ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## 1783 О внесении изменений в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг

Правительство Российской Федерации п о с т а н о в л я е т:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. № 306 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 22, ст. 2338; 2011, № 22, ст. 3168).

2. Изменения, которые вносятся в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, вступают в силу с 1 июля 2012 г.

**Председатель Правительства Российской Федерации В. ПУТИН**

Москва
28 марта 2012 г. № 258

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 28 марта 2012 г. № 258

# ИЗМЕНЕНИЯ,

## которые вносятся в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг

Изложить Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг в следующей редакции:

«УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 23 мая 2006 г. № 306
(в редакции постановления
Правительства Российской Федерации
от 28 марта 2012 г. № 258)

# ПРАВИЛА

## установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг

### I. Общие положения

1. Настоящие Правила определяют порядок установления нормативов потребления коммунальных услуг (холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение, отопление) и требования к их формированию.

2. В настоящих Правилах используются следующие основные понятия:

«климатические условия» — показатели, используемые для определения нормативов потребления коммунальных услуг (средняя температура наружного воздуха за отопительный период, расчетная температура наружного воздуха в целях проектирования отопления, продолжительность отопительного периода);

«конструктивные и технические параметры многоквартирного дома или жилого дома» — показатели, влияющие на объем (количество) потребления коммунальных ресурсов (материал стен, кровли, этажность и другие характеристики многоквартирного дома или жилого дома);

«норматив потребления коммунальной услуги» — определяемый в соответствии с настоящими Правилами количественный показатель объема потребления коммунального ресурса (холодная вода, горячая вода, природный и (или) сжиженный углеводородный газ, электрическая энергия, тепловая энергия, сточные бытовые воды, отводимые по централизованным сетям инженерно-технического обеспечения), применяемый для расчета размера платы за коммунальную услугу при отсутствии приборов учета;

«норматив потребления коммунальной услуги в жилых помещениях» — норматив потребления, применяемый для расчета размера платы за коммунальную услугу, предоставленную потребителю в жилом помещении;

«норматив потребления коммунальной услуги на общедомовые нужды» — норматив потребления, применяемый для расчета размера платы за коммунальную услугу, потребляемую при использовании общего имущества в многоквартирном доме;

«норматив потребления коммунальной услуги при использовании земельного участка и надворных построек» — норматив потребления, применяемый для расчета размера платы за коммунальную услугу, предоставленную при использовании земельного участка и расположенных на нем надворных построек;

«нормативные технологические потери» — технически неизбежные и обоснованные потери коммунальных ресурсов во внутридомовых инженерных системах многоквартирного дома;

«степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома» — качественная характеристика многоквартирного дома или жилого дома, определяемая наличием и составом внутридомовых инженерных систем, обеспечивающих предоставление потребителям коммунальных услуг тех видов, которые могут быть предоставлены с использованием таких внутридомовых инженерных систем, и внутриквартирного оборудования.

3. Нормативы потребления коммунальных услуг утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными в порядке, предусмотренном нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации (далее — уполномоченные органы).

4. При определении нормативов потребления коммунальных услуг учитываются следующие конструктивные и технические параметры многоквартирного дома или жилого дома:

а) в отношении холодного и горячего водоснабжения — этажность, износ внутридомовых инженерных систем, вид системы теплоснабжения (открытая, закрытая);

б) в отношении электроснабжения — количество комнат в квартире, высота жилых помещений;

в) в отношении газоснабжения (при расходе газа на нужды отопления) — материал стен, крыши, объем жилых помещений, площадь ограждающих конструкций и окон, износ внутридомовых инженерных систем;

г) в отношении газоснабжения (при расходе газа для приготовления пищи и (или) подогрева воды) — износ внутридомовых инженерных систем;

д) в отношении отопления — материал стен, крыши, объем жилых помещений, площадь ограждающих конструкций и окон, износ внутридомовых инженерных систем;

е) в отношении водоотведения — износ внутридомовых инженерных систем, вид системы теплоснабжения (открытая, закрытая).

5. Нормативы потребления коммунальных услуг определяются в расчете на месяц потребления соответствующего коммунального ресурса.

6. В качестве параметров, характеризующих степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома, применяются показатели, установленные техническими и иными требованиями в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

7. При выборе единицы измерения нормативов потребления коммунальных услуг используются следующие показатели:

а) в отношении холодного водоснабжения:

в жилых помещениях — куб. метр на 1 человека;

на общедомовые нужды — куб. метр на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме;

для полива земельного участка — куб. метр на 1 кв. метр земельного участка;

для водоснабжения и приготовления пищи для сельскохозяйственных животных — куб. метр на 1 голову такого животного;

б) в отношении горячего водоснабжения:

в жилых помещениях — куб. метр на 1 человека;

на общедомовые нужды — куб. метр на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме;

в) в отношении водоотведения:

в жилых помещениях — куб. метр на 1 человека;

на общедомовые нужды — куб. метр на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме;

г) в отношении газоснабжения:

для приготовления пищи и (или) подогрева воды в жилых помещениях — куб. метр на 1 человека (для природного газа) или килограмм на 1 человека (для сжиженного углеводородного газа);

для отопления жилых помещений — куб. метр на 1 кв. метр общей площади жилых помещений (для природного газа) или килограмм на 1 кв. метр общей площади жилых помещений (для сжиженного углеводородного газа);

д) в отношении электроснабжения:

в жилых помещениях — кВт·ч на 1 человека;

на общедомовые нужды — кВт·ч на 1 кв. метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме;

для освещения в целях содержания сельскохозяйственных животных — кВт·ч на 1 голову животного;

для приготовления пищи и подогрева воды для сельскохозяйственных животных — кВт·ч на 1 голову животного;

е) в отношении отопления:

в жилых помещениях — Гкал на 1 кв. метр общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома;

на общедомовые нужды — Гкал на 1 кв. метр общей площади всех помещений в многоквартирном доме;

при использовании земельного участка и надворных построек — Гкал на 1 кв. метр отапливаемых надворных построек, расположенных на земельных участках.

8. Норматив потребления коммунальной услуги по газоснабжению на общедомовые нужды принимается равным 0.

## II. Условия установления нормативов потребления коммунальных услуг

9. Установление нормативов потребления коммунальных услуг производится по инициативе уполномоченных органов или ресурсоснабжающих организаций.

В случае если установление нормативов потребления коммунальных услуг производится по инициативе ресурсоснабжающих организаций, ресурсоснабжающие организации представляют в уполномоченные органы документы, перечень и содержание которых определяются нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации. Срок рассмотрения документов составляет не более 30 дней с даты их поступления. Уполномоченный орган проводит анализ представленных документов и при необходимости запрашивает дополнительные сведения с обоснованием запроса. При несоответствии представленных документов установленным требованиям уполномоченный орган возвращает ресурсоснабжающей организации документы без рассмотрения с указанием причин возврата.

10. Нормативы потребления устанавливаются:

в отношении коммунальных услуг, предоставляемых в жилых помещениях, а также коммунальных услуг, предоставляемых на общедомовые нужды, — по каждому виду предоставляемых коммунальных услуг, которые определяются степенью благоустройства многоквартирного дома или жилого дома;

в отношении коммунальных услуг, предоставляемых при использовании земельного участка и надворных построек, — применительно к коммунальным услугам по холодному водоснабжению, электроснабжению и отоплению с учетом направлений их использования.

11. Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды устанавливаются едиными для многоквартирных домов и жилых домов, имеющих аналогичные конструктивные и технические параметры, степень благоустройства, а также расположенных в аналогичных климатических условиях. При различиях в конструктивных и технических параметрах, степени благоустройства, а также климатических условиях, в которых расположены многоквартирные дома или жилые дома, нормативы потребления коммунальных услуг дифференцируются.

12. Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды устанавливаются в соответствии с требованиями к качеству коммунальных услуг, предусмотренными законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

13. Нормативы потребления коммунальных услуг определяются с применением метода аналогов либо расчетного метода с использованием формул согласно приложению.

Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для полива земельного участка устанавливается на месяцы календарного года, соответствующие периоду использования холодной воды по указанному направлению, устанавливаемому уполномоченным органом в зависимости от климатических условий субъекта Российской Федерации.

14. Срок действия нормативов потребления коммунальных услуг составляет не менее 3 лет, и в течение этого периода нормативы потребления коммунальных услуг пересмотру не подлежат, за исключением случаев, предусмотренных настоящими Правилами.

15. Изменение нормативов потребления коммунальных услуг осуществляется в порядке, определенном для их установления.

16. Изменение нормативов потребления коммунальных услуг осуществляется в следующих случаях:

а) изменение конструктивных и технических параметров, степени благоустройства многоквартирного дома или жилого дома, климатических условий, при которых объем (количество) потребления коммунальных ресурсов (холодной воды, горячей воды, природного и (или) сжиженного углеводородного газа, электрической энергии, тепловой энергии, сточных бытовых вод, отводимых по централизованным сетям инженерно-технического обеспечения) потребителем в многоквартирном доме или жилом доме изменяется более чем на 5 процентов;

б) внесение изменений в настоящие Правила в части, касающейся требований к составу нормативов потребления коммунальных услуг, условий и методов установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг.

17. Решение уполномоченных органов об установлении нормативов потребления коммунальных услуг в 10-дневный срок после его принятия публикуется в официальных печатных средствах массовой информации, в которых публикуются акты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, а также на официальном сайте уполномоченного органа в сети Интернет с указанием даты введения в действие указанных нормативов.

18. Решение уполномоченных органов об установлении нормативов потребления коммунальных услуг может быть обжаловано в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

## III. Методы установления нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях и нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды

19. Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды устанавливаются с применением метода аналогов или расчетного метода.

20. Нормативы потребления коммунальных услуг при использовании земельного участка и надворных построек устанавливаются с применением расчетного метода.

21. Метод аналогов применяется при наличии сведений, полученных в результате измерений объема (количества) потребления коммунальных услуг приборами учета, установленными в многоквартирных домах или жилых домах с аналогичными конструктивными и техническими параметрами, степенью благоустройства многоквартирного дома или жилого дома и климатическими условиями. Количество измерений должно отвечать условиям представительности выборки. Представительность выборки определяется необходимым количеством многоквартирных домов или жилых домов, на основании данных о расходах коммунальных ресурсов по приборам учета в которых можно определять нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях и нормативы потребления коммунальных услуг

на общедомовые нужды в отношении всех многоквартирных домов или жилых домов с аналогичными конструктивными и техническими параметрами, степенью благоустройства многоквартирного дома или жилого дома и климатическими условиями.

Указанный метод применяется, если в выбранных многоквартирных домах или жилых домах техническая эксплуатация внутридомовых инженерных систем соответствует правилам пользования жилыми помещениями и содержания общего имущества в многоквартирном доме, которые утверждаются Правительством Российской Федерации.

22. Расчетный метод применяется в случае невозможности применения метода аналогов по причине отсутствия или недостаточности данных приборного учета потребления коммунальных услуг в многоквартирных домах или жилых домах, отвечающих условиям представительности выборки для проведения необходимых измерений.

23. Применяемые для установления нормативов потребления коммунальных услуг методы указываются в нормативном правовом акте об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг.

## IV. Основные требования к составу нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях и нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды

24. В нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению в жилых помещениях включается расход воды исходя из расчета расхода холодной и горячей воды, необходимого для удовлетворения физиологических, санитарно-гигиенических, хозяйственных потребностей человека в жилом помещении, а также исходя из того, что данные коммунальные услуги соответствуют требованиям к качеству, установленным правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, которые утверждаются Правительством Российской Федерации (далее — правила предоставления коммунальных услуг).

25. Норматив потребления коммунальной услуги по водоотведению в жилых помещениях определяется исходя из суммы нормативов холодного водоснабжения и горячего водоснабжения в жилых помещениях.

26. В норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях включается расход тепловой энергии для обеспечения температурного режима жилых помещений с учетом требований к качеству данной коммунальной услуги, установленных правилами предоставления коммунальных услуг.

27. В норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях включается расход электрической энергии, необходимый для освещения жилых помещений и использования бытовых приборов в жилых помещениях, в том числе стационарных электрических плит для приготовления пищи и электроводонагревателей для нагрева воды.

28. В норматив потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях включается расход природного или сжиженного углеводородного газа исходя из того, что данная коммунальная услуга соответствует требованиям к качеству, установленным правилами предоставления коммунальных услуг, в зависимости от вида потребления:

для приготовления пищи;

для подогрева воды;

для отопления жилых помещений.

29. Нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды по каждому виду коммунальных услуг включают нормативные технологические потери коммунальных ресурсов и не включают расходы коммунальных ресурсов, возникшие в результате нарушения требований технической эксплуатации внутридомовых инженерных систем, правил пользования жилыми помещениями и содержания общего имущества в многоквартирном доме.

Норматив потребления коммунальной услуги по водоотведению на общедомовые нужды определяется исходя из суммы нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению на общедомовые нужды.

30. В норматив потребления коммунальной услуги при использовании земельного участка и надворных построек по каждому направлению использования коммунальной услуги включается расход коммунального ресурса на единицу величины показателя, характерного для каждого направления использования коммунальной услуги.

## V. Определение нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды с применением метода аналогов

31. Определение нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды с применением метода аналогов производится на основе выборочного наблюдения потребления коммунальных услуг в многоквартирных домах или жилых домах.

32. Уполномоченный орган дифференцирует нормативы потребления коммунальных услуг по группам многоквартирных домов или жилых домов, имеющих аналогичные конструктивные и технические параметры, степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома и расположенных в аналогичных климатических условиях.

33. Представительность выборки определяется для каждой из групп многоквартирных домов и жилых домов количеством домов, имеющих аналогичные конструктивные и технические параметры, степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома и расположенных в аналогичных климатических условиях.

В представительную выборку не включаются многоквартирные дома, в которых не осуществляется бесперебойное предоставление коммунальных услуг или в которых имеются нежилые помещения, подключенные к общему вводу внутридомовых инженерных систем многоквартирного дома и не оборудованные индивидуальными приборами учета.

34. Количество многоквартирных домов или жилых домов в выборке по каждой группе домов определяется в соответствии с пунктами 1 и 2 приложения к настоящим Правилам.

35. Для определения нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды используются данные об объеме (количестве) потребления коммунальных ресурсов, полученные с использованием приборов учета в многоквартирных домах или жилых домах, имеющих аналогичные конструктивные и технические параметры, степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома и расположенных в аналогичных климатических условиях.

Приборы учета должны быть утвержденного типа и прошедшими поверку в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений.

36. После формирования объема выборки многоквартирных домов или жилых домов составляется план проведения измерений и снятия показаний приборов учета.

