
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
72534—
2026

СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ПОКВАРТИРНЫЕ С КОМПЛЕКТНЫМИ БЛОКАМИ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Общие технические требования

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2026

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 февраля 2026 г. № 94-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 (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2026

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

**СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ПОКВАРТИРНЫЕ С КОМПЛЕКТНЫМИ БЛОКАМИ
АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ****Общие технические требования**

Heating systems for apartments with automatic control unit. General specifications

Дата введения —2026—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования к изготавливаемым в заводских условиях квартирным блокам (узлам), предназначенным для поквартирного присоединения к системам центрального отопления с горизонтальной поэтажной разводкой, зданий, оснащенных системами автоматического управления, предусматривающих возможность централизованного управления инженерными системами.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 4666 Арматура трубопроводная. Требования к маркировке

ГОСТ 6651 Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 9544 Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов

ГОСТ 14254 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (код IP)

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

ГОСТ 16920 Термометры и преобразователи температуры манометрические. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 25136 Соединения трубопроводов. Методы испытаний на герметичность

ГОСТ 30494 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях

ГОСТ 32132.3 (IEC 61204-3:2000) Совместимость технических средств электромагнитная. Низковольтные источники питания постоянного тока. Требования и методы испытаний

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

ГОСТ 34610 Арматура трубопроводная. Электроприводы. Общие технические условия

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ Р 8.854 Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления эталонные низкотемпературные из платины и сплава родий-железо. Методика поверки

ГОСТ Р 51841 (МЭК 61131-2—92) Программируемые контроллеры. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 58940 Требования к протоколам обмена информацией между компонентами интеллектуальной системы учета и приборами учета

ГОСТ Р 59026 Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол беспроводной передачи данных NB-IoT. Основные параметры

ГОСТ Р 59501 Инженерные сети зданий и сооружений внутренние. Монтаж и пусковая наладка систем отопления. Правила и контроль выполнения работ

ГОСТ Р 59966 Протокол обмена информацией между компонентами распределенных интеллектуальных систем учета ресурсов. Протокол интеллектуальных распределенных систем (ПИРС). Основные положения

ГОСТ Р 70036 Информационные технологии. Интернет вещей. Протокол беспроводной передачи данных на основе узкополосной модуляции радиосигнала (NB-Fi)

ГОСТ Р 70338 Клапаны балансировочные для систем отопления, внутренних систем тепло-, холодоснабжения и горячего водоснабжения. Общие технические условия

ГОСТ Р 70384 Автоматизация учета и управления энергоресурсами. Приборы учета тепловой энергии и измерительные системы на их основе. Управление жизненным циклом и процессами учета

ГОСТ Р 70408—2022 Коллекторы и станции присоединения и регулирования для этажных и квартирных систем водяного отопления, холодного и горячего водоснабжения. Общие технические условия

ГОСТ Р 70442 Слаботочные системы. Кабельные системы. Контроллеры системы домашней автоматизации «умный дом». Общие требования

ГОСТ Р 70796 Арматура трубопроводная. Электроприводы. Термины и определения

ГОСТ Р 71168 Информационные технологии. Интернет вещей. Спецификация LoRaWAN RU

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 термины по ГОСТ Р 70384, ГОСТ Р 70796, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 квартирный блок автоматического управления: Блок, обеспечивающий подключение системы отопления квартиры к системе отопления здания, управление температурой воздуха в квартире, измерение потребления тепловой энергии, а также защиту квартиры от протечек теплоносителя.

Примечание — В состав блока, как правило, входят запорная арматура, регулирующая арматура, устройства для выпуска воздуха и спуска воды, фильтр, распределительный коллектор, система защиты от протечек, контроллер, теплосчетчик.

3.2

терморегулятор (терморегулирующий клапан): Вид трубопроводной арматуры, конструктивно выполненной в виде регулирующего клапана, предназначенный для поддержания заданного уровня температуры воздуха путем автоматического регулирования количества протекающего через клапан теплоносителя.

[ГОСТ 30815—2019, пункт 3.1.1]

3.3

коллектор: Трубопроводная арматура, обеспечивающая условия для равномерного распределения расхода воды между потребителями и для отделения воздуха, состоящая из основного трубопровода и отводящих линий, диаметр которых менее диаметра основного трубопровода.

[ГОСТ Р 70408—2022, пункт 3.1]

3.4

этажная станция присоединения и регулирования системы отопления: Станция, обеспечивающая подключение системы отопления нескольких квартир к стоякам системы отопления здания, стабилизацию перепада давления, распределение расхода теплоносителя между несколькими потребителями и измерение потребления тепловой энергии каждого потребителя.

[ГОСТ Р 70408—2022, пункт 3.3]

3.5

ручной балансировочный клапан: Клапан, предназначенный для создания местного сопротивления с целью дросселирования избыточного напора и расхода теплоносителя, наделенный определенной характеристикой регулирования и оснащенный устройством настройки пропускной способности и индикатором положения открытия; при этом регулирование проводят вручную.

