ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71868— 2024

Системы киберфизические

УМНЫЙ ДОМ

Классы многоквартирных домов

Часть 1

Требования к классам

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Автономной некоммерческой организацией «Умный МКД» (АНО «Умный МКД»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 194 «Кибер-физические системы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 декабря 2024 г. № 2012-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 «Институт стандартизации», 2025

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 и определения 2
4 Сокращения 3
5 Общие положения 3
6 Классы умного многоквартирного дома 3
7 Оценка и критерии определения класса умного многоквартирного дома 4
8 Методика и порядок оценки класса умного многоквартирного дома 4
Приложение А (обязательное) Критерии соответствия многоквартирного дома классу УМКД 5
Библиография 21

Введение

Настоящий стандарт разработан в целях создания комфортных и безопасных условий проживания граждан в многоквартирных домах, обеспечения инвентаризации, учета и оптимизации коммунальных услуг, контроля состояния всех видов энергоресурсов, а также управления и мониторинга инженерных систем здания.

Настоящий стандарт разработан с целью развития строительства умных многоквартирных домов на территории Российской Федерации и не заменяет действие документов по стандартизации (национальных стандартов и сводов правил), в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований [1].

Стандарт определяет классы умного многоквартирного дома и критерии отнесения их к конкретному классу умного многоквартирного дома.

Стандарт предназначен для использования архитекторами, проектными и строительными компаниями, застройщиками (техническими заказчиками), управляющими и эксплуатирующими организациями, производителями строительных материалов и оборудования, специалистами по оценке соответствия требованиям настоящего стандарта, гражданами при выборе объекта недвижимости, а также государственными органами и органами местного самоуправления.

Наличие в многоквартирном доме совокупности критериев определяет класс умного многоквартирного дома в соответствии с предложенной классификацией.

Соответствие разработанной проектной документации многоквартирного жилого здания или построенного многоквартирного жилого здания конкретному классу умного дома настоящего стандарта является основанием для размещения данной информации в единой информационной системе жилищного строительства и маркировки такого здания в качестве умного дома и указания его класса.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Системы киберфизические

УМНЫЙ ДОМ

Классы многоквартирных домов

Часть 1

Требования к классам

Cyberphysical systems. Smart home. Classes of apartment buildings.
Part 1. Requirements for classes

Дата введения — 2025—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на многоквартирные дома и устанавливает порядок проведения их оценки для возможности признания многоквартирного дома умным домом и его соответствия установленному настоящим стандартом классу умного многоквартирного дома (УМКД).

Настоящий стандарт вводит количественные и качественные характеристики оценки многоквартирных жилых зданий в России по умным критериям, охватывающим весь жизненный цикл строительного объекта.

Стандарт предназначен для использования архитекторами, проектными и строительными компаниями, застройщиками (техническими заказчиками), управляющими и эксплуатирующими организациями, производителями строительных материалов и оборудования, испытательными лабораториями, гражданами при выборе объекта недвижимости, а также государственными органами, органами местного самоуправления.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 27.102 Надежность в технике. Надежность объекта. Термины и определения

ГОСТ Р 51929 Услуги жилищно-коммунального хозяйства и управления многоквартирными домами. Термины и определения

ГОСТ Р 59853 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения

ГОСТ Р ИСО 6707-1 Здания и сооружения. Общие термины

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

Издание официальное

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 и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 27.102, ГОСТ Р 59853, ГОСТ Р ИСО 6707-1, ГОСТ Р 51929, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

класс УМКД: Показатель уровня внедрения умных технологий в многоквартирном доме, определяющих соответствующий набор свойств и функций умного дома.

[ГОСТ Р 71199—2023, статья 8]

3.2 **критерий соответствия многоквартирного дома классу УМКД:** Количественные и качественные характеристики для рейтинговой оценки умных многоквартирных домов в соответствии с набором требований к классам УМКД.

3.3

многоквартирный дом; МКД: Здание, состоящее из двух и более квартир, включающее в себя общее имущество. Многоквартирный дом может также включать в себя принадлежащие отдельным собственникам нежилые помещения и (или) машино-места, являющиеся неотъемлемой конструктивной частью такого многоквартирного дома.

[[2], статья 15, пункт 6]

3.4 **придомовая территория:** Земельный участок, на котором расположен данный дом, с элементами озеленения и благоустройства, иные предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства данного дома и расположенные на указанном земельном участке объекты.

Примечание — Границы и размер земельного участка, на котором расположен многоквартирный дом, определяются в соответствии с требованиями земельного законодательства и законодательства о градостроительной деятельности.

