



МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЖИЛИЩНО- КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ

Утверждена б. Роскоммунхозом 22 ноября 1993 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Методика разработана в соответствии с постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 22 сентября 1993 г. № 935 «О переходе на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг и порядке предоставления гражданам жилья и коммунальных услуг и порядке предоставления гражданам компенсаций (субсидий) при оплате жилья и коммунальных услуг» и предназначена для использования в качестве временной методической основы при разработке нормативов потребления жилищно-коммунальных услуг населением - базы для определения размеров компенсаций и носит рекомендательный характер.

Необходимость разработки нормативов потребления услуг обусловлена тем, что Законом РФ «Об Основах федеральной жилищной политики» повышение размера оплаты жилья и коммунальных услуг предусмотрено одновременно с применением мер социальной защиты граждан в виде предоставления им компенсаций (субсидий) на оплату жилья и коммунальных услуг в пределах социальной нормы площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг с учетом совокупного дохода семьи и действующих льгот.

Становление рыночных отношений в ЖКХ неизбежно приведет практически к отказу от дотаций в жилищно-коммунальной сфере и использованию экономически обоснованных тарифов в качестве единственного средства расчетов с потребителями и производителями услуг ЖКХ. Это вызовет многократное удорожание жилищно-коммунальных услуг для населения, особенно болезненно для той весьма значительной его части, которая по тем или иным причинам попала в категорию социально незащищенных граждан и объективно не может самостоятельно изменить свой статус. В трудном положении оказались и службы «Заказчика» по жилищно-коммунальным услугам из-за недостатка финансовых средств для расчетов с предприятиями,



обеспечивающими развитие и текущее функционирование отрасли.

Для нейтрализации негативных последствий процесса перехода к рынку необходимо создание гибкой и активной системы социальной защиты населения, обеспечивающей одновременно максимально возможное смягчение факторов социального риска и экономическую поддержку самой отрасли как системы жизнеобеспечения территорий.

Основная цель такой системы - непосредственное предоставление субсидий населению, компенсирующее затраты на жилье и коммунальные услуги (в зависимости от объема их потребления и уровня доходов);

общие принципы ее заключаются в следующем:

- адресно-дифференцированный подход к различным категориям населения в зависимости от возраста, трудоспособности, степени экономической самостоятельности, численности семьи, условий проживания и т.д. при установлении права на получение субсидий;

- использование нормативов потребления жилищно-коммунальных услуг как формы государственных гарантий минимального уровня обеспеченности ими населения и базы для разработки стоимостного эквивалента этих гарантий для социально незащищенных категорий граждан;

- использование в перспективе дифференцированных тарифов на жилье и коммунальные услуги для формирования дополнительных источников финансирования деятельности ЖКХ, крайне необходимых для вывода отрасли на нормальный режим функционирования и воспроизводства основных функций;

- учет разнообразия региональных условий деятельности предприятий ЖКХ при едином методологическом подходе к формированию системы социальной защиты населения.

Разработка нормативов является основой и важнейшей предпосылкой создания действенной системы социальной защиты населения.

Нормативы отражают тот минимальный, но достаточный для поддержания жизнедеятельности уровень потребления услуг населением, который должен быть обеспечен всем гражданам,



исходя из принципа равнодоступности услуг, и с учетом социальных гарантий малоимущим.

Следуя требованиям дифференцированного подхода к выработке мер социальной защиты: нормативы должны разрабатываться для разных уровней благоустройства и типов жилищного фонда, численности и состава семей и других факторов, что отличает их от среднегородских показателей потребления тех или иных услуг, методика расчета которых нивелирует различия в условиях проживания и, следовательно, в уровне потребления.

Помимо применения нормативов в разработке системы социальной защиты, они могут быть использованы для формирования будущего рынка коммунальных услуг: объем потребления их сверх уровня норматива в дальнейшем может стать предметом коммерческой деятельности предприятий ЖКХ.

Еще одно важное направление использования нормативов - участие (в стоимостном выражении) в формировании минимальной потребительской корзины, а через нее - в определении минимальных уровней заработной платы: пенсий, пособий, других социальных выплат.

Таким образом, нормативы являются необходимым инструментом для решения задач, возникающих при переходе к новым социально-экономическим условиям. Однако разработка их в полном соответствии с изложенными принципами социальной защиты требует предварительного создания необходимой информационной базы по демографическому и социальному составу семей в увязке с их жилищной обеспеченностью и доходами, а практическое применение - внедрения квартирных счетчиков фактического расхода воды, теплоэнергии, газа.

Поэтому на первоначальном этапе перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг рассчитываются укрупненные нормативы потребления коммунальных услуг с учетом фактических показателей, что и нашло отражение в данной Методике.

Это обусловлено также тем, что на этом этапе речь будет идти в большей мере о повышении оплаты жилья, т. к. тарифы на коммунальные услуги в условиях либерализации цен на энергоносители, хотя и в недостаточном объеме, были повышены в 1992 -1993 гг.



В дальнейшем по мере приближения уровня оплаты к экономически обоснованным ставкам и тарифам и в целях экономии энергетических и других ресурсов должен быть использован дифференцированный метод расчета указанных нормативов с учетом местных условий, состава семей и др. факторов.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЖИЛИЩНО- КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ

1. Общая часть

1.1. Под нормативами (в рамках задач данной Методики) понимается группа показателей, характеризующих необходимый на текущий период минимальный объем потребления жилищно-коммунальных услуг, оказываемых населению, в пределах социальной нормы площади жилья и оплачивается ими за счет собственных средств, а также за счет целевых компенсаций (субсидий), предоставляемых малоимущим для оплаты жилья и коммунальных услуг.

1.2. Нормативы измеряются количеством материального носителя услуги (площади жилья, воды, энергии) соответствующего качества, которые необходимо предоставить населению для удовлетворения минимума той или иной потребности; единицей измерения нормативов является удельный объем, т.е. количество материального носителя, приходящееся на 1 чел., обеспеченного данной услугой, в разных условиях проживания (например, с централизованным горячим водоснабжением или газовыми колонками, с электрическими или газовыми плитами и т.д.), и на 1 чел. в среднем по территории.

1.3. Уровни нормативов могут меняться в любую сторону, в зависимости от динамики социально-экономической ситуации, изменений демографического характера, проводимых мероприятий по экономии ресурсов и т.д., и должны периодически пересматриваться.



1.4. Величина нормативов в значительной степени определяется конкретными местными условиями (климатическими, экономическими, состоянием основных фондов и др.), в связи с чем они должны разрабатываться на местах, с использованием настоящих методических положений и необходимой корректировкой исходных данных, положенных в основу приводимых примеров.

1.5. В соответствии с поставленной задачей в данной методике рассматриваются услуги ЖКХ, которые оказываются непосредственно населению в пределах жилищного фонда и оплачиваются им из личных доходов. Сюда относятся услуги жилищного хозяйства, водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, по вывозу жидких нечистот в неканализованном жилом фонде.

Кроме того, по решению местных органов власти из оплаты жилья могут быть выделены услуги по вывозу твердых бытовых отходов и для них определены соответственно нормативы потребления.

1.6. Согласно Закону РФ «Об основах федеральной жилищной политики» и упомянутому Постановлению Совета Министров - Правительства РФ от 22 сентября 1993 г. № 935 социальная норма площади жилья утверждается органами государственной власти республик в составе РФ, краев, областей, автономных округов, городов Москвы и Санкт-Петербурга, а нормативы потребления коммунальных услуг -

местной администрацией.

1.7. Расчет нормативов на коммунальные услуги в данной Методике учитывает полный уровень благоустройства (централизованные системы водоснабжения и канализации, отопления и горячего водоснабжения, газовые и электрические плиты для приготовления пищи). В случае пониженного уровня благоустройства нормативы потребления могут приниматься на уровне действующих или по фактическим расходам.

2. Жилищное хозяйство

2.1. Социальная норма площади жилья - это, как следует из Закона РФ «Об Основах федеральной жилищной политики», размер площади жилья, приходящейся на одного человека, в пределах



которого осуществляется предоставление компенсаций (субсидий) по оплате жилья и коммунальных услуг.

Социальная норма площади эквивалентна минимальному размеру предоставления жилых помещений, который устанавливается в кв. метрах общей площади квартиры, в зависимости от достигнутого уровня жилищной обеспеченности, состава семьи и др.

2.2. Социальная норма должна создавать определенные гарантии гражданам как в обеспечении их жильем, так и в обеспечении возможности его оплаты, в т.ч. и для малоимущих - за счет субсидий, т.е. уровень норматива должен быть достаточным для создания нормальных условий проживания (с учетом сложившегося показателя жилищной обеспеченности на территории), а также для обеспечения жильем граждан - очередников на улучшение жилищных условий. С другой стороны, в пределах этой нормы должны предоставляться субсидии отдельным низкообеспеченным категориям граждан. При этом субсидии семьям с низкими доходами должны выплачиваться в основном без привлечения дополнительных бюджетных средств (учитывая дефицит бюджета), средств предприятий и организаций.

В этих условиях величину социальной нормы площади, жилья целесообразно устанавливать не выше достигнутой (средней) жилищной обеспеченности на территории. Установление указанной нормы в пределах достигнутой (средней) жилищной обеспеченности (на уровне или ниже) позволит при повышении размеров оплаты за жилье обеспечить выплату субсидий семьям с низкими доходами, в том числе за счет использования дополнительной выручки, полученной от семей, имеющих площадь, превышающую социальную норму.

В таблице 6 в качестве примера представлено соотношение размеров средств, полученных отраслью в виде платежей населения и ассигнований из бюджета при различной величине социальной нормы площади жилья.

В качестве примера приняты 4 варианта норматива 12, 15, 18, 21 кв. метр общей площади на человека. Интервал показателя принят по данным статотчетности за 1992 год, которые фиксируют разброс средних значений жилищной обеспеченности по территории России.



В отличие от действующего до настоящего времени Жилищного кодекса РСФСР социальная норма площади жилья определяется по единой для всей территории России, а устанавливается, как уже указывалось, региональными органами государственной власти в зависимости от местных условий.

Наиболее целесообразно социальную норму площади жилья устанавливать на одного человека (кв. метров общей площади на человека).

При этом при решении вопроса о выплате субсидий семьям с низкими доходами должны учитываться особые обстоятельства, в т.ч. состав семьи. Так, для одиноких граждан, являющихся пенсионерами, инвалидами и др., социальная норма площади может быть увеличена до размера площади фактически занимаемой однокомнатной квартиры в домах жилищного фонда социального использования на данной территории. С этой целью Законом РФ «Об основах федеральной жилищной политики» предусмотрено, что органы местного самоуправления могут представлять льготы гражданам по оплате жилья при площади, превышающей социальную норму.

Порядок расчета социальной нормы площади через количество кв. метров общей площади квартиры на человека с учетом имеющихся льгот и других заслуживающих внимания обстоятельств является наиболее простым и справедливым. Удельный норматив является более достоверным и сопоставимым показателем, поскольку не зависит от меняющейся структуры населения по численности и составу семей.

Кроме того, при установлении социальной нормы в кв. метрах общей площади на человека может быть использован ныне действующий институт дополнительной площади в новом качестве. Иначе говоря, нормативные акты по дополнительной площади могут быть учтены при регламентации вопросов предоставления гражданам льгот по оплате жилья при площади, превышающей социальную норму, а также при обеспечении жилыми помещениями отдельных категорий граждан.

В то же время по решению региональных и местных администраций социальная норма площади жилья может быть установлена, исходя из иных критериев, в частности, определяться предельными размерами квартир, занимаемых различными категориями семей.



Социальная норма площади жилья (кв. м общей площади на 1 человека) является базой для расчетов нормативов потребления коммунальных услуг (см. соответствующие разделы данной Методики).

Таблица 2

**ИЗМЕНЕНИЕ СОВОКУПНОГО ОБЪЕМА СРЕДСТВ,
ПОЛУЧЕННЫХ ОТРАСЛЬЮ В ВИДЕ ПЛАТЕЖЕЙ
НАСЕЛЕНИЯ И АССИГНОВАНИЙ ИЗ БЮДЖЕТА ПРИ
РАЗЛИЧНОЙ ВЕЛИЧИНЕ СОЦИАЛЬНОЙ НОРМЫ
ПЛОЩАДИ ЖИЛЬЯ***

Установленная величина социальной нормы жилья (кв. м общей площади на человека)	Доля покрытия реальных затрат за счет средств населения, %		Дополнительная выручка, полученная отраслью в виде платежей населения, % к реальным затратам	Средства, полученные отраслью из бюджета, % от потребности (принята на фактическом уровне)	Совокупный Полученный счет населения ассигнований из бюджета потребности существующих условий
	существующая	принятая в расчете			
12	3,8	20	19,8	30	33,8
15	3,8	20	18,2	30	33,8
18	3,8	20	14,2	30	33,8
21	3,8	20	9,5	30	33,8

* В расчете принята совокупная доля дохода семьи на оплату жилья и коммунальных услуг - 10 %.



3. Водоснабжение и водоотведение

3.1. Норматив водопотребления включает внутриквартальные расходы воды для удовлетворения физиологических, санитарно-гигиенических, хозяйственных потребностей населения, а также внеквартирные расходы в пределах жилищного фонда и потери воды в системах внутреннего сантехоборудования и внутриквартальных сетях.

3.2. Формирование минимального уровня норматива базируется на учете расходов воды по основным наиболее типичным процедурам ее использования в быту и некотором снижении неоправданных утечек и потерь воды, происходящих не по вине потребителей, но оплачиваемых ими. Такой подход позволяет установить нижний предел норматива, который может быть использован для определения размера субсидий при недостаточности финансовых средств; верхним пределом является фактический расход воды в полностью благоустроенном фонде, оплачиваемый населением в настоящее время.

3.3. Проведенные расчеты, а также исследования НИИ КВОВ показали, что для удовлетворения внутриквартирных нужд населения достаточно 140 л воды в сутки на 1 чел., кроме того, 25 л/сут. требуется для поддержания бесперебойности водоснабжения, т. е. покрытия неизбежных утечек в сантехоборудовании и потерь по причине нерационального расходования воды потребителями, устойчиво сохраняющегося в условиях отсутствия приборов учета.

На внеквартирные нужды (уборка лестниц, холлов в жилых домах, придомовых территорий, полив зеленых насаждений) расходуется в среднем 5 л/сут. на 1 чел.

Таким образом, потребность в воде на нужды населения составляет 170 л/сут. на чел., а с учетом потерь во внутриквартальных сетях, принятых в размере 9 - 10 % от потребности против 18 -20 % реальных, общий минимальный норматив водопотребления составит 185 л/сут. на 1 чел., нерациональных расходов, утечек и потерь, учитываемых в составе норматива, - 40 л/сут. на 1 чел., или около 22 % от уровня норматива, что не намного отличается от оценок фактических потерь (28 - 30 %).



Итак, норматив водопотребления для установления минимального размера субсидий составляет 185 л/сут., или 67,5 куб. м воды в год на 1 чел. для территорий, входящих в I зону по водоснабжению; для регионов II зоны норматив составит 200 л/сут., или 73 куб. м воды в год на 1 чел.

3.4. Для населения, проживающего в жилищном фонде с пониженным уровнем благоустройства, нормативы водопотребления существенно ниже и составляют (в пропорции к минимальному нормативу для зданий с полным благоустройством):

- в жилых домах с водопроводом, канализацией, ванными и газовыми водонагревателями (около 9 % населения РФ) - 130 л/сут. на 1 чел.

- в жилых домах с водопроводом и канализацией, без ванн и ГВС (примерно 10 % населения РФ) - 100 л/сут. на 1 чел.

С учетом этих данных, средний по РФ уровень минимального норматива водопотребления составит 170 л/сут. на 1 чел., проживающего в жилищном фонде, оборудованном как минимум централизованными системами водопровода и канализации.

3.5. Норматив водоотведения следует принимать на уровне норматива водопотребления за вычетом 5 - 10 л/чел., теряющихся при приготовлении пищи, уборке помещений и территорий, поливке зеленых насаждений и т.д., и не попадающих в канализацию.

Отсюда минимальные (для субсидий) нормативы водоотведения должны составлять:

- в полностью благоустроенном жилищном фонде - 175 л/сут. на 1 чел.

- в жилищном фонде без ГВС - 125 л/сут. на 1 чел.

- в жилищном фонде без ГВС и ванн - 95 л/сут. на 1 чел.

В среднем по РФ для жилищного фонда, оборудованного водопроводом и канализацией, приблизительно - 160 л/сутки.

Для жилищного фонда с пониженным уровнем благоустройства, а в отдельных случаях и для всего жилищного фонда нормативы потребления принимаются на уровне действующих норм,



утвержденных в соответствии с приказом Минжилкомхоза РСФСР от 24.12.81 № 658.

4. Теплоснабжение

4.1. Определение нормативов теплотребления включает расчет количества теплотенергии, необходимого для отопления и горячего водоснабжения благоустроенного жилищного фонда. Уровень норматива должен обеспечивать нормальный температурный режим различных помещений внутри жилых домов и санитарно-гигиенические потребности населения. Поэтому понятие норматива теплотребления как минимального уровня расхода теплотенергии на нужды, например, отопления означает, что этот норматив соотнесен с минимальной нормой жилищной обеспеченности, установленной для целей выделения субсидий, без ущемления интересов потребителей.

Годовой расход теплотенергии на отопление и горячее водоснабжение определяется в соответствии с «Методическими указаниями по определению расходов топлива, электротенергии и воды на выработку теплоты отопительными котельными коммунальных теплотенергетических предприятий», утвержденными приказом Минжилкомхоза РСФСР от 06.04.87 № 156, или по фактическому уровню потребления теплоты от источника теплоснабжения.

4.2. Отопление. Минимальный

$\frac{H.O.}{(Q_{220})}$, норматив потребности в теплотенергии определяется как произведение фактического (расчетного) годового расхода теплотенергии на отопление общей площади жилых зданий

$\frac{\phi.o.}{(Q_{220})}$ и социальной нормы жилья, принятой в данном регионе (N), т.е.



$$\frac{n.o.}{Q_{220}} = \frac{\frac{\phi.o.}{Q_{220}} \times N}{S_{об} \times \Gamma_{кал} / \text{года на 1 чел.}} \quad (1)$$

где $S_{об}$. - общая площадь жилых зданий.

Из-за региональных различий в климатических условиях, характере и структуре застройки уровень минимального норматива теплотребления должен устанавливаться на местах. Расчеты выполняются применительно к отдельным зданиям, или группе однотипных зданий, или по городу в целом - в соответствии с тем порядком, который принят в расчетах с населением за услуги центрального отопления.

Средний по Российской Федерации уровень минимального норматива, исчисленный по усредненным в разрезе экономических районов климатологическим параметрам и средней структуре застройки по этажности, составляет 2,9 Гкал/год на 1 чел.

4.3. Минимальный норматив теплотребления следует использовать для выделения субсидий в том случае, если социальная норма жилья, принятая в регионе, ниже фактического уровня жилищной обеспеченности; если социальная норма жилой площади выше фактического уровня, размер субсидий устанавливается, исходя из фактического теплотребления на 1 чел.

4.4. Горячее водоснабжение. Минимальный норматив потребности в теплоэнергии для приготовления горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды населения (Гкал/год на 1 чел.) можно определить по действующей Методике, используя в качестве нормы расхода горячей воды населением (которая входит в формулу расчета) минимальный уровень этого показателя, составляющий 40 % от норматива водопотребления на 1 чел. Рассчитанный таким образом средний по РФ уровень минимального норматива составил 1,9 Гкал/год на 1 чел.



5. Электроснабжение

5.1. Основными направлениями использования электроэнергии в пределах жилищного фонда являются: освещение, мелкобытовые и мелкомоторные нагрузки, пищеприготовление; в некоторых районах РФ электроэнергия используется для отопления, горячего водоснабжения населения, а также кондиционирования воздуха в жилых зданиях.

5.2. Освещение жилых зданий. Годовой расход электроэнергии на освещение жилых и вспомогательных помещений в жилых домах в расчете на 1 чел. зависит от установленной мощности источников света на 1 кв. м площади, числа часов горения ламп в году и коэффициента одновременности их включения, а также от социальной нормы площади жилья. В этих условиях при средних фактических значениях основных параметров (принятых по исследованиям Академии коммунального хозяйства - 1987 г.) и социальной норме жилья 12 кв. м/чел. Годовой расход электроэнергии на освещение составит 70 квт. ч/год на 1 чел.; при 15 кв. м/чел. - 90 квт. ч; при 18 кв. м/чел. - 120 квт/чел. Для территорий, относящихся ко II климатической зоне; для I зоны применяется коэффициент 1,07, для III - 085.

Таблица 5.1

Расход электроэнергии на бытовые электроприборы,
используемые населением

Наименование приборов	Количество приборов на семью	Средний годовой расход электроэнергии, квт. ч на семью
1. Холодильник, морозильник	1	250
2. Телевизор, видеоманитон	1	185
3. Радиоприемник, магнитофон	1	75



4. Пылесос, полотер	1	50
5. Швейная машина	1	30
6. Стиральная машина	1	25*
7. Утюг	1	60
8. Прочие мелкие бытовые приборы (кофемолки, тостеры, миксеры, мясорубки, бритвы, фены, грелки, паяльники, дрели, электрообогреватели и т.д.)		40
Итого на семью в жилищном фонде:		
- с газовыми плитами		655
- с электрическими плитами		690
9. Электроплитка	1	350
10. Электрочайник, электрокофейник	1	200
Итого на семью в жилищном фонде с плитами на твердом топливе		1205

* в числителе - расход электроэнергии на стирку и глажение белья в домах с газовыми плитами и плитами на твердом топливе;



в знаменателе - на стирку, глажение и кипячение белья в домах с электроплитами.

5.3. Мелкобытовая и мелкомоторная нагрузка. Потребление электроэнергии на эти цели определяется, исходя из минимально необходимого набора электроустройств бытового и культурно-информационного назначения на 1 семью и средних годовых расходов электроэнергии одним прибором; эти данные приведены в табл. 5.1. применительно к населению, проживающему в жилищном фонде с разным типом оборудования для приготовления пищи, поскольку в домах с плитами на твердом топливе довольно широкое распространение получили переносные электроприборы для приготовления пищи и горячей воды, расходующие большое количество электроэнергии. Суммарные расходы электроэнергии на бытовые приборы на 1 семью использованы в расчетах общего норматива электропотребления на 1 чел.

Электропотребление лицами составляет в среднем 25 - 30 кВт.ч на 1 чел., проживающего в доме, оборудованном лифтами, учитывается в составе эксплуатационных расходов по жилью.

5.4. Пищеприготовление. Для определения расхода электроэнергии на приготовление пищи в домах с напольными электроплитами использована эмпирическая формула:

(1)

$$Э_{год} = (40 + 10 \times n) \times 12 \frac{\text{кВт.ч}}{\text{год}}$$

где n - число членов семьи; полученные данные также использованы в расчетах общего норматива электропотребления.

5.5. Общий норматив потребления электроэнергии в жилищном фонде определен как сумма расходов по основным направлениям ее использования. При этом расходы на бытовые приборы и пищеприготовление исчислены сначала на 1 чел. в зависимости от состава семьи, а затем по средней структуре населения по численности семей - на 1 чел. в среднем. Исходя из экспертных



оценок, предусмотрено снижение расхода для малочисленных семей (1 - 3 чел.) на 30,15 и 5 % соответственно, имея в виду, что члены таких семей больше времени проводят в вне дома, чаще пользуются услугами общепита и т.д.

В результате расчетов получены следующие значения минимального норматива электропотребления (на 1 чел.):

- в жилых домах с газовыми плитами (71 % населения) - 325 кВт. ч/год

- в жилых домах с электроплитами (16 % населения) - 635 кВт. ч/год

- в жилых домах с плитами на твердом топливе (13 % населения) - 525 кВт. ч/год

В среднем по РФ - 400 кВт. ч/год.

Эти значения минимального норматива электропотребления могут быть использованы для расчетов по определению размеров субсидий в условиях II климатической зоны при социальной норме жилья 12 кв.м/чел., определяющих расход электроэнергии на освещение. Для других условий необходимо сделать соответствующий пересчет этой части норматива в соответствии с пунктом 5.2 данного раздела.

5.6. Для районов, где применяется электроотопление и электроподогрев для горячего водоснабжения жилых домов, определяются нормативы расхода электроэнергии на эти цели, исходя из соответствующих годовых расходов теплоэнергии, рассчитываемых обычным порядком по формулам:

(2)

$$\mathcal{E}_{\text{год}}^0 = \frac{Q_{\text{год}}^0}{860 \times n}, \text{ кВт.ч / чел.}$$



(3)

$$\mathcal{E}_{\text{год}}^{\text{гес}} = \frac{Q_{\text{год}}^{\text{гес}}}{860 \times \eta}, \text{ кВт.ч / чел.}$$

где 860 - тепловой эквивалент 1 кВт. ч в ккал;

η - к.п.д. электронагревательных устройств (0,95).

Полученные данные учитываются в общих нормативах электропотребления для данных районов.

5.7. Кондиционирование воздуха в жилых помещениях актуально для южных районов РФ, входящих в I и II зоны кондиционирования со средней температурой самого жаркого месяца в 13 ч. +25 градуса С и выше; в таких районах проживает примерно 15 % населения РФ, и для этих территорий кондиционирование воздуха должно рассматриваться как обязательный вид благоустройства, а расход электроэнергии на кондиционирование, который составляет в среднем 160 кВт. ч/чел. в год, должен включаться в минимальный норматив электропотребления. В других случаях кондиционер рассматривается как бытовой электроприбор и в минимальный перечень не входит.

6. Газоснабжение

6.1. Основными направлениями использования газа в жилых домах являются пищеприготовление (газовые плиты), горячее водоснабжение (газовые колонки) и прямое отопление с помощью газовых печей, которыми оборудована часть малоэтажной застройки.

Расходы газа на эти нужды определяются, исходя из соответствующих расходов теплоэнергии, по следующей формуле:

(3)



$$P_{год.уд} = \frac{Q_{год.уд}^{0_{гес}}}{Q_p^n \times n}, \text{ куб. м / кг / на 1 чел. в год,}$$

где $P_{год.уд}$ - удельный расход газа в куб. м (сетевой) или кг (сжиженный)

$Q_{год.уд}^{0_{гес}}$ - расчетный удельный расход теплоэнергии в ккал/чел. в год для ГВС или отопления

Q_p - теплотворная способность газа:

сетевого - 8000 ккал/куб. м

сжиженного - 20000 ккал/кг

n - коэффициент полезного действия газовых приборов, который в среднем составляет:

для газовых плит - 0,5-0,6;

для газовых колонок - 0,8-0,85;

для газовых печей - 0,7-0,75.

6.2. На приготовление пищи в домашних условиях требуется в среднем 0,32 Гкал/год на 1 чел., что в пересчете на газ по формуле (1) составит (на 1 чел. в год):

- в сетевом газе - 70 куб. м,

- в сжиженном - 30 кг.

Для определения расхода газа на нужды горячего водоснабжения предварительно рассчитывается необходимое для этих целей количество теплоэнергии, исходя из того, что расход



горячей воды на бытовые нужды в домах с газовыми колонками, обслуживающими ванны и кухни, составляет 70 - 75 л/сутки на 1 чел., в домах с кухонными водонагревателями (без ванн) - 40 - 45 л/сутки на 1 чел.

Средний расчетный расход теплоэнергии соответственно составит 1, 25 и 0,7 Гкал/год на 1 чел., или согласно формуле (1) : в сетевом газе - 195 куб. м и 110 куб. м на 1 чел. в год; в сжиженном газе около 80 кг и 45 кг.

Для нужд отопления в газовых печах используется только сетевой газ. Годовой расход теплоты для здания с газовыми печами определяется по действующей методике, полученный удельный показатель по формуле (1) пересчитывается в расход сетевого газа.

Ориентировочно этот расход составляет 600 - 700 куб. м на 1 чел. в год.

7. Сводные результаты

В таблице 7.1. сведены результаты расчетов, проведенных при разработке настоящей Методики. Они могут рассматриваться в качестве ориентиров при проведении необходимых расчетов на местах.

Таблица 7.1.

Сводная таблица сводных нормативов коммунальных услуг по Российской Федерации

Виды услуг	Уровень нормативов				Примечание
	в год		в месяц		
	на 1 чел.	на 1 кв. м общей площади	на 1 чел.	на 1 кв. м общей площади	



1. Обеспеченность жильем, м	от 12 до 18					Социальная норма площади жилья утверждается региональными органами государственной власти
2. Водоснабжение и водоотведение						1. Для I климатической зоны (по водоснабжению) при социальной норме площади жилья 12 кв. м общей площади на 1 чел. 2. В норматив включены минимальные неизбежные потери (40 л/сут. на 1 чел.) на местах норматив может быть увеличен за счет включения реальных потерь
- в жилых домах с полным благоустройством, куб. м	67,5*/64,0	5,6/5,3	5,6/5,3	0,5/0,45		
- в жилых домах без централизованного ГВС, водогрейными колонками, куб. м	47,5/45,5	4,0/3,8	4,0/3,8	0,33/0,32		
- в жилых домах без ГВС и без ванн, куб. м	36,5/25,0	3,0/2,9	3,0/2,9	0,25/0,24		
В среднем по РФ в зоне централизованного водоснабжения и канализации, куб. м	63,0/61,0	5,25/5,1	5,25/5,1	0,44/0,42		



3. Теплоснабжение						
- отопление в жилых домах с централизованными системами теплоснабжения, в среднем по РФ, Гкал	2,9	0,24	0,24	0,02	1. При социальной норме площади жилья 12 кв. м на человека. 2. Рассчитывается на местах в зависимости от конкретных климатических условий и типа застройки. 3. Рассчитывается на местах в зависимости от конкретных климатических условий.	
- горячее водоснабжение в жилых домах с централизованными системами ГВС, в среднем по РФ, Гкал	1,9	0,16	0,16	0,013		
всего	4,8	0,40	0,40	0,033		
4. Электроснабжение						
- в жилых домах с газовыми плитами, кВт. ч	325	27,0	27,0	2,3	1. При социальной норме площади жилья 12 кв. м / чел. для II климатической зоны 2. В домах с кондиционированием воздуха норматив увеличивается на 160 кВт ч./год (для южных районов)	
- в жилых домах с электрическими плитами, кВт. ч	635	53,0	53,0	4,4		
- в жилых домах с плитами на твердом топливе, кВт. ч	525	44,0	44,0	3,6		



5. Газоснабжение					1. При социальной норме площади жилья 12 кв. м / чел.
а) сетевой газ					2. В домах с газовыми печами показатели расхода газа увеличиваются на 600 - 700 куб. м/год на 1 чел.
- в полностью благоустроенных жилых домах с газовыми плитами для пищеприготовления, куб. м	70	5,8	5,8		
- в домах с газовыми плитами, газовыми колонками и ваннами	265	22,0	22,0	0,59	
- в домах с газовыми плитами, газовыми колонками и без ванных	180	15,0	15,0	1,8	
б) сжиженный газ				1,3	
- в домах с газовыми плитами, кг	30	2,5	2,5	0,2	3. Нормативы рассчитываются на местах
- в домах с газовыми плитами, газовыми колонками, без ванной	75	6,3	6,3	0,5	
- в домах с газовыми плитами, газовыми	110	9,2	9,2	0,8	



колонками ванными, кг	и					
--------------------------	---	--	--	--	--	--

* в числителе - водоснабжение

в знаменателе - водоотведение

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. Общая часть

2. Жилищное хозяйство

3. Водоснабжение и водоотведение

4. Теплоснабжение

5. Электроснабжение

6. Газоснабжение

7. Сводные результаты