37. Показания приборов учета снимаются:

а) в отношении холодного и горячего водоснабжения — первого и последнего числа любого месяца отопительного периода;

б) в отношении отопления — первого и последнего числа отопительного периода;

в) в отношении электроснабжения — 1 и 30 июня, 1 и 30 ноября;

г) в отношении газоснабжения (на приготовление пищи, подогрев воды и отопление) — в течение 1 года ежемесячно.

38. При снятии показаний приборов учета для определения нормативов потребления коммунальных услуг фиксируются:

а) показания приборов учета по каждому виду коммунальных услуг;

б) адрес многоквартирного дома или жилого дома;

в) число проживающих жителей;

г) количество квартир;

д) общая площадь жилых и нежилых помещений многоквартирного дома, а также помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, или жилого дома;

е) дата и время снятия показаний приборов учета;

ж) количество этажей;

з) температура и давление природного или сжиженного углеводородного газа, измеряемые в точке, расположенной перед прибором учета, фактическое барометрическое давление — при определении расхода природного или сжиженного углеводородного газа.

39. До проведения измерений и в период их проведения не должны проводиться внеочередные работы по ремонту и наладке внутридомовых инженерных систем многоквартирного дома или жилого дома.

40. При обработке данных по объему выборки в целях определения нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды необходимо исключить значения расхода коммунальных ресурсов, отличающиеся от средних расходов по выборке более чем на 20 процентов.

41. На основании измерений объема (количества) потребления коммунальных ресурсов приборами учета определяется месячная (среднемесячная) величина потребления коммунальных ресурсов по выбранным группам многоквартирных домов или жилых домов.

42. Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды определяются с применением метода аналогов по формулам, предусмотренным разделом I приложения к настоящим Правилам.

## VI. Определение нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды с применением расчетного метода

43. Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативы потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды с применением расчетного метода определяются по формулам, предусмотренным разделом II приложения к настоящим Правилам.

44. Температура внутреннего воздуха отапливаемых жилых помещений принимается к расчету согласно значениям, установленным правилами предоставления коммунальных услуг.

Среднесуточная температура наружного воздуха в отопительный период определяется на основании сведений, предоставляемых органами гидрометеорологической службы за предыдущие 5 отопительных периодов подряд как среднеарифметическое средних суточных температур наружного воздуха за отопительный период. При отсутствии такой информации средняя температура наружного воздуха в отопительный период определяется исходя из климатических параметров, применяемых при проектировании зданий и сооружений, систем отопления.

Расчетная температура наружного воздуха в целях проектирования систем отопления для конкретного населенного пункта определяется исходя из климатических параметров средней температуры наиболее холодного периода в течение 5 дней подряд, применяемых при проектировании зданий и сооружений, систем отопления.

При отсутствии таких данных климатические параметры принимаются равными параметрам ближайшего населенного пункта, в отношении которого такие параметры имеются.

45. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению в жилых помещениях определяется исходя из оснащенности жилых помещений водоразборными устройствами и санитарно-техническим оборудованием. Норма расхода воды водоразборными устройствами предусмотрена в таблице 5 приложения к настоящим Правилам.

46. Норматив потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях определяется исходя из следующих направлений использования:

а) приготовление пищи с использованием газовых плит;

б) подогрев воды для хозяйственных и санитарно-гигиенических нужд с использованием газового нагревателя или газовой плиты (при отсутствии централизованного горячего водоснабжения);

в) отопление (при отсутствии централизованного отопления).

47. При использовании в жилых помещениях многоквартирных домов или жилых домов газа по нескольким направлениям одновременно норматив потребления коммунальной услуги по газоснабжению для потребителей, проживающих в таких домах, определяется по каждому направлению использования газа.

Нормативы потребления коммунальной услуги по газоснабжению устанавливаются на основании норм потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа дифференцированно в зависимости от направлений использования газа, определяемых:

для природного газа — в соответствии с методикой расчета норм потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа, утверждаемой Министерством регионального развития Российской Федерации;

для сжиженного углеводородного газа — в соответствии с методикой расчета норм потребления сжиженного углеводородного газа населением при отсутствии приборов учета газа, утверждаемой Министерством регионального развития Российской Федерации.

48. Нормативы потребления коммунальных услуг при использовании земельного участка и надворных построек определяются в отношении каждого из направлений использования коммунальных услуг.

49. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек определяется в отношении каждого из следующих направлений использования:

полив земельного участка;

водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных.

50. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению при использовании земельного участка и надворных построек определяется в отношении каждого из следующих направлений использования:

освещение в целях содержания сельскохозяйственных животных;

приготовление пищи и подогрев воды для сельскохозяйственных животных.

51. По решению уполномоченного органа могут быть установлены нормативы потребления коммунальных услуг при использовании земельного участка и надворных построек в отношении иных направлений использования коммунального ресурса.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Правилам установления
и определения нормативов
потребления коммунальных услуг

# ФОРМУЛЫ,

## используемые для определения нормативов потребления коммунальных услуг

### I. Определение нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды с применением метода аналогов

Формула расчета объема выборки

1. Объем выборки определяется по следующей формуле:

(формула 1)

$$n = \frac{N \times t^2 \times \sigma_r^2}{N \times \varepsilon^2 + t^2 \times \sigma_r^2},$$

где:

N — объем генеральной совокупности (количество многоквартирных домов или жилых домов с аналогичными конструктивными и техническими параметрами, степенью благоустройства многоквартирного дома или жилого дома по каждой группе домов);

t — величина, определяемая уровнем надежности (заданной вероятностью P) того, что отклонение выборочной средней не превзойдет по абсолютной величине предельной ошибки выборки ε. Величина t принимается в зависимости от заданной вероятности в соответствии с таблицей 1;

ε — предельная ошибка выборки (допустимая абсолютная величина отклонения выборочной средней от генеральной средней). Предельную ошибку выборки рекомендуется принимать равной 10 процентам выборочной средней. Предельная ошибка выборки является ошибкой репрезентативности (представительности) выборки и показывает предел, который не превосходит действительная ошибка выборки;

$\sigma_r^2$ — дисперсия генеральной совокупности, рассчитываемая как среднее арифметическое квадратов отклонений отдельных элементов генеральной совокупности от их средней арифметической.

Таблица 1

**Зависимость значения t от заданной вероятности P**

| P | 0,75 | 0,76 | 0,77 | 0,78 | 0,79 | 0,8 | 0,81 | 0,82 | 0,83 | 0,84 | 0,85 | 0,86 | 0,87 | 0,88 | 0,89 | 0,9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| t | 1,16 | 1,18 | 1,2 | 1,23 | 1,25 | 1,28 | 1,31 | 1,34 | 1,37 | 1,41 | 1,44 | 1,48 | 1,53 | 1,56 | 1,61 | 1,64 |

Значение заданной вероятности P принимается уполномоченным органом в соответствии с таблицей 1.

