

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
—  
20XX

---

## МОДУЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И КОНСТРУКЦИИ

### Термины и определения. Классификация

Первая редакция

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Москва  
Стандартинформ  
2023

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (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 № -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 информационном указателе «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.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, 2023

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.....	
2 Нормативные ссылки .....	
3 Классификация.....	
4 Термины и определения.....	
Алфавитный указатель терминов.....	
Приложение А.....	
Библиография.....	

---

# МОДУЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ И КОНСТРУКЦИИ

## Термины и определения. Классификация

Modular buildings and structures. Terms and Definitions. Classification

---

Дата введения — — —

### 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на модульные здания и конструкции, применяемые для нужд строительства, и устанавливает их классификацию, термины и определения.

1.2 Классификация, термины и определения, устанавливаемые настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, технической и справочной литературе.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 27751 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

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

СП 130.13330.2018 Производство сборных железобетонных конструкций и изделий

СП 501.1325800.2021 Здания из крупногабаритных модулей. Правила проектирования и строительства. Основные положения

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 Классификация

3.1 Модульные здания классифицируют по следующим признакам:

- функциональное назначение;
- материал конструкции модуля;
- конструктивная схема модуля;
- габаритные размеры (в плане) модуля;
- конструктивная система модульного здания;
- этажность здания;
- уровень заводской готовности модуля;
- по восприятию внешних воздействий;
- по климатическим воздействиям (исполнению);
- по сейсмическим воздействиям;
- по типу опирания модуля;
- по типу вертикального размещения модуля в здании;
- по типу соединительных элементов модуля;
- по типу восприятия нагрузки модуля;
- по количеству помещений в одном модуле;
- по форме модуля в плане.

3.2 По функциональному назначению модульные здания подразделяются:

- жилые;
- общественные;
- производственные и складские;
- вспомогательные.

**Примечание** – Виды и разновидности (номенклатура) модульных зданий представлены в таблице 1 приложения А.

3.3 По материалу конструкций модули подразделяются:

- на стальном каркасе (несущие, самонесущие);
- железобетонные (монолитные, сборные);
- на деревянном каркасе;
- комбинированные.

Примечание – Стальной каркас модуля может быть выполнен с применением профилей фасонных, трубных сварных, гнутых, а также легких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК). Модули могут подразделяться по типу «колпак»; «стакан»; «лежащий стакан»; «шестигранный параллелепипед» и др.

3.4 По конструктивным схемам модули здания подразделяются:

- каркасные (горизонтальные и вертикальные несущие элементы, ограждающие элементы, а также элементы, обеспечивающие устойчивость модуля);
- бескаркасные (из плоских и пространственных элементов);
- объемные (элементы с шестью и пятью плоскостями).

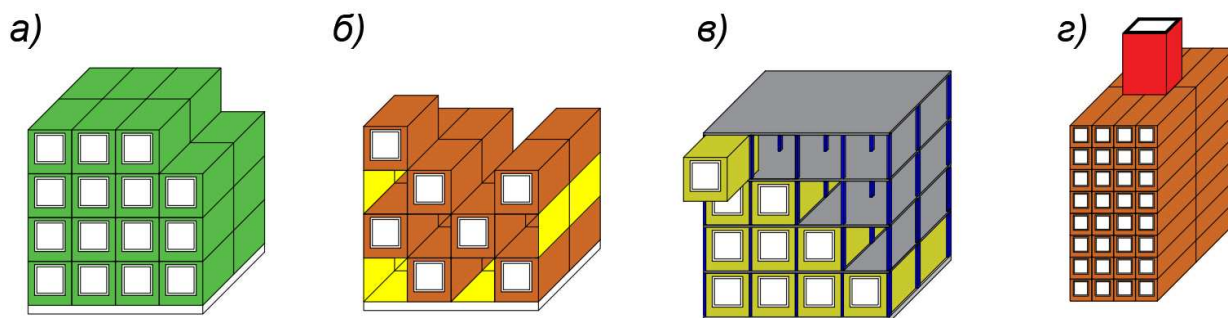
Примечание – Объемные модули здания могут быть выполнены цельноформованными, или из плоских элементов.

