

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**КОМИТЕТ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ
И ИНЖЕНЕРНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЦЕНТР ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ»

Технический отчет

По итогам обследования многоквартирных домов Санкт-Петербурга,
включенных в краткосрочный план реализации региональной
программы капитального ремонта общего имущества на 2015 год

<u>Основание.</u>	Протокол оперативного совещания с аппаратом вице-губернатора Санкт-Петербурга И.Н. Албина от 20 января 2015 года №6
<u>Исполнитель</u>	Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение «Центр энергосбережения»
<u>Сроки выполнения</u>	02.02.2015-27.02.2015 (19 рабочих дней)
<u>Объем работы</u>	200 многоквартирных домов

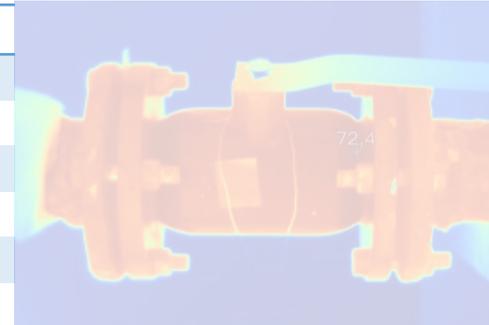
Типовые причины повышенного расхода тепловой энергии

1

Несоблюдение проектного режима работы узла смешивания ИТП

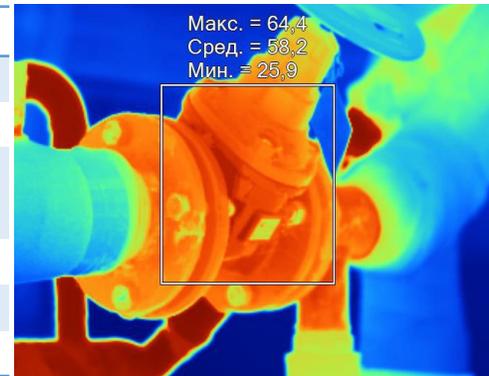
Пример 1

Район	Фрунзенский
Адрес	Будапештская ул., 14 корп. 1 литер А
Упр. компания	ООО "ЖКС№1 Фрунзенского района"
Тип МКД	Панельные, постройки 1970-1980 г.г.
Перерасход	1 342 Гкал/год
Причина	Завышенная температура $T_5=72^{\circ}\text{C}$



Пример 2

Район	Адмиралтейский
Адрес	Обводного канала наб., 156 корп. 3 литер В
Упр. компания	ЗАО "СТИЛЕС"
Тип МКД	«Сталинские», постройки 1931-1956 г.г.
Перерасход	372 Гкал/год
Причина	Завышенная температура $T_5=64,3^{\circ}\text{C}$



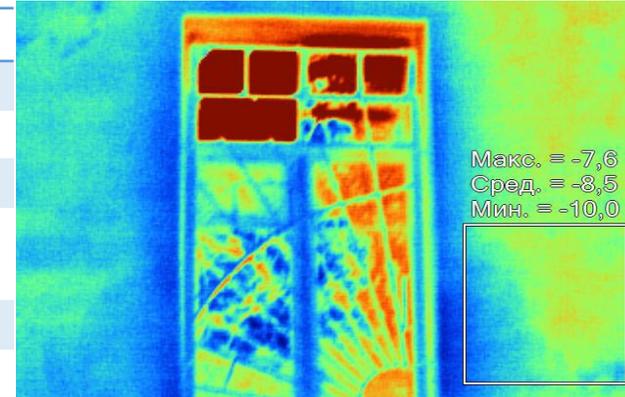
Типовые причины повышенного расхода тепловой энергии

2

Неудовлетворительное состояние оконных и дверных проемов

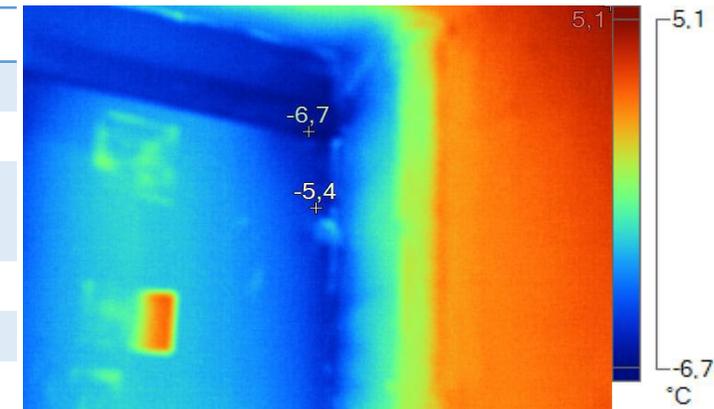
Пример 1

Район	Невский
Адрес	1-й Рабфаковский пер., д. 5, литера А
Упр. компания	ООО "УК Евротракт"
Тип МКД	«Конструктивизм», постройки 1918-1930 г.г
Перерасход	74 Гкал/год
Причина	Оконные и дверные проемы



Пример 2

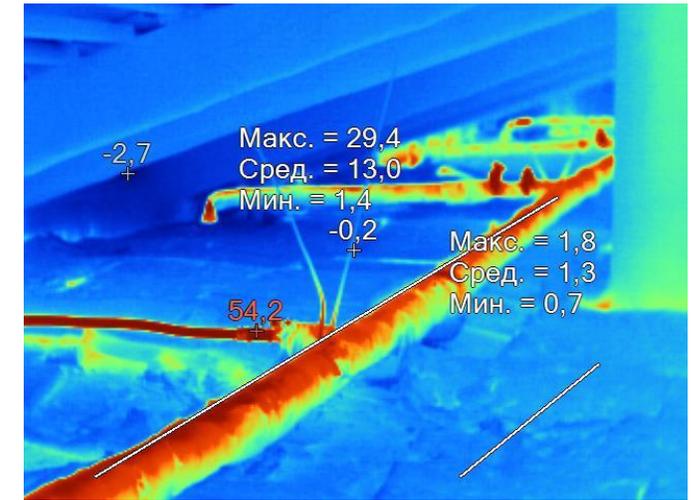
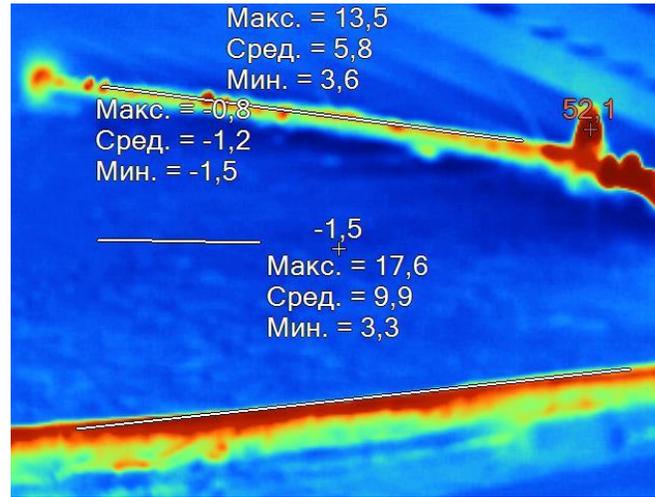
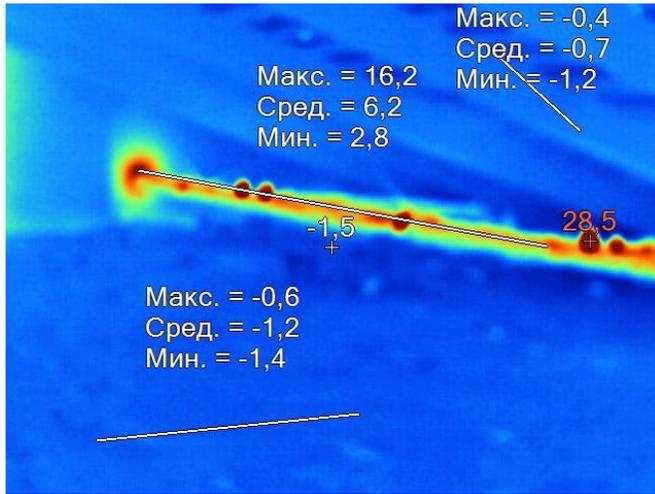
Район	Красногвардейский
Адрес	пр. Металлистов, д. 50, литера А
Упр. компания	ООО "Жилкомсервис № 1 Красногвардейского района"
Тип МКД	Панельные, постройки 1970-1980 г.г.
Перерасход	104 Гкал/год
Причина	Оконные и дверные проемы



Типовые причины повышенного расхода тепловой энергии

3

Неудовлетворительное состояние теплоизоляции трубопроводов верхнего розлива



Отличительной особенностью систем отопления МКД старого (дореволюционного) фонда является верхний розлив теплоносителя на стояки системы отопления. Кровля, как правило, скатная из металлических листов по деревянной обрешетке.

Трубопроводы розлива теплоносителя располагаются в районе карнизов кровли. Чердачное помещение предполагает усиленное проветривание для устранения условий образования конденсата и ледяных наростов (сосуль). Некачественная теплоизоляция трубопроводов верхнего розлива приводит не только к значительным потерям тепловой энергии, но и созданию благоприятных условий для таяния снега на металлической кровле и образованию ледяных наростов.

На 95% обследованных объектов с верхним розливом состояние теплоизоляции неудовлетворительное. На отдельных МКД теплоизоляция вообще отсутствует.



Выводы

На основании проведенных обследований определены общие проблемы, решение которых позволит снизить потребление тепловой энергии и довести его до нормативного:

Несоблюдение проектного режима работы узла смешивания индивидуальных тепловых пунктов МКД. Завышенная температура внутри помещений.

Отсутствие приборов регулирования (автоматического или ручного) вторичными параметрами теплоносителя на входе в систему отопления МКД

Некачественная теплоизоляция (или ее отсутствие) трубопроводов верхнего розлива

Негерметичность входных дверных проемов, отсутствие тамбуров, дверных доводчиков.

Большие инфильтрационные потери через оконные проемы на лестничных площадках, дверные проемы в чердачные помещения, шахты лифтов и т.п.

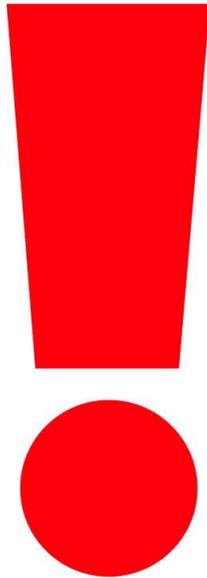
 Устранение причин повышенного потребления тепловой энергии позволит повысить энергетическую эффективность многоквартирных домов Санкт-Петербурга и снизить затраты собственников жилых помещений на оплату коммунальных услуг.



Рекомендации

1. При проведении капитального ремонта систем теплоснабжения предусмотреть реализацию следующих мероприятий:
 - утепление трубопроводов верхнего розлива в чердачном помещении произвести согласно требований СНиП 41-03-2003 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
 - по завершению монтажных работ произвести балансировку системы отопления и настройку индивидуального теплового пункта согласно паспортным данным системы отопления.
2. Произвести дооборудование индивидуальных тепловых пунктов системами автоматического погодного регулирования (САПР).
3. При выполнении капитального ремонта крыши руководствоваться современными рекомендациями по созданию благоприятного температурно-влажностного режима в чердачном помещении. Вентиляцию чердачного помещения осуществить за счет устройства прикарнизного и конькового продуха. При невозможности устройства конькового продуха установить дополнительные продухи, слуховые окна, флюгарки.
4. Обеспечить выполнение требований постановления правительства Санкт-Петербурга от 28 апреля 2012 года №405 «Об утверждении перечня обязательных мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме»
5. После завершения работ по капитальному ремонту фасадов и системы теплоснабжения провести повторное обследование выполненных работ и соблюдение паспортных режимов настройки ИТП.

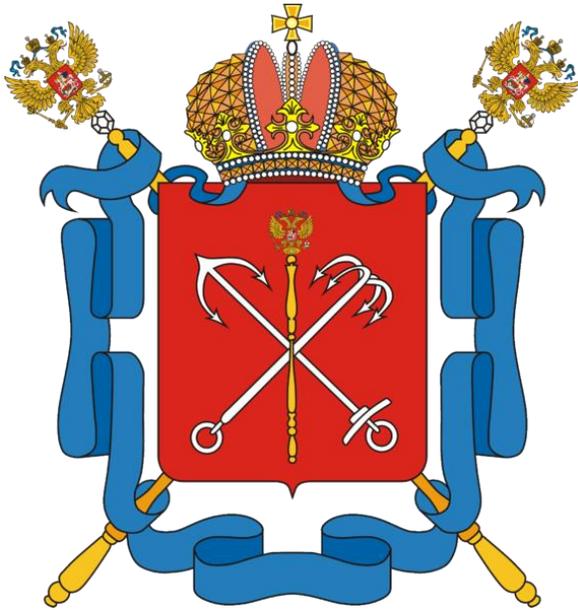




Эффект от реализации предлагаемых мероприятий по энергосбережению может быть достигнут только при условии их комплексного выполнения.

Любое частное решение одной из представленных проблем не позволит достичь качественного эффекта в повышении энергоэффективности зданий.





ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**КОМИТЕТ ПО ЭНЕРГЕТИКЕ
И ИНЖЕНЕРНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ЦЕНТР ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ»

Спасибо за внимание!

Полный текст материалов размещен на сайте gbuce.ru