3.5

коммунальные услуги: Осуществление деятельности по подаче потребителям любого коммунального ресурса в отдельности или двух и более из них в любом сочетании с целью обеспечения благоприятных и безопасных условий использования жилых и нежилых помещений, общего имущества в многоквартирном доме, а также земельных участков и расположенных на них жилых домов (домовладений).

[[3], пункт 2]

3.6

коммунальные ресурсы: Холодная вода, горячая вода, электрическая энергия, природный газ, тепловая энергия, бытовой газ в баллонах, твердое топливо (при наличии печного отопления), используемые для предоставления потребителям коммунальных услуг, а также потребляемые при содержании общего имущества в многоквартирном доме. К коммунальным ресурсам приравниваются также сточные воды, отводимые по централизованным сетям инженерно-технического обеспечения, в том числе в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме.

[ГОСТ Р 71199—2023, статья 26]

3.7

резидент: Лицо, имеющее право проживать и/или осуществлять деятельность в пределах границ территории УМКД.

Примечание — Лицо может быть как физическим, так и юридическим.

[ГОСТ Р 71199—2023, статья 22]

3.8 **автоматизированная система вакуумного удаления отходов;** АСВУО: Инженерная система, предназначенная для сбора и накопления различных видов ТКО и групп однородных отходов (в зависимости от технического исполнения), за исключением КГО.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:
ГБР — группа быстрого реагирования;
ГВС — горячее водоснабжение;
ГИС — государственная информационная система;
ДТП — дорожно-транспортное происшествие;
ЕПД — единый платежный документ;
ЖКХ — жилищно-коммунальное хозяйство;
КГО — крупногабаритные отходы;
МОП — места общего пользования;
ОСС — общее собрание собственников помещений многоквартирного дома;
ПАК — программно-аппаратный комплекс;
РСО — ресурсоснабжающая организация;
СКУД — система контроля и управления доступом;
ТКО — твердые коммунальные отходы;
BLE — беспроводная коммуникационная технология с низким потреблением энергии (Bluetooth Low Energy);
GSM — международный стандарт связи второго поколения (Global System for Mobile Communications);
IP — интернет-протокол (Internet Protocol);
RFID — радиочастотная идентификация (Radio-frequency identification).

5 Общие положения

5.1 Состав проектной документации УМКД должен соответствовать [4]. В случае если для УМКД построена информационная модель, то она должна соответствовать [5].

5.2 Оснащение многоквартирного дома системой умного дома должно соответствовать требованиям безопасности проживания резидентов при эксплуатации многоквартирного дома и придомовых территорий к нему, в том числе согласно [1], [6].

5.3 Для соответствия конкретному классу УМКД требования по соответствию настоящему стандарту рекомендуется устанавливать в задании на проектирование многоквартирного дома.

5.4 Функции группы 8 критериев соответствия (см. приложение А) включаются в оценку вновь возведенного многоквартирного дома конкретному классу УМКД при реализации застройщиком умных квартир. При отсутствии реализации умных квартир необходима подготовка инфраструктуры, обеспечивающая возможность реализации функции группы 8. Требования к подготовке инфраструктуры выходят за рамки настоящего стандарта и регулируются методикой оценки класса УМКД.

Примечание — Методика оценки класса УМКД регламентируется отдельным стандартом.

6 Классы умного многоквартирного дома

6.1 Класс УМКД обозначается латинскими буквами по шкале от А до Е согласно таблице 1.

Таблица 1 — Обозначения классов УМКД

Обозначение класса УМКД	Альтернативное обозначение
A	*****
B	****
C	***
D	**
E	*

6.2 Класс УМКД определяется в соответствии с критериями, предусмотренными настоящим стандартом.

7 Оценка и критерии определения класса умного многоквартирного дома

7.1 Оценка соответствия вновь возведенного многоквартирного дома конкретному классу УМКД, установленному настоящим стандартом, осуществляется путем сопоставления проектной и исполнительной документации многоквартирного дома или построенного многоквартирного дома критериям определения класса УМКД и оценки соответствия многоквартирного дома требованиям данных критериев, предусмотренных настоящим стандартом для каждого класса УМКД.

7.2 При оценке соответствия многоквартирного дома конкретному классу УМКД на стадии эксплуатации, осуществляется оценка технической документации и иной документации, подтверждающей соответствие многоквартирного дома критериям класса УМКД.

7.3 Критерии определения класса УМКД и их требования в части реализации в многоквартирном доме функций умного дома изложены в приложении А.

8 Методика и порядок оценки класса умного многоквартирного дома

8.1 Порядок проведения оценки класса УМКД основывается на критериях определения класса УМКД, предусмотренных настоящим стандартом, и на методике оценки.