[ГОСТ Р 70338—2022, пункт 3.1.2]

3.6

автоматические балансировочные клапаны — регуляторы перепада давления: Клапан, предназначенный для автоматического поддержания заданной разницы давлений воды в местах отбора импульсов.

Примечание — Поддержание постоянного перепада давлений осуществляют изменением проходного сечения клапана регулятора, при этом регулирование может быть проведено механически или электронно.

[ГОСТ Р 70338—2022, пункт 3.1.3]

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

КБАУ — квартирный блок автоматического управления;

КБАУо — квартирный блок автоматического управления общий;

КБАУи — квартирный блок автоматического управления индивидуальный;

РБК — ручной балансировочный клапан;

ТО — техническое обслуживание.

5 Классификация

КБАУ, устанавливаемые в местах доступных для обслуживающего персонала, в зависимости от функционального назначения подразделяют на следующие типы:

- для регулирования системы отопления централизованно во всей квартире;
- для регулирования системы отопления индивидуально для каждой комнаты в пределах одной квартиры.

6 Технические требования

6.1 Номинальное давление для КБАУ системой отопления, устанавливается производителем, данные о номинальном давлении следует приводить в руководстве по эксплуатации.

6.2 Значения номинальных давлений арматуры и деталей КБАУ должны соответствовать рабочему давлению в системе отопления (до 1,6 МПа).

6.3 Блоки должны быть снабжены паспортом и руководством по монтажу и эксплуатации в соответствии с ГОСТ Р 2.601. В паспорте на блоки должен быть приведен перечень компонентов, входящих в состав блока.

6.4

Трубную резьбу следует выполнять по ГОСТ 6357, не ниже класса точности В; коническую — по ГОСТ 6211 и ГОСТ 6111. Сбеги, недорезы, проточки и фаски — по ГОСТ 10549.
[ГОСТ Р 70408—2022, пункт 6.1.2]

6.5 При проектировании КБАУ необходимо предусмотреть выполнение функций присоединения, регулирования потребления тепловой энергии, учета тепловой энергии, распределения (при использовании КБАУо), защиты от протечек.

Примеры КБАУ приведены на рисунках 1 и 2.

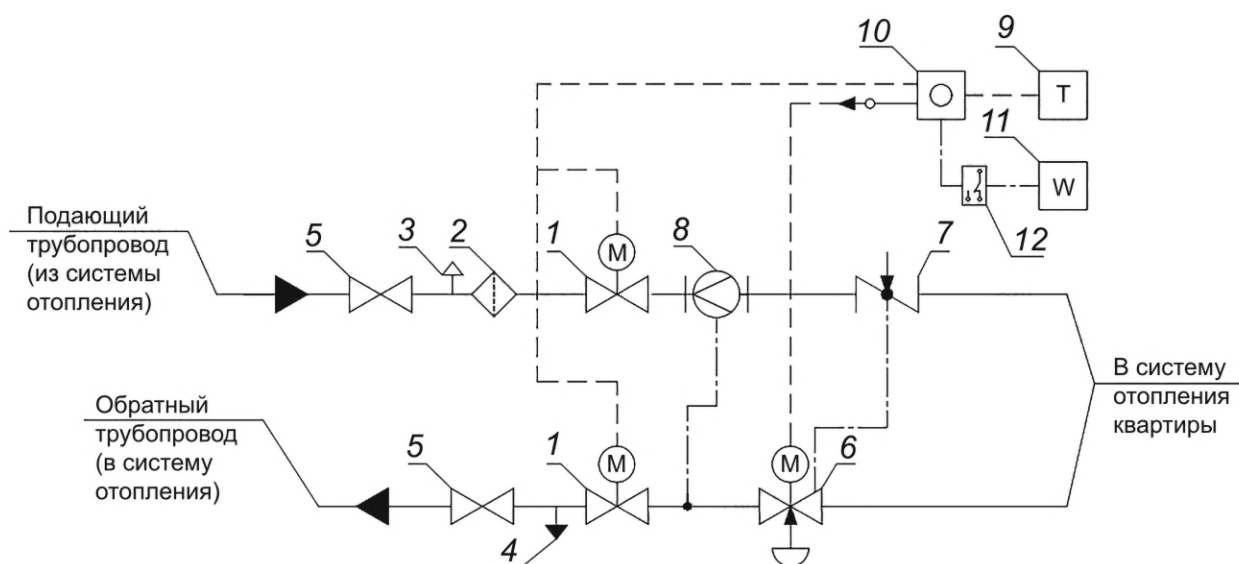
6.6 Функция КБАУ — присоединение системы отопления. Данная функция должна обеспечивать соединение трубопроводов системы отопления квартиры с общей системой отопления здания, отключение системы отопления квартиры от общей системы здания. На подающем трубопроводе после входной запорной арматуры должен быть установлен сетчатый фильтр. Для дренажа, продувки и очистки поквартирных ответвлений в составе станции устанавливаются штуцеры с запорным устройством для подсоединения передвижного компрессора. Штуцеры для дренажа могут входить в состав фильтров, запорной и регулирующей арматуры, входящей в состав КБАУ. Соединения на запорной арматуре должны обеспечивать ремонтпригодность без разборки изделия.

