воздуха для отопления зданий (помещений) следует принимать по таблице 5.

Таблица 5

Исполнение здания	Температура, °С	Теплосодержание, кДж/кг (ккал/кг)
С	-50	-50,2 (-12,0)
О1	-40	-40,2 (-9,6)
О2	-30	-25,1 (-6,0)
Ю	-20	-17,6 (-4,2)

6.1.15 Воздухопроницаемость ограждающих конструкций отапливаемых зданий (помещений) не должна превышать значений, приведенных в таблице 6.

Таблица 6

Вид ограждений	Единица измерения	Воздухопроницаемость для зданий исполнений		
		С	О1, О2	Ю
Стены и покрытия	кг/(м ² ·ч)	$\frac{0,2}{0,5}$	$\frac{0,3}{0,7}$	$\frac{0,5}{1,0}$

Входные двери	кг/(м ² ·ч)	15,0	20,0	20,0
Окна	кг/(м ² ·ч)	5,0	10,0	10,0
Стыковые соединения	кг/(м·ч)	0,2	0,3	0,5
Примечания				
1 В числителе приведена воздухопроницаемость для жилых и общественных зданий (помещений), в знаменателе - для других типов зданий (помещений).				
2 Половина суммарной воздухопроницаемости по элементам здания не должна превышать трехкратного нормируемого воздухообмена.				

6.1.16 Скорость ветра для определения воздухопроницаемости зданий следует принимать равной 8 м/с для зданий исполнения С и 5 м/с - для зданий других исполнений.

6.1.17 Нормативные индексы изоляции воздушного шума, которые должны быть обеспечены наружными ограждающими конструкциями, следует принимать по таблице 7.

Таблица 7

Тип зданий	Разновидность здания	Индекс изоляции воздушного шума, дБ
Контейнерные	Жилые дома, общежития, дошкольные образовательные организации	30
	Общеобразовательные организации, клубные и досугово-развлекательные организации, здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения	20
Сборно-разборные	Жилые дома, общежития, дошкольные образовательные организации	25
	Общеобразовательные организации, клубные и досугово-развлекательные организации, здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения	20

6.2 Требования к конструкции

6.2.1 Конструкции, элементы, детали и их соединения должны быть унифицированы не менее чем в пределах конструктивной системы зданий.

6.2.2 Жесткие и неразъемные узлы в зданиях следует выполнять преимущественно сварными, а разъемные жесткие стыки - с помощью самозамыкающихся устройств, в которых для увеличения жесткости следует применять обычные и высокопрочные болты.

6.2.3 Конструкции узлов должны иметь решения, препятствующие самоотвинчиванию гаек, выходу из проектного положения пальцев и других фиксирующих устройств, смещению накладных устройств и крюков.

6.2.4 Монтажные стыки и соединения должны иметь решения преимущественно с самозамыкающимися устройствами или с применением инвентарных быстросъемных элементов.

6.2.5 Монтажные соединения и детали крепления элементов внутренних инженерных систем, мебели и оборудования зданий должны обеспечивать возможность их многократной установки и демонтажа в течение расчетного срока службы зданий.

6.2.6 Допуски геометрических параметров металлических и деревянных конструкций и элементов зданий должны соответствовать качеству IT14 по ГОСТ 25347, ГОСТ 25348 и ГОСТ 6449.1 - ГОСТ 6449.5.

6.2.7 Наружные швы, притворы и вводы инженерных сетей зданий должны быть утеплены и герметизированы. Герметизирующие материалы должны соответствовать расчетным температурам наружного воздуха.

6.2.8 Деревянные конструкции, детали и изделия зданий должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 59655.

6.2.9 Стальные конструкции и элементы зданий должны быть огрунтованы и окрашены в соответствии с требованиями ГОСТ 9.104, ГОСТ 9.401 и ГОСТ 15150.

6.2.10 Блок-контейнеры, отдельные конструкции, элементы зданий, оборудование или упакованные изделия массой более 50 кг должны иметь строповочные устройства, а при их отсутствии на них должны быть обозначены места строповки.