8.2 Для присвоения многоквартирному дому определенного класса УМКД предусмотрена оценка на стадии проектирования, на стадии строительства или на стадии эксплуатации многоквартирного дома.

8.3 Для присвоения многоквартирному дому определенного класса УМКД на стадии проектирования оценка класса УМКД может быть выполнена после получения положительного заключения экспертизы проектной документации объекта капитального строительства.

8.4 Для присвоения многоквартирному дому определенного класса УМКД на стадии строительства оценка класса УМКД должна быть выполнена не позднее одного года после выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

8.5 Инициатива присвоения многоквартирному дому определенного класса УМКД на стадии эксплуатации многоквартирного дома осуществляется по решению собственников помещений в многоквартирном доме доверенным лицом собственников помещений или лицом, осуществляющим деятельность по его управлению.

8.6 Информация о присвоенном классе УМКД может быть размещена в единой информационной системе жилищного строительства, в государственной информационной системе ЖКХ.

8.7 Соответствие многоквартирного дома определенному классу УМКД может служить основанием для маркировки такого здания в качестве умного многоквартирного дома с указанием определенного класса УМКД.

Приложение А
(обязательное)

Критерии соответствия многоквартирного дома классу УМКД

Критерии соответствия многоквартирного дома классу УМКД приведены в таблице А.1.