6.7 Для квартир без внутренних перегородок рекомендуется использовать КБАУи.

6.8 КБАУ следует присоединять к системе отопления здания с использованием этажных станций присоединения и регулирования, в состав которых должен входить автоматический балансировочный клапан-регулятор перепада давления на вводе.

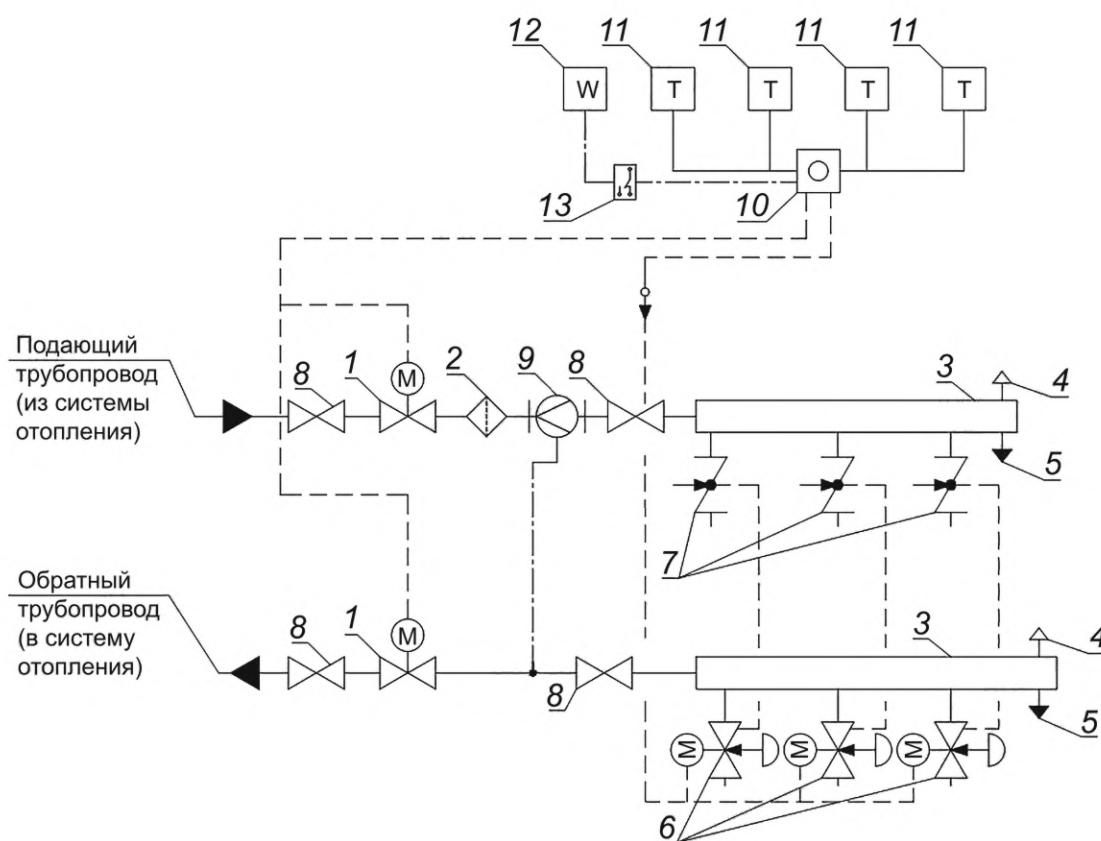
6.9 Этажные станции присоединения и регулирования выполняют по ГОСТ Р 70408.

Пример присоединения КБАУи к системе отопления показан на рисунке 3.