2. Объем выборки определяется на основе предварительной выборки в 2 этапа:

а) на первом этапе производится предварительный отбор многоквартирных домов или жилых домов, в отношении которых дисперсия выборочной совокупности определяется по следующей формуле:

(формула 2)

$$\sigma_в^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n'} (\chi_i - \bar{\chi})^2}{n'},$$

где:

n′ — количество предварительно отобранных многоквартирных домов или жилых домов. Объем предварительной выборки должен быть не менее 10 домов;

$\chi_i$ — месячный (среднемесячный) расход коммунальных ресурсов в отдельном i-м многоквартирном доме или жилом доме за наблюдаемый период в расчете на единицу измерения, определенный по показаниям коллективных (общедомовых) приборов учета в многоквартирных домах или индивидуальных приборов учета в жилых домах;

$\bar{\chi}$ — среднее арифметическое предварительной выборки;

б) среднее арифметическое предварительной выборки рассчитывается по следующей формуле:

(формула 3)

$$\bar{\chi} = \frac{\sum_{i=1}^{n'} \chi_i}{n'},$$

где:

$\chi_i$ - месячный (среднемесячный) расход коммунальных ресурсов в отдельном i-м многоквартирном доме или жилом доме за наблюдаемый период в расчете на единицу измерения, определенный по показаниям коллективных (общедомовых) приборов учета в многоквартирных домах или индивидуальных приборов учета в жилых домах;

$n'$ — количество предварительно отобранных многоквартирных домов или жилых домов. Объем предварительной выборки должен быть не менее 10 домов;

в) на втором этапе определяется дисперсия генеральной совокупности по следующей формуле:

(формула 4)

$$\sigma_r^2 = \frac{\sigma_в^2 \times n'}{1 - \frac{n'}{N}},$$

где:

$\sigma_B^2$ — дисперсия выборочной совокупности;

N — объем генеральной совокупности (количество многоквартирных домов или жилых домов с аналогичными конструктивными и техническими параметрами, степенью благоустройства многоквартирного дома или жилого дома по каждой группе домов);

$n'$ — количество предварительно отобранных многоквартирных домов или жилых домов. Объем предварительной выборки должен быть не менее 10 домов.

Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях

3. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях (Гкал в месяц на 1 кв. м общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома) определяется по следующей формуле:

(формула 5)

$$N_o = \frac{Q_o}{\left(S^{об} + S^{ои}\right) \times n_{от}},$$

где:

$Q_o$ — суммарный за отопительный период расход тепловой энергии на отопление многоквартирных домов или жилых домов, определенный по показаниям коллективных (общедомовых) приборов учета в многоквартирных домах или индивидуальных приборов учета в жилых домах (Гкал);

$S^{об}$ — общая площадь всех жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах или общая площадь жилых домов (кв. м);

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах (кв. м);

$n_{от}$ — период, равный продолжительности отопительного периода (количество календарных месяцев, в том числе неполных, в отопительном периоде), в котором произведены измерения суммарного расхода тепловой энергии на отопление многоквартирных домов или жилых домов.

Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по отоплению на общедомовые нужды

4. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению на общедомовые нужды ($N_o^{общ}$) равен нормативу потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях, определенному по формуле 5.

Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и норматива потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях

5. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению (норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению) в жилых помещениях (куб. м в месяц на 1 человека) определяется по следующей формуле:

(формула 6)

$$N_в = \overline{Q}_{ср.} - \left(N_в^{одн} \times S^{ои}\right) / n,$$

где:

$\overline{Q}_{ср.}$ — средний фактический расход холодной (горячей) воды (куб. м в месяц на 1 человека);

$N_в^{одн}$ — норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению (норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению) на общедомовые нужды многоквартирного дома (куб. м в месяц на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме);

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме (кв. м);

n — численность проживающих жителей в многоквартирных домах, в отношении которых определяется норматив.

6. Средний фактический расход холодной (горячей) воды в многоквартирном доме или жилом доме (куб. м в месяц на 1 человека) определяется по следующей формуле:

(формула 7)

$$\overline{Q}_{ср.} = \frac{\sum_{i=1}^{m}(Q_i)}{\sum_{i=1}^{m}(n_i)},$$

где:

m — количество многоквартирных домов или жилых домов;

$Q_i$ — расход холодной (горячей) воды по показаниям коллективного (общедомового) прибора учета в i-м многоквартирном доме или индивидуального прибора учета в i-м жилом доме (куб. м в месяц);

$n_i$ — численность проживающих жителей в i-м многоквартирном доме или жилом доме.

Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и норматива потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на общедомовые нужды

7. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению на общедомовые нужды при наличии данных по коллективным (общедомовым) приборам учета (куб. метр в месяц на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме) определяется по следующей формуле:

(формула 8)

$$N_в^{одн} = \frac{\left[\overline{Q}_{ср.} \times \left(1 - \frac{4{,}3}{4{,}5 + 0{,}07 \times L}\right) + 0{,}0903\right] \times K}{S^{ои}},$$

где:

$\overline{Q}_{ср.}$ — средний фактический расход холодной (горячей) воды на вводе в многоквартирный дом (куб. м в месяц на 1 человека), определяемый в соответствии с формулой 7;

L — количество этажей в многоквартирных домах, в отношении которых определяется норматив;

$1 - \frac{4{,}3}{4{,}5 + 0{,}07 \times L}$ — доля нормативных технологических потерь холодной (горячей) воды во внутридомовых инженерных системах в величине среднего фактического расхода холодной (горячей) воды на вводе в многоквартирный дом;

0,0903 — расход холодной (горячей) воды на общедомовые нужды (куб. м в месяц на 1 человека);

K — численность проживающих жителей в многоквартирных домах, в отношении которых определяется норматив;

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах (кв. м).

Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях

8. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях (кВт·ч в месяц на 1 человека) определяется по следующей формуле:

(формула 9)

$$N_{Эij} = \frac{\sum_{l=1}^{m} (W_l) \times K1_i \times K2_j}{2 \times n \times K1_{cpi} \times K2_{cpj}},$$

где:

$W_l$ — суммарный расход электрической энергии по показаниям всех индивидуальных приборов учета за июнь и ноябрь в жилых помещениях l-го многоквартирного дома или в l-м жилом доме;

n — численность жителей, проживающих в многоквартирных домах или жилых домах, оборудованных индивидуальными приборами учета;

m — количество многоквартирных домов или жилых домов;

K1 — поправочный коэффициент, характеризующий зависимость величины расхода электрической энергии от показателя среднего количества комнат в квартире (жилом доме), определяемый отдельно для многоквартирных домов или жилых домов, оборудованных газовой плитой или электроплитой, в соответствии с таблицей 2;

K2 — поправочный коэффициент, характеризующий зависимость величины расхода электрической энергии от показателя среднего количества человек, проживающих в квартире (жилом доме), определяемый в соответствии с таблицей 3;

i — индекс, отражающий количество комнат в квартире (жилом доме) (i = 1, 2, 3, 4);

j — индекс, отражающий количество человек, проживающих в квартире (жилом доме) (j = 1, 2, 3, 4, 5);

cpi, cpj — индексы, отражающие среднее по исследуемым многоквартирным домам или жилым домам количество комнат и количество человек, проживающих в квартирах (жилых домах);

2 — количество месяцев, используемых для снятия показаний приборов учета (июнь и ноябрь).

Таблица 2

**Поправочный коэффициент K1, зависящий от количества комнат в 1 квартире (жилом доме)**

| Показатель среднего количества комнат в 1 квартире (жилом доме) | Коэффициент K1 для многоквартирных домов или жилых домов, оборудованных газовыми плитами | Коэффициент K1 для многоквартирных домов или жилых домов, оборудованных электроплитами |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 1 |
| 1,2 | 1,08 | 1,05 |
| 1,4 | 1,14 | 1,09 |
| 1,6 | 1,2 | 1,12 |
| 1,8 | 1,25 | 1,15 |
| 2 | 1,29 | 1,18 |
| 2,2 | 1,33 | 1,21 |
| 2,4 | 1,37 | 1,23 |
| 2,6 | 1,4 | 1,25 |

| Показатель среднего количества комнат в 1 квартире (жилом доме) | Коэффициент K1 для многоквартирных домов или жилых домов, оборудованных газовыми плитами | Коэффициент K1 для многоквартирных домов или жилых домов, оборудованных электроплитами |
|---|---|---|
| 2,8 | 1,43 | 1,27 |
| 3 | 1,46 | 1,29 |
| 3,2 | 1,49 | 1,31 |
| 3,4 | 1,51 | 1,32 |
| 3,6 | 1,54 | 1,34 |
| 3,8 | 1,56 | 1,35 |
| 4 и более | 1,58 | 1,37 |

Таблица 3

**Поправочный коэффициент K2, зависящий от количества человек, проживающих в 1 квартире (жилом доме)**

| Показатель среднего количества человек, проживающих в 1 квартире (жилом доме) | Коэффициент K2 |
|---|---|
| 1 | 1 |
| 1,2 | 0,88 |
| 1,4 | 0,79 |
| 1,6 | 0,72 |
| 1,8 | 0,67 |
| 2 | 0,62 |
| 2,2 | 0,58 |
| 2,4 | 0,55 |
| 2,6 | 0,52 |
| 2,8 | 0,5 |
| 3 | 0,48 |
| 3,2 | 0,45 |
| 3,4 | 0,44 |
| 3,6 | 0,42 |
| 3,8 | 0,41 |
| 4 | 0,39 |
| 4,2 | 0,38 |
| 4,4 | 0,37 |
| 4,6 | 0,36 |
| 4,8 | 0,35 |
| 5 и более | 0,34 |

## Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды

9. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды с использованием показаний приборов учета электрической энергии (кВт·ч в месяц на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме) определяется по следующей формуле:

(формула 10)

$$W^{одн} = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(W_i - \sum_{l=1}^{m}(W_l)\right)}{2 \times S^{ои}},$$

где:

$W_i$ — суммарный расход электрической энергии по показаниям коллективного (общедомового) прибора учета (кВт·ч) за июнь и ноябрь в i-м многоквартирном доме за вычетом суммарного расхода электрической энергии в нежилых помещениях;

$W_l$ — расход электрической энергии по показаниям индивидуального прибора учета за июнь и ноябрь в l-м жилом помещении;

m — количество жилых помещений в i-м многоквартирном доме;

n — количество многоквартирных домов;

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах (кв. м);

2 — количество месяцев, используемых для снятия показаний приборов учета (июнь и ноябрь).

Формула определения норматива потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях

10. Норматив потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа (куб. м в месяц на 1 человека — при использовании природного газа для приготовления пищи и (или) подогрева воды в жилых помещениях; куб. м в месяц на 1 кв. м общей площади жилых помещений — при использовании природного газа для отопления жилых помещений) определяется по следующей формуле:

(формула 11)

$$N_г = \frac{q^{ст}}{n \times 12},$$

где:

$q^{ст}$ — суммарное за год потребление газа в многоквартирных домах по показаниям коллективных (общедомовых) приборов учета или в жилых домах по показаниям индивидуальных приборов учета;

n — численность жителей, проживающих в многоквартирных домах или жилых домах (используется при определении норматива потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа для приготовления пищи и (или) подогрева воды в жилых помещениях). При определении норматива потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании природного газа для отопления жилых помещений вместо численности жителей, проживающих в многоквартирных домах или жилых домах, используется общая площадь жилых помещений в многоквартирных домах или жилых домов;

12 — количество месяцев в году.

11. Норматив потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании сжиженного углеводородного газа (кг в месяц на 1 человека — при использовании сжиженного углеводородного газа для приготовления пищи и (или) подогрева воды в жилых помещениях; кг в месяц на 1 кв. м общей площади жилых помещений — при использовании сжиженного углеводородного газа для отопления жилых помещений) определяется по следующей формуле:

(формула 12)

$$N_г = \frac{G^{м}}{n \times 12},$$

где:

$G^{м}$ — суммарный за год массовый расход газа (кг) в многоквартирных домах по показаниям коллективных (общедомовых) приборов учета или в жилых домах по показаниям индивидуальных приборов учета, определенный по формуле 14;

n — численность жителей, проживающих в многоквартирных домах или жилых домах (используется при определении норматива потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании сжиженного углеводородного газа для приготовления пищи и (или) подогрева воды в жилых помещениях). При определении норматива потребления коммунальной услуги по газоснабжению в жилых помещениях при использовании сжиженного углеводородного газа для отопления жилых помещений вместо численности жителей, про-

живающих в многоквартирных домах или жилых домах, используется общая площадь жилых помещений в многоквартирных домах или жилых домов;

12 — количество месяцев в году.

12. Расход природного или сжиженного углеводородного газа (куб. м) исчисляется исходя из стандартных условий. В случае если устанавливаемые приборы учета не имеют специальных корректоров, приведение газа, прошедшего через прибор учета, к стандартным условиям (t = 20°C и P = 760 мм рт. ст.) осуществляется расчетным путем по каждому прибору учета по следующей формуле:

(формула 13)

$$q^{ст} = q^{сч} \times \frac{293 \times (P_{сч} + P_{б})}{760 \times (273 + t_{сч})},$$

где:

$q^{сч}$ — количество газа, прошедшее по счетному механизму коллективного (общедомового) прибора учета в многоквартирном доме или по счетному механизму индивидуального прибора учета в жилом доме (куб. м);

$P_{сч}$ — действительное давление газа в рабочей зоне прибора учета (мм рт. ст.);

$P_{б}$ — барометрическое давление атмосферы (мм рт. ст.);

293 — температура газа при стандартных условиях (K);

273 — абсолютная температура газа (K);

760 — давление атмосферы при стандартных условиях (мм рт. ст.);

$t_{сч}$ — действительная температура в рабочей зоне прибора учета (°C).

13. Количество газа, прошедшее по счетному механизму коллективного (общедомового) прибора учета в многоквартирном доме или по счетному механизму индивидуального прибора учета в жилом доме ($q^{сч}$), приводят к стандартным условиям ($q^{ст}$) по формуле 13 и пересчитывают в массовый расход газа (кг) по следующей формуле:

(формула 14)

$$G^{M} = q^{ст} \times \rho o_{c},$$

где:

$q^{ст}$ — расход газа, приведенный к стандартным условиям (куб. м);

$\rho o_{c}$ — плотность сжиженного углеводородного газа при стандартных условиях (кг/куб. м).

14. Плотность сжиженного углеводородного газа при стандартных условиях (кг/куб. м) определяется по следующей формуле:

(формула 15)

$$\rho o_{c} = 0{,}01 \times \sum (\rho o_{ci} \times x_{oi}),$$

где:

$\rho o_{ci}$ — плотность i-го компонента сжиженного углеводородного газа при стандартных условиях (кг/куб. м);

$x_{oi}$ — объемное содержание i-го компонента сжиженного углеводородного газа (% об.).

15. Объемное содержание i-го компонента сжиженного углеводородного газа (% об.) определяется по следующей формуле:

(формула 16)

$$x_{oi} = \frac{100 \times x_{mi} \times z_{ci}}{\sum (x_{mi} \times z_{ci})},$$

где:

$z_{ci}$ — коэффициент сжимаемости i-го компонента сжиженного углеводородного газа при стандартных условиях;

$x_{mi}$ — мольное содержание i-го компонента сжиженного углеводородного газа (% мол.).

