

РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор  
ООО «Энергоэталон»  
(8 (843) 500-53-80; com@ee16.ru)

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора  
ГБУ РК «РУТИКО»

  
/ Д.Х. Ильясов /  
«06» мая 2021 г.  


  
/ З.В. Дейнека /  
«06» мая 2021 г.  


## ПРОГРАММА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

### ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ «РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ»

НА 2021-2023 ГОДЫ

**ПАСПОРТ**  
**программы энергосбережения и повышения энергоэффективности**  
**государственного бюджетного учреждения Республики Коми**  
**«Республиканское учреждение технической инвентаризации и**  
**кадастровой оценки»**  
**на 2021-2023 гг.**

Полное наименование организации	Государственное бюджетное учреждение Республики Коми «Республиканское учреждение технической инвентаризации и кадастровой оценки»
Основание для разработки программы	1. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» 2. Постановление Правительства РФ от 07.10.2019 №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»
Полное наименование исполнителей и (или) соисполнителей программы	Государственное бюджетное учреждение Республики Коми «Республиканское учреждение технической инвентаризации и кадастровой оценки» и исполнители, определяемые на основании конкурсных процедур
Полное наименование разработчиков программы	Общество с ограниченной ответственностью «Энергоэталон» (тел.: 8 (843) 500-53-80; com@ee16.ru)
Цели программы	- Повышение эффективности потребления энергетических ресурсов, предусматривающее достижение наиболее высоких целевых показателей энергосбережения и снижение финансовой нагрузки на организацию за счет сокращения платежей за потребление воды, тепла, электроэнергии, моторного топлива. - Повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий и снижение энергоемкости.
Задачи программы	- Реализация организационных и технических мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности; - Повышение эффективности системы теплоснабжения; - Повышение эффективности системы электроснабжения; - Повышение эффективности системы водоснабжения и водоотведения.
Целевые показатели программы	Целевые показатели рассчитываются в соответствии с Методикой расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях, утвержденной приказом Министерства Энергетики Российской Федерации от 30 июня 2014 г. N 399 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28 июля 2014 г., регистрационный N 33293).
Сроки реализации программы	Сроки реализации: 2021-2023 годы
Источники и объемы финансового обеспечения реализации программы	Субсидии, поступившие из республиканского бюджета Республики Коми на финансовое обеспечение выполнения государственного задания; Средства, полученные от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности. Объем финансирования: 88,34 тыс.руб.
Планируемые результаты реализации программы	за период реализации Программы планируется экономия энергетических ресурсов от внедрения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности за период реализации Программы в стоимостном выражении 19,32 тыс. рублей (в текущих ценах); суммарная экономия тепловой и электрической энергии в сопоставимых условиях – 0,98 т у.т.; суммарная экономия воды в сопоставимых условиях – 0,02 тыс. куб. м

## ВВЕДЕНИЕ

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», приказом Министерства регионального развития РФ от 17.02.2010 № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», приказом Минэнерго России от 30.06.2014 № 398 «Об утверждении требований к форме программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций с участием государства и муниципального образования, организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, и отчетности о ходе их реализации».

Программа содержит взаимоувязанный по срокам, исполнителям и финансовым ресурсам перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, направленный на обеспечение рационального использования энергетических ресурсов в ГБУ РК «РУТИКО».

# 1. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В настоящее время затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть расходов учреждения. В условиях увеличения тарифов и цен на энергоносители их неэффективное использование недопустимо. Создание условий для повышения эффективности использования энергетических ресурсов становится одной из приоритетных задач развития учреждения.

## Система электроснабжения

Электрическая энергия на объектах используется для освещения, офисной техники, бытовых нужд. Состояние системы электроснабжения удовлетворительное.

## Система теплоснабжения

Система теплоснабжения и ГВС зданий централизованная. В качестве элементов отопления используются чугунные и алюминиевые радиаторы. Регулирование температуры в подающей линии системы отопления централизованное. Для внутренней разводки систем отопления, используются стальные и полипропиленовые трубы.

## Система водоснабжения

Система холодного водоснабжения зданий централизованная. Централизованное водоснабжение осуществляется подключением внутреннего водопровода зданий к магистральному водопроводу централизованной линии городского водоснабжения. Подача обеспечивается исходным избыточным давлением в трубопроводах. Водоотведение осуществляется подключением к линии городского коллектора водоотведения. Дальнейшее водоотведение производится самотечными канализационными сетями на очистные сооружения. Подача воды производится в требуемом количестве и в соответствии с целевыми показателями качества воды. Водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортирования и подачи воды к местам ее потребления, водозаборная арматура (краны, задвижки, фитинги и так далее) находятся в удовлетворительном состоянии. Инструментальное обследование не проводилось.

Единица измерения и значение объема потребления используемого энергетического ресурса (по каждому виду используемых энергетических ресурсов), в том числе отдельно по каждому виду продукции (работ, услуг), приведены в таблице ниже.

Таблица 1

№	Тип ТЭР	Единица измерения	Потребление
1	Электрическая энергия	тыс. кВт·ч	9,63
		тыс. руб.	47,19
2	Тепловая энергия	Гкал	571,30
		тыс. руб.	685,60
3	Горячая вода	тыс. куб.м.	0,05
		тыс. руб.	5,64
4	Вода холодная	тыс. куб. м	0,18
		тыс. руб.	7,92
6	Бензин	тыс.л	9,64
		тыс. руб.	231,00

Объем потребления ТЭР в натуральном выражении за базовый год представлен на рисунке ниже. Наибольшее потребление приходится на тепловую энергию (85 %).

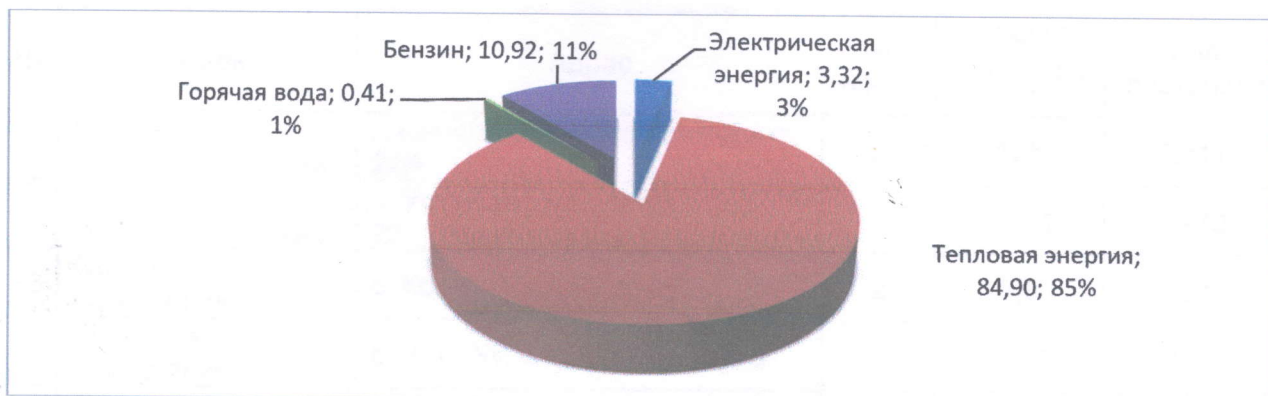


Рисунок 1. Графическая интерпретация объемов потребления ТЭР в натуральном выражении, т у.т.

Объем потребления ТЭР в стоимостном выражении представлен на рисунке ниже. Наибольшее потребление также приходится на тепловую энергию (70 %).

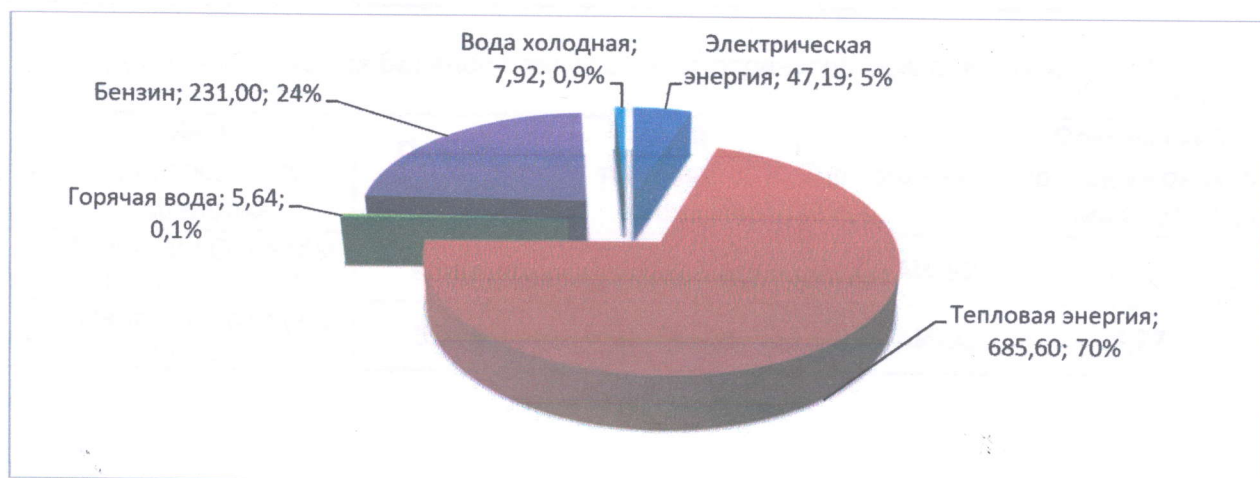


Рисунок 2. Графическая интерпретация объемов потребления ТЭР в стоимостном выражении, тыс.руб.

Учреждение имеет в пользовании помещения, находящиеся в аренде, оперативном управлении и безвозмездном пользовании. Характеристика помещений указана ниже:

Таблица 2

№	Объект	Адрес	Этажность	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки
1	Офисные помещения, архив	г. Сыктывкар, Карла Маркса, 197	6	801,3	1989-1990
2	Гараж	г. Сыктывкар, Ленина, 73	5	38,4	1995
3	Офисные помещения	г. Сыктывкар, Ухтинское шоссе, 2	4	34,9	1990
4	Гараж (гаражный бокс № 14)	г. Сыктывкар, Дырнос, 188/1	1	20,4	-
5	Офисные помещения, архив	г. Ухта, Октябрьская, 13	11	189,8	1982
6	Не жилое	г. Ухта, Строителей, 13	5	34,7	1986
7	Офисное помещение, архив	г. Емва, Дзержинского, д. 106	5	33,4	1984
8	Офисное помещение, архив	г. Инта, Горького, 5	5	97,9	1967
9	Офисное помещение, архив	г. Воркута, Дончука, 8а	5	143,9	1989
10	Офисное помещение, архив	г. Усинск, Нефтянников 38	7	69,3	1983

№	Объект	Адрес	Этаж-ность	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Год постройки
11	Офисное помещение, архив	г. Печора, Печорский проспект, 24А	2	125	2011
12	Офисное помещение, архив	с. Усть-Цильма, Набережная, 23	1	37,61	1970
13	Офисное помещение	с. Койгородок, Советская, 30	2	9,6	1971
14	Офисное помещение	с. Усть-Кулом, Советская, 76	2	13,7	2005
15	Офисное помещение, архив	с. Ижма, Советская, 57	2	17,2	1985
16	Офисное помещение, архив	с. Айкино, Центральная, 114	2	66,7	1969
17	Офисное помещение	с. Визинга, Советская, 23	2	4,5	1976

Учреждение имеет на балансе следующие автотранспортные средства:

Таблица 3

№	Марка транспортного средства	Пробег, тыс.км	Расход топлива, тыс.л	Тип топлива	Фактический удельный расход топлива, л/100 км
1	Mitsubishi Outlander 3,0 (3л., 220 л.с.)	41,85	6,38	Бензин АИ-92	15,24
2	Renault Duster (1,6 л., 114 л.с.)	33,36	3,26	Бензин АИ-95	9,77

**2. ПЕРЕЧЕНЬ  
ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ  
И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7
<b>I</b>	<b>Целевые показатели в целом по учреждению</b>					
1	Удельное потребление электроэнергии на 1 кв.м. общей площади	кВт·ч/ кв.м.	5,540	5,451	5,442	5,433
2	Удельное потребление горячей воды на 1 человека	куб.м./ чел	0,392	0,391	0,268	0,146
3	Удельное потребление холодной воды на 1 человека	куб.м./ чел	1,500	1,498	1,404	1,310
4	Экономия (сокращение) потребления электроэнергии	тыс. кВт·ч	-	0,154	0,016	0,016
5	Экономия (сокращение) потребления горячей воды	тыс. куб.м.	-	0,000	0,015	0,015
6	Экономия (сокращение) потребления холодной воды	тыс. куб.м.	-	0,000	0,011	0,011
7	Экономия (сокращение) потребления моторного топлива	т у.т.	-	0,218	0,218	0,218
<b>II</b>	<b>Потенциал снижения потребления ресурсов в соответствии с Методическими рекомендациями по определению целевого уровня снижения потребления государственными (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими энергетических ресурсов и воды, утвержденными Приказом Минэкономразвития России от 15 июля 2020 года № 425</b>					
1	<b>Офисные помещения, архив (г. Сыктывкар, Карла Маркса, 197)</b>					
1.1	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
1.2	Потребление горячей воды, м3/чел	м3/чел	3,92	3,86	3,81	3,70
1.3	Потребление холодной воды, м3/чел	м3/чел	1,13	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7
1.4	Потребление электрической энергии, кВтч/м2	кВтч/м2	1,00	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
1.5	Потребление природного газа, м3/м2	м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
1.6	Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
1.7	Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
1.8	Потребление моторного топлива, т/т/л	т/т/л	0,0000178	0,0000176	0,0000173	0,0000168
2	<b>Офисные помещения, архив (г. Ухта, Октябрьская, 13)</b>					
2.1	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
2.2	Потребление горячей воды, м3/чел	м3/чел	4,30	4,21	4,12	3,94
2.3	Потребление холодной воды, м3/чел	м3/чел	0,12	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
2.4	Потребление электрической энергии, кВтч/м2	кВтч/м2	1,10	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.



№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7
2.5	Потребление природного газа, м3/м2	м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
2.6	Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
2.7	Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
2.8	Потребление моторного топлива, туг/л	туг/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
3	<b>Офисное помещение, архив (г. Воркута, Дончука, 8а)</b>					
3.1	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
3.2	Потребление горячей воды, м3/чел	м3/чел	6,23	5,92	5,61	5,00
3.3	Потребление холодной воды, м3/чел	м3/чел	0,38	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
3.4	Потребление электрической энергии, кВтч/м2	кВтч/м2	1,00	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7
3.5	Потребление природного газа, м3/м2	м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
3.6	Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
3.7	Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
3.8	Потребление моторного топлива, туг/л	туг/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
4	<b>Офисное помещение, архив (г. Печора, Печорский проспект, 24А)</b>					
4.1	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
4.2	Потребление горячей воды, м3/чел	м3/чел	7,08	6,70	6,31	5,54
4.3	Потребление холодной воды, м3/чел	м3/чел	0,50	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.
4.4	Потребление электрической энергии, кВтч/м2	кВтч/м2	1,00	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.	Здание эффективно. Требование не устанавливается.

№ п/п	Наименование показателя программы	Единица измерения	Плановые значения целевых показателей программы			
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
			4	5	6	7
1	2	3	4	5	6	7
4.5	Потребление природного газа, м3/м2	м3/м2	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
4.6	Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
4.7	Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Втч/м2/ ГСОП	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо
4.8	Потребление моторного топлива, т/т/л	т/т/л	требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

№	Наименование мероприятия программы	2021 г.						2022 г.						2023 г.					
		Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении			Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении			Финансовое обеспечение реализации мероприятий			Экономия топливно-энергетических ресурсов в натуральном выражении		
		источник	объем, тыс. руб.	ед. изм.	кол-во	тыс. кВт.ч	тыс. руб.	источник	объем, тыс. руб.	ед. изм.	кол-во	тыс. кВт.ч	тыс. руб.	источник	объем, тыс. руб.	ед. изм.	кол-во	тыс. кВт.ч	тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
1	Организационные мероприятия	СРБРК и СППДД	3,000	0,016	тыс. кВт.ч	0,079	СРБРК и СППДД	0,000	0,016	тыс. кВт.ч	0,079	СРБРК и СППДД	0,000	0,016	тыс. кВт.ч	0,079			
2	Замена ламп накаливания на светодиодные	СРБРК и СППДД	0,700	0,138	тыс. кВт.ч	0,678	СРБРК и СППДД	0,000	0,000	тыс. кВт.ч	0,000	СРБРК и СППДД	0,000	0,000	тыс. кВт.ч	0,000			
3	Установка теплоотражателей за радиаторами	СРБРК и СППДД	0,000	0,000	Гкал	0,000	СРБРК и СППДД	6,965	-	Гкал	-	СРБРК и СППДД	0,000	0,000	Гкал	0,000			
4	Установка смесителей с сенсорным датчиком в зданиях по адресам г. Сыктывкар, Карла Маркса, 197; г. Ухта, Октябрьская, 13; г. Воркута, Дончука, 8а; г. Печора, Печорский проспект, 24А	СРБРК и СППДД	0,000	0,000	тыс. куб. м	0,000	СРБРК и СППДД	17,919	0,011	тыс. куб. м	0,483	СРБРК и СППДД	17,919	0,011	тыс. куб. м	0,483			
	<b>Всего по мероприятиям</b>		<b>9,700</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>5,399</b>	<b>X</b>	<b>42,803</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>6,960</b>	<b>X</b>	<b>35,838</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>6,960</b>	<b>X</b>	<b>6,960</b>	

\* СРБРК - субсидии, поступившие из республиканского бюджета Республики Коми на финансовое обеспечение выполнения государственного задания; СППДД - средства, полученные от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности.

## ОПИСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ К ПЕРЕЧНЮ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

### 1. Организационные мероприятия

1. Проведение энергетических обследований зданий, сбор и анализ информации об энергопотреблении зданий.
2. Разработка технико-экономических обоснований в целях внедрения энергосберегающих технологий для привлечения внебюджетного финансирования.
3. Назначение приказом руководителя лица, ответственного за выполнение организационных мероприятий.
4. Проведение разъяснительных бесед с работниками организации, которые осуществляют эксплуатацию оборудования, о более экономном расходовании энергоресурсов и воды.
5. Стимулирование персонала, осуществляющего учёт энергоресурсов, контроль расходования и выполняющего энергосберегающие мероприятия.
6. Внедрение системы поощрения работников за экономию энергоресурсов.
7. Контроль за соответствием закупаемых товаров и услуг требованиям энергосбережения в компании.
8. Проведение агитации среди персонала и посетителей о важности экономии энергоресурсов. Это могут быть развешанные на информационных стендах плакаты, таблички в санузлах, кабинетах и входных дверях:

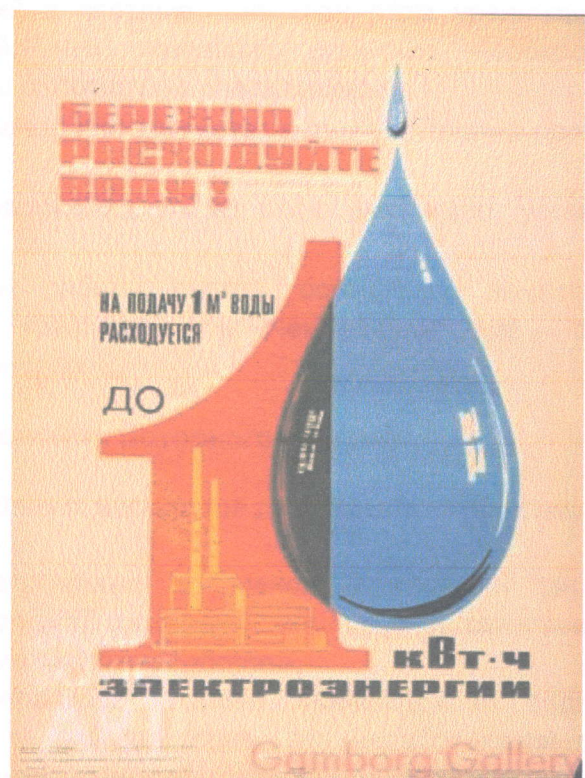
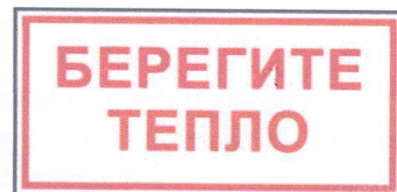


Рисунок 3. Образцы табличек и плакатов

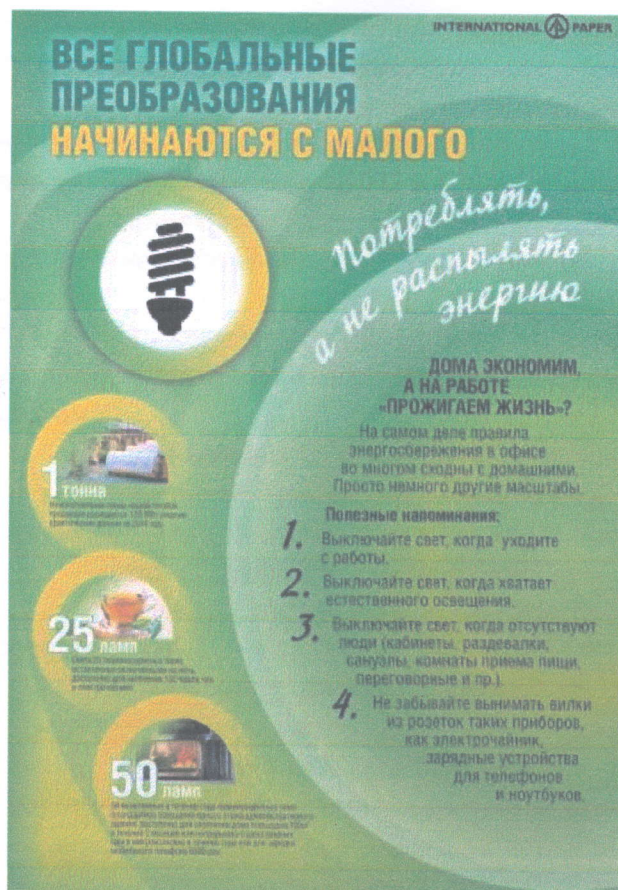


Рисунок 4. Образцы плакатов

**Также в перечень организационных мероприятий входит:**

- регулярная поверка счетчиков и своевременный их ремонт/замена;
- проверка схем соединения измерительных счетчиков и обеспечение своевременности и правильности снятия показаний счетчиков.
- окраска стен и потолков помещений в светлые тона (при этом увеличивается отражательная способность поверхностей, что позволяет добиться необходимой освещенности места при меньшем количестве работающих светильников).
- сокращение потерь в системе водопроводного хозяйства путем устранения протечек в смесителях и неплотностях в соединениях;
- совершенствование технологии обнаружения утечек воды (например, установка датчиков протечки воды);
- совершенствование и оптимизация работы систем освещения, вентиляции, водоснабжения. Например, введение графиков включения/отключения света, централизованное освещение выборочных зон и пр.

**Организационные мероприятия по экономии моторного топлива:**

1. Спокойный стиль езды, выбор оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
2. Контроль давления в шинах;
3. Промывка топливной системы, регулировка топливной системы и системы зажигания, своевременное обслуживание топливной системы и замена свечей зажигания;
4. Увеличение грузооборота и увеличение пассажирооборота;
5. Исключение основных причин перерасхода топлива, зависящих от водителя (неправильная установка угла зажигания или впрыска; одна, две неработающие свечи зажигания или форсунки; неправильная регулировка зазора контактов прерывателя системы питания; нарушение регулировок, неисправность, забивка фильтров, засорение

отстойников; неисправность вакуум-регулятора; движение на низших передачах; нарушение теплового режима двигателя).

6. Снижение расхода моторного топлива за счёт контроля технического состояния автомобилей (Внедрение диагностического комплекса для контроля технического состояния автомобилей и участка по ТО и ТР топливной аппаратуры);

7. Применение бортовых технических средств (расходомеров) контроля расхода топлива на автомобилях (снижает расход топлива за счёт повышения достоверности его учёта);

8. Снижение расхода моторного топлива за счёт применения технических средств выдачи и учёта топлива. Автоматизированная выдача и учёт топлива (по кредитным картам):

- разделяет заправщика АЗП с водителем в процессе заправки;
- сокращает количество рукописных форм учёта расхода топлива посредством перехода на машинограммы и машинные носители информации;
- снижает трудоёмкость заправочных и учётных операций на 30 - 40%;
- исключает субъективный фактор при оценке количества топлива при выдаче и в резервуарах;

9. Снижение расхода нефтяного моторного топлива за счёт применения энергосберегающих материалов:

- Применение моторного масла М-8-В (с 0,7 + 0,8% присадки "Фрикол" или 1,5% ПАФ-4) обеспечивает увеличение сроков смены масла в 1,3 - 1,5 раза;
- Применение многофункциональной присадки "Афен" (Найк) к автобензинам, характеризующейся мощными, антиобледенительными и антикоррозионными свойствами обеспечивает уменьшение затрат на техническое обслуживание двигателя, экономию топлива, уменьшение выбросов CO;
- Применение антифрикционных молибденсодержащих присадок к маслам, снижающих износ двигателей (типа ПАФ-4, "Фрикол");
- Применение реметаллизационных присадок к маслам, обеспечивающих самовосстановление изношенных поверхностей, снижение затрат на ТО.

10. Стимулирование работников по результатам достигнутой экономии моторного топлива.

## **2. Замена ламп на светодиодные**

В системе освещения учреждения используются лампы накаливания, которые имеют ряд недостатков.

Недостатки применения ламп накаливания:

1. Низкий уровень цветопередачи.
2. Высокий уровень расхода электроэнергии.
3. Сравнительно короткий срок службы;
4. Неустойчивость к воздействиям перепадов напряжения в сети;
5. Высокая степень теплоотдачи ламп;
6. Ощутимые перепады тока в момент запуска.

Для расчета капзатрат были использованы данные интернет-магазина 220 Вольт:

## Лампа светодиодная ASD LED-A60-standard 20Вт E27 3000К

220 - Лампы и светильники ASD - E27 ASD

Код товара 284214



Цена в розничной сети: 103 р.

**100 р./ед.**

Цена при заказе в интернет-магазине

Товар продается упаковкой  
За упаковку (10 ед.) 1 000 р.

**В корзину**

Доставка — Чт. 07.01  
Санкт-Петербург — Чт. 07.01

24 мес. гарантии

Данный товар доступен только упаковками по 10 шт.

К сравнению | Добавить товар

### Основные характеристики

Вес брутто	0.15 кг
Напряжение	220 В
Цвет лампы	прозрачный
Форма колбы лампы	груша
Тип цоколя	E27
Цветовая температура	3000 К
Цвет свечения	теплый
Гарантия	24 мес.

[Все характеристики](#)

Рисунок 5. Товар на сайте магазина: <https://www.220-volt.ru/catalog-284114/>

Экономия от замены ламп составляет разницу в объеме потребления и рассчитывается по формуле:

$$\Delta W = W_{\text{л}} - W_{\text{светодиод}}, \text{ тыс.кВт}\cdot\text{ч} \quad (\text{Формула 1})$$

Потребление электроэнергии лампами определяется по формуле:

$$W = P \cdot t \cdot d \cdot 10^{-3}, \text{ тыс.кВт}\cdot\text{ч} \quad (\text{Формула 2})$$

где,  $P$  – установленная мощность ламп, кВт  
 $t$  – время работы ламп в сутки, ч  
 $d$  – количество дней работы в году.

Установленная мощность ламп определяется по формуле:

$$P = N \cdot n_{\text{л}} \cdot 10^{-3}, \text{ кВт} \quad (\text{Формула 3})$$

$N$  – мощность лампы, Вт  
 $n_{\text{л}}$  – количество ламп, шт

Экономия в денежном выражении определяется по формуле:

$$\Delta \text{Э} = \Delta W \cdot s, \text{ тыс.руб.} \quad (\text{Формула 4})$$

$\Delta W$  – экономия электроэнергии от замены ламп на светодиодные, тыс.кВт·ч  
 $s$  – тариф на электроэнергию, руб/кВт·ч

Капзатраты определяются по формуле:

$$K = (c_{\text{л}} + c_{\text{р}}) \cdot n_{\text{л}} \cdot 10^{-3}, \text{ тыс.руб.} \quad (\text{Формула 5})$$

$c_{\text{л}}$  – стоимость одной лампы, руб.  
 $c_{\text{р}}$  – стоимость работ по замене ламп / переустройству светильников (при необходимости), руб  
 $n_{\text{л}}$  – количество ламп, шт

Срок окупаемости определяется по формуле:

$$g = K / \Delta \text{Э}, \text{ лет} \quad (\text{Формула 6})$$

Экономия от замены ламп на светодиодные рассчитана в таблице ниже.



Таблица 4

№	Объект	ДО ЗАМЕНЫ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ						ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ					
		Кол-во ламп, шт	Мощность, Вт	Установленная мощность, кВт	Потребление энергии, кВт·ч	Мощность, Вт	Установленная мощность, кВт	Потребление энергии, кВт·ч	Установленная мощность, кВт	Потребление энергии, кВт·ч	Экономия	Экономия в денежном выражении, тыс.руб.	Стоимость одной лампы, руб.
		$n_l$	$N$	$P$	$W_{\text{пом}}$	$N$	$P$	$W_{\text{светодиод}}$	$\Delta W$	$\Xi$	$c$	$K$	$g$
	Итого	7		0,42	207,48		0,14	69,16	138,32	0,68		0,70	1,033
1	Гараж (гаражный бокс № 14)	1	60	0,06	14,82	20	0,02	4,94	9,9	0,05	100,0	0,1	2,066
2	Нежилое помещение	5	60	0,30	74,10	20	0,1	24,7	49,4	0,24	100,0	0,5	2,066
3	Офисное помещение, архив	1	60	0,06	118,56	20	0,02	39,52	79,0	0,39	100,0	0,1	0,258

### 3. Установка теплоотражателей за радиаторами батарей

В зданиях отопительные приборы в основном устанавливаются у наружных стен. В таком случае температура внутренней поверхности стены за прибором значительно выше, чем в остальной части, что является причиной увеличенных теплопотерь. В случае монтажа отопительных приборов в нише, стена за прибором тоньше, и ее сопротивление теплопередаче меньше сопротивления полной стены. Это еще больше увеличивает теплопотери. В местах примыкания радиаторов отопления к наружным стенам температура повышена на 1-3 °С:

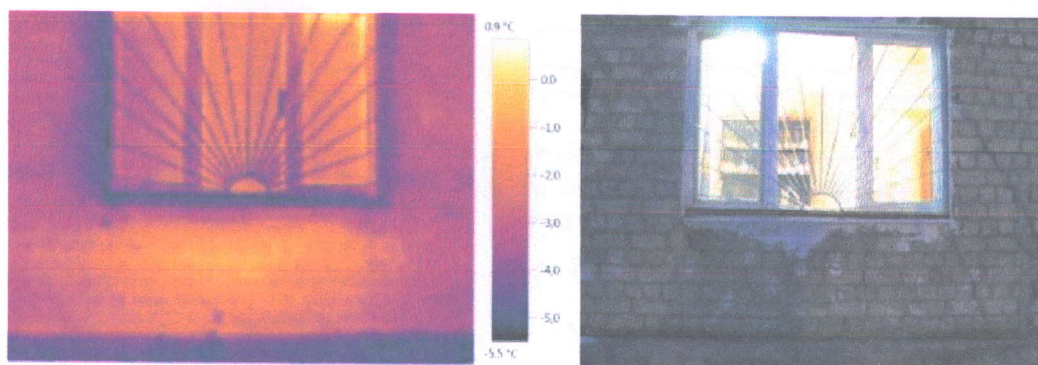


Рисунок 6. Здание с теплопотерями на участках стен с радиаторами отопления

Для снижения теплопотерь необходимо теплоизолировать за приборные участки наружной стены материалами с низким (около 0,05 Вт/м·°С) коэффициентом теплопроводности (например, алюминиевой фольгой). Теплоизоляцию желательно располагать ближе к наружной поверхности стены. Размер утепленного участка стены должен превосходить проекцию прибора на стену с каждой стороны как минимум на толщину прибора.

Установка теплоотражающих экранов за радиаторами отопления полностью изолирует стены от нагрева, тем самым, понижая потери тепла (рис. 7).



Рисунок 7. Отражающая теплоизоляция, установленная за радиатором отопления

Был проведен эксперимент по определению влияния отражающих экранов на увеличение термического сопротивления наружной стены и уменьшения теплопотерь здания.

В одном из помещений были установлены самопишущие измерители температуры и теплового потока ИС-201 и сняты показания в течение 7 дней до установки отражающих экранов и после их установки (рис. 8, 9).

Параметры среды и теплофизические характеристики ограждающей конструкции

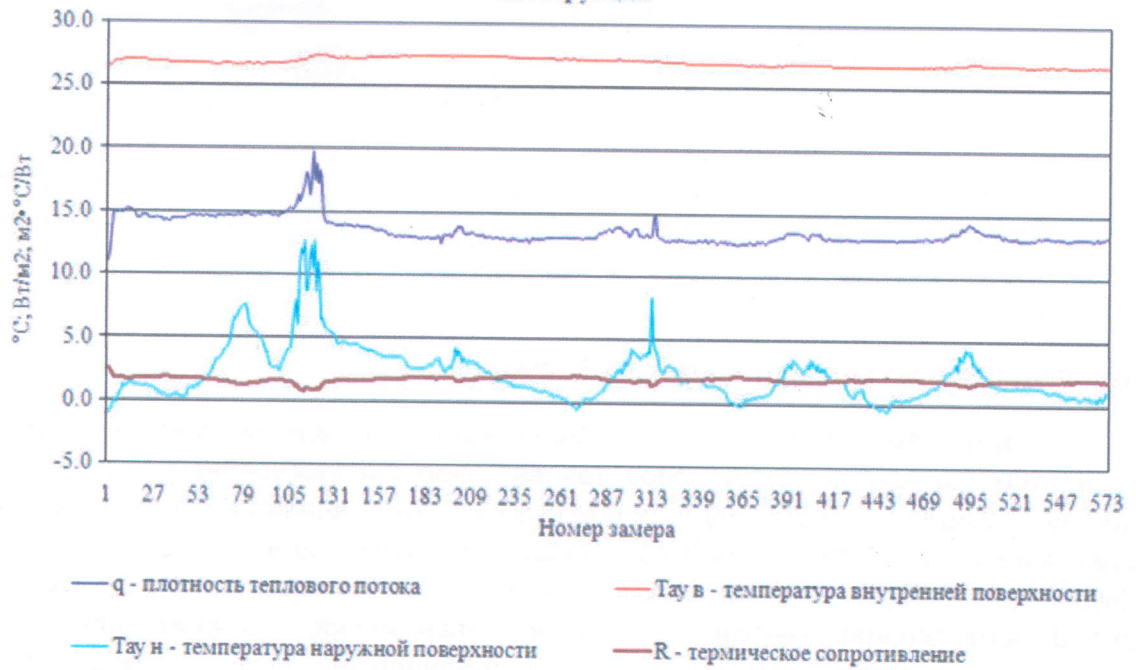


Рисунок 8. Теплофизические характеристики радиаторных участков наружных стен до установки отражающих экранов

Параметры среды и теплофизические характеристики ограждающей конструкции

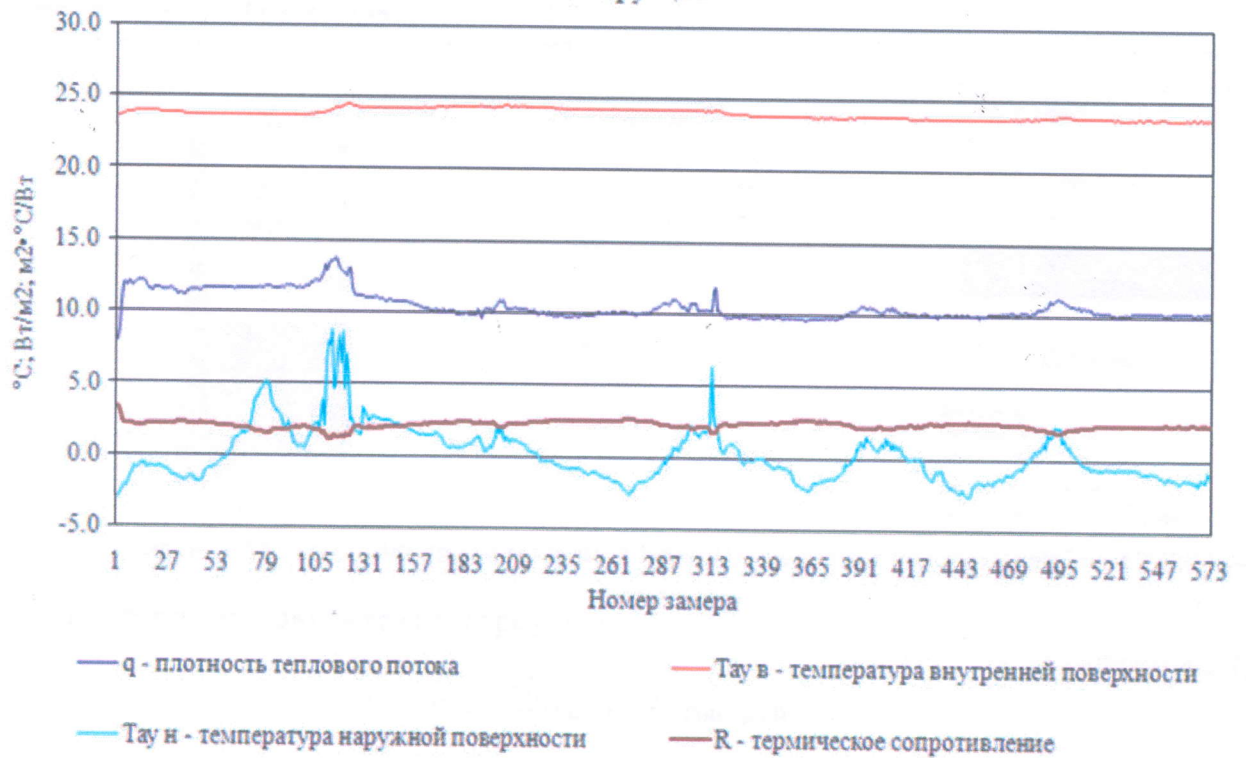


Рисунок 9. Теплофизические характеристики радиаторных участков наружных стен после установки отражающих экранов

Как показывают проведенные расчеты, установив теплоотражающий экран (рис.10) за радиатор отопления, можно повысить термическое сопротивление на 7,23-9,57 % на участке стены расположенной за радиатором, а расчету по определению теплотерь для данного помещения показывают уменьшение теплотерь на 4,58%.

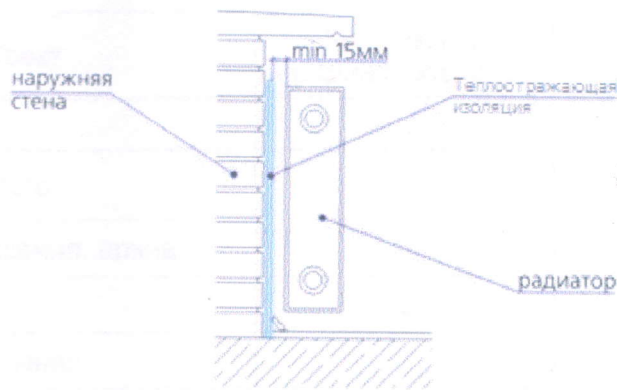


Рисунок 10. Схема устройства зарядиаторного экрана

Предлагается установка теплоотражателей за отопительными приборами.

Отражающая теплоизоляция представляет собой комбинированный материал: это слой вспененного полиэтилена, покрытый с одной или двух сторон полированной фольгой высокого качества. Высокая теплоотражающая способность чистого алюминия является уникальным продуктом, который останавливает тепло по всей своей поверхности. Это отличный теплоизолятор, обеспечивающий двойной эффект теплозащиты, благодаря низкой теплопроводности пенополиэтилена и высоким отражающим характеристикам фольги, предохраняющее стены от промерзания, продувания и сырости.

Предлагается установка изоляции самоклеящейся 5 мм ВПЭ/фольга.

Для расчета капзатрат были использованы данные магазина Озон.

#### Отражающая изоляция Порилекс 3 мм

Оставить отзыв 5 вопросов В избранное Сравнить Поделиться

Код товара: 177893896



Найти на Ozon похожий товар?

Тип	Теплоизоляционный материал
Цена за шт	995 р
Работы	Внутренние
Единица в одном товаре	1
Длина, м	1
Перейти к описанию	
Все товары Ревизор	

Хочу заказать!

**995 Р** ~~1199 Р~~

**100 Р** в 12 мес.

Б 30 баллов (5%) при оплате Ozon.Cash

Узнать о снижении цены

**Добавить в корзину**

Подарить

Доставит Ozon

В Нижнеуральске. Изменить

Доставка со склада продавца

В наличии — скоро закончится!

Пункты выдачи и магазины, 11 февраля бесплатно

Рисунок 11. Товар на сайте магазина <https://www.ozon.ru/context/detail/id/177893896/>

Капзатраты определяются по формуле:

(Формула 7)

$$K = \frac{n \cdot l_6}{L} \cdot c \cdot 10^{-3}, \text{ тыс. руб.}$$

$n$  – количество батарей, шт

$l_6$  – длина батареи, м

$L$  – длина изоляции в рулоне, м

$c$  – стоимость одного рулона изоляции, руб.

Данное мероприятие обеспечивающее. Затраты указаны ниже:

Таблица 5

№ п/п	Объект	Количество радиаторов, шт.	Кол-во рулонов, шт.	Капзатраты, тыс.руб
		п	К	
	Итого	91	7 целых рулонов	6,97
1	Офисные помещения, архив	40	2,7	2,65
2	Гараж	2	0,1	0,13
3	Офисные помещения	2	0,1	0,13
4	Гараж (гаражный бокс № 14)	0	0,0	0,00
5	Офисные помещения, архив	10	0,7	0,66
6	Нежилое помещение	2	0,1	0,13
7	Офисное помещение, архив	2	0,1	0,13
8	Офисное помещение, архив	5	0,3	0,33
9	Офисное помещение, архив	7	0,5	0,46
10	Офисное помещение, архив	4	0,3	0,27
11	Офисное помещение, архив	7	0,5	0,46
12	Офисное помещение, архив	2	0,1	0,13
13	Офисное помещение	1	0,1	0,07
14	Офисное помещение	1	0,1	0,07
15	Офисное помещение, архив	1	0,1	0,07
16	Офисное помещение, архив	4	0,3	0,27
17	Офисное помещение	1	0,1	0,07

**5. Установка смесителей с сенсорным датчиком в зданиях по адресам г. Сыктывкар, Карла Маркса, 197; г. Ухта, Октябрьская, 13; г. Воркута, Дончука, 8а; г. Печора, Печорский проспект, 24А**

Установка смесителей с сенсорным датчиком является очень эффективным энергосберегающим мероприятием. Экономический эффект достигается благодаря значительному сокращению времени протекания воды.

Сенсорные смесители служат для автоматического включения и отключения подачи воды к мойкам и раковинам и для термостатического регулирования ее температуры. Применение данных смесителей экономически оправдано в общественных зданиях с большим количеством пребывания людей. Функция автоматического отключения перекрывает поток воды сразу после прекращения использования. Отсутствие ручного регулирования исключает возможность поломки приложением чрезмерного усилия:



Рисунок 12. Принцип работы сенсорного смесителя, включение и выключение воды происходит автоматически

После монтажа автоматических сенсорных смесителей необходимо отрегулировать чувствительность сенсоров, а также температуру воды, подаваемой к приборам. Фактический коэффициент экономии автоматических сенсорных смесителей составит до 20%.

В рамках данного мероприятия рекомендуется установка сенсорных смесителей. Для расчета капзатрат были использованы данные интернет-магазина ВсеИнструменты:



Рисунок 13. Товар на сайте магазина <https://www.vseinstrumenti.ru/santehnika/ovary-dlya-vannoj-komnaty-i-tualeta/ovary-dlya-vannoj-komnaty/smesiteli/smesiteli-dlya-umyvalnika/sensornye-smesiteli-dlya-rakoviny/savol/gy8808-40105/>

Экономия после установки смесителей рассчитывается по формуле:

$$W_{\text{э}} = W \cdot k, \text{ тыс.куб.м.} \quad (\text{Формула 8})$$

$W$  - потребление воды на хозяйственно-питьевые нужды, тыс.куб.м.

$k$  – коэффициент экономии (по разным оценкам экономия воды может достигать до 20%, в расчете принята экономия 20%,  $k = 0.2$ )

Экономия в денежном выражении определяется по формуле:

$$\text{Э} = W_{\text{э}} \cdot s, \text{ тыс.руб.} \quad (\text{Формула 9})$$

$W_{\text{э}}$  – экономия воды, тыс.куб.м.

$s$  – тариф на воду, руб/куб.м.

Капзатраты определяются по формуле:

$$K = (c_c + c_{pc}) \cdot n_c \cdot 10^{-3}, \text{ тыс.руб.} \quad (\text{Формула 10})$$

$c_c$  – стоимость смесителя, руб.

$C_{pc}$  – стоимость работы по замене смесителя, руб.

$n_c$  – количество смесителей, шт.

Срок окупаемости определяется по формуле:

$$g = K / \Delta, \text{ лет}$$

(Формула 11)

Затраты и экономия рассчитаны в таблице ниже:

Таблица 6

№	Адрес	Кол-во умыш-вальников	Капзатраты, тыс.руб	ХВС			ГВС			Срок окупаемости, лет
				Потребление воды, тыс.куб.м	Предполагаемая экономия, тыс.куб.м	Предполагаемая экономия, тыс.руб.	Потребление воды, тыс.куб.м	Предполагаемая экономия, тыс.куб.м	Предполагаемая экономия, тыс.руб.	
		$n_c$	K	W	W <sub>э</sub>	Э	W	W <sub>э</sub>	Э	q
	Итого	12	71,68	0,09	0,02	0,97	0,12	0,03	3,51	16,0
1	г. Сыктывкар, Карла Маркса, 197	6	35,84	0,080	0,020	0,880	0,100	0,025	3,000	9,2
2	г. Ухта, Октябрьская, 13	2	11,95	0,002	0,000	0,020	0,003	0,001	0,084	115,4
3	г. Воркута, Дончука, 8а	2	11,95	0,003	0,001	0,033	0,009	0,002	0,261	40,7
4	г. Печора, Печорский проспект, 24А	2	11,95	0,003	0,001	0,033	0,006	0,001	0,168	59,4

## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

№	Наименование мероприятия	Вид ТЭР	Годовая экономия ТЭР			Затраты, тыс.руб	Средний срок окупаемости, лет	Планируемый срок внедрения
			единица измерения	в натуральном выражении	в стоимостном выражении, тыс. руб			
1	Организационные мероприятия	Электроэнергия	тыс. кВт.ч	0,05	0,24	3,00	12,71	2021
		Вода холодная	тыс. куб. м	0,0009	0,04	3,00	75,76	2021
		Вода горячая	тыс. куб. м	0,0002	0,03	3,00	106,38	2021
		Моторное топливо	т у.т.	0,65	13,86	0	-	2021
2	Замена ламп накаливания на светодиодные	Электроэнергия	тыс. кВт.ч	0,14	0,68	0,70	1,03	2021
3	Установка теплоотражателей за радиаторами	Тепловая энергия	Гкал	-	-	6,97	-	2022
4	Установка смесителей с сенсорным датчиком в зданиях по адресам г. Сыктывкар, Карла Маркса, 197; г. Ухта, Октябрьская, 13; г. Воркута, Дончука, 8а; г. Печора, Печорский проспект, 24А	Вода холодная	тыс. куб. м	0,02	0,97	35,84	37,11	2022-2023
		Вода горячая	тыс. куб. м	0,03	3,51	35,84	10,20	2022-2023
		<b>ИТОГО</b>	<b>т у.т.*</b>	<b>0,98*</b>	<b>19,32</b>	<b>88,34</b>	<b>4,57</b>	
		Электроэнергия	тыс. кВт.ч	0,19	0,91	3,70	4,05	
		Тепловая энергия	Гкал	-	-	6,97	-	
		Вода горячая	тыс. куб. м	0,03	3,54	38,84	10,97	
		Вода холодная	тыс. куб. м	0,02	1,01	38,84	38,63	
		Моторное топливо	т у.т.	0,65	13,86	0	-	

\* Топливо условное (у.т.) - единица учёта органического топлива, применяемая для сопоставления эффективности различных видов топлива и суммарного учёта их. В качестве единицы у.т. принимается 1 кг топлива с теплотой сгорания 7000 ккал/кг (29,3 Мдж/кг). Показатель условного топлива используется для сравнения разных видов топлива и энергоносителей между собой. Пересчет количества топлива данного вида в условное производится с помощью коэффициента, равного отношению теплосодержания 1 кг топлива данного вида к теплосодержанию 1 кг условного топлива. При расчетах использованы следующие значения коэффициентов: для электроэнергии 0,3445; для тепловой энергии 0,1486. Коэффициенты приняты согласно Постановлению Госкомстата РФ от 23.06.1998 №46 "Об утверждении "Методологических положений по расчету топливно-энергетического баланса Российской Федерации в соответствии с международной практикой"



Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов

Калькулятор для определения в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальным) учреждением суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Расчеты проводятся в соответствии с Методическими Рекомендациями по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальным) учреждением суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Дата заполнения 18 июля 2021 г.  
 ФИО заполняющего Мария Александровна Тугужева  
 Должность заполняющего Ведущий эксперт по закупкам  
 Наименование учреждения ГБУ РК «РУТИКО»  
 ИНН учреждения 1101157842  
 Наименование здания, строения, сооружения Офисные помещения

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Вт/м <sup>2</sup> /ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо
Потребление горячей воды, м <sup>3</sup> /чел	6.23	2.3	66%	20%	5.92	5.61	5.00
Потребление холодной воды, м <sup>3</sup> /чел	0.38	5.2	0%	0%	Значение эффективно устанавливается. Требуется не устанавливается.	Значение эффективно устанавливается. Требуется не устанавливается.	Значение эффективно устанавливается. Требуется не устанавливается.
Потребление электрической энергии, кВт/ч/м <sup>2</sup>	1.00	33.3	0%	0%	Значение эффективно устанавливается. Требуется не устанавливается.	Значение эффективно устанавливается. Требуется не устанавливается.	Значение эффективно устанавливается. Требуется не устанавливается.
Потребление природного газа, м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Вт/ч/м <sup>2</sup> /ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Вт/ч/м <sup>2</sup> /ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо
Потребление моторного топлива, т/ч/л	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо	н/применяемо

н/применяемо - невозможно рассчитать для данного ресурса и данного типа учреждения

Рекомендации

Рекомендуется к установке ПУ теплоэнергии

Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов

Калькулятор для определения в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственных (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Расчеты проводятся в соответствии с Методическими Рекомендациями по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственных (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Дата заполнения	18 июня 2021 г.
ФИО заполняющего	Мария Александровна Таутиева
Должность заполняющего	Ведущий эксперт по закупкам
Наименование учреждения	БУ РК «РУЛИКО»
ИНН учреждения	1101167642
Наименование здания, строения, сооружения	Офисные помещения

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Вт/ч/м2/ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление горячей воды, м3/чел	7,08	2,3	70%	22%	6,70	6,31	5,94
Потребление холодной воды, м3/чел	0,50	5,2	0%	0%	Здание эффективно. Требования не устанавливаются.	Здание эффективно. Требования не устанавливаются.	Здание эффективно. Требования не устанавливаются.
Потребление электрической энергии, кВт/ч/м2	1,00	33,3	0%	0%	Здание эффективно. Требования не устанавливаются.	Здание эффективно. Требования не устанавливаются.	Здание эффективно. Требования не устанавливаются.
Потребление природного газа, м3/м2	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Вт/ч/м2/ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Вт/ч/м2/ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо
Потребление моторного топлива, т/г/л	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо

неприменимо - невозможно рассчитать для данного ресурса и данного типа учреждения

Рекомендации

Рекомендуется к установке ПУ теплотехники

Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов

Калькулятор для определения в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Расчеты проводятся в соответствии с Методическими Рекомендациями по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Дата заполнения	18 июня 2021 г.
ФИО заполняющего	Мария Александровна Таутиева
Должность заполняющего	Ведущий эксперт по закупкам
Наименование учреждения	ГБУ РК «РТИКО»
ИНН учреждения	1101157842
Наименование здания, строения, сооружения	Офисные помещения

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочно)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Вт/м <sup>2</sup> ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Потребление горячей воды, м <sup>3</sup> мел	3,92	2,3	43%	6%	3,86	3,81	3,70
Потребление холодной воды, м <sup>3</sup> мел	1,13	5,2	0%	0%	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются
Потребление электрической энергии, кВт/ч/м <sup>2</sup>	1,00	33,3	0%	0%	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются
Потребление природного газа, м <sup>3</sup> м <sup>2</sup>	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Вт/ч/м <sup>2</sup> ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Потребление иного энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Вт/ч/м <sup>2</sup> ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Потребление моторного топлива, т/г/л	0,00002	н/д	н/д	6%	0,00002	0,00002	0,00002

н/д - не применимо - невозможно рассчитать для данного ресурса и данного типа учреждения

Рекомендации

Рекомендуется к установке ПУ теплотехники

Расчет потенциала и целевого уровня снижения (ЦУС) потребления ресурсов

Калькулятор для определения в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Расчеты проводятся в соответствии с Методическими Рекомендациями по определению в сопоставимых условиях целевого уровня снижения государственным (муниципальными) учреждениями суммарного объема потребляемых ими дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля, а также объема потребляемой ими воды

Дата заполнения 18 июня 2021 г.  
 ФИО заполняющего Мария Александровна Таутиева  
 Должность заполняющего Ведущий эксперт по закупкам  
 Наименование учреждения ГБУ РК «РУТИКО»  
 ИНН учреждения 1101167842  
 Наименование здания, строения, сооружения Офисные помещения

Показатель	Удельное годовое значение	Уровень высокой эффективности (справочное)	Потенциал снижения потребления	Целевой уровень экономии	Целевой уровень снижения за первый год	Целевой уровень снижения за первый и второй год	Целевой уровень снижения за трехлетний период	Готово
Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Втч/м2/ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	Готово
Потребление горячей воды, м3/чел	4,30	2,3	47%	8%	4,21	4,12	3,94	Готово
Потребление холодной воды, м3/чел	0,12	5,2	0%	0%	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Готово
Потребление электрической энергии, кВтч/м2	1,10	33,3	0%	0%	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Здание эффективно. Требования не устанавливаются	Готово
Потребление природного газа, м3/м2	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	Готово
Потребление твердого топлива на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	Готово
Потребление искомого энергетического ресурса на нужды отопления и вентиляции, Втч/м2/ГСОП	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	Готово
Потребление моторного топлива, ту/л	Требование по снижению потребления не устанавливается	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	неприменимо	Готово

неприменимо - невозможно рассчитать для данного ресурса и данного типа учреждения

Рекомендации

Рекомендуется к установке ПУ теплосбережения