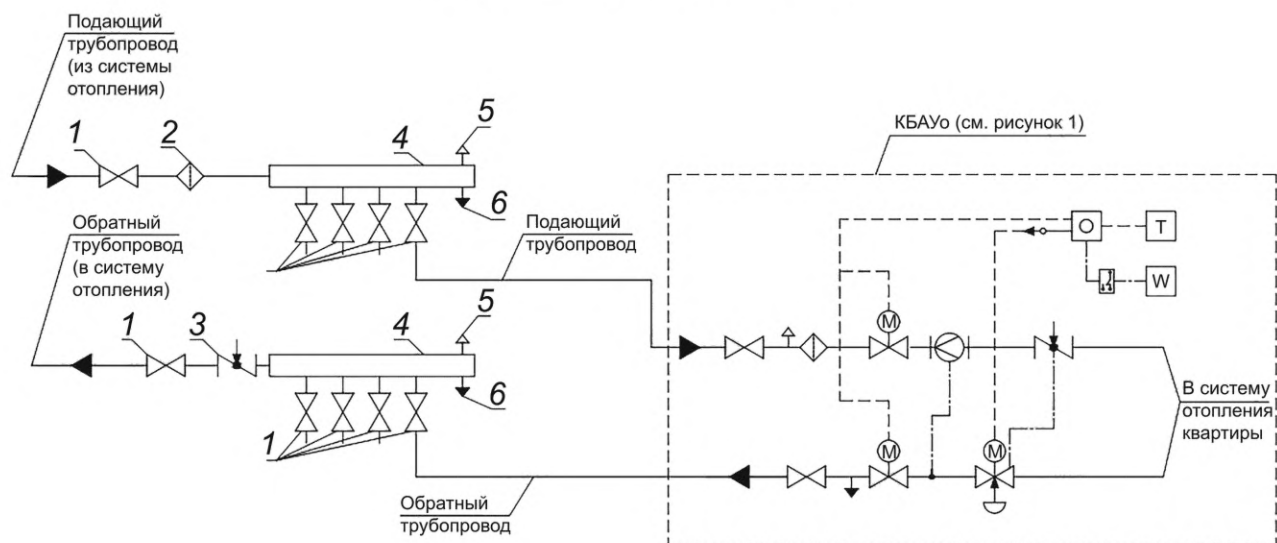
1 — запорная арматура с электрическим приводом (защита от протечек); 2 — сетчатый фильтр; 3 — воздушное устройство; 4 — устройство для спуска воды; 5 — запорная арматура; 6 — автоматический комбинированный балансировочный клапан (с функцией регулирования расхода и поддержания перепада давления); 7 — РБК; 8 — теплосчетчик; 9 — выносной датчик температуры; 10 — контроллер; 11 — датчик защиты от протечки; 12 — сухой контакт

Рисунок 1 — КБАУи системы отопления



1 — запорная арматура с электрическим приводом (защита от протечек); 2 — сетчатый фильтр; 3 — коллектор; 4 — воздуховыпускное устройство; 5 — устройство для спуска воды; 6 — автоматический комбинированный балансирующий клапан (с функцией регулирования расхода и поддержания перепада давления); 7 — РБК; 8 — запорная арматура; 9 — теплосчетчик; 10 — контроллер; 11 — выносной датчик температуры; 12 — датчик защиты от протечки; 13 — сухой контакт

Рисунок 2 — КБАУо системы отопления



1 — запорная арматура; 2 — сетчатый фильтр; 3 — РБК; 4 — коллектор; 5 — воздуховыпускное устройство; 6 — устройство для спуска воды

Рисунок 3 — Присоединение КБАУо к системе отопления здания

6.10 Функция КБАУ по регулированию системы отопления должна обеспечивать регулирование температуры в обслуживаемой квартире и регулирование подачи тепловой энергии при отсутствии людей в жилом помещении посредством снижения температуры внутреннего воздуха. Для выполнения этой функции КБАУ должны быть оснащены двухходовым регулирующим клапаном седельного типа с электроприводом.

Электроприводы для двухходовых регулирующих клапанов должны иметь степень защиты не менее IP44 по ГОСТ 14254.

Уставка автоматической системы управления зданием регулировки двухходового регулирующего клапана должна иметь ограничение диапазона регулирования, не допускающее возможность понижения температуры внутреннего воздуха ниже нормативно установленных значений.

6.11 Если регулирование расхода теплоносителя осуществляется на уровне комнатных отводов (КБАУо) с установкой двухходового клапана седельного типа с электроприводом на каждом ответвлении к отдельной комнате в пределах квартиры, устанавливать терморегуляторы у отопительных приборов не следует. При этом необходимо устанавливать дистанционные датчики температуры, связанные с двухходовыми клапанами, в каждой комнате. Место размещения датчика температуры определяется в соответствии с ГОСТ 30494 и приложением А.

6.12 Для возможности регулирования потребления тепловой энергии на отопление квартиры при отсутствии людей, двухходовой клапан, входящий в состав КБАУ, должен оснащаться электрическим приводом с плавным регулированием расхода теплоносителя, с возможностью дистанционного управления. Балансировочные клапаны, применяемые в составе КБАУ, должны соответствовать ГОСТ Р 70338.

6.13 Функция учета тепловой энергии КБАУ системы отопления обеспечивается путем установки теплосчетчика по ГОСТ Р 70384. Теплосчетчики для применения в составе КБАУ следует принимать в исполнении, поддерживающем протоколы обмена информацией предусмотренные ГОСТ Р 58940, ГОСТ Р 59966, ГОСТ Р 70036, ГОСТ Р 71168, ГОСТ Р 59026. Допускается поставлять блоки без теплосчетчика, при этом конструкция квартирного блока должна предусматривать место для установки теплосчетчика и присоединения датчика температуры.

6.14 Допускается в КБАУ включать функцию распределения при оснащении КБАУ распределительным коллектором. Функция распределения заключается в распределении теплоносителя по отдельным отопительным приборам (см. рисунок 2). Коллектор для КБАУ следует изготавливать из стали, нержавеющей стали, латуни, бронзы, меди. Коллектор блока должен обеспечивать установку воздухопускного устройства, а также устройства для спуска воды. Воздухопускное устройство должно располагаться в верхней точке коллектора, а для спуска воды — в нижней.