Таблица А.1 — Критерии соответствия многоквартирного дома классу УМКД

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции	Классы УМКД				
					A	B	C	D	E
1 Сбор и передача данных о потреблении ресурсов	1.1	Автоматизированный сбор и передача в РСО показаний общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов	1.1.1	Холодная вода	+	+	+	+	+
			1.1.2	Горячая вода (при наличии)	+	+	+	+	+
			1.1.3	Электроэнергия	+	+	+	+	+
			1.1.4	Отопление	+	+	+	+	+
			1.1.5	Газ (при наличии)	+	+	+	+	+
	1.2	Автоматизированный сбор и передача в РСО показаний общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов с построением прогноза потребления, основанного на анализе данных потребления в помещениях МКД	1.2.1	Холодная вода	+	+	–	–	–
			1.2.2	Горячая вода (при наличии)	+	+	–	–	–
			1.2.3	Электроэнергия	+	+	–	–	–
			1.2.4	Отопление	+	+	–	–	–
			1.2.5	Газ (при наличии)	+	+	–	–	–
	1.3	Автоматизированный поквартирный сбор и передача в УО, РСО показаний о потреблении ресурсов + отображение показателей потребления в интерфейсах резидентов	1.3.1	Холодная вода	+	+	+	+	+
			1.3.2	Горячая вода	+	+	+	+	+
			1.3.3	Электроэнергия	+	+	+	+	+
			1.3.4	Передача данных об отоплении (не учитывается наличие распределителей тепла при вертикально-стояковой системе разводки тепла)	+	+	+	+	+
			1.3.5	Газ (при наличии)	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
1 Сбор и передача данных о потреблении ресурсов	1.4	Автоматизированный сбор и передача в УО, РСО показаний индивидуальных приборов учета коммунальных ресурсов с построением прогноза потребления, основанного на анализе данных потребления в помещениях МКД	1.4.1	Холодная вода		+	+	–	–	–
			1.4.2	Горячая вода		+	+	–	–	–
			1.4.3	Электроэнергия		+	+	–	–	–
			1.4.4	Отопление		+	+	–	–	–
			1.4.5	Газ (при наличии)		+	+	–	–	–
	1.5	Интеграция с ГИС ЖКХ автоматизированного учета	1.5.1	Автоматизированная передача показаний общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов	Холодная вода	+	+	+	+	+
			1.5.2		Горячая вода	+	+	+	+	+
			1.5.3		Электроэнергия	+	+	+	+	+
			1.5.4		Отопление	+	+	–	–	–
			1.5.5		Газ (при наличии)	+	+	–	–	–
			1.5.6	Автоматизированная передача показаний индивидуальных приборов учета коммунальных ресурсов	Холодная вода	+	+	+	+	+
			1.5.7		Горячая вода	+	+	+	+	+
			1.5.8		Электроэнергия	+	+	+	+	+
			1.5.9		Отопление	+	+	–	–	–
			1.5.10		Газ (при наличии)	+	+	–	–	–
	1.6	Онлайн оплата резидентами ЕПД УО, РСО	1.6.1	В мобильном приложении		+	+	+	+	+
			1.6.2	В личном кабинете на сайте УО		+	+	+	+	+
	1.7	Данные о потреблении ресурсов за определенный период, доступные резидентам в онлайн-формате, с возможностью просмотра истории, архивов, графиков и отчетов	1.7.1	В мобильном приложении		+	+	+	–	–
			1.7.2	В личном кабинете (сайт УО, ГИС ЖКХ)		+	+	+	–	–
	1.8	Данные о потреблении коммунальных ресурсов для содержания общего имущества, доступные собственникам в онлайн-формате, включая историю, архивы, графики и отчеты за определенный период	1.8.1	В мобильном приложении		+	+	+	–	–
			1.8.2	В личном кабинете (сайт УО, ГИС ЖКХ)		+	+	+	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции	Классы УМКД				
					A	B	C	D	E
2 Видеонаблюдение, видеоаналитика, видеодомофония	2.1	Видеонаблюдение онлайн для УО	2.1.1	Придомовая территория	+	+	+	+	+
			2.1.2	Входная группа	+	+	+	+	+
			2.1.3	Помещения подъездов первого этажа (холлы, коридоры, лестницы)	+	+	–	–	–
			2.1.4	Помещения подъездов остальных этажей (холлы, коридоры, лестницы)	+	+	–	–	–
			2.1.5	Контейнерная/инлетная площадка/иное место сбора ТКО	+	+	–	–	–
			2.1.6	Внутри лифтовой кабины (при наличии в проекте)	+	+	+	–	–
			2.1.7	Наружные въезды в подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	+	+
			2.1.8	Машино-места подземной стоянки автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	–	–	–
			2.1.9	Проезды подземной стоянки автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	–	–
			2.1.10	Технические помещения	+	+	–	–	–
			2.1.11	Выходы на кровлю	+	+	–	–	–
	2.2	Видеонаблюдение онлайн для собственников помещений общедомовое (по умолчанию или через заявку в УО)	2.2.1	Придомовая территория, двор	+	+	+	+	+
			2.2.2	Детская площадка	+	+	–	–	–
			2.2.3	Входная группа	+	+	+	+	+
			2.2.4	Машино-место резидента в подземной стоянке автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	+	+
			2.2.5	Помещения подъездов первого этажа (холлы, коридоры, лестницы)	+	+	–	–	–
			2.2.6	Помещения подъездов остальных этажей (холлы, коридоры, лестницы)	+	+	–	–	–
			2.2.7	Внутри лифтовой кабины (при наличии в проекте)	+	+	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
2 Видеонаблюдение, видеоаналитика, видеодомофония	2.3	Система видеообнаружения событий для УО	2.3.1	Оставление вещей		+	+	–	–	–
			2.3.2	Скопление людей		+	+	–	–	–
			2.3.3	Доступ посторонних людей		+	+	–	–	–
			2.3.4	Драка		+	+	–	–	–
			2.3.5	ДТП		+	+	–	–	–
			2.3.6	Задымление		+	+	–	–	–
			2.3.7	Возгорание		+	+	–	–	–
			2.3.8	Сугробы на проходах на придомовой территории		+	+	–	–	–
			2.3.9	ТКО на контейнерной площадке (вне контейнеров/инлетов/иных мест сбора ТКО		+	+	–	–	–
	2.4	IP-домофония, уличная многоабонентская панель	2.4.1	Возможность вызова	Охраны	+	+	+	–	–
			2.4.2		Консьержа	+	+	+	–	–
			2.4.3		Экстренных служб	+	+	+	+	+
			2.4.4	Переадресация вызовов	В мобильное приложение (передача аудио- и видеосигнала)	+	+	+	+	+
3 Управление доступом	3.1	СКУД — система контроля и управления доступом людей	3.1.1	Через идентификатор RFID (Mifare, EM-marine, UHF и т. п.)	На придомовую территорию	+	+	+	+	+
			3.1.2		В подъезд	+	+	+	+	+
			3.1.3		В места общего хранения	+	+	+	+	+
			3.1.4	Посредством приема звонка на абонентское устройство (видеодомофон, трубка)	На придомовую территорию	+	+	+	+	+
			3.1.5		В подъезд	+	+	+	+	+
			3.1.6		В места общего хранения	+	+	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
3 Управление доступом			3.1.7	Через ограниченный во времени ПИН-код на домофоне	На придомовую территорию	+	+	+	+	+
			3.1.8		В подъезд	+	+	+	+	+
			3.1.9	Через QR-код	На придомовую территорию	+	–	–	–	–
			3.1.10		В подъезд	+	–	–	–	–
			3.1.11		В места общего хранения	+	–	–	–	–
			3.1.12	Через мобильное приложение домофона	На придомовую территорию	+	+	+	+	+
			3.1.13		В подъезд	+	+	+	+	+
			3.1.14		В места общего хранения	+	+	+	+	+
			3.1.15	Через смартфон (Bluetooth/BLE)	На придомовую территорию	+	+	–	–	–