16. Мольное содержание i-го компонента сжиженного углеводородного газа (% мол.) определяется по следующей формуле:

(формула 17)

$$x_{mi} = \frac{100 \times (x_{bi} / M_i)}{\sum (x_{bi} / M_i)},$$

где:

$x_{bi}$ — массовое содержание i-го компонента сжиженного углеводородного газа (% мас.);

$M_i$ — молекулярная масса i-го компонента сжиженного углеводородного газа.

17. Значения $\rho o_{ci}$, $z_{ci}$, $M_i$ определяются на основании стандартов, устанавливающих требования к составу компонентов и физическим свойствам сжиженного углеводородного газа.

## II. Определение нормативов потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, нормативов потребления коммунальных услуг на общедомовые нужды с применением расчетного метода

### Формула расчета норматива потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях

18. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях (Гкал на 1 кв. м общей площади всех помещений в многоквартирном доме или жилого дома в месяц) рассчитывается по следующей формуле:

(формула 18)

$$N_o = \frac{Q_o}{\left(S^{об} + S^{ои}\right) \times n_{от}},$$

где:

$Q_o$ — количество тепловой энергии, потребляемой за один отопительный период многоквартирными домами, не оборудованными коллективными (общедомовыми) приборами учета тепловой энергии, или жилыми домами, не оборудованными индивидуальными приборами учета тепловой энергии (Гкал), рассчитываемое по формуле 19;

$S^{об}$ — общая площадь всех жилых и нежилых помещений в многоквартирных домах или общая площадь жилых домов (кв. м);

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах (кв. м);

$n_{от}$ — период, равный продолжительности отопительного периода (количество календарных месяцев, в том числе неполных, в отопительном периоде).

19. Количество тепловой энергии (Гкал/год), необходимой для отопления многоквартирного дома или жилого дома, определяется по следующей формуле:

(формула 19)

$$Q_o = q_{max} \times \frac{t_{вн} - t_{сро}}{t_{вн} - t_{ро}} \times 24 \times n_o \times 10^{-6},$$

где:

$q_{max}$ — часовая тепловая нагрузка на отопление многоквартирного дома или жилого дома (ккал/час);

$t_{вн}$ — температура внутреннего воздуха отапливаемых жилых помещений многоквартирного дома или жилого дома (°C);

$t_{сро}$ — среднесуточная температура наружного воздуха за отопительный период (°C);

$t_{ро}$ — расчетная температура наружного воздуха в целях проектирования систем отопления (°C);

$n_o$ — продолжительность отопительного периода (суток в год), характеризующегося среднесуточной температурой наружного воздуха 8°C и ниже;

24 — количество часов в сутках;

$10^{-6}$ — коэффициент перевода из ккал в Гкал.

Количественные значения $t_{вн}$, $t_{сро}$, $t_{ро}$ и случаи их применения определяются в соответствии с пунктом 44 Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. № 306 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. № 258).

20. Часовая тепловая нагрузка на отопление многоквартирных домов или жилых домов, не оборудованных приборами учета тепловой энергии, определяется исходя из показателей, содержащихся в проектной документации домов. В случае отсутствия проектной документации часовая тепловая нагрузка определяется по паспортам домов. При отсутствии указанных документации и данных часовая тепловая нагрузка (ккал в час) определяется по следующей формуле:

(формула 20)

$$q_{max} = q_{уд.} \times S,$$

где:

$q_{уд.}$ — нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома (ккал в час на 1 кв. м), предусмотренный в таблице 4;

S — общая площадь жилых и нежилых помещений многоквартирного дома, а также помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме, или площадь жилого дома (кв. м).

Таблица 4

**Значение нормируемого удельного расхода тепловой энергии на отопление многоквартирного дома или жилого дома**

| Количество этажей | Расчетная температура наружного воздуха | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | −10°C | −15°C | −20°C | −25°C | −30°C | −35°C | 40°C | −45°C | −50°C | −55°C |
| **I. Многоквартирные дома или жилые дома до 1999 года постройки включительно** | | | | | | | | | | |
| 1 | 128 | 134 | 140 | 145 | 149 | 151 | 158 | 163 | 169 | 176 |
| 2 | 121 | 127 | 128 | 135 | 138 | 140 | 146 | 152 | 161 | 167 |
| 3—4 | 67 | 72 | 78 | 83 | 86 | 88 | 92 | 96 | 100 | 104 |
| 5—9 | 56 | 60 | 64 | 69 | 72 | 77 | 79 | 85 | 87 | 93 |
| 10 | 50 | 59 | 63 | 66 | 69 | 74 | 75 | 80 | 84 | 89 |
| 11 | 48 | 57 | 61 | 66 | 69 | 74 | 75 | 80 | 84 | 89 |
| 12 | 48 | 57 | 61 | 66 | 69 | 73 | 74 | 79 | 83 | 88 |
| 13 | 49 | 58 | 62 | 68 | 69 | 74 | 76 | 81 | 85 | 90 |
| 14 | 49 | 58 | 63 | 69 | 71 | 75 | 78 | 82 | 87 | 91 |
| 15 | 51 | 60 | 64 | 71 | 72 | 76 | 79 | 84 | 88 | 93 |
| 16 и более | 53 | 62 | 66 | 73 | 74 | 78 | 82 | 86 | 91 | 95 |
| **II. Многоквартирные дома или жилые дома после 1999 года постройки** | | | | | | | | | | |
| 1 | 34 | 40 | 45 | 51 | 57 | 63 | 68 | 74 | 81 | 86 |
| 2 | 29 | 33 | 38 | 43 | 48 | 53 | 58 | 63 | 68 | 73 |
| 3 | 28 | 33 | 37 | 43 | 48 | 52 | 57 | 62 | 67 | 72 |
| 4—5 | 24 | 28 | 32 | 37 | 41 | 45 | 49 | 54 | 58 | 62 |
| 6—7 | 23 | 27 | 30 | 35 | 38 | 42 | 46 | 50 | 54 | 58 |
| 8 | 22 | 25 | 29 | 33 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 55 |
| 9 | 22 | 24 | 29 | 33 | 36 | 40 | 44 | 48 | 52 | 55 |
| 10 | 20 | 24 | 27 | 31 | 34 | 38 | 41 | 45 | 49 | 52 |
| 11 | 20 | 23 | 27 | 31 | 34 | 38 | 41 | 45 | 49 | 52 |
| 12 и более | 20 | 23 | 26 | 30 | 33 | 37 | 40 | 43 | 47 | 50 |

Формула расчета норматива потребления коммунальной услуги по отоплению на общедомовые нужды

21. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению на общедомовые нужды определяется равным нормативу потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях, определенному по формуле 18.

Расчет норматива потребления коммунальной услуги по отоплению при использовании земельного участка и надворных построек

22. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению при использовании земельного участка и надворных построек (Гкал в месяц на 1 кв. м отапливаемых надворных построек, расположенных на земельном участке) определяется по следующей формуле:

(формула 21)

$$N_o = \frac{Q_o}{S^{постр.} \times n_{от}},$$

где:

$Q_o$ — количество тепловой энергии, необходимой для отопления расположенных на земельном участке надворных построек (Гкал/год), определяемое органом государственной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченным в порядке, предусмотренном нормативными правовыми актами субъекта Российской Федерации, на установление нормативов потребления коммунальных услуг (далее — уполномоченный орган);

$S^{постр.}$ — площадь отапливаемых надворных построек, расположенных на земельных участках (кв. м);

$n_{от}$ — период, равный продолжительности отопительного периода (количество календарных месяцев, в том числе неполных, в отопительном периоде).

Формула расчета норматива потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях

23. Суммарный расход холодной и горячей воды в жилых помещениях (куб. м в месяц на 1 человека) рассчитывается по следующей формуле:

(формула 22)

$$N_в = \sum (Q_i \times n_i) \times 10^{-3},$$

где:

$Q_i$ — расход воды 1 водоразборным устройством на 1 процедуру, определяемый в соответствии с таблицей 5;

$n_i$ — количество процедур пользования 1 водоразборным устройством в течение 1 календарного месяца, определяемое уполномоченным органом в том числе на основании экспертных оценок и статистических данных;

$10^{-3}$ — коэффициент перевода из литров в кубические метры.

Таблица 5

**Нормы расхода и средняя температура воды на 1 процедуру**

| Вид прибора или процедуры | Норма расхода воды на 1 процедуру (л) | Температура потребляемой воды (°C) |
|---|---|---|
| Ванна сидячая длиной 1200 мм с душем | 250 | 37 |
| Ванна длиной 1500—1550 мм с душем | 275 | 37 |
| Ванна длиной 1650—1700 мм с душем | 300 | 37 |
| Ванна без душа | 200 | 37 |
| Душ | 100 | 37 |
| Раковина | 20 | 25 |
| Мойка кухонная | 8 | 40 |
| Унитаз | 6 | температура холодной воды в сети водопровода |
| Общеквартирные нужды | 8 | 25 |

24. Норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях (куб. м в месяц на 1 человека) определяется по следующей формуле:

(формула 23)

$$N_г = \sum(Q_i \times n_i) \times \left(1 - \frac{t_г - t_{ni}}{t_г - t_х}\right) \times 10^{-3},$$

где:

$Q_i$ — расход воды 1 водоразборным устройством на 1 процедуру;

$n_i$ — количество процедур пользования 1 водоразборным устройством в течение 1 календарного месяца, определяемое уполномоченным органом в том числе на основании экспертных оценок и статистических данных;

$t_г$ — температура горячей воды в местах водоразбора (°C), принимаемая к расчету с учетом требований, установленных правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, которые утверждаются Правительством Российской Федерации (далее — правила предоставления коммунальных услуг);

$t_{ni}$ — температура потребляемой воды (°C), определяемая в соответствии с таблицей 5;

$t_х$ — средняя температура холодной воды в сети водопровода (°C), определяемая в соответствии с пунктом 25 настоящего документа;

$10^{-3}$ — коэффициент перевода из литров в кубические метры.

25. Средняя температура холодной воды в сети водопровода определяется на основании сведений, предоставляемых органами гидрометеорологической службы. При отсутствии достоверных данных средняя температура (°C) определяется по следующей формуле:

(формула 24)

$$t_х = \frac{t_х^{от} \times n^{от} + t_х^{неот} \times (n - n^{от})}{n},$$

где:

$t_х^{от}$ — температура холодной воды в водопроводной сети в отопительный период, равная 5°C;

$t_х^{неот}$ — температура холодной воды в водопроводной сети в неотопительный период, равная 15°C;

$n$ — количество суток в году (365 или 366);

$n^{от}$ — продолжительность отопительного периода (суток).

26. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилых помещениях (куб. м в месяц на 1 человека) определяется по следующей формуле:

(формула 25)

$$N_х = N_в - N_г,$$

где:

$N_в$ — суммарный расход холодной и горячей воды в жилых помещениях, определяемый по формуле 22 (куб. м в месяц на 1 человека);

$N_г$ — норматив потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению, определяемый по формуле 23 (куб. м в месяц на 1 человека).

### Формула расчета норматива потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению на общедомовые нужды

27. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению на общедомовые нужды (куб. м в месяц на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме) определяется по следующей формуле:

(формула 26)

$$N_в^{одн} = \frac{\left(\frac{(N_в + 0{,}0903) \times (0{,}2 + 0{,}07 \times L)}{4{,}3} + 0{,}0903\right) \times K}{S^{ои}},$$

где:

$N_в$ — норматив потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению (куб. м в месяц на 1 человека), определяемый в соответствии с пунктами 23—26 настоящего документа;

0,0903 — расход холодной (горячей) воды на общедомовые нужды (куб. м в месяц на 1 человека);

L — количество этажей в многоквартирных домах, в отношении которых определяется норматив;

$\frac{(0,2 + 0,07 \times L)}{4,3}$ — доля нормативных технологических потерь холодной (горячей) воды во внутридомовых инженерных системах в суммарной величине норматива потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению внутри жилого помещения и норматива потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению на общедомовые нужды;

K — численность жителей, проживающих в многоквартирных домах, в отношении которых определяется норматив;

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах (кв. м).

### Расчет норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек

28. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для полива земельного участка (куб. м в месяц на 1 кв. м земельного участка) определяется по следующей формуле:

(формула 27)

$$N_х = \frac{Q_{полив}}{n},$$

где:

$Q_{полив}$ — расход воды на полив земельного участка (куб. м в год на 1 кв. м земельного участка), определяемый уполномоченным органом;

n — количество месяцев, соответствующих периоду использования холодной воды на полив земельного участка, устанавливаемому уполномоченным органом с учетом климатических условий субъекта Российской Федерации.

29. Норматив потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для водоснабжения и приготовления пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного (куб. м в месяц на 1 голову животного) определяется по следующей формуле:

(формула 28)

$$N_х = \frac{Q_{жив.}}{12},$$

где:

$Q_{жив.}$ — расход воды на водоснабжение и приготовление пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного (куб. м в год на 1 голову животного), определяемый уполномоченным органом;

12 — количество месяцев в году.

### Формула расчета норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению

30. В качестве базовых условий определения потребности в электрической энергии на внутриквартирные нужды принимается наиболее типичная по площади для жилищного фонда, в отношении которого устанавливается норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению, 1-комнатная квартира, в которой проживает 1 человек.

31. Годовой расход электрической энергии на освещение (кВт·ч) определяется по следующей формуле:

(формула 29)

$$W_{осв} = S \times P_{уд.} \times K_i \times N_{макс} \times 10^{-3},$$

где:

S — общая площадь 1-комнатной квартиры (в коммунальных квартирах — 1 комнаты) (кв. м);

$P_{уд.}$ — удельная мощность приборов освещения в расчете на 1 кв. м общей площади 1-комнатной квартиры (в коммунальных квартирах — 1 комнаты) (при отсутствии данных принимается 15 Вт/кв. м);

$K_i$ — коэффициент одновременного включения приборов освещения (при отсутствии данных принимается 0,35);

$N_{макс}$ — количество часов использования приборов освещения в год;

$10^{-3}$ — коэффициент перевода из ватт-часов в киловатт-часы.

32. Годовой расход электрической энергии, потребляемой электробытовыми приборами ($W_{пр.}$), определяется исходя из объема годового потребления электрической энергии наиболее типичных электробытовых приборов 1 человеком в год в соответствии с таблицей 6.