Для обеспечения равномерного распределения расхода теплоносителя между отводами, диаметр коллектора выбирают с учетом диаметров отводов. Площадь поперечного сечения корпуса распределительного (подающего) коллектора принимают не менее суммы площадей поперечных сечений отводящих трубопроводов, а сборного (обратного) коллектора — площадей сечений подводящих трубопроводов. Для коллекторов квадратного сечения площадь сечения коллектора принимают равной площади окружности, вписанной в коллектор.

[ГОСТ Р 70408—2022, пункт 6.2.4]

Коллектор может быть оснащен встроенной запорной и регулирующей арматурой для перекрытия отводящих трубопроводов и регулирования расхода по отдельным отводам.

6.15 Функция защиты от протечек КБАУ системы отопления обеспечивается путем оснащения блоков запорной арматурой с электроприводами и проводными и/или беспроводными датчиками контроля протечек в каждой зоне, где возможна протечка теплоносителя (в месте установки КБАУ, у отопительных приборов и т. п.).

Электроприводы запорной арматуры следует изготавливать согласно ГОСТ 34610. Электроприводы должны иметь степень защиты не менее IP44 по ГОСТ 14254. Датчики защиты от протечек должны соответствовать следующим требованиям:

- класс защиты корпуса датчика протечки по ГОСТ 14254 — не менее IP67;
- температура окружающего воздуха — от минус 30 °С до плюс 65 °С;
- относительная влажность воздуха — до 100 % при температуре 25 °С.

Запорная арматура, клапаны с электроприводами должны иметь возможность ручного закрытия при отключении питания с электропривода.

6.16 Конструкция КБАУ системы отопления должна обеспечивать доступ к механизмам настройки балансировочных клапанов, рукояткам запорной арматуры, к устройствам для выпуска воздуха и спуска воды, при их размещении в специальном запираемом шкафу.

При размещении КБАУ в нише с зашивкой, необходимо предусматривать сервисный лючок со стороны помещения, где непосредственно располагается блок, или коридора для доступа к блоку, при этом размеры указанного люка должны обеспечивать беспрепятственный доступ ко всем элементам блока.

При оснащении КБАУ защитным кожухом (шкафом) конструкция кожуха должна обеспечивать беспрепятственный доступ к блоку, а также ограничивать доступ посторонних лиц с их возможным вмешательством в работу устройства, кроме доступа обслуживающего персонала.

6.17 В комплектацию КБАУ должны входить кронштейны для настенного или напольного крепления, обеспечивающие надежное крепление блока к конструкциям здания.

6.18 Контроллеры, применяемые в КБАУ, должны соответствовать ГОСТ Р 70442, поддерживать протоколы обмена информацией совместимые с системами автоматического управления зданиями по ГОСТ Р 59966, ГОСТ Р 70036, ГОСТ Р 71168, ГОСТ Р 59026.

6.19 При установке контроллера в одном щитке с этажной станцией присоединения и регулирования системы отопления класс защиты следует принимать не менее IP44 по ГОСТ 14254, при установке контроллера в местах неподверженных воздействию влаги, в том числе при аварии трубопроводов, допускается применение контроллеров с классом защиты IP20.

Контроллер должен предусматривать возможность управления непосредственно на контроллере, управление посредством автоматической системы управления зданием, удаленного управления посредством передачи данных по каналам Internet.

6.20 Датчики температуры следует предусматривать на базе термопреобразователей сопротивления. Класс допуска по сопротивлению термопреобразователя сопротивления принимается не ниже В по ГОСТ 16920. Диапазон измерений датчика температуры следует принимать от 0 °С до 50 °С. Установку датчика следует предусматривать в местах с расчетной подвижностью воздуха не более 0,3 м/с.

Установка датчика возможна только на внутренней ограждающей конструкции (стене или перегородке).

Установка датчика возможна только в жилых комнатах. Установка датчика в помещениях кухни, в коридоре, подсобной комнате или кладовке не допускается.

Не допускается установка датчика на расстоянии менее 1,0 м от окна и отопительного прибора.

Рекомендуется установка датчика в наиболее удаленном от окна участке внутренней ограждающей конструкции жилой комнаты (оптимальный вариант).

Датчик должен быть установлен на высоте 1,1—2,2 м от пола. Оптимальная высота 2,0 м.

Схема размещения датчиков и расчетное отклонение результирующей температуры приведены в приложении А.

6.21 Электроприводы регулирующих клапанов должны соответствовать ГОСТ 34610, управление электроприводов должно осуществляться дискретным сигналом диапазона 4—20 мА. Напряжение питания электропривода следует принимать 24 В. Крутящий момент привода определяется в соответствии с моментом сопротивления клапана, но не менее 6 Н · м.

Электропривод запорной арматуры системы защиты от протечек должен оснащаться возвратной пружиной и ручным дублером. Закрытие системы осуществляется посредством отключения питания при срабатывании датчика протечки. Напряжение питания электропривода следует принимать 24 В. Крутящий момент привода определяется в соответствии с моментом сопротивления клапана, но не менее 6 Н · м.

