

# Открытое ЖКХ

Системы энергоменеджмента

Управляющим компаниям

[www.opengkh.com](http://www.opengkh.com)

- Проверка счетов от поставщиков коммунальных ресурсов
- Управление жизненным циклом узлов учёта
- Контроль достаточности начислений собственникам помещений по отношению к счету поставщика
- Рассчёт претензии поставщику по температуре горячей воды и отоплению

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Все приборы смонтированы и соответствуют проекту?

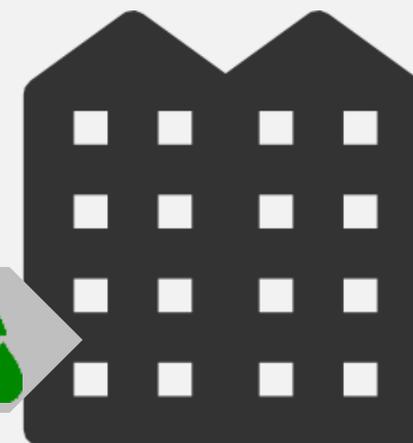
Узел учёта коммерческий на всем отчётном периоде?

Отчётная карточка узла учёта сформирована в соответствии с правилами учёта?

**Коммунальный ресурс**



Ресурсоснабжающая организация



Многоквартирный дом

Сколько суток узел учёта некоммерческий?

Все приборы узла учёта работали на всём отчётном периоде?

Поверки, активирование всех приборов запланированы?

Состав и месторасположение документации на узлы учёта известно?

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Результаты внедрения

- Описание жизненного цикла узлов учёта: проект, монтаж/демонтаж, акт допуска/недопуска, поверка
- Ведомость состояния узлов учёта (коммерческий/некоммерческий) на любую дату
- Контроль над работой подрядчиков по эксплуатации узлов учёта с помощью регламентов
- Планирование поверок приборов учёта
- Хранение электронных образов документации: проекты, паспорта приборов, акты допуска
- Отчётные карточки узлов учёта в соответствии с правилами учёта

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Описание проекта

Описание проектов на основании шаблонов схем подключения и мнемосхем для избежания ошибок формирования ведомости суточных показаний приборов и интерпретации данных

Интеграция с системами удалённого сбора данных

Узел учета/Проект

Имя: ДУК 1214452

Дата ввода: 18.03.2014

Адрес: 1214452

Схемы

Формулы

Формулы программирования прибора

Температура холодной воды

№	Наименование	Единица измерения	График	Тип прибора	Сетевая	Модель прибора	Базис	Параметры
1	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
2	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
3	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
4	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
5	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
6	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
7	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
8	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
9	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
10	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
11	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
12	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
13	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
14	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
15	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
16	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
17	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...
18	Общий счетчик расхода воды	л/с	...	...	...	...	...	...

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Описание процедур

Формирование истории всех изменений по узлам учёта на основании процедур:

- Внесение изменений в проект
- Монтаж/Демонтаж
- Акт допуска/недопуска
- Поверка

Описание интерфейса:

- Паспорт узла учёта:** Включает информацию о объекте (Екатеринбург, Гребенцова 22), вид (Вид 1), ИНН (6674174029) и меню действий: Приборы, Процедуры, Общее, Журнал передачи документации.
- Процедуры:** Таблица с колонками: Id, Процедура, Системная дата, Дата согласования/действия, X.
- Сканы проектов:** Таблица с колонками: Дата создания, Комментарий, Файл, Удалить.
- Сканы паспортов приборов учёта:** Таблица с колонками: Дата создания, Комментарий, Файл, Удалить.
- Сканы актов допуска:** Таблица с колонками: Дата создания, Комментарий, Файл, Удалить.

Id	Процедура	Системная дата	Дата согласования/действия	X
8353	Акт допуска	06.07.2015	01.11.2014	X
8352	Монтаж	06.07.2015	15.03.2013	-
8351	Проект	06.07.2015	15.03.2013	-

Дата создания	Комментарий	Файл	Удалить
13.07.2015	-	Проект УУ талца Гребенцова 22.pdf	X

Дата создания	Комментарий	Файл	Удалить
13.07.2015	-	Теплоиспытный механизмный ТС-11А.pdf	X
13.07.2015	-	Блок измерительный ТВ-11А.pdf	X
13.07.2015	-	Блок измерительный БИ-1-50А.pdf	X
13.07.2015	-	Блок измерительный БИ-1-50А (2).pdf	X
13.07.2015	-	Блок измерительный БИ-1-32А.pdf	X
13.07.2015	-	КТСИФ-002.pdf	X
13.07.2015	-	Термометры согласования ТСП-002.pdf	X

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Список узлов учёта

Ресурс	Город	Абонент	Адрес 📍	Ввод	Договор	Поставщик	Статус	Причина	Проект						Акт допуска		
									Схема подключения узла учёта	Шифр	Исполнитель	Дата разработки	Дата согласования	Скан	Дата начала	Дата окончания	Скан
Теплоснабжение	Екатеринбург	ООО «УК Нижнеисетская»	Бородина, 3	Ввод 1	№20006 от 05.03.2015	ООО Химмаш Энерго	Коммерческий	-	(23) 2-трубная система теплоснабжения, система отопления - зависимая, ГВС - открытая с отдельным расходомером (отбор воды ГВС после УУ отопления)	595-03.08-АТС1	ООО Предприятие "Ирбис"	11.07.2008	11.07.2008	<a href="#">1</a>	01.11.2015	01.11.2016	<a href="#">4</a>
Теплоснабжение	Екатеринбург	ООО «УК Нижнеисетская»	Бородина, 31	Ввод 1	№20006 от 05.03.2015	ООО Химмаш Энерго	Некоммерческий	Акт допуска	(22) 2-трубная система теплоснабжения, система отопления - зависимая, ГВС - открытая	125.05-06.09-АТС1	ООО Предприятие "Ирбис"	15.10.2013	15.10.2013	<a href="#">2</a>	01.11.2015	01.11.2016	<a href="#">3</a>
Теплоснабжение	Екатеринбург	ООО «УК Нижнеисетская»	Бородина, 31	Ввод 1.1 ГВС	№20006 от 05.03.2015	ООО Химмаш Энерго	Некоммерческий	Акт допуска	(26.1) 2-трубная система теплоснабжения, система отопления - НЕТ, ГВС - открытая с циркуляцией (с дополнительным учетом циркуляции)	125.05-06.09-АТС1	ООО Предприятие "Ирбис"	15.10.2013	15.10.2013	-	01.11.2015	01.11.2016	-
Теплоснабжение	Екатеринбург	ООО «УК Нижнеисетская»	Бородина, 9/3	Ввод 1	№20006 от 05.03.2015	ООО Химмаш Энерго	Коммерческий	-	(23) 2-трубная система теплоснабжения, система отопления - зависимая, ГВС - открытая с отдельным расходомером (отбор воды ГВС после УУ отопления)	125.50-06.09-АТС1	ООО Предприятие "Ирбис"	24.09.2013	24.09.2013	<a href="#">2</a>	01.11.2015	02.10.2016	<a href="#">3</a>

- Определение состояния узла учёта, включая причины нахождения вне зоны коммерческого учёта
- Расчёт количества дней с момента выхода из зоны коммерческого учёта

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Список приборов учёта

## Приборы учёта

Состояние на дату: 18.11.2015

Обновить

Дата поверки: -



Выполнить

Отчеты

2. Отчет ХТС

Действия

1 6

1 - 100 of 1451

	Город	Ресурс	Адрес	Абонент	Подразделение	Тип объекта	Ввод	Место установки	Тип прибора	Марка	Номер	Измеряемый параметр	Смонтирован	Акт допуска от	Акт допуска до	Поверка от	Поверка до	Состояние
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Под.	Преобразователь расхода	ППР-7-50	8111181	Подающий ТрП, Объемный расход, куб.м	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	02.10.2012	02.10.2016	Не Активирован Поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Обр.	Преобразователь расхода	ППР-7-50	8121450	Обратный ТрП, Объемный расход, куб.м	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	02.10.2012	02.10.2016	Не Активирован Поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Обр. ГВ	Преобразователь расхода	MTWI-32	11639900	ГВС, Объем теплоносителя, циркуляционный ТрП	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	03.12.2013	03.12.2017	Не Активирован Поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Под. ГВ	Преобразователь расхода	MTWI-40	7050903	ГВС, Объем теплоносителя, подающий ТрП	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	03.12.2013	03.12.2017	Не Активирован Поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	-	Тепловычислитель	ТС-07-1-50 (ТВМ)	9010005	Вычисляемый параметр	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	02.10.2012	02.10.2016	Не Активирован Поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Под.	Термопреобразователь сопротивления	КТСПР-001	17209	Подающий ТрП, Температура, °С	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	02.10.2012	02.10.2016	Не Активирован Поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Академика Губкина, 74	ООО «УК Нижнеисетская»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Обр.	Термопреобразователь сопротивления	КТСПР-001	17209А	Обратный ТрП, Температура, °С	01.11.2014	01.11.2014	01.11.2015	02.10.2012	02.10.2016	Не Активирован Поверен

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Планирование поверок

## Приборы учета

Состояние на дату: 18.11.2015

Дата поверки:  - 15.05.2015

Отчеты 2. Отчет ХТС

1 6

1 - 52 of 52

	Город	Ресурс	Адрес	Абонент	Подразделение	Тип объекта	Ввод	Место установки	Тип прибора	Марка	Номер	Измеряемый параметр	Смонтирован	Акт допуска от	Акт допуска до	Поверка от	Поверка до	Состояние
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Бородина, 7	ООО «УК «Комфорт-сервис»	-	Тепловой ввод	Ввод 1	-	Тепловычислитель	СПТ943.2	0010	Вычисляемый параметр	01.10.2013	01.10.2013	29.09.2014	29.09.2010	29.09.2014	Не Активирован Не поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Бородина, 9/1	ТСЖ № 29 Химмаш	-	Тепловой ввод	Ввод 1	ГВ	Термопреобразователь сопротивления	ТСП-Н	2379	ГВ, Температура, подающий ТрП (без циркуляции)	18.11.2011	13.01.2015	11.07.2015	13.01.2011	13.01.2015	Не Активирован Не поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Дагестанская, 1	ОАО "СО ЕЭС"	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Под.	Термопреобразователь сопротивления	КТПТР-01	11973	Подающий ТрП, Температура, °С	01.11.2014	01.11.2014	15.07.2015	05.09.2011	05.09.2011	Не Активирован Не поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Дагестанская, 1	ОАО "СО ЕЭС"	-	Тепловой ввод	Ввод 1	Обр.	Термопреобразователь сопротивления	КТПТР-01	11973А	Обратный ТрП, Температура, °С	01.11.2014	01.11.2014	15.07.2015	05.09.2011	05.09.2011	Не Активирован Не поверен
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Дагестанская, 3(строение "а")	МАУ "ЦГБ №20"	-	Тепловой ввод	Ввод 4 Главный корпус	Под.	Преобразователь расхода	ППР-7-80	6091161	Подающий ТрП, Объемный расход, куб.м	01.11.2013	01.11.2013	31.12.2013	08.07.2010	08.07.2014	Не Активирован Не поверен Несоответствие проекту, ПРЭМ-2-100-А
	Екатеринбург	Теплоснабжение	Дагестанская, 3(строение "а")	МАУ "ЦГБ №20"	-	Тепловой ввод	Ввод 4 Главный корпус	Обр.	Преобразователь расхода	ППР-7-80	6091195	Обратный ТрП, Объемный расход, куб.м	01.11.2013	01.11.2013	31.12.2013	08.07.2010	08.07.2014	Не Активирован Не поверен Несоответствие проекту, ПРЭМ-2-100-А

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Управление узлами учёта

Отображение показаний

Соответствие обозначений  
правилам учёта

Наложение температурного  
графика

Отображение отклонений и  
алармов

ООО "Управляющая компания "Торус-11"  
ИС ООО "Управляющая компания "Торус-11"  
(2) 2-трубная система теплоснабжения, системы отопления - автономный ГВС - отборная с отдельными расходомерами отбор воды ГВС после УУ отопления  
ООО "Управляющая компания "Торус-11", котельная районной

**Схема**

**Формулы**

Ресурс	Формула
ΣQ	Qm
ΣG	G1-G2
Отборная ГВС	Qm (грн)
ГВС, литр	Qm
ГВС, куб.м	Qm

**Формулы программирования прибора**

Отчетный период

$$Q_{m1} = Q1 - Q2 + M1 * (t1 - t_{ext}) - M2 * (t2 - t_{ext})$$
$$Q_{m2} = M1 * (t1 - t_{ext})$$

**Формулы (Летний период)**

Летний период

$$Q_{m2} = M1 * (t1 - t_{ext})$$

**Таблица**

Дата	Температура, °C			Объем, куб.м			Энергия, кВт.ч			Время работы, ч		Аналитика			
	t1	t2	t3	G1	G2	Gm	ΣG	Qm (грн)	Qm	Qm	ΣQ	t по ТТ	t по ТТ	T по	
01.10.2015	83.78	42.80(14.80)	63.20	37.78	33.78	3.20	4.00	0.94	0.19	1.13	1.13	24.00	65.00	57.80	5
02.10.2015	83.78	42.80(15.40)	63.20	37.78	33.78	3.20	4.00	0.94	0.19	1.13	1.13	24.00	65.00	58.20	8
03.10.2015	84.38	46.80(11.20)	64.00	57.58	53.48	2.90	4.10	1.19	0.17	1.36	1.36	24.00	65.00	57.60	5
04.10.2015	84.88	46.80(10.40)	64.70	58.08	53.78	3.20	4.20	1.22	0.19	1.41	1.41	24.00	65.00	57.30	4
05.10.2015	85.88	47.20(10.80)	65.40	58.08	53.88	3.10	4.20	1.25	0.19	1.44	1.44	24.00	65.00	57.60	5
06.10.2015	85.28	50.10(8.78)	64.80	76.98	72.58	3.10	4.40	1.36	0.19	1.55	1.55	24.00	65.00	58.60	7
07.10.2015	84.88	52.40(4.40)	64.40	96.38	91.88	3.20	4.50	1.42	0.19	1.61	1.61	24.00	65.00	58.80	3
08.10.2015	84.88	52.20(4.18)	64.00	96.08	92.38	3.00	4.30	1.40	0.18	1.58	1.58	24.00	65.00	58.30	2
09.10.2015	85.98	53.60	64.00	96.08	92.38	3.40	4.50	1.47	0.20	1.67	1.67	24.00	65.00	54.80	-1
10.10.2015	84.88	52.10(3.30)	64.30	96.98	93.08	2.70	3.90	1.42	0.18	1.58	1.58	24.00	65.00	55.40	0
11.10.2015	84.88	51.90(3.03)	64.40	96.08	92.58	3.30	4.30	1.44	0.20	1.63	1.63	24.00	65.00	54.90	-1
12.10.2015	84.78	51.80	64.40	95.98	91.88	3.30	4.20	1.44	0.20	1.64	1.64	24.00	65.00	53.90	-3
13.10.2015	84.78	51.70	64.30	96.38	91.98	4.50	5.30	1.61	0.27	1.77	1.77	24.00	65.00	55.90	-4
14.10.2015	85.88	52.40	65.20	96.88	93.98	2.80	3.80	1.48	0.17	1.63	1.63	24.00	65.00	54.40	-2
15.10.2015	84.98	53.60	64.20	113.70	109.50	3.20	4.20	1.48	0.19	1.68	1.68	24.00	65.00	56.30	2
16.10.2015	88.20(4.80)	51.70(3.28)	59.50	136.20	132.30	2.80	4.00	1.36	0.15	1.51	1.51	24.00	65.00	54.80	-1
17.10.2015	88.20(4.80)	51.80(3.88)	59.60	135.80	131.40	3.00	4.20	1.36	0.17	1.52	1.52	24.00	65.00	55.40	0
18.10.2015	88.70(4.30)	52.00(4.80)	60.50	135.30	130.80	3.60	4.50	1.40	0.20	1.60	1.60	24.00	65.00	56.80	3
19.10.2015	81.30(3.70)	52.50(3.88)	61.00	155.20	151.00	3.30	4.20	1.39	0.19	1.58	1.58	24.00	65.00	56.30	2
20.10.2015	88.90(4.10)	52.30	60.60	135.50	130.60	4.00	4.90	1.41	0.23	1.63	1.63	24.00	65.00	53.90	-7
21.10.2015	82.50(3.80)	52.60	62.40	126.30	121.80	3.60	4.40	1.46	0.21	1.66	1.66	24.00	66.10	55.20	-8
22.10.2015	78.30(4.10)	57.30(3.10)	69.70	117.30	113.60	3.30	3.70	1.72	0.22	1.93	1.93	24.00	66.10	52.20	-8



- Зачем это делать в таком виде? И может ли управляющая компания делать это самостоятельно?
- Конечно. И вы наверняка это делаете хотя бы в экселе. Наше отличие в следующем:

- > Все данные об узлах учёта в одном месте с учётом историчности, включая документацию в скан-копиях
- > Мы рассчитываем состояние узла учёта на дату с учётом: 1) поверок, 2) монтажей, 3) актов допуска, 4) соответствия проекту, 5) времени наработки
- > Многократное использование данных об узлах учёта везде: расчётные ведомости, аналитика, расчёт претензии, представление данных
- > Шаблонизация схем подключений. Соответствие правилам учёта

- > Мы формируем отчётную карточку с переносом энергии из ГВС в отопление
- > Мы пересчитываем показания узла учёта на фактическую температуру холодного источника

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Расчётная ведомость

**Узел  
учёта**

Правильно  
эксплуатируется?

**Отчётная  
карточка  
уу**

Правильно  
формируется?

**Приёмка  
карточки  
уу**

Правильно  
принимается?

**Счёт-  
фактура**

Соответствует  
узлу учёта?

**Биллинг  
УК**

Покрывает счёт-фактуру?  
Если нет, то почему?

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Расчётная ведомость

Площади жилых и  
нежилых  
помещений, МОП

Начислено по итогу  
жилым и нежилым  
помещениям

ОДН  
1) по нормативу,  
2) по УУ,  
3) начислено

Счёт-фактура

Состояние узлов  
учёта

Карточка узла  
учёта

- > Вычисляет разницу между принятым поставщиком объёмом потребления по узлу учёта, карточке узла учёта и счётом-фактурой.
- > Протокол разногласий или основание для подписание акта выполненных работ.
- > Учитывает прямые договоры поставщика с нежилыми помещениями

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Расчётная ведомость

- Может ли управляющая компания делать это самостоятельно?
- Конечно. И вы наверняка это делаете. Наше отличие в следующем:

- Мы учитываем состояние узлов учёта для любого периода – коммерческий/некоммерческий в часах и количество часов наработки
- Мы учитываем сложные схемы подключений узлов учёта: 1) транзитные подключения, 2) дерево узлов учёта
- Мы учитываем прямые договоры поставщика с нежилыми помещениями

Система ГВС открытая

- Мы учитываем фактическую температуру холодного источника

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Расчёт претензии

Подготовка к  
предъявлению  
претензии по  
температуре ГВС

Расчёт претензии

Представительство в  
суде

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Расчёт претензии

- Может ли управляющая компания самостоятельно выполнить расчёт претензии по температуре горячей воды?
- Теоретически да. Выполнить эту работу несистемно, не шаблонизируя схемы подключений это непросто. Для этого вам потребуется:

- Свести все часовые показания узлов учёта в один файл для обработки
- Учитывать дни отключения горячей воды для каждого дома. В эти дни претензия не считается

Система ГВС открытая

- Правильно выбирать канал температуры горячей воды для каждого часа. В зависимости от схемы подключения это  $t_1$  или  $t_2$  (зависит от того по какой трубе подаётся горячая вода в летнее время), либо  $t_{гв}$
- Если тепловычислитель не рассчитывает  $Q$  на горячую воду в штатном режиме вообще или этот в час измерений, то необходимо выполнить расчёт самостоятельно на основании либо объёмного, либо массового расхода

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Система ГВС открытая

Для домов с полотенцесушителями зимой из-за циркуляции энергия на нагрев горячей воды соответствует температуре выше  $75\text{ }^{\circ}\text{C}$  (по расчёту соответствует выше  $90\text{ }^{\circ}\text{C}$  и даже  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Граждане не понимают причину и обращаются в ГЖИ и прокуратуру.

Решение. Перенос части энергии из нагрева горячей воды в отопление.

Мы формируем отчётную карточку узла учёта с два блоками: «Технологический учёт» и «К начислению».

В технологическом учёте все данные отображаются маленьким бледным шрифтом и соответствуют показаниям узла учёта.

В блоке «К расчёту» данные отображаются большим жирным шрифтом.

Количество энергии на нагрев горячей воды рассчитывается

через норматив на нагрев, умноженный на расход, а остальная энергия переносится в отопление.

Такая схема не вызывает вопросов ни у поставщика (общее количество энергии неизменно), ни у населения, ни у ГЖИ.

Начисления собственникам помещений на нагрев горячей воды также делаются исходя из коэффициента нагрева, принятого для поставщика.

Управляющим компаниям

Для домов, оборудованных узлами учёта

Система ГВС открытая

Учёт фактической температуры холодного источника.

Мы пересчитываем энергию на нагрев горячей воды с учётом разницы между проектной температурой холодного источника в узле учёта и фактической.

Это приводит к снижению счёта-фактуры со стороны поставщика по нагреву горячей воды.

— Идёт ли на это поставщик?

— Да, идёт. Достаточно написать письмо с запросом среднемесячной температуры холодного источника.

Управляющим компаниям

Для домов, не оборудованных узлами учёта

Расчётная ведомость

Счёт-  
фактура  
поставщика



Начисления по  
Постановлению  
№ 124



Биллинг  
управляющей  
компании

Управляющим компаниям

Для домов, не оборудованных узлами учёта

Расчётная ведомость

Площади жилых  
и нежилых  
помещений

Количество  
граждан,  
которым  
сделаны  
начисления по  
нормативу

Объём  
потребления по  
ИПУ

Нормативы  
потребления

ОДН

Начисления по  
124  
постановлению  
по данным  
ОЖКХ

Начисления  
помещениям  
по данным УК

Счёт-фактура  
поставщика



Вычисляет разницу между 1) счёт-фактурой, 2) начислениями помещениям по данным управляющей компании и рассчитанным системой объёмом потребления по постановлению № 124.



Готовый протокол разногласий или основание для подписание акта выполненных работ с поставщиком.

Управляющим компаниям

Для домов, не оборудованных узлами учёта

Расчётная ведомость

- Может ли управляющая компания делать это самостоятельно?
- Конечно. И вы наверняка это делаете. Наше отличие в следующем:

- Мы сравниваем данные по площадям из различных источников: 1) техпаспорта, 2) начислений, 3) договора
- Мы проверяем расчёты биллинга для жилых и нежилых помещений по постановлению N 124
- Мы рассчитываем ОДН для каждого месяца исходя их количества проживающих

- Проверять счёт поставщика. Предъявлять претензии по качеству.
- Бесконфликтные отношения.
- Поставщик выставляет счёт на основании данных управляющей компании и не больше чем её начисления. Претензии по качеству не предъявляются.

Управляющим компаниям

Спасибо за внимание

**Иван Сенокосов,  
+7 922 202 90 00,  
ivan@senokosov.com**