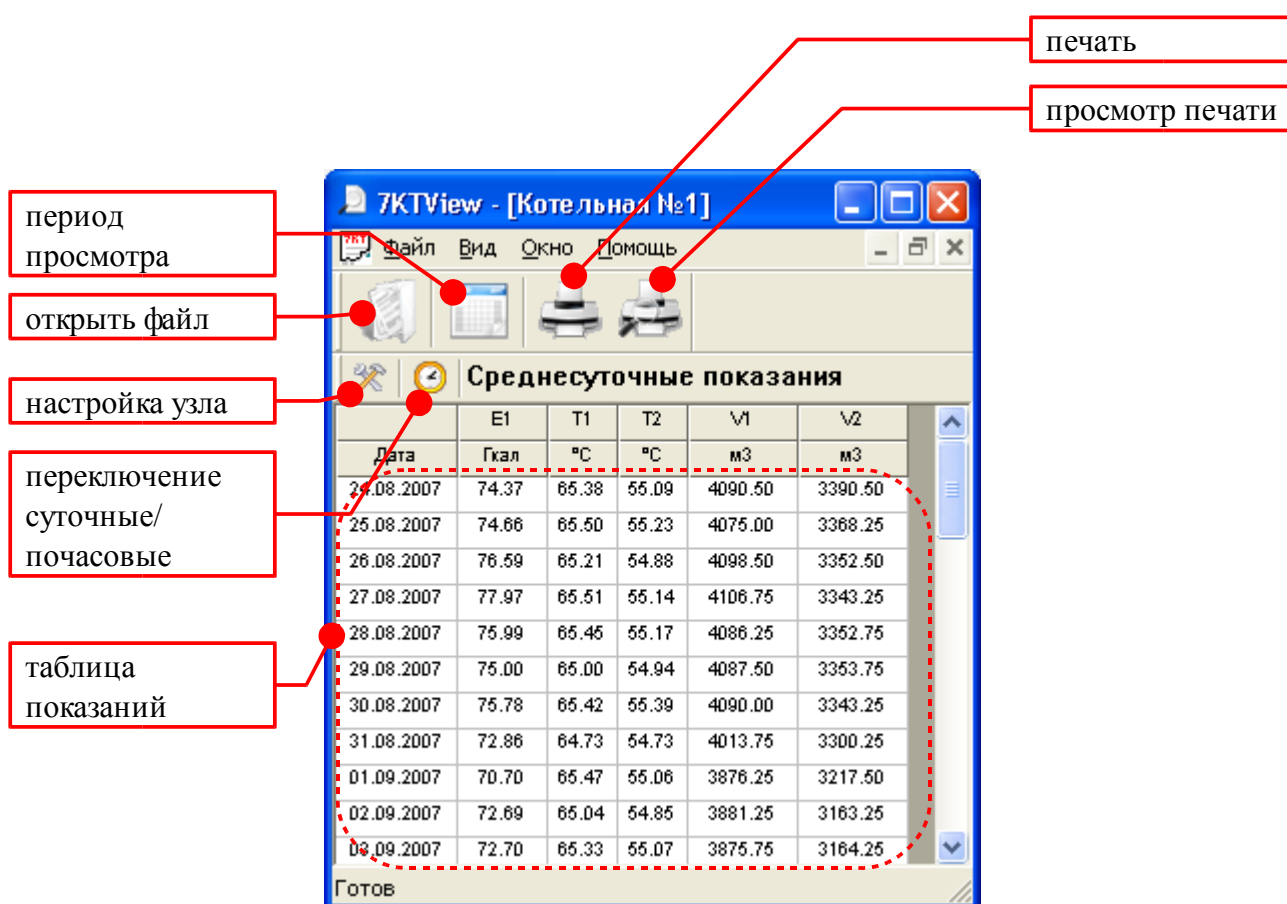


# Программа 7KTview.EXE

## Оглавление

<a href="#">Программа 7KTview.EXE</a> .....1	<a href="#">Настройка отображения ошибок счета</a>
<a href="#">Интерфейс программы</a> .....1	<a href="#">тепла</a> .....3
<a href="#">Настройка узла учета</a> .....2	<a href="#">Отображение ошибок в распечатках</a> .....4
<a href="#">Выбор периода просмотра</a> .....2	<a href="#">Расчет ошибок счета тепла</a> .....4
<a href="#">Отображение ошибок счета тепла</a> .....3	

## Интерфейс программы



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пермь (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Настройка узла учета

используется для определения ошибок счета тепла, см. Табл.2

№ телефона модема

тип модема  
(GSM-сотовый модем)

время перехвата звонков  
(обычный модем)

столбцы для отображения и печати

включить при подключении контроля питания к клеммам PV, см. "7КТ Руководство по эксплуатации"

## Выбор периода просмотра

Рекомендуется выбирать период просмотра не более 1 месяца.

Если период просмотра больше, чем имеющийся в файле \*.7KT, появится предупреждение:

Последний выбранный период и тип показаний почасовые/суточные сохраняются после закрытия программы.

## Отображение ошибок счета тепла

При расчете тепла по формулам существуют ограничения:

- тепло не может быть отрицательным
- масса выходящей воды не больше входящей
- температура обратки не выше температуры подачи

Кроме того, проверяются ошибки работы датчиков температуры и расхода.

Эти ошибки можно определить как визуально по таблице, так и включив расчет и отображение данных ошибок в таблице данных.

### Настройка отображения ошибок счета тепла

1. Схема расчета тепла: при первоначальной настройке берется из вычислителя. Если в тепловычислителе 7КТ введена неточная схема (например, используются только один тепловой ввод T1 T2, а включено два) следует измерить схему в настройке

2. Включите нужные столбцы в отчете для отображения ошибок

3. Включите контроль питания, если он используется

Настройка узла учета

Схема

Первый канал: X1

Второй канал: 0X

Название: Котельная №1

Связь

Модем      Номер доступа: 89503047804

GSM Modem      Перехват звонков: с 0 по 0 часов

Колонки в отчете

<input checked="" type="checkbox"/> Дата	<input checked="" type="checkbox"/> T1	<input checked="" type="checkbox"/> V1	<input type="checkbox"/> M1	<input type="checkbox"/> P1
<input checked="" type="checkbox"/> E1	<input checked="" type="checkbox"/> T2	<input checked="" type="checkbox"/> V2	<input type="checkbox"/> M2	<input type="checkbox"/> P2
<input type="checkbox"/> E2	<input type="checkbox"/> T1-T2	<input type="checkbox"/> V1-V2	<input type="checkbox"/> M1-M2	<input type="checkbox"/> P1-P2
<input type="checkbox"/> E1-E2	<input type="checkbox"/> T3	<input type="checkbox"/> V3	<input type="checkbox"/> M3	<input checked="" type="checkbox"/> Код ошибки
<input type="checkbox"/> T4	<input type="checkbox"/> V4	<input type="checkbox"/> M4	<input checked="" type="checkbox"/> Время нормальной работы	<input checked="" type="checkbox"/> Время отсутствия счета
<input type="checkbox"/> T3-T4	<input type="checkbox"/> V3-V4	<input type="checkbox"/> M3-M4		

Контроль питания расходомеров

OK

## Отображение ошибок в распечатках

коды ошибок:  
U — питание  
T — температура  
V — расход  
E - функциональная

Среднесуточные показания

	E1	T1	T2	V1	V2	ОШ	ВНР	ВОС
Дата	Гкал	°C	°C	м³	м³	код	час	час
28.08.2007	75.99	65.45	55.17	4086.25	3362.75	TV	0	24
29.08.2007	75.00	65.00	54.94	4087.50	3353.75	TV	0	24
30.08.2007	75.78	65.47	55.70	4090.00	3347.25	TV	0	24

ВНР - время нормальной работы, ч

ВОС - время отсутствия счета, ч

Суммарное данные по ошибкам:

Итого	Средние	Т1	Т2	V1	V2	TV	U	VO
ИТОГО:	2654.85			143724.00	118062.25		0	760
СРЕДНИЕ:		65.24	55.16					

Время нормальной работы: 0 часов

Время отсутствия счета: 760 час.

Коды ошибок - U питание, T датчики температуры, V датчики расхода, E функциональные

Первый канал:

ошибка функциональная - 2 час.

Ошибки показываются в часах за сутки, в почасовых показаниях можно посмотреть подробно.

## Расчет ошибок счета тепла

Таблица 1. Типы отображаемых ошибок

Обозн.	Смысл	Условия
T **1	термопреобразователи	неисправность термопреобразователей
V **1	расходомеры	нет соответствующего расхода, V=0
E **1	функциональные	T1 < T2 или V1 < V2
U	нет сетевого питания расходомеров **2	нет питания на разъеме PV

\*\*1 подробно см. [Таблица2](#)

\*\*2 при подключении контроля питания, см. "7КТ Руководство по эксплуатации".



Формула учета тепла состоит из 2х цифр:

Х Х

└─ 2я – 1й тепловой ввод (Т1, Т2, V1, V2)  
└─ 1я - 2й тепловой ввод (Т3, Т4, V3, V4)

Прим.: формула 41 особая, для источников теплоты (котельных).

Цифры в каждой из половин формулы обозначают:

0	отключено (только для 2го вода, Т3, Т4, V3, V4)
1	Открытая система
2	Закрытая, расходомер на подаче
3	Закрытая, расходомер на обратке
5	циркуляционная ГВС, один термометр
6	тупиковая ГВС, один термометр

Таблица 2. Контроль ошибок в зависимости от формулы расчета тепловой энергии.

№ ф-лы	Назначение	Формула	условия ошибки		
			Т	V	Е
<u>Для первого входа (Т1, Т2, V1, V2):</u>					
X1	Открытая система	$Q1=G1(h1-hxв) - G2(h2-hxв)$	!Т1 !Т2	V1=0 V2=0	T1<T2 V1<V2
X2	Закрытая, расходомер на подаче	$Q1=G1(h1-h2)$	!Т1 !Т2	V1=0	T1<T2
X3	Закрытая, расходомер на обратке	$Q1=G2(h1-h2)$	!Т1 !Т2	V2=0	T1<T2
X5	циркуляционная ГВС, один термометр	$Q1=(G1-G2)(h1-hxв)$	!Т1	V1=0	V1<V2
X6	тупиковая ГВС, один термометр	$Q1=G1(h1-hxв)$	!Т1	--	--
<u>Для второго входа (Т3, Т4, V3, V4):</u>					
0X	Т3, Т4, Q2 не используются		--	--	--
1X	Открытая система	$Q2=G3(h3-hxв) - G4(h4-hxв)$	!Т3 !Т4	V3=0 V4=0	T3<T4 V3<V4
2X	Закрытая, расходомер на подаче	$Q2=G3(h3-h4)$	!Т3 !Т4	V3=0	T3<T4
3X	Закрытая, расходомер на обратке	$Q2=G4(h3-h4)$	!Т3 !Т4	V4=0	T3<T4
5X	циркуляционная ГВС, один термометр	$Q2=(G3-G4)(h3-hxв)$	!Т3	V3=0	V3<V4
6X	тупиковая ГВС, один термометр	$Q2=G3(h3-hxв)$	!Т3	--	--
<u>Для 3х входов (Т1, Т2, Т3 W1, W2, W3):</u>					
41	Источник теплоты с подпиткой	$Q1=G1*h1-G2*h2-G3*h3$	!Т1 !Т2 !Т3	V1=0 V2=0	T1<T2 T2<T3 V1<V2

!Т - неисправен термопреобразователь