3.5 По габаритным размерам по площади (в плане) модули здания подразделяются:

- малогабаритные ( $\leq 15 \text{ м}^2$ );
- среднегабаритные ( $> 15 - \leq 50 \text{ м}^2$ );
- крупногабаритные ( $> 50 - \leq 120 \text{ м}^2$ ).

3.6 По конструктивной системе модульные здания подразделяются:

- блочно-модульные;
- блочно-панельные;
- каркасно-блочные;
- ствольно-блочные (с ядром жесткости).



(а) блочно-модульная система; (б) блочно-панельная система; (в) каркасно-блочная система; (г) ствольно-блочная система

Рисунок 1 — Конструктивные системы модульных зданий

3.7 По этажности модульные здания подразделяются:

- малоэтажные (до 4х этажей);
- среднеэтажные от 5 до 8;
- многоэтажные (от 9 этажей, до 25 этажей (высотой до 75 метров);

- высотные (высотой от 75 м).

3.8 По уровню заводской готовности модуля здания подразделяются на:

- стандартный уровень готовности модуля ( $\leq 40\%$ ) – произведен монтаж несущих конструкций;

- базовый уровень готовности модуля ( $> 40\% - \leq 60\%$ ) – произведен монтаж несущих и ограждающих конструкций;

- средний уровень готовности модуля ( $> 60\% - \leq 80\%$ ) – установлены системы коммуникаций (электрические сети, системы отопления, водопровода и канализации, вентиляция);

- высокий уровень готовности модуля ( $> 80\% - \leq 100\%$ ) – завершена отделка помещения модуля, установлена мебель (при необходимости).

3.9 Модульные здания подразделяются по восприятию внешних воздействий:

- климатические нагрузки и воздействия;

- сейсмические воздействия.

3.9.1 По климатическим нагрузкам и воздействиям (исполнению):

- северная климатическая зона (северное исполнение);

- иные климатические зоны.

3.9.2 По сейсмическим воздействиям:

- 7-8 баллов;

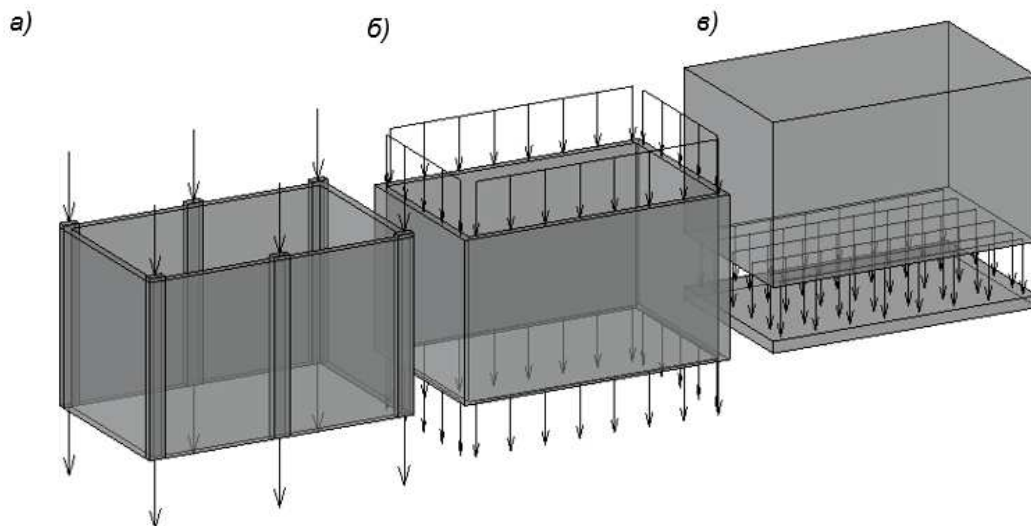
- 9 баллов.

3.10 По типу опирания модули подразделяются:

- точечное;

- линейное;

- сплошное.