Класс защиты электроприводов следует принимать не менее IP44 по ГОСТ 14254.

6.22 КБАУ следует оснащать системой накопления электроэнергии для поддержания заданного режима работы системы отопления в течение времени, обусловленного нормативными сроками устранения аварий в системе электроснабжения, но не менее 12 ч.

Допускается размещение системы накопления электроэнергии в отдельном корпусе, класс защиты корпуса следует принимать не менее IP44 по ГОСТ 14254.

6.23 Запорную арматуру в составе КБАУ следует предусматривать не ниже класса герметичности III по ГОСТ 9544.

7 Комплектность

В комплект поставки входит:

- квартирный блок автоматического управления отоплением;
- температурные датчики с соединительными проводами;
- паспорт-инструкция по эксплуатации;
- паспорта комплектующих изделий по спецификации.

Паспорт должен содержать:

- наименование и/или товарный знак изготовителя и его адрес;
- назначение, область применения изделия;
- комплектность блока автоматического управления с техническими характеристиками каждого элемента, входящего в состав блока;
- присоединительные и габаритные размеры;
- пропускную способность полностью открытых регулирующих клапанов;
- номинальное рабочее давление;
- напряжение и момент электроприводов;
- выходную мощность источника питания;
- номинальное напряжение для присоединения к сетям постоянного и/или переменного тока;
- класс допуска по сопротивлению термопреобразователя сопротивления;
- требования по транспортированию и хранению;
- указания по монтажу и эксплуатации;
- гарантии изготовителя;
- дату выпуска.

8 Правила приемки

8.1 Соответствие качества КБАУ требованиям, установленным в настоящем стандарте и требованиям технологической документации, устанавливают по данным входного и приемочного контроля.

8.2 При приемочном контроле КБАУ каждая единица оборудования проходит приемо-сдаточные испытания в соответствии с требованиями раздела 8.

8.3 При оснащении КБАУ комплектующими других производителей должен осуществляться входной контроль такой продукции.

8.4 Габаритные и присоединительные размеры изделия в сборе, масса нетто, а также их допуски должны соответствовать паспорту на это изделие.

8.5 Приемочные испытания КБАУ на герметичность выполняют согласно ГОСТ Р 70408—2022 (пункт 7.7).

8.6 Приемочные испытания электротехнических изделий в составе КБАУ следует осуществлять следующим образом:

- электроприводы по ГОСТ 34610;
- контроллеры по ГОСТ Р 51841;
- источники питания по ГОСТ 32132.3;
- датчики температуры по ГОСТ 6651.

9 Методы испытаний

9.1 Испытания КБАУ на герметичность проводят в соответствии с ГОСТ Р 70408—2022 (раздел 8).

9.2 При испытании на герметичность КБАУ, необходимо обеспечить подачу пробного давления на все точки испытываемого контура устройства.

9.3 После установки КБАУ и подключения трубопроводов отопления квартиры проводят их гидростатические испытания по ГОСТ 25136.

9.4 Поверку датчиков температуры следует осуществлять в соответствии с ГОСТ Р 8.854.

9.5 Натурные испытания (комплексное опробование) КБАУ следует осуществлять в соответствии с ГОСТ Р 59501 на стенде, имитирующем систему отопления.

10 Маркировка

10.1 На КБАУ должна быть нанесена маркировка в соответствии с ГОСТ 4666.

10.2 Первая группа маркировки должна содержать сведения о назначении КБАУ (общий, индивидуальный), в случае маркировки КБАУо группа дополняется сведениями о количестве присоединений.

Вторая группа должна содержать сведения о присоединительном размере коллектора.

Третья группа должна содержать сведения о номинальном давлении.

Четвертая группа должна содержать сведения о максимально допустимой температуре перемещаемой среды.

Пятая группа должна содержать сведения о материале коллектора.

Пример условного обозначения квартирного блока автоматического управления общего, на четыре квартиры, с диаметром коллектора 25 мм, с номинальным давлением до 1,6 МПа, с допустимой температурой перемещаемой среды до 95 °С, выполненным из латуни

КБАУо.4-25-1,6-95-Л

На изделии следует осуществлять маркировку направления потока рабочей среды.

11 Транспортирование и хранение

11.1 Транспортирование и хранение КБАУ осуществляют в соответствии с условиями ГОСТ 15150 и ГОСТ Р 70408—2022 (раздел 10).

11.2 Коробки для хранения комплектов КБАУ должны соответствовать требованиям ГОСТ 33781.

11.3 Упаковка электротехнических изделий, входящих в состав КБАУ должна быть влагостойкой, электротехнические изделия должны быть защищены от механических воздействий воздушно-пузырчатой пленкой.

12 Указания по эксплуатации

12.1 Эксплуатацию, в том числе ремонт и ТО КБАУ следует осуществлять в соответствии с прилагаемой к нему эксплуатационной документацией.

