

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора -
руководитель ЕЦК

(должность)

Адамоков Р.К.

(подпись)

(ФИО)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работы

**Анализ существующего состояния электроэнергетики на территории
энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея за отчетный
пятилетний период**

1. Основание для разработки

1.1. Договор на выполнение работы № _____ от __.__.____

1.2. Необходимость обеспечения АО «Институт «ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» актуальной исходной информацией по существующему состоянию энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея.

2. Актуальность и конкретные задачи

Основной целью выполнения работы является:

– характеристика энергосистемы и анализ существующего состояния электроэнергетики на территории энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея за отчетный пятилетний период 2012 – 2016 гг.

Основными задачами выполнения работы являются:

– сбор необходимой исходной информации;

– анализ существующего состояния электропотребления и максимальной электрической нагрузки энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея;

– анализ развития генерирующих мощностей и режимов работы электростанций, расположенных на территории энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея;

– анализ существующего баланса мощности и электроэнергии энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея;

– анализ реализованных решений по развитию электросетевого комплекса всех электросетевых организаций, функционирующих в Краснодарском крае и Республике Адыгея;

– выявление «узких мест» (по пропускной способности сетевых элементов, по уровням напряжения, по уровню надежности электроснабжения потребителей с учетом нормальных и ремонтных схем сети) и предварительные предложения по их устранению.

3. Стадийность проектирования

Внестадийная работа.

4. Указания к выполнению работы

4.1. За рассматриваемый отчетный пятилетний период принять 20112-2016 годы.

4.2. Работа должна выполняться с учетом следующих нормативно-технических документов:

- Правила устройства электроустановок;
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей;

- Методические указания по устойчивости энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №277;
- Методические рекомендации по проектированию развития энергосистем, утвержденные приказом Минэнерго России от 30.06.2003 №281;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 №823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;
- Методические рекомендации Минэнерго России к содержанию Программ развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации (письмо Минэнерго России от 17.03.2010 №АШ-2074/09).

Данный список нормативно-технических документов не является полным и окончательным. При выполнении работы необходимо руководствоваться последними редакциями документов, действующих на момент разработки.

4.3. При выполнении работы осуществить координацию со следующими работами:

- схемы и программы перспективного развития, выполненные в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 №823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;
- федеральные целевые программы;
- утвержденные инвестиционные программы субъектов электроэнергетики;
- отчетные материалы АО «СО ЕЭС»;
- отчетные материалы ДЗО ПАО «Россети»;
- отчетные материалы территориальных сетевых организаций;
- другие материалы.

5. Содержание и требования к составу и результатам работы

5.1. Сбор, анализ и верификация исходных данных в части статистической информации по балансу производства и потребления электроэнергии, группировке электростанций по видам экономической деятельности, электровооруженности труда, а также другой исходной информации, необходимой Заказчику.

5.2. Анализ существующего баланса мощности и электроэнергии в энергосистеме Краснодарского края и Республики Адыгея, с выделением данных отдельно по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, в том числе:

- характеристика энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея, в том числе информация по генерирующим, электросетевым и сбытовым компаниями, осуществляющим электроснабжение потребителей на территории энергосистемы;
- отчетная динамика потребления электроэнергии по энергосистеме Краснодарского края и Республики Адыгея за 2012-2016 годы;

- структура электропотребления по основным группам потребителей Краснодарского края и Республики Адыгея;
- перечень основных крупных потребителей электрической энергии с указанием потребления электрической энергии и мощности за отчетный период (при наличии статистических данных);
- отчетная динамика изменения максимальной электрической нагрузки за 2012-2016 годы;
- структура установленной мощности на территории энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея, в том числе с выделением информации по вводам, выводам из эксплуатации и иным изменениям эксплуатационного состояния объектов по производству электроэнергии;
- состав генерирующего оборудования существующих электростанций с группировкой по принадлежности к энергокомпаниям с поименным перечнем электростанций, установленная мощность которых превышает 5 МВт;
- структура выработки электроэнергии по типам электростанций и видам собственности;
- анализ существующего баланса мощности и электроэнергии за 2012-2016 годы;

5.3. Характеристика функционирования энергосистемы Краснодарского края и Республик Адыгея и анализ режимов работы распределительных электрических сетей напряжением 35 кВ и выше за отчетный пятилетний период на основе режимов зимних и летних нагрузок (за дни контрольных замеров), с выделением данных отдельно по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, а также отдельно по энергорайону г. Краснодар, в том числе:

- основные характеристики электросетевого хозяйства энергосистемы напряжением 35 кВ и выше;
- основным внешние электрические связи энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея с указанием существующих ограничений по пропускной способности внешних сечений.

5.4. Разработка существующих карт-схем электрических сетей напряжением 35 кВ и выше энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея по каждому филиалу электрических сетей ПАО «Кубаньэнерго».

5.5. Разработка принципиальных схем электрических соединений электрических сетей напряжением 35 кВ и выше энергосистемы Краснодарского края и Республики Адыгея по каждому филиалу электрических сетей ПАО «Кубаньэнерго».

6. Результаты работы

- 6.1. Отчет по работе выполняется в текстовом редакторе Word for Windows с использованием для основного текста шрифта Times New Roman размером не более 13 единиц и одинарным междустрочным шагом.
- 6.2. Карты-схемы и принципиальные электрические схемы должны быть выполнены в векторном формате AutoCAD (*.dwg), а также в формате Adobe Acrobat (*.pdf).
- 6.3. Приемку результатов работы осуществляет Заказчик. Отчет по работе передается Заказчику на электронном носителе в редактируемом формате в 1 экз.

7. Срок выполнения работы

С момента заключения договора – 15 календарных дней.

Начальник департамента
методологии и автоматизации

_____ / О.С. Карпова