*(а) точечное; (б) линейное; (в) сплошное*

Рисунок 2 – Тип опирания объемно-блочной конструкции

3.11 По типу вертикального размещения в модульном здании модули подразделяются:

- верхние – модули, совмещенные с покрытием, либо предназначенные для опирания покрытия;
- средние – промежуточные модули между верхними и нижними модулями;
- нижние – модули, установленные на фундаменте (основании).

3.12 По типу соединительных элементов модули подразделяются:

- штепсельное;
- болтовое (нагельное);
- сварное.

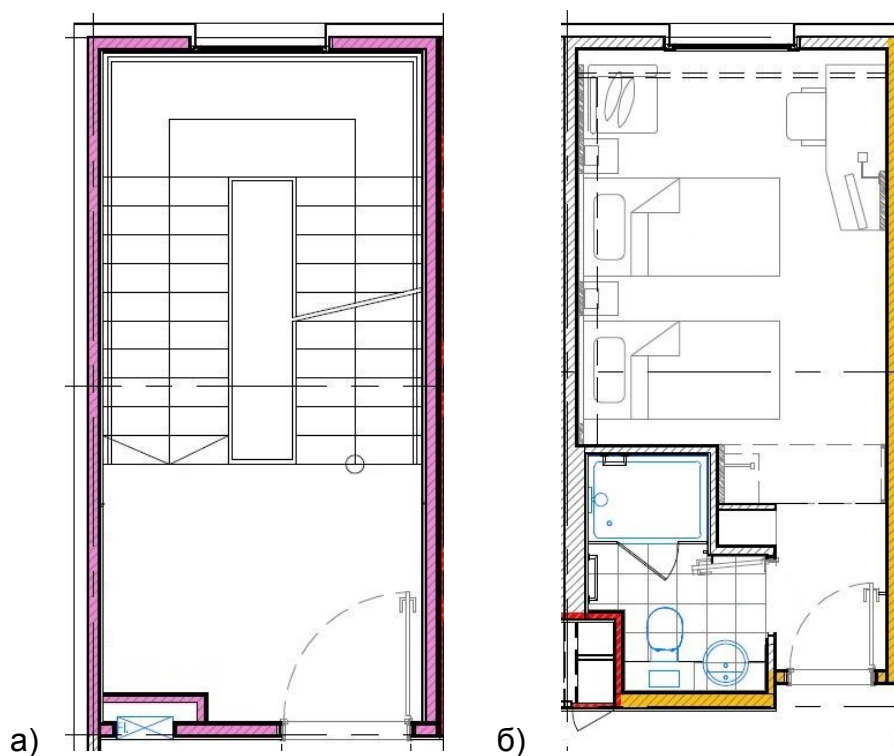
3.13 По типу восприятия нагрузки модули здания подразделяются:

- несущие;
- самонесущие.

3.14 По количеству помещений в одном модуле:

- на одно помещение;
- на два и более помещений.





(а) на одно помещение; (б) на два и более помещений

Рисунок 3 — Пример планировочного решения объемного модуля

3.15 По форме в плане модули здания подразделяются:

- прямоугольные;
- косоугольные;
- криволинейные.

## 4 Термины и определения

### 4.1 Общие понятия

4.1.1 **модульное здание:** Здание из одного и более модулей заводского изготовления.

Примечание – Модули могут выполняться мобильными и капитальными.

4.1.2 **модуль (объемный блок):** Объемно-блочная стандартная структура (различных параметров), предназначенная для использования в качестве повторяющегося элемента здания или самостоятельного помещения.

4.1.3 **конструкция модульная фасадная навесная вентилируемая (навесная фасадная система с воздушным зазором; НФС):** Конструктивная система, предназначенная для устройства фасадов зданий и сооружений, состоящая из несущей конструкции, облицовки, при необходимости теплоизоляции и имеющая

воздушную полость (зазор) за облицовкой.

Примечание – Конструкция фасадная навесная вентилируемая может быть разработана как набор типовых решений для проектирования и применения в массовом строительстве, а также как конструкция для индивидуального применения.

#### 4.1.4

**крупногабаритный модуль:** Автономный большеразмерный компоновочный пространственный объемно-планировочный элемент здания, который может содержать готовую к использованию квартиру, офисное или торговое помещение, часть шахты лифтов, входную группу здания и т.п.

[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.2]

**4.1.5 уровень заводской готовности:** Уровень подготовки на заводе-изготовителе модуля, поставляемого на строительную площадку до монтажа.

## 4.2 Конструктивные решения модульных зданий

**4.2.1 каркас здания:** Стержневая несущая система, воспринимающая нагрузки и воздействия и обеспечивающая прочность и устойчивость здания.

**4.2.2 комбинированный каркас модульного здания:** Стержневая несущая система, воспринимающая нагрузки и воздействия, в т.ч. от собственного веса объемно-блочных модулей и обеспечивающая прочность и устойчивость здания (сооружения).

**4.2.3 санитарно-технический модуль, СТМ:** Объемный блок полной заводской готовности для санитарно-технического помещения, а также блоки без отделки, без санитарно-технического оборудования или без санитарно-технического оборудования и отделки.

**4.2.4 несущие модули:** Модули, являющиеся несущей конструкцией для модулей вышележащих этажей.

**4.2.5 самонесущие модули:** Модули, не являющиеся несущей конструкцией для модулей вышележащих этажей.

**4.2.6 пространственный элемент:** Элемент объемно-блочной конструкции заводского производства, состоящий из нескольких плоских элементов и применяемый для изготовления модуля.

**4.2.7 плоский элемент:** Элемент объемно-блочной конструкции заводского производства плоской формы, применяемый для изготовления модуля.

**4.2.8 стеновая панель:** Ограждающая многослойная конструкция, состоящая из предварительно изготовленных, включая утеплитель (при необходимости),

элементов.

**4.2.9 плиты перекрытия:** Сборный элемент междуэтажной горизонтальной конструкции.

4.2.10

**поддон:** Элемент формы, предназначенный для образования в процессе формования нижней поверхности изделия  
[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.7].

4.2.11

**закладная деталь в железобетоне:** Металлическая деталь, устанавливаемая в железобетонных конструкциях до бетонирования и используемая для соединения конструкций, установки и крепления технологического оборудования и т.д.  
[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.1].

### 4.3 Изготовление модулей

4.3.1

**стенды:** Формовочные площадки, оборудованные механизмами для формования изделий на месте.  
[СП 130.13330.2018, статья 3.1.12]

### 4.4 Возведение модульных зданий

4.4.1

**монтаж:** Сборка, установка в проектное положение с последующим постоянным закреплением конструкций или конструктивных элементов для дальнейшей нормальной эксплуатации зданий.  
[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.3].

4.4.2

**строп:** Грузозахватное устройство, снабженное на конце крюком, скобой, кольцом и т.п.  
[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.10]

4.4.3

**самобалансирующий строп:** Строповочное устройство, позволяющее

стальным канатам обеспечить с помощью системы полиспастов равное усилие натяжения в каждой ветви при подъеме крупногабаритных изделий  
[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.8].

#### 4.4.4

**траверса:** Приспособление, применяемое для подъема краном грузов с их закреплением одновременно в нескольких местах с помощью грузозахватных устройств.

[СП 501.1325800.2021, статья 3.1.11]

### 4.5 Эксплуатация модульных зданий

#### 4.5.1

**оборачиваемость мобильного (инвентарного) здания, сооружения или комплекса:** Количество передислокаций мобильного (инвентарного) здания, сооружения или комплекса за определенный календарный срок

[ГОСТ Р 58759-2019, статья 4.18].

#### 4.5.2

**расчетный срок службы:** Установленный в строительных нормах или в задании на проектирование период использования строительного объекта по назначению до капитального ремонта и (или) реконструкции с предусмотренным техническим обслуживанием. Расчетный срок службы отсчитывается от начала эксплуатации объекта или возобновления его эксплуатации после капитального ремонта или реконструкции.

[ГОСТ 27751- 2014, статья 2.1.11]

#### 4.5.3

**нормальная эксплуатация:** Эксплуатация строительного объекта в соответствии с условиями, предусмотренными в строительных нормах или задании на проектирование, включая соответствующее техническое обслуживание, капитальный ремонт и реконструкцию.

[ГОСТ 27751- 2014, статья 2.1.7]

#### 4.5.4

**технический мониторинг:** Систематическое наблюдение за состоянием конструкций в целях контроля их качества, оценки соответствия проектным решениям и нормативным требованиям, прогноза фактической несущей способности и прогнозирования на этой основе остаточного ресурса сооружения.

[ГОСТ 27751-2014, статья 2.1.20].

**Алфавитный указатель терминов**

жизненный цикл здания или сооружения	4.1.6
закладная деталь в железобетоне	4.2.11
каркас здания	4.2.1
комбинированный каркас модульного здания	4.2.2
конструкция фасадная навесная вентилируемая (навесная фасадная система с воздушным зазором; нфс)	4.1.3
крупногабаритный модуль	4.1.4
модуль	4.1.2
модульное здание	4.1.1
монтаж	4.4.1
несущие модули	4.2.4
нормальная эксплуатация	4.5.3
оборачиваемость мобильного (инвентарного) здания, сооружения или комплекса	4.5.1
плиты перекрытия	4.2.9
плоский элемент	4.2.7
поддон	4.2.10
пространственный элемент	4.2.6
расчетный срок службы	4.5.2
самобалансирующий строп	4.4.3
самонесущие модули	4.2.5
санитарно-технический модуль	4.2.3
стенды	4.3.1
стеновая панель	4.2.8
строп	4.4.2
технический мониторинг	4.5.4
траверса	4.4.4
уровень заводской готовности	4.1.5

## Приложение А

Таблица 1 – Виды и разновидности (номенклатура) модульных зданий по функциональному назначению

Вид	Разновидность
Производственные и складские здания [1]	Производственные здания Лабораторные здания Мастерские Складские здания для хранения веществ, материалов, продукции и сырья Стоянки для автомобилей без технического обслуживания и ремонта Книгохранилища Архивы Здания сельскохозяйственного назначения Здания для первичной обработки и переработки сельскохозяйственного сырья Здания складирования сельскохозяйственного сырья и его первичной обработки продуктов
Жилые здания	Индивидуальный жилой дом Дом блокированной застройки Многоквартирное жилое здание Многоквартирное жилое здание секционное
Общественные здания	1. Здания и сооружения для объектов, обслуживающих население
	1.1 Здания и помещения образовательных организаций
	1.1.1 Организации общего и профессионального образования: - дошкольные образовательные организации; - общеобразовательные организации; - организации профессионального образования; - образовательные организации высшего образования;
	1.1.2 Образовательные организации дополнительного образования взрослых и детей (общего и профессионального)
	1.1.3 Организации специализированного профессионального образования (аэроклубы, автошколы, оборонные учебные заведения и т. п.)
	1.1.4 Организации, осуществляющие обучение по программам общего образования (спортивные школы, школы-интернаты, образовательные детские лагеря)
	1.2 Здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения

<p>1.2.1 Медицинские организации: - лечебные организации со стационаром, медицинские центры и т. п.; - амбулаторно-поликлинические организации; - аптеки; - медико-реабилитационные и коррекционные организации, в том числе для детей; - станции переливания крови, станции скорой помощи и др.; - санаторно-курортные организации;</p>
<p>1.2.2 Организации социального обслуживания населения: - организации без стационара, в т. ч. обслуживающие на дому; - организации со стационаром, в том числе дома-интернаты для инвалидов и престарелых, для детей-инвалидов и т. п.; - организации полустационарные (в т. ч. реабилитационные центры, центры социальной адаптации);</p>
<p>1.3 Здания и помещения сервисного обслуживания населения</p>
<p>1.3.1 Предприятия розничной и мелкооптовой торговли, а также торгово-развлекательные комплексы</p>
<p>3.2 Предприятия общественного питания: - предприятие общественного питания с залом для посетителей; - то же, в составе (структуре) организаций иного функционального назначения;</p>
<p>1.3.3 Объекты бытового и коммунального обслуживания населения: - предприятия бытового обслуживания населения (ремонтные и пошивочные мастерские; прачечные, химчистки, организации, оказывающие услуги проката); - организации коммунального хозяйства, предназначенные для непосредственного обслуживания населения (жилищные компании, управляющие компании и т. п.); - организации санитарно-бытового обслуживания (бани, парикмахерские, общественные туалеты); - организации гражданских обрядов;</p>
<p>1.3.4 Объекты связи, предназначенные для непосредственного обслуживания населения (почтовые отделения);</p>



	<p>1.3.5 Организации транспорта, предназначенные для непосредственного обслуживания населения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- здания вокзалов всех видов транспорта (аэровокзалы, морские, речные, железнодорожные вокзалы);</li> <li>- транспортно-пересадочные узлы;</li> <li>- агентства и офисы (туристические, риэлторские, билетные кассы, страховые и т. д.);</li> </ul>
	1.4 Сооружения, здания и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов
	1.4.1 Объекты спорта и помещения физкультурно-оздоровительного, досугового назначения
	1.4.1.3 Здания и сооружения массового спорта и спортивного отдыха (физкультурно-досуговые комплексы, аквапарки, спортивные клубы)
	<p>1.4.2 Здания и помещения культурно-просветительного назначения и религиозных организаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- библиотеки, читальные залы, медиатеки, архивы;</li> <li>- музеи, выставки, океанариумы и т. п.;</li> <li>- религиозные организации для населения;</li> </ul>
	<p>1.4.3 Зрелищные и досугово-развлекательные организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зрелищные организации (театры, кинотеатры, концертные залы, цирки, дельфинарии и т. п.);</li> <li>- клубные и досугово-развлекательные организации, в т. ч. танцевальные комплексы;</li> </ul>
	1.5 Здания и помещения для временного проживания
	1.5.1 Гостиницы, в том числе мотели, хостелы и т. п.
	<p>1.5.2 Организации отдыха и туризма:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пансионаты, туристские базы, круглогодичные и летние лагеря, в том числе для детей и молодежи, и т. п.;</li> <li>- организации для временного проживания в нестационарных объектах;</li> </ul>
	1.5.3 Общежития и спальные корпуса образовательных организаций и организаций социального обслуживания
	1.6 Объекты для домашних животных и животных без владельцев [лечение, содержание и услуги для животных (ветеринарные объекты, виварии, клубы, салоны, приюты)]
	2. Здания объектов по обслуживанию общества и государства
	2.1 Здания органов управления, здания обслуживания общества
	2.1.1 Здания государственных организаций по обслуживанию общества (многофункциональные центры, территориальные органы Пенсионного фонда, органы социального обслуживания, биржи труда)
	2.1.2 Организации управления фирм, организаций, предприятий, а также подразделений фирм, агентства и т. п.
	2.2 Специализированные здания
	2.2.1 Кредитные организации

	2.2.2 Суды и прокуратура, нотариально-юридические организации
	2.2.3 Правоохранительные организации (налоговые службы, полиция, таможня, исправительные учреждения, изоляторы и др.)
	3 Многофункциональные здания (помещения)

### Библиография

- [1] Приказ Минстроя РФ от 10.07.2020 №374/пр «Об утверждении классификатора объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства)»
- [2] Федеральный закон "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" от 30.12.2009 N 384-ФЗ

..

---

УДК 69

ОКС 91.080.01

Ключевые слова: модуль, многоэтажное модульное здание, каркас, термины, определения

---

Руководитель организации-разработчика  
АО «ЦНИИПромзданий»

Генеральный директор	_____	Н.Г. Келасьев
Зам. генерального директора	_____	К.В. Авдеев

Руководитель разработки	Начальник отдела конструктивных систем №1	_____	Н.Н. Трекин
----------------------------	---	-------	-------------

Исполнители

Начальник отдела научных исследований в области градостроительства жилых, общественных и производственных зданий	_____	Н.В. Дубынин
Ведущий научный сотрудник	_____	И.А. Терехов
Младший научный сотрудник	_____	С.Д. Шмаков