

А. К. СТРЕЛКОВ
Ю. Н. ЗОТОВ
И. Ю. МИХАЙЛОВА

О ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ТРЕБОВАНИЙ СТАТЬИ 55.24 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИ РАСЧЕТЕ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

ON THE PRACTICAL IMPLEMENTATION OF THE REQUIREMENTS OF ARTICLE 55.24
OF THE URBAN PLANNING CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION
WHEN CALCULATING WATER SUPPLY SYSTEMS OF APARTMENT BUILDINGS

Статья посвящена актуальным вопросам оценки соответствия нормативно-технической базы федерального уровня, определяющей основные требования к системам водоснабжения многоквартирных домов, требованиям статьи 55.24 Градостроительного Кодекса Российской Федерации. Рассмотрена сложившаяся судебная практика по вопросам предоставления коммунальных услуг и размеру их оплаты и методология нормативно-технических документов федерального уровня в сфере строительства. На основе анализа судебной практики и методологии нормативно-технических документов в их взаимосвязи выявлена основная причина возникновения проблем в эксплуатации многоквартирных домов. Приведены рекомендации, обеспечивающие легитимные проектные решения при наличии законодательных пробелов в нормативно-технических документах федерального уровня.

Ключевые слова: системы водоснабжения, многоквартирный дом, проектирование и эксплуатация систем водоснабжения, нормативно-правовая база

The article is devoted to topical issues of assessing the compliance of the federal level regulatory and technical base, which defines the main requirements for water supply systems of apartment buildings, with the requirements of Article 55.24 of the Urban Planning Code of the Russian Federation. The existing judicial practice on the provision of utilities and the amount of their payment and the methodology of regulatory and technical documents of the federal level in the field of construction were considered. Based on the analysis of judicial practice and the methodology of regulatory and technical documents, their relationship revealed the main cause of problems in the operation of apartment buildings. Recommendations are provided that provide legitimate design solutions in the presence of legislative gaps in federal regulatory and technical documents.

Keywords: water supply systems, apartment building, design and operation of water supply systems, regulatory framework

Функциональное назначение внутренних систем водоснабжения и особенности их эксплуатации в многоквартирных домах (МКД) определены федеральным законом от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями от 02.07.2021) «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (ГрК РФ). Являясь частью коммунальной инфраструктуры, внутренние системы холодного и горячего водоснабжения МКД должны обеспечивать подачу абонентам установленный или рассчитанный при проектировании объем воды.

Эксплуатация МКД, как разновидность градостроительной деятельности, появилась в результате введения в действие федерального закона от 28.11.2011 № 337-ФЗ «О внесении изменений в ГрК РФ и отдельные законодатель-

ные акты Российской Федерации» (<http://www.stgrkrf.ru>). Нормы статьи 55.24 ГрК РФ распространяются на здания и сооружения, которые отнесены к объектам капитального строительства. Термин «эксплуатация» трактуется как всякое использование МКД или отдельных свойств их частей физическими или юридическими лицами, имеющими правовое основание в такого рода использовании. Реализация общего правила, которое закреплено в статье 4 ГрК РФ, является по существу применением к системам водоснабжения МКД режима технико-юридического регулирования [1]. При этом режиме регулирования требуется конкретизировать в нормативно-технических документах по расчету систем водоснабжения МКД

требований нормативно-правовых документов как в сфере строительства, так и в сфере жилищного законодательства в их взаимосвязи. Однако современные нормативно-технические документы федерального уровня в определенной степени противоречивы, а их практическое применение приводит к проблемам и рискам при эксплуатации систем водоснабжения МКД, рассмотрение которых является своевременной и актуальной задачей [2–4].

В настоящее время реализация требований статьи 55.24 ГрК РФ в нормативно-технических документах федерального уровня не осуществлена в полном объеме, а именно при расчете систем водоснабжения МКД (определении пропускной способности систем) не учитываются требования жилищного законодательства – необходимость предоставления коммунальных ресурсов в соответствии с законодательно установленными нормативами потребления коммунальных услуг.

Подтверждением этого заключения авторов статьи является ознакомление со сложившейся судебной практикой по вопросам предоставления коммунальных услуг и размеру их оплаты и с методологией нормативно-технических документов федерального уровня в сфере строительства.

Сложившаяся судебная практика по вопросам предоставления коммунальных услуг и размеру их оплаты. Судебная практика характеризуется сложившейся позицией, согласно которой конкретизация требований нормативно-правовых документов оценивается судами на основе легальных определений, содержащихся в них.

Технико-юридический режим регулирования предусматривает, что отношения по предоставлению коммунальных ресурсов и услуг собственникам и пользователям помещений в МКД (в том числе отношений между исполнителями и потребителями коммунальных услуг) регулируются федеральным законом от 29.12.2004 № 188-ФЗ «Жилищный кодекс Российской Федерации» и конкретизируются в постановлениях Правительства РФ: от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (ПП РФ № 354) и других документах. Поэтому эксплуатация инженерных систем МКД должна осуществляться в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, как технических, так и правовых (федеральных, региональных, муниципальных). Суды при при-

нятии решений особое внимание обращают на технические регламенты и проектную документацию. Применительно к внутренним системам водоснабжения МКД они рассматривают:

- конкретные требования к параметрам коммунальных услуг, указанных в ПП РФ № 354;
- установленные нормативы предоставления коммунальных ресурсов и потребления коммунальных услуг;
- техническую возможность предоставления коммунальных ресурсов и услуг в необходимых потребителю объемах.

Критерием наличия (отсутствия) технической возможности предоставления коммунальных ресурсов и услуг в необходимых потребителю объемах является пропускная способность систем, указанная в проектной документации на МКД. При этом суды учитывают норму статьи II пункт «г» ПП РФ № 354 – «предоставление коммунальных услуг осуществляется в необходимых потребителю объемах в пределах технической возможности внутридомовых инженерных систем, с использованием которых осуществляется предоставление коммунальных услуг» (<http://www.consultant.ru>). Таким образом, требования статьи 55.24 ГрК РФ обретают реальный смысл и значение, только если система водоснабжения МКД может обеспечить бесперебойную подачу воды до конечного потребителя в установленных объемах в соответствии с нормативами потребления коммунального ресурса.

Такой подход подтверждается, например, Решением Арбитражного суда Самарской области от 12.01.2021 г. по делу № А55-40136/2019 по иску, заявлению АО «Предприятие тепловых сетей» к АО «Производственный жилищно-ремонтный трест Промышленного района», третье лицо АО «Энергосбыт Плюс». В процессе рассмотрения исковых требований по существу судом было установлено, что оплата поставленных коммунальных ресурсов по утвержденным тарифам невозможна вследствие отсутствия технической возможности их предоставления.

Потери АО «Энергосбыт Плюс» – более 20 млн. руб. Причина – пропускная способность внутренних систем водоснабжения МКД, величины которых указаны в проектной документации МКД и определялись по алгоритмам нормативно-технических документов федерального уровня в сфере регулирования строительства, недостаточна для подачи воды в жилые и нежилые помещения в соответствии с установленными нормативами потребления коммунальных ресурсов.

Анализ проектной документации, который провели сотрудники Академии строительства и архитектуры Самарского государственного технического университета (АСА

СамГТУ), выявил несоответствие конструктивных и инженерно-технических решений инженерных систем МКД некоторым требованиям ГрК РФ и технических регламентов (Договор № 6959/109/21 АСА СамГТУ от 12.07.2021 на оказание услуг по подготовке заключения «Обследование системы теплоснабжения, в том числе горячего водоснабжения многоквартирных домов» между ПАО «Т Плюс» и ФГБОУ СамГТУ). Было установлено, что проектировщики копировали как схемы инженерных систем МКД, так и применяли алгоритмы их расчета, которые были рекомендованы в СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020. Требования статей 1 и 55.24 ГрК РФ при проектировании не учитывались.

Методология нормативно-технических документов федерального уровня в сфере строительства. В настоящее время специалисты, осуществляющие проектирование и расчет внутренних систем водоснабжения МКД руководствуются требованиями и рекомендациями сводов правил СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020. Методология проектирования внутренних систем хозяйственно-питьевого водоснабжения МКД (конкретизирована в сводах правил СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020) базируется на допущении о вероятностном характере водопотребления, в соответствии с которым принимается, что режим водопотребления рассматривается как стационарный случайный процесс [5]. При этом все разнообразие водоразборных приборов заменяется одним эквивалентным прибором, а расчетный расход определяется по формуле

$$q = q_0 \cdot m,$$

где q_0 – расход эквивалентного водоразборного прибора; m – число одновременно включенных эквивалентных водоразборных приборов.

Величина m определяется на основе биномиального закона вероятности числа одновременно действующих эквивалентных водоразборных приборов при различных со-

четаниях вероятности их действия и общего числа приборов.

Для определения максимального секундного расхода на некотором расчетном участке водопроводной сети, по величине которого определяется пропускная способность участка и сети в целом, необходимо использовать следующие исходные данные: число жителей N , число водоразборных приборов U , величины усредненных секундных q_0 и часовых $q_{0,hr}$ расходов воды для одного водоразборного прибора и нормы расходов воды в час $q_{hr,u}$ и сутки Q_u наибольшего водопотребления.

Основным недостатком реализации (конкретизации) данной методологии в нормативно-технических документах федерального уровня (сводах правил СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020) является директивное установление величин норм расходов воды в час и сутки наибольшего водопотребления вместо их определения на основе экспериментально установленных нормативов потребления коммунальных ресурсов в МКД. Такой отход от общепринятого порядка определения осредненных величин обосновывался разработчиками сводов правил необходимостью реализации требований федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

В таблице представлены величины q_0 , $q_{0,hr}$, $q_{hr,u}$, Q_u (извлечения из СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020 «Расчетные расходы воды потребителями» для жилых домов с водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением, оборудованных умывальниками, мойками и ванными длиной более 1500 мм для одного жителя), а также величины нормативов потребления $N_w^{c(h)}$ холодной и горячей воды, установленные для одного жителя городского округа Самара (<http://www.dbe-samara.ru>).

Отличие методики стандарта организации Саморегулируемая организация «Приволж-

Расчетные расходы воды потребителями

Свод правил, Стандарт организации	Расчетные расходы воды					Интервал времени Т, ч
	среднесуточные		в час наибольшего водопотребления		прибором холодной или горячей $q_0^{c,h} (q_{0,hr}^{c,h}),$ л/сут (л/ч)	
	холодной Q_u^c , л/сут	горячей Q_u^h , л/сут	холодной $q_{hr,u}^c$, л/ч	горячей $q_{hr,u}^h$, л/ч		
СП 30.13330.2016	165	85	7, 1	8, 5	0,2 (200)	24
СП 30.13330.2020	110	70	5,1	6,5	0,2 (200)	24
СРО ПРААП	211*	116*	5,1	6,5	0,2 (200)	24

Примечание. * – нормативы потребления воды.

ская региональная ассоциация архитекторов и проектировщиков» (<http://www.proap.sro.ru>) от методик СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020 заключается в выборе исходных данных, необходимых для определения пропускной способности внутренних систем хозяйственно-питьевого водоснабжения МКД, а именно вместо осредненных величины используются экспериментально определенные (как правило) величины нормативов потребления коммунальных ресурсов (<http://www.proap.sro.ru>).

В настоящее время проектирование и расчет внутренних систем водоснабжения МКД, как правило, основывается на реализации требований и рекомендаций сводов правил СП 30.13330.2016 и СП 30.13330.2020. Эти своды правил включены в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Постановление Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 с изменениями от 20 мая 2022 г.).

Данное утверждение разработчиков сводов правил федерального уровня является основной причиной возникновения проблем в эксплуатации, что однозначно подтверждается судебной практикой.

Некорректный выбор проектировщиками исходных данных для гидравлического расчета систем водоснабжения МКД приводит к определению пропускной способности этих систем меньше величины, необходимой для подачи воды в жилые и нежилые помещения МКД, в соответствии с установленными нормативами потребления коммунальных ресурсов.

Следует отметить, что рассмотренная проблема обострится при возможном переходе рекомендаций СП 30.13330.2020 без их корректировки в части определения пропускной способности систем водоснабжения для различных по степени благоустройства жилых помещений МКД в категорию требований [2].

В настоящее время, исходя из результатов проведенного анализа, для устранения рассмотренной ошибки проектировщиков достаточно проводить гидравлический расчет систем водоснабжения многоквартирных домов для жилых помещений и помещений общего пользования по методике СРО ПРААП.

Выводы. 1. В настоящее время реализация требований статьи 55.24 ГрК РФ в нормативно-технических документах федерального уровня не осуществлена в полном объеме, что является основной причиной возникновения проблем при эксплуатации.

2. Для устранения существующего законодательного пробела в части определения параметров систем водоснабжения многоквартирных домов при проектировании необходимо при гидравлическом расчете использовать в качестве исходных данных нормы для нежилых помещений, а также нормы и нормативы для жилых помещений и помещений общего пользования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агешкина Н.А., Коржов В.Ю. Комментарий к Федеральному закону от 27 декабря.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании». Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. 151 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html> (дата обращения: 1.11.2023).
2. Табунщиков Ю.Н. Добровольные-обязательные нормативные требования: «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» // АВОК. 2023. № 2. С. 4–7.
3. Грановский В. Л. Пути реконструкции инженерных систем жилых и общественных зданий // АВОК. 2023. № 5. С. 4–9.
4. Колубков А.Н. Отмена ПП № 815: чудо или осознанная необходимость? // Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика // АВОК. 2022. № 5. С. 10–15.
5. Методика по определению расчетных расходов воды и стоков в системе водоснабжения и канализации зданий и сооружений. М.: Изд-во ФАУ ФЦС, 2019. 117 с.

REFERENCES

1. Ageshkina N.A., Korzhov V.Yu. Commentary to the Federal Law of December 27, 2002 No. 184-FZ "On Technical Regulation". Saratov: IP Air Media. Available at: <http://www.iprbookshop.ru/73978.html> (accessed 1 November 2023).
2. Tabunshchikov Yu.N. Voluntary-mandatory regulatory requirements: «Technical regulations on safety of buildings and structures». AVOK [AVOC], 2023, no. 2, pp. 4–7. (in Russian)
3. Granovsky V. L. Ways of reconstruction of engineering systems of residential and public buildings. AVOK [AVOC], 2023, no. 5, pp. 4–9. (in Russian)
4. Kolubkov A.N. Cancellation of PP No. 815: miracle or conscious necessity? AVOK [AVOC], 2022, no. 5, pp. 10–15. (in Russian)
5. Metodika po opredeleniyu raschetnykh raskhodov vody i stokov v sisteme vodosnabzheniya i kanalizatsii zdaniy i sooruzheniy [Procedure for Determination of Design Flows of Water and Effluents in the Water Supply and Sewerage System of Buildings and Structures]. Moscow, Publishing house of FAU FCS, 2019. 117 p.

Об авторах:

СТРЕЛКОВ Александр Кузьмич

доктор технических наук, профессор, заведующий
кафедрой водоснабжения и водоотведения
Самарский государственный технический университет
443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244,
тел. (846) 339-14-11
E-mail: a19400209@yandex.ru

ЗОТОВ Юрий Николаевич

кандидат технических наук, доцент кафедры
водоснабжения и водоотведения
Самарский государственный технический университет
443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244,
тел. (846) 339-14-76
E-mail: nauka_zotov@mail.ru

МИХАЙЛОВА Ирина Юрьевна

инженер общепольничного немедицинского
персонала
Самарская областная детская клиническая больница
имени Н.Н. Ивановой
443079, Россия, г. Самара, ул. Карла Маркса, 165-А,
тел. (846) 207-30-43
E-mail: vk-sgasu.zotova@yandex.ru

STRELKOV Alexander K.

Doctor of Engineering Science, Professor, Head
of the Water Supply and Wastewater Chair
Samara State Technical University
443100, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 244,
tel. (846) 339-14-11
E-mail: a19400209@yandex.ru

ZOTOV Yuri N.

PhD of Engineering Science, Associate Professor
of of Water Supply and Wastewater Chair
Samara State Technical University
443100, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 244,
tel. (846) 339-14-76
E-mail: nauka_zotov@mail.ru

MIKHAILOVA IrinaYu.

Engineer of General hospital non-medical personnel state
budgetary institution of health care «Samara regional
children's clinical hospital named after N. N. Ivanova».
443079, Russia, Samara, Karla Marksa str., 165-A.
tel: (846) 207-30-43
E-mail: vk-sgasu.zotova@yandex.ru

Для цитирования: Стрелков А.К., Зотов Ю.Н., Михайлова И.Ю. О практической реализации требований статьи 55.24 градостроительного кодекса Российской Федерации при расчете систем водоснабжения многоквартирных домов // Градостроительство и архитектура. 2024. Т. 14, № 2. С. 23–27. DOI: 10.17673/Vestnik.2024.02.04. For citation: Strelkov A.K., Zotov Yu.N., Mikhailova I.Yu. On the practical implementation of the requirements of article 55.24 of the urban planning code of the Russian Federation when calculating water supply systems of apartment buildings. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2024, vol. 14, no. 2, pp. 23–27. (in Russian) DOI: 10.17673/Vestnik.2024.02.04.