

ООО УК «РусЭнергоМир»

**Практические вопросы разработки схем
теплоснабжения и водоснабжения
поселений Новосибирской области**

Требования законодательства

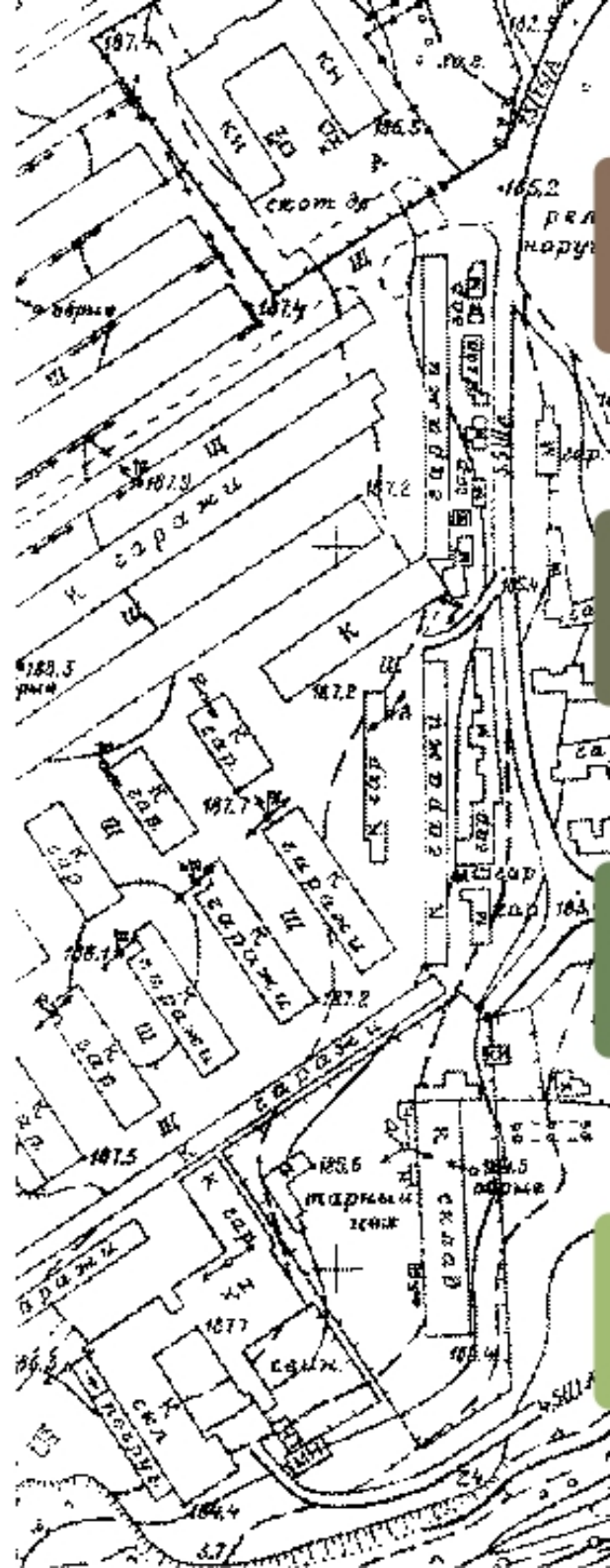
Требование разработки схем установлено в статье 23 Федерального закона от 27 июня 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»

1. Развитие систем теплоснабжения поселений, городских округов осуществляется в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию, теплоноситель и обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования развития и внедрения энергосберегающих технологий.
2. Развитие системы теплоснабжения поселения или городского округа осуществляется на основании схемы теплоснабжения...
3. Уполномоченные органы должны осуществлять разработку, утверждение и ежегодную актуализацию схем теплоснабжения...
4. Требования к содержанию схем теплоснабжения и порядку их разработки определяются правилами, утвержденными Правительством Российской Федерации...
5. Обязательными критериями принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения являются:
 - обеспечение надежности теплоснабжения потребителей;
 - минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
 - приоритет комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с учетом экономической обоснованности;
 - учет инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, и программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности указанных организаций, региональных программ, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
 - согласование схем теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программами газификации.

1

Обязательный состав схемы:

1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа;
2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей;
3. Перспективные балансы теплоносителя;
4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей;
6. Перспективные топливные балансы;
7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение;
8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций);
9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии;
10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.



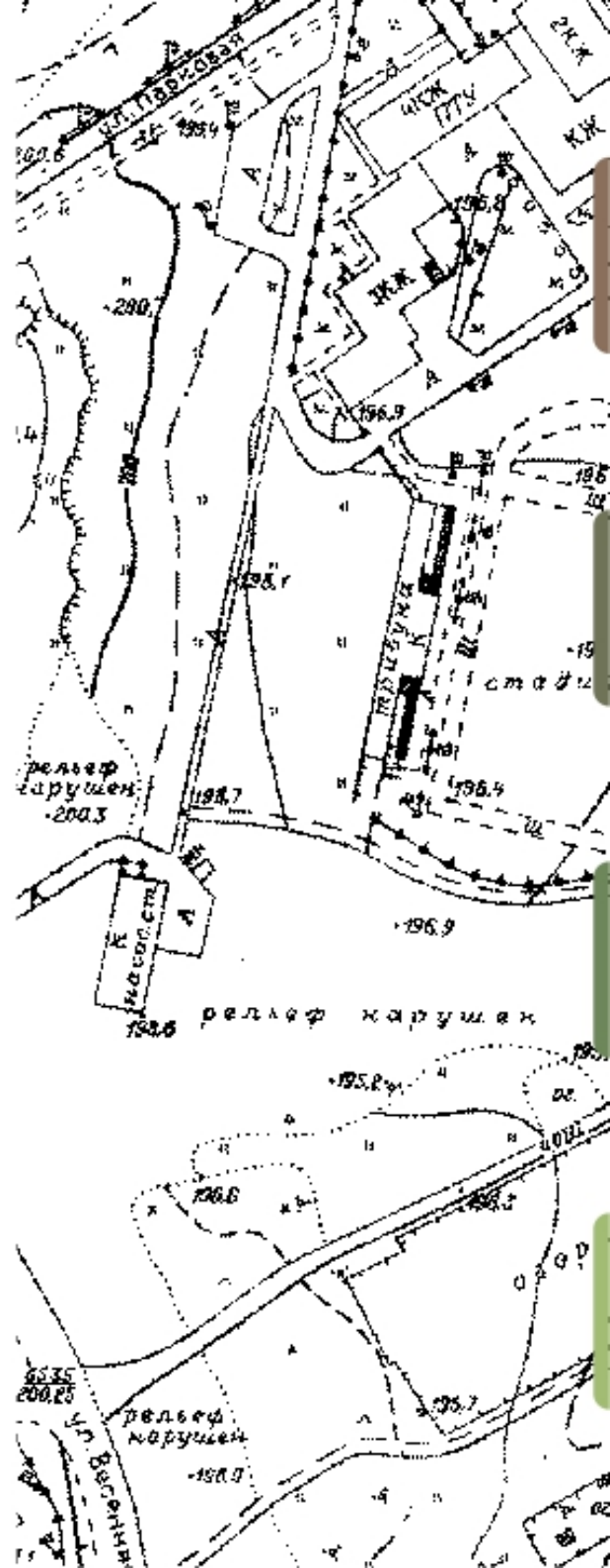
Состав схем

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения должны включать следующие главы:

1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения;
2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения;
3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа;
4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки;
5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах;
6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них;
8. Перспективные топливные балансы;
9. Оценка надежности теплоснабжения;
10. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение;
11. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.

Электронная модель системы теплоснабжения

(обязательна для поселений, городских округов с численностью населения 100 тыс. человек и более, для остальных является не обязательной)



Технология разработки и утверждения схемы

1. Сбор исходных данных:
 - сбор первичных документов, схем сетей, режимных карт и прочее;
 - инструментальные замеры на источниках, участках сетей и потребителях (при необходимости).
2. Создание электронной модели системы/нанесение объектов системы теплоснабжения
3. Расчет режимов работы:
 - гидравлических;
 - тепловых.
4. Подготовка отчета
5. Сдача работ (в т. ч. публичные слушания).

Преимущества электронной модели системы теплоснабжения

Электронная схема позволяет

- Рассчитывать надежность системы теплоснабжения;
- Рассматривать варианты перспективного развития схемы
- Оперативно определять оптимальные варианты теплоснабжения потребителей при аварийных ситуациях
- Проводить наладку всей системы.
- Формируется единый источник хранения данных о системе теплоснабжения.

Трудности при разработке схем теплоснабжения

Демпинг на рынке госзаказа

напрямую влияет на снижение качества выполненных работ и снижает положительный эффект от разработки схем теплоснабжения.

В силу несовершенства существующей системы госзакупок (Федеральный закон № 94-ФЗ), выигрывает тот участник, который предложит самую низкую цену. Чаще всего – это компании без опыта работы в данной сфере, у которых нет ни программного обеспечения для разработки электронных моделей, ни квалифицированных специалистов.

Новый федеральный закон № 44-ФЗ «О контрактной системе», теоретически, должен улучшить процесс государственных и муниципальных закупок, однако он вступает в силу лишь с 2014 г., и к этому времени большинство схем теплоснабжения уже будут утверждены.

Сложности при сборе исходных данных

- отсутствие необходимой информации и длительность сроков её предоставления
- заказчик работ (администрация поселения) не всегда может повлиять на теплоснабжающие организации, даже в тех случаях, когда муниципальное имущество предоставляется им в аренду.

Отсутствие мотивации у ресурсоснабжающих организаций для предоставления исходных данных,

из-за нежелания тратить время тратить время сотрудников на сбор и систематизацию исходных данных.

Публичные слушания

Публичные слушания являются обязательным этапом утверждения схемы теплоснабжения и позволяют подрядчику выявить и устранить критические замечания

Программа софинансирования разработки схем

Основное финансирование –

средства Фонда модернизации ЖКХ Новосибирской области

Частичное софинансирование -

средства местных бюджетов.

Практика софинансирования разработки схем широко применяется в Новосибирской области.

Основные блоки исходной информации

- документы территориального планирования (генплан поселения, схемы территориального планирования муниципальных районов), топографическая основа территории и др.;
- планы и программы развития (планы ввода объектов жилищного строительства, инвестиционные программы организаций коммунального комплекса, программы развития систем коммунальной инфраструктуры, программа энергосбережения, иные планы и программы);
- подробная информация об источниках теплоснабжения;
- подробная информация о тепловых сетях.

Зачастую, часть этих документов у заказчика нет, либо они устарели и не соответствуют реалиям.

Виды деятельности

Группа компаний «РусЭнергоМир» занимает уверенные позиции на рынке инженерных услуг в сфере электроэнергетики и имеет опыт успешно реализованных проектов в различных регионах Российской Федерации и за её пределами.

Компания является признанным экспертом в области строительства и реконструкции объектов силовой энергетики, а также профессионалом в создании автоматизированных систем коммерческого (технического) учёта электроэнергии, диспетчерского управления, систем связи и коммуникации, релейной защиты и противоаварийной автоматики.

РусЭнергоМир также активно развивает направления по повышению энергоэффективности предприятий, включая энергоаудит, а также проекты по созданию интеллектуальных систем управления освещением и систем энергоменеджмента на предприятиях.



Освещаем

Создаем и модернизируем системы освещения



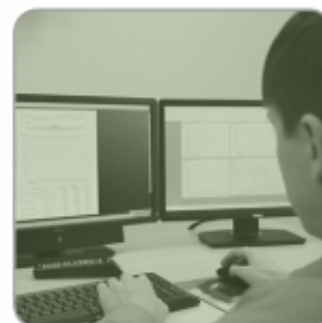
Обследуем

Выполняем энергетическое обследование



Строим

Электросетевые объекты



Автоматизируем

Процессы учёта энергоресурсов

Компания в цифрах



Проведено энергетическое обследование
более 20 000 зданий и сооружений



АСУЭ внедрена более
чем на 200 объектах



Участие в создании АИИС КУЭ
на 1000 объектах



Смонтировано более 100 км
воздушных линий (ВЛ0,4-220 кВ)



Смонтировано более
100 тысяч точек учета



АСДУ оснащено более
300 объектов

Заказчики



РОСАТОМ



РусГидро



РОСКОСМОС



Сибирский Антрацит



Ростелеком



Российское
Энергетическое
Агентство



СИБЭКО



ТОЛКОВАЯ КОМПАНИЯ РОСАТОМА

ТВЭЛ



Новосибирскэнергосбыт

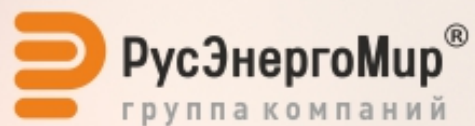


СИБИРЬ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОДЫ



РусЭнергоМир®

группа компаний | www.rusenergomir.ru

**Главной офис**

630087, г. Новосибирск, ул. Новогодняя, 24/1

Телефон (383) 349-81-00

Факс (383) 349-81-00 (доб.390)

E-mail: info@rusenergomir.ru

График работы: пн-пт с 9:00 до 18:00

Московский филиал

115054, Москва, ул. Дубининская, д. 57, стр. 1, офис 201

Телефон/факс: (499) 750-04-06

E-mail: moscow@rusenergomir.ru

График работы: пн-пт с 9:00 до 18:00

Представительство в Красноярске

660012, Красноярск, ул. Судостроительная, д. 127, офис 65

E-mail: krasnoyarsk@rusenergomir.ru