			3.1.16		В подъезд	+	+	–	–	–
			3.1.17		В места общего хранения	+	+	–	–	–
			3.1.18	Через мобильное приложение(я)	На придомовую территорию	+	+	+	+	+
			3.1.19		В подъезд	+	+	+	+	+
			3.1.20		В места общего хранения	+	+	+	+	+
			3.1.21	Через распознавание речи	На территорию	+	–	–	–	–
			3.1.22		В подъезд	+	–	–	–	–
			3.1.23	Через биометрию (распознавание лиц, отпечатков пальцев и пр., за исключением распознавания речи)	На придомовую территорию	+	+	–	–	–
			3.1.24		В подъезд	+	+	–	–	–
			3.1.25		В места общего хранения	+	+	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
3 Управление доступом	3.2	СКУД — система контроля и управления доступом транспорта	3.2.1	Через пульт открытия шлагбаума	На территорию	+	+	+	+	+
			3.2.2		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	+	+
			3.2.3	Через идентификатор RFID (Mifare, EM-marine и т. п.)	На территорию	+	+	+	+	+
			3.2.4		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	+	+
			3.2.5	Через идентификатор RFID (UHF)	На территорию	+	+	–	–	–
			3.2.6		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	–	–	–
			3.2.7	Через смартфон (Bluetooth/BLE)	На территорию	+	+	–	–	–
			3.2.8		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	–	–	–
			3.2.9	Через звонок на номер телефона (GSM)	На территорию	+	+	+	+	+
			3.2.10		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	+	+
			3.2.11	Через видеодомофон (связь с квартирой, охранником)	На территорию	+	+	+	–	–
			3.2.12		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	–	–
			3.2.13	Через ПИН-код на домофоне	На территорию	+	+	+	–	–
			3.2.14		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	–	–
			3.2.15	Через QR-код	На территорию	+	–	–	–	–
			3.2.16		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	–	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
3 Управление доступом			3.2.17	Через распознавание номера	На территорию	+	+	+	–	–
			3.2.18		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	–	–
			3.2.19	Через мобильное приложение(я)	На территорию	+	+	+	+	+
			3.2.20		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	+	+	+	+
			3.2.21	Через распознавание речи	На территорию	+	–	–	–	–
			3.2.22		В подземную стоянку автомобилей (при наличии в проекте)	+	–	–	–	–
	3.3	СКУД для УО	3.3.1	В технические помещения		+	+	+	–	–
			3.3.2	Выходы на кровлю		+	+	+	–	–
			3.3.3	Помещения для персонала УО		+	+	+	–	–
			3.3.4	Закрытые мусорные площадки/мусорокамеры/помещения для ТКО		+	+	+	–	–
4 Управление инженерными системами дома, жилого комплекса	4.1	Погодозависимое регулирование параметров теплоносителя	4.1.1	Автоматизированного узла управления системой отопления МКД		+	+	+	+	+
			4.1.2	Узла регулирования каждого стояка		+	+	+	–	–
			4.1.3	С функцией учета автоматизированной системой прогноза погоды		+	+	–	–	–
	4.2	Автоматизация сценариев работы (отключение/включение/ регулирование)	4.2.1	Систем освещения и подсветки	МОП внутри дома в зависимости от уровня естественной освещенности и (или) времени суток и наличия движений	+	+	+	–	–
			4.2.2		Фасада дома в зависимости от уровня естественной освещенности и (или) времени суток	+	+	+	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
4 Управление инженерными системами дома, жилого комплекса			4.2.3	Систем освещения и подсветки	Придомовой территории в зависимости от уровня естественной освещенности и (или) времени суток	+	+	+	–	–
			4.2.4		Подземной стоянки автомобилей (при наличии в проекте) в зависимости от наличия движущегося транспорта	+	+	+	–	–
			4.2.5	Перекрытия водоснабжения дома, стояка		+	+	–	–	–
			4.2.6	Отопления в МОП (коридоры, зоны лобби и лифтового холла)		+	+	–	–	–
			4.2.7	Кондиционирования/охлаждения в МОП (коридоры, зоны лобби и лифтового холла)		+	+	–	–	–
	4.3	Автоматизированный мониторинг датчиками с передачей информации УО	4.3.1	Качества воды		+	+	–	–	–
			4.3.2	Качества электричества	С уведомлением УО	+	+	–	–	–
			4.3.3		С уведомлением УО и РСО	+	+	–	–	–
			4.3.4	Температуры в МОП (зона входа)		+	+	–	–	–
			4.3.5	Температуры наружного воздуха (зона входа)		+	+	–	–	–
			4.3.6	Уровня влажности в МОП (зона входа)		+	–	–	–	–
			4.3.7	Уровня CO_2 в МОП (зона входа)		+	–	–	–	–
	4.4	Система визуального информирования резидентов о результатах мониторинга (4.3)				+	+	–	–	–
	4.5	Автоматизация управления лифтами[1)]	4.5.1	При простое — размещение на востребованных этажах		+	+	+	–	–
			4.5.2	Автоматический вызов лифта на основные посадочные этажи при идентификации СКУД		+	–	–	–	–
			4.5.3	Автоматический выбор этажа доставки резидента лифта (идентификация СКУД)		+	–	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
4 Управление инженерными системами дома, жилого комплекса	4.6	Управление сценариями вызова лифта[1)]	4.6.1	Через панель		+	+	–	–	–
			4.6.2	Через мобильное(ые) приложение(я)		+	+	–	–	–
	4.7	Применение автономных источников теплоснабжения (центрального отопления и ГВС)	4.7.1	Управление производительностью тепловой энергии по потребности резидентов	Управление режимом генерации тепловой энергии на основе прогноза данных о спросе на тепловую энергию, в зависимости от изменения погодных условий и прогноза спроса на тепловую энергию со стороны резидентов	+	+	–	–	–
	4.8	Применение систем централизованного холодоснабжения для нужд поддержания температуры в помещениях в летний и осенне-весенний период (кондиционирования воздуха)	4.8.1	Управление производительностью тепловой энергии по потребности резидентов	Управление режимом производительности объемов холодоснабжения на основе прогноза данных о спросе на нужды кондиционирования, в зависимости от изменения погодных условий и прогноза спроса на холодоснабжение со стороны резидентов	+	+	–	–	–
	4.9	Управление режимом потребления электрической энергии многоквартирного дома	4.9.1	Управление общедомовыми системами по потреблению и производству электрической энергии (объект микрогенерации с использованием фотоэлектрических модулей) и системами накопления электрической энергии[2)]	Управление режимом потребления электрической энергии многоквартирного дома путем выработки электрической энергии объектами по производству электрической энергии (объект микрогенерации с использованием фотоэлектрических модулей)	+	+	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