Таблица 6

**Примерный перечень внутриквартирных электробытовых приборов и объем годового потребления ими электрической энергии**

| Наименование электробытового прибора | Объем годового потребления электрической энергии (кВт·ч) |
|---|---|
| Холодильник, морозильник | 300 |
| Телевизор, видеомагнитофон | 180 |
| Радиоприемник, магнитофон | 15 |
| Пылесос | 50 |
| Стиральная машина | 40 |
| Утюг | 50 |
| Прочие бытовые приборы (кофемолка, тостер, миксер, мясорубка, бритва, фен, грелка, паяльник, дрель, электрообогреватель, компьютер и другие подобные приборы) | 30 |
| Напольная электроплита (для многоквартирных домов или жилых домов, оборудованных электроплитами) | 600 |
| Электроводонагреватель* | |

*В жилых помещениях многоквартирных домов или жилых домах, оборудованных электроводонагревателями в соответствии с проектами, объем годового потребления электрической энергии для нагрева воды определяется в соответствии с пунктами 33 и 34 настоящего документа.

33. Объем годового потребления электрической энергии для нагрева воды (кВт·ч) в жилых помещениях многоквартирных домов или жилых домах, оборудованных электроводонагревателями в соответствии с проектами, определяется по следующей формуле:

(формула 30)

$$W^{вод.}_{пр.} = \frac{Q^{гвс}}{860 \times 0,95},$$

где:

$Q^{гвс}$ — количество тепловой энергии, необходимой для подогрева воды, в расчете на 1 человека в год (ккал/чел.), определяемое по формуле 31;

860 — коэффициент перевода из ккал в кВт·ч;

0,95 — средний коэффициент полезного действия электроводонагревателя.

34. Количество тепловой энергии, необходимой для подогрева воды, в расчете на 1 человека в год (ккал/чел.), определяется по следующей формуле:

(формула 31)

$$Q^{гвс} = N_{гвс} \times p \times c \times (t_г - t_c) \times 12 \times (1 + K_{ТП}),$$

где:

$N_{гвс}$ — месячный расход воды для подогрева (куб. м в месяц на 1 человека), определяемый в размере 30 процентов общего объема потребления холодной воды;

p — объемный вес воды (кгс/куб. м), равный 983,18 кгс/куб. м при температуре $t_т$ = 60°C;

c — теплоемкость воды (ккал/(кгс x°C)), равная 1 ккал/(кгс x°C);

$t_т$ — температура горячей воды в местах водоразбора (°C), принимаемая к расчету с учетом требований, установленных правилами предоставления коммунальных услуг;

$t_с$ — средняя температура холодной воды в сети водопровода (°C), определяемая в соответствии с пунктом 25 настоящего документа;

$K_{ТП}$ — коэффициент, учитывающий тепловые потери трубопроводами систем горячего водоснабжения и затраты тепловой энергии на отопление ванных комнат, предусмотренный в таблице 7;

12 — количество месяцев в году.

Таблица 7

**Коэффициент, учитывающий тепловые потери трубопроводами систем горячего водоснабжения и затраты тепловой энергии на отопление ванных комнат**

| Тип трубопровода | Коэффициент |
|---|---|
| Изолированный | 0,02 |
| Неизолированный | 0,03 |

35. Для базовых условий (1-комнатная квартира, в которой проживает 1 человек) годовой расход электрической энергии внутри жилого помещения (кВт·ч) определяется по следующей формуле:

(формула 32)

$$W = W_{осв.} + W_{пр.},$$

где:

$W_{осв.}$ — годовой расход электрической энергии на освещение (кВт·ч);

$W_{пр.}$ — годовой расход электрической энергии, потребляемой электробытовыми приборами (кВт·ч).

36. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях с учетом дифференциации в зависимости от количества комнат и количества человек, проживающих в жилом помещении (кВт·ч в месяц на 1 человека), определяется по следующей формуле:

(формула 33)

$$W_{ij} = \frac{W_{1,1} \times K1_i \times K2_j}{12},$$

где:

$W_{1,1}$ — годовой расход электрической энергии в 1-комнатной квартире (жилом доме), в которой проживает 1 человек (кВт·ч);

K1 — поправочный коэффициент, характеризующий зависимость величины расхода электрической энергии от показателя среднего количества комнат в квартире (жилом доме), согласно таблице 2;

K2 — поправочный коэффициент, характеризующий зависимость величины расхода электрической энергии от показателя среднего количества человек, проживающих в квартире (жилом доме), согласно таблице 3;

i — индекс, отражающий количество комнат в квартире (жилом доме) (i = 1, 2, 3, 4);

j — индекс, отражающий численность потребителей, проживающих в квартире (жилом доме) (j = 1, 2, 3, 4, 5);

12 — количество месяцев в году.

Формула расчета норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды

37. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды рассчитывается на основании расхода электрической энергии по следующим группам оборудования, являющегося общим имуществом многоквартирного дома:

осветительные установки — исходя из определяемых уполномоченным органом суммарной мощности установленных осветительных приборов, количества часов работы в году и коэффициента, учитывающего наличие перегоревших ламп, находящихся в стадии замены;

силовое оборудование лифтов, включая схемы управления и сигнализации, освещение кабин лифтов и лифтовых шахт, — исходя из определяемых уполномоченным органом суммарной мощности установленного оборудования, количества часов работы в году и среднегодового коэффициента использования мощности в режиме работы (подъем и спуск кабины), а также суммарной мощности установленного оборудования, количества часов работы в году и среднегодового коэффициента использования мощности в режиме ожидания;

системы противопожарного оборудования и дымоудаления, дверные запирающие устройства, усилители телеантенн коллективного пользования, насосное оборудование холодного и горячего водоснабжения, а также системы отопления и другое оборудование — исходя из мощности установленного оборудования и определяемых уполномоченным органом количества часов работы в году и среднегодового коэффициента использования мощности.

Величина норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению на общедомовые нужды (кВт·ч в месяц на 1 кв. м общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме) определяется по следующей формуле:

(формула 34)

$$W = \frac{\sum W_{общ.i}}{12 \times S^{ои}},$$

где:

$W_{общ.i}$ — суммарное годовое потребление электрической энергии (кВт·ч) i-й группой оборудования, входящего в состав общего имущества в многоквартирных домах;

$S^{ои}$ — общая площадь помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах (кв. м);

12 — количество месяцев в году.

### Расчет норматива потребления коммунальной услуги по электроснабжению при использовании земельного участка и надворных построек

38. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для освещения в целях содержания соответствующего сельскохозяйственного животного (кВт·ч в месяц на 1 голову животного) определяется по следующей формуле:

(формула 35)

$$N_э = \frac{Q_{осв.}}{12},$$

где:

$Q_{осв.}$ — расход электрической энергии на освещение в целях содержания сельскохозяйственного животного соответствующего вида (кВт·ч в год на 1 голову животного), определяемый уполномоченным органом;

12 — количество месяцев в году.

39. Норматив потребления коммунальной услуги по электроснабжению при использовании земельного участка и надворных построек для приготовления пищи и подогрева воды для сельскохозяйственного животного соответствующего вида (кВт·ч в месяц на 1 голову животного) определяется по следующей формуле:

(формула 36)

$$N_э = \frac{Q_{приг.}}{12},$$

где:

$Q$ — расход электрической энергии на приготовление пищи и подогрев воствующего сельскохозяйственного животного (кВт·ч в год на 1 голову животного), определяемый уполномоченным органом;

12 — количество месяцев в году.».

gost.e-ecolog.ru