ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71393— 2024

АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ

Основные положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») совместно с Ассоциацией гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний (Ассоциация ГП и ЭСК)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 393 «Услуги (работы, процессы) в сфере жилищно-коммунального хозяйства и формирования комфортной городской среды»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 мая 2024 г. № 632-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 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», 2024

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 Общие сведения об автоматизированной системе учета и управления коммунальными ресурсами 3
5 Проектирование (разработка) автоматизированной системы учета и управления коммунальными ресурсами 4
6 Внедрение автоматизированной системы учета и управления коммунальными ресурсами 4
7 Эксплуатация автоматизированной системы учета и управления коммунальными ресурсами 5
Библиография 6

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ

Основные положения

Automation of accounting and management of energy resources in apartment buildings. General provisions

Дата введения — 2025—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает перечень и содержание процессов по проектированию, внедрению и эксплуатации систем автоматизированного учета и управления коммунальными ресурсами в многоквартирном доме, за исключением создания таких систем на этапе строительства.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на системы автоматизированного учета и управления следующими ресурсами:

- тепловая энергия (теплоноситель);
- горячая вода;
- холодная вода;
- сточные воды;
- природный газ.

1.3 Настоящий стандарт может использоваться организациями, осуществляющими управление общим имуществом в многоквартирном доме, ресурсоснабжающими организациями, поставляющими соответствующие виды коммунальных ресурсов в многоквартирный дом, энергосервисными компаниями в процессе реализации энергосервисных контрактов в сфере энергосбережения, теплоснабжения, водоснабжения, газоснабжения.

1.4 Автоматизированные системы учета электрической энергии в многоквартирном доме создаются гарантирующими поставщиками электрической энергии в процессе выполнения обязанностей по установке приборов учета, обеспечивающих предоставление минимального функционала интеллектуальных систем учета, установленных [1].

1.5 Данные, получаемые из интеллектуальных систем учета электрической энергии гарантирующих поставщиков организациями, осуществляющими управление общим имуществом в многоквартирном доме, в порядке, установленном [3], могут быть использованы для организации автоматизированных систем управления потреблением электрической энергии.

1.6 В отдельных проектах или у некоторых организаций нет необходимости использовать все процессы, приведенные в настоящем стандарте. Допускается выборочное применение отдельных процессов, приведенных в настоящем стандарте.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 34.201 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем

ГОСТ 34.602 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы

ГОСТ Р 8.596 Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение измерительных систем. Основные положения

Издание официальное

ГОСТ Р 59793 Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания

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

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **автоматизированная система учета и управления коммунальными ресурсами;** АСУУКР: Автоматизированная система учета и (или) контроля, и (или) управления любыми видами коммунальных ресурсов, поставляемых в многоквартирные дома, в состав функций которой входят полностью или частично: сбор, хранение, обработка результатов измерений показателей количества и (или) качества коммунальных ресурсов, осуществление управляющих воздействий на параметры поставляемых коммунальных ресурсов посредством совокупности измерительных, связующих, вычислительных компонентов, образующих измерительные каналы, вспомогательных устройств (компонентов измерительной системы), устройств сбора и передачи данных, устройства автоматического регулирования подачи коммунальных ресурсов, датчиков контроля показателей качества или иных параметров коммунальных ресурсов.

3.2 **единая диспетчерская служба муниципального образования (города);** ЕДС: Орган повседневного управления муниципального уровня, обладающий электронной базой актуальных сведений о параметрах функционирования городских инженерных систем, работа которого синхронизирована со всеми экстренными службами и организациями, отвечающими за работу городской инфраструктуры, создаваемый в том числе в целях обеспечения деятельности органов местного самоуправления по организации в границах поселения электро-, тепло-, газо- и водоснабжения населения, водоотведения, снабжения населения топливом в пределах полномочий, установленных законодательством Российской Федерации.

3.3 **коммерческий учет:** Определение количества производимых, передаваемых или потребляемых коммунальных ресурсов за определенный период с помощью приборов учета или расчетным способом (путем) для финансовых расчетов между поставщиками коммунальных ресурсов и потребителями.

3.4 **коммунальные ресурсы:** Холодная, горячая вода, электрическая энергия, природный газ, тепловая энергия, используемые для предоставления потребителям коммунальных услуг, а также холодная, горячая вода, электрическая энергия, потребляемые при использовании и содержании общего имущества в многоквартирном доме.

Примечание — К коммунальным ресурсам приравнивают также сточные воды, отводимые по централизованным сетям инженерно-технического обеспечения, в том числе в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме.

3.5 **организация, осуществляющая управление общим имуществом в многоквартирном доме:** В зависимости от выбранного способа управления многоквартирным домом: управляющая организация, товарищество собственников жилья, жилищный или жилищно-строительный кооператив.

3.6 **ресурсоснабжающая организация:** Юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, а также индивидуальный предприниматель, осуществляющие продажу коммунальных ресурсов (отведение сточных вод).

3.7 **потребитель:** Собственник или пользователь жилого или нежилого помещения в многоквартирном доме.

3.8 **индивидуальный прибор учета:** Средство измерения (совокупность средств измерения и дополнительного оборудования), устанавливаемое на одно жилое или нежилое помещение в многоквартирном доме (за исключением жилого помещения в коммунальной квартире) и используемое для определения объемов (количества) потребления коммунального ресурса в каждом из указанных помещений.

3.9 **общедомовой прибор учета:** Средство измерения (совокупность средств измерения и дополнительного оборудования), используемое для определения объемов (количества) коммунального ресурса, поданного в многоквартирный дом (отведенных из многоквартирного дома сточных вод).

3.10 **связующие компоненты:** Проводные или беспроводные каналы связи и (или) устройства сбора и передачи данных, осуществляющие в автоматическом режиме сбор и передачу данных от приборов учета на информационно-вычислительный уровень АСУУКР.

3.11 **энергосервисный контракт:** Договор, предметом которого является осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов в многоквартирном доме.

3.12 **энергосервисная компания:** Компания, предоставляющая энергосервисные услуги в отношении общего имущества многоквартирного дома на основании энергосервисного контракта, заключенного с организацией, осуществляющей управление общим имуществом в многоквартирном доме, или с собственниками жилых и нежилых помещений.

4 Общие сведения об автоматизированной системе учета и управления коммунальными ресурсами

4.1 АСУУКР создают по инициативе оператора АСУУКР или собственников помещений в многоквартирном доме.

4.2 Оператором АСУУКР могут выступать: ресурсоснабжающая организация; организация, осуществляющая управление общим имуществом в многоквартирном доме; энергосервисная компания; иное лицо, предоставляющее услуги по организации коммерческого учета коммунальных ресурсов по соглашению с ресурсоснабжающими организациями, организациями, осуществляющими управление общим имуществом в многоквартирном доме (оператор коммерческого учета, информационно-расчетный центр и т. п.).

4.3 АСУУКР в многоквартирном доме создается в следующих целях:

а) обеспечение достоверного учета потребляемых в многоквартирном доме коммунальных ресурсов;

б) обеспечение мониторинга качества и непрерывности поставки потребляемых коммунальных ресурсов, в том числе определение места нарушений — до границ раздела сетей ресурсоснабжающей организации и общего имущества многоквартирного дома, во внутридомовых инженерных сетях или во внутриквартирном оборудовании;

в) экономия потребляемых коммунальных ресурсов;

г) автоматизация взаимодействия с потребителями в процессе снятия показаний приборов учета, формирования счетов на оплату коммунальных услуг, фиксации нарушений непрерывности и качества предоставляемых коммунальных услуг;

д) формирование статистических и аналитических данных, отчетности о потребляемых коммунальных ресурсах.

4.4 Основные функции АСУУКР в многоквартирном доме:

а) обеспечение бесперебойного процесса сбора, обработки и передачи показаний приборов учета коммунальных ресурсов и (или) датчиков контроля качества и иных параметров потребляемых коммунальных ресурсов;

б) обеспечение информационного обмена, хранения данных приборов учета коммунальных ресурсов и датчиков, а также контроля качества услуг жилищно-коммунального хозяйства;

в) дистанционный диспетчерский контроль за процессами потребления коммунальных ресурсов, в том числе в части предупреждения и выявления аварийных ситуаций;

г) возможность удаленного управления компонентами, устройствами и приборами учета коммунальных ресурсов;

д) интеграция с информационными системами ресурсоснабжающих организаций, организаций, осуществляющих управление общим имуществом в многоквартирном доме, ЕДС — при наличии, иными информационными системами и ресурсами;

е) предоставление информации о результатах измерений, данных о количестве, качестве и иных параметрах коммунальных ресурсов заинтересованным лицам, включая потребителей, организации, осуществляющие управление общим имуществом в многоквартирном доме, и ресурсоснабжающие организации.

4.5 В АСУУКР входят следующие структурные элементы:

а) индивидуальные и общедомовые приборы учета;

б) при самостоятельном производстве исполнителем коммунальной услуги с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества многоквартирного дома (котельные, индивидуальные тепловые пункты) — приборы учета коммунальных ресурсов, используемых для производства и предоставления коммунальных услуг (холодная вода, природный газ, тепловая энергия);

в) датчики контроля качества или иных параметров коммунальных ресурсов (если эта функция не обеспечивается приборами учета);

г) измерительные каналы;

д) связующие компоненты, выбор которых зависит от проектного решения, в том числе с учетом конструктивных особенностей многоквартирного дома, с учетом необходимости обеспечить максимальную надежность процесса обмена данными с приборами учета и датчиками, а также оптимизацию эксплуатационных расходов;

е) информационно-вычислительный комплекс — верхний уровень АСУУКР, на котором с использованием программно-аппаратных средств обеспечивается сбор и обработка данных со всех приборов учета и датчиков, подключенных к данной АСУУКР, инициирование управляющих воздействий, формирование аналитической информации, обмен данными с иными информационными системами.

5 Проектирование (разработка) автоматизированной системы учета и управления коммунальными ресурсами

5.1 Конкретная компоновка АСУУКР зависит от проектного решения, которое выбирает оператор АСУУКР.

5.2 АСУУКР может проектироваться как в отношении одного многоквартирного дома, так и в отношении их совокупности. При этом в случае множественности объектов в одной АСУУКР в информационно-вычислительном комплексе должно быть обеспечено формирование данных об объемах потребления, нарушениях непрерывности поставки и качества коммунальных ресурсов и принятие управляющих воздействий в отношении каждого многоквартирного дома.

5.3 Проектируемые АСУУКР должны отвечать требованиям ГОСТ Р 8.596, ГОСТ 34.201, ГОСТ Р 59793, ГОСТ 34.602.

6 Внедрение автоматизированной системы учета и управления коммунальными ресурсами

6.1 Приборы учета, входящие в состав АСУУКР, должны отвечать требованиям [2], обладать необходимым функционалом и интерфейсом для подключения связующих компонентов.

6.2 Приборы учета и связующие компоненты АСУУКР могут находиться в собственности (владении, распоряжении на законных правах) как у потребителей, в том числе входить в состав общего имущества многоквартирного дома, так и у оператора АСУУКР.

6.3 Информационно-вычислительный комплекс может находиться в собственности (владении, распоряжении на законных правах) у оператора АСУУКР либо входить в состав общего имущества многоквартирного дома.

6.4 Если собственником АСУУКР является управляющая организация, при прекращении договора управления в отношении многоквартирного дома, подключенного к АСУУКР, по соглашению с собственниками помещений в этом доме могут быть приняты решения о передаче на возмездной основе АСУУКР в состав общего имущества многоквартирного дома либо новой организации, осуществляющей управление общим имуществом в многоквартирном доме.

6.5 Если собственником АСУУКР является энергосервисная компания и такая АСУУКР создается в рамках энергосервисного контракта, то условиями такого контракта должна предусматриваться передача АСУУКР в состав общего имущества многоквартирного дома по завершении энергосервисного контракта.

6.6 Для целей обеспечения автоматизированной системы управления потреблением приборы учета должны быть оборудованы функцией удаленного ограничения (сокращения) подаваемого коммунального ресурса. При этом возможность применения данной функции в отношении потребителей должна быть обусловлена требованиями законодательства в сфере предоставления коммунальных услуг либо соглашением с потребителем.

7 Эксплуатация автоматизированной системы учета и управления коммунальными ресурсами

7.1 Оператор АСУУКР обеспечивает:

а) функционирование АСУУКР в круглосуточном режиме;

б) защиту информации в АСУУКР от несанкционированного доступа к ней, ее искажения или блокирования с момента размещения указанной информации в АСУУКР;

в) целостность, неизменность и сохранность информации в АСУУКР, резервное копирование и восстановление такой информации (в случае технических сбоев в работе автоматизированной системы учета потребления ресурсов);

г) информационное взаимодействие АСУУКР с иными информационными системами.

7.2 Собственники (владельцы) индивидуальных приборов учета, связующих компонентов обеспечивают:

а) допуск приборов учета в эксплуатацию [первичный после монтажа и пусконаладки, в ходе подготовки к отопительному сезону, после ремонта и (или) поверки];

б) сохранность приборов учета;

в) поверку и замену приборов учета при выходе из эксплуатации;

г) периодическую проверку линий связи на наличие устройств, подключенных в обход приборов учета, признаков вмешательства в целостность линии и (или) подключения устройств, искажающих уровень и качество передаваемых сигналов.

7.3 Ввод установленного индивидуального прибора учета в эксплуатацию осуществляется исполнителем коммунальных услуг, в том числе на основании заявки собственника жилого или нежилого помещения, поданной исполнителю.

7.4 Организация, осуществляющая управление общим имуществом в многоквартирном доме, обеспечивает:

а) поверку и замену общедомовых приборов учета при выходе из эксплуатации;

б) периодическую проверку линий связи на наличие устройств, подключенных в обход приборов учета, признаков вмешательства в целостность линии и (или) подключения устройств, искажающих уровень и качество передаваемых сигналов.

7.5 Оператор АСУУКР обеспечивает доступ к информации, содержащейся в АСУУКР:

а) в обязательном порядке: потребителям; ресурсоснабжающим организациям в отношении многоквартирных домов, в которые они поставляют коммунальные ресурсы; организациям, осуществляющим управление общим имуществом многоквартирного дома;

б) по соглашению (в объеме, необходимом для осуществления соответствующей деятельности): информационно-расчетным центрам; энергосервисным компаниям; ЕДС.

7.6 Оператор АСУУКР формирует правила доступа к информации, содержащейся в АСУУКР, с учетом соглашений, заключенных с организациями, участвующими в ее создании и функционировании.

Библиография

[1] Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»

[2] Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»

[3] Правила предоставления минимального функционала интеллектуальных систем учета электрической энергии, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 19 июня 2020 г. № 890

УДК 693.9:006.354 ОКС 03.080.10

Ключевые слова: автоматизированные системы, учет и управление ресурсами, информационные системы, многоквартирный дом

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *И.Ю. Литовкиной*

Сдано в набор 24.05.2024. Подписано в печать 27.05.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч-изд. л. 1,12.

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

gost.e-ecolog.ru