4 Управление инженерными системами дома, жилого комплекса			4.9.2		Управление режимом потребления электрической энергии многоквартирного дома путем накопления электрической энергии	+	–	–	–	–
	4.10	Прессование ТКО[3)]				+	+	–	–	–
	4.11	Сбор и накопление различных видов ТКО (за исключением КГО) и групп однородных отходов с использованием АСВУО	4.11.1	Сбор различных видов ТКО (за исключением КГО) и групп однородных отходов с использованием инлетов АСВУО		+	+	–	–	–
			4.11.2	Накопление различных видов ТКО (за исключением КГО) и групп однородных отходов с использованием АСВУО		+	+	–	–	–
5 Клиентский сервис	5.1	Автоматизация работы с заявками	5.1.1	Подача заявки резидента (в том числе через мессенджеры, соцсети, кол-центр)		+	+	+	+	+
			5.1.2	Обработка заявки резидента у УО		+	+	+	+	+
			5.1.3	Обратная связь с резидентом, включая контроль		+	+	+	+	+
			5.1.4	Возможность оценить качество исполнения заявки		+	+	+	–	–
	5.2	Сервис электронного общения резидентов в группах по интересам (в том числе через мессенджеры, соцсети, кол-центр)				+	+	+	–	–
	5.3	Доступ к информационно-телекоммуникационным сетям	5.4.1	Наличие предварительно подведенного кабельного канала для подключения к информационно-телекоммуникационным сетям в жилое помещение резидента		+	+	+	+	+
	5.4	Усиление сигнала сотовой связи или установка Wi-Fi	5.5.1	В подземной стоянке автомобилей (при наличии в проекте)		+	+	+	–	–
			5.5.2	В лифтах (при наличии в проекте)		+	–	–	–	–
			5.5.3	В иных местах общего пользования со слабым сигналом связи	для всех МКД	+	+	+	–	–
			5.5.4		для высотных МКД (25 этажей и больше)	+	+	+	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
5 Клиентский сервис	5.5	Электронные почтовые ящики с интеграцией СКУД				+	+	–	–	–
	5.6	Индивидуальные постаматы				+	–	–	–	–
	5.7	Информационно-сервисный терминал дома				+	+	–	–	–
6 Автоматизированный мониторинг работоспособности систем умного МКД	6.1	Автоматизированный мониторинг работоспособности функций группы 1.1 (наличие ПО или ПАК для мониторинга)				+	+	–	–	–
	6.2	Автоматизированный мониторинг работоспособности функций группы 2.1 и 2.2 (наличие ПО или ПАК для мониторинга)				+	+	–	–	–
	6.3	Автоматизированный мониторинг работоспособности функций группы 4.2 с автоматическим формированием заявок в УО (наличие ПО или ПАК для мониторинга)				+	+	–	–	–
	6.4	Автоматизированный мониторинг работоспособности функций группы 4.5 (наличие ПО или ПАК для мониторинга)				+	+	–	–	–
7 Полносервисное мобильное приложение	7.1	Мобильное(ые) приложение(я)	7.1.1	Отображение данных о потреблении	Холодная вода	+	+	–	–	–
			7.1.2		Горячая вода (при наличии)	+	+	–	–	–
			7.1.3		Электроэнергия	+	+	–	–	–
			7.1.4		Отопление	+	+	–	–	–
			7.1.5		Газ (при наличии)	+	+	–	–	–
			7.1.6	Онлайн оплата резидентами счетов/платежных документов УО		+	+	–	–	–
			7.1.7	Онлайн анализ резидентами объемов квартирного потребления коммунальных ресурсов (история, архивы, графики, отчеты и т. д.)		+	+	–	–	–
			7.1.8	Взаимодействие с РСО по сервисным заявкам в сфере потребления коммунальных ресурсов		+	+	–	–	–
			7.1.9	Электронное общение резидентов (группы по интересам)		+	+	–	–	–
			7.1.10	Взаимодействие с УО по сервисным заявкам онлайн (аварийные, технические)		+	+	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
7 Полносервисное мобильное приложение		Мобильное(ые) приложение(я)	7.1.11	Опросы по инициативе УО, резидентов		+	+	–	–	–
			7.1.12	Уведомления резидентов (о плановых работах, ОСС, аварийных ситуациях и ЧП, иные)		+	+	+	+	+
			7.1.13	Видеонаблюдение онлайн для резидентов в соответствии с выбранным классом		+	+	+	–	–
			7.1.14	Управление IP-домофонией		+	+	–	–	–
			7.1.15	СКУД	резидентов	+	+	–	–	–
			7.1.16		транспорта резидентов	+	+	–	–	–
			7.1.17		заказ пропусков для гостей	+	+	–	–	–
			7.1.18		заказ пропусков для гостевого транспорта	+	+	–	–	–
			7.1.19	Умная квартира[4)]	возможность делегировать права управления (мультиаккаунт)	+	+	–	–	–
			7.1.20		управление климатом или климатическими системами	+	+	+	+	–
			7.1.21		управление освещением	+	+	+	+	–
			7.1.22		регулирование яркости освещения	+	+	–	–	–
			7.1.23		регулирование цветовой гаммы света	+	–	–	–	–
			7.1.24		управление жалюзи или шторами, карнизами	+	+	–	–	–
			7.1.25		управление розетками	+	+	+	+	–
			7.1.26		управление бытовыми приборами	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
7 Полносервисное мобильное приложение			7.1.27	Умная квартира[4)]	мониторинг температуры и уровня влажности	+	+	+	–	–
			7.1.28		мониторинг уровня CO_2	+	–	–	–	–
			7.1.29		мониторинг протечек воды	+	+	+	+	+
			7.1.30		возможность удаленного перекрытия водоснабжения	+	+	+	–	–
			7.1.31		мониторинг утечек газа	+	+	–	–	–
			7.1.32		мониторинг задымления	+	+	+	–	–
			7.1.33		мониторинг несанкционированного проникновения	+	+	+	+	+
			7.1.34		создание сценариев автоматизации резидентом	+	+	+	–	–
			7.1.35		управление сценариями автоматизации	+	+	+	+	+
			7.1.36		возможность объединения устройств в группы	+	+	–	–	–
			7.1.37		возможность подключения дополнительных устройств резидентом	+	+	+	–	–
			7.1.38		возможность администрирования нескольких помещений из одного аккаунта	+	+	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
8 Управление инженерными системами квартиры, поквартирная безопасность[5])	8.1	Автоматизация сценариев работы (отключение/включение/регулирование)	8.1.1	Отопления в квартире	в каждой комнате (с делением по комнатам и группам)	+	–	–	–	–
			8.1.2		с делением по комнатам	+	+	–	–	–
			8.1.3		без деления по комнатам или его отдельных элементов	+	+	+	–	–
			8.1.4	Освещения в квартире	в каждой комнате с делением по комнатам	+	+	–	–	–
			8.1.5		с адаптацией яркости и цветовой гаммы	+	–	–	–	–
			8.1.6		с возможностью диммирования	+	+	–	–	–
			8.1.7		общего (всем светом)	+	+	+	–	–
			8.1.8		по группам	+	+	+	–	–
			8.1.9	Розеток в квартире	по группам	+	+	–	–	–
			8.1.10		общая, кроме розеток специального назначения	+	+	+	–	–
			8.1.11		отдельных	+	+	+	+	–
			8.1.12	Кондиционирования в квартире (индивидуального и централизованного)	в зависимости от температуры	+	+	–	–	–
			8.1.13		в зависимости от уровня влажности	+	–	–	–	–
			8.1.14	Увлажнителей воздуха		+	+	+	–	–
			8.1.15	Приточной вентиляции или бризеров		+	+	–	–	–
			8.1.16	При несанкционированном проникновении в квартиру	с отправкой уведомления резиденту	+	+	+	–	–
			8.1.17		с отправкой уведомления службам ГБР	+	–	–	–	–

Продолжение таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции		Классы УМКД				
						A	B	C	D	E
8 Управление инженерными системами квартиры, поквартирная безопасность[5)]			8.1.18	При выявлении протечек воды	с автоматическим приостановлением подачи воды в квартиру	+	+	+	–	–
			8.1.19		с отправкой уведомления резиденту	+	+	+	+	+
			8.1.20		с отправкой уведомления УО	+	+	–	–	–
			8.1.21		с указанием места протечки через мобильное приложение	+	+	+	–	–
			8.1.22	При выявлении утечек газа (при наличии газа)	с автоматическим приостановлением подачи газа в квартиру	+	+	–	–	–
			8.1.23		с отправкой уведомления резиденту и УО или аварийной службе	+	+	+	+	+
			8.1.24	При выявлении дыма	с автоматическим срабатыванием оборудования (противодымной вентиляции, отключение электричества)	+	+	–	–	–
			8.1.25		с отправкой уведомлений резиденту	+	+	+	+	+
			8.1.26		с отправкой уведомлений УО и аварийных служб	+	+	–	–	–
			8.1.27	При условии отключения сети Интернет		+	+	–	–	–
	8.2	IP домофония, абонентская панель (функция не требуется при наличии такого же функционала в мобильном приложении; планшет с такими же функциями приравнивается к IP-домофонии)	8.2.1	Возможность вызова	охраны	+	–	–	–	–
			8.2.2		консьержа	+	–	–	–	–
			8.2.3		экстренных служб	+	–	–	–	–