В паспорте КБАУ следует указывать полную комплектность блока автоматического управления с техническими характеристиками каждого элемента, входящего в состав блока.

12.2 Не допускается применение КБАУ в системах отопления с рабочим давлением или температурой выше значений, установленных заводом-изготовителем.

12.3 При запуске системы отопления после каждого отключения системы посредством автоматизированной системы управления зданием необходимо выполнять комплексное опробование работоспособности КБАУ по ГОСТ Р 59501.

12.4 При эксплуатации КБАУ, посредством автоматической системы управления зданием, следует предусматривать ограничение температурных уставок потребителем, в целях недопущения снижения температуры в помещениях ниже значений, установленных нормативными документами.

12.5 Значения температуры, поддерживаемой КБАУ, следует принимать с учетом поправок, определенных размещением датчика температуры (см. приложение А).

13 Гарантии изготовителя

13.1 Изготовитель обеспечивает гарантию соответствия КБАУ требованиям настоящего стандарта и всех соответствующих стандартов на отдельные его части при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, пусконаладки и эксплуатации.

13.2 Гарантийный срок эксплуатации КБАУ и его частей (включая изготовленные другими производителями) — не менее 36 мес с даты производства.

Приложение А
(справочное)

**Размещение датчиков и расчетное отклонение результирующей температуры
внутреннего воздуха**

А.1 Угловое помещение с двумя окнами

Схема помещения и расположения датчиков приведены на рисунке А.1. Коррекция температуры датчика и рекомендации по его размещению приведены в таблице А.1.

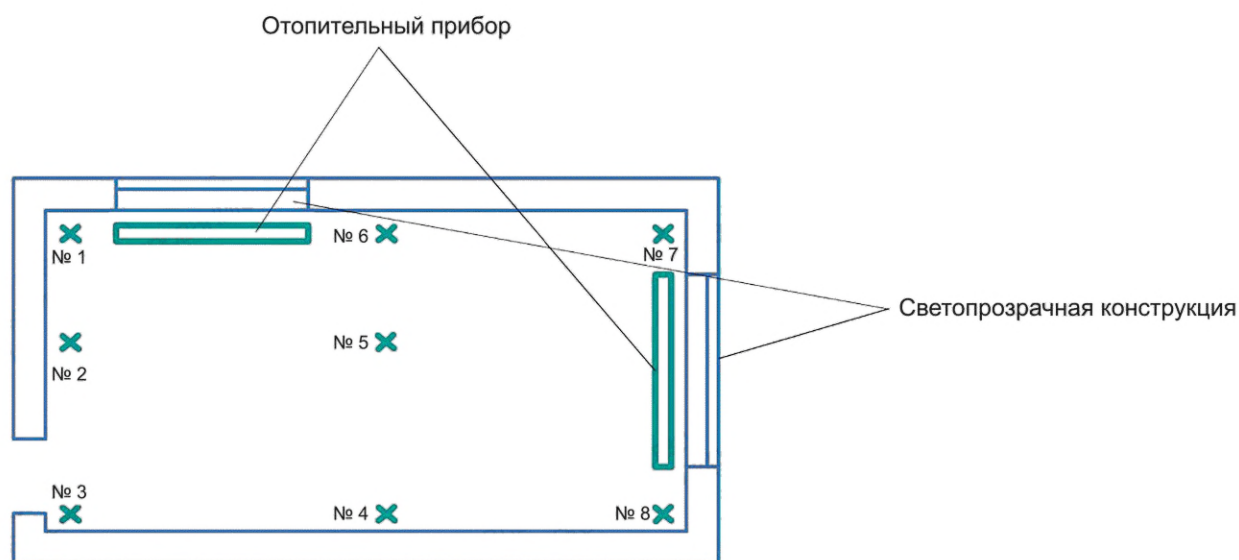


Рисунок А.1 — Потенциальные места установки датчика температуры в помещении с двумя окнами

Т а б л и ц а А.1 — Коррекция температуры датчика и характеристика места установки

Номер точки	Расчетное отклонение результирующей температуры, °С	Характеристика потенциального места установки датчика
1	—	Не допускается
2	2,0	Допускается
3	1,0	Оптимальное расположение
4	2,0	Допускается
5	—	Не допускается
6		
7		
8		

А.2 Угловое помещение с тремя окнами

Схема помещения и расположения датчиков показана на рисунке А.2. Коррекция температуры датчика и рекомендации по его размещению приведены в таблице А.2.

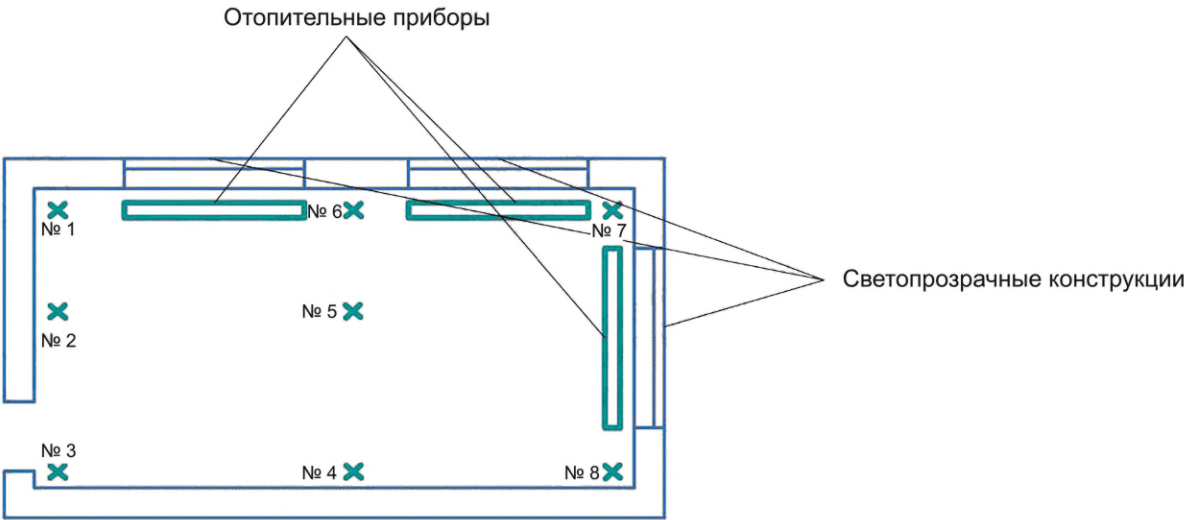


Рисунок А.2 — Потенциальные места установки датчика температуры в угловом помещении с тремя окнами

Т а б л и ц а А.2 — Коррекция температуры датчика и характеристика места установки

Номер точки	Расчетное отклонение результатирующей температуры, °C	Характеристика потенциального места установки датчика
1	—	Не допускается
2	2,0	Допускается
3	1,0	Оптимальное расположение
4	2,0	Допускается
5	—	Не допускается
6		
7		
8		

А.3 Рядовое помещение с окном

Схема расположения датчиков в рядовом помещении показана на рисунке А.3. Коррекция температуры датчика и рекомендации по его размещению приведены в таблице А.3.

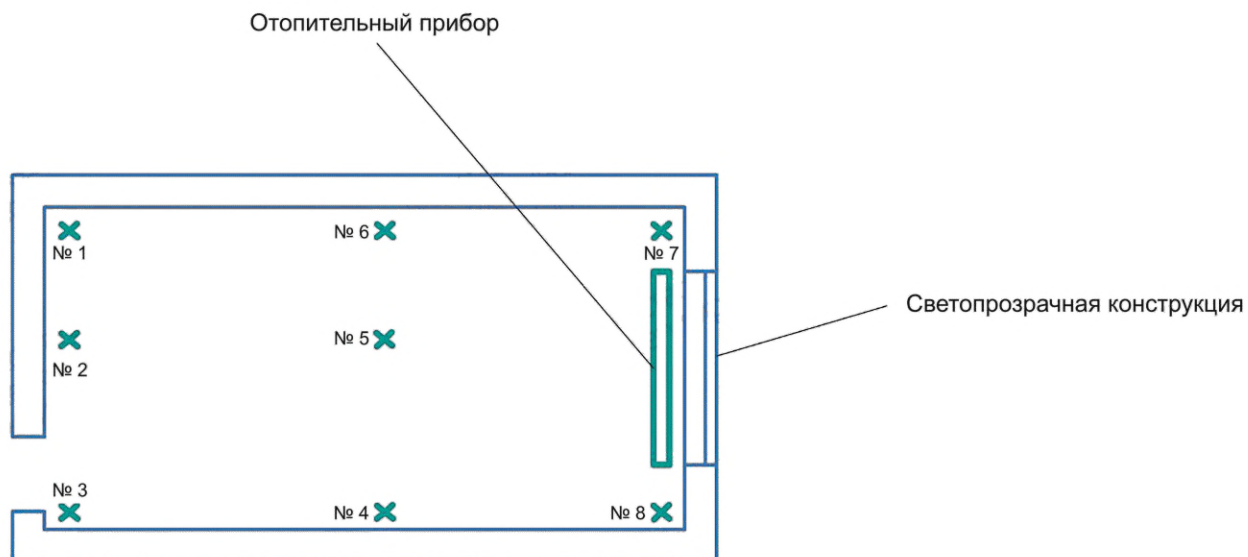


Рисунок А.3 — Потенциальные места установки датчика температуры в рядовом помещении с окном

Т а б л и ц а А.3 — Коррекция температуры датчика и характеристика места установки

Номер точки	Расчетное отклонение результатирующей температуры, °С	Характеристика потенциального места установки датчика
1	1,0	Оптимальное расположение
2		
3		
4	2,0	Допускается
5	—	Не допускается
6	2,0	Допускается
7	—	Не допускается
8		

УДК 697.3:006.354

ОКС 31.240

Ключевые слова: система отопления, блоки управления, коллекторы, энергосбережение

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 10.02.2026. Подписано в печать 26.02.2026. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,48.

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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru