

Приложение № 2  
к приказу Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации

«27» января 2016 г. № 30/пр

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СМЕТНЫЙ НОРМАТИВ «СПРАВОЧНИК  
БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
«ОБЪЕКТЫ ЭНЕРГЕТИКИ. ГЕНЕРАЦИЯ ЭНЕРГИИ»**

**1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве «Объекты энергетики. Генерация энергии» (далее – Справочник) предназначен для определения стоимости разработки проектной и рабочей документации для строительства объектов генерации электрической и тепловой энергии.

1.2. При пользовании настоящим Справочником следует руководствоваться Методическими указаниями по применению Справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, утвержденными приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2009 г. № 620 «Об утверждении Методических указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2010 г., регистрационный № 16686, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010 г., № 16) (далее – Методические указания).

1.3. Уровень цен, содержащихся в таблицах настоящего Справочника, установлен по состоянию на 01 января 2001 г. без учета налога на добавленную стоимость.

1.4. Базовые цены в настоящем Справочнике установлены в зависимости от общей стоимости строительства (таблицы № 2 – 5 главы 2 настоящего Справочника).

1.5. В настоящем Справочнике приведены базовые цены на индивидуальное проектирование для условий осуществления нового строительства объектов капитального строительства.

1.6. Базовые цены учитывают положения пунктов 1.3.2, 1.3.5 раздела I Методических указаний, а так же затраты на проектирование зданий, сооружений и выполнение видов работ, перечисленных в таблицах № 6 – 10 главы 3 настоящего Справочника.

1.7. Базовыми ценами настоящего Справочника, помимо работ, перечисленных в пункте 1.3.6 раздела 1 Методических указаний, не учтены затраты на следующие работы и услуги:

- комплектование строек оборудованием (в т.ч. доукомплектование поставляемого оборудования);

- разработка компоновочных и установочных чертежей оборудования со всеми видами технологических связей между механизмами и звеньями, разрабатываемых заводами-изготовителями (за исключением котельно-вспомогательного оборудования (КВО) – пылегазовоздухопроводов ТЭС, ТЭЦ и котельных);
- проверка комплектности поставок оборудования, согласование заводской документации по оборудованию и системам, включая технические задания и ТУ;
  - инжиниринговые услуги, не относящиеся к проектным работам;
  - проектирование зданий, сооружений, инженерных сетей и коммуникаций вне площадки строительства, разработка проектной документации на развитие и строительство железнодорожных линий и автомобильных дорог общего пользования;
- разработка рабочих чертежей на специальные вспомогательные сооружения, приспособления, устройства и установки при проектировании объектов с особо сложными конструкциями и методами производства строительно-монтажных работ;
  - разработка демонстрационных макетов;
  - маркетинговые услуги;
  - разработка общесистемных средств управления, а именно: ЛЭП от выходного портала распределительного устройства электростанций; коридоров отходящих воздушных линий; противоаварийной системной автоматики и расчетов электрических режимов и устойчивости для проектирования противоаварийной автоматики системы; диспетчерского управления и контроля всех уровней с каналами телемеханики и связи для них, схем развития электроэнергетических систем, схем выдачи мощности;
  - разработка предпроектной документации (бизнес-планов, обоснования инвестиций в строительство, работы проектной организации, связанные с их участием в выборе площадки строительства, ходатайства (декларации) о намерениях инвестирования в строительство и др.);
    - изыскательские работы, экологические исследования затрагиваемых особо охраняемых природных территорий (ООПТ);
    - разработка по поручению заказчика тендерной (конкурсной) документации на строительство;
    - разработка трехмерной 3D или многомерной (4D-6D) модели объекта;
    - дополнительные затраты, связанные с выполнением проектных работ в районах Крайнего Севера и в приравненных к ним отдаленных местностях и других районах в соответствии с пунктом 3.15 раздела III Методических указаний;
      - работы, связанные с рекультивацией земель;
      - разработка раздела «Промышленная безопасность», в том числе декларации безопасности;

- разработка автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета (АИИСКУЭ), системы обмена телеметрической информацией с автоматизированной системой «Системного оператора» (СОТИАССО), системы мониторинга, управления и диагностики трансформаторов (СМУиД), структурированной системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС);
- применение международных (либо иных) систем классификации и кодирования в энергетике (например, системы KKS и других применяемых совместно с ней систем классификации);
- разработка проектов организации дорожного движения на период эксплуатации;
- мониторинг текущих цен на отдельные строительные работы, материалы и оборудование, выпуск на стадии «Проектная документация» томов действующих прейскурантов на оборудование и материалы, каталогов и калькуляций стоимости ценообразующих местных материалов, продукции и услуг подсобных предприятий;
- проектирование рыбозащитных и рыбопропускных сооружений, сооружений и устройств по пропуску леса, водозаборных сооружений в плотинах и водоводов для промышленного и коммунально-бытового водоснабжения, судоходных сооружений, включающих судоходные шлюзы с подходными каналами, а также речных портов, причалов, судоподъемников, постоянных и временных перевалочных устройств;
- разработка мероприятий и выполнение работ, связанных с подготовкой территории строительства.

1.8. Стоимость выполнения работ и услуг, не учтенных базовыми ценами, для которых регламент определения цены в настоящем Справочнике не приведен и не может быть принят по аналогии в соответствии с положениями других сметных нормативов, включенных в Федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществлять с привлечением средств федерального бюджета (далее – Федеральный реестр), определяется расчетом стоимости в соответствии с калькуляцией затрат (форма 3 П).

1.9. Стоимость работ по обоснованию инвестиций в строительство, выполняемых в соответствии с заданием на проектирование, определяется в размере до 20 % от общей стоимости проектных работ (разработка проектной и рабочей документации).

Выполнение работ по оценке воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду (ОВОС) входит в состав работ по обоснованию инвестиций в строительство и составляет в зависимости от вида и специфики проектируемого объекта до 20% от цены обоснований инвестиций.

В случае выполнения по поручению заказчика работ по оценке воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

(ОВОС) в составе проектной документации, стоимость этих работ определяется дополнительно в размере до 4 % от общей стоимости проектных работ.

Разработка ходатайства (декларации) о намерениях инвестирования в строительство предприятий, зданий и сооружений является функцией заказчика. В случае поручения составления ходатайства (декларации) о намерениях проектной организации стоимость этой работы может быть определена в процентах от базовой цены разработки проектной документации в соответствии с трудоемкостью работ с применением коэффициента — до 0,15.

1.10. Выбор земельного участка для строительства осуществляется, как правило, в процессе подготовки обоснования инвестиций в строительство объекта. При определении стоимости разработки обоснований инвестиций в строительство объекта затраты проектных организаций, связанные с их участием в выборе земельного участка для строительства, учитываются в этой цене.

Стоимость работ по выбору земельного участка для строительства в случае осуществления их по отдельному заданию заказчика или на стадии разработки проектной документации определяется от стоимости разработки проектной документации с применением коэффициента: 0,35 – для линейных сооружений; 0,2 – для площадочных зданий и сооружений.

1.11. В случае, если заказчик поручает проектной организации выполнение работ, связанных с комплектованием строек оборудованием (составление заказных спецификаций и др.), цена их определяется дополнительно к базовой цене в зависимости от объема в размере до 10% от стоимости разработки соответствующих разделов проектной документации.

Проектная организация передает заказчику в составе разрабатываемой проектной документации только спецификации на оборудование. В случае, если проектная организация передает в составе разрабатываемой проектной документации «Сборник спецификаций на оборудование» (в том числе в формате Excel), выполненный отдельным томом, то указанная работа оплачивается заказчиком дополнительно в размере до 2% от стоимости разработки соответствующих разделов проектной документации.

1.12. Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на реконструкцию, техническое перевооружение, модернизацию (далее – реконструкция) определяется в порядке установленном пунктом 3.4 раздела III Методических указаний.

Размер коэффициента на реконструкцию устанавливается проектной организацией по согласованию с заказчиком, при этом максимальный коэффициент применяется при полной реконструкции объекта. При определении базовой цены реконструкции только части здания (сооружения) или выполнении отдельных видов работ дополнительно к коэффициенту на реконструкцию применяется также поправочный понижающий коэффициент, учитывающий объем работ на реконструируемую часть здания, сооружения или комплекса объекта генерации энергии по сравнению с новым строительством. Оценку трудоемкости проектных работ

при этом рекомендуется проводить путем анализа объема проектных работ по каждому разделу проектной документации, связанному с реконструкцией, с последующим определением общего коэффициента экспертным путем по каждому зданию, сооружению и объекту в целом.

1.13. Сбор исходных данных для проектирования является функцией заказчика. В случае, когда заказчик поручает проектной организации сбор исходных данных для проектирования, цену этой работы следует учитывать дополнительно к базовой цене, определенной по Справочнику. Стоимость работ по сбору исходных данных для проектирования определяется в размере до 2% от общей стоимости проектных работ в зависимости от трудоемкости выполняемых работ.

1.14. Стоимость разработки проектной и рабочей документации с применением международной системы классификации и кодирования в энергетике (например, системы KKS и других применяемых совместно с ней систем классификации) определяется с ценообразующим коэффициентом до 1,2 от общей стоимости проектных работ.

1.15. Базовая цена проектирования объектов генерации энергии с разработкой трёхмерной электронной модели трубопроводов и оборудования, систем вентиляции, разводки трасс, кабелей, несущих строительных конструкций определяется по ценам настоящего Справочника с применением коэффициента до 1,3 к стоимости видов проектных работ, разработка которых усложняется в связи с применением указанного оборудования.

1.16. Стоимость разработки проектной документации по ассимиляции производства, предусматриваемой заданием на проектирование, определяется дополнительно по ценам настоящего Справочника с понижающим коэффициентом до 0,4 к стоимости разработки проектной документации, размер коэффициента устанавливается в зависимости от специфики проектируемого объекта проектной организацией по согласованию с заказчиком.

1.17. Базовая цена разработки проектной документации на капитальный ремонт объектов генерации энергии определяется по ценам Справочника с применением понижающего коэффициента к общей стоимости проектных работ для условий нового строительства в размере не более 0,5 в зависимости от трудоемкости и объема выполняемых работ.

1.18. Базовая цена разработки проектной и рабочей документации на демонтаж отдельных объектов генерации энергии, не связанной с реконструкцией и капитальным ремонтом, в случае подготовки этой документации по отдельному заданию заказчика, определяется по ценам настоящего Справочника на проектирование разделов, разработка которых необходима при демонтаже, с применением коэффициентов: до 0,35 – для линейных объектов и до 0,2 – для зданий и сооружений производственного и непромышленного назначения. Размер коэффициента определяется проектировщиком по согласованию с заказчиком с учетом специфики демонтируемого здания и сооружения, объема и трудоемкости проектных

работ, или с учетом разработки документации для осуществления демонтажа аналогичного объекта.

1.19. В базовой цене настоящего Справочника учтена выдача заказчику проектной и рабочей документации на бумажных носителях в количестве четырех экземпляров.

Стоимость экземпляров проектной и рабочей документации, выдаваемой заказчику сверх указанного количества, определяется дополнительно к базовой цене исходя из расценок на тиражирование организации-разработчика.

Дополнительные экземпляры проектной и рабочей документации, выдаваемые заказчику на электронном носителе, является аутентичной проектной и рабочей документации, выполненной на бумажном носителе.

При этом документация, выполненная на электронном носителе, может считаться подлинником, если она подтверждена электронной цифровой подписью в соответствии с Федеральным законом от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи» (Собрание законодательства Российской Федерации, 11 апреля 2011 г., № 15, ст. 2036).

1.20. Привязка типовой (повторно применяемой) проектной документации определяется по ценам настоящего Справочника с применением следующих коэффициентов:

- при привязке документации объекта без внесений каких-либо изменений в надземную и подземную части здания (сооружения) – 0,2;
- при привязке документации объекта без внесений изменений в надземную и внесений каких-либо изменений в подземную части здания (сооружения) – 0,35;
- при привязке документации объекта с внесением изменений в его технологическую часть без корректировки конструктивной части здания (сооружения) – 0,4;
- при привязке документации объекта с внесением изменений в его конструктивную часть без корректировки технологической части здания (сооружения) – 0,6;
- при привязке документации объекта с внесением в нее изменений во все разделы проекта здания (сооружения) – 0,8.

1.21. Базовая цена разработки проектной и рабочей документации для строительства объектов генерации энергии за границей определяется с учетом усложняющих факторов, приведенных в пункте 3.13 раздела III Методических указаний.

1.22. Затраты проектной организации, связанные с осуществлением ими функции генерального проектировщика и курированием проектных работ, определяются в соответствии с пунктом 3.9. раздела III Методических указаний.

## 2. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ ЦЕНЫ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА.

2.1. Процент базовой цены проектных работ определяется по таблицам № 2 – 5 настоящего Справочника в зависимости от общей стоимости строительства.

Стоимость строительства может быть определена в соответствии с пунктом 2.2.2 раздела II Методических указаний. При этом базовая цена разработки проектной и рабочей документации определяется от общей стоимости строительства всего комплекса зданий (сооружений) или объекта, определенной по сводному сметному расчету стоимости строительства, в зависимости от категорий сложности объектов проектирования. Под общей стоимостью строительства понимается итог всех глав сводного сметного расчета: от первой главы по двенадцатую, включая непредвиденные затраты и работы.

2.2. Базовая цена разработки проектной и рабочей документации по таблицам № 2 – 5 настоящего Справочника определяется в порядке, установленном пунктами 2.2.5 – 2.2.8 раздела II Методических указаний по формуле, приведенной в пункте 2.2.4 раздела II Методических указаний, с учетом положений разделов 1, 2 настоящего Справочника.

2.3. В случаях, когда проектируемый объект имеет величину стоимости строительства, находящуюся между показателями, приведенными в таблицах № 2 – 5 настоящего Справочника, базовая цена разработки проектной и рабочей документации определяется путем интерполяции.

Пример определения базовой цены проектирования объекта, показатели общей стоимости строительства которого находятся между показателями, приведенными в таблице № 2 настоящего Справочника.

В таблице № 2. «Паротурбинные конденсационные электрические станции (КЭС) с блоками единичной мощностью до 300 мВт; КЭС с блоками единичной мощностью 500 мВт, 800 мВт и теплофикационные электрические станции (ТЭЦ)» даны следующие значения:

Общая стоимость строительства в ценах на 01.01.2001г., млн.руб.	Проценты базовой цены на проектные работы от общей стоимости строительства в ценах на 01.01.2001г.
748	6,79
1122	6,14

Следует определить процент базовой цены проектирования объекта, стоимость строительства которого составляет 900 млн.руб.

Формула расчета следующая:

$$6,79 - \frac{6,79 - 6,14}{1122 - 748} \times (900 - 748) = 6,53\%$$

или

$$6,14 + \frac{6,79 - 6,14}{1122 - 748} \times (1122 - 900) = 6,53\%$$

2.4. Распределение базовой цены на разработку проектной документации (П) и рабочей документации (Р) осуществляется, как правило, в соответствии с показателями, приведенными в таблице № 1 настоящего Справочника, и может уточняться по согласованию между проектировщиком и заказчиком.

2.5. При применении таблиц № 2 – 5 настоящего Справочника следует учитывать, что ценами на разработку проектной и рабочей документации объектов, зданий и сооружений учтена стоимость проектирования всех внутриплощадочных инженерных сетей, коммуникаций, сооружений и устройств (электроснабжения, водоснабжения, канализации, систем пожарной и охранной сигнализации, теплоснабжения, и др.), включая присоединение цехов, зданий и сооружений к ним, а также схемы планировочной организации земельного участка (генерального плана и благоустройства) в пределах площадки строительства.

2.6. При определении базовой цены на разработку проектной и рабочей документации по таблицам № 2, 3 настоящего Справочника необходимо учитывать следующие особенности:

- стоимость проектных работ по котельно-вспомогательному оборудованию (КВО), выполняемых проектными организациями на стадии подготовки рабочих чертежей КМ, учтена базовыми ценами проектных работ ТЭС и отдельных котельных;

- базовыми ценами проектных работ ТЭС и отдельных котельных не учтено проектирование установок сероочистки и азотоподавления.

2.7. Стоимость проектирования электростанции с газотурбинными установками (ГТУ) единичной мощностью свыше 30 мВт, в том числе при установке котлов-утилизаторов, определяется по ценам таблицы № 2 настоящего Справочника.

2.8. Стоимость проектирования электростанции с парогазовыми установками (ПГУ) определяется по ценам таблицы № 2 настоящего Справочника с применением ценообразующего коэффициента 1,1. За единичную мощность блока ПГУ принимается суммарная мощность паровых и газотурбинных турбоагрегатов.

2.9. При наличии на электростанции установок выдачи сухой золы для использования в хозяйстве к ценам таблицы № 2 настоящего Справочника применяется ценообразующий коэффициент 1,031.

2.10. При наличии на электростанции установок сбора и выдачи шлаков или золошлаковой смеси из золоотвалов для использования в хозяйстве к ценам таблицы № 2 настоящего Справочника применяется ценообразующий коэффициент 1,025.

2.11. При установке на электростанции котлов с циркулирующим кипящим слоем (ЦКС) в случае расчета общей стоимости строительства по удельным показателям к ценам таблицы № 2 настоящего Справочника применяется ценообразующий коэффициент 1,15.

2.12. Базовые цены таблицы № 3 настоящего Справочника установлены для отдельных котельных большой мощности, выполняющих функции тепловых станций, а так же электрокотельных. Базовые цены таблицы № 3



настоящего Справочника определены исходя из суммарной паропроизводительности всех установленных котлов (паровых и водогрейных) в Гкал/ч. При этом паропроизводительность паровых котлов пересчитывается из расчета  $1 \text{ т/ч} = 0,54 \text{ Гкал/ч}$ .

2.13. Базовые цены таблицы № 4 настоящего Справочника установлены для стационарных дизельных электростанций (ДЭС) большой мощности с электроагрегатами, имеющими привод от двигателей внутреннего сгорания (дизельных, газодизельных и газовых), которые могут использоваться в качестве основного источника электроснабжения или в качестве резервного источника.

2.14. Базовая цена электростанций, определяемая по таблицам № 3 – 5 настоящего Справочника, не учитывает стоимость разработки заданий заводам на изготовление нетиповых щитовых устройств.

2.15. При определении базовой цены по таблице № 5 настоящего Справочника необходимо учитывать категории сложности проектирования объектов: I категория сложности – ГТЭС с агрегатами высокой степени заводской готовности наружной установки; II категория сложности – ГТЭС с агрегатами, устанавливаемыми в машинном зале.

### **3. УДЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ЗДАНИЯМ, СООРУЖЕНИЯМ И ВИДАМ РАБОТ.**

3.1. Удельная стоимость разработки рабочей документации для строительства отдельных зданий и сооружений приведена в таблицах № 6 – 10 настоящего Справочника в процентах от базовой цены проектирования объекта.

Цена разработки рабочей документации, определенная в зависимости от общей стоимости строительства по таблицам № 2 – 5 настоящего Справочника, распределяется пропорционально указанным в таблицах № 6 – 10 настоящего Справочника удельным стоимостям разработки рабочей документации для строительства зданий, сооружений и выполнения видов работ, приведенных к 100% цены.

3.2. Показатели удельной стоимости разработки рабочей документации таблиц № 6 – 10 настоящего Справочника приведены для условий нового строительства объектов генерации энергии.

3.3. Приведенная удельная стоимость разработки рабочей документации зданий и сооружений и видов работ может быть уточнена в пределах общей цены проектирования самими проектными организациями для внутреннего пользования, а также, в случае необходимости, при заключении субподрядных договоров на проектирование с учетом специфических особенностей объекта и технологии выполнения проектных работ.

#### **4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.**

4.1. Таблицы № 11, 12 рекомендуемой ориентировочной относительной стоимости проектной и рабочей документации составлены по объектам, приведенным в таблицах № 2 – 5 настоящего Справочника.

4.2. Стоимость отдельных видов, частей, разделов проектной и рабочей документации, учтенных комплексной ценой, определяется по приведенным в настоящем Справочнике таблицам относительной стоимости и может уточняться проектной организацией в пределах общей стоимости по каждой стадии проектирования как при выполнении работ собственными силами, так и при передаче части работ субподрядным проектным организациям по согласованию с ними. В таком же порядке может быть определена относительная стоимость других видов проектных работ, не выделенных в таблицах относительной стоимости.

Таблицы относительной стоимости разработки проектной и рабочей документации приведены для условий нового строительства объектов генерации энергии.

4.3. Усредненные показатели таблиц относительной стоимости разработки проектной и рабочей документации не могут равнозначно отражать специфику деятельности всех производителей проектной продукции, что ставит перед проектными организациями задачу уточнения относительной стоимости работ, выполняемых отдельными подразделениями исполнителей по каждому конкретному объекту.

4.4. При определении ориентировочной относительной стоимости разработки разделов проектной и рабочей документации по таблицам № 11, 12 настоящего Справочника необходимо учитывать следующие особенности:

- показателем графы «Технологические решения» для всех объектов учтена в том числе и подготовка документации по мероприятиям и обоснованиям проектных решений, направленных на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов – до 2% на стадии П и до 2 % на стадии Р;

- показателем графы «Технологические решения» для всех объектов учтена в том числе и подготовка документации по управлению производством, организации условий и охраны труда – до 0,5% на стадии П и до 0,5 % на стадии Р;

- показателем графы «Технологические решения» для всех объектов учтена в том числе и подготовка документации по теплоизоляции и антикоррозионной защите – 1% на стадии П и до 1% на стадии Р;

- показателем графы «Технологические решения» учтена в том числе и подготовка документации по тепломеханической части: для КЭС – до 15% на стадии П и до 22% на стадии Р, для ТЭЦ – до 20% на стадии П и до 30% на стадии Р; для отдельных котельных – до 29% на стадии П и до 23%

на стадии Р; для ДЭС и – до 16% на стадии П и до 25% на стадии Р; ГТЭС – до 16% на стадии П и до 20% на стадии Р;

- показателем графы «Технологические решения» учтена в том числе и подготовка документации по гидротехнической части: для КЭС – до 9% на стадии П и до 10% на стадии Р, для ТЭЦ – до 1,5% на стадии П и до 2% на стадии Р; для отдельных котельных – до 14% на стадии П и до 8% на стадии Р.

## 5. БАЗОВЫЕ ЦЕНЫ НА РАЗРАБОТКУ ПРОЕКТНОЙ И РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Таблица № 1. Распределение базовой цены на разработку проектной и рабочей документации объектов генерации энергии.

№ п/п	Наименование объекта проектирования	Номера таблиц Справочника для определения базовой цены	Проектная документация (П)	Рабочая документация (Р)
1	2	3	4	5
1.	Паротурбинные конденсационные электрические станции (КЭС)	2	40	60
2.	Отдельные котельные	3	40	60
3.	Электрокотельные	3	40	60
4.	Дизельные электростанции (ДЭС)	4	40	60
5.	Газотурбинные электрические станции (ГТЭС) с агрегатами единичной мощности до 30 мВт	5	40	60

**Таблица № 2. Паротурбинные конденсационные электрические станции (КЭС) с блоками единичной мощностью до 300 мВт; КЭС с блоками единичной мощностью 500 мВт, 800 мВт и теплофикационные электрические станции (ТЭЦ)**

Наименование объекта	Стоимость строительства в ценах на 01.01.2001 г., млн. руб.																				
	до 374	748	1122	1496	1870	2244	2618	2992	3740	4488	5236	5984	6732	7480	8228	8976	10472	11968	13464	18700 и более	
	Процент базовой цены от общей стоимости строительства в ценах 2001 г., %/%																				
КЭС с блоками до 300 мВт	7,49	6,79	6,14	5,64	5,16	4,75	4,34	4,02	3,55	3,25	2,95	2,72	2,50	2,35	2,20	2,09	1,98	1,92	-	-	
КЭС с блоками 500, 800 мВт и ТЭЦ	-	8,90	7,95	7,18	6,42	5,77	5,34	4,98	4,50	4,17	3,80	3,49	3,15	2,86	2,72	2,57	2,50	2,42	2,37	2,30	

**Таблица № 3. Отдельные котельные паропроизводительностью от 200 Гкал/час до 1500 Гкал/час, электрокотельные.**

№ п/п	Наименование объекта	Стоимость строительства в ценах на 01.01.2001г., млн.руб.	
		1.	Отдельные котельные от паропроизводительностью 200 Гкал/час до 1500 Гкал/час
	Процент базовой цены от общей стоимости строительства в ценах 2001 г., %/%	3,70	3,53
2.	Электрокотельные	Стоимость строительства в ценах на 01.01.2001г., млн.руб.	
		до 1,5	3
		7,5 и более	
	Процент базовой цены от общей стоимости строительства в ценах 2001 г., %/%	9,50	7,65
		6,50	

**Таблица № 4. Дизельные электростанции (ДЭС) единичной мощностью от 1000 кВт до 5500 кВт.**

Наименование объекта	Стоимость строительства в ценах на 01.01.2001 г., млн.руб.										
	15	30	45	60	75	90	120	150	180	210	225 и более
Дизельные электростанции	Процент базовой цены от общей стоимости строительства в ценах 2001 г., %%										
	7,35	6,20	5,33	4,75	4,36	3,98	3,49	3,10	2,80	2,71	2,62

**Таблица № 5. Газотурбинные электростанции (ГТЭС) с агрегатами мощностью до 30 МВт**

Наименование объекта	Стоимость строительства в ценах на 01.01.2001 г., млн.руб.											
	до 45	60	75	90	120	150	210	270	330	389	449	479 и более
I категория сложности до 12 МВт	Процент базовой цены от общей стоимости строительства в ценах 2001 г., %%											
	9,50	8,50	8,00	7,56	6,60	5,82	4,66	3,78	3,30	3,01	2,81	2,71
II категория сложности 15-30 МВт	-	-	-	8,50	7,80	7,00	6,00	5,13	4,50	4,00	3,88	3,8

**Таблица № 6. Удельная стоимость разработки рабочей документации по зданиям, сооружениям и видам работ, входящим в состав проектирования паротурбинных конденсационных электрических станций (КЭС)**

№ п/п	Наименование зданий, сооружений и видов работ	Удельная стоимость, %	
		вид топлива	
		уголь	газ, мазут
1	2	3	4
1	Главный корпус	34,34	34,46
2	Электротехнические сооружения, в том числе: ОРУ, ЗРУ, гибкие связи, открытая установка трансформаторов, станция зарядки электрокара, кабельные коммуникации, ВЛ, дизельгенераторная, пути перекатки трансформаторов, грозозащита, заземление, освещение.	4,46	5,04
3	Хозяйство твердого топлива, в том числе: основной тракт подачи твердого топлива (галереи, эстакады, узлы пересыпки, дробильный корпус), размораживающее и разгрузочное устройство, комплекс сооружений склада топлива, служебно-техническое здание, здание электротехнических устройств (со щитом управления), мастерская стыковки и ремонта конвейерной ленты, обеспыливание воздуха.	9,15	-
4	Хозяйство жидкого топлива и маслохозяйство, в том числе: насосная жидкого топлива, маслоаппаратная, мазутопроводы, приемно-сливные устройства, склад жидкого топлива и масла, хозяйство присадок и магнезитовое хозяйство.	1,25	3,55
5	Хозяйство газообразного топлива, в том числе: ГРП, газопроводы, дожимающая компрессорная станция, станция очистки газа.	-	1,3
6	Производство и разводка спецгазов, в том числе: электролизерная и углекислотная установки, площадка ресиверов газов, азотно-кислородная установка, реципиентная установка, ацетиленогенераторная установка, кислородно-газификационная установка, пропан-бутановая установка, компрессорная станция общестанционная, компрессорная станция пневмоприводов, склад карбида кальция	1,1	1,35

1	2	3	4
7	<p>Водоподготовительные установки (ВПУ), в том числе: предочистка (включая баки), ВПУ, подпитки энергетических котлов (включая баки), ВПУ подпитки тепловых сетей (включая баки), автономная обессоливающая установка (АОУ), установка очистки производственного конденсата, установка нейтрализации сбросных вод ВПУ (включая баки), установка нейтрализации и обезвреживания сбросных вод химочисток оборудования (включая баки), установка по обезвоживанию шламовых вод от осветлителей (включая баки), установка по обезвоживанию шламовых вод от химочисток оборудования, склад реагентов (включая баки), установка очистки замазученного конденсата, установка нейтрализации и обезвреживания обмывочных котлов и РВП (включая баки), установка по обезвоживанию шламовых вод РВП.</p>	5,3	7,05
8	<p>Техническое водоснабжение (с охладителями и системой подпитки), в том числе: циркуляционная насосная станция, отводящие каналы, циркуловоды, водозабор, берегоукрепительные сооружения, рыбозащитное устройство, насосные станции I и II подъема, сооружения очистки подпиточной воды, водоводы подпиточной воды, резервуар запаса воды, хлораторная, градирня (либо наливное водохранилище-охладитель), плотина глухая, водослив или водовыпуск, сифонное устройство, сопрягающие устройства.</p>	8,5	11,2
9	<p>Технологические коммуникации, в том числе: эстакады для прокладки технологических трубопроводов, тепловых сетей и кабельных трасс, наружные технологические трубопроводы всех назначений, галерея переходная.</p>	2,3	3,0
10	<p>Теплоснабжение собственных нужд, в том числе: пуско-отопительная котельная, распределительная тепловая сеть для отопления зданий на промплощадке, индивидуальный тепловой пункт (ИТП).</p>	1,3	1,65



1	2	3	4
11	Водопровод хозяйственно-питьевой, включая систему горячего водоснабжения, в том числе: насосная станция, водозаборное сооружение, наружные сети хозпитьевого водоснабжения, очистные сооружения, резервуары запаса воды, трубопроводы подпитки системы горячего водоснабжения.	2,06	2,57
12	Водопровод производственно-противопожарный, в том числе: насосные станции, резервуары запаса воды, наружные сети производственно-противопожарного водопровода и автоматической системы пожаротушения, автоматическая система водяного и пенного пожаротушения, пенопроводы.	1,65	1,95
13	Канализация бытовая и производственно-дождевая*, в том числе: насосные станции бытовых сточных вод и производственно-дождевой канализации, очистные сооружения бытовой и производственно-дождевой канализации, наружные сети бытовой и производственно-дождевой канализации. Примечание *) – под производственной канализацией понимается канализация сточных вод, загрязненных нефтепродуктами, включая маслопродукты и другие возможные производственные стоки	2,07	2,83
14	Гидроуборка топливоподачи, в том числе: напорная сеть гидроуборки, насосная станция перекачки стоков после гидроуборки, самотечная и напорная сеть канализации гидроуборки, очистные сооружения канализации гидроуборки.	1,1	-
15	Гидрозолошлакоудаление (ГЗУ), в том числе: багерные насосные, золошлакопроводы, золошлакоотвал, сооружения по возврату осветленной воды, природоохранные мероприятия, вспомогательные сооружения и коммуникации.	5,9	-
16	Шламоудаление внешнее, в том числе: шламоотвалы, насосная станция осветленной воды, трубопроводы осветленной воды.	0,7	0,9

1	2	3	4
17	Подсобные и обслуживающие здания, сооружения, в том числе: инженерно-лабораторный корпус, проходная, охранный комплекс (включая ограждение), санпропускник, досмотровая площадка, сейсмометрическая станция, административный корпус, бытовой корпус, растворный узел, столовая, прачечная, пожарное депо, гараж, центр холодоснабжения.	2,2	2,8
18	Защитные сооружения гражданской обороны	0,6	0,75
19	Транспортное хозяйство, в том числе: внутриплощадочные автодороги, подъездные автодороги (в т.ч. автодорожный путепровод, автодорожные мосты), внутриплощадочные железные дороги, подъездные ж/д пути (в т.ч. однопутные ж/д мосты, однопутный ж/д путепровод, пешеходный тоннель под ж/д путями), ж/д станция ГРЭС, ж/д станция примыкания и др.	6,2	7,1
20	Мастерские ремонтно-эксплуатационные, в том числе: центральные ремонтные мастерские (ЦРМ), мастерская по ремонту спецхимпокрытий, мастерская по ремонту трансформаторов и др.	1,2	1,35
21	Складское хозяйство, в том числе: центральный материальный склад, площадка открытого хранения крупногабаритного оборудования и др.	0,22	0,3
22	Виды работ, относящиеся к комплексу электростанции в целом, в том числе: основные решения по генплану, благоустройство и озеленение, внешняя связь, рекультивация земель.	3,58	3,95
23	Прочие работы:		
	газоочистные сооружения	3,0	2,0
	внешнеплощадочный газопровод	-	1,0
	другие работы	1,82	1,9
	Итого	100	100

**Таблица № 7. Удельная стоимость разработки рабочей документации по зданиям, сооружениям и видам работ, входящим в состав проектирования отдельных котельных**

№ п/п	Наименование зданий, сооружений и видов работ	Удельная стоимость, %	
		вид топлива	
		уголь	газ, мазут
1	2	3	4
1	Главный корпус	36,8	41,1
2	Электротехнические сооружения, в том числе: распреустройство собственных нужд (РУСН), трансформаторная подстанция, кабельные коммуникации, внешнее электроснабжение, грозозащита, заземление, освещение.	1,8	2,13
3	Хозяйство твердого топлива, в том числе: основной тракт подачи твердого топлива: галереи, эстакады, узлы пересыпки, дробильный корпус; размораживающее и разгрузочное устройство, склад твердого топлива, служебно-техническое здание электротехнических устройств (со щитом управления), эстакада неисправных вагонов и гараж механизмов, мастерская стыковки и ремонта конвейерной ленты, обеспыливание воздуха.	9,4	-
4	Хозяйство жидкого топлива и маслохозяйство, в том числе: насосная жидкого топлива, маслоаппаратная, мазутопроводы, приемно-сливные устройства, склад жидкого топлива и масла, хозяйство присадок и магнезитовое хозяйство.	2,26	5,17
5	Хозяйство газообразного топлива, в том числе: ГРП, газопроводы, дожимающая компрессорная станция, станция очистки газа.	-	1,45
6	Производство и разводка спецгазов, в том числе: электролизерная установка, площадка ресиверов газа, азотно-кислородная установка, углекислотная, реципиентная установка, ацетиленовая, кислородно-газификационная установка, пропан-бутановая установка, общестанционная компрессорная станция, склад карбида кальция.	1,24	1,2

1	2	3	4
7	Водоподготовительные установки (ВПУ), в том числе: предочистка, ВПУ подпитки энергетических котлов (включая обработку стоков), ВПУ подпитки тепловых сетей (включая обработку стоков), установка очистки замасленного и замазученного конденсата, установка нейтрализации сбросных вод химочисток оборудования, установка по обезвоживанию шламовых вод осветлителей, установка по обезвоживанию шламовых вод оборудования, склад реагентов, установка коррекционной обработки котловой и питательной воды.	7,5	8,5
8	Техническое водоснабжение (с охладительной системой подпитки), в том числе: циркуляционная насосная станция с камерой переключения, циркуляционные насосы, отводящие каналы, внеплощадочные сооружения технической воды (насосные, рыбозащита, водоотводы и др.), резервуар запаса подпиточной воды, хлораторная, и хлорпроводы, градирня (либо водохранилище-охладитель).	5,3	6,8
9	Технологические коммуникации, в том числе: эстакады для прокладки технологических трубопроводов, тепловых сетей и кабельных трасс, наружные технологические трубопроводы всех назначений, галерея переходная.	2,3	3,1
10	Теплоснабжение, в том числе: центральный тепловой пункт, распределительная тепловая сеть, индивидуальные тепловые пункты, коллекторная тепловых выводов, выходы тепловых сетей внешним потребителям, контрольно-измерительный пункт.	2,6	3,51
11	Водопровод хозяйственно-питьевой, включая систему горячего водоснабжения, в том числе: насосная станция, водозаборное сооружение, наружные сети хозпитьевого водоснабжения, очистные сооружения, резервуары запаса воды, трубопроводы подпитки системы горячего водоснабжения.	2,4	2,9

1	2	3	4
12	Водопровод производственно-противопожарный, в том числе: насосные станции, резервуары запаса воды, наружные сети производственно-противопожарного водопровода, автоматическая система водяного и пенного пожаротушения, пенопроводы.	2,0	2,64
13	Канализация бытовая и производственно-дождевая*, в том числе: насосные станции бытовых сточных вод, дренажных вод и производственно-дождевой канализации, вод химпромывок оборудования, резервуар осадка бытовых сточных вод, очистные сооружения бытовой и производственно-дождевой канализации, наружные сети бытовой и производственно-дождевой канализации, дренажных стоков. Примечание *) – под производственной канализацией понимается канализация сточных вод, загрязненных нефтепродуктами, включая маслопродукты и другие возможные производственные стоки	2,3	3,08
14	Гидроуборка топливоподдачи, в том числе: напорная сеть, насосная станция, очистные сооружения (в т.ч. резервуар, самотечная и напорная сеть канализации)	1,1	-
15	Гидрозолошлакоудаление (ГЗУ), в том числе: багерные насосные, золошлакопроводы, золошлакоотвал, насосные станции, водоотвод и резервуар осветленной воды, узел нейтрализации, природоохранные мероприятия.	6,6	-
16	Шламоудаление, в том числе: шламоотвалы, насосная станция осветленной воды, трубопроводы осветленной воды.	0,75	1,09
17	Подсобные и обслуживающие здания, сооружения, в том числе: инженерно-лабораторный корпус, проходная, охранный комплекс (в т.ч. ограда), санпропускник, досмотровая площадка, сейсмометрическая станция, административный корпус, бытовой корпус, растворный узел, столовая, прачечная, пожарное депо, гараж, центр холодоснабжения.	2,26	2,76
18	Защитные сооружения гражданской обороны	1,07	1,37

1	2	3	4
19	Транспортное хозяйство, в том числе: внутриплощадочные автодороги, подъездные автодороги, автодорожный путепровод, внутриплощадочные железные дороги, подъездные ж/д пути, пешеходный тоннель под ж/д путями и др.	2,9	3,39
20	Мастерские ремонтно-эксплуатационные, в том числе: центральные ремонтные мастерские (ЦРМ), мастерская по ремонту спецхимпокрытий, мастерская по ремонту трансформаторов.	1,32	1,48
21	Складское хозяйство, в том числе: центральный материальный склад, площадка открытого хранения крупногабаритного оборудования и др.	0,3	0,43
22	Виды работ, относящиеся к комплексу электростанции в целом, в том числе: основные решения по генплану, благоустройство и озеленение, внешняя связь, рекультивация земель.	3,0	3,0
23	Прочие работы газоочистные сооружения внешнеплощадочный газопровод другие работы	3,0 - 1,8	2,0 1,0 1,9
	Итого	100	100

**Таблица № 8. Удельная стоимость разработки рабочей документации по зданиям, сооружениям и видам работ, входящим в состав проектирования электрокотельных**

№ п/п	Наименование сооружений, видов работ	Удельная стоимость, %
1	2	3
1	Здание электрокотельной	97,0
2	Генплан, в т.ч. внутриплощадочные проезды, ограждение территории	1,5
3	Внутриплощадочные инженерные сети	1,5
	Итого	100

**Таблица № 9. Удельная стоимость разработки рабочей документации по зданиям, сооружениям и видам работ, входящим в состав проектирования дизельных электростанций (ДЭС)**

№ п/п	Наименование сооружений	Удельная стоимость, %	
		ДЭС с системой охлаждения	
		водяной	водовоз- душной
1	2	3	4
1	Здание ДЭС	87,0	90,5
2	Склад дизельного топлива с насосной	3,5	3,5
3	Градирия (брызгальный бассейн) с циркуляционной насосной	3,5	-
4	Генплан	3,0	3,0
5	Внутриплощадочные инженерные сети	3,0	3,0
	Итого	100	100

**Таблица № 10. Удельная стоимость разработки рабочей документации по зданиям, сооружениям и видам работ, входящим в состав проектирования газотурбинных электростанций (ГТЭС)**

№ п/п	Наименование сооружений, видов работ	Удельная стоимость, %
1	2	3
1	Главный корпус (машинный зал)	67,5
2	Здание маслоснабжения	2,0
3	Здание теплоснабжения	2,2
4	Электротехнический корпус	11,1
5	Объединенный вспомогательный корпус, в т.ч. административные и бытовые помещения	3,2
6	Ремонтный корпус	2,4
7	Склад масла	1,1
8	Здание складских помещений (отапливаемое)	1,5
9	Холодный склад	0,2
10	Насосная пожаротушения с резервуарами запаса воды	1,4
11	Пост охраны	0,4
12	Генплан, в т.ч. внутриплощадочные проезды, ограждение территории	3,5
13	Внутриплощадочные инженерные сети	3,5
	Итого	100

**Таблица № 11. Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов проектной документации для строительства объектов генерации энергии (в процентах от базовой цены)**

Наименование объекта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
		Послнительная записка	Схема планировочной организации земельного участка	Архитектурные решения	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	Проект организации строительства	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Мероприятия по энергетической эффективности**	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	Смета на строительство объектов капитального строительства	Иная документация. Мероприятия гражданской обороны и и прочая	Иные условия
1																
КЭС газ-мазут	1,3	1,3	4,5	2,2	9,6	52,4	6,5	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	4,5	*	*
КЭС уголь	1,3	1,3	3,8	2,1	9,2	54,5	6,0	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	4,1	*	*
ТЭЦ газ-мазут	1,1	1,1	6,1	2,1	10,0	50,7	6,5	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	4,5	*	*
ТЭЦ уголь	1,1	1,1	5,3	3,4	10,0	51,1	6,0	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	4,1	*	*
Котельные газ-мазут	1,1	1,1	5,9	5,7	11,0	47,0	5,5	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	4,8	*	*
Котельные уголь	1,1	1,1	5,1	4,3	11,0	49,6	5,0	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	4,9	*	*
Электротопельные	1,0	1,0	2,0	6,5	13,0	48,0	3,5	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	7,0	*	*
ДЭС	1,0	1,0	3,5	3,5	11,5	55,5	3,0	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	3,0	*	*
ГТЭС	1,0	1,0	3,3	3,0	11,0	55,7	4,0	*	8,0	7,0	**	2,0	2,0	3,0	*	*

\*) – расцениваются дополнительно; \*\*) – документация по разделу не разрабатывается;

\*\*) – Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.



Дополнение к таблице № 11 (графа 6). Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Наименование объекта	1	2	3	4	5	6	7	Итого
		Система электроснабжения	Система водоснабжения, водопотребления	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Сети связи	Система газоснабжения	Технологические решения	
КЭС газ-мазут		10,1	4,8	2,7	1,5	5,3	28,0	52,4
КЭС уголь		10,4	5,7	3,7	2,4	-	32,3	54,5
ТЭЦ газ-мазут		10,0	5,6	3,0	1,9	4,3	25,9	50,7
ТЭЦ уголь		9,9	6,5	3,7	2,4	-	28,6	51,1
Котельные газ-мазут		9,6	5,8	2,9	1,1	6,5	21,1	47,0
Котельные уголь		8,9	5,5	3,9	2,8	-	28,5	49,6
Электрокотельные		23,0	5,0	3,0	2,5	-	14,5	48,0
ДЭС		20,0	3,0	8,5	2,5	-	21,5	55,5
ГТЭС		20,0	2,0	7,5	1,5	5,5	19,2	55,7

**Таблица № 12. Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов рабочей документации для строительства объектов генерации энергии (в процентах от базовой цены)**

Наименование объекта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Пояснительная записка	Схема планировочной организации земельного участка	Архитектурные решения	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	Проект организации строительства	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Мероприятия по энергетической эффективности	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	Смета на строительство объектов капитального строительства	Иная документация. Мероприятия гражданской обороны и предупредительные превентивные ситуации
КЭС газ-мазут	**	**	2,1	2,4	19,8	65,4	**	*	*	5,0	**	**	**	5,3	*
КЭС уголь	**	**	2,1	2,4	19,7	65,9	**	*	*	5,0	**	**	**	4,9	*
ТЭЦ газ-мазут	**	**	2,0	3,6	19,0	65,1	**	*	*	5,0	**	**	**	5,3	*
ТЭЦ уголь	**	**	2,0	2,9	19,0	66,3	**	*	**	5,0	**	**	**	4,8	*
Котельные газ-мазут	**	**	2,0	3,5	19,0	65,2	**	*	*	5,0	**	**	**	5,3	*
Котельные уголь	**	**	2,0	2,6	19,0	66,1	**	*	*	5,0	**	**	**	5,3	*
Электрокотельные	**	**	2,3	6,3	21,2	58,7	**	*	*	5,0	**	**	**	6,5	*
ДЭС	**	**	2,1	4,3	20,2	62,4	**	*	*	5,0	**	**	**	6,0	*
ГТЭС	**	**	2,1	4,1	19,9	62,9	**	*	*	5,0	**	**	**	6,0	*

\*) – расцениваются дополнительно; \*\*) – документация по разделу не разрабатывается;

\*\*\*) – Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Дополнение к таблице № 12 (графа 6). Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки раздела «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Наименование объекта	1	2	3	4	5	6	7	Итого
		Система электроснабжения	Система водоснабжения. Система водоотведения	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Сети связи	Система газоснабжения	Технологические решения	
КЭС газ-мазут		11,5	5,0	2,8	2,1	6,9	37,1	65,4
КЭС уголь		11,4	5,4	4,3	2,9	-	41,9	65,9
ТЭЦ газ-мазут		10,5	5,7	2,9	2,2	7,6	36,2	65,1
ТЭЦ уголь		10,7	5,8	4,3	2,9	-	42,6	66,3
Котельные газ-мазут		10,8	6,8	2,7	2,2	9,2	33,5	65,2
Котельные уголь		10,9	7,3	4,5	3,0	-	40,4	66,1
Электрокотельные		28,2	4,0	2,8	3,0	-	20,7	58,7
ДЭС		20,5	2,5	6,5	3,0	-	29,9	62,4
ГТЭС		20,5	1,5	5,5	2,0	8,0	25,4	62,9

**Таблица № 13. Список сокращений, используемых в Справочнике**

Сокращение	Расшифровка сокращения
1	2
АИСКУЭ	Автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета
АОУ	Автономная обессоливающая установка
АСУ ТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами
ВЛ	Воздушные линии электропередачи
ВПУ	Водоподготовительные установки
ГЖ	Горючие жидкости
ГЗУ	Гидрозолошлакоудаление
ГРП	Газораспределительный пункт
ГТУ	Электростанция с газотурбинными установками
ГТЭС	Газотурбинные электростанции
ДЭС	Дизельная электрическая станция
ЗРУ	Закрытое распределительное устройство
ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
КИП	Контрольно-измерительные приборы
КМ	Конструкции металлические
КЭС	Конденсационные электрические станции
ЛВЖ	Легковоспламеняющиеся жидкости
ЛЭП	Линия электропередачи
НПУ	Нормальный подпорный уровень
ОВОС	Оценка воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду
ОРУ	Открытое распределительное устройство
ООПТ	Особо охраняемая природная территория
ПГУ	Электростанция с парогазовыми установками
П	Проектная документация
ПС	Электрическая подстанция
Р	Рабочая документация
РВП	Расчет норм водопотребления
РУСН	Распределительное устройство собственных нужд
СМИС	Структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений
СМУиД	Система мониторинга, управления и диагностики трансформаторов
СОТИАССО	Система обмена телеметрической информацией с автоматизированной системой «Системного оператора»

1	2
ТП	Трансформаторная подстанция
ТЭС	Тепловая электрическая станции
ТЭЦ	Теплофикационные электрические станции
ЦКС	Циркулирующий кипящий слой
ЦРМ	Центральные ремонтные мастерские
KKS	Международная система технической кодификации «Kraftwerk-Kennzeichensystem»