Окончание таблицы А.1

Группа	Номер	Функция	Номер	Детализация функции	Классы УМКД				
					A	B	C	D	E
8 Управление инженерными системами квартиры, поквартирная безопасность[5]			8.2.4	Возможность приема видеовызова	+	+	–	–	–
			8.2.5	Управление фото- и/или видеофиксацией посетителей квартиры	+	+	–	–	–
			8.2.6	Возможность дистанционного управления (дистанционное открытие замка подъездной двери)	+	+	+	+	+
	8.3	Система бесшовного Wi-Fi			+	+	–	–	–
	8.4	Виртуальный помощник для голосового управления функциями внутриквартирной автоматизации			+	+	–	–	–
	8.5	Электронный замок на двери квартиры (с удаленным управлением)			+	+	–	–	–

[1] При наличии технической возможности и при отсутствии ограничений в нормативных правовых актах.

[2] При наличии технической возможности, экономической целесообразности и при отсутствии ограничений в нормативных правовых актах.

[3] Данный критерий подлежит оценке при использовании автоматизированных систем вакуумного удаления отходов.

[4] Функции 7.1.19—7.38 (подгруппа «умная квартира» полносервисного мобильного приложения) включаются в оценку вновь возведенного многоквартирного дома конкретному классу УМКД при реализации застройщиком умных квартир.

[5] Функции группы 8 критериев соответствия включаются в оценку вновь возведенного многоквартирного дома конкретному классу УМКД при реализации застройщиком умных квартир. При отсутствии реализации умных квартир необходима подготовка инфраструктуры, обеспечивающая возможность реализации функции группы 8 (см. 5.4).

Библиография

[1] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

[2] Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»

[4] Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

[5] Постановление Правительства Российской Федерации от 5 марта 2021 г. № 331 «Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства»

[6] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

[7] Федеральный закон от 13 июля 2015 г. № 225-ФЗ «О содействии развитию и повышению эффективности управления в жилищной сфере и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

УДК 332:006.354 ОКС 35.240.99

Ключевые слова: классы УМКД, методика, оценки, критерии

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 14.01.2025. Подписано в печать 04.02.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,61.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru