

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 15 июля 2020 г. N 425

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ В СОПОСТАВИМЫХ УСЛОВИЯХ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ
СНИЖЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ (МУНИЦИПАЛЬНЫМИ) УЧРЕЖДЕНИЯМИ
СУММАРНОГО ОБЪЕМА ПОТРЕБЛЯЕМЫХ ИМИ ДИЗЕЛЬНОГО И ИНОГО
ТОПЛИВА, МАЗУТА, ПРИРОДНОГО ГАЗА, ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ,
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, УГЛЯ, А ТАКЖЕ ОБЪЕМА
ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ИМИ ВОДЫ

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263,
от 28.03.2022 N 159)

В соответствии с [пунктом 2](#) постановления Правительства Российской Федерации от 23 июня 2020 г. N 914 "О внесении изменений в требования к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды" ("Собрание законодательства Российской Федерации", 2020, N 26, ст. 4135) приказываю:

1. Утвердить прилагаемые методические [рекомендации](#) по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды (далее - методические рекомендации).
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263)

2. Департаменту конкуренции, энергоэффективности и экологии (М.С. Сонин) в срок до 31 июля 2020 г. разместить на официальном сайте Минэкономразвития России в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" автоматизированную расчетную форму для определения в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды.

3. Департаменту конкуренции, энергоэффективности и экологии (П.М. Бобылев) ежегодно до 31 марта года, следующего за отчетным, осуществлять:

в соответствии с методическими [рекомендациями](#) расчет значений градусо-суток отопительного периода для субъектов Российской Федерации за предыдущий календарный год и дополнение ими [приложения N 2](#) к методическим рекомендациям;

актуализацию указанных значений в автоматизированной расчетной форме для определения в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды.

(п. 3 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263)

4. Установить, что положения [пункта 3](#) настоящего приказа с целью определения в

сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды применяются начиная с отчетного 2021 года.

(п. 4 введен [Приказом](#) Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263)

Министр
М.Г.РЕШЕТНИКОВ

Утверждены
приказом Минэкономразвития России
от 15 июля 2020 г. N 425

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ В СОПОСТАВИМЫХ УСЛОВИЯХ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ
СНИЖЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ (МУНИЦИПАЛЬНЫМИ) УЧРЕЖДЕНИЯМИ
СУММАРНОГО ОБЪЕМА ПОТРЕБЛЯЕМЫХ ИМИ ДИЗЕЛЬНОГО И ИНОГО
ТОПЛИВА, МАЗУТА, ПРИРОДНОГО ГАЗА, ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ,
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ, УГЛЯ, А ТАКЖЕ ОБЪЕМА
ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ИМИ ВОДЫ**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263,
от 28.03.2022 N 159)

1. Общие положения

Настоящие Методические рекомендации разработаны с целью оказания методической помощи по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды (далее - целевой уровень снижения потребления ресурсов).

Исходя из необходимости совокупного снижения потребления энергетических ресурсов и воды в целом по государственным (муниципальным) учреждениям целевой уровень снижения потребления ресурсов рекомендуется определять в отношении каждого здания и каждого вида ресурсов.

Положения настоящих Методических рекомендаций не распространяются:

на аварийные и (или) подлежащие сносу в ближайшие 3 года объекты;

на отдельно стоящие здания общей площадью менее 100 кв. м;

на объекты государственных (муниципальных) учреждений (далее - объекты), не имеющие возможности оборудования приборами коммерческого учета энергетических ресурсов и воды, или по которым расчет за поставленные энергетические ресурсы и воду осуществляется не на основании показаний приборов коммерческого учета (для дизельного и иного жидкого топлива, твердого топлива в качестве приборов учета принимаются поверенные средства измерения, такие как весы, расходомеры и прочие).

В случае, если на группе отдельно стоящих объектов учет энергетических ресурсов и воды осуществляется по показаниям общего для данной группы объектов прибора коммерческого учета, вместе с тем на указанных отдельно стоящих объектах установлены приборы технического учета энергетических ресурсов и воды, при расчетах по настоящим Методическим рекомендациям могут применяться показания данных приборов технического учета.

Положения настоящих Методических рекомендаций также не распространяются на электрические станции и котельные государственных (муниципальных) учреждений, использующих топливо для производства электрической и тепловой энергии, отпускаемой сторонним организациям.

Потенциал снижения потребления ресурсов рекомендуется определять как разницу между текущим уровнем потребления ресурсов государственным (муниципальным) учреждением и уровнем, при котором потребление ресурсов осуществляется максимально эффективно и соответствует высокому классу энергетической эффективности.

Реализацию потенциала снижения потребления ресурсов государственными (муниципальными) учреждениями рекомендуется осуществлять последовательно за счет внедрения современных энергосберегающих технологий, применения энергосберегающих материалов и оборудования, использования техники, соответствующей наилучшим показателям энергетической эффективности, а также формирования энергосберегающего поведения и образа жизни.

2. Нормативные и иные акты, рекомендуемые для использования при определении потенциала снижения потребления ресурсов

[Постановление](#) Правительства Российской Федерации от 7 октября 2019 г. N 1289 "О требованиях к снижению государственными (муниципальными) учреждениями в сопоставимых условиях суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды" (далее - постановление N 1289) <1>.

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2019, N 41, ст. 5720; 2020, N 26, ст. 4135.

[Приказ](#) Минэкономразвития России от 28 октября 2019 г. N 707 "Об утверждении порядка представления декларации о потреблении энергетических ресурсов и формы декларации о потреблении энергетических ресурсов" (далее - приказ N 707) <2>.

<2> Зарегистрирован Минюстом России 27 февраля 2020 г., регистрационный N 57630, с изменениями, внесенными приказом Минэкономразвития России от 15 мая 2020 г. N 287 (зарегистрирован Минюстом России 2 июня 2020 г., регистрационный N 58554).

[СП 30.13300.2012](#). Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (утвержден приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 626).

[СП 118.13330.2012*](#). Свод правил. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (утвержден [приказом](#) Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 635/10).

[СП 30.13330.2016](#) [СНиП 2.04.01-85*](#). Внутренний водопровод и канализация зданий

(утвержден [приказом](#) Минстроя России от 16 декабря 2016 г. N 951/пр).

[ГОСТ Р 56420.2-2015 \(ИСО 25745-2:2015\)](#). Национальный Стандарт Российской Федерации. Лифты, эскалаторы и конвейеры пассажирские. Энергетические характеристики. Часть 2. Расчет энергопотребления и классификация энергетической эффективности лифтов. (утвержден [приказом](#) Росстандарта от 5 июня 2015 г. N 561-ст).

[ГОСТ 30494-2011](#). Межгосударственный стандарт. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. (утвержден [Приказом](#) Росстандарта от 12 июля 2012 г. N 191-ст).

СТО НОП 2.1.2014. Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания.

3. Основные понятия

Для целей настоящих Методических рекомендаций используются следующие основные понятия:

ресурсы - потребляемые государственными (муниципальными) учреждениями тепловая и электрическая энергия, природный газ, мазут, дизельное и иное жидкое топливо, уголь, прочие виды твердого топлива, а также вода;

целевой уровень снижения потребления ресурса - плановый удельный годовой расход ресурса, до которого государственное (муниципальное) учреждение обязано снизить свой фактический удельный годовой расход данного ресурса после его приведения к сопоставимым условиям;

базовый год - год, по отношению к показателям которого устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурса;

средний уровень удельного годового расхода ресурса $\langle 3 \rangle$ - среднее значение удельного годового расхода ресурса для выборки объектов, сведения о которых содержатся в государственной информационной системе в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (далее - ГИС "Энергоэффективность"), в границах основных функционально-типологических групп зданий и сооружений и помещений общественного назначения;

$\langle 3 \rangle$ Значения данного показателя представлены в [приложении 4](#) к настоящим Методическим рекомендациям для каждой функционально-типологической группы.

уровень энергетической эффективности высокого класса $\langle 4 \rangle$ - значение удельного годового расхода ресурса, которое ниже среднего уровня удельного годового расхода ресурса на 40% включительно;

$\langle 4 \rangle$ Значения данного показателя представлены в [приложении 4](#) к настоящим Методическим рекомендациям для каждой функционально-типологической группы.

потенциал снижения потребления ресурсов - величина сокращения удельного годового расхода ресурса, на которую государственное (муниципальное) учреждение может снизить свой фактический удельный годовой расход данного ресурса до значения, соответствующего уровню энергетической эффективности высокого класса.

4. Общая последовательность действий

При каждом цикле установления требований по снижению потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими ресурсов главным распорядителям бюджетных средств (далее - ГРБС) рекомендуется осуществлять следующие действия:

определять базовый год, по отношению к показателям которого осуществляется определение потенциала снижения потребления ресурсов и целевого уровня снижения потребления ресурсов;

определять потенциал снижения потребления ресурсов каждого государственного (муниципального) учреждения, находящегося в их ведении (по каждому виду ресурсов, для каждого здания);

определять целевой уровень снижения потребления ресурсов государственного (муниципального) учреждения на трехлетний период (2021 - 2023 гг. и последующие трехлетние периоды) в сопоставимых условиях;

устанавливать государственному (муниципальному) учреждению целевой уровень снижения потребления ресурсов на трехлетний период (2021 - 2023 гг. и последующие трехлетние периоды) и с его учетом осуществлять составление проектов бюджетов в целях планирования бюджетных ассигнований на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ), составление бюджетной сметы казенного учреждения, а также определение размера субсидий на выполнение государственного (муниципального) задания бюджетным или автономным учреждением.

5. Порядок определения базового года

В соответствии с [постановлением](#) N 1289:

- базовым годом, по отношению к показателям которого на трехлетний период в 2020 году устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурсов, является 2019 год;

- для каждого последующего 3-летнего периода, базовым годом, по отношению к показателям которого устанавливается целевой уровень снижения потребления ресурсов, является год, предшествующий очередному трехлетнему периоду, на который устанавливается соответствующий целевой уровень снижения потребления ресурсов.

Пример 1.

ГРБС необходимо определить базовый год для установления требований по снижению потребления ресурсов учреждению здравоохранения на очередной трехлетний период с 2024 по 2026 год.

Базовым годом будет являться год, предшествующий трехлетнему периоду, на который устанавливаются требования, то есть 2023 год.

Пример 2.

ГРБС необходимо определить базовый год для установления требований по снижению потребления ресурсов учреждению образования на первый трехлетний период с 2021 по 2023 год.

Базовым годом будет являться год, предшествующий году установления требований на первый трехлетний период, то есть 2019 год.

6. Порядок определения потенциала снижения

потребления ресурсов

В качестве исходной информации для определения потенциала снижения потребления ресурсов рекомендуется использовать данные декларации о потреблении энергетических ресурсов, составленной в соответствии с [Порядком](#) предоставления [декларации](#) о потреблении энергетических ресурсов, утвержденным приказом N 707.

Определение потенциала снижения потребления ресурсов рекомендуется осуществлять в следующей последовательности:

- 1) определяется функционально-типологическая группа, к которой принадлежит объект (здание, сооружение, помещение общественного назначения);
- 2) определяются все потребляемые на объекте ресурсы;
- 3) рассчитывается удельный годовой расход каждого ресурса в базовом году;
- 4) удельный годовой расход потребления каждого ресурса в базовом году приводится к сопоставимым условиям;
- 5) определяется потенциал снижения потребления каждого ресурса.

6.1. Определение функционально-типологической группы объекта

Функционально-типологическую группу объекта рекомендуется определять на основании [таблицы П1-1](#), приведенной в приложении 1 к настоящим Методическим рекомендациям.

Выбор соответствующей группы рекомендуется осуществлять по функциональному назначению объекта вне зависимости от типа государственного (муниципального) учреждения, которому принадлежит объект.

Пример 3.

Учреждению здравоохранения принадлежит административное здание. Согласно [таблице П1-1](#), приведенной в приложении 1 к настоящим Методическим рекомендациям, функционально-типологическая группа данного объекта - Административные здания.

Для объектов, не принадлежащих ни к одной из указанных в [таблице П1-1](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям функционально-типологических групп, определение потребляемых на объекте ресурсов и расчет удельных годовых расходов ресурсов рекомендуется осуществлять в общем порядке согласно [пунктам 6.2 и 6.3](#) настоящих Методических рекомендаций. Порядок определения потенциала снижения потребления ресурсов описан в [пункте 6.4](#) настоящих Методических рекомендаций.

6.2. Определение потребляемых на объекте ресурсов

Фактический объем потребления ресурсов рекомендуется определять на основании данных приборов коммерческого учета.

ГРБС производится определение всех потребляемых государственным (муниципальным) учреждением ресурсов, расчет по которым рекомендуется осуществлять с использованием приборов коммерческого учета.

Для поставленных ресурсов, расчет по которым осуществляется не на основании показаний приборов коммерческого учета (например, по нормативам, с использованием расчетных способов

и т.д.), а также для безвозмездно поставленных ресурсов требования по снижению потребления не устанавливаются.

По приборам коммерческого учета может определяться потребление следующих ресурсов:

электрическая энергия;

тепловая энергия на нужды отопления и вентиляции (с учетом горячего водоснабжения или без);

тепловая энергия на нужды горячего водоснабжения (при двухкомпонентном тарифе);

горячая вода;

холодная вода;

природный газ;

дизельное топливо;

бензин;

твердое топливо или жидкое топливо, приобретение которого осуществляется путем коммерческих расчетов с поставщиком с определением весовых и объемных партий.

По каждому из потребляемых ресурсов рекомендуется выполнить расчет величины удельного годового расхода ресурса.

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и удельный годовой расход топлива на нужды отопления и вентиляции перед применением для целей определения потенциала снижения потребления ресурсов и целевого уровня снижения потребления ресурсов подлежат приведению к сопоставимым условиям.

6.3. Расчет удельных годовых расходов ресурсов

6.3.1 Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции

6.3.1.1 Удельный годовой расход тепловой энергии при раздельном учете расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС

При раздельном учете расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды горячего водоснабжения (далее - ГВС) удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции ($УР_{ОиВ}^t$) рекомендуется рассчитывать по формуле (1):

$$УР_{ОиВ}^t = \frac{TЭ_{ОиВ}^t}{S^t}, \text{ (Гкал/кв. м) (1)}$$

где:

$TЭ_{ОиВ}^t$ - потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в календарном году t , Гкал;

S^t - среднегодовая полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году t , кв. м <5>, определять которую рекомендуется по [формуле \(2\)](#):

<5> В расчетах используется показатель полезной площади, поскольку удельные показатели потребления ресурсов в зданиях в соответствии с СТО НОП 2.1.2014 "Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания" нормируются на единицу полезной площади.

Полезную площадь здания рекомендуется определять как сумму площадей всех размещаемых в нем помещений, а также балконов и антресолей в залах, фойе и т.п., за исключением лестничных клеток, лифтовых шахт и помещений (пространств), внутренних открытых лестниц, пандусов, шахт, помещений (пространств) для инженерных коммуникаций.

$$S^t = S^{t-1} + S_{\text{изм}}^t \times \frac{d_{\text{эксп}}^t}{365}, \text{ (кв. м) (2)}$$

где:

S^{t-1} - полезная площадь зданий, строений, сооружений государственного (муниципального) учреждения на начало отчетного календарного года t (кв. м);

$S_{\text{изм}}^t$ - изменение полезной площади (в случае выбытия полезной площади значение указывается со знаком минус) зданий, строений, сооружений государственного (муниципального) учреждения в календарном году t (кв. м);

$d_{\text{эксп}}^t$ - период эксплуатации увеличенной или выбывшей полезной площади зданий, строений, сооружений (в размере $S_{\text{изм}}^t$) государственного (муниципального) учреждения в календарном году t (дней).

Пример 4.

Полезная площадь здания на начало отчетного календарного года составляет $S^{t-1} = 3000$ кв. м.

С 1 сентября площадь здания выросла на $S_{\text{изм}}^t = 600$ кв. м. Период эксплуатации здания с увеличенной полезной площадью $d_{\text{эксп}}^t = 122$ дня.

Тогда среднегодовая полезная площадь здания по [формуле \(2\)](#) равна:

$$S^t = 3000 + 600 \times \frac{122}{365} = 3200,5 \text{ кв. м.}$$

6.3.1.2 Удельный годовой расход тепловой энергии при совместном учете расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС

При совместном учете расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции ($УР_{\text{ОиВ}}^t$) рекомендуется рассчитывать по формуле (3):

$$УР_{\text{ОиВ}}^t = \frac{TЭ_{\Sigma}^t - ГВС^t \times K_{\text{ГВС}}}{S^t}, \text{ (Гкал/кв. м) (3)}$$

где:

$TЭ_{\Sigma}^t$ - совокупное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции и на нужды ГВС в календарном году t , Гкал;

$ГВС^t$ - потребление горячей воды в календарном году t , куб. м.

$K_{ГВС}$ - количество гигакалорий, необходимое для подогрева 1 куб. м холодной воды из расчета обеспечения температуры горячей воды в местах водоразбора:

- не выше 37 °С: $K_{ГВС} <6> = 0,032$ (для дошкольных учреждений);

<6> Коэффициенты соответствуют п. 5.1.3 СП 30.13300.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*.

- не выше 60 °С: $K_{ГВС} = 0,059$ (для всех учреждений, кроме дошкольных);

S^t - среднегодовая полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м.

При отсутствии отдельного прибора учета расхода горячей воды удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции рекомендуется рассчитывать по [формуле \(1\)](#).

Пример 5

Совокупное потребление тепловой энергии в административном здании за год составило

$TЭ_{\Sigma}^t = 100$ Гкал; горячей воды - $ГВС^t = 300$ куб. м; полезная площадь здания - $S^t = 500$ кв. м.

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции по [формуле \(3\)](#) равен:

$$УР_{ОиВ}^t = \frac{100 - 300 \times 0,059}{500} = 0,165 \text{ Гкал/кв. м}$$

6.3.1.3 Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции при наличии на объекте теплонасосной установки или возобновляемых источников тепловой энергии

При наличии на объекте теплонасосной установки или возобновляемых источников тепловой энергии объемы тепловой энергии, выработанной на них в течение календарного года, рекомендуется не учитывать в составе совокупного объема потребления тепловой энергии за этот календарный год.

Пример 6

Удельный годовой расход тепловой энергии, приобретенной у ресурсоснабжающей организации по коммерческому прибору учета на нужды отопления и вентиляции административного здания равен $УР_{ОиВ}^t = 0,165$ Гкал/кв. м; полезная площадь здания - $S^t = 500$ кв. м.

Дополнительно здание оборудовано теплонасосной установкой, выработка тепловой энергии на которой в календарном году t составила $TЭ_{ВИЭ}^t = 50$ Гкал, а также солнечными коллекторами, выработка тепловой энергии на которых в календарном году t составила $TЭ_{ВИЭ}^t = 30$ Гкал.

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции по-

прежнему составит: $УР_{ОиВ}^t = 0,165$ Гкал/кв. м.

6.3.2 Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям

6.3.2.1 Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям

Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым климатическим условиям ($УР_{ГСОП_{ОиВ}}^t$) рекомендуется осуществлять по формуле (4):

$$УР_{ГСОП_{ОиВ}}^t = \frac{УР_{ОиВ}^t}{ГСОП^t} \times 1,163 \times 10^6, \text{ (Вт} \cdot \text{ч / (кв. м} \times \text{°C} \times \text{сутки)) (4)}$$

где:

$УР_{ОиВ}^t$ - удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в календарном году t , Гкал/кв. м;

$ГСОП^t$ - число градусо-суток отопительного периода (ГСОП) за этот же календарный год t , °C x сутки;

$1,163 \times 10^6$ - коэффициент пересчета из Гкал в Вт·ч.

Порядок определения значения $ГСОП^t$ описан в [приложении 2](#) к настоящим Методическим рекомендациям.

Пример 7

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в административном здании, расположенном во Владимирской области, равен 0,165 Гкал/кв. м.

В административном здании отсутствует система наблюдений за температурой внутреннего воздуха в помещении в отопительный период. Поэтому согласно [таблице П2-1](#) приложения 2 к настоящим Методическим рекомендациям температура воздуха внутри помещений для административных зданий принимается равной 20 °C. Систематическое существенное отклонение средней фактической температуры внутри помещения в сторону более низких значений от расчетной (нормативной) величины в течение отопительного периода не наблюдалось.

При температуре воздуха внутри помещений равной 20 °C по [таблице П2-2](#) приложения 2 определяется $ГСОП^t$ для Владимирской области в 2019 г. $ГСОП^t = 4402$.

Тогда удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции приведенный к сопоставимым климатическим условиям равен:

$$УР_{ГСОП_{ОиВ}}^t = \frac{0,165}{4402} \times 1,163 \times 10^6 = 43,6 \text{ Вт} \cdot \text{ч / (кв. м} \times \text{°C} \times \text{сутки)}$$

6.3.2.2 Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий

Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и

вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий рекомендуется производить только для объектов, принадлежащих к одной из указанных в [таблице П1-1](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям функционально-типологической группе.

Приведение удельного годового расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий ($УР_{ЭТАЖ_{ОнВ}}^t$) рекомендуется осуществлять по формуле (5):

$$УР_{ЭТАЖ_{ОнВ}}^t = \frac{УР_{ГСОП_{ОнВ}}^t}{К_{ЭТАЖ}}, \text{ (Вт} \cdot \text{ч/(кв. м} \times \text{°С} \times \text{сутки)) (5)}$$

где:

$УР_{ГСОП_{ОнВ}}^t$ - удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в году t приведенный к сопоставимым климатическим условиям, Вт·ч/(кв. м × °С × сутки);

$К_{ЭТАЖ}$ - корректировочный коэффициент на этажность и режим работы.

Корректировочный коэффициент на этажность и режим работы рекомендуется определять в зависимости от функционально-типологической группы объекта в соответствии с [приложением 3](#) к настоящим Методическим рекомендациям.

Пример 8.

Фактическая этажность рассматриваемой библиотеки равна 2 (двухэтажная). Согласно [таблице П1-1](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям объект "библиотека" принадлежит функционально-типологической группе "Библиотеки, читальные залы, медиатеки". Для данной функционально-типологической группы в соответствии с [таблицей П3-1](#) приложения 3 к настоящим Методическим рекомендациям наиболее распространенная этажность для библиотек равна 1 (одноэтажные), а корректировочные коэффициенты на этажность и режим работы зданий определяются по [таблице П3-2](#) приложения 3 к настоящим Методическим рекомендациям.

В [таблице П3-2](#) на пересечении со значением фактической этажности рассматриваемой библиотеки 2 (двухэтажная) и [столбца](#) "Наиболее распространенная этажность" 1 (одноэтажные) определяется корректировочный коэффициент на этажность и на режим работы $К_{ЭТАЖ} = 0,91$.

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в году t , приведенный к сопоставимым климатическим условиям, составляет $УР_{ГСОП_{ОнВ}}^t = 43,6$ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки).

Тогда удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции, приведенный к сопоставимым условиям этажности и режима работы, равен:

$$УР_{ЭТАЖ_{ОнВ}}^t = \frac{43,61}{0,91} = 47,9 \text{ Вт} \cdot \text{ч/(кв. м} \times \text{°С} \times \text{сутки)}$$

6.3.3 Удельный годовой расход горячей воды

Удельный годовой расход горячей воды ($УР_{ГВС}^t$) рекомендуется рассчитывать по формуле (6):

$$\text{УР}_{\text{ГВС}}^t = \frac{\text{ГВС}^t}{\Pi^t}, \text{ (куб. м/чел) (6)}$$

где:

ГВС^t - потребление горячей воды в календарном году t , куб. м;

Π^t - фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течение календарного года t , чел. <7>.

<7> Здесь и далее по тексту численность пользователей (работников и посетителей) рекомендуется определять как общую среднестатистическую численность работников и посетителей здания, строения, сооружения в среднем за сутки в течение календарного года.

6.3.3.1 Удельный годовой расход горячей воды при наличии на объекте бассейна

При наличии на объекте бассейна из совокупного потребления горячей воды на объекте вычитается расход горячей воды на бассейн.

Тогда удельный годовой расход горячей воды ($\text{УР}_{\text{ГВС}}^t$) рекомендуется определять по формуле (7):

$$\text{УР}_{\text{ГВС}}^t = \frac{\text{ГВС}_{\Sigma}^t}{\Pi^t} - \text{УР}_{\text{ГВС}}^{\text{БАС}} \times \text{Д}^t \times \text{d}\Pi^t, \text{ (куб. м/чел) (7)}$$

где:

ГВС_{Σ}^t - совокупное потребление горячей воды на объекте в календарном году t , куб. м;

Π^t - фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течение календарного года t , чел.;

$\text{УР}_{\text{ГВС}}^{\text{БАС}}$ - суточный норматив потребления горячей воды на одного пользователя бассейном, куб. м/чел. Указанный норматив рекомендуется принимать по умолчанию равным 0,051 куб. м/чел. <8> или в соответствии с технической документацией по данному бассейну;

<8> Согласно [СП 30.13330.2016](#) [СНиП 2.04.01-85*](#) Внутренний водопровод и канализация зданий.

Д^t - число дней работы бассейна в течение календарного года t ;

$\text{d}\Pi^t$ - доля пользователей бассейна от общей численности пользователей (работников и посетителей) здания в течение календарного года t , относительные единицы.

Пример 9

В детской поликлинике совокупное потребление горячей воды за календарный год составило $\text{ГВС}_{\Sigma}^t = 480$ куб. м. Фактическая численность пользователей (работников и

посетителей) поликлиники в среднем за сутки в течение календарного года составила $\Pi^t = 80$ чел.

Суточный норматив потребления горячей воды на одного пользователя, принимается по умолчанию равным $УР_{ГВС}^{БАС} = 0,051$ куб. м/чел.

В детской поликлинике есть бассейн, который работает 200 дней в году. Бассейном пользуются 8 человек. Тогда доля пользователей бассейна от общей численности пользователей (работников и посетителей) поликлиники в течение календарного года составит

$$d\Pi^t = \frac{8}{80} = 0,1.$$

Из совокупного потребления горячей воды на объекте вычитается расход горячей воды на бассейн. Тогда удельный годовой расход горячей воды равен:

$$УР_{ГВС}^t = \frac{480}{80} - 0,051 \times 200 \times 0,1 = 4,98 \text{ куб. м/чел}$$

6.3.3.2 Удельный годовой расход горячей воды при наличии на объекте возобновляемых источников тепловой энергии

При наличии на объекте теплонасосной установки или возобновляемых источников тепловой энергии объемы горячей воды, выработанной на них в течение календарного года, рекомендуется не учитывать в составе совокупного объема потребления горячей воды за этот календарный год.

Пример 10

В детской поликлинике удельный годовой расход горячей воды, приобретенной у ресурсоснабжающей организации по коммерческому прибору учета, равен $УР_{ГВС}^t = 4,98$ куб. м/чел.

Дополнительно, на солнечном коллекторе производится еще 100 куб. м горячей воды в год; число пользователей $\Pi^t = 80$ чел.

Удельный расход горячей воды составит по-прежнему 4,98 куб. м/чел.

6.3.4 Удельный годовой расход холодной воды

Удельный годовой расход холодной воды ($УР_{ХВ}^t$) рекомендуется рассчитывать по формуле (8):

$$УР_{ХВ}^t = \frac{ХВ^t}{\Pi^t}, \text{ (куб. м/чел) (8)}$$

где:

$ХВ^t$ - потребление холодной воды в календарном году t , куб. м;

Π^t - фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течение календарного года t , чел.

6.3.4.1 Удельный годовой расход холодной воды при наличии на объекте бассейна

При наличии на объекте бассейна из совокупного потребления холодной воды на объекте вычитается расход холодной воды на бассейн. Тогда удельный годовой расход холодной воды

($УР_{ХВ}^t$) рекомендуется определять по формуле (9):

$$УР_{ХВ}^t = \frac{ХВ_{\Sigma}^t}{\Pi^t} - УР_{ХВ}^{БАС} \times Д^t \times d\Pi^t, \text{ (куб. м/чел) (9)}$$

где:

$ХВ_{\Sigma}^t$ - совокупное потребление холодной воды на объекте в календарном году t , куб. м;

Π^t - фактическая численность пользователей (работников и посетителей) здания в среднем за сутки в течение календарного года t , чел.;

$УР_{ХВ}^{БАС}$ - суточный норматив потребления холодной воды на одного пользователя бассейна, куб. м/чел. Рекомендуется принимать по умолчанию равным 0,049 куб. м/чел. <9> или в соответствии с технической документацией по данному бассейну;

<9> Согласно [СП 30.13330.2016](#) [СНиП 2.04.01-85*](#) Внутренний водопровод и канализация зданий.

$Д^t$ - число дней работы бассейна в течение календарного года t , относительные единицы;

$d\Pi^t$ - доля пользователей бассейна от общей численности пользователей (работников и посетителей) здания в течение календарного года t , относительные единицы.

6.3.5 Удельный годовой расход электрической энергии

Удельный годовой расход электрической энергии ($УР_{ЭЭ}^t$) рекомендуется определять по формуле (10):

$$УР_{ЭЭ}^t = \frac{ЭЭ^t}{S^t}, \text{ (кВт·ч/кв. м) (10)}$$

где:

$ЭЭ^t$ - потребление электрической энергии в календарном году t , кВт·ч;

S^t - среднегодовая полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году t , кв. м (рассчитывается по [формуле \(2\)](#));

6.3.5.1 Удельный годовой расход электрической энергии при наличии на объекте лифтов

Удельный годовой расход электрической энергии при наличии на объекте лифтов рекомендуется определять по формуле (11):

$$УР_{ЭЭ}^t = \frac{ЭЭ_{\Sigma}^t}{S^t} - УР_{ЛИФТ}^t, \text{ (кВт·ч/кв. м) (11)}$$

где:

$\Sigma \mathcal{E}^t$ - совокупное потребление электрической энергии в календарном году t , кВт·ч;

S^t - среднегодовая полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м;

$УР_{\text{ЛИФТ}}^t$ - удельный годовой расход электроэнергии лифтами класса энергоэффективности А в календарном году t , кВт·ч/кв. м, который определяется по формуле (12). Учет расхода электроэнергии лифтами класса энергоэффективности А является консервативным допущением и исключает объем электроэнергии, потребляемый высокоэффективным оборудованием.

$$УР_{\text{ЛИФТ}}^t = \frac{\sum_{k=1}^n ГП_k \times 0,007854 \times D_k^t}{S^t}, \text{ (кВт·ч/кв. м) (12)}$$

где:

n - количество лифтов, единиц;

$ГП_k^t$ - номинальная грузоподъемность лифта k , кг;

0,007854 - коэффициент для определения порогового суточного расхода электроэнергии для лифта класса энергоэффективности А при стандартных условиях <10>;

<10> По данным [Приложения ДА](#) (справочное). Пример расчета лифта, выпускаемого в обращение, на основе стандартных исходных данных при измерении в базовом цикле. [ГОСТ Р 56420.2-2015 \(ИСО 25745-2:2015\)](#). Национальный стандарт Российской Федерации. Лифты, эскалаторы и конвейеры пассажирские. Энергетические характеристики. Часть 2. Расчет энергопотребления и классификация энергетической эффективности лифтов.

D_k^t - число дней в календарном году t , когда работает лифт k ;

S^t - среднегодовая полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м.

Пример 11

В офисном здании совокупное потребление электрической энергии за год $\Sigma \mathcal{E}^t = 600$ тыс. кВт·ч; полезная площадь здания $S^t = 2000$ кв. м.

В здании есть 2 лифта. Один лифт номинальной грузоподъемностью $ГП_1^t = 1500$ кг, второй лифт номинальной грузоподъемностью $ГП_2^t = 500$ кг. Число дней работы офиса в году (дней когда работают лифты) $D_k^t = 220$.

Удельный годовой расход электроэнергии лифтами составит:

$$УР_{\text{ЛИФТ}}^t = \frac{(1500 \times 0,007854 \times 220) + (500 \times 0,007854 \times 220)}{2000} = 1,7 \text{ кВт·ч/кв. м}$$

Тогда удельный годовой расход электрической энергии равен:

$$\text{УР}_{\text{ЭЭ}}^t = \frac{600\,000}{2000} - 1,7 = 298,3 \text{ кВт}\cdot\text{ч/кв. м}$$

6.3.5.2 Удельный годовой расход электрической энергии при наличии на объекте теплонасосной установки и (или) возобновляемых источников электрической энергии

При наличии на объекте теплонасосной установки объемы электрической энергии, потребленной теплонасосной установкой, исключаются из совокупного объема потребления электрической энергии за этот календарный год. Тогда удельный годовой расход электрической энергии рекомендуется рассчитывать по формуле (13):

$$\text{УР}_{\text{ЭЭ}}^t = \text{УР}_{\text{ЭЭ}}^t - \frac{(\text{ЭЭ}_{\text{ТН}}^t)}{S^t}, \text{ (кВт}\cdot\text{ч/кв. м) (13)}$$

где:

$\text{УР}_{\text{ЭЭ}}^t$ - удельный годовой расход электрической энергии в календарном году t , рассчитанный по [формулам \(10\)](#) или [\(11\)](#), кВт·ч/кв. м;

$\text{ЭЭ}_{\text{ТН}}^t$ - потребление электрической энергии теплонасосной установкой в календарном году t , кВт·ч;

S^t - среднегодовая полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году t , кв. м.

Пример 12

Удельный годовой расход электрической энергии офисного здания равен $\text{УР}_{\text{ЭЭ}}^t = 298,3$ кВт·ч/кв. м; полезная площадь здания - $S^t = 2000$ кв м.

Здание оборудовано теплонасосной установкой, потребление электрической энергии которой в календарном году t составило $\text{ЭЭ}_{\text{ТН}}^t = 100$ тыс. кВт·ч.

Тогда удельный годовой расход электрической энергии с учетом потребления электрической энергии теплонасосной установкой составит:

$$\text{УР}_{\text{ОиВ}}^t = 298,3 - \frac{100000}{2000} = 248,3 \text{ кВт}\cdot\text{ч/кв. м}$$

При наличии на объекте возобновляемых источников электрической энергии объемы электрической энергии, выработанной возобновляемыми источниками в течение календарного года, рекомендуется не учитывать в совокупном объеме потребления электрической энергии за этот календарный год.

Пример 13

Удельный годовой расход электрической энергии офисного здания, приобретенной у ресурсоснабжающей организации по прибору коммерческого учета, равен $\text{УР}_{\text{ЭЭ}}^t = 298,3$ кВт·ч/кв. м; полезная площадь здания - $S^t = 2000$ кв м.

Здание оборудовано солнечными панелями, которые вырабатывают дополнительно в течение года 100 тыс. кВт·ч.

Удельный годовой расход электрической энергии с учетом выработки электрической

энергии с использованием возобновляемых источников энергии составит по-прежнему 298,3 кВт·ч/кв. м.

6.3.6 Удельный годовой расход природного газа для целей приготовления пищи

Удельный годовой расход природного газа для целей приготовления пищи ($УР_{ГАЗ}^t$) рекомендуется определять по формуле (14):

$$УР_{ГАЗ}^t = \frac{\Gamma^t}{S^t}, \text{ (куб. м/кв. м) (14)}$$

где:

Γ^t - потребление природного газа в календарном году t , куб. м;

S^t - полезная площадь здания, строения, сооружения в календарном году t , кв. м (рассчитывается по [формуле \(2\)](#)).

При наличии на объекте газовых котлов (нагревателей), вырабатывающих тепловую энергию на нужды отопления и ГВС, объемы природного газа, потребленного данными котлами в течение календарного года, рекомендуется исключать из совокупного объема потребления природного газа на объекте за этот календарный год в соответствии со следующими правилами:

1. При отдельном учете расхода природного газа на газовые котлы удельный годовой расход природного газа рекомендуется рассчитывать по формуле (15):

$$УР_{ГАЗ}^t = \frac{\Gamma_{\Sigma}^t - \Gamma_{ГК}^t}{S^t}, \text{ (куб. м/кв. м) (15)}$$

где:

Γ_{Σ}^t - совокупное потребление природного газа в календарном году t , куб. м;

$\Gamma_{ГК}^t$ - расход природного газа на газовые котлы в календарном году t , куб. м;

S^t - полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м.

При отдельном учете расхода природного газа на газовые котлы (после перевода объемов его потребления в тонны условного топлива (тут) с использованием коэффициентов, указанных в [приложении 5](#) к настоящим Методическим рекомендациям) удельный годовой расход природного газа на газовые котлы в календарном году t рекомендуется определять в соответствии с [разделами 6.3.7 - 6.3.8](#) настоящих Методических рекомендаций.

2. При отсутствии отдельного учета расхода природного газа на газовые котлы удельный годовой расход природного газа рекомендуется рассчитывать по формуле (16):

$$УР_{ГАЗ}^t = \frac{\Gamma_{\Sigma}^t}{S^t} - \frac{УР_{ОиВ_А}^t \times ГСОП^t \times К_{ЭТАЖ}}{1,163 \times 10^6 \times Q \times \eta} - \frac{УР_{ГВС_А}^t \times К_{ГВС} \times \Pi^t}{S^t \times Q \times \eta}, \text{ (куб. м/кв. м) (16)}$$

где:

Γ_{Σ}^t - совокупное потребление природного газа в календарном году t , куб. м;

S^t - полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м.

$УР_{ОВ\Delta}^t$ - удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции зданий, соответствующий уровню энергетической эффективности высокого класса, (Вт·ч/(кв. м × °С × сутки). В соответствии с [таблицей П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям выбирается функционально-типологическая группа к которой принадлежит объект и соответствующий выбранной группе номер таблицы ([П4-1-1](#) - [П4-22-1](#)) в столбце "Тепловая энергия на нужды отопления и вентиляции". Согласно выбранной таблице ([П4-1-1](#) - [П4-22-1](#)) для ресурса "Тепловая энергия (отопление и вентиляция)" в столбце "Удельный годовой расход" рекомендуется определять искомое значение в строке "Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности".

$ГСОП^t$ - число градусо-суток отопительного периода, °С × сутки.

Порядок определения значения $ГСОП^t$ описан в [приложении 2](#).

$K_{ЭТАЖ}$ - корректировочный коэффициент на этажность и режим работы.

Корректировочный коэффициент на этажность и режим работы рекомендуется определять в зависимости от функционально-типологической группы объекта в соответствии с [приложением 3](#).

Q - калорийность природного газа ($8,078 \times 10^{-3}$ Гкал/куб. м);

$1,163 \times 10^6$ - коэффициент пересчета из Гкал в Вт·ч.

η - КПД газового котла (по умолчанию принимается 93%).

Принятые в настоящих Методических рекомендациях значения показателей калорийности природного газа и КПД газового котла являются консервативным допущением. В случае, если для рассматриваемого при расчете объекта известны значения показателей калорийности природного газа и КПД газового котла, при расчете удельного годового расхода природного газа по [формуле \(16\)](#) рекомендуется использовать известные значения указанных показателей.

$УР_{ГВС\Delta}^t$ - удельный годовой расход горячей воды (куб. м/чел), соответствующий уровню энергетической эффективности высокого класса. В соответствии с [таблицей П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям выбирается функционально-типологическая группа, к которой принадлежит объект и соответствующий выбранной группе номер таблицы ([П4-1-2](#) - [П4-22-2](#)) в столбце "Горячая вода". Согласно выбранной таблице ([П4-1-2](#) - [П4-22-2](#)) для ресурса "Горячая вода" в столбце "Удельный годовой расход" определяется искомое значение в строке "Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности".

$K_{ГВС}$ - количество гигакалорий, необходимое для подогрева 1 куб. м холодной воды из расчета обеспечения температуры горячей воды в местах водоразбора:

- не выше 37 °С $K_{ГВС} = 0,032$ для дошкольных учреждений;

- не выше 60 °С $K_{ГВС} = 0,059$ для всех учреждений, кроме дошкольных

P^t - фактическая численность пользователей горячей воды (работников и посетителей) средним за сутки в течение календарного года t , чел.

В 2-этажном административном здании, расположенном во Владимирской области, совокупное потребление природного газа за год составило $\Gamma_{\Sigma}^t = 50$ тыс. куб. м; полезная площадь здания S^t - 2000 кв. м; число пользователей горячей воды $P^t = 250$ человек.

Здание оборудовано газовым котлом, который производит тепловую энергию на цели отопления и вентиляции, а также на нужды ГВС только данного здания. Отдельный учет потребления газа газовыми котлами не ведется.

В соответствии с [таблицей П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям, функционально-типологическая группе "Административные здания" к которой принадлежит объект, соответствует номер [таблицы П4-20-1](#) для ресурса "Тепловая энергия на нужды отопления и вентиляции". Согласно [таблице П4-20-1](#) приложения 4 к настоящим Методическим рекомендациям, в [столбце](#) "Тепловая энергия (отопление и вентиляция) - Удельный годовой расход", в [строке](#) "Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности"

находится искомое значение $УР_{ОиВ_A}^t = 29,7$ Вт-ч/(кв. м $\times$ $^{\circ}\text{C}$ $\times$ сутки).

Значение ГСОП^t в базовом 2019 году для Владимирской области согласно таблице П2-2-2 приложения 2 к настоящим Методическим рекомендациям равно ГСОП^t = 4402 $^{\circ}\text{C}$ $\times$ сутки при расчетной (нормативной) температуре внутреннего воздуха в помещениях для административных зданий равной 20 $^{\circ}\text{C}$ ([таблица П2-1](#) приложения 2).

Согласно [таблице П3-1](#) приложения 3 к настоящим Методическим рекомендациям наиболее распространенная этажность административных зданий равна 2 (двухэтажные), а номер таблицы с корректировочным коэффициентом - [П3-2](#). В выбранной [таблице П3-2](#) на пересечении [строки](#) со значением фактической этажности здания 2 и [столбца](#) "Наиболее распространенная этажность = 2" находится корректировочный коэффициент на этажность и режим работы $K_{\text{ЭТАЖ}} = 1$.

В соответствии с [таблицей П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям, функционально-типологическая группе "Административные здания", к которой принадлежит объект, соответствует номер [таблицы П4-20-2](#) для ресурса "Горячая вода". Согласно [таблице П4-20-2](#) приложения 4 к настоящим Методическим рекомендациям, в [столбце](#) "Горячая вода - Удельный годовой расход", в [строке](#) "Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности" находится искомое значение $УР_{ГВС_A}^t = 2,32$ куб. м/чел

Калорийность природного газа $Q = 8,078 \times 10^{-3}$ Гкал/куб. м, КПД газового котла $\eta = 0,93$. Коэффициент $K_{\text{ГВС}}$ для административных зданий равен $K_{\text{ГВС}} = 0,059$.

Тогда удельный годовой расход природного газа составит:

$$УР_{\text{ГАЗ}}^t = \frac{50\,000}{2000} - \frac{29,7 \times 4402 \times 1}{1,163 \times 10^6 \times 8,078 \times 10^{-3} \times 0,93} - \frac{2,32 \times 0,059 \times 250}{2000 \times 8,078 \times 10^{-3} \times 0,93} = 7,8 \quad , \text{ куб. м/кв. м}$$

Если объект не принадлежит ни к одной из указанных в [таблице П1-1](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям функционально-типологической группе для такого объекта удельный годовой расход природного газа рекомендуется определять по [формуле \(14\)](#).

6.3.7 Удельный годовой расход твердого топлива для целей отопления и вентиляции

Удельный годовой расход твердого топлива для целей отопления и вентиляции ($УР_T^t$) рекомендуется определять по формуле (17):

$$УР_T^t = \frac{T_{\text{ОиВ}}^t}{S^t}, (\text{тут/кв. м}) \quad (17)$$

где:

$T_{\text{ОиВ}}^t$ - потребление твердого топлива для целей отопления и вентиляции в календарном году t , тут <11>;

<11> Перевод объема потребленного твердого топлива из натуральных единиц в условное топливо осуществляется в соответствии с [приложением 5](#) к настоящим Методическим рекомендациям.

S^t - полезная площадь здания (строения, сооружения) в календарном году t , кв. м (определяется по [формуле \(2\)](#)).

6.3.8 Приведение удельного годового расхода твердого топлива для целей отопления и вентиляции к сопоставимым условиям

6.3.8.1 Приведение удельного годового расхода твердого топлива к сопоставимым климатическим условиям

Поскольку все твердое топливо используется на цели отопления зданий <12>, то для обеспечения сопоставимости удельный годовой расход твердого топлива на нужды отопления и вентиляции зданий, строений, сооружений рекомендуется корректировать с учетом длительности отопительного периода по [формуле \(18\)](#):

<12> При наличии контура твердотопливного котла с горячей водой раздельный учет ее потребления, как правило, не ведется и поэтому выделен быть не может.

$$УР_{\text{ГСОП}_T}^t = \frac{УР_T^t}{\text{ГСОП}^t}, (\text{тут}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})) \quad (18)$$

где:

$УР_T^t$ - удельный годовой расход твердого топлива для целей отопления и вентиляции в календарном году t , тут/кв. м;

ГСОП^t - число градусо-суток отопительного периода за этот же календарный год t , $^\circ\text{C} \times \text{сутки}$.

Порядок определения значения ГСОП^t описан в [приложении 2](#) к настоящим Методическим рекомендациям.

6.3.8.2 Приведение удельного годового расхода твердого топлива для целей отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий

Приведение удельного годового расхода твердого топлива для целей отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий рекомендуется производить только для объектов, принадлежащих к одной из указанных в [таблице П1-1](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям функционально-типологической

группе.

Приведение удельного годового расхода твердого топлива для целей отопления и вентиляции к сопоставимым условиям этажности и режима работы зданий рекомендуется осуществлять по формуле (19):

$$УР_{ЭТАЖ_Т}^t = \frac{УР_{ГСОП_Т}^t}{К_{ЭТАЖ}} \times 8,13 \times 10^6, \text{ (Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{С} \times \text{сутки})) \text{ (19)}$$

где:

$УР_{ГСОП_Т}^t$ - удельный годовой расход твердого топлива для целей отопления и вентиляции в году t, приведенный к сопоставимым климатическим условиям, тут/(кв. м $\times$ $^\circ\text{С}$ $\times$ сутки);

$8,13 \times 10^6$ - коэффициент пересчета из тут в Вт $\cdot$ ч;

$К_{ЭТАЖ}$ - корректировочный коэффициент на этажность и режим работы.

Корректировочный коэффициент на этажность и режим работы рекомендуется определять в зависимости от функционально-типологической группы объекта в соответствии с [приложением 3](#) к настоящим Методическим рекомендациям.

Пример 15

В 2-этажном клубе площадью $S^t = 500$ кв. м, расположенном в Алтайском крае, потребление топлива для целей отопления и вентиляции за год составило 25 тонн каменного угля. При переводе в тут в соответствии с [приложением 5](#) к настоящим Методическим рекомендациям потребление твердого топлива составило $T_{ОиВ}^t = 25 \times 0,768 = 19,2$ тут.

Удельный расход твердого топлива по [формуле \(17\)](#) равен:

$$УР_Т^t = \frac{19,2}{500} = 0,0384 \text{ тут/кв. м}$$

Значение ГСОП t в базовом 2019 году для Алтайского края согласно [таблице П2-2](#) приложения 2 к настоящим Методическим рекомендациям равно ГСОП $^t = 5486$ $^\circ\text{С} \times$ сутки при расчетной (нормативной) температуре внутреннего воздуха в помещениях для клубов равной 20 $^\circ\text{С}$ ([таблица П2-1](#) приложения 2 к настоящим Методическим рекомендациям).

Тогда удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции, приведенный к сопоставимым климатическим условиям, равен:

$$УР_{ГСОП_Т}^t = \frac{0,0384}{5486} = 7,00 \times 10^{-6} \text{ тут}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{С} \times \text{сутки})$$

Фактическая этажность рассматриваемого клуба равна 2 (двухэтажный). Для функционально-типологической группы "Клубы (дома досуга, дома культуры, центры культуры, центры досуга, дворцы культуры, сельские клубы)" в соответствии с [таблицей П3-1](#) приложения 3 к настоящим Методическим рекомендациям наиболее распространенная этажность равна 2 (двухэтажные), а корректировочные коэффициенты на этажность и режим работы зданий находятся по [таблице П3-5](#).

В [таблице П3-5](#) на пересечение со значением фактической этажности рассматриваемого клуба 2 (двухэтажный) и столбца "Наиболее распространенная этажность" 2 (двухэтажный) находится корректировочный коэффициент на этажность и на режим работы $К_{ЭТАЖ} = 1$.

Тогда удельный годовой расход твердого топлива для целей отопления и вентиляции, приведенный к сопоставимым условиям этажности и режима работы равен:

$$УР_{ЭТАЖ_T}^t = \frac{7,00 \times 10^{-6}}{1} \times 8130 \times 1000 = 56,9 \text{ Вт} \cdot \text{ч} / (\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$$

6.3.9 Удельный годовой расход моторного топлива.

При наличии данных о парке, структуре, годовых пробегах и транспортной работе используемых организацией транспортных средств удельный годовой расход моторного топлива ($УР_{MT}^t$) рекомендуется определять по формуле (20):

$$УР_{MT}^t = \frac{MT^t}{\left(\sum_{i=0}^n ПР_{ПАСС_i}^t \times РТ_i \right) + \left(\sum_{j=0}^k ПР_{ГР_j}^t \times РТ_j \right)}, \text{ (тут/л)} \quad (20)$$

где:

MT^t - совокупное потребление моторного топлива в календарном году t , тут;

$ПР_{ПАСС_i}^t$ - годовой пробег пассажирского транспортного средства (легкового автомобиля, автобуса) i в календарном году t , км;

$РТ_i$ - паспортный расход топлива (смешанный цикл), л/100 км для транспортных средств i (легковые автомобили и автобусы);

n - число легковых автомобилей и автобусов;

$ПР_{ГР_j}^t$ - годовой пробег грузового автомобиля j в календарном году t , км;

$РТ_j$ - паспортный расход топлива (смешанный цикл), л/100 км для грузовых транспортных средств j ;

k - число грузовых автомобилей.

6.3.10 Удельный годовой расход иных видов энергетических ресурсов

Если иной вид энергетического ресурса расходуется на производство тепловой энергии для целей отопления и вентиляции, то удельный годовой расход рекомендуется определять в соответствии с [разделами 6.3.7 - 6.3.8](#) настоящих Методических рекомендаций. Вместо твердого топлива рекомендуется использовать соответствующий вид ресурса.

Данные о расходах иных видов ресурсов содержатся в декларациях о потреблении энергетических ресурсов организаций за базовый год.

6.4. Определение потенциала снижения потребления ресурсов

Потенциал снижения потребления ресурсов рекомендуется определять по [таблицам П4-1-1 - П4-22-1](#) приложения 4 к настоящим Методическим рекомендациям. Номер соответствующей таблицы ([П4-1-1 - П4-22-1](#)) находится по [таблице П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям в зависимости от вида ресурса и функционально-типологической группы, к которой принадлежит объект.

По выбранной таблице (П4-1-1 - П4-22-1) для каждого ресурса по величине его удельного годового расхода, приведенного к сопоставимым условиям в соответствии с [разделом 6.3](#) настоящих Методических рекомендаций, определяется потенциал снижения потребления данного ресурса. Для этого в столбце "Удельный годовой расход" производится поиск ближайшего большего к значению рассчитанного удельного годового расхода, приведенного к сопоставимым условиям. В столбце "Потенциал снижения потребления" выбирается соответствующее значение потенциала снижения потребления ресурса, выраженное в процентах.

Пример 16

В детском саду удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции, приведенный к сопоставимым условиям равен, $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^t = 52$ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки)

В соответствии с [таблицей П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям детский сад принадлежит к функционально-типологической группе "Детские сады различного типа". В [столбце](#) с названием ресурса, для которого определяется целевой уровень экономии "Тепловая энергия на нужды отопления и вентиляции" находится номер искомой таблицы - П4-1-1.

В таблице П4-1-1 в [столбце](#) "Тепловая энергия (отопление и вентиляция) - Удельный годовой расход" находится ближайшее большее к рассчитанному $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^t$ значение 52,7 Вт·ч/(кв. м × °С × сутки), которому соответствует значение потенциала снижения потребления тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции 35,8%.

Если потенциал снижения потребления ресурса равен нулю, то целевой уровень снижения потребления данного ресурса не определяется и не устанавливается.

Для объектов (зданий, строений, сооружений) введенных в эксплуатацию в течение 5 лет, предшествующих году установления целевого уровня снижения потребления ресурсов, потенциал снижения потребления ресурсов может быть принят равным нулю.

Если объект не принадлежит ни к одной из указанных в [таблице П1-1](#) функционально-типологических групп, а также в случае, если ресурс не указан в [таблице П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям, для такого объекта или такого ресурса потенциал снижения потребления данного ресурса может быть определен на основании отчета о проведенном энергетическом обследовании (если энергетическое обследование не проводилось, то рекомендуется его провести).

При отсутствии актуальных данных энергетического обследования о потенциале снижения потребления ресурсов для объектов или ресурсов, не указанных в [таблицах П1-1](#) и [П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям, целевой уровень снижения потребления ресурсов рекомендуется определять в соответствии с [разделом 7.1](#) настоящих Методических рекомендаций.

**7. Порядок определения целевого уровня снижения потребления
ресурсов государственных (муниципальных) учреждений
на трехлетний период**

Определение целевого уровня снижения потребления ресурсов рекомендуется осуществлять в следующей последовательности:

1) определяется целевой уровень экономии каждого ресурса;

2) определяется целевой уровень снижения потребления каждого ресурса на очередной трехлетний период как удельный годовой расход ресурса, уменьшенный на величину целевого уровня экономии соответствующего ресурса.

7.1. Определение целевого уровня экономии каждого ресурса

При наличии данных о потенциале снижения потребления ресурса целевой уровень экономии данного ресурса находится по таблицам П4-1-1 - П4-22-1 приложения 4 к настоящим Методическим рекомендациям. Для этого в столбце "Целевой уровень экономии" выбирается значение, соответствующее значению потенциала снижения потребления ресурса в столбце "Потенциал снижения потребления", определенное ранее в разделе 6.4 настоящих Методических рекомендаций.

Если при наличии потенциала "Целевой уровень экономии" согласно таблицам приложения 4 к настоящим Методическим рекомендациям равен нулю, целевой уровень снижения не устанавливается. В этом случае определенное в столбце "Потенциал снижения потребления" значение потенциала снижения потребления ресурса выполняет только информационную функцию.

Значение потенциала снижения потребления ресурса и его целевой уровень экономии на трехлетний период должны соответствовать одному и тому же значению удельного годового расхода ресурса из столбца "Удельный годовой расход" таблиц П4-1-1 - П4-22-1 приложения 4 к настоящим Методическим рекомендациям.

Для объектов, не принадлежащих ни к одной из указанных в таблице П1-1 функционально-типологических групп, а также для ресурсов, не указанных в таблице П1-2 приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям, целевой уровень экономии ресурса на трехлетний период рекомендуется принимать равным 6%, или целевому уровню, установленному по итогам актуального энергетического обследования.

При отдельном учете расхода природного газа на газовые котлы целевой уровень экономии расхода природного газа на газовых котлах на трехлетний период рекомендуется принимать равным 6% от значения удельного расхода базового года, который определен в соответствии с разделами 6.3.7 - 6.3.8 настоящих Методических рекомендаций.

7.2. Определение целевого уровня снижения потребления ресурсов

Целевой уровень снижения потребления ресурсов на трехлетний период (ЦУС_і) рекомендуется определять по формуле (21):

$$\text{ЦУС}_i = \text{УР}_i^{\text{Б}} \times \left(1 - \frac{\text{ЦУЭ}_i}{100}\right), \quad (21)$$

где:

$\text{УР}_i^{\text{Б}}$ - удельный годовой расход ресурса i приведенный к сопоставимым условиям в базовом году трехлетнего периода;

ЦУЭ_i - целевой уровень экономии ресурса i на трехлетний период, %.

Пример 17

В детском саду удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции, приведенный к сопоставимым условиям равен, $\text{УР}_{\text{ЭТАЖ}_{\text{ОнВ}}}^{\text{Б}} = 52 \text{ Вт} \cdot \text{ч} / (\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

В соответствии с [таблицей П1-2](#) приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям детский сад принадлежит к функционально-типологической группе "Детские сады различного типа". В [столбце](#) с названием ресурса, для которого определяется целевой уровень экономии "Тепловая энергия на нужды отопления и вентиляции" находится номер искомой таблицы - П4-1-1.

В таблице П4-1-1 в [столбце](#) "Тепловая энергия (отопление и вентиляция) - Удельный годовой расход" находится ближайшее большее к рассчитанному $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^Б$ значение 52,7 Вт·ч/(кв. м × °С × сутки), которому соответствует значение целевого уровня экономии расхода тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции $ЦУЭ_{ОиВ} = 3,6\%$.

Таким образом, целевой уровень снижения потребления тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции (то есть уровень до которого необходимо снизить удельное годовое потребление данного ресурса) составит:

$$ЦУС_i = 52 \times \left(1 - \frac{3,6}{100}\right) = 50,1 \text{ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки)}.$$

В целях планирования снижения потребления ресурсов, реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, а также их финансирования на каждый год в рамках трехлетнего периода рекомендуется распределять целевой уровень снижения потребления ресурсов в первый, второй и третий год трехлетнего периода в соотношении 25%, 50% и 100% достижения целевого уровня снижения потребления ресурсов на трехлетний период соответственно.

Распределение целевого уровня снижения потребления ресурсов рекомендуется осуществлять по формуле (22).

$$ЦУС_i^t = УР_i^Б - \frac{d^t}{100} \times (УР_i^Б - ЦУС_i), \quad (22)$$

где

$УР_i^Б$ - удельный годовой расход ресурса i приведенный к сопоставимым условиям в базовом году трехлетнего периода;

d^t - распределение целевого уровня снижения потребления ресурсов на первый (25%), второй (50%) и третий (100%) год t трехлетнего периода, %;

$ЦУС_i$ - целевой уровень снижения потребления ресурса i на трехлетний период.

Пример 18

В детском саду удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в базовом году трехлетнего периода, приведенный к сопоставимым условиям равен: $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^Б = 52 \text{ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки)}$.

Целевой уровень снижения потребления тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции на текущий трехлетний период составляет: $ЦУС_{ОиВ} = 50,1 \text{ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки)}$.

На первый год текущего трехлетнего периода может быть установлен целевой уровень снижения потребления ресурсов $ЦУС_{ОиВ}^{t1} = 52 - \frac{25}{100} \times (52 - 50,1) = 51,53 \text{ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки)}$.

На второй год текущего трехлетнего периода может быть установлен целевой уровень снижения потребления ресурсов $\text{ЦУС}_{\text{ОиВ}}^{t2} = 52 - \frac{50}{100} \times (52 - 50,1) = 51,05$ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки).

На третий год текущего трехлетнего периода может быть установлен целевой уровень снижения потребления ресурсов $\text{ЦУС}_{\text{ОиВ}}^{t3} = \text{ЦУС}_{\text{ОиВ}} = 52 - \frac{100}{100} \times (52 - 50,1) = 50,1$ Вт·ч/(кв. м × °С × сутки).

8. Порядок установления целевого уровня снижения потребления ресурсов

8.1. Установление целевого уровня снижения потребления ресурсов на первый трехлетний период

Целевой уровень снижения потребления ресурсов государственных (муниципальных) учреждений на период с 2021 по 2023 годы (ЦУС_i^{2023}) рекомендуется устанавливать относительно показателей базового 2019 года и рассчитывать по формуле (23):

$$\text{ЦУС}_i^{2023} = \text{УР}_i^{2019} \times \left(1 - \frac{\text{ЦУЭ}_i^{2023}}{100}\right), \quad (23)$$

где:

УР_i^{2019} - удельный годовой расход ресурса i приведенный к сопоставимым условиям в базовом 2019 году;

ЦУЭ_i^{2023} - целевой уровень экономии ресурса i на трехлетний период, %.

Для государственных (муниципальных) учреждений, организованных после 2020 года, целевой уровень снижения потребления ресурсов на первый трехлетний период рекомендуется устанавливать относительно показателей базового года, предшествующего первому трехлетнему периоду, за который имеются полные годовые данные о потреблении ресурсов.

8.2. Установление целевого уровня снижения потребления ресурсов для последующих трехлетних периодов

Целевой уровень снижения потребления ресурсов государственных (муниципальных) учреждений на последующие периоды рекомендуется устанавливать относительно показателей года, предшествующего очередному трехлетнему периоду, на который устанавливается соответствующий целевой уровень снижения потребления ресурсов.

Для установления целевого уровня снижения потребления ресурсов на последующий трехлетний период рекомендуется определить удельные годовые расходы потребления ресурсов базового года для данного периода.

Поскольку целевой уровень снижения потребления ресурсов на последующий трехлетний период устанавливается относительно показателей базового года, за который на момент установления требований отсутствуют полные годовые данные о потреблении ресурсов, определение удельных годовых расходов ресурсов в данном году рекомендуется осуществлять с

учетом фактических удельных годовых расходов ресурсов за полный второй год текущего трехлетнего периода.

Фактические значения удельных годовых расходов ресурсов за второй год текущего трехлетнего периода рекомендуется определять в порядке, описанном в [разделе 6.3](#) настоящих Методических рекомендаций.

Полученные фактические значения удельных годовых расходов ресурсов, приведенные к сопоставимым условиям, рекомендуется сравнивать с целевыми уровнями снижения потребления ресурсов на второй год текущего трехлетнего периода, определенными по [формуле \(22\)](#).

Если фактическое значение удельного годового расхода ресурса на второй год текущего трехлетнего периода меньше или равно целевому уровню снижения потребления ресурсов на второй год текущего трехлетнего периода ($УР_i^{t2} \leq ЦУС_i^{t2}$), удельный годовой расход потребления данного ресурса в базовом году для последующего трехлетнего периода рекомендуется принимать равным целевому уровню снижения потребления данного ресурса текущего трехлетнего периода ($УР_i^B = ЦУС_i$).

Пример 19

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в базовом году текущего трехлетнего периода, приведенный к сопоставимым условиям равен:

$$УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^B = 52 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки}).$$

Целевой уровень снижения потребления тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции на трехлетний период составляет: $ЦУС_{ОиВ} = 50,1 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Целевой уровень снижения потребления ресурсов на второй год трехлетнего периода равен: $ЦУС_{ОиВ}^{t2} = 51,05 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Фактический удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции на второй год текущего трехлетнего периода, определенный в соответствии с [разделом 6.3](#) настоящих Методических рекомендаций равен: $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^{t2} = 51 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Соответственно удельный годовой расход потребления данного ресурса в базовом году для последующего трехлетнего периода принимается равным целевому уровню снижения потребления данного ресурса текущего трехлетнего периода $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^B = 50,1 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Если фактическое значение удельного годового расхода ресурса на второй год текущего трехлетнего периода больше целевого уровня снижения потребления ресурсов на второй год текущего трехлетнего периода ($УР_i^{t2} > ЦУС_i^{t2}$), удельный годовой расход потребления данного ресурса в базовом году для последующего трехлетнего периода ($УР_i^B$) рекомендуется определять по формуле (24).

$$УР_i^B = (УР_i^{t2} + ЦУС_i) / 2, (24)$$

где:

$УР_i^{t2}$ - фактический удельный годовой расход ресурса i на второй год текущего трехлетнего периода;

$ЦУС_i$ - целевой уровень снижения потребления ресурса i на текущий трехлетний период.

Пример 20

Удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции в базовом году текущего трехлетнего периода, приведенный к сопоставимым условиям равен:

$$УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^Б = 52 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки}).$$

Целевой уровень снижения потребления тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции на трехлетний период составляет: $ЦУС_{ОиВ} = 50,1 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Целевой уровень снижения потребления ресурсов на второй год трехлетнего периода равен: $ЦУС_{ОиВ}^{t2} = 51,05 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Фактический удельный годовой расход тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции на второй год текущего трехлетнего периода, определенный в соответствии с [разделом 6.3](#) настоящих Методических рекомендаций равен: $УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^{t2} = 51,5 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки})$.

Соответственно, удельный годовой расход потребления данного ресурса в базовом году для последующего трехлетнего периода равен:

$$УР_{ЭТАЖ_{ОиВ}}^Б = (51,5 + 50,1) / 2 = 50,8 \text{ Вт}\cdot\text{ч}/(\text{кв. м} \times ^\circ\text{C} \times \text{сутки}).$$

Далее для полученного значения удельного годового расхода потребления ресурса в базовом году $УР_i^Б$ определяется потенциал снижения потребления ресурсов в соответствии с [разделом 6.4](#) настоящих Методических рекомендаций.

При наличии потенциала снижения потребления ресурсов рекомендуется определять целевой уровень снижения потребления ресурсов на последующий трехлетний период в порядке, установленном в [разделе 7](#) настоящих Методических рекомендаций.

8.3. Особые условия установления целевого уровня снижения потребления ресурсов на трехлетний период

В случае, если учреждением реализованы все существующие и доступные к моменту установления целевого уровня снижения ресурсов мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности, которые возможно реализовать на объектах данного учреждения, то целевой уровень снижения потребляемых учреждением ресурсов рекомендуется не устанавливать. При этом учреждение должно предоставить подтверждение реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

9. Контроль достижения целевого уровня снижения потребления ресурсов

Контроль достижения целевого уровня снижения потребления ресурсов по итогам каждого года трехлетнего периода, а также трехлетнего периода в целом рекомендуется осуществлять по аналогии с расчетом удельного годового расхода для базового года ([раздел 6.3](#) настоящих Методических рекомендаций).

Фактическое значение удельного годового расхода ресурса за отчетный период рекомендуется сравнивать с целевым уровнем снижения потребления такого ресурса, установленным для данного периода.

Целевой уровень снижения потребления ресурсов считается выполненным, если фактическое значение удельного годового расхода ресурса меньше или равно значению установленного целевого уровня снижения потребления ресурса.

В случае, если учреждением в период реализации мероприятий в рамках трехлетнего периода введено в эксплуатацию или выведено из эксплуатации специализированное оборудование (не являющееся элементом инженерных систем здания), изменяющее суммарный годовой объема потребления отдельного энергетического ресурса и (или) воды данным объектом более чем на 1%, то при оценке достижения целевого уровня снижения потребляемых учреждением ресурсов рекомендуется корректировать объем потребления этого ресурса на объем его потребления данным оборудованием.

Приложение 1
к Методическим рекомендациям
по определению в сопоставимых условиях
целевого уровня снижения государственными
(муниципальными) учреждениями суммарного
объема потребляемых ими дизельного
и иного топлива, мазута, природного газа,
тепловой энергии, электрической энергии,
угля, а также объема потребляемой
ими воды, утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 15.07.2020 г. N 425

ТИПОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ОБЪЕКТОВ

Таблица П1-1

Функционально-типологические группы объектов согласно [СП 118.13330.2012](#)

N	Типы организаций	Функционально-типологические группы объектов
1	2	3
1	Дошкольные образовательные организации	Детские сады различного типа
2	Общеобразовательные учреждения	Общеобразовательные учреждения (средние общеобразовательные школы, школы-интернаты, начальные и вечерние школы, гимназии, лицеи, колледжи)
3	Учреждения профессионального образования: среднего, высшего и последипломного	Административно-учебные корпуса
4	Внешкольные учреждения (школьников и молодежи)	ДЮСШ (включая спортивные школы, школы олимпийского резерва и т.п.)
		Школы искусств (художественные, хореографические)

		Музыкальные школы
КонсультантПлюс: примечание. Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.		
6	Учреждения здравоохранения	Лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и т.д.
		Амбулаторно-поликлинические организации (поликлиники, амбулатории)
		Аптеки, молочные кухни, ветеринарные аптеки
		Больницы, в том числе корпуса, отделения (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и др.)
		Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)
7	Объекты физкультурного, спортивного и физкультурно-досугового назначения	Типовые открытые спортивные сооружения (стадионы, ледовые арены, катки, хоккейные площадки, теннисные корты)
		Крытые спортивные сооружения (спортивные залы и спорткомплексы, физкультурно-досуговые комплексы, легкоатлетические манежи)
		Бассейны, водно-спортивные комплексы
8	Здания и помещения культурно-просветительного назначения и религиозных организаций	Библиотеки, читальные залы, медиатеки
		Музеи, выставки и т.п.
9	Зрелищные и досугово-развлекательные учреждения	Театры и кинотеатры
		Клубы (дома досуга, дома культуры, центры культуры, центры досуга, дворцы культуры, сельские клубы)
10	Учреждения органов управления	Административные здания
11	Учреждения социальной защиты населения (собесы, биржи труда и др.)	Собесы, биржи труда, центры занятости
12	Научно-исследовательские организации (за исключением крупных и специальных сооружений), проектные и конструкторские организации	НИИ, Проектные и конструкторские организации

Таблица П1-2

**ресурсов и соответствующие им потенциал снижения
потребления и целевой уровень экономии ресурсов
на трехлетний период**

N	Функционально-типологические группы объектов	Тепловая энергия на нужды отопления и вентиляции	Горячая вода	Холодная вода	Электроэнергия	Природный газ для целей приготовления пищи	Твердое топливо для целей отопления и вентиляции
1	Детские сады различного типа	П4-1-1	П4-1-2	П4-1-2	П4-1-1	П4-1-35	П4-1-3
2	Общеобразовательные учреждения (средние общеобразовательные школы, школы-интернаты, начальные и вечерние школы, гимназии, лицеи, колледжи)	П4-2-1	П4-2-2	П4-2-2	П4-2-1	П4-2-3	П4-2-3
3	Учреждения профессионального образования: среднего, высшего и последипломного. Административно-учебные корпуса	П4-3-1	-	П4-3-2	П4-3-1	-	-
4	ДЮСШ (включая спортивные школы, школы олимпийского резерва и т.п.)	П4-4-1	-	П4-4-2	П4-4-1	-	-
5	Школы искусств (художественные, хореографические)	П4-5-1	П4-5-2	П4-5-2	П4-5-1	-	-
6	Музыкальные школы	П4-6-1	-	П4-6-2	П4-6-1	-	-
7	Лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и т.д.	П4-7-1	П4-7-2	П4-7-2	П4-7-1	-	-

8	Амбулаторно-поликлинические организации (поликлиники, амбулатории)	П4-8-1	П4-8-2	П4-8-2	П4-8-1	-	-
9	Аптеки, молочные кухни, ветеринарные аптеки	П4-9-1	-	П4-9-2	П4-9-1	-	-
10	Больницы, в том числе корпуса, отделения (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и др.)	П4-10-1	П4-10-2	П4-10-2	П4-10-1	П4-10-3	-
11	Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)	-	-	П4-11-1	П4-11-1	-	-
12	Типовые открытые спортивные сооружения (стадионы, ледовые арены, катки, хоккейные площадки, теннисные корты)	П4-13-1	-	П4-13-2	П4-13-1	-	-
13	Крытые спортивные сооружения (спортивные залы и спорткомплексы, физкультурно-досуговые комплексы, легкоатлетические манежи)	П4-14-1	П4-14-2	П4-14-2	П4-14-1	-	-
14	Бассейны, водно-спортивные комплексы	П4-15-1	-	П4-15-2	П4-15-1	-	-
15	Библиотеки, читальные залы, медиатеки	П4-16-1	П4-16-2	П4-16-2	П4-16-1	-	-
16	Музеи, выставки и т.п.	П4-17-1	-	П4-17-2	П4-17-1	-	-
17	Театры и кинотеатры	П4-18-1	-	П4-18-2	П4-18-1	-	-

18	Клубы (дома досуга, дома культуры, центры культуры, центры досуга, дворцы культуры, сельские клубы)	П4-19-1	П4-19-2	П4-19-2	П4-19-1	П4-19-3	П4-19-3
19	Административные здания	П4-20-1	П4-20-2	П4-20-2	П4-20-1	П4-20-3	П4-20-3
20	Собесы, биржи труда, центры занятости	П4-21-1	П4-21-2	П4-21-2	П4-21-1	П4-21-3	-
21	НИИ, проектные и конструкторские организации	П4-22-1	-	П4-22-2	П4-22-1	-	-

Приложение 2
к Методическим рекомендациям
по определению в сопоставимых условиях
целевого уровня снижения государственными
(муниципальными) учреждениями суммарного
объема потребляемых ими дизельного
и иного топлива, мазута, природного газа,
тепловой энергии, электрической энергии,
угля, а также объема потребляемой
ими воды, утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 15.07.2020 г. N 425

**ГРАДУСО-СУТКИ ОТОПИТЕЛЬНОГО ПЕРИОДА И РАСЧЕТНЫЕ
(НОРМАТИВНЫЕ) ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЙ**

Список изменяющих документов
(в ред. Приказов Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263,
от 28.03.2022 N 159)

Величина градусо-суток отопительного периода (ГСОП) рекомендуется рассчитывать для температуры внутри помещений определенного типа объекта в зависимости от его функционального назначения по данным о продолжительности отопительного периода и средней за отопительный период температуры наружного воздуха в региональных центрах по формуле (П2.1):

$$\text{ГСОП}^t = (t_{\text{в}}^t - t_{\text{от}}^t) \times z_{\text{от.пер}} \text{ (}^\circ\text{C} \times \text{сутки)} \text{ (П2.1)}$$

где:

$t_{\text{в}}^t$ - температура внутреннего воздуха в помещениях общественных зданий, определяется как средняя фактическая температура внутреннего воздуха в помещении за отопительный период в календарном году t , $^\circ\text{C}$ (если у организации имеется система наблюдений за температурой внутреннего воздуха в помещении в отопительный период) либо как расчетная (нормативная) температура внутреннего воздуха в помещениях общественных зданий <13>.

<13> [ГОСТ 30494-2011](#) "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях" и [СП 118.13330.2012](#) "Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009".

Расчетная (нормативная) температура внутреннего воздуха в помещениях общественных зданий в зависимости от типа объекта и его функционального назначения представлена в [таблице П2-1](#).

Если средняя фактическая температура внутреннего воздуха в помещении за отопительный

период существенно ниже расчетной (нормативной) величины, то потенциал снижения потребления тепловой энергии для целей отопления и вентиляции и целевой уровень снижения потребления тепловой энергии для целей отопления и вентиляции должны рекомендоваться определять только после доведения данного показателя до нормативных значений путем реализации комплекса установленных мер (например, проведением промывки, настройки, ремонта, реконструкции системы отопления, утеплением окон, дверей, подвалов, чердаков, фасадов зданий и т.д.).

$t_{от}^t$ - средняя температура наружного воздуха отопительного периода в календарном году t , °С.

Источником данных о фактических температурах наружного воздуха за рассматриваемый период являются метеорологические интернет-сайты с архивами погоды для населенных пунктов Российской Федерации, (например, www.rp5.ru <14>).

<14> Для определения фактических значений среднемесячных температур наружного воздуха и продолжительности отопительного периода выбирается областной центр (например, для Владимирской области - г. Владимир) и скачивается ежегодный архив погоды в EXCEL-формате.

$Z_{от.пер}$ - продолжительность отопительного периода в календарном году t , дней.

Даты начала и окончания отопительного периода рекомендуется определять:

согласно приказам органа местного самоуправления о начале и окончании отопительного сезона в данном календарном году;

при отсутствии таких приказов - по выборке температур архива погоды метеорологических интернет-сайтов с архивами погоды по следующим условиям:

начало отопительного периода: среднесуточная температура наружного воздуха в течение 5 дней держится ниже 8 °С и в дальнейшем наблюдается ее снижение;

окончание отопительного периода: среднесуточная температура в течение 5 дней держится выше 8 °С и в дальнейшем наблюдается ее повышение.

Значения ГСОП для соответствующего года представлены в [таблицах П2-2](#) и [П2-3](#) и оценены по выборке температур архива погоды.
(в ред. [Приказа](#) Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263)

Таблица П2-1

**Расчетные (нормативные) температуры внутреннего воздуха
в помещениях общественных зданий**

N	Функционально-типологические группы объектов	Расчетная (нормативная) температура внутреннего воздуха, °С <15>
1	Детские сады различного типа	21
2	Общеобразовательные учреждения (средние	18

	общеобразовательные школы, школы-интернаты, начальные и вечерние школы, гимназии, лицеи, колледжи)	
3	Учреждения профессионального образования: среднего, высшего и последипломного. Административно-учебные корпуса	18
4	ДЮСШ (включая спортивные школы, школы олимпийского резерва и т.п.)	20
5	Школы искусств (художественные, хореографические)	20
6	Музыкальные школы	20
7	Лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и т.д.	20
8	Амбулаторно-поликлинические организации (поликлиники, амбулатории)	20
9	Аптеки, молочные кухни, ветеринарные аптеки	20
10	Больницы, в том числе корпуса, отделения (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и др.)	20
11	Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)	20
12	Типовые открытые спортивные сооружения (стадионы, ледовые арены, катки, хоккейные площадки, теннисные корты)	18
13	Крытые спортивные сооружения (спортивные залы и спорткомплексы, физкультурно-досуговые комплексы, легкоатлетические манежи)	18
14	Бассейны, водно-спортивные комплексы	24
15	Библиотеки, читальные залы, медиатеки	20
16	Музеи, выставки, и т.п.	20
17	Театры и кинотеатры	20
18	Клубы (дома досуга, дома культуры, центры культуры, центры досуга, дворцы культуры, сельские клубы)	20
19	Административные здания	20
20	Собесы, биржи труда, центры занятости	20
21	НИИ, проектные и конструкторские организации	20

<15> Выбраны значения в диапазонах, определяемых [ГОСТ 30494-2011](#) "Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях" и [СП 118.13330.2012](#) "Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009".

**Градусо-сутки отопительного периода за 2019 г.
для субъектов Российской Федерации <16> (°С x сутки)**

Код	Субъекта Российской Федерации	при температуре воздуха внутри помещений (в соответствии с Таблицей П2-1)			
		18 °С	20 °С	21 °С	24 °С
1	Республика Адыгея (Адыгея)	2036	2348	2504	2972
2	Республика Башкортостан	3767	4131	4313	4859
3	Республика Бурятия	5887	6309	6520	7153
4	Республика Алтай	4431	4853	5064	5697
5	Республика Дагестан	1925	2227	2378	2831
6	Республика Ингушетия	2575	2891	3049	3523
7	Кабардино-Балкарская Республика	2426	2736	2891	3356
8	Республика Калмыкия	2699	3011	3167	3635
9	Карачаево-Черкесская Республика	2426	2740	2897	3368
10	Республика Карелия	4371	4841	5076	5781
11	Республика Коми	4939	5387	5611	6283
12	Республика Марий Эл	4305	4757	4983	5661
13	Республика Мордовия	4102	4526	4738	5374
14	Республика Саха (Якутия) (зона 1 - Якутск)	9185	9689	9941	10697
	Республика Саха (Якутия) (зона 2 - Жиганск)	9363	9863	10113	10863
	Республика Саха (Якутия) (зона 3 - Тикси)	9524	10096	10382	11240
15	Республика Северная Осетия - Алания	2326	2614	2758	3190
16	Республика Татарстан	3938	4326	4520	5102
17	Республика Тыва	6170	6582	6788	7406
18	Удмуртская Республика	4670	5118	5342	6014
19	Республика Хакасия	5511	5979	6213	6915
20	Чеченская Республика	2356	2662	2815	3274

21	Чувашская Республика - Чувашия	4278	4726	4950	5622
22	Алтайский край	5054	5486	5702	6350
23	Краснодарский край	2016	2318	2469	2922
24	Красноярский край (зона 1 - Красноярск)	5081	5545	5777	6473
	Красноярский край (зона 2 - Тура)	8558	9072	9329	10100
	Красноярский край (зона 3 - Норильск)	8573	9137	9419	10265
25	Приморский край	3059	3351	3497	3935
26	Ставропольский край	2489	2805	2963	3437
27	Хабаровский край	5039	5447	5651	6263
28	Амурская область	5566	5976	6181	6796
29	Архангельская область	4828	5290	5521	6214
30	Астраханская область	2587	2895	3049	3511
31	Белгородская область	2882	3204	3365	3848
32	Брянская область	2946	3268	3429	3912
33	Владимирская область	3954	4402	4626	5298
34	Волгоградская область	2928	3242	3399	3870
35	Вологодская область	4234	4682	4906	5578
36	Воронежская область	2979	3301	3462	3945
37	Ивановская область	3962	4388	4601	5240
38	Иркутская область	5271	5691	5901	6531
39	Калининградская область	2293	2605	2761	3229
40	Калужская область	3257	3625	3809	4361
41	Камчатский край	4773	5289	5547	6321
42	Кемеровская область	5302	5742	5962	6622
43	Кировская область	4601	5051	5276	5951
44	Костромская область	3753	4147	4344	4935
45	Курганская область	5061	5503	5724	6387
46	Курская область	3032	3394	3575	4118
47	Ленинградская область	3370	3770	3970	4570

48	Липецкая область	3306	3654	3828	4350
49	Магаданская область	6312	6820	7074	7836
50	Московская область	3115	3463	3637	4159
51	Мурманская область	5562	6088	6351	7140
52	Нижегородская область	3683	4079	4277	4871
53	Новгородская область	3383	3773	3968	4553
54	Новосибирская область	5037	5475	5694	6351
55	Омская область	5238	5680	5901	6564
56	Оренбургская область	4494	4920	5133	5772
57	Орловская область	3498	3922	4134	4770
58	Пензенская область	3996	4420	4632	5268
59	Пермский край	4682	5130	5354	6026
60	Псковская область	3380	3796	4004	4628
61	Ростовская область	2424	2726	2877	3330
62	Рязанская область	3294	3638	3810	4326
63	Самарская область	3837	4185	4359	4881
64	Саратовская область	3349	3671	3832	4315
65	Сахалинская область	4515	4919	5121	5727
66	Свердловская область	4749	5197	5421	6093
67	Смоленская область	3503	3925	4136	4769
68	Тамбовская область	3468	3836	4020	4572
69	Тверская область	3202	3550	3724	4246
70	Томская область	5403	5845	6066	6729
71	Тульская область	3448	3842	4039	4630
72	Тюменская область (без ХМАО и ЯНАО)	5096	5542	5765	6434
73	Ульяновская область	4262	4706	4928	5594
74	Челябинская область	4895	5341	5564	6233
75	Забайкальский край	6003	6417	6624	7245
76	Ярославская область	3805	4229	4441	5077

77	г. Москва	3115	3463	3637	4159
78	г. Санкт-Петербург	3370	3770	3970	4570
79	Еврейская автономная область	5366	5762	5960	6554
83	Ненецкий автономный округ	6398	6914	7172	7946
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	6175	6673	6922	7669
87	Чукотский автономный округ	7290	7834	8106	8922
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	7782	8350	8634	9486
91	Республика Крым	1503	1769	1902	2301
92	г. Севастополь	1503	1769	1902	2301

<16> В связи с существенными климатическими различиями территории Красноярского края и Республики Саха (Якутия) были разбиты на 3 климатические зоны. Средняя температура наружного воздуха и продолжительность отопительных периодов определялась исходя из географической широты, приближенной к той или иной климатической зоне.

Таблица П2-3

**Градусо-сутки отопительного периода за 2020 год
для субъектов Российской Федерации (°С x сутки)**
(введены [Приказом](#) Минэкономразвития России от 13.05.2021 N 263)

Код	Субъект Российской Федерации	При температуре воздуха внутри помещений (в соответствии с таблицей П2-1)			
		18 °С	20 °С	21 °С	24 °С
1	Республика Адыгея (Адыгея)	1 732	1 962	2 077	2 422
2	Республика Башкортостан	3 995	4 373	4 562	5 129
3	Республика Бурятия	5 699	6 117	6 326	6 953
4	Республика Алтай	4 581	4 991	5 196	5 811
5	Республика Дагестан	1 681	1 943	2 074	2 467
6	Республика Ингушетия	2 663	3 005	3 176	3 689
7	Кабардино-Балкарская Республика	2 451	2 781	2 946	3 441
8	Республика Калмыкия	2 795	3 135	3 305	3 815
9	Карачаево-Черкесская	2 060	2 304	2 426	2 792

	Республика				
10	Республика Карелия	3 966	4 414	4 638	5 310
11	Республика Коми	4 737	5 197	5 427	6 117
12	Республика Марий Эл	3 893	4 291	4 490	5 087
13	Республика Мордовия	3 777	4 167	4 362	4 947
14	Республика Саха (Якутия) (зона 1 Якутск)	8 391	8 851	9 081	9 771
	Республика Саха (Якутия) (зона 2 - Жиганск)	8 878	9 362	9 604	10 330
	Республика Саха (Якутия) (зона 3 - Тикси)	9 417	10 117	10 467	11 517
15	Республика Северная Осетия - Алания	2 050	2 292	2 413	2 776
16	Республика Татарстан	3 947	4 345	4 544	5 141
17	Республика Тыва	6 073	6 475	6 676	7 279
18	Удмуртская Республика	4 273	4 699	4 912	5 551
19	Республика Хакасия	4 819	5 235	5 443	6 067
20	Чеченская Республика	1 929	2 175	2 298	2 667
21	Чувашская Республика - Чувашия	3 916	4 314	4 513	5 110
22	Алтайский край	4 673	5 083	5 288	5 903
23	Краснодарский край	1 678	1 904	2 017	2 356
24	Красноярский край (зона 1 - Красноярск)	4 895	5 317	5 528	6 161
	Красноярский край (зона 2 - Тура)	7 437	7 905	8 139	8 841
	Красноярский край (зона 3 - Норильск)	7 342	7 818	8 056	8 770
25	Приморский край	3 711	4 057	4 230	4 749
26	Ставропольский край	2 552	2 884	3 050	3 548
27	Хабаровский край	4 724	5 096	5 282	5 840
28	Амурская область	5 199	5 597	5 796	6 393
29	Архангельская область	4 743	5 245	5 496	6 249
30	Астраханская область	2 397	2 673	2 811	3 225

31	Белгородская область	2 900	3 248	3 422	3 944
32	Брянская область	3 150	3 546	3 744	4 338
33	Владимирская область	3 575	3 973	4 172	4 769
34	Волгоградская область	2 705	2 993	3 137	3 569
35	Вологодская область	3 831	4 233	4 434	5 037
36	Воронежская область	2 932	3 282	3 457	3 982
37	Ивановская область	3 655	4 053	4 252	4 849
38	Иркутская область	5 129	5 549	5 759	6 389
39	Калининградская область	2 541	2 935	3 132	3 723
40	Калужская область	3 283	3 679	3 877	4 471
41	Камчатский край	4 383	4 851	5 085	5 787
42	Кемеровская область	4 840	5 256	5 464	6 088
43	Кировская область	4 167	4 569	4 770	5 373
44	Костромская область	3 650	4 050	4 250	4 850
45	Курганская область	4 326	4 716	4 911	5 496
46	Курская область	3 043	3 409	3 592	4 141
47	Ленинградская область	3 106	3 506	3 706	4 306
48	Липецкая область	3 268	3 644	3 832	4 396
49	Магаданская область	6 468	6 974	7 227	7 986
50	Московская область	3 302	3 700	3 899	4 496
51	Мурманская область	4 966	5 468	5 719	6 472
52	Нижегородская область	3 686	4 086	4 286	4 886
53	Новгородская область	3 214	3 616	3 817	4 420
54	Новосибирская область	4 577	4 983	5 186	5 795
55	Омская область	4 430	4 820	5 015	5 600
56	Оренбургская область	4 105	4 505	4 705	5 305
57	Орловская область	3 185	3 581	3 779	4 373
58	Пензенская область	3 618	4 004	4 197	4 776
59	Пермский край	4 501	4 955	5 182	5 863
60	Псковская область	3 060	3 464	3 666	4 272

61	Ростовская область	2 020	2 250	2 365	2 710
62	Рязанская область	3 382	3 778	3 976	4 570
63	Самарская область	3 602	3 966	4 148	4 694
64	Саратовская область	3 333	3 695	3 876	4 419
65	Сахалинская область	4 668	5 106	5 325	5 982
66	Свердловская область	4 412	4 864	5 090	5 768
67	Смоленская область	3 204	3 602	3 801	4 398
68	Тамбовская область	3 290	3 662	3 848	4 406
69	Тверская область	3 332	3 730	3 929	4 526
70	Томская область	4 867	5 283	5 491	6 115
71	Тульская область	3 306	3 702	3 900	4 494
72	Тюменская область (без ХМАО и ЯНАО)	4 625	5 079	5 306	5 987
73	Ульяновская область	3 859	4 249	4 444	5 029
74	Челябинская область	4 189	4 599	4 804	5 419
75	Забайкальский край	5 810	6 236	6 449	7 088
76	Ярославская область	3 504	3 904	4 104	4 704
77	г. Москва	3 302	3 700	3 899	4 496
78	г. Санкт-Петербург	3 106	3 506	3 706	4 306
79	Еврейская автономная область	4 971	5 345	5 532	6 093
83	Ненецкий автономный округ	5 734	6 256	6 517	7 300
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	5 124	5 554	5 769	6 414
87	Чукотский автономный округ	7 588	8 138	8 413	9 238
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	6 426	6 946	7 206	7 986
91	Республика Крым	1 576	1 804	1 918	2 260
92	г. Севастополь	1 257	1 469	1 575	1 893

Таблица П2-4

**Градусо-сутки отопительного периода за 2021 год
для субъектов Российской Федерации (°С x сутки)**
(введены [Приказом](#) Минэкономразвития России от 28.03.2022 N 159)

Код	Субъект Российской Федерации	При температуре воздуха внутри помещений (в соответствии с таблицей П2-1)			
		18 °С	20 °С	21 °С	24 °С
1	Республика Адыгея (Адыгея)	2 156	2 474	2 633	3 110
2	Республика Башкортостан	4 614	5 026	5 232	5 850
3	Республика Бурятия	5 933	6 397	6 629	7 325
4	Республика Алтай	5 174	5 610	5 828	6 482
5	Республика Дагестан	1 825	2 099	2 236	2 647
6	Республика Ингушетия	2 525	2 867	3 038	3 551
7	Кабардино-Балкарская Республика	2 303	2 589	2 732	3 161
8	Республика Калмыкия	3 061	3 435	3 622	4 183
9	Карачаево-Черкесская Республика	2 755	3 135	3 325	3 895
10	Республика Карелия	5 052	5 552	5 802	6 552
11	Республика Коми	5 770	6 260	6 505	7 240
12	Республика Марий Эл	4 877	5 343	5 576	6 275
13	Республика Мордовия	4 439	4 853	5 060	5 681
14	Республика Саха (Якутия) (зона 1 - Якутск)	8 992	9 456	9 688	10 384
	Республика Саха (Якутия) (зона 2 - Жиганск)	9 793	10 293	10 543	11 293
	Республика Саха (Якутия) (зона 3 - Тикси)	10 123	10 711	11 005	11 887
15	Республика Северная Осетия - Алания	2 490	2 832	3 003	3 516
16	Республика Татарстан	4 664	5 082	5 291	5 918
17	Республика Тыва	6 193	6 639	6 862	7 531
18	Удмуртская Республика	5 050	5 504	5 731	6 412
19	Республика Хакасия	5 444	5 908	6 140	6 836
20	Чеченская Республика	2 410	2 728	2 887	3 364
21	Чувашская Республика - Чувашия	4 622	5 038	5 246	5 870

22	Алтайский край	5 261	5 697	5 915	6 569
23	Краснодарский край	2 190	2 502	2 658	3 126
24	Красноярский край (зона 1 - Красноярск)	5 879	6 385	6 638	7 397
	Красноярский край (зона 2 - Тура)	9 289	9 801	10 057	10 825
	Красноярский край (зона 3 - Норильск)	9 439	9 983	10 255	11 071
25	Приморский край	3 946	4 316	4 501	5 056
26	Ставропольский край	2 838	3 220	3 411	3 984
27	Хабаровский край	5 406	5 848	6 069	6 732
28	Амурская область	5 547	5 961	6 168	6 789
29	Архангельская область	5 662	6 160	6 409	7 156
30	Астраханская область	2 485	2 769	2 911	3 337
31	Белгородская область	3 411	3 785	3 972	4 533
32	Брянская область	3 742	4 130	4 324	4 906
33	Владимирская область	4 395	4 809	5 016	5 637
34	Волгоградская область	2 869	3 173	3 325	3 781
35	Вологодская область	5 070	5 546	5 784	6 498
36	Воронежская область	3 549	3 937	4 131	4 713
37	Ивановская область	4 502	4 916	5 123	5 744
38	Иркутская область	5 489	5 951	6 182	6 875
39	Калининградская область	3 125	3 507	3 698	4 271
40	Калужская область	4 033	4 447	4 654	5 275
41	Камчатский край	4 495	4 987	5 233	5 971
42	Кемеровская область	5 501	5 937	6 155	6 809
43	Кировская область	5 174	5 640	5 873	6 572
44	Костромская область	4 506	4 924	5 133	5 760
45	Курганская область	5 270	5 704	5 921	6 572
46	Курская область	3 649	4 037	4 231	4 813
47	Ленинградская область	3 945	4 361	4 569	5 193
48	Липецкая область	3 849	4 241	4 437	5 025

49	Магаданская область	7 002	7 554	7 830	8 658
50	Московская область	4 131	4 545	4 752	5 373
51	Мурманская область	5 779	6 337	6 616	7 453
52	Нижегородская область	4 431	4 847	5 055	5 679
53	Новгородская область	4 385	4 857	5 093	5 801
54	Новосибирская область	5 340	5 776	5 994	6 648
55	Омская область	5 508	5 944	6 162	6 816
56	Оренбургская область	4 329	4 703	4 890	5 451
57	Орловская область	3 762	4 152	4 347	4 932
58	Пензенская область	4 146	4 538	4 734	5 322
59	Пермский край	5 179	5 633	5 860	6 541
60	Псковская область	3 858	4 278	4 488	5 118
61	Ростовская область	2 539	2 845	2 998	3 457
62	Рязанская область	4 134	4 548	4 755	5 376
63	Самарская область	4 156	4 530	4 717	5 278
64	Саратовская область	3 811	4 189	4 378	4 945
65	Сахалинская область	4 482	4 906	5 118	5 754
66	Свердловская область	4 903	5 315	5 521	6 139
67	Смоленская область	3 944	4 358	4 565	5 186
68	Тамбовская область	3 889	4 281	4 477	5 065
69	Тверская область	4 202	4 616	4 823	5 444
70	Томская область	5 778	6 242	6 474	7 170
71	Тульская область	4 048	4 464	4 672	5 296
72	Тюменская область (без ХМАО и ЯНАО)	5 284	5 716	5 932	6 580
73	Ульяновская область	4 579	4 997	5 206	5 833
74	Челябинская область	4 861	5 273	5 479	6 097
75	Забайкальский край	6 088	6 548	6 778	7 468
76	Ярославская область	4 373	4 787	4 994	5 615
77	г. Москва	4 131	4 545	4 752	5 373

78	г. Санкт-Петербург	3 945	4 361	4 569	5 193
79	Еврейская автономная область	5 715	6 157	6 378	7 041
83	Ненецкий автономный округ	6 966	7 490	7 752	8 538
86	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	6 460	6 926	7 159	7 858
87	Чукотский автономный округ	8 548	9 124	9 412	10 276
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	8 167	8 719	8 995	9 823
91	Республика Крым	2 091	2 409	2 568	3 045
92	г. Севастополь	1 425	1 661	1 779	2 133

Приложение 3
к Методическим рекомендациям
по определению в сопоставимых условиях
целевого уровня снижения государственными
(муниципальными) учреждениями суммарного
объема потребляемых ими дизельного
и иного топлива, мазута, природного газа,
тепловой энергии, электрической энергии,
угля, а также объема потребляемой
ими воды, утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 15.07.2020 г. N 425

КОРРЕКТИРОВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ НА ЭТАЖНОСТЬ И РЕЖИМ РАБОТЫ ЗДАНИЯ

По [таблице ПЗ-1](#) для функционально-типологической группы, к которой принадлежит объект, рекомендуется определять соответствующую данной группе наиболее распространенную этажность здания и номер таблицы ([ПЗ-2](#) - [ПЗ-5](#)) для определения корректировочных коэффициентов $K_{ЭТАЖ}$.

Корректировочные коэффициенты $K_{ЭТАЖ}$ для зданий административного и общеобразовательного назначения рекомендуется определять по [таблице ПЗ-2](#).

Корректировочные коэффициенты $K_{ЭТАЖ}$ для зданий поликлиник и лечебных учреждений с полуторасменным режимом работы рекомендуется определять по [таблице ПЗ-3](#).

Корректировочные коэффициенты $K_{ЭТАЖ}$ для зданий лечебных учреждений с круглосуточным режимом работы рекомендуется определять по [таблице ПЗ-4](#).

Корректировочные коэффициенты $K_{ЭТАЖ}$ для зданий сервисного обслуживания, культурно-досуговой и физкультурно-оздоровительной направленности рекомендуется определять по [таблице ПЗ-5](#).

Наиболее распространенная этажность для зданий

N	Функционально-типологические группы объектов	Наиболее распространенная этажность	Таблица корректировочных коэффициентов на этажность и режим работы зданий
1	Детские сады различного типа	2	ПЗ-2
2	Общеобразовательные учреждения (средние общеобразовательные школы, школы-интернаты, начальные и вечерние школы, гимназии, лицеи, колледжи)	3	ПЗ-2
3	Учреждения профессионального образования: среднего, высшего и последипломного. Административно-учебные корпуса	2	ПЗ-2
4	ДЮСШ (включая спортивные школы, школы олимпийского резерва и т.п.)	1	ПЗ-5
5	Школы искусств (художественные, хореографические)	2	ПЗ-5
6	Музыкальные школы	2	ПЗ-5
7	Лечебные учреждения со стационаром, медицинские центры и так далее	1	ПЗ-3
8	Амбулаторно-поликлинические организации (поликлиники, амбулатории)	2	ПЗ-3
9	Аптеки, молочные кухни, ветеринарные аптеки	1	ПЗ-2
10	Больницы, в том числе корпуса, отделения (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и др.)	1	ПЗ-4
11	Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)	1	ПЗ-2
12	Здания обслуживания населения		
13	Типовые открытые спортивные сооружения (стадионы, ледовые арены, катки, хоккейные площадки, теннисные корты)	1	ПЗ-5
14	Крытые спортивные сооружения (спортивные залы и спорткомплексы, физкультурно-досуговые комплексы, легкоатлетические манежи)	2	ПЗ-5

15	Бассейны, водно-спортивные комплексы	2	ПЗ-5
16	Библиотеки, читальные залы, медиатеки	1	ПЗ-2
17	Музеи, выставки и тому подобное	2	ПЗ-5
18	Театры и кинотеатры	2	ПЗ-5
19	Клубы (дома досуга, дома культуры, центры культуры, центры досуга, дворцы культуры, сельские клубы)	2	ПЗ-5
20	Административные здания	2	ПЗ-2
21	Собесы, биржи труда, центры занятости	2	ПЗ-2
22	НИИ, проектные и конструкторские организации	2	ПЗ-2

Примечание: наиболее распространенная этажность для объектов определена на основе выборки по каждой группе объектов по данным ГИС "Энергоэффективность".

Таблица ПЗ-2

**Корректировочные коэффициенты на этажность и режим работы
зданий административного и общеобразовательного назначения**

Фактическая этажность здания	Наиболее распространенная этажность = 1		Наиболее распространенная этажность = 2		Наиболее распространенная этажность = 3	
	режим - 1 смена	режим - 1,5 смены	режим - 1 смена	режим - 1,5 смены	режим - 1 смена	режим - 1,5 смены
1	1,00	1,00	1,10	1,07	1,23	1,17
2	0,91	0,93	1,00	1,00	1,13	1,09
3	0,81	0,85	0,89	0,92	1,00	1,00
4	0,72	0,85	0,79	0,92	0,89	1,00
5	0,72	0,78	0,79	0,84	0,89	0,92
6	0,63	0,71	0,69	0,76	0,78	0,83
7	0,63	0,71	0,69	0,76	0,78	0,83
8	0,58	0,67	0,63	0,72	0,71	0,79
9	0,58	0,67	0,63	0,72	0,71	0,79
10	0,54	0,65	0,60	0,70	0,67	0,76
11	0,54	0,65	0,60	0,70	0,67	0,76

12+	0,54	0,65	0,59	0,69	0,66	0,76
-----	------	------	------	------	------	------

Источник: Таблица А.3 СТО НОП 2.1.2014 Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания.

Примечание: наиболее распространенная этажность определяется по [таблице ПЗ-1](#), режим работы: 1 смена - 8 часов в сутки; 1,5 смены - 11 - 12 часов в сутки.

Таблица ПЗ-3

**Корректировочные коэффициенты на этажность зданий
поликлиник и лечебных учреждений с полуторасменным
режимом работы**

Фактическая этажность здания	Наиболее распространенная этажность		
	1	2	3
1	1,00	1,03	1,06
2	0,97	1,00	1,03
3	0,94	0,97	1,00
4	0,94	0,97	1,00
5	0,91	0,94	0,97
6	0,87	0,89	0,92
7	0,87	0,89	0,92
8	0,84	0,86	0,89
9	0,84	0,86	0,89
10	0,82	0,84	0,87
11	0,82	0,84	0,87
12+	0,80	0,82	0,85

Источник: Таблица А.3 СТО НОП 2.1.2014 Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания.

Таблица ПЗ-4

**Корректировочные коэффициенты на этажность для зданий
лечебных учреждений с круглосуточным режимом работы**

Фактическая этажность здания	Наиболее распространенная этажность		
	1	2	3

1	1,00	1,03	1,06
2	0,97	1,00	1,03
3	0,95	0,97	1,00
4	0,95	0,97	1,00
5	0,92	0,95	0,97
6	0,88	0,91	0,93
7	0,88	0,91	0,93
8	0,86	0,88	0,91
9	0,86	0,88	0,91
10	0,84	0,86	0,89
11	0,84	0,86	0,89
12+	0,82	0,84	0,87

Источник: Таблица А.3 СТО НОП 2.1.2014 Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания.

Таблица ПЗ-5

**Корректировочные коэффициенты на этажность и режим работы
для зданий сервисного обслуживания, культурно-досуговой
и физкультурно-оздоровительной направленности**

Расчетные (нормативные) температуры внутреннего воздуха в помещениях	$t_{вн} = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$			$t_{вн} = 18\text{ }^{\circ}\text{C}$			$t_{вн} = 13 - 17\text{ }^{\circ}\text{C}$		
Фактическая этажность здания	Наиболее распространенная этажность			Наиболее распространенная этажность			Наиболее распространенная этажность		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	1,00	1,05	1,10	1,00	1,04	1,11	1,00	1,04	1,08
2	0,95	1,00	1,05	0,97	1,00	1,08	0,96	1,00	1,04
3	0,91	0,95	1,00	0,90	0,93	1,00	0,92	0,96	1,00
4	0,91	0,95	1,00	0,90	0,93	1,00	0,92	0,96	1,00
5	0,88	0,92	0,97	0,86	0,89	0,96	0,89	0,92	0,96

6	0,86	0,90	0,95	0,85	0,88	0,94	0,87	0,90	0,94
7	0,86	0,90	0,95	0,85	0,88	0,94	0,87	0,90	0,94
8	0,84	0,88	0,93	0,83	0,86	0,92	0,85	0,88	0,91
9	0,84	0,88	0,93	0,83	0,86	0,92	0,85	0,88	0,91
10	0,82	0,86	0,91	0,81	0,84	0,90	0,82	0,86	0,89
11	0,82	0,86	0,91	0,81	0,84	0,90	0,82	0,86	0,89

Источник: Таблица А.3 СТО НОП 2.1.2014 Требования к содержанию и расчету показателей энергетического паспорта проекта жилого и общественного здания.

Приложение 4
к Методическим рекомендациям
по определению в сопоставимых условиях
целевого уровня снижения государственными
(муниципальными) учреждениями суммарного
объема потребляемых ими дизельного
и иного топлива, мазута, природного газа,
тепловой энергии, электрической энергии,
угля, а также объема потребляемой
ими воды, утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 15.07.2020 г. N 425

**УДЕЛЬНЫЕ ГОДОВЫЕ РАСХОДЫ
РЕСУРСОВ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ ПОТЕНЦИАЛ СНИЖЕНИЯ
ПОТРЕБЛЕНИЯ РЕСУРСОВ И ЦЕЛЕВОЙ УРОВЕНЬ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ**

Таблица П4-1-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для дошкольных учреждений
(электроэнергия и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребле ния	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%

1	2	3	4	5	6	7
1.	< 25,1	0,0%	0,0%	< 33,2	0,0%	0,0%
2.	26,1	0,0%	0,0%	34,7	2,4%	0,0%
3.	27,2	3,5%	0,0%	36,2	6,5%	0,0%
4.	28,3	7,3%	0,0%	37,8	10,4%	1,0%
5.	29,3	10,5%	1,0%	39,2	13,6%	1,4%
6.	30,3	13,4%	1,3%	40,6	16,6%	1,7%
7.	31,3	16,2%	1,6%	42	19,4%	1,9%
8.	32,3	18,8%	1,9%	43,2	21,6%	2,2%
9.	34,1	23,1%	2,3%	44,5	23,9%	2,4%
10.	35,0	25,0%	2,5%	45,7	25,9%	2,6%
11.	35	25,0%	2,5%	46,8	27,7%	2,8%
12.	35,8	26,7%	2,7%	47,9	29,3%	2,9%
13.	36,7	28,5%	2,9%	49,1	31,0%	3,1%
14.	37,6	30,2%	3,0%	50,3	32,7%	3,3%
15.	38,5	31,9%	3,2%	51,4	34,1%	3,4%
16.	39,6	33,7%	3,4%	52,7	35,8%	3,6%
17.	40,7	35,5%	3,6%	53,9	37,2%	3,7%
18.	41,8	37,2%	3,7%	55	38,4%	3,8%
19.	42,9	38,8%	3,9%	56,3	39,9%	4,0%
20.	44,2	40,6%	4,4%	57,6	41,2%	4,7%
21.	45,4	42,2%	5,3%	58,9	42,5%	5,5%
22.	46,7	43,8%	6,3%	60,2	43,8%	6,3%
23.	48,2	45,6%	7,3%	61,6	45,0%	7,0%
24.	49,8	47,3%	8,4%	63	46,3%	7,8%
25.	51,4	49,0%	9,4%	64,4	47,4%	8,5%
26.	53,3	50,8%	10,5%	66,1	48,8%	9,3%
27.	55,1	52,4%	11,4%	68	50,2%	10,1%
28.	57	54,0%	12,4%	69,8	51,5%	10,9%
29.	59,1	55,6%	13,4%	71,6	52,7%	11,6%

30.	61,4	57,3%	14,4%	73,6	54,0%	12,4%
31.	64,1	59,1%	15,4%	75,8	55,3%	13,2%
32.	67	60,8%	16,5%	78,4	56,8%	14,1%
33.	70,6	62,8%	17,7%	81	58,2%	14,9%
34.	74,4	64,7%	18,8%	83,8	59,6%	15,8%
35.	79,5	67,0%	20,2%	87,3	61,2%	16,7%
36.	86,4	69,6%	21,8%	91,1	62,8%	17,7%
37.	95,4	72,5%	23,5%	94,8	64,3%	18,6%
38.	111,9	76,6%	25,9%	100,1	66,2%	19,7%
39.	143,1	81,7%	29,0%	105,3	67,8%	20,7%
40.	226,9	88,4%	33,1%	111,5	69,6%	21,8%
41.	> 366	92,8%	35,7%	121,4	72,1%	23,3%
42.				> 134,3	74,8%	24,9%
Среднее значение удельного показателя	43,73			56,43		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	26,24			33,86		

Таблица П4-1-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для дошкольных учреждений (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7

1.	< 2,7	0,0%	0,0%	< 4,5	0,0%	0,0%
2.	2,8	4,3%	0,0%	4,6	1,6%	0,0%
3.	2,9	7,6%	0,0%	4,8	5,7%	0,0%
4.	3,1	13,5%	1,4%	5	9,4%	0,0%
5.	3,2	16,2%	1,6%	5,2	12,9%	1,3%
6.	3,3	18,8%	1,9%	5,3	14,6%	1,5%
7.	3,4	21,2%	2,1%	5,5	17,7%	1,8%
8.	3,5	23,4%	2,3%	5,7	20,6%	2,1%
9.	3,6	25,5%	2,6%	5,9	23,2%	2,3%
10.	3,7	27,6%	2,8%	6,1	25,8%	2,6%
11.	3,8	29,5%	2,9%	6,3	28,1%	2,8%
12.	3,9	31,3%	3,1%	6,4	29,2%	2,9%
13.	4,1	34,6%	3,5%	6,6	31,4%	3,1%
14.	4,2	36,2%	3,6%	6,8	33,4%	3,3%
15.	4,3	37,7%	3,8%	7	35,3%	3,5%
16.	4,5	40,4%	4,3%	7,2	37,1%	3,7%
17.	4,6	41,7%	5,0%	7,4	38,8%	3,9%
18.	4,8	44,2%	6,5%	7,7	41,2%	4,7%
19.	5	46,4%	7,8%	7,9	42,7%	5,6%
20.	5,1	47,4%	8,5%	8,1	44,1%	6,5%
21.	5,4	50,4%	10,2%	8,4	46,1%	7,7%
22.	5,6	52,1%	11,3%	8,7	47,9%	8,8%
23.	5,8	53,8%	12,3%	9	49,7%	9,8%
24.	6	55,3%	13,2%	9,3	51,3%	10,8%
25.	6,3	57,5%	14,5%	9,6	52,8%	11,7%
26.	6,7	60,0%	16,0%	10	54,7%	12,8%
27.	7,1	62,2%	17,3%	10,4	56,5%	13,9%
28.	7,5	64,3%	18,6%	10,8	58,1%	14,8%
29.	7,8	65,6%	19,4%	11,4	60,3%	16,2%
30.	8,4	68,1%	20,9%	11,9	61,9%	17,2%

31.	9,3	71,2%	22,7%	12,6	64,1%	18,4%
32.	10,5	74,5%	24,7%	13,3	66,0%	19,6%
33.	12,4	78,4%	27,0%	14,2	68,1%	20,9%
34.	15,8	83,0%	29,8%	15,6	71,0%	22,6%
35.	26,7	90,0%	34,0%	17,5	74,1%	24,5%
36.	34,2	92,2%	35,3%	20,2	77,6%	26,5%
37.	> 42,9	93,8%	36,3%	24,2	81,3%	28,8%
38.				34,2	86,8%	32,1%
39.				> 66,8	93,2%	35,9%
Среднее значение удельного показателя	4,47			7,55		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	2,68			4,53		

Таблица П4-1-3

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для дошкольных учреждений (природный газ и твердое топливо)

N п/п	Природный газ для целей приготовления пищи			Твердое топливо для целей отопления и вентиляции		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 19	0,0%	0,0%	< 115,1	0,0%	0,0%
2.	21,3	4,5%	0,0%	123,5	4,8%	0,0%

3.	22,3	8,7%	0,0%	131	10,3%	1,0%
4.	24,4	16,6%	1,7%	136,7	14,0%	1,4%
5.	25,5	20,2%	2,0%	141,5	16,9%	1,7%
6.	26,4	22,9%	2,3%	146,5	19,8%	2,0%
7.	27,5	26,0%	2,6%	149,5	21,4%	2,1%
8.	28,4	28,3%	2,8%	153,4	23,4%	2,3%
9.	29,1	30,1%	3,0%	157,1	25,2%	2,5%
10.	29,9	31,9%	3,2%	161,2	27,1%	2,7%
11.	31	34,3%	3,4%	165,8	29,1%	2,9%
12.	31,9	36,2%	3,6%	170,4	31,0%	3,1%
13.	33	38,3%	3,8%	175	32,8%	3,3%
14.	33,8	39,8%	4,0%	179,8	34,6%	3,5%
15.	34,6	41,2%	4,7%	183	35,8%	3,6%
16.	35,6	42,8%	5,7%	186,4	36,9%	3,7%
17.	36,7	44,5%	6,7%	191,1	38,5%	3,8%
18.	37,7	46,0%	7,6%	198,4	40,7%	4,4%
19.	38,8	47,5%	8,5%	204,4	42,5%	5,5%
20.	40,1	49,2%	9,5%	209,8	44,0%	6,4%
21.	41,5	51,0%	10,6%	214,5	45,2%	7,1%
22.	42,8	52,4%	11,5%	219,4	46,4%	7,9%
23.	44,2	54,0%	12,4%	229,1	48,7%	9,2%
24.	45,3	55,1%	13,0%	238	50,6%	10,4%
25.	46,5	56,2%	13,7%	246,3	52,3%	11,4%
26.	47,9	57,5%	14,5%	255,3	54,0%	12,4%
27.	49,7	59,1%	15,4%	266,6	55,9%	13,5%
28.	51,7	60,6%	16,4%	281,8	58,3%	15,0%
29.	53,5	62,0%	17,2%	295,9	60,3%	16,2%
30.	56,1	63,7%	18,2%	311,9	62,3%	17,4%
31.	59,1	65,6%	19,3%	328,7	64,2%	18,5%
32.	63,3	67,8%	20,7%	341,6	65,6%	19,4%

33.	69,1	70,5%	22,3%	359,3	67,3%	20,4%
34.	73	72,1%	23,3%	377	68,8%	21,3%
35.	80	74,6%	24,7%	413,7	71,6%	23,0%
36.	86,5	76,5%	25,9%	481,8	75,6%	25,4%
37.	98,4	79,3%	27,6%	559,1	79,0%	27,4%
38.	> 103,6	80,4%	28,2%	681,2	82,7%	29,6%
39.				> 926,9	87,3%	32,4%
Среднее значение удельного показателя	33,92			195,92		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	20,35			117,55		

Таблица П4-2-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для общеобразовательных учреждений (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 13,5	0,0%	0,0%	< 28	0,0%	0,0%
2.	14,2	0,3%	0,0%	29,5	3,8%	0,0%
3.	14,9	5,0%	0,0%	30,8	7,8%	0,0%
4.	15,5	8,6%	0,0%	32	11,3%	1,1%

5.	16	11,5%	1,2%	33	14,0%	1,4%
6.	16,6	14,7%	1,5%	33,8	16,0%	1,6%
7.	17,1	17,2%	1,7%	34,7	18,2%	1,8%
8.	17,7	20,0%	2,0%	35,6	20,2%	2,0%
9.	18,2	22,2%	2,2%	36,5	22,2%	2,2%
10.	18,7	24,3%	2,4%	37,3	23,9%	2,4%
11.	19,4	27,0%	2,7%	38,1	25,5%	2,5%
12.	19,9	28,8%	2,9%	38,8	26,8%	2,7%
13.	20,4	30,6%	3,1%	39,7	28,5%	2,8%
14.	20,9	32,2%	3,2%	40,6	30,1%	3,0%
15.	21,2	33,2%	3,3%	41,3	31,3%	3,1%
16.	21,7	34,7%	3,5%	42,1	32,6%	3,3%
17.	22,1	35,9%	3,6%	42,8	33,7%	3,4%
18.	22,6	37,3%	3,7%	43,6	34,9%	3,5%
19.	23,1	38,7%	3,9%	44,3	35,9%	3,6%
20.	23,6	40,0%	4,0%	45,2	37,2%	3,7%
21.	24,1	41,2%	4,7%	46	38,3%	3,8%
22.	24,5	42,2%	5,3%	46,9	39,5%	3,9%
23.	24,9	43,1%	5,9%	47,7	40,5%	4,3%
24.	25,4	44,3%	6,6%	48,6	41,6%	4,9%
25.	26,1	45,7%	7,4%	49,5	42,6%	5,6%
26.	26,5	46,6%	7,9%	50,4	43,7%	6,2%
27.	27,1	47,7%	8,6%	51,2	44,5%	6,7%
28.	27,7	48,9%	9,3%	52,2	45,6%	7,4%
29.	28,2	49,8%	9,9%	53,1	46,5%	7,9%
30.	28,8	50,8%	10,5%	54,1	47,5%	8,5%
31.	29,5	52,0%	11,2%	55	48,4%	9,0%
32.	30,2	53,1%	11,9%	56	49,3%	9,6%
33.	30,8	54,0%	12,4%	57	50,2%	10,1%
34.	31,5	55,0%	13,0%	58,1	51,1%	10,7%

35.	32,5	56,4%	13,9%	59,3	52,1%	11,3%
36.	32,9	57,0%	14,2%	60,7	53,2%	11,9%
37.	33,6	57,9%	14,7%	62,1	54,3%	12,6%
38.	34,2	58,6%	15,2%	63,6	55,4%	13,2%
39.	35,2	59,8%	15,9%	65,3	56,5%	13,9%
40.	36,2	60,9%	16,5%	67,2	57,7%	14,6%
41.	37,1	61,8%	17,1%	69,2	59,0%	15,4%
42.	38,2	62,9%	17,8%	71,2	60,1%	16,1%
43.	39,9	64,5%	18,7%	73,1	61,2%	16,7%
44.	> 41,8	66,1%	19,7%	75,4	62,3%	17,4%
45.				78,1	63,6%	18,2%
46.				> 81,4	65,1%	19,1%
Среднее значение удельного показателя	23,60			47,32		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	14,16			28,39		

Таблица П4-2-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для общеобразовательных учреждений (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 1,06	0,0%	0,0%	< 1,55	0,0%	0,0%

2.	1,11	3,4%	0,0%	1,61	1,0%	0,0%
3.	1,15	6,8%	0,0%	1,66	4,0%	0,0%
4.	1,19	9,9%	1,0%	1,72	7,3%	0,0%
5.	1,22	12,1%	1,2%	1,77	9,9%	1,0%
6.	1,32	18,8%	1,9%	1,85	13,8%	1,4%
7.	1,42	24,5%	2,4%	1,93	17,4%	1,7%
8.	1,48	27,5%	2,8%	1,99	19,9%	2,0%
9.	1,56	31,3%	3,1%	2,06	22,6%	2,3%
10.	1,62	33,8%	3,4%	2,14	25,5%	2,6%
11.	1,69	36,5%	3,7%	2,22	28,2%	2,8%
12.	1,76	39,1%	3,9%	2,31	31,0%	3,1%
13.	1,84	41,7%	5,0%	2,39	33,3%	3,3%
14.	1,94	44,7%	6,8%	2,51	36,5%	3,6%
15.	2,03	47,2%	8,3%	2,62	39,2%	3,9%
16.	2,11	49,2%	9,5%	2,71	41,2%	4,7%
17.	2,22	51,7%	11,0%	2,8	43,1%	5,8%
18.	2,33	54,0%	12,4%	2,93	45,6%	7,4%
19.	2,43	55,9%	13,5%	3,04	47,6%	8,5%
20.	2,61	58,9%	15,3%	3,14	49,2%	9,5%
21.	2,79	61,6%	16,9%	3,29	51,6%	10,9%
22.	2,94	63,5%	18,1%	3,47	54,1%	12,4%
23.	3,11	65,5%	19,3%	3,66	56,5%	13,9%
24.	3,28	67,3%	20,4%	3,9	59,1%	15,5%
25.	3,52	69,5%	21,7%	4,11	61,2%	16,7%
26.	3,80	71,8%	23,1%	4,35	63,4%	18,0%
27.	4,15	74,2%	24,5%	4,66	65,8%	19,5%
28.	4,56	76,5%	25,9%	5,06	68,5%	21,1%
29.	5,17	79,3%	27,6%	5,52	71,1%	22,7%
30.	5,97	82,0%	29,2%	5,87	72,8%	23,7%
31.	6,53	83,6%	30,1%	6,45	75,3%	25,2%

32.	7,21	85,1%	31,1%	7,36	78,3%	27,0%
33.	> 8,69	87,7%	32,6%	8,16	80,5%	28,3%
34.				9,26	82,8%	29,7%
35.				11,83	86,5%	31,9%
36.				> 16,22	90,2%	34,1%
Среднее значение удельного показателя	1,79			2,66		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	1,07			1,59		

Таблица П4-2-3

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для общеобразовательных учреждений (природный газ и твердое топливо)

N п/п	Природный газ для целей приготовления пищи			Твердое топливо для целей отопления и вентиляции		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 20,10	0,0%	0,0%	< 95,00	0,0%	0,0%
2.	21,31	1,2%	0,0%	97,74	2,5%	0,0%
3.	22,19	5,1%	0,0%	101,00	5,6%	0,0%
4.	23,01	8,5%	0,0%	104,27	8,6%	0,0%
5.	23,65	11,0%	1,1%	107,73	11,5%	1,2%
6.	24,36	13,6%	1,4%	110,32	13,6%	1,4%

7.	25,19	16,4%	1,6%	114,49	16,7%	1,7%
8.	25,92	18,8%	1,9%	119,63	20,3%	2,0%
9.	26,74	21,3%	2,1%	122,54	22,2%	2,2%
10.	27,27	22,8%	2,3%	126,52	24,6%	2,5%
11.	27,90	24,5%	2,5%	130,30	26,8%	2,7%
12.	28,71	26,7%	2,7%	133,85	28,8%	2,9%
13.	29,43	28,5%	2,8%	135,97	29,9%	3,0%
14.	29,95	29,7%	3,0%	138,97	31,4%	3,1%
15.	30,50	31,0%	3,1%	142,84	33,3%	3,3%
16.	30,90	31,9%	3,2%	146,62	35,0%	3,5%
17.	31,62	33,4%	3,3%	150,33	36,6%	3,7%
18.	32,36	34,9%	3,5%	154,40	38,3%	3,8%
19.	33,24	36,7%	3,7%	159,39	40,2%	4,1%
20.	34,06	38,2%	3,8%	163,91	41,8%	5,1%
21.	34,80	39,5%	3,9%	167,59	43,1%	5,9%
22.	35,41	40,5%	4,3%	171,89	44,5%	6,7%
23.	36,21	41,9%	5,1%	176,79	46,1%	7,6%
24.	36,93	43,0%	5,8%	180,83	47,3%	8,4%
25.	37,81	44,3%	6,6%	185,29	48,5%	9,1%
26.	38,80	45,7%	7,4%	188,18	49,3%	9,6%
27.	39,85	47,2%	8,3%	190,71	50,0%	10,0%
28.	40,67	48,2%	8,9%	196,45	51,5%	10,9%
29.	41,53	49,3%	9,6%	202,31	52,9%	11,7%
30.	42,95	51,0%	10,6%	210,34	54,7%	12,8%
31.	44,57	52,8%	11,7%	218,87	56,4%	13,9%
32.	45,70	53,9%	12,4%	224,72	57,6%	14,5%
33.	47,16	55,4%	13,2%	230,18	58,6%	15,1%
34.	48,24	56,4%	13,8%	234,74	59,4%	15,6%
35.	49,88	57,8%	14,7%	240,89	60,4%	16,3%
36.	51,25	58,9%	15,4%	250,99	62,0%	17,2%

37.	52,57	59,9%	16,0%	261,40	63,5%	18,1%
38.	54,73	61,5%	16,9%	272,56	65,0%	19,0%
39.	57,28	63,2%	17,9%	289,91	67,1%	20,3%
40.	59,16	64,4%	18,6%	310,74	69,3%	21,6%
41.	61,51	65,8%	19,5%	328,32	71,0%	22,6%
42.	67,42	68,8%	21,3%	> 347,33	72,6%	23,5%
43.	72,55	71,0%	22,6%			
44.	> 82,01	74,3%	24,6%			
Среднее значение удельного показателя	35,09			158,8		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	21,05			95,3		

Таблица П4-3-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для административно-учебных корпусов высших учебных заведений (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 17,5	0,0%	0,0%	< 32,68	0,0%	0,0%
2.	18,1	1,3%	0,0%	34,52	0,8%	0,0%
3.	19,2	6,9%	0,0%	35,58	3,7%	0,0%

4.	20,0	10,7%	1,1%	37,34	8,3%	0,0%
5.	21,1	15,1%	1,5%	40,24	14,9%	1,5%
6.	22,8	21,7%	2,2%	40,74	15,9%	1,6%
7.	23,2	23,1%	2,3%	41,17	16,8%	1,7%
8.	24,1	25,9%	2,6%	42,27	19,0%	1,9%
9.	24,9	28,2%	2,8%	43,06	20,5%	2,0%
10.	26,4	32,3%	3,2%	43,64	21,5%	2,2%
11.	27,5	35,1%	3,5%	44,94	23,8%	2,4%
12.	29,1	38,5%	3,8%	45,86	25,3%	2,5%
13.	30,2	40,8%	4,5%	47,39	27,7%	2,8%
14.	30,9	42,2%	5,3%	48,4	29,2%	2,9%
15.	31,5	43,3%	6,0%	49,96	31,4%	3,1%
16.	31,8	43,7%	6,2%	50,71	32,5%	3,2%
17.	32,5	45,0%	7,0%	51,43	33,4%	3,3%
18.	35,2	49,2%	9,5%	52,45	34,7%	3,5%
19.	37,2	52,0%	11,2%	53,82	36,4%	3,6%
20.	38,4	53,4%	12,0%	53,93	36,5%	3,6%
21.	39,7	55,0%	13,0%	55,11	37,9%	3,8%
22.	40,6	56,0%	13,6%	56,06	38,9%	3,9%
23.	42,2	57,6%	14,6%	57,55	40,5%	4,3%
24.	43,3	58,7%	15,2%	59,71	42,6%	5,6%
25.	45,5	60,7%	16,4%	60,54	43,4%	6,1%
26.	47,0	61,9%	17,2%	62,97	45,6%	7,4%
27.	48,4	63,1%	17,9%	63,46	46,0%	7,6%
28.	51,2	65,1%	19,0%	65,87	48,0%	8,8%
29.	54,2	67,0%	20,2%	70,27	51,3%	10,8%
30.	56,0	68,1%	20,8%	72,07	52,5%	11,5%
31.	61,4	70,9%	22,5%	73,92	53,7%	12,2%
32.	67,8	73,6%	24,2%	75,24	54,5%	12,7%
33.	79,1	77,4%	26,4%	76,77	55,4%	13,2%

34.	87,5	79,6%	27,7%	79,37	56,9%	14,1%
35.	125,3	85,7%	31,4%	80,51	57,5%	14,5%
36.	> 167,9	89,4%	33,6%	84,81	59,6%	15,8%
37.				86,47	60,4%	16,2%
38.				88,05	61,1%	16,7%
39.				92,44	63,0%	17,8%
40.				99,63	65,6%	19,4%
41.				105,86	67,6%	20,6%
42.				119,24	71,3%	22,8%
43.				126,94	73,0%	23,8%
44.				> 147,1	76,7%	26,0%
Среднее значение удельного показателя	29,80			57,08		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	17,88			34,25		

Таблица П4-3-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для административно-учебных корпусов высших учебных заведений (холодная вода)

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 1,7	0,0%	0,0%
2.	1,8	4,4%	0,0%
3.	1,9	9,9%	1,0%

4.	2,0	13,3%	1,3%
5.	2,1	17,0%	1,7%
6.	2,2	20,2%	2,0%
7.	2,2	22,2%	2,2%
8.	2,3	25,5%	2,5%
9.	2,4	28,1%	2,8%
10.	2,6	32,8%	3,3%
11.	2,9	40,1%	4,1%
12.	3,0	41,7%	5,0%
13.	3,2	46,3%	7,8%
14.	3,3	47,9%	8,8%
15.	3,4	49,5%	9,7%
16.	3,6	52,0%	11,2%
17.	3,8	54,7%	12,8%
18.	4,0	57,4%	14,4%
19.	4,3	60,1%	16,0%
20.	4,4	60,6%	16,4%
21.	4,6	62,5%	17,5%
22.	5,0	65,3%	19,2%
23.	5,4	68,2%	20,9%
24.	5,6	69,3%	21,6%
25.	5,9	70,6%	22,3%
26.	6,5	73,4%	24,0%
27.	8,9	80,6%	28,3%
28.	10,7	83,9%	30,3%
29.	12,2	85,9%	31,5%
30.	17,3	90,0%	34,0%
31.	25,5	93,2%	35,9%
32.	> 34,9	95,1%	37,0%
Среднее значение	2,87		

удельного показателя			
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	1,72		

Таблица П4-4-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для ДЮСШ, включая спортивные школы, школы олимпийского резерва и тому подобное (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 20,25	0,0%	0,0%	< 32,38	0,0%	0,0%
2.	21,42	4,9%	0,0%	33,04	1,4%	0,0%
3.	22,7	10,3%	1,0%	33,52	2,8%	0,0%
4.	24,14	15,6%	1,6%	34,74	6,2%	0,0%
5.	25,82	21,1%	2,1%	36,19	9,9%	1,0%
6.	27,72	26,5%	2,7%	37,07	12,1%	1,2%
7.	29,64	31,3%	3,1%	38,2	14,7%	1,5%
8.	31,64	35,6%	3,6%	38,57	15,5%	1,6%
9.	34,02	40,1%	4,1%	39,64	17,8%	1,8%
10.	36,65	44,4%	6,7%	40,66	19,8%	2,0%
11.	39,27	48,1%	8,9%	41,62	21,7%	2,2%
12.	41,89	51,4%	10,8%	42,21	22,8%	2,3%
13.	46,61	56,3%	13,8%	43,3	24,7%	2,5%
14.	51,3	60,3%	16,2%	45,3	28,1%	2,8%

15.	54,75	62,8%	17,7%	46,26	29,5%	3,0%
16.	59,92	66,0%	19,6%	47,35	31,2%	3,1%
17.	64,43	68,4%	21,0%	48,81	33,2%	3,3%
18.	73,42	72,3%	23,4%	49,8	34,6%	3,5%
19.	86,41	76,4%	25,9%	51,28	36,4%	3,6%
20.	99,64	79,6%	27,7%	52,46	37,9%	3,8%
21.	111,4	81,7%	29,0%	53,83	39,5%	3,9%
22.	133,62	84,8%	30,9%	54,9	40,6%	4,4%
23.	180,06	88,7%	33,2%	56,7	42,5%	5,5%
24.	221,24	90,8%	34,5%	58,13	43,9%	6,4%
25.	279,73	92,7%	35,6%	59,46	45,2%	7,1%
26.	370,99	94,5%	36,7%	61,61	47,1%	8,3%
27.	> 554,38	96,3%	37,8%	64,6	49,5%	9,7%
28.				67,97	52,1%	11,2%
29.				71,22	54,2%	12,5%
30.				73,25	55,5%	13,3%
31.				75,9	57,1%	14,2%
32.				79,91	59,2%	15,5%
33.				85,36	61,8%	17,1%
34.				89,72	63,7%	18,2%
35.				94,47	65,5%	19,3%
36.				98,69	67,0%	20,2%
37.				102,56	68,2%	20,9%
38.				112,09	70,9%	22,6%
39.				130,2	75,0%	25,0%
40.				153,6	78,8%	27,3%
41.				183,86	82,3%	29,4%
42.				> 269,98	87,9%	32,8%
Среднее значение удельного	33,95			54,32		

показателя						
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективн ости	20,37			32,59		

Таблица П4-4-2

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для ДЮСШ (включая спортивные школы, школы олимпийского
резерва и тому подобное) (холодная вода)**

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 2,50	0,0%	0,0%
2.	2,66	0,0%	0,0%
3.	2,84	7,1%	0,0%
4.	3,00	12,1%	1,2%
5.	3,29	19,8%	2,0%
6.	3,53	25,2%	2,5%
7.	3,74	29,5%	2,9%
8.	3,93	33,0%	3,3%
9.	4,23	37,7%	3,8%
10.	4,50	41,4%	4,8%
11.	4,90	46,2%	7,7%
12.	5,24	49,6%	9,8%
13.	5,71	53,8%	12,3%
14.	6,17	57,3%	14,4%
15.	6,67	60,5%	16,3%
16.	6,95	62,1%	17,2%

17.	7,41	64,4%	18,6%
18.	8,82	70,1%	22,1%
19.	10,12	73,9%	24,4%
20.	10,99	76,0%	25,6%
21.	12,54	79,0%	27,4%
22.	13,78	80,9%	28,5%
23.	14,97	82,4%	29,4%
24.	17,11	84,6%	30,8%
25.	20,39	87,1%	32,2%
26.	24,02	89,0%	33,4%
27.	31,26	91,6%	34,9%
28.	> 44,53	94,1%	36,4%
Среднее значение удельного показателя	4,39		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	2,64		

Таблица П4-5-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для школ искусств (электроэнергия и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 11,1	0,0%	0,0%	< 30,8	0,0%	0,0%
2.	11,5	3,0%	0,0%	32,5	2,8%	0,0%

3.	12,0	6,8%	0,0%	33,6	5,7%	0,0%
4.	12,6	10,8%	1,1%	34,9	9,4%	0,0%
5.	13,1	14,7%	1,5%	36,6	13,7%	1,4%
6.	13,7	18,5%	1,8%	38,2	17,1%	1,7%
7.	14,4	22,3%	2,2%	39,5	19,8%	2,0%
8.	15,0	25,2%	2,5%	40,5	21,9%	2,2%
9.	15,7	28,6%	2,9%	41,4	23,6%	2,4%
10.	16,5	32,0%	3,2%	42,2	25,0%	2,5%
11.	17,1	34,5%	3,5%	43,2	26,7%	2,7%
12.	17,7	36,8%	3,7%	44,4	28,7%	2,9%
13.	18,3	38,8%	3,9%	45,2	30,1%	3,0%
14.	18,9	40,8%	4,5%	45,9	31,1%	3,1%
15.	19,6	42,7%	5,6%	46,9	32,5%	3,2%
16.	20,6	45,5%	7,3%	47,4	33,3%	3,3%
17.	21,9	48,7%	9,2%	48,1	34,3%	3,4%
18.	22,7	50,6%	10,3%	49,4	36,0%	3,6%
19.	23,4	52,2%	11,3%	50,4	37,2%	3,7%
20.	24,2	53,8%	12,3%	51,3	38,3%	3,8%
21.	25,5	56,1%	13,7%	52,3	39,5%	4,0%
22.	26,6	57,9%	14,7%	53,1	40,4%	4,3%
23.	27,5	59,3%	15,6%	53,8	41,1%	4,7%
24.	29,1	61,4%	16,9%	54,5	41,9%	5,2%
25.	30,4	63,1%	17,9%	55,9	43,4%	6,0%
26.	31,9	64,9%	18,9%	57,1	44,6%	6,8%
27.	33,5	66,6%	20,0%	58,0	45,4%	7,3%
28.	35,3	68,3%	21,0%	59,6	47,0%	8,2%
29.	37,6	70,2%	22,1%	61,3	48,4%	9,0%
30.	39,8	71,9%	23,1%	62,7	49,5%	9,7%
31.	43,7	74,4%	24,6%	64,0	50,6%	10,4%
32.	50,3	77,7%	26,6%	65,5	51,7%	11,0%

33.	63,4	82,3%	29,4%	68,0	53,5%	12,1%
34.	100,1	88,8%	33,3%	70,5	55,1%	13,1%
35.	> 225,0	95,0%	37,0%	74,8	57,7%	14,6%
36.				77,5	59,2%	15,5%
37.				80,5	60,7%	16,4%
38.				82,4	61,6%	17,0%
39.				86,1	63,2%	17,9%
40.				91,4	65,4%	19,2%
41.				99,6	68,2%	20,9%
42.				117,6	73,1%	23,9%
43.				137,5	77,0%	26,2%
44.				> 176,8	82,1%	29,3%
Среднее значение удельного показателя	18,67			52,73		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	11,20			31,64		

Таблица П4-5-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для школ искусств (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 0,17	0,0%	0,0%	< 0,45	0,0%	0,0%
2.	0,19	8,3%	0,0%	0,48	2,5%	0,0%

3.	0,19	9,7%	1,0%	0,51	8,1%	0,0%
4.	0,19	10,0%	1,0%	0,52	10,8%	1,1%
5.	0,21	15,7%	1,6%	0,54	13,6%	1,4%
6.	0,22	20,8%	2,1%	0,57	18,0%	1,8%
7.	0,22	21,3%	2,1%	0,59	21,3%	2,1%
8.	0,23	24,5%	2,5%	0,61	23,7%	2,4%
9.	0,25	29,7%	3,0%	0,64	27,0%	2,7%
10.	0,25	31,3%	3,1%	0,68	31,0%	3,1%
11.	0,28	38,6%	3,9%	0,71	34,4%	3,4%
12.	0,30	41,6%	5,0%	0,75	37,9%	3,8%
13.	0,31	43,8%	6,3%	0,79	40,9%	4,5%
14.	0,32	45,3%	7,2%	0,84	44,1%	6,4%
15.	0,33	47,0%	8,2%	0,88	46,6%	8,0%
16.	0,34	48,5%	9,1%	0,92	49,0%	9,4%
17.	0,37	52,9%	11,8%	0,98	52,2%	11,3%
18.	0,38	54,2%	12,5%	1,09	57,0%	14,2%
19.	0,40	56,3%	13,8%	1,16	59,6%	15,8%
20.	0,43	59,1%	15,4%	1,25	62,6%	17,6%
21.	0,46	62,3%	17,4%	1,33	64,8%	18,9%
22.	0,50	65,3%	19,2%	1,43	67,3%	20,4%
23.	0,53	67,2%	20,3%	1,55	69,8%	21,9%
24.	0,56	68,9%	21,3%	1,63	71,4%	22,8%
25.	0,62	72,0%	23,2%	1,78	73,8%	24,3%
26.	0,67	73,9%	24,3%	1,96	76,1%	25,6%
27.	0,69	74,6%	24,8%	2,21	78,8%	27,3%
28.	0,71	75,3%	25,2%	2,48	81,1%	28,7%
29.	0,79	77,9%	26,7%	2,87	83,7%	30,2%
30.	0,92	81,1%	28,7%	3,74	87,5%	32,5%
31.	1,09	84,0%	30,4%	4,56	89,7%	33,8%
32.	1,28	86,4%	31,8%	> 9,38	95,0%	37,0%

33.	> 1,79	90,2%	34,1%			
Среднее значение удельного показателя	0,29			0,78		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	0,17			0,47		

Таблица П4-6-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для музыкальных школ (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 10,6	0,0%	0,0%	< 34,0	0,0%	0,0%
2.	10,9	2,2%	0,0%	35,1	2,6%	0,0%
3.	11,3	5,3%	0,0%	35,6	3,9%	0,0%
4.	11,7	8,9%	0,0%	36,6	6,4%	0,0%
5.	11,9	10,5%	1,1%	37,5	8,7%	0,0%
6.	12,1	11,7%	1,2%	38,3	10,7%	1,1%
7.	12,5	14,3%	1,4%	39,0	12,1%	1,2%
8.	13,1	18,5%	1,8%	39,7	13,7%	1,4%
9.	13,5	20,9%	2,1%	40,8	16,0%	1,6%
10.	14,2	25,0%	2,5%	42,3	19,1%	1,9%
11.	14,6	26,8%	2,7%	43,2	20,6%	2,1%

12.	15,0	28,7%	2,9%	44,0	22,1%	2,2%
13.	15,3	30,4%	3,0%	44,6	23,3%	2,3%
14.	15,5	31,2%	3,1%	46,3	26,1%	2,6%
15.	15,9	32,9%	3,3%	46,8	26,8%	2,7%
16.	16,2	34,2%	3,4%	47,0	27,2%	2,7%
17.	16,8	36,5%	3,7%	48,7	29,7%	3,0%
18.	17,9	40,3%	4,2%	49,5	30,8%	3,1%
19.	18,5	42,2%	5,3%	50,4	32,0%	3,2%
20.	19,0	43,9%	6,3%	51,4	33,4%	3,3%
21.	19,7	45,7%	7,4%	52,6	34,9%	3,5%
22.	20,4	47,6%	8,6%	54,0	36,5%	3,7%
23.	20,9	49,0%	9,4%	55,4	38,2%	3,8%
24.	22,4	52,3%	11,4%	56,8	39,7%	4,0%
25.	23,2	54,0%	12,4%	59,0	42,0%	5,2%
26.	24,0	55,6%	13,3%	60,4	43,3%	6,0%
27.	25,1	57,4%	14,5%	64,2	46,6%	8,0%
28.	25,8	58,6%	15,2%	67,7	49,4%	9,6%
29.	26,2	59,3%	15,6%	69,2	50,5%	10,3%
30.	27,4	61,1%	16,7%	70,3	51,3%	10,8%
31.	29,4	63,8%	18,3%	71,3	52,0%	11,2%
32.	31,7	66,4%	19,8%	71,9	52,4%	11,4%
33.	35,3	69,8%	21,9%	72,8	52,9%	11,8%
34.	38,4	72,2%	23,3%	73,8	53,6%	12,2%
35.	40,1	73,4%	24,0%	74,9	54,3%	12,6%
36.	42,7	75,0%	25,0%	76,1	55,0%	13,0%
37.	47,5	77,5%	26,5%	77,6	55,9%	13,5%
38.	53,0	79,9%	27,9%	79,2	56,7%	14,0%
39.	> 90,9	88,3%	33,0%	82,2	58,3%	15,0%
40.				85,5	60,0%	16,0%
41.				91,4	62,5%	17,5%

42.				93,2	63,3%	18,0%
43.				95,9	64,3%	18,6%
44.				102,7	66,6%	20,0%
45.				116,0	70,5%	22,3%
46.				> 140,2	75,6%	25,3%
Среднее значение удельного показателя	17,78			57,08		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	10,67			34,25		

Таблица П4-6-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для музыкальных школ (холодная вода)

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 0,43	0,0%	0,0%
2.	0,44	0,9%	0,0%
3.	0,45	3,8%	0,0%
4.	0,49	12,1%	1,2%
5.	0,51	14,1%	1,4%
6.	0,51	14,5%	1,5%
7.	0,52	16,2%	1,6%
8.	0,53	18,7%	1,9%
9.	0,55	20,9%	2,1%
10.	0,56	22,2%	2,2%

11.	0,57	24,4%	2,4%
12.	0,62	30,3%	3,0%
13.	0,68	36,5%	3,7%
14.	0,71	39,2%	3,9%
15.	0,77	43,8%	6,3%
16.	0,80	46,0%	7,6%
17.	0,89	51,4%	10,9%
18.	0,99	56,1%	13,6%
19.	1,04	58,1%	14,9%
20.	1,13	61,6%	17,0%
21.	1,28	66,1%	19,7%
22.	1,44	69,8%	21,9%
23.	1,54	71,8%	23,1%
24.	1,65	73,6%	24,2%
25.	1,75	75,3%	25,2%
26.	1,86	76,7%	26,0%
27.	1,95	77,8%	26,7%
28.	2,21	80,4%	28,2%
29.	2,77	84,3%	30,6%
30.	3,34	87,0%	32,2%
31.	3,70	88,3%	33,0%
32.	> 4,83	91,0%	34,6%
Среднее значение удельного показателя	0,72		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	0,43		

Таблица П4-7-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для лечебных учреждений
со стационаром, медицинских центров и так далее**

(электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 41	0,0%	0,0%	< 28,7	0,0%	0,0%
2.	42,6	3,5%	0,0%	30,7	5,0%	0,0%
3.	43,8	6,1%	0,0%	31,9	8,6%	0,0%
4.	45,5	9,6%	1,0%	32,8	11,1%	1,1%
5.	46,9	12,3%	1,2%	33,5	13,0%	1,3%
6.	48,2	14,7%	1,5%	34,3	15,0%	1,5%
7.	49,4	16,7%	1,7%	34,8	16,2%	1,6%
8.	50,7	18,9%	1,9%	35,4	17,6%	1,8%
9.	52,7	22,0%	2,2%	36,3	19,7%	2,0%
10.	54,2	24,1%	2,4%	37,7	22,7%	2,3%
11.	55,7	26,2%	2,6%	38,5	24,3%	2,4%
12.	57,5	28,5%	2,8%	39,3	25,8%	2,6%
13.	60,5	32,0%	3,2%	40,5	28,0%	2,8%
14.	63,7	35,4%	3,5%	41,5	29,7%	3,0%
15.	66,6	38,2%	3,8%	42,9	32,0%	3,2%
16.	71	42,1%	5,2%	44	33,7%	3,4%
17.	73,7	44,2%	6,5%	45,2	35,5%	3,6%
18.	77,7	47,1%	8,2%	46,3	37,0%	3,7%
19.	81	49,2%	9,5%	47,6	38,8%	3,9%
20.	83,6	50,8%	10,5%	48,2	39,5%	4,0%
21.	88,5	53,5%	12,1%	49	40,5%	4,3%

22.	91,3	55,0%	13,0%	49,7	41,3%	4,8%
23.	97,4	57,8%	14,7%	51	42,8%	5,7%
24.	102,4	59,8%	15,9%	52,6	44,6%	6,7%
25.	108,4	62,1%	17,2%	53,7	45,7%	7,4%
26.	115,1	64,3%	18,6%	54,6	46,6%	8,0%
27.	121,6	66,2%	19,7%	57,6	49,4%	9,6%
28.	129,6	68,3%	21,0%	60	51,4%	10,8%
29.	137,5	70,1%	22,1%	61,5	52,6%	11,6%
30.	146,1	71,9%	23,1%	63	53,7%	12,2%
31.	158	74,0%	24,4%	64,8	55,0%	13,0%
32.	177,6	76,8%	26,1%	69,2	57,9%	14,7%
33.	217,9	81,1%	28,7%	72,5	59,8%	15,9%
34.	270,5	84,8%	30,9%	76	61,6%	17,0%
35.	391	89,5%	33,7%	80	63,6%	18,1%
36.	> 820	95,0%	37,0%	85,4	65,9%	19,5%
37.				97,6	70,1%	22,1%
38.				111,5	73,9%	24,3%
39.				126,38	76,9%	26,2%
40.				158,6	81,6%	29,0%
41.				201,3	85,5%	31,3%
42.				> 375,0	92,2%	35,3%
Среднее значение удельного показателя	68,55			48,59		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	41,13			29,15		

Таблица П4-7-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие

**им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для лечебных учреждений
со стационаром, медицинских центров и так далее
(горячая и холодная вода)**

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 2,27	0,0%	0,0%	< 4,34	0,0%	0,0%
2.	2,82	8,0%	0,0%	4,89	9,0%	0,0%
3.	3,34	22,3%	2,2%	5,67	21,6%	2,2%
4.	2,97	12,7%	1,3%	6,33	29,7%	3,0%
5.	4,33	40,1%	4,1%	7,82	43,2%	5,9%
6.	4,8	46,0%	7,6%	8,89	50,0%	10,0%
7.	5,7	54,5%	12,7%	9,48	53,1%	11,9%
8.	6,1	57,5%	14,5%	10,34	57,0%	14,2%
9.	6,6	60,7%	16,4%	11,42	61,1%	16,6%
10.	7,8	66,7%	20,0%	12,60	64,7%	18,8%
11.	8,7	70,2%	22,1%	13,91	68,0%	20,8%
12.	9,2	71,8%	23,1%	15,57	71,4%	22,9%
13.	9,9	73,8%	24,3%	17,05	73,9%	24,3%
14.	11,9	78,2%	26,9%	18,13	75,5%	25,3%
15.	13,2	80,3%	28,2%	20,11	77,9%	26,7%
16.	13,7	81,1%	28,6%	23,14	80,8%	28,5%
17.	14,4	82,0%	29,2%	25,03	82,2%	29,3%
18.	16,2	84,0%	30,4%	26,50	83,2%	29,9%
19.	17,7	85,3%	31,2%	29,45	84,9%	30,9%
20.	19,4	86,6%	32,0%	34,15	87,0%	32,2%
21.	21,9	88,2%	32,9%	36,26	87,7%	32,6%

22.	25	89,6%	33,8%	41,48	89,3%	33,6%
23.	37,8	93,1%	35,9%	47,94	90,7%	34,4%
24.	> 96,0	97,3%	38,4%	> 60,00	92,6%	35,6%
Среднее значение удельного показателя	4,32			7,41		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	2,59			4,45		

Таблица П4-8-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для амбулаторно-поликлинических организаций (поликлиники, амбулатории) (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 32	0,0%	0,0%	< 24,3	0,0%	0,0%
2.	33,4	2,1%	0,0%	25,6	0,2%	0,0%
3.	34,8	6,0%	0,0%	26,5	3,6%	0,0%
4.	36	9,1%	0,0%	27,6	7,4%	0,0%
5.	31,4	12,5%	1,3%	28,2	9,4%	0,0%
6.	38,7	15,5%	1,5%	29,1	12,2%	1,2%
7.	40,2	18,6%	1,9%	29,8	14,3%	1,4%
8.	41,9	21,9%	2,2%	30,6	16,5%	1,6%

9.	43,6	25,0%	2,5%	31,3	18,4%	1,8%
10.	45	27,3%	2,7%	31,9	19,9%	2,0%
11.	46,6	29,8%	3,0%	32,5	21,4%	2,1%
12.	48,2	32,1%	3,2%	33,5	23,7%	2,4%
13.	49,7	34,2%	3,4%	34,2	25,3%	2,5%
14.	51	35,9%	3,6%	34,8	26,6%	2,7%
15.	52,2	37,3%	3,7%	35,5	28,0%	2,8%
16.	53,7	39,1%	3,9%	36,1	29,2%	2,9%
17.	55,4	41,0%	4,6%	36,9	30,8%	3,1%
18.	57,5	43,1%	5,9%	37,7	32,2%	3,2%
19.	59,7	45,2%	7,1%	38,4	33,5%	3,3%
20.	61,4	46,7%	8,0%	39,3	35,0%	3,5%
21.	63,4	48,4%	9,0%	40	36,1%	3,6%
22.	65,8	50,3%	10,2%	41	37,7%	3,8%
23.	67,9	51,8%	11,1%	42,1	39,3%	3,9%
24.	70,4	53,5%	12,1%	43,1	40,7%	4,4%
25.	73,7	55,6%	13,4%	44,2	42,2%	5,3%
26.	77	57,5%	14,5%	45,1	43,3%	6,0%
27.	80,1	59,2%	15,5%	46,3	44,8%	6,9%
28.	83,4	60,8%	16,5%	47	45,6%	7,4%
29.	87,5	62,6%	17,6%	48,7	47,5%	8,5%
30.	92,2	64,5%	18,7%	49,7	48,6%	9,2%
31.	97,4	66,4%	19,9%	51,8	50,7%	10,4%
32.	104,2	68,6%	21,2%	53,1	51,9%	11,1%
33.	115,4	71,7%	23,0%	54,7	53,3%	12,0%
34.	129,1	74,7%	24,8%	56,5	54,8%	12,9%
35.	148,2	77,9%	26,8%	58,5	56,3%	13,8%
36.	168,7	80,6%	28,4%	60,8	58,0%	14,8%
37.	211,2	84,5%	30,7%	63,4	59,7%	15,8%
38.	> 345,0	90,5%	34,3%	66,5	61,6%	16,9%

39.				70,9	64,0%	18,4%
40.				76,3	66,5%	19,9%
41.				83,5	69,4%	21,6%
42.				94,9	73,1%	23,8%
43.				110,6	76,9%	26,1%
44.				152,4	83,2%	29,9%
45.				> 263,8	90,3%	34,2%
Среднее значение удельного показателя	54,51			42,59		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	32,71			25,55		

Таблица П4-8-2

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для амбулаторно-поликлинических организаций (поликлиники, амбулатории)
(горячая и холодная вода)**

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 0,99	0,0%	0,0%	< 2,21	0,0%	0,0%
2.	1,04	0,4%	0,0%	2,34	2,3%	0,0%
3.	1,09	5,0%	0,0%	2,47	7,5%	0,0%
4.	1,12	7,5%	0,0%	2,6	12,1%	1,2%
5.	1,19	13,0%	1,3%	2,82	19,0%	1,9%
6.	1,28	19,1%	1,9%	2,95	22,5%	2,3%

7.	1,34	22,7%	2,3%	3,13	27,0%	2,7%
8.	1,43	27,6%	2,8%	3,32	31,2%	3,1%
9.	1,47	29,6%	3,0%	3,42	33,2%	3,3%
10.	1,55	33,2%	3,3%	3,52	35,1%	3,5%
11.	1,65	37,2%	3,7%	3,68	37,9%	3,8%
12.	1,72	39,8%	4,0%	3,9	41,4%	4,8%
13.	1,85	44,0%	6,4%	4,14	44,8%	6,9%
14.	1,93	46,3%	7,8%	4,46	48,8%	9,3%
15.	2,08	50,2%	10,1%	4,81	52,5%	11,5%
16.	2,24	53,8%	12,3%	5,12	55,4%	13,2%
17.	2,36	56,1%	13,7%	5,6	59,2%	15,5%
18.	2,51	58,7%	15,2%	5,97	61,7%	17,0%
19.	2,71	61,8%	17,1%	6,3	63,7%	18,2%
20.	3,07	66,3%	19,8%	6,81	66,4%	19,9%
21.	3,35	69,1%	21,5%	7,4	69,1%	21,5%
22.	3,6	71,2%	22,7%	8,11	71,8%	23,1%
23.	3,84	73,0%	23,8%	8,94	74,4%	24,7%
24.	4,17	75,2%	25,1%	9,42	75,7%	25,4%
25.	5,12	79,8%	27,9%	10,11	77,4%	26,4%
26.	5,86	82,3%	29,4%	11,28	79,7%	27,8%
27.	6,28	83,5%	30,1%	12,81	82,2%	29,3%
28.	7,42	86,0%	31,6%	14,9	84,7%	30,8%
29.	9,19	88,7%	33,2%	19	88,0%	32,8%
30.	14,37	92,8%	35,7%	24,35	90,6%	34,4%
31.	> 25,43	95,9%	37,6%	> 36,27	93,7%	36,2%
Среднее значение удельного показателя	1,73			3,81		
Значение удельного показателя	1,04			2,29		

высокого класса энергоэффективности						
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

Таблица П4-9-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для аптек, молочных кухонь, ветеринарных аптек и так далее (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 37,3	0,0%	0,0%	< 27,34	0,0%	0,0%
2.	39,13	1,2%	0,0%	28,18	0,4%	0,0%
3.	40,82	5,3%	0,0%	29,69	5,5%	0,0%
4.	41,87	7,7%	0,0%	30,18	7,0%	0,0%
5.	43,73	11,6%	1,2%	30,71	8,6%	0,0%
6.	46,36	16,6%	1,7%	31,08	9,7%	1,0%
7.	48,05	19,5%	2,0%	31,42	10,7%	1,1%
8.	49,71	22,2%	2,2%	32,46	13,5%	1,4%
9.	50,68	23,7%	2,4%	33,19	15,4%	1,5%
10.	51,43	24,8%	2,5%	34,14	17,8%	1,8%
11.	52,18	25,9%	2,6%	35,71	21,4%	2,1%
12.	53,85	28,2%	2,8%	36,34	22,8%	2,3%
13.	55,34	30,1%	3,0%	37,05	24,2%	2,4%
14.	56,47	31,5%	3,2%	40,04	29,9%	3,0%
15.	57,95	33,3%	3,3%	41,51	32,4%	3,2%

16.	60,96	36,6%	3,7%	42,09	33,3%	3,3%
17.	62,62	38,3%	3,8%	42,4	33,8%	3,4%
18.	63,93	39,5%	4,0%	43,94	36,1%	3,6%
19.	64,82	40,4%	4,2%	44,67	37,2%	3,7%
20.	69,27	44,2%	6,5%	45,57	38,4%	3,8%
21.	74,63	48,2%	8,9%	47,1	40,4%	4,2%
22.	78,06	50,5%	10,3%	48,35	41,9%	5,2%
23.	80,01	51,7%	11,0%	49,12	42,9%	5,7%
24.	81,95	52,8%	11,7%	49,35	43,1%	5,9%
25.	83,38	53,6%	12,2%	49,76	43,6%	6,2%
26.	89,72	56,9%	14,1%	50,44	44,3%	6,6%
27.	98,17	60,6%	16,4%	51,72	45,7%	7,4%
28.	103,4	62,6%	17,6%	56,41	50,2%	10,1%
29.	109,54	64,7%	18,8%	56,96	50,7%	10,4%
30.	121,55	68,2%	20,9%	57,56	51,2%	10,7%
31.	128,63	69,9%	22,0%	60,09	53,3%	12,0%
32.	132,16	70,7%	22,4%	60,73	53,8%	12,3%
33.	137,29	71,8%	23,1%	61,45	54,3%	12,6%
34.	160,66	75,9%	25,6%	62,33	55,0%	13,0%
35.	173,97	77,8%	26,7%	64,45	56,4%	13,9%
36.	188,04	79,4%	27,7%	67,76	58,6%	15,1%
37.	212,45	81,8%	29,1%	72,09	61,1%	16,6%
38.	> 282,82	86,3%	31,8%	76,72	63,4%	18,0%
39.				85,05	67,0%	20,2%
40.				94,56	70,3%	22,2%
41.				108,11	74,0%	24,4%
42.				123,95	77,4%	26,4%
43.				175,05	84,0%	30,4%
44.				> 206,49	86,4%	31,8%
Среднее	64,43			46,78		

значение удельного показателя						
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективн ости	38,66			28,07		

Таблица П4-9-2

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для аптек, молочных кухонь,
ветеринарных аптек и так далее (холодная вода)**

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 4,392	0,0%	0,0%
2.	5,146	12,2%	1,2%
3.	5,775	21,8%	2,2%
4.	6	24,7%	2,5%
5.	7,142	36,8%	3,7%
6.	8,125	44,4%	6,6%
7.	9,52	52,6%	11,5%
8.	11,875	62,0%	17,2%
9.	13,934	61,6%	20,6%
10.	15,337	70,6%	22,3%
11.	18,911	76,1%	25,7%
12.	20,604	78,1%	26,8%
13.	23,614	80,9%	28,5%
14.	27,153	83,4%	30,0%
15.	30,365	85,1%	31,1%

16.	36,148	87,5%	32,5%
17.	38,189	88,2%	32,9%
18.	52,822	91,4%	34,9%
19.	66,237	93,2%	35,9%
20.	91,886	95,1%	37,1%
21.	129,083	96,5%	37,9%
22.	> 213,148	97,9%	38,7%
Среднее значение удельного показателя	7,53		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	4,52		

Таблица П4-10-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для больниц, в том числе корпусов, отделений (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и др.) (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 36,51	0,0%	0,0%	< 30,63	0,0%	0,0%
2.	38,62	1,2%	0,0%	31,86	1,4%	0,0%
3.	40,61	6,0%	0,0%	33,11	5,1%	0,0%
4.	42,7	10,6%	1,1%	34,1	7,9%	0,0%
5.	44,79	14,8%	1,5%	35,12	10,5%	1,1%
6.	46,71	18,3%	1,8%	36,02	12,8%	1,3%

7.	48,85	21,9%	2,2%	37,03	15,2%	1,5%
8.	51,06	25,3%	2,5%	37,9	17,1%	1,7%
9.	53,36	28,5%	2,8%	38,73	18,9%	1,9%
10.	55,7	31,5%	3,1%	39,74	20,9%	2,1%
11.	58,57	34,9%	3,5%	40,56	22,5%	2,3%
12.	61,4	37,9%	3,8%	41,58	24,4%	2,4%
13.	64,17	40,5%	4,3%	42,6	26,2%	2,6%
14.	67,73	43,7%	6,2%	43,53	27,8%	2,8%
15.	71,49	46,6%	8,0%	44,46	29,3%	2,9%
16.	75,86	49,7%	9,8%	45,43	30,8%	3,1%
17.	80,25	52,5%	11,5%	46,36	32,2%	3,2%
18.	84,92	55,1%	13,0%	47,47	33,8%	3,4%
19.	91,2	58,2%	14,9%	48,66	35,4%	3,5%
20.	98,61	61,3%	16,8%	49,75	36,8%	3,7%
21.	105,67	63,9%	18,3%	50,98	38,4%	3,8%
22.	114,96	66,8%	20,1%	52,41	40,1%	4,0%
23.	124,4	69,3%	21,6%	53,9	41,7%	5,0%
24.	136,87	72,1%	23,3%	55,35	43,2%	5,9%
25.	153,73	75,2%	25,1%	56,92	44,8%	6,9%
26.	176,78	78,4%	27,0%	58,7	46,5%	7,9%
27.	207,65	81,6%	29,0%	60,2	47,8%	8,7%
28.	251,97	84,9%	30,9%	61,71	49,1%	9,5%
29.	314,93	87,9%	32,7%	63,4	50,4%	10,3%
30.	413,09	90,8%	34,5%	65,29	51,9%	11,1%
31.	723,84	94,7%	36,8%	67,69	53,6%	12,2%
32.	> 1 391,35	97,3%	38,4%	70,8	55,6%	13,4%
33.				73,91	57,5%	14,5%
34.				77,53	59,5%	15,7%
35.				82,02	61,7%	17,0%
36.				87,29	64,0%	18,4%

37.				92,91	66,2%	19,7%
38.				101,82	69,1%	21,5%
39.				113,85	72,4%	23,4%
40.				132,97	76,4%	25,8%
41.				172,75	81,8%	29,1%
42.				321,4	90,2%	34,1%
43.				> 461,2	93,2%	35,9%
Среднее значение удельного показателя	63,60			52,37		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	38,16			31,42		

Таблица П4-10-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для больниц, в том числе корпусов, отделений (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и др.) (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 1,98	от	0,0%	< 3,562	0,0%	0,0%
2.	2,373	14,9%	1,5%	4,24	2,3%	0,0%
3.	2,858	29,3%	2,9%	4,965	16,6%	1,7%
4.	3,425	41,0%	4,6%	5,772	28,2%	2,8%
5.	3,99	49,4%	9,6%	6,72	38,4%	3,8%
6.	4,764	57,6%	14,6%	7,705	46,2%	7,7%

7.	5,502	63,3%	18,0%	8,871	53,3%	12,0%
8.	6,086	66,8%	20,1%	10,246	59,6%	15,7%
9.	6,986	71,1%	22,7%	11,846	65,0%	19,0%
10.	7,893	74,4%	24,7%	13,81	70,0%	22,0%
11.	8,803	77,1%	26,2%	15,892	73,9%	24,4%
12.	10,053	79,9%	27,9%	18,343	77,4%	26,5%
13.	11,569	82,5%	29,5%	21,316	80,6%	28,3%
14.	13,764	85,3%	31,2%	24,54	83,1%	29,9%
15.	15,763	87,2%	32,3%	27,842	85,1%	31,1%
16.	18,342	89,0%	33,4%	32,661	87,3%	32,4%
17.	21,11	90,4%	34,3%	39,125	89,4%	33,6%
18.	25,236	92,0%	35,2%	48,35	91,4%	34,9%
19.	30,574	93,4%	36,0%	62,789	93,4%	36,0%
20.	38,439	94,7%	36,8%	87,924	95,3%	37,2%
21.	> 51,385	96,1%	37,6%	151,781	97,3%	38,4%
22.				> 619,116	99,3%	39,6%
Среднее значение удельного показателя	3,37			6,90		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	2,02			4,14		

Таблица П4-10-3

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для больниц, в том числе корпусов, отделений (главное, хирургическое, терапевтическое, инфекционное и тому подобное) (природный газ)

N п/п	Природный газ для целей приготовления пищи		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии

	куб. м/кв. м	%	%
1	2	3	4
1.	< 0,19	0,0%	0,0%
2.	0,22	6,3%	0,0%
3.	0,23	10,4%	1,0%
4.	0,24	14,1%	1,4%
5.	0,26	20,7%	2,1%
6.	0,28	26,4%	2,6%
7.	0,3	31,3%	3,1%
8.	0,32	35,6%	3,6%
9.	0,34	39,4%	3,9%
10.	0,36	42,8%	5,7%
11.	0,38	45,8%	7,5%
12.	0,42	50,9%	10,6%
13.	0,45	54,2%	12,5%
14.	0,48	57,1%	14,2%
15.	0,51	59,6%	15,8%
16.	0,56	63,2%	17,9%
17.	0,61	66,2%	19,7%
18.	0,69	70,1%	22,1%
19.	0,79	73,9%	24,3%
20.	0,92	77,6%	26,6%
21.	1,03	80,0%	28,0%
22.	1,18	82,5%	29,5%
23.	1,6	87,1%	32,3%
24.	2,32	91,1%	34,7%
25.	2,89	92,9%	35,7%
26.	3,83	94,6%	36,8%
27.	7,23	97,1%	38,3%
28.	> 21,65	99,0%	39,4%

Среднее значение удельного показателя	0,34		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	0,21		

Таблица П4-11-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для фельдшерско-акушерских пунктов
(электроэнергия и холодная вода)**

N п/п	Электроэнергия			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 3,7	0,0%	0,0%	< 0,825	0,0%	0,0%
2.	3,9	3,9%	0,0%	0,962	9,5%	1,0%
3.	4,0	6,9%	0,0%	1,059	17,9%	1,8%
4.	4,2	11,9%	1,2%	1,160	25,0%	2,5%
5.	4,4	14,9%	1,5%	1,423	38,9%	3,9%
6.	4,5	17,8%	1,8%	1,675	48,1%	8,8%
7.	4,7	20,4%	2,0%	2,000	56,5%	13,9%
8.	4,9	23,3%	2,3%	2,033	57,2%	14,3%
9.	5,0	26,0%	2,6%	2,164	59,8%	15,9%
10.	5,1	27,2%	2,7%	2,350	63,0%	17,8%
11.	5,3	29,6%	3,0%	2,500	65,2%	19,1%
12.	5,4	30,8%	3,1%	2,876	69,7%	21,8%
13.	5,5	31,8%	3,2%	3,230	73,1%	23,8%
14.	5,6	33,4%	3,3%	3,313	73,7%	24,2%
15.	5,8	35,5%	3,5%	3,664	76,3%	25,8%

16.	5,9	36,8%	3,7%	3,757	76,8%	26,1%
17.	6,1	39,3%	3,9%	3,929	77,9%	26,7%
18.	6,3	41,2%	4,7%	4,100	78,8%	27,3%
19.	6,6	43,5%	6,1%	4,863	82,1%	29,3%
20.	6,9	46,1%	7,6%	6,454	86,5%	31,9%
21.	7,2	48,3%	9,0%	8,307	89,5%	33,7%
22.	7,9	52,7%	11,6%	10,500	91,7%	35,0%
23.	8,1	54,1%	12,5%	12,800	93,2%	35,9%
24.	8,5	56,2%	13,7%	14,972	94,2%	36,5%
25.	8,8	57,5%	14,5%	> 21,065	95,9%	37,5%
26.	9,2	59,4%	15,6%			
27.	9,9	62,2%	17,3%			
28.	10,7	65,1%	19,0%			
29.	11,2	66,5%	19,9%			
30.	12,3	69,6%	21,8%			
31.	13,0	71,4%	22,8%			
32.	14,9	75,0%	25,0%			
33.	17,5	78,7%	27,2%			
34.	27,2	86,3%	31,8%			
35.	54,2	93,1%	35,9%			
36.	65,8	94,3%	36,6%			
37.	> 81,4	95,4%	37,2%			
Среднее значение удельного показателя	6,22			1,45		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	3,73			0,87		

Таблица П4-13-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для открытых спортивных сооружений (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребле ния	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 24,6	0,0%	0,0%	< 34,0	0,0%	0,0%
2.	26,6	5,8%	0,0%	37,0	3,7%	0,0%
3.	28,8	12,8%	1,3%	40,0	10,9%	1,1%
4.	32,0	21,6%	2,2%	41,4	13,8%	1,4%
5.	35,6	29,6%	3,0%	43,8	18,6%	1,9%
6.	37,1	32,4%	3,2%	44,8	20,4%	2,0%
7.	39,0	35,6%	3,6%	45,9	22,3%	2,2%
8.	42,2	40,6%	4,3%	46,7	23,7%	2,4%
9.	43,5	42,4%	5,4%	47,3	24,6%	2,5%
10.	45,7	45,1%	7,1%	48,1	25,9%	2,6%
11.	47,6	47,3%	8,4%	49,4	27,8%	2,8%
12.	50,8	50,6%	10,4%	51,5	30,7%	3,1%
13.	55,6	54,9%	12,9%	52,6	32,2%	3,2%
14.	58,3	57,0%	14,2%	53,4	33,2%	3,3%
15.	61,3	59,1%	15,4%	54,0	34,0%	3,4%
16.	64,9	61,3%	16,8%	54,6	34,7%	3,5%
17.	67,5	62,8%	17,7%	55,1	35,2%	3,5%

18.	73,6	65,9%	19,5%	56,1	36,4%	3,6%
19.	78,4	68,0%	20,8%	58,4	38,9%	3,9%
20.	83,8	70,1%	22,0%	61,0	41,5%	4,9%
21.	89,4	72,0%	23,2%	61,9	42,3%	5,4%
22.	96,3	74,0%	24,4%	63,4	43,8%	6,3%
23.	106,0	76,4%	25,8%	64,9	45,1%	7,0%
24.	114,3	78,1%	26,8%	66,4	46,3%	7,8%
25.	128,2	80,4%	28,3%	67,1	46,8%	8,1%
26.	140,1	82,1%	29,3%	68,5	47,9%	8,8%
27.	144,6	82,7%	29,6%	69,4	48,6%	9,2%
28.	178,8	86,0%	31,6%	70,0	49,0%	9,4%
29.	> 201,2	87,5%	32,5%	70,9	49,7%	9,8%
30.				73,2	51,3%	10,8%
31.				76,1	53,1%	11,9%
32.				78,1	54,3%	12,6%
33.				79,9	55,4%	13,2%
34.				81,8	56,4%	13,9%
35.				84,5	57,8%	14,7%
36.				86,7	58,9%	15,3%
37.				87,7	59,3%	15,6%
38.				89,0	59,9%	15,9%
39.				96,0	62,8%	17,7%
40.				104,5	65,9%	19,5%
41.				110,3	67,7%	20,6%
42.				119,1	70,1%	22,0%
43.				> 124,2	71,3%	22,8%
Среднее значение удельного показателя	41,79			59,43		
Значение	25,07			35,66		

удельного показателя высокого класса энергоэффективн ости						
---	--	--	--	--	--	--

Таблица П4-13-2

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для открытых спортивных сооружений
(холодная вода)**

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 1,22	0,0%	0,0%
2.	1,46	10,2%	1,0%
3.	1,75	25,1%	2,5%
4.	2,22	41,0%	4,6%
5.	2,48	47,2%	8,3%
6.	2,78	52,9%	11,7%
7.	2,97	55,9%	13,5%
8.	3,19	58,9%	15,4%
9.	3,52	62,8%	17,7%
10.	3,91	66,5%	19,9%
11.	4,41	70,3%	22,2%
12.	4,98	73,7%	24,2%
13.	5,11	74,4%	24,6%
14.	5,87	77,7%	26,6%
15.	6,46	79,7%	27,8%
16.	7,21	81,8%	29,1%
17.	8,28	84,2%	30,5%

18.	10,40	87,4%	32,4%
19.	12,30	89,3%	33,6%
20.	15,70	91,7%	35,0%
21.	17,73	92,6%	35,6%
22.	19,65	93,3%	36,0%
23.	> 23,08	94,3%	36,6%
Среднее значение удельного показателя	2,18		
Значение удельного показателя для класса энергоэффективности А	1,31		

Таблица П4-14-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для крытых спортивных сооружений
(электроэнергия и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 17,8	0,0%	0,0%	< 33,2	0,0%	0,0%
2.	18,9	3,8%	0,0%	34,4	3,3%	0,0%
3.	19,8	8,1%	0,0%	35,8	7,0%	0,0%
4.	20,6	11,9%	1,2%	36,7	9,4%	0,0%
5.	21,6	15,7%	1,6%	37,7	11,6%	1,2%
6.	22,6	19,6%	2,0%	38,8	14,2%	1,4%
7.	23,7	23,3%	2,3%	39,9	16,6%	1,7%
8.	25,0	27,2%	2,7%	41,0	18,7%	1,9%

9.	25,7	29,3%	2,9%	41,7	20,1%	2,0%
10.	27,0	32,8%	3,3%	43,1	22,7%	2,3%
11.	28,3	35,9%	3,6%	44,3	24,9%	2,5%
12.	29,5	38,5%	3,8%	45,4	26,7%	2,7%
13.	30,8	41,0%	4,6%	46,6	28,6%	2,9%
14.	32,2	43,6%	6,2%	47,2	29,5%	3,0%
15.	33,8	46,2%	7,7%	48,0	30,7%	3,1%
16.	35,3	48,5%	9,1%	48,8	31,8%	3,2%
17.	36,8	50,6%	10,4%	49,9	33,3%	3,3%
18.	38,0	52,2%	11,3%	51,0	34,8%	3,5%
19.	39,6	54,2%	12,5%	52,5	36,6%	3,7%
20.	41,6	56,4%	13,8%	53,6	37,8%	3,8%
21.	44,0	58,7%	15,2%	54,1	38,5%	3,8%
22.	46,4	60,8%	16,5%	55,2	39,7%	4,0%
23.	49,2	63,1%	17,8%	57,1	41,7%	5,0%
24.	51,9	65,0%	19,0%	58,0	42,6%	5,6%
25.	55,0	67,0%	20,2%	59,4	44,0%	6,4%
26.	58,5	69,0%	21,4%	61,9	46,2%	7,7%
27.	60,7	70,1%	22,0%	63,5	47,6%	8,5%
28.	63,4	71,4%	22,8%	64,8	48,6%	9,2%
29.	68,5	73,5%	24,1%	66,2	49,7%	9,8%
30.	73,2	75,2%	25,1%	68,1	51,1%	10,7%
31.	79,9	77,3%	26,4%	70,3	52,7%	11,6%
32.	87,4	79,2%	27,5%	72,0	53,8%	12,3%
33.	95,5	81,0%	28,6%	73,0	54,4%	12,6%
34.	> 106,1	82,9%	29,7%	75,3	55,8%	13,5%
35.				78,5	57,6%	14,5%
36.				80,9	58,9%	15,3%
37.				83,5	60,1%	16,1%
38.				86,3	61,4%	16,8%

39.				89,5	62,8%	17,7%
40.				91,9	63,8%	18,3%
41.				95,3	65,1%	19,0%
42.				100,6	66,9%	20,1%
43.				104,4	68,1%	20,9%
44.				> 115,3	71,1%	22,7%
Среднее значение удельного показателя	30,3			55,49		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	18,2			33,29		

Таблица П4-14-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для крытых спортивных сооружений (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 0,62	0,0%	0,0%	< 0,91	0,0%	0,0%
2.	0,71	12,2%	1,2%	1,06	6,1%	0,0%
3.	0,76	18,0%	1,8%	1,19	16,4%	1,6%
4.	0,80	22,1%	2,2%	1,34	25,7%	2,6%
5.	0,89	30,0%	3,0%	1,46	31,8%	3,2%
6.	1,12	44,3%	6,6%	1,56	36,2%	3,6%
7.	1,33	53,1%	11,9%	1,68	40,8%	4,5%

8.	1,48	57,9%	14,7%	1,79	44,4%	6,6%
9.	1,58	60,5%	16,3%	1,99	50,0%	10,0%
10.	1,79	65,2%	19,1%	2,2	54,8%	12,9%
11.	2,12	70,6%	22,4%	2,4	58,5%	15,1%
12.	2,36	73,6%	24,2%	2,59	61,6%	16,9%
13.	2,64	76,4%	25,8%	2,81	64,6%	18,7%
14.	2,93	78,7%	27,2%	3,05	67,4%	20,4%
15.	3,34	81,3%	28,8%	3,39	70,6%	22,4%
16.	3,75	83,4%	30,0%	3,61	72,4%	23,5%
17.	3,99	84,4%	30,6%	3,74	73,4%	24,0%
18.	4,70	86,7%	32,0%	4,11	75,8%	25,5%
19.	5,00	87,5%	32,5%	4,37	77,2%	26,3%
20.	5,64	88,9%	33,4%	4,71	78,9%	27,3%
21.	6,61	90,6%	34,3%	5,20	80,9%	28,5%
22.	7,26	91,4%	34,8%	6,03	83,5%	30,1%
23.	> 8,40	92,6%	35,5%	6,96	85,7%	31,4%
24.				7,65	87,0%	32,2%
25.				9,27	89,3%	33,6%
26.				10,72	90,7%	34,4%
27.				11,63	91,4%	34,9%
Среднее значение удельного показателя	1,04			1,66		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	0,62			1,00		

Таблица П4-15-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для бассейнов и водно-спортивных

комплексов (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 59,2	0,0%	0,0%	< 48,2	0,0%	0,0%
2.	61,3	3,4%	0,0%	51,3	4,0%	0,0%
3.	63,7	7,0%	0,0%	55,5	11,3%	1,1%
4.	64,7	8,4%	0,0%	58,1	15,3%	1,5%
5.	66,8	11,3%	1,1%	60,1	18,0%	1,8%
6.	68,0	12,9%	1,3%	62,0	20,6%	2,1%
7.	71,2	16,9%	1,7%	64,2	23,3%	2,3%
8.	72,4	18,3%	1,8%	66,3	25,8%	2,6%
9.	73,4	19,4%	1,9%	70,3	29,9%	3,0%
10.	74,9	21,0%	2,1%	71,8	31,4%	3,1%
11.	78,1	24,2%	2,4%	73,1	32,6%	3,3%
12.	80,8	26,7%	2,7%	74,5	34,0%	3,4%
13.	82,8	28,5%	2,8%	77,0	36,1%	3,6%
14.	85,1	30,4%	3,0%	78,0	36,9%	3,7%
15.	87,2	32,1%	3,2%	79,6	38,2%	3,8%
16.	89,6	33,9%	3,4%	81,4	39,5%	4,0%
17.	93,5	36,7%	3,7%	84,5	41,8%	5,1%
18.	96,8	38,8%	3,9%	87,2	43,5%	6,1%
19.	98,1	39,6%	4,0%	89,1	44,7%	6,8%
20.	100,9	41,3%	4,8%	90,4	45,5%	7,3%
21.	102,5	42,2%	5,3%	92,2	46,6%	7,9%

22.	105,1	43,6%	6,2%	94,1	47,7%	8,6%
23.	108,6	45,5%	7,3%	96,3	48,9%	9,3%
24.	110,1	46,2%	7,7%	98,6	50,1%	10,0%
25.	111,3	46,8%	8,1%	99,5	50,5%	10,3%
26.	113,9	48,0%	8,8%	100,9	51,2%	10,7%
27.	114,8	48,4%	9,1%	102,3	51,9%	11,1%
28.	116,4	49,1%	9,5%	103,9	52,6%	11,6%
29.	118,3	49,9%	10,0%	110,1	55,3%	13,2%
30.	121,1	51,1%	10,7%	113,2	56,5%	13,9%
31.	127,4	53,5%	12,1%	115,9	57,5%	14,5%
32.	133,4	55,6%	13,4%	120,5	59,1%	15,5%
33.	136,7	56,7%	14,0%	127,6	61,4%	16,9%
34.	141,3	58,1%	14,8%	135,7	63,7%	18,2%
35.	144,9	59,1%	15,5%	137,2	64,1%	18,5%
36.	147,0	59,7%	15,8%	140,2	64,9%	18,9%
37.	151,2	60,8%	16,5%	144,4	65,9%	19,5%
38.	162,5	63,6%	18,1%	150,2	67,2%	20,3%
39.	169,0	65,0%	19,0%	152,0	67,6%	20,6%
40.	177,9	66,7%	20,0%	> 161,1	69,4%	21,7%
41.	198,5	70,2%	22,1%			
42.	211,7	72,0%	23,2%			
43.	> 235,6	74,9%	24,9%			
Среднее значение удельного показателя	98,70			82,05		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	59,22			49,23		

Таблица П4-15-2

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для бассейнов и водно-спортивных
комплексов (холодная вода)**

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 5,60	0,0%	0,0%
2.	6,82	16,1%	1,6%
3.	8,07	29,1%	2,9%
4.	9,36	38,8%	3,9%
5.	10,08	43,2%	5,9%
6.	10,83	47,1%	8,3%
7.	11,39	49,7%	9,8%
8.	12,26	53,3%	12,0%
9.	13,21	56,7%	14,0%
10.	13,85	58,7%	15,2%
11.	14,79	61,3%	16,8%
12.	15,37	62,8%	17,7%
13.	16,68	65,7%	19,4%
14.	17,63	67,5%	20,5%
15.	18,51	69,1%	21,4%
16.	19,67	70,9%	22,5%
17.	21,92	73,9%	24,3%
18.	23,04	75,2%	25,1%
19.	24,21	76,4%	25,8%
20.	26,09	78,1%	26,8%
21.	27,83	79,4%	27,7%
22.	29,30	80,5%	28,3%

23.	30,30	81,1%	28,7%
24.	31,33	81,7%	29,0%
25.	32,93	82,6%	29,6%
26.	37,18	84,6%	30,8%
27.	> 40,46	85,8%	31,5%
Среднее значение удельного показателя	9,54		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	5,73		

Таблица П4-16-1

**Параметры кривых бенчмаркинга: удельные годовые расходы
объектов и соответствующие им целевые уровни снижения
удельных расходов ресурсов для библиотек (читальных
залов, медиатек) (электроэнергия и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 11,6	0,0%	0,0%	< 28,9	0,0%	0,0%
2.	12,3	1,4%	0,0%	29,7	1,6%	0,0%
1	12,8	5,2%	0,0%	31,2	6,4%	0,0%
4.	13,5	10,1%	1,0%	32,7	10,6%	1,1%
5.	14,1	14,0%	1,4%	34,0	14,1%	1,4%
6.	14,9	18,6%	1,9%	34,9	16,3%	1,6%
7.	15,8	23,2%	2,3%	35,6	17,9%	1,8%
8.	16,4	26,0%	2,6%	36,3	19,5%	2,0%
9.	16,9	28,2%	2,8%	37,2	21,5%	2,1%

10.	17,4	30,3%	3,0%	38,4	23,9%	2,4%
11.	18	32,6%	3,3%	39,2	25,5%	2,5%
12.	18,5	34,4%	3,4%	39,9	26,8%	2,7%
13.	18,9	35,8%	3,6%	40,6	28,0%	2,8%
14.	19,8	38,7%	3,9%	41,4	29,4%	2,9%
15.	20,3	40,2%	4,1%	42,4	31,1%	3,1%
16.	20,9	42,0%	5,2%	43,1	32,2%	3,2%
17.	21,6	43,8%	6,3%	43,8	33,3%	3,3%
18.	22,7	46,6%	7,9%	45,0	35,1%	3,5%
19.	23,9	49,2%	9,5%	45,5	35,8%	3,6%
20.	24,8	51,1%	10,6%	46,1	36,6%	3,7%
21.	25,9	53,2%	11,9%	46,8	37,6%	3,8%
22.	26,9	54,9%	12,9%	47,3	38,2%	3,8%
23.	27,9	56,5%	13,9%	48,3	39,5%	4,0%
24.	28,5	57,4%	14,5%	49,1	40,5%	4,3%
25.	29	58,2%	14,9%	50,4	42,0%	5,2%
26.	30,2	59,8%	15,9%	51,2	42,9%	5,8%
27.	31,9	62,0%	17,2%	52,5	44,3%	6,6%
28.	33,1	63,3%	18,0%	53,8	45,7%	7,4%
29.	34,7	65,0%	19,0%	55,0	46,9%	8,1%
30.	36,1	66,4%	19,8%	56,1	47,9%	8,8%
31.	39,2	69,1%	21,4%	57,8	49,4%	9,7%
32.	40,9	70,3%	22,2%	60,0	51,3%	10,8%
33.	43,4	72,0%	23,2%	61,3	52,3%	11,4%
34.	46,8	74,1%	24,4%	63,2	53,8%	12,3%
35.	54,5	77,7%	26,6%	64,5	54,7%	12,8%
36.	68,1	82,2%	29,3%	67,7	56,8%	14,1%
37.	> 106,5	88,6%	33,2%	70,4	58,5%	15,1%
38.				73,2	60,1%	16,1%
39.				75,6	61,4%	16,8%

40.				77,8	62,4%	17,5%
41.				81,5	64,1%	18,5%
42.				89,0	67,2%	20,3%
43.				104,4	72,0%	23,2%
44.				118,7	75,4%	25,2%
45.				> 159,8	81,7%	29,0%
Среднее значение удельного показателя	20,2	-		48,7	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	12,1	-		29,2	-	

Таблица П4-16-2

Параметры кривых бенчмаркинга: удельные годовые расходы объектов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для библиотек (читальных залов, медиатек) (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 1,49	0,0%	0,0%	< 4,1	0,0%	0,0%
2.	1,55	3,0%	0,0%	4,3	3,6%	0,0%
3.	1,62	7,2%	0,0%	4,4	5,8%	0,0%
4.	1,71	12,1%	1,2%	4,5	7,9%	0,0%
5.	1,75	14,1%	1,4%	4,6	9,9%	1,0%
6.	1,85	18,7%	1,9%	4,8	13,6%	1,4%
7.	1,93	22,1%	2,2%	5,0	17,1%	1,7%

8.	2,08	27,7%	2,8%	5,2	20,3%	2,0%
9.	2,22	32,3%	3,2%	5,4	23,2%	2,3%
10.	2,32	35,2%	3,5%	5,6	26,0%	2,6%
11.	2,45	38,6%	3,9%	5,7	27,3%	2,7%
12.	2,57	41,5%	4,9%	5,8	28,5%	2,9%
13.	2,72	44,7%	6,8%	6,0	30,9%	3,1%
14.	2,85	47,2%	8,3%	6,2	33,1%	3,3%
15.	2,94	48,8%	9,3%	6,4	35,2%	3,5%
16.	3,05	50,7%	10,4%	6,6	37,2%	3,7%
17.	3,22	53,3%	12,0%	6,7	38,1%	3,8%
18.	3,28	54,1%	12,5%	7,0	40,8%	4,5%
19.	3,40	55,8%	13,5%	7,2	42,4%	5,5%
20.	3,69	59,2%	15,5%	7,5	44,7%	6,8%
21.	3,83	60,7%	16,4%	7,6	45,4%	7,3%
22.	3,99	62,3%	17,4%	7,8	46,8%	8,1%
23.	4,21	64,3%	18,6%	8,1	48,8%	9,3%
24.	4,42	66,0%	19,6%	8,5	51,2%	10,7%
25.	4,56	67,0%	20,2%	8,9	53,4%	12,0%
26.	4,86	69,1%	21,4%	9,2	54,9%	13,0%
27.	5,62	73,2%	23,9%	9,6	56,8%	14,1%
28.	6,71	77,6%	26,6%	9,9	58,1%	14,9%
29.	7,54	80,1%	28,0%	10,3	59,7%	15,8%
30.	9,11	83,5%	30,1%	11,0	62,3%	17,4%
31.	12,26	87,7%	32,6%	11,6	64,3%	18,6%
32.	19,36	92,2%	35,3%	12,5	66,8%	20,1%
33.	> 36,45	95,9%	37,5%	13,2	68,6%	21,2%
34.				14,7	71,8%	23,1%
35.				15,9	73,9%	24,4%
36.				17,8	76,7%	26,0%
37.				24,3	82,9%	29,8%

38.				30,3	86,3%	31,8%
39.				> 65,5	93,7%	36,2%
Среднее значение удельного показателя	2,51	-		6,9	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	1,50	-		4,1	-	

Таблица П4-17-1

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для музеев и выставок (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 17,5	0,0%	0,0%	< 29,2	0,0%	0,0%
2.	19,2	2,1%	0,0%	30,1	2,8%	0,0%
3.	20,2	6,9%	0,0%	31,4	6,8%	0,0%
4.	21,1	10,9%	1,1%	32,0	8,5%	0,0%
5.	22,6	16,8%	1,7%	33,0	11,3%	1,1%
6.	24,1	22,0%	2,2%	34,2	14,4%	1,4%
7.	25,4	26,0%	2,6%	35,4	17,3%	1,7%
8.	26,6	29,3%	2,9%	36,5	19,8%	2,0%
9.	28,5	34,0%	3,4%	39,6	26,1%	2,6%

10.	29,5	36,3%	3,6%	40,1	27,0%	2,7%
11.	30,6	38,5%	3,9%	40,8	28,3%	2,8%
12.	32,3	41,8%	5,1%	41,6	29,6%	3,0%
13.	34,7	45,8%	7,5%	42,9	31,8%	3,2%
14.	37,8	50,3%	10,2%	44,1	33,6%	3,4%
15.	39,8	52,8%	11,7%	45,0	35,0%	3,5%
16.	42,7	56,0%	13,6%	45,5	35,7%	3,6%
17.	47,6	60,5%	16,3%	46,0	36,4%	3,6%
18.	52,3	64,0%	18,4%	47,0	37,7%	3,8%
19.	58,1	67,6%	20,6%	48,0	39,0%	3,9%
20.	66,9	71,9%	23,1%	49,0	40,3%	4,2%
21.	76,8	75,5%	25,3%	49,6	41,0%	4,6%
22.	88,2	78,7%	27,2%	50,6	42,2%	5,3%
23.	108,2	82,6%	29,6%	51,9	43,6%	6,2%
24.	129,9	85,5%	31,3%	53,7	45,5%	7,3%
25.	150,4	87,5%	32,5%	55,0	46,8%	8,1%
26.	194,0	90,3%	34,2%	55,7	47,5%	8,5%
27.	234,8	92,0%	35,2%	56,3	48,0%	8,8%
28.	323,4	94,2%	36,5%	57,1	48,7%	9,2%
29.	437,6	95,7%	37,4%	58,3	49,8%	9,9%
30.				60,3	51,5%	10,9%
31.				61,2	52,2%	11,3%
32.				63,6	54,0%	12,4%
33.				64,9	54,9%	12,9%
34.				66,8	56,2%	13,7%
35.				69,7	58,0%	14,8%
36.				73,0	59,9%	15,9%
37.				76,2	61,6%	17,0%
38.				81,8	64,2%	18,5%
39.				88,0	66,7%	20,0%

40.				98,7	70,3%	22,2%
41.				115,6	74,7%	24,8%
42.				151,1	80,6%	28,4%
43.				209,8	86,0%	31,6%
Среднее значение удельного показателя	31,34			48,78		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	18,80			29,27		

Таблица П4-17-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для музеев и выставок (холодная вода)

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 0,07	0,0%	0,0%
2.	0,18	7,5%	0,0%
3.	0,29	42,6%	5,6%
4.	0,57	70,8%	22,5%
5.	0,93	82,1%	29,3%
6.	1,12	85,1%	31,1%
7.	1,34	87,6%	32,5%
8.	1,74	90,4%	34,3%
9.	2,09	92,0%	35,2%
10.	2,44	93,2%	35,9%
11.	2,92	94,3%	36,6%

12.	3,90	95,7%	37,4%
13.	5,62	97,0%	38,2%
14.	9,84	98,3%	39,0%
15.	14,80	98,9%	39,3%
Среднее значение удельного показателя	0,28		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	0,17		

Таблица П4-18-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для театров и кинотеатров
(электроэнергия и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 26,2	0,0%	0,0%	< 25,6	0,0%	0,0%
2.	27,3	3,9%	0,0%	26,5	2,3%	0,0%
3.	28,3	7,3%	0,0%	27,8	6,9%	0,0%
4.	29,3	10,5%	1,0%	28,8	10,1%	1,0%
5.	30,9	15,1%	1,5%	29,8	13,1%	1,3%
6.	31,8	17,5%	1,8%	30,9	16,2%	1,6%
7.	32,7	19,8%	2,0%	31,8	18,6%	1,9%
8.	34,6	24,2%	2,4%	32,7	20,8%	2,1%
9.	36,8	28,7%	2,9%	33,4	22,5%	2,2%
10.	38,5	31,9%	3,2%	34,2	24,3%	2,4%

11.	41,1	36,2%	3,6%	35,1	26,2%	2,6%
12.	43,4	39,6%	4,0%	36,0	28,1%	2,8%
13.	45,3	42,1%	5,3%	36,6	29,3%	2,9%
14.	47,4	44,7%	6,8%	37,1	30,2%	3,0%
15.	49,5	47,0%	8,2%	38,1	32,1%	3,2%
16.	51,1	48,7%	9,2%	38,9	33,5%	3,3%
17.	52,6	50,1%	10,1%	39,3	34,1%	3,4%
18.	54,6	52,0%	11,2%	40,4	35,9%	3,6%
19.	56,1	53,2%	11,9%	41,2	37,2%	3,7%
20.	59,5	55,9%	13,6%	42,1	38,5%	3,9%
21.	64,5	59,3%	15,6%	42,6	39,2%	3,9%
22.	69,4	62,2%	17,3%	43,0	39,8%	4,0%
23.	72,7	63,9%	18,4%	44,2	41,4%	4,9%
24.	77,2	66,0%	19,6%	45,2	42,7%	5,6%
25.	79,8	67,1%	20,3%	45,6	43,2%	5,9%
26.	82,6	68,2%	20,9%	46,5	44,3%	6,6%
27.	86,2	69,6%	21,7%	47,4	45,4%	7,2%
28.	90,1	70,9%	22,5%	49,1	47,3%	8,4%
29.	93,1	71,8%	23,1%	50,4	48,6%	9,2%
30.	101,5	74,2%	24,5%	52,4	50,6%	10,4%
31.	111,7	76,5%	25,9%	53,2	51,3%	10,8%
32.	127,7	79,5%	27,7%	54,0	52,1%	11,2%
33.	158,8	83,5%	30,1%	55,8	53,6%	12,2%
34.	238,3	89,0%	33,4%	58,0	55,4%	13,2%
35.				60,6	57,3%	14,4%
36.				62,5	58,6%	15,1%
37.				65,1	60,2%	16,1%
38.				67,5	61,6%	17,0%
39.				72,0	64,0%	18,4%
40.				76,9	66,3%	19,8%

41.				80,5	67,8%	20,7%
42.				87,3	70,3%	22,2%
43.				115,0	77,5%	26,5%
44.				137,5	81,2%	28,7%
Среднее значение удельного показателя	43,72			43,15		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	26,23			25,89		

Таблица П4-18-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для театров и кинотеатров (холодная вода)

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4
1.	< 0,49	0,0%	0,0%
2.	0,80	37,3%	3,7%
3.	0,95	47,2%	8,3%
4.	1,10	54,4%	12,6%
5.	1,45	65,4%	19,2%
6.	1,69	70,3%	22,2%
7.	1,91	73,7%	24,2%
8.	2,25	77,7%	26,6%
9.	2,43	79,4%	27,6%
10.	2,69	81,3%	28,8%

11.	3,10	83,8%	30,3%
12.	3,60	86,1%	31,6%
13.	4,42	88,6%	33,2%
14.	5,40	90,7%	34,4%
15.	5,98	91,6%	35,0%
16.	7,81	93,6%	36,1%
17.	9,58	94,8%	36,9%
18.	11,9	95,8%	37,5%
19.	18,39	97,3%	38,4%
Среднее значение удельного показателя	0,84		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	0,50		

Таблица П4-19-1

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов ресурсов
на трехлетний период для клубов
(электроэнергия и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 9,1	0,0%	0,0%	< 30,1	0,0%	0,0%
2.	9,5	2,6%	0,0%	31,4	2,5%	0,0%
3.	10,0	7,5%	0,0%	32,6	6,1%	0,0%
4.	10,6	12,7%	1,3%	33,6	8,9%	0,0%
5.	11,3	18,1%	1,8%	34,9	12,3%	1,2%

6.	12,2	24,1%	2,4%	35,8	14,5%	1,5%
7.	12,9	28,3%	2,8%	36,6	16,4%	1,6%
8.	13,8	32,9%	3,3%	37,3	18,0%	1,8%
9.	14,7	37,0%	3,7%	38,1	19,7%	2,0%
10.	15,8	41,4%	4,9%	38,9	21,3%	2,1%
11.	17,2	46,2%	7,7%	39,8	23,1%	2,3%
12.	18,5	50,0%	10,0%	41,1	25,5%	2,6%
13.	20,2	54,2%	12,5%	42,4	27,8%	2,8%
14.	21,9	57,7%	14,6%	43,4	29,5%	2,9%
15.	23,8	61,1%	16,7%	44,6	31,4%	3,1%
16.	26,2	64,7%	18,8%	45,6	32,9%	3,3%
17.	28,9	68,0%	20,8%	46,8	34,6%	3,5%
18.	33,0	72,0%	23,2%	47,9	36,1%	3,6%
19.	38,0	75,6%	25,4%	48,9	37,4%	3,7%
20.	45,5	79,7%	27,8%	50,0	38,8%	3,9%
21.	55,4	83,3%	30,0%	51,2	40,2%	4,1%
22.	69,8	86,7%	32,0%	52,7	41,9%	5,2%
23.	93,2	90,1%	34,0%	54,0	43,3%	6,0%
24.	127,4	92,7%	35,6%	55,3	44,7%	6,8%
25.	174,8	94,7%	36,8%	56,8	46,1%	7,7%
26.	231,2	96,0%	37,6%	58,0	47,2%	8,3%
27.	303,2	96,9%	38,2%	59,4	48,5%	9,1%
28.				61,1	49,9%	9,9%
29.				62,7	51,2%	10,7%
30.				64,5	52,6%	11,5%
31.				66,6	54,0%	12,4%
32.				68,5	55,3%	13,2%
33.				70,5	56,6%	14,0%
34.				73,6	58,4%	15,1%
35.				76,8	60,2%	16,1%

36.				80,8	62,1%	17,3%
37.				84,5	63,8%	18,3%
38.				87,6	65,1%	19,0%
39.				93,9	67,4%	20,4%
40.				100,2	69,5%	21,7%
41.				111,3	72,5%	23,5%
42.				125,5	75,6%	25,4%
43.				185,4	83,5%	30,1%
Среднее значение удельного показателя	15,43			51,01		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	9,26			30,60		

Таблица П4-19-2

Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие им требования по снижению удельных расходов ресурсов на трехлетний период для клубов (горячая и холодная вода)

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 0,101	0,0%	0,0%	< 0,82	0,0%	0,0%
2.	0,125	6,6%	0,0%	0,89	7,4%	0,0%
3.	0,142	17,8%	1,8%	0,96	14,1%	1,4%
4.	0,153	23,7%	2,4%	1,02	19,2%	1,9%
5.	0,175	33,3%	3,3%	1,1	25,1%	2,5%
6.	0,188	37,9%	3,8%	1,14	27,7%	2,8%

7.	0,212	44,9%	6,9%	1,21	31,9%	3,2%
8.	0,265	55,9%	13,6%	1,3	36,6%	3,7%
9.	0,329	64,5%	18,7%	1,4	41,1%	4,7%
10.	0,388	69,9%	21,9%	1,51	45,4%	7,2%
11.	0,454	74,3%	24,6%	1,61	48,8%	9,3%
12.	0,495	76,4%	25,8%	1,74	52,6%	11,6%
13.	0,569	79,5%	27,7%	1,85	55,4%	13,3%
14.	0,671	82,6%	29,6%	1,97	58,2%	14,9%
15.	0,718	83,7%	30,2%	2,13	61,3%	16,8%
16.	0,77	84,8%	30,9%	2,33	64,6%	18,8%
17.	0,821	85,8%	31,5%	2,46	66,5%	19,9%
18.	0,874	86,6%	32,0%	2,65	68,9%	21,3%
19.	1,003	88,4%	33,0%	2,89	71,5%	22,9%
20.	1,294	91,0%	34,6%	3,2	74,2%	24,5%
21.	1,647	92,9%	35,7%	3,6	77,1%	26,3%
22.	3,016	96,1%	37,7%	4,17	80,2%	28,1%
23.	7,286	98,4%	39,0%	4,96	83,4%	30,0%
24.				5,63	85,4%	31,2%
25.				7,12	88,4%	33,1%
26.				10	91,8%	35,1%
27.				16,55	95,0%	37,0%
28.				44,69	98,2%	38,9%
Среднее значение удельного показателя	0,19			1,37		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективн ости	0,12			0,82		

Таблица П4-19-3

**Удельные годовые расходы ресурсов и соответствующие
им требования по снижению удельных расходов
ресурсов на трехлетний период для клубов
(природный газ и твердое топливо)**

N п/п	Природный газ для целей приготовления пищи			Твердое топливо для целей отопления и вентиляции		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблени я	Целевой уровень экономии	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблени я	Целевой уровень экономии
	куб. м/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 18,6	0,0%	0,0%	< 51,7	0,0%	0,0%
2.	19,6	4,1%	0,0%	54,7	2,6%	0,0%
3.	20,3	7,4%	0,0%	57,5	7,3%	0,0%
4.	21	10,5%	1,0%	60	11,2%	1,1%
5.	21,6	13,0%	1,3%	62,5	14,7%	1,5%
6.	22,3	15,7%	1,6%	65,3	18,4%	1,8%
7.	23	18,3%	1,8%	68,8	22,5%	2,3%
8.	23,5	20,0%	2,0%	71,6	25,6%	2,6%
9.	24,2	22,3%	2,2%	74,5	28,5%	2,8%
10.	24,8	24,2%	2,4%	77,4	31,1%	3,1%
11.	25,5	26,3%	2,6%	80,2	33,6%	3,4%
12.	26,4	28,8%	2,9%	83,5	36,2%	3,6%
13.	27,1	30,6%	3,1%	87,3	39,0%	3,9%
14.	27,9	32,6%	3,3%	91,1	41,5%	4,9%
15.	28,5	34,0%	3,4%	94,9	43,8%	6,3%
16.	29,1	35,4%	3,5%	99,5	46,4%	7,9%
17.	29,9	37,1%	3,7%	104,4	49,0%	9,4%
18.	30,7	38,8%	3,9%	108,6	50,9%	10,6%
19.	31,3	39,9%	4,0%	112,6	52,7%	11,6%
20.	32,1	41,4%	4,9%	117,7	54,7%	12,8%

21.	32,9	42,9%	5,7%	122,9	56,6%	14,0%
22.	33,7	44,2%	6,5%	128,2	58,4%	15,1%
23.	34,4	45,4%	7,2%	132,8	59,9%	15,9%
24.	35,2	46,6%	8,0%	138,4	61,5%	16,9%
25.	35,9	47,6%	8,6%	145,4	63,3%	18,0%
26.	36,6	48,6%	9,2%	155,8	65,8%	19,5%
27.	37,7	50,1%	10,1%	167,7	68,2%	20,9%
28.	38,7	51,4%	10,9%	177,7	70,0%	22,0%
29.	39,9	52,9%	11,7%	190,5	72,0%	23,2%
30.	41	54,2%	12,5%	206,1	74,1%	24,5%
31.	42,2	55,5%	13,3%	230,6	76,9%	26,1%
32.	43,5	56,8%	14,1%	261,1	79,6%	27,8%
33.	44,5	57,8%	14,7%	301,5	82,3%	29,4%
34.	46	59,1%	15,5%	373,4	85,7%	31,4%
35.	48	60,8%	16,5%	572,2	90,7%	34,4%
36.	50,7	62,9%	17,8%			
37.	54,1	65,3%	19,2%			
38.	58,9	68,1%	20,9%			
39.	65	71,1%	22,6%			
40.	76,2	75,3%	25,2%			
41.	96,2	80,5%	28,3%			
42.	136,1	86,2%	31,7%			
Среднее значение удельного показателя	31,33			88,82		
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	18,80			53,29		

Таблица П4-20-1

**Удельные годовые расходы объектов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для административных зданий (электроэнергия
и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 33,3	0,0%	0,0%	< 29,2	0,0%	0,0%
2.	35,1	5,1%	0,0%	30,3	2,0%	0,0%
3.	36,9	9,7%	1,0%	31,3	5,1%	0,0%
4.	38,9	14,3%	1,4%	32,3	8,0%	0,0%
5.	41,0	18,7%	1,9%	33,3	10,8%	1,1%
6.	43,0	22,5%	2,3%	34,3	13,4%	1,3%
7.	45,1	26,1%	2,6%	35,3	15,9%	1,6%
8.	47,2	29,4%	2,9%	36,2	18,0%	1,8%
9.	49,5	32,7%	3,3%	37,1	19,9%	2,0%
10.	52,0	35,9%	3,6%	37,9	21,6%	2,2%
11.	54,8	39,2%	3,9%	38,9	23,6%	2,4%
12.	57,6	42,2%	5,3%	39,7	25,2%	2,5%
13.	60,4	44,8%	6,9%	40,5	26,7%	2,7%
14.	63,3	47,4%	8,4%	41,4	28,3%	2,8%
15.	66,4	49,8%	9,9%	42,2	29,6%	3,0%
16.	69,8	52,3%	11,4%	43,0	30,9%	3,1%
17.	73,3	54,5%	12,7%	44,0	32,5%	3,2%
18.	77,4	56,9%	14,2%	45,1	34,1%	3,4%
19.	82,0	59,4%	15,6%	46,1	35,6%	3,6%

20.	87,0	61,7%	17,0%	47,1	36,9%	3,7%
21.	92,4	63,9%	18,4%	48,1	38,3%	3,8%
22.	98,7	66,2%	19,7%	49,2	39,6%	4,0%
23.	106,0	68,6%	21,1%	50,3	41,0%	4,6%
24.	114,1	70,8%	22,5%	51,6	42,4%	5,5%
25.	124,6	73,3%	24,0%	52,8	43,7%	6,2%
26.	138,7	76,0%	25,6%	54,0	45,0%	7,0%
27.	155,2	78,5%	27,1%	55,2	46,2%	7,7%
28.	176,9	81,2%	28,7%	56,4	47,3%	8,4%
29.	207,6	83,9%	30,4%	57,9	48,7%	9,2%
30.	255,3	86,9%	32,2%	59,6	50,2%	10,1%
31.	339,0	90,2%	34,1%	61,4	51,6%	11,0%
32.	> 642,8	94,8%	36,9%	63,4	53,2%	11,9%
33.				65,8	54,9%	12,9%
34.				68,3	56,5%	13,9%
35.				71,2	58,3%	15,0%
36.				74,1	59,9%	16,0%
37.				78,0	61,9%	17,2%
38.				82,1	63,8%	18,3%
39.				87,4	66,0%	19,6%
40.				94,1	68,4%	21,1%
41.				103,4	71,3%	22,8%
42.				116,9	74,6%	24,8%
43.				147,3	79,8%	27,9%
44.				> 299,2	90,1%	34,0%
Среднее значение удельного показателя	55,5	-		49,5	-	
Значение удельного показателя	33,3	-		29,7	-	

высокого класса энергоэффективн ости						
--	--	--	--	--	--	--

Таблица П4-20-2

**Удельные годовые расходы объектов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для административных зданий (горячая и холодная вода)**

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 2,31	0,0%	0,0%	< 5,0	0,0%	0,0%
2.	2,43	4,6%	0,0%	5,2	1,0%	0,0%
3.	2,57	9,8%	1,0%	5,4	4,6%	0,0%
4.	2,73	15,1%	1,5%	5,6	8,0%	0,0%
5.	2,89	19,8%	2,0%	5,9	12,7%	1,3%
6.	3,06	24,2%	2,4%	6,1	15,6%	1,6%
7.	3,26	28,9%	2,9%	6,3	18,3%	1,8%
8.	3,46	33,0%	3,3%	6,5	20,8%	2,1%
9.	3,73	37,9%	3,8%	6,8	24,3%	2,4%
10.	4,06	42,9%	5,7%	7,1	27,5%	2,7%
11.	4,39	47,2%	8,3%	7,4	30,4%	3,0%
12.	4,65	50,1%	10,1%	7,7	33,1%	3,3%
13.	5,18	55,2%	13,1%	8,1	36,4%	3,6%
14.	5,67	59,1%	15,5%	8,5	39,4%	3,9%
15.	6,19	62,6%	17,5%	9,0	42,8%	5,7%
16.	6,86	66,2%	19,7%	9,4	45,2%	7,1%
17.	7,64	69,7%	21,8%	9,9	48,0%	8,8%
18.	8,80	73,7%	24,2%	10,5	51,0%	10,6%

19.	9,80	76,3%	25,8%	11,2	54,0%	12,4%
20.	11,14	79,2%	27,5%	11,9	56,7%	14,0%
21.	12,85	82,0%	29,2%	12,6	59,1%	15,5%
22.	13,98	83,4%	30,1%	13,6	62,1%	17,3%
23.	16,32	85,8%	31,5%	14,9	65,4%	19,3%
24.	20,19	88,5%	33,1%	16,2	68,2%	20,9%
25.	24,51	90,5%	34,3%	18,0	71,4%	22,8%
26.	28,72	91,9%	35,2%	20,2	74,5%	24,7%
27.	> 37,81	93,9%	36,3%	23,0	77,6%	26,6%
28.				27,0	80,9%	28,6%
29.				31,9	83,9%	30,3%
30.				38,4	86,6%	32,0%
31.				50,6	89,8%	33,9%
32.				75,3	93,2%	35,9%
33.				> 175,0	97,1%	38,2%
Среднее значение удельного показателя	3,86	-		8,6	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	2,32	-		5,1	-	

Таблица П4-20-3

Удельные годовые расходы объектов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для административных зданий (природный газ и твердое топливо)

N п/п	Природный газ для целей приготовления пищи			Твердое топливо для целей отопления и вентиляции		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблени я	Целевой уровень экономии	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблени я	Целевой уровень экономии

	куб. м/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 21,9	0,0%	0,0%	< 150,0	0,0%	0,0%
2.	23,0	4,2%	0,0%	158,6	1,3%	0,0%
3.	23,9	7,8%	0,0%	166,4	5,9%	0,0%
4.	24,9	11,5%	1,1%	177,0	11,6%	1,2%
5.	26,0	15,2%	1,5%	184,5	15,2%	1,5%
6.	26,7	17,4%	1,7%	194,1	19,4%	1,9%
7.	27,6	20,1%	2,0%	204,3	23,4%	2,3%
8.	28,4	22,4%	2,2%	211,7	26,1%	2,6%
9.	29,1	24,3%	2,4%	219,8	28,8%	2,9%
10.	29,9	26,3%	2,6%	230,0	31,9%	3,2%
11.	30,6	28,0%	2,8%	240,1	34,8%	3,5%
12.	31,3	29,6%	3,0%	251,2	37,7%	3,8%
13.	32,1	31,3%	3,1%	260,9	40,0%	4,0%
14.	32,8	32,8%	3,3%	270,3	42,1%	5,3%
15.	33,6	34,4%	3,4%	281,5	44,4%	6,6%
16.	34,5	36,1%	3,6%	292,1	46,4%	7,8%
17.	35,5	37,9%	3,8%	306,7	49,0%	9,4%
18.	36,4	39,4%	3,9%	320,7	51,2%	10,7%
19.	37,5	41,2%	4,7%	337,5	53,6%	12,2%
20.	38,3	42,4%	5,5%	357,7	56,2%	13,7%
21.	39,2	43,8%	6,3%	374,9	58,2%	14,9%
22.	40,2	45,2%	7,1%	393,1	60,2%	16,1%
23.	41,4	46,8%	8,1%	419,3	62,7%	17,6%
24.	42,5	48,1%	8,9%	450,3	65,2%	19,1%
25.	43,5	49,3%	9,6%	482,8	67,6%	20,5%
26.	44,5	50,5%	10,3%	512,5	69,5%	21,7%
27.	45,6	51,7%	11,0%	548,3	71,5%	22,9%

28.	46,8	52,9%	11,7%	587,5	73,4%	24,0%
29.	47,9	54,0%	12,4%	643,5	75,7%	25,4%
30.	49,6	55,6%	13,3%	709,7	77,9%	26,8%
31.	51,5	57,2%	14,3%	793,7	80,3%	28,2%
32.	53,6	58,9%	15,3%	876,6	82,1%	29,3%
33.	56,1	60,7%	16,4%	1001,7	84,4%	30,6%
34.	58,8	62,5%	17,5%	> 1208,0	87,0%	32,2%
35.	61,8	64,3%	18,6%			
36.	65,7	66,4%	19,9%			
37.	70,2	68,6%	21,2%			
38.	79,0	72,1%	23,3%			
39.	90,9	75,8%	25,5%			
40.	122,0	81,9%	29,2%			
41.	> 296,6	92,6%	35,5%			
Среднее значение удельного показателя	36,7	-		260,9	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	22,0	-		156,5	-	

Таблица П4-21-1

Удельные годовые расходы объектов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для органов социального обеспечения и центров занятости (электроэнергия и тепловая энергия)

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии

	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 27,0	0,0%	0,0%	< 49,6	0,0%	0,0%
2.	28,1	0,9%	0,0%	52,2	1,0%	0,0%
3.	29,2	4,6%	0,0%	54,1	4,5%	0,0%
4.	30,6	9,0%	0,0%	56,1	7,9%	0,0%
5.	31,5	11,6%	1,2%	58,2	11,2%	1,1%
6.	32,4	14,0%	1,4%	60,0	13,9%	1,4%
7.	33,4	16,6%	1,7%	61,6	16,1%	1,6%
8.	34,5	19,3%	1,9%	63,2	18,3%	1,8%
9.	35,7	22,0%	2,2%	65,4	21,0%	2,1%
10.	37,0	24,7%	2,5%	67,2	23,1%	2,3%
11.	38,2	27,1%	2,7%	68,9	25,0%	2,5%
12.	39,4	29,3%	2,9%	70,4	26,6%	2,7%
13.	40,9	31,9%	3,2%	72,1	28,4%	2,8%
14.	42,3	34,2%	3,4%	73,7	29,9%	3,0%
15.	43,5	36,0%	3,6%	75,5	31,6%	3,2%
16.	44,7	37,7%	3,8%	76,9	32,8%	3,3%
17.	46,2	39,7%	4,0%	78,7	34,4%	3,4%
18.	47,8	41,7%	5,0%	80,7	36,0%	3,6%
19.	49,3	43,5%	6,1%	81,9	36,9%	3,7%
20.	50,7	45,1%	7,0%	83,4	38,1%	3,8%
21.	52,3	46,8%	8,1%	85,1	39,3%	3,9%
22.	54,3	48,7%	9,2%	87,5	41,0%	4,6%
23.	56,4	50,6%	10,4%	89,1	42,0%	5,2%
24.	58,1	52,1%	11,2%	90,7	43,0%	5,8%
25.	60,0	53,6%	12,2%	92,4	44,1%	6,5%
26.	62,3	55,3%	13,2%	94,5	45,3%	7,2%
27.	64,6	56,9%	14,1%	97,4	47,0%	8,2%

28.	67,6	58,8%	15,3%	99,9	48,3%	9,0%
29.	70,5	60,5%	16,3%	102,6	49,7%	9,8%
30.	73,6	62,2%	17,3%	104,5	50,6%	10,3%
31.	77,2	63,9%	18,4%	107,3	51,9%	11,1%
32.	81,5	65,8%	19,5%	110,0	53,0%	11,8%
33.	87,9	68,3%	21,0%	113,4	54,4%	12,7%
34.	96,4	71,1%	22,7%	118,3	56,3%	13,8%
35.	107,9	74,2%	24,5%	121,7	57,6%	14,5%
36.	124,1	77,6%	26,5%	125,6	58,9%	15,3%
37.	150,5	81,5%	28,9%	130,7	60,5%	16,3%
38.	195,9	85,8%	31,5%	134,6	61,6%	17,0%
39.	> 281,8	90,1%	34,1%	141,2	63,4%	18,1%
40.				149,3	65,4%	19,2%
41.				158,8	67,5%	20,5%
42.				167,3	69,1%	21,5%
43.				187,5	72,5%	23,5%
44.				> 224,5	11,0%	26,2%
Среднее значение удельного показателя	46,4	-		86,1	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективн ости	27,8	-		51,7	-	

Таблица П4-21-2

**Удельные годовые расходы объектов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для органов социального обеспечения и центров занятости
(горячая и холодная вода)**

N п/п	Горячая вода			Холодная вода		
	Удельный	Потенциал	Целевой	Удельный	Потенциал	Целевой

	годовой расход	снижения потреблен ия	уровень экономи и	годовой расход	снижения потребления	уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 1,73	0,0%	0,0%	< 3,6	0,0%	0,0%
2.	1,80	2,9%	0,0%	3,8	1,7%	0,0%
3.	1,88	7,1%	0,0%	4,0	6,6%	0,0%
4.	1,96	10,9%	1,1%	4,2	11,1%	1,1%
5.	2,03	13,9%	1,4%	4,3	13,1%	1,3%
6.	2,14	18,4%	1,8%	4,5	17,0%	1,7%
7.	2,30	24,0%	2,4%	4,6	18,8%	1,9%
8.	2,38	26,6%	2,7%	4,8	22,2%	2,2%
9.	2,50	30,1%	3,0%	4,9	23,8%	2,4%
10.	2,61	33,1%	3,3%	5,1	26,8%	2,7%
11.	2,82	38,0%	3,8%	5,2	28,2%	2,8%
12.	3,02	42,1%	5,3%	5,4	30,8%	3,1%
13.	3,20	45,4%	7,2%	5,5	32,1%	3,2%
14.	3,41	48,8%	9,3%	5,8	35,6%	3,6%
15.	3,71	52,9%	11,7%	6,0	37,8%	3,8%
16.	4,08	57,2%	14,3%	6,2	39,8%	4,0%
17.	4,35	59,8%	15,9%	6,4	41,6%	5,0%
18.	4,92	64,5%	18,7%	6,7	44,3%	6,6%
19.	5,49	68,2%	20,9%	6,9	45,9%	7,5%
20.	6,09	71,3%	22,8%	7,3	48,8%	9,3%
21.	6,87	74,6%	24,7%	7,7	51,5%	10,9%
22.	8,01	78,2%	26,9%	8,0	53,3%	12,0%
23.	9,14	80,9%	28,5%	8,5	56,1%	13,6%
24.	11,12	84,3%	30,6%	9,0	58,5%	15,1%
25.	12,99	86,5%	31,9%	9,5	60,7%	16,4%
26.	15,27	88,6%	33,1%	10,1	63,0%	17,8%

27.	19,76	91,2%	34,7%	10,9	65,7%	19,4%
28.	22,06	92,1%	35,2%	11,9	68,6%	21,2%
29.	> 30,38	94,2%	36,5%	12,9	71,0%	22,6%
30.				14,1	73,5%	24,1%
31.				15,5	75,9%	25,5%
32.				17,3	78,4%	27,0%
33.				20,7	82,0%	29,2%
34.				25,9	85,6%	31,3%
35.				33,4	88,8%	33,3%
36.				> 45,3	91,8%	35,1%
Среднее значение удельного показателя	2,91	-		6,2	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	1,75	-		3,7	-	

Таблица П4-21-3

Удельные годовые расходы объектов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для органов социального обеспечения и центров занятости (природный газ)

N п/п	Природный газ для целей приготовления пищи		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/кв. м	%	%
1	2	3	4
1.	< 21,2	0,0%	0,0%
2.	22,0	1,9%	0,0%
3.	22,4	3,7%	0,0%
4.	23,1	6,6%	0,0%

5.	24,4	11,6%	1,2%
6.	25,2	14,4%	1,4%
7.	25,8	16,4%	1,6%
8.	26,4	18,3%	1,8%
9.	27,0	20,1%	2,0%
10.	27,7	22,1%	2,2%
11.	28,7	24,8%	2,5%
12.	29,4	26,6%	2,7%
13.	29,9	27,8%	2,8%
14.	30,6	29,5%	2,9%
15.	31,1	30,6%	3,1%
16.	31,8	32,2%	3,2%
17.	32,3	33,2%	3,3%
18.	32,6	33,8%	3,4%
19.	32,9	34,4%	3,4%
20.	33,2	35,0%	3,5%
21.	33,5	35,6%	3,6%
22.	34,4	37,3%	3,7%
23.	35,4	39,1%	3,9%
24.	36,5	40,9%	4,5%
25.	37,5	42,5%	5,5%
26.	38,5	44,0%	6,4%
27.	39,6	45,5%	7,3%
28.	40,4	46,6%	8,0%
29.	41,7	48,3%	9,0%
30.	43,0	49,8%	9,9%
31.	44,1	51,1%	10,6%
32.	45,2	52,3%	11,4%
33.	46,4	53,5%	12,1%
34.	47,4	54,5%	12,7%

35.	48,4	55,4%	13,3%
36.	50,4	57,2%	14,3%
37.	51,9	58,4%	15,1%
38.	53,5	59,7%	15,8%
39.	55,9	61,4%	16,8%
40.	57,0	62,1%	17,3%
41.	59,3	63,6%	18,2%
42.	64,5	66,5%	19,9%
43.	68,3	68,4%	21,0%
44.	72,3	70,2%	22,1%
45.	> 85,6	74,8%	24,9%
Среднее значение удельного показателя	36,0	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	21,6	-	

Таблица П4-22-1

**Удельные годовые расходы объектов и соответствующие
им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов
для научно-исследовательских институтов, проектных
и конструкторских организаций (электроэнергия
и тепловая энергия)**

N п/п	Электроэнергия			Тепловая энергия (отопление и вентиляция)		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потреблен ия	Целевой уровень экономи и	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономи
	кВт·ч/кв. м	%	%	Вт·ч/(кв. м х °С х сутки)	%	%
1	2	3	4	5	6	7
1.	< 34,7	0,0%	0,0%	< 29,2	0,0%	0,0%
2.	37,3	2,8%	0,0%	31,4	0,8%	0,0%

3.	38,2	5,1%	0,0%	33,3	6,4%	0,0%
4.	39,1	7,3%	0,0%	33,9	8,1%	0,0%
5.	41,2	12,0%	1,2%	34,7	10,2%	1,0%
6.	42,4	14,5%	1,5%	36,1	13,7%	1,4%
7.	44,0	17,6%	1,8%	36,5	14,6%	1,5%
8.	47,2	23,2%	2,3%	37,8	17,6%	1,8%
9.	51,3	29,4%	2,9%	38,2	18,4%	1,8%
10.	53,7	32,5%	3,3%	39,3	20,7%	2,1%
11.	55,4	34,6%	3,5%	39,9	21,9%	2,2%
12.	56,9	36,3%	3,6%	40,3	22,7%	2,3%
13.	59,4	39,0%	3,9%	40,9	23,8%	2,4%
14.	61,3	40,9%	4,5%	41,4	24,7%	2,5%
15.	63,0	42,5%	5,5%	42,0	25,8%	2,6%
16.	64,7	44,0%	6,4%	43,2	27,9%	2,8%
17.	65,8	44,9%	7,0%	44,4	29,8%	3,0%
18.	69,1	47,6%	8,5%	46,5	33,0%	3,3%
19.	72,8	50,2%	10,1%	48,0	35,1%	3,5%
20.	79,4	54,4%	12,6%	48,8	36,1%	3,6%
21.	81,8	55,7%	13,4%	49,8	37,4%	3,7%
22.	83,9	56,8%	14,1%	50,6	38,4%	3,8%
23.	89,6	59,6%	15,7%	51,7	39,7%	4,0%
24.	96,6	62,5%	17,5%	52,6	40,8%	4,5%
25.	99,2	63,5%	18,1%	54,4	42,7%	5,6%
26.	106,7	66,0%	19,6%	56,0	44,4%	6,6%
27.	121,0	70,0%	22,0%	57,7	46,0%	7,6%
28.	135,5	73,3%	24,0%	58,7	46,9%	8,2%
29.	146,6	75,3%	25,2%	59,0	47,2%	8,3%
30.	161,6	77,6%	26,5%	60,3	48,3%	9,0%
31.	194,0	81,3%	28,8%	61,5	49,3%	9,6%
32.	237,3	84,7%	30,8%	63,1	50,6%	10,4%

33.	256,1	85,8%	31,5%	65,2	52,2%	11,3%
34.	274,7	86,8%	32,1%	66,8	53,4%	12,0%
35.	> 314,8	88,5%	33,1%	67,6	53,9%	12,3%
36.				69,6	55,2%	13,1%
37.				71,3	56,3%	13,8%
38.				72,3	56,9%	14,1%
39.				73,2	57,4%	14,5%
40.				76,3	59,2%	15,5%
41.				83,0	62,5%	17,5%
42.				85,8	63,7%	18,2%
43.				89,2	65,1%	19,0%
44.				93,5	66,7%	20,0%
45.				95,6	67,4%	20,4%
46.				> 110,0	71,7%	23,0%
Среднее значение удельного показателя	60,4	-		51,9	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	36,2	-		31,2	-	

Таблица П4-22-2

Удельные годовые расходы объектов и соответствующие им целевые уровни снижения удельных расходов ресурсов для научно-исследовательских институтов, проектных и конструкторских организаций (холодная вода)

N п/п	Холодная вода		
	Удельный годовой расход	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии
	куб. м/чел.	%	%
1	2	3	4

1.	< 9,4	0,0%	0,0%
2.	10,2	1,3%	0,0%
3.	10,6	5,0%	0,0%
4.	11,6	13,2%	1,3%
5.	12,1	16,8%	1,7%
6.	12,5	19,5%	1,9%
7.	13,0	22,6%	2,3%
8.	13,7	26,5%	2,7%
9.	14,6	31,1%	3,1%
10.	15,1	33,3%	3,3%
11.	15,6	35,5%	3,5%
12.	15,7	35,9%	3,6%
13.	15,8	36,3%	3,6%
14.	16,8	40,1%	4,0%
15.	17,6	42,8%	5,7%
16.	18,0	44,1%	6,4%
17.	26,5	62,0%	17,2%
18.	29,7	66,1%	19,7%
19.	32,4	68,9%	21,4%
20.	33,6	70,0%	22,0%
21.	37,6	73,2%	23,9%
22.	40,6	75,2%	25,1%
23.	46,9	78,5%	27,1%
24.	51,1	80,3%	28,2%
25.	56,3	82,1%	29,3%
26.	59,3	83,0%	29,8%
27.	62,8	84,0%	30,4%
28.	70,1	85,6%	31,4%
29.	90,1	88,8%	33,3%
30.	> 151,6	93,4%	36,0%

Среднее значение удельного показателя	16,8	-	
Значение удельного показателя высокого класса энергоэффективности	10,1	-	

Приложение 5
к Методическим рекомендациям
по определению в сопоставимых условиях
целевого уровня снижения государственными
(муниципальными) учреждениями суммарного
объема потребляемых ими дизельного
и иного топлива, мазута, природного газа,
тепловой энергии, электрической энергии,
угля, а также объема потребляемой
ими воды, утвержденным приказом
Минэкономразвития России
от 15.07.2020 г. N 425

ПЕРЕВОД ОБЪЕМА ПОТРЕБЛЕННЫХ РЕСУРСОВ ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ В УСЛОВНОЕ ТОПЛИВО

Перевод объема потребленных ресурсов из натуральных единиц в условное топливо рекомендуется производить следующим образом:

- в случае, если известно значение низшей теплоты сгорания используемого топлива, перевод рекомендуется осуществлять по следующей формуле (П5.1):

$$B_{\text{исп.топлива}}^{\text{тут}} = B_{\text{исп.топлива}}^{\text{нат.ед}} \times Q_{\text{р.исп.топлива}}^{\text{н}} / Q_{\text{р.ут}}^{\text{н}}, \text{ (П5.1)}$$

где:

$B_{\text{исп.топлива}}^{\text{тут}}$ - расход используемого топлива в тоннах условного топлива (тут);

$B_{\text{исп.топлива}}^{\text{нат.ед}}$ - расход используемого топлива в натуральных единицах;

$Q_{\text{р.исп.топлива}}^{\text{н}}$ - низшая теплота сгорания используемого топлива, ккал/кг (ккал/куб. м);

$Q_{\text{р.ут}}^{\text{н}}$ - низшая теплота сгорания условного топлива (7000 ккал/кг (ккал/куб. м));

- в случае, если значение низшей теплоты сгорания используемого топлива неизвестно, то перевод рекомендуется осуществлять умножением на коэффициент пересчета в условное топливо по таблице статьи 2 [постановления](#) Госкомстата Российской Федерации от 23 июня 1999 г. N 46 "Об утверждении методических положений по расчету топливно-энергетического баланса Российской

Федерации в соответствии с международной практикой" (таблица П5-1).

Таблица П5-1

**Коэффициенты пересчета в условное топливо
по угольному эквиваленту**

Вид топлива	Единицы измерения	Коэффициенты пересчета в условное топливо по угольному эквиваленту <*>
Уголь каменный	тонн	0,768
Уголь бурый	тонн	0,467
Сланцы горючие	тонн	0,3
Торф топливный	тонн	0,34
Дрова для отопления	м ³ (плотн.)	0,266
Нефть, включая газовый конденсат	тонн	1,43
Газ горючий природный (естественный)	тыс. м ³	1,154
Кокс металлургический	тонн	0,99
Брикеты угольные	тонн	0,605
Брикеты и п/брикеты торфяные	тонн	0,6
Мазут топочный	тонн	1,37
Мазут флотский	тонн	1,43
Топливо печное бытовое	тонн	1,45
Керосин для технических целей	тонн	1,47
Керосин осветительный	тонн	1,47
Газ горючий искусственный коксовый	тыс. м ³	0,57
Газ нефтеперерабатывающих предприятий сухой	тыс. м ³	1,5
Газ сжиженный	тонн	1,57
Топливо дизельное	тонн	1,45
Топливо моторное	тонн	1,43
Бензин автомобильный	тонн	1,49
Бензин авиационный	тонн	1,49
Топливо для реактивных двигателей	тонн	1,47

Нефтебитум	тонн	1,35
Газ горючий искусственный доменный	тыс. м ³	0,43
Электроэнергия	тыс. кВт*ч	0,3445
Теплоэнергия	Гкал	0,1486
Гидроэнергия	тыс. кВт*ч	0,3445
Атомная энергия	тыс. кВт*ч	0,3445

<*> Например, 1 тонна каменного угля - 0,768 тут.

Таблица П5-2

**Коэффициенты перевода некоторых видов жидкого топлива
из массовых величин (т) в объемные (м³)**

Наименование	Коэффициент перевода <*>	Наименование	Коэффициент перевода <*>
Мазут топочный	1,062	Газ сжиженный	1,915
Нефть	1,067	Топливо дизельное	1,325
Бензин	1,325	Керосин	1,250

<*> Например, 1 тонна топочного мазута - 1,062 м³.