6.3 Требования к надежности

6.3.1 Расчетные сроки службы зданий должны быть, лет, не менее:

- 10 - для контейнерных с несъемной (собственной) ходовой частью;
- 15 - для контейнерных со съемной ходовой частью и перевозимых зданий;
- 20 - для сборно-разборных.

6.3.2 Число передислокаций зданий за расчетный срок службы устанавливается в паспорте и инструкции по эксплуатации и должно быть не менее:

- трех раз - для сборно-разборных зданий из плоских и линейных элементов и комбинированных зданий;
- пяти раз - для сборно-разборных зданий из блок-контейнеров.

6.3.3 Сроки службы отдельных конструкций, элементов и материалов должны соответствовать расчетному сроку службы зданий.

Сроки службы несъемных ходовых частей должны быть не менее срока службы контейнерных зданий.

6.4 Требования к основным частям зданий

6.4.1 Ходовая часть буксируемых зданий должна соответствовать требованиям ГОСТ 3163.

6.4.2 Грузоподъемность ходовой части буксируемых зданий должна соответствовать их массе в режиме транспортирования.

6.4.3 Нагрузки на ось ходовой части буксируемых зданий не должны превышать значений, установленных СП 34.13330 для дорог категории V.

6.4.4 Буксируемые здания с несъемной ходовой частью должны иметь регулируемые по высоте опоры, убираемые при передислокации зданий и выдерживающие нагрузки от массы здания в режиме эксплуатации.

6.4.5 Буксируемые здания, а также конструкции и элементы сборно-разборных зданий должны иметь строповочные и крепежные устройства для их монтажа (демонтажа) и транспортирования.

6.4.6 Мебель в контейнерных зданиях должна быть встроенной с максимальным использованием унифицированных элементов и универсальных конструктивных узлов и деталей. Допускается применение стандартной корпусной мебели при обосновании и по согласованию с заказчиком, в соответствии с требованиями пожарных и санитарных норм.

6.4.7 Конструкция и детали креплений оборудования, мебели и различных устройств должны обеспечивать восприятие динамических нагрузок, возникающих при транспортировании контейнерных зданий.

6.4.8 Наружные открывающиеся окна и двери зданий должны быть оборудованы приспособлениями для фиксирования от самооткрывания (самозакрывания).

Наружные двери должны иметь приспособления для закрывания и открывания снаружи.

6.4.9 При изготовлении и эксплуатации зданий должны быть исключены запорные устройства на входных дверях, открывающиеся только изнутри (щеколды, засовы).

6.4.10 Запрещено применение внешних и внутренних глухих решеток на дверных и оконных проемах. Открывание всех окон должно позволять использование оконного проема в качестве аварийного выхода. При транспортировании зданий по техническому заданию предусматривают защитные ставни, имеющие быстросъемное крепление.

Эвакуационные и аварийные пути и выходы следует предусматривать по СП 1.13130.

Для сборно-разборных зданий, выполняемых согласно 5.2, ограждение на кровле следует выполнять в соответствии с требованием СП 4.13130.

Пожарные лестницы следует выполнять в соответствии с требованием СП 4.13130.

6.4.11 Материалы и конструкции для обшивки стен, теплоизоляции, звукоизоляции и отделки должны соответствовать функциональному назначению зданий и отдельных помещений в соответствии с [3].

6.4.12 Строительные материалы должны быть негорючими или слабогорючими (Г1) в

соответствии с классификацией [4].

Конструктивное решение и несущие конструкции следует выполнять с учетом нагрузок, возникающих при транспортировании и эксплуатации.

Ограждающие конструкции должны изготавливаться многослойными с учетом теплотехнических требований. Внутренняя отделка - из материалов, устойчивых к расчетным динамическим воздействиям. Стены должны иметь усиления и закладные элементы для крепления оборудования и нагревательных приборов.

6.4.13 При использовании деревянных конструкций, материалов обязательна их обработка огнезащитными составами.

6.4.14 При комплектации ходовых частей буксируемых зданий следует предусматривать наличие противооткатных упоров.

6.4.15 На ходовых частях буксируемых зданий должны быть предусмотрены амортизирующие устройства (выносные опоры).

6.4.16 Лестницы и площадки должны иметь перила и ограждения. Ступени и настилы должны быть выполнены из материалов, исключающих проскальзывание обуви при передвижении персонала.

6.4.17 Для сушки одежды и обуви следует применять сушилки воздушного типа.

6.5 Требования к электрооборудованию

6.5.1 Требования к электрооборудованию мобильных инвентарных зданий следует принимать в соответствии с ГОСТ Р 58761, [5].

6.5.2 Для отопления мобильных инвентарных зданий допускается применение трубчатых электронагревателей (ТЭН) заводского изготовления независимо от их установленной мощности. Допускается применение других электронагревательных приборов заводского изготовления мощностью до 10 кВт.

6.5.3 Электрическая проводка в здании должна быть выполнена с применением электрической сети системы TN-S кабелем с медными жилами в двойной изоляции. Ввод кабеля в здание и проходы через перегородки осуществляется через изоляционные трубы.

6.5.4 В месте присоединения наружной электропроводки к питающей электрической сети должны быть установлены аппараты защиты от тока короткого замыкания и устройство защитного отключения (УЗО) на ток срабатывания не выше 30 мА.

6.5.5 Номинальный ток срабатывания аппаратов защиты электрооборудования не должен превышать 20% максимальных токов потребления электропотребителями, максимальное значение отключающего дифференциального тока УЗО не должно превышать 30 мА.

6.5.6 Здание должно иметь независимое заземление. Сопротивление изоляции электропроводки, заземлителей зданий должно быть не ниже 0,5 МОм при измерении мегомметром на 1000 В.

6.5.7 Совокупная установленная мощность не должна превышать паспортных значений, а автоматические выключатели должны обеспечивать селективность защиты.

6.5.8 Для заземления комплект поставки должен включать в себя болт заземления, находящийся на основании рамы или кузова, и заземляющее устройство с учетом [5], СП 256.1325800.

6.6 Требования пожарной безопасности

6.6.1 Пожарную безопасность мобильных (инвентарных) зданий следует обеспечивать в соответствии с требованиями [4].

6.6.2 Оборудование системой пожарной сигнализации и системой оповещения людей о пожаре предусматривают по месту эксплуатации по 10.8.

6.6.3 Оборудование автоматическими установками пожаротушения предусматривают по месту эксплуатации по 10.8.

7 Комплектность

7.1 В комплект поставки сборно-разборных зданий должны входить конструкции, элементы и изделия (далее - конструктивные элементы). Входящие в комплект поставки блок-контейнеры должны поставляться потребителю полностью укомплектованными в соответствии с утвержденной рабочей документацией.

7.2 Контейнерные здания должны поставляться потребителю полностью укомплектованными и оснащенными в заводских условиях в соответствии с техническим заданием. Поставка недоукомплектованных контейнерных зданий не допускается.

7.3 В комплект в ведомость контейнерных зданий должны быть включены оборудование, мебель, противооткатные упоры (башмаки) для ходовых частей буксируемых зданий и другие изделия, механически не связанные с конструкцией зданий, а также противопожарный инвентарь.

7.4 В комплекте поставки должны быть паспорт и инструкция по эксплуатации зданий, а также

эксплуатационная документация к комплектуемому оборудованию.

Состав паспорта и инструкции по эксплуатации мобильного здания - в соответствии с приложением А.

8 Правила приемки, методы контроля

Приемка, контроль и испытания зданий должны осуществляться по ГОСТ 15.902, а также в соответствии с требованиями технических условий.

9 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

9.1 Маркировка

9.1.1 Здания и их конструктивные элементы, входящие в комплект поставки, должны иметь маркировку, единую в пределах системы зданий.

Маркировку устанавливают в техническом проекте и рабочей документации, а также в перечне мобильных зданий для заводского производства и каталожном листе. Пример маркировки приведен в приложении Б.

Маркировка должна быть в местах, доступных для осмотра в процессе транспортирования по ГОСТ Р 52524, монтажа (демонтажа), хранения и применения зданий и сохраняться или регулярно восстанавливаться в течение всего срока их службы.

9.1.2 Контейнерные здания должны иметь наружную и/или внутреннюю маркировку (определяется техническим заданием).

Допускается по согласованию с заказчиком проводить наружную маркировку сборно-разборных зданий.

9.1.3 Наружная маркировка зданий должна выполняться на их фасаде несмываемой краской, контрастирующей по тону с наружной окраской. Маркировка должна содержать полное или условное (индекс) наименование здания, товарный знак предприятия-изготовителя и инвентарный номер здания.

Допускается по техническому заданию выполнять наружную маркировку в виде металлической маркировочной таблицы по 9.1.4.

9.1.4 Внутри зданий у входной двери (ворот) на высоте 1500 мм на расстоянии от коробки до 1000 мм должна быть укреплена металлическая маркировочная таблица, выполненная в соответствии с требованиями ГОСТ 12969 и ГОСТ 12971.

Маркировочная табличка должна содержать:

- наименование предприятия-изготовителя (поставщика) и/или его товарный знак;
- наименование и шифр здания;
- индекс климатического исполнения здания;
- порядковый номер здания по системе нумерации поставщика (предприятия-изготовителя);
- показатель полной (эксплуатационной) массы здания (для контейнерных зданий), кг;
- дату выпуска здания.

9.1.5 Маркировочная табличка должна быть выполнена фотохимическим травлением или другим способом с темным фоном лицевой поверхности. Надписи, буквы, знаки и площадки таблички должны быть цвета металла, а шрифт - по ГОСТ 2930. Выходные данные следует наносить чеканкой на соответствующие площадки маркировочной таблицы.

9.1.6 Маркировка конструктивных элементов зданий должна быть нанесена несмываемой краской с помощью трафаретов или штампов и содержать:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- шифр или код здания (системы);
- марку изделия;
- массу изделия;
- дату изготовления;
- штамп ОТК.

9.1.7 Места для установки домкратов должны быть обозначены изображением круга диаметром 40-60 мм, а места для зачаливания здания и их конструктивных элементов при такелажных работах - изображением отрезка цепи.

9.1.8 Транспортную маркировку зданий, их конструктивных элементов или пакетов, ящиков, кассет (далее - пакеты) с ними следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14192, наносить на фанерные либо металлические ярлыки и указывать в ней следующие данные:

- наименование грузополучателя;
- наименование пункта назначения;
- массу брутто и нетто грузового места (пакета), кг;
- габаритные размеры грузового места (пакета), мм;

- наименование грузоотправителя;
- наименование пункта отправителя;
- порядковый номер грузового места (пакета) и число грузовых мест (пакетов) в виде дроби [в числителе - порядковый номер грузового места (пакета), в знаменателе - общее количество мест в партии];
- товарный знак отправителя, а также указание, в каком грузовом месте находится документация.

9.2 Упаковка

9.2.1 Упаковка зданий и их конструктивных элементов должна соответствовать требованиям ГОСТ 7566, ГОСТ 10692, ГОСТ 19041, ГОСТ 24597 и инструкции по эксплуатации.

9.2.2 Упаковка зданий и их конструктивных элементов должна проводиться в период их приемочного контроля по разрешению отдела технического контроля предприятия-изготовителя и включать в себя:

- раскладку и закрепление механически не связанных со зданием конструктивных элементов в пакеты;
- маркирование и закрепление внутри блок-контейнеров отдельных изделий и пакетов;
- закрывание окон изнутри на запорные устройства, защиту наружных окон щитами (по согласованию с заказчиком), ставнями или панелями, а в блок-контейнерах - опломбирование;
- закрывание щитами (по согласованию с заказчиком) открытых проемов в блок-контейнерах;
- демонтаж, упаковку и закрепление деталей и элементов, выступающих за габариты блок-контейнеров;
- заделку мест ввода и выпуска инженерных систем, а также вентиляционных решеток (клапанов);
- укладку прилагаемой документации в непромокаемый пакет;
- закрывание и фиксацию внутренних дверей;
- закрывание на замок и опломбирование наружной двери.

Формирование пакетов проводят в соответствии с ведомостью комплектации здания и ГОСТ 16369.

9.2.3 Оборудование, мебель, монтажные детали и другие комплектующие изделия и детали зданий, механически не связанные с ними, должны быть упакованы согласно ГОСТ 9396 или ГОСТ 33781.

9.2.4 Подготовка к транспортированию зданий и тара для конструктивных элементов, транспортируемых в районы Крайнего Севера, должны отвечать требованиям ГОСТ 15846.

9.3 Транспортирование

9.3.1 При транспортировании блок-контейнеров отдельные конструктивные элементы и пакеты должны быть прикреплены к транспортным средствам. Размещение и закрепление элементов и пакетов на транспортных средствах должны исключать их смещение, повреждение или падение при перевозке.

9.3.2 Транспортирование конструктивных элементов (включая блок-контейнеры) и пакетов волочением на любое расстояние без использования соответствующих транспортных приспособлений или устройств не допускается.

9.3.3 Размеры конструктивных элементов зданий и пакетов, перевозимых на железнодорожном подвижном составе, с учетом их крепления не должны превышать установленные габариты погрузки по ГОСТ 9238.

9.3.4 Транспортирование контейнерных зданий с находящимися в них людьми не допускается.

9.3.5 Для обеспечения устойчивости и сохранности блок-контейнеров в процессе перевозки их автомобильным транспортом скорость движения автомобилей должна быть ограничена на дорогах с асфальтобетонным и другим твердым покрытием до 50 км/ч, на дорогах с гравийным и булыжным покрытием - до 30 км/ч, на грунтовых дорогах - до 15 км/ч.

9.4 Хранение

9.4.1 Хранение зданий, их конструктивных элементов и пакетов должно осуществляться в соответствии с паспортом и инструкцией по эксплуатации.

9.4.2 Здания, транспортирование, использование и ремонт которых не планируются в течение 10-30 сут, должны быть поставлены на кратковременное хранение, а при продолжительности более 30 сут - на долговременное хранение.

9.4.3 При кратковременном хранении зданий должны быть выполнены следующие операции:

- разгружена ходовая часть зданий контейнерного типа;
- блок-контейнеры поставлены на подкладки, обеспечивающие их опирание без перекосов;
- двери, окна и другие проемы закрыты и блок-контейнеры защищены от проникновения внутрь

помещений посторонних лиц;

- системы отопления и водоснабжения освобождены от воды.

9.4.4 Здания, их конструктивные элементы и пакеты должны храниться с применением подкладок на площадках с уклоном, обеспечивающих отвод дождевых и талых вод и удовлетворяющих правилам пожарной безопасности.

Контейнерные здания, конструктивные элементы и пакеты сборно-разборных зданий при хранении должны быть защищены от климатических воздействий, загрязнений, повреждения и разукрупнения.

9.4.5 Здания, их конструктивные элементы и пакеты следует хранить на площадках размером не более 500 м². Расстояние между отдельными площадками для хранения должно быть не менее 24 м.

На площадках хранения зданий их конструктивные элементы и пакеты должны быть размещены с устройством проездов и проходов, обеспечивающих безопасное проведение погрузо-разгрузочных работ.

9.4.6 При хранении (а также транспортировании и монтаже) утеплитель ограждающих конструкций сборно-разборных зданий должен быть защищен от увлажнения.

9.4.7 Здания, их конструктивные элементы и пакеты, получившие при транспортировании или выгрузке повреждения, следует хранить отдельно до принятия решения об их пригодности к эксплуатации.

9.4.8 Сведения о хранении зданий эксплуатирующие организации должны фиксировать в формуляре, находящемся в составе инструкции по эксплуатации, в котором указывают инвентарный номер, комплектность, даты начала и снятия здания с хранения.

9.4.9 Контроль технического состояния и сохранности зданий должен осуществляться не реже одного раза в месяц при кратковременном хранении и одного раза в 3 мес - при долговременном.

10 Указания по эксплуатации зданий

10.1 Организационная форма эксплуатации зданий должна устанавливаться потребителем.

10.2 Организации, имеющие здания на балансе, должны организовывать и проводить подконтрольную и лидерную эксплуатацию зданий в целях контроля значений показателей, предусмотренных ГОСТ 4.252.

Подконтрольной и лидерной эксплуатации должны подвергаться не менее 5 из 100 зданий соответствующих подтипов независимо от их разновидности.

10.3 Порядок и состав технического обслуживания и ремонта (ТОиР) зданий устанавливаются инструкцией по эксплуатации в зависимости от их типа, вида (разновидности) и условий эксплуатации. Место проведения плановых ТОиР зданий устанавливает эксплуатирующая организация.

10.4 Контроль работоспособности и технического состояния внутренних инженерных систем и оборудования зданий следует проводить на соответствие требованиям ГОСТ Р 58761, ГОСТ Р 58762 и инструкции по эксплуатации зданий, но не реже одного раза в 6 мес.

10.5 По месту установки (расположения) зданий должно быть предусмотрено устройство молниезащиты согласно ГОСТ Р 58761.

10.6 Крепление к конструкциям и элементам зданий оборудования, инженерных систем, мебели и различных устройств в местах, не предусмотренных рабочей документацией или инструкцией по эксплуатации, не допускается.

10.7 Установка в зданиях самодельных электронагревательных приборов, а также решеток, сеток и других устройств, препятствующих свободному открыванию дверей и створок окон, не допускается.

10.8 При установке/монтаже здания на месте эксплуатации согласно требованиям ГОСТ Р 59636, ГОСТ Р 59638, ГОСТ Р 59639, СП 3.13130, СП 484.1311500, СП 485.1311500, СП 486.1311500 определяют необходимость его оборудования системами противопожарной защиты, выполняют их монтаж, наладку и испытания, оборудуют первичными средствами пожаротушения.

Здания мобильные контейнерного типа, не предназначенные для временного проживания людей, должны быть оборудованы потребителем первичными средствами пожаротушения из расчета не менее двух переносных огнетушителей (массой огнетушащего вещества не менее 4 кг каждый) на каждое здание, которые должны располагаться на видных и легкодоступных местах.

10.9 Отработавшее свой срок и снятое с баланса здание демонтируют, разделяют и отправляют в утиль.

10.10 Демонтажи раздел здания не должны оказывать влияния на окружающую среду.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Гарантийный срок эксплуатации следует устанавливать в технических условиях на здания. Гарантийный срок исчисляется со дня первого ввода здания в эксплуатацию, независимо от числа

последующих передислокаций, и должен быть, мес, не менее:

- 24 - для зданий из плоских и линейных элементов, а также для комбинированных зданий;
- 18 - для буксируемых зданий со съёмной ходовой частью, перевозимых зданий и блок-контейнеров сборно-разборных зданий;
- 12 - для буксируемых зданий на несъёмной ходовой части.

11.2 Рекламации предъявляются в течение гарантийного срока при условии соблюдения потребителем требований инструкции по эксплуатации здания с составлением рекламационного акта, содержащего:

- наименование организации, в которой эксплуатируется здание, ее почтовый адрес;
- дату получения здания от предприятия-изготовителя;
- характер повреждения и условия, при которых оно произошло;
- заключение комиссии с участием представителя заинтересованной стороны.

Приложение А
(обязательное)

Состав паспорта и инструкции по эксплуатации мобильного (инвентарного) здания

Паспорт на мобильные (инвентарные) здания должен содержать:

- общие сведения (наименование, назначение, исполнение, предприятие-изготовитель и его адрес);

- техническую характеристику (габаритные размеры, площадь застройки, внутренние размеры, общая площадь, строительная кубатура, общая масса, значения эксплуатационных снеговых и ветровых нагрузок, нормативные значения равномерно распределенных нагрузок, расчетный срок службы);

- комплектовочную ведомость;
- свидетельство о приемке техническим контролем;
- сведения о консервации и упаковке;
- сведения о пожарной и взрывопожарной опасности;
- сведения о наличии помещений с постоянным пребыванием людей;
- примененные облицовочные материалы и утеплители;
- гарантийные обязательства предприятия-изготовителя.

Инструкция по эксплуатации мобильных (инвентарных) зданий должна содержать следующие разделы:

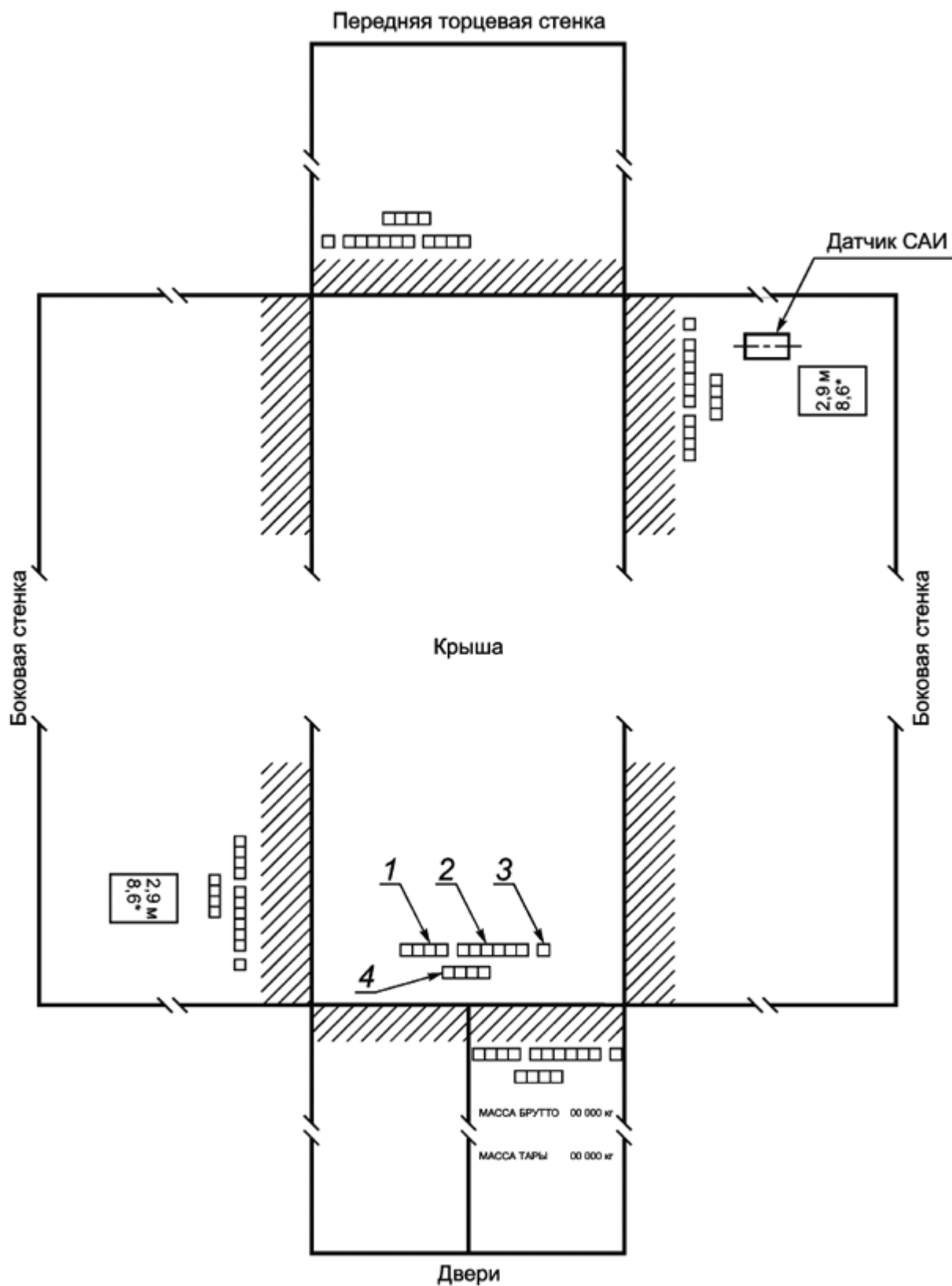
- назначение здания;
- техническая характеристика;
- монтаж и демонтаж;
- условия эксплуатации;
- техническое обслуживание и ремонт;
- меры безопасности (включая меры пожарной безопасности);
- транспортирование здания;
- хранение здания.

В инструкцию по эксплуатации на контейнерные и сборно-разборные здания из блок-контейнеров должны входить схемы систем электро-, водо- и теплоснабжения и пояснения к ним в целях обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации зданий и их систем.

Приложение Б
(справочное)

Маркировка (индекс) мобильных зданий

Б.1 Схема нанесения маркировки и маркированный номер (индекс) приведены на рисунках Б.1 и Б.2 соответственно.



1 - код владельца; 2 - серийный номер; 3 - контрольное число; 4 - код размера и типа
Рисунок Б.1 - Схема нанесения маркировки на внешнюю поверхность мобильного (инвентарного) здания

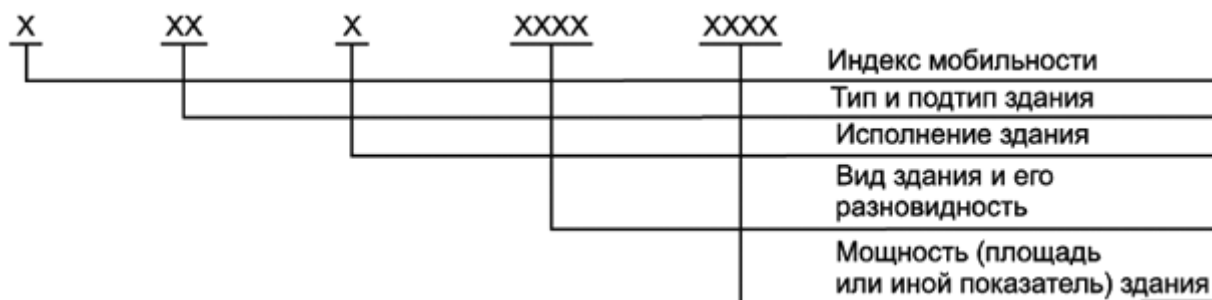


Рисунок Б.2 - Маркировочный номер (индекс)

Б.2 Условные обозначения первых семи знаков индекса приведены в таблице Б.1.
 Таблица Б.1 - Условные обозначения мобильных зданий

Индекс мобильности	Тип и подтип здания	Исполнение здания	Вид здания
М - мобильное здание	К1 - контейнерное с собственной ходовой частью	1 - южное	П - производственное
	К2 - контейнерное со съемной ходовой частью	2 - обычное О1	С - складское
	К3 - контейнерное без ходовой части	3 - обычное О2	В - вспомогательное
	С1 - сборно-разборное из блок-контейнеров	4 - северное	Ж - жилое*
	С2 - сборно-разборное из плоских и линейных элементов		О - общественное
	С3 - сборно-разборное комбинированное из блок-контейнеров и плоских и линейных элементов		
* Жилое здание - в настоящем стандарте здание с помещениями для временного проживания, предназначенными для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их временным пребыванием в таком здании, не предназначенное для постоянного проживания граждан в жилых помещениях согласно [1].			

Пример маркировки мобильного здания сборно-разборного из плоских и линейных элементов, обычного исполнения 01, жилого дома многоквартирного (с учетом таблицы Б.1):

$M - C2 - 2 - Ж - XX м^2$

Библиография

- [1] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ "Жилищный кодекс Российской Федерации"
- [2] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
- [3] Письмо заместителя Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 июля 2002 г. № 1100/2403-2-110 "О полимерных и полимерсодержащих материалах и конструкциях, разрешенных к применению в строительстве"
- [4] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной

безопасности"

[5] ПУЭ Правила устройства электроустановок

УДК 699.8:006.354

ОКС 91.040.01

Ключевые слова: мобильные (инвентарные) здания, строительство, технические требования, комплектность, правила приемки, методы контроля
