



КЭС
ХОЛДИНГ

КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

Отчетность в энергоснабжающей организации



**КЭС
ХОЛДИНГ**

КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

Снятие показаний и составление отчетов

Отчет сдается каждый месяц в срок, называемый отчетным периодом.

Отчет формируется с помощью специальных программ, либо вручную.

Форма отчета согласовывается с ЭСО и в дальнейшем не изменяется.

Карточка регистрации параметров на узле учета тепловой энергии за период с 01.02.2012 по 29.02.2012

Потребитель: МУ ЦГБ №2

Договор №: 66556-С/1Т

Qот=0,04 Гкал/ч; Qвен=0,049 Гкал/ч; Gгвс=0,50666-С/1Т

Адрес: Опалихинская 21

Характеристика системы: 4-и трубное подключение.

Отопление: зависимое. Вентиляция: зависимая.

ГВС: зимой через теплообменник, летом открытый водоразбор из подающего и обратного трубопровода вентиляции.

Тип вычислителя: Карат-2001 №96840307

Формула расчета: в отопительный период:

Qобщ= Qот+Qвен; Mгвс=M3-M4.

в летний период: Qобщ = Qгвс; Mгвс=M3-M4.

Дата	Подающий тр-д отопления			Обр. тр-д отопления			Подающий тр-д вентиляции				Обратный тр-д вентиляции				Подающий ГВС		Потребление					Время		
	T1	M1	T2	T1	M1	T2	T1	M1	T2	M2	T1	M1	Qот	Qвен	Qгвс	Mгвс	Qобщ	Гкал	Гкал	Гкал	тонн		Гкал	час
	°C	тонн	°C	°C	тонн	°C	°C	тонн	°C	тонн	°C	тонн	Гкал	Гкал	Гкал	тонн	Гкал	Гкал	Гкал	тонн	Гкал		час	
01.02.12	84,2	142,8	79,7	100,8	33,8	96,0	33,9	42,5	0,0	0,81	0,16	0,00	0,0	0,97	24									
02.02.12	79,8	142,9	75,6	102,2	34,5	97,0	34,6	42,6	0,0	0,78	0,17	0,00	0,0	0,95	24									
03.02.12	77,3	143,2	73,4	100,3	35,2	95,7	35,3	42,5	0,0	0,72	0,15	0,00	0,0	0,88	24									
04.02.12	71,2	143,7	67,7	97,5	35,5	93,6	35,6	41,4	0,0	0,64	0,13	0,00	0,0	0,76	24									
05.02.12	69,7	143,6	66,2	95,8	36,4	89,8	36,4	40,7	0,0	0,72	0,22	0,00	0,0	0,94	24									
06.02.12	76,3	143,5	72,4	95,4	34,8	91,0	34,9	41,0	0,0	0,72	0,15	0,00	0,0	0,87	24									
07.02.12	78,5	143,2	74,6	97,8	34,7	93,2	34,8	41,7	0,0	0,73	0,16	0,00	0,0	0,89	24									
08.02.12	74,0	143,3	70,4	100,3	35,6	95,6	35,6	41,9	0,0	0,68	0,16	0,00	0,0	0,85	24									
09.02.12	71,3	144,1	68,0	96,8	35,5	92,4	35,5	41,4	0,0	0,64	0,15	0,00	0,0	0,80	24									
10.02.12	75,2	144,3	71,8	93,4	34,8	89,1	34,8	41,0	0,0	0,66	0,14	0,00	0,0	0,80	24									
11.02.12	71,7	144,3	68,4	93,9	35,2	88,6	35,2	40,8	0,0	0,66	0,19	0,00	0,0	0,84	24									
12.02.12	69,6	144,6	66,4	90,2	36,5	86,6	36,6	40,2	0,0	0,60	0,13	0,00	0,0	0,73	24									
13.02.12	70,6	144,4	67,4	90,5	35,9	85,7	35,9	39,9	0,0	0,63	0,17	0,00	0,0	0,80	24									
14.02.12	71,5	144,7	68,3	90,2	36,0	86,2	36,1	39,7	0,0	0,62	0,14	0,00	0,0	0,76	24									
15.02.12	71,7	144,9	68,4	88,9	35,6	84,9	35,7	39,8	0,0	0,62	0,14	0,00	0,0	0,76	24									
16.02.12	71,8	144,8	68,6	88,4	34,9	84,3	34,9	39,6	0,0	0,61	0,14	0,00	0,0	0,75	24									
17.02.12	72,5	144,9	69,2	87,9	34,5	83,9	34,5	39,5	0,0	0,63	0,13	0,00	0,0	0,76	24									
18.02.12	70,7	144,9	67,5	87,2	35,3	83,6	35,4	39,3	0,0	0,60	0,12	0,00	0,0	0,73	24									
19.02.12	68,8	144,9	65,6	88,2	36,5	84,7	36,6	39,4	0,0	0,59	0,12	0,00	0,0	0,71	24									
20.02.12	68,0	145,5	64,9	85,1	36,0	81,5	36,0	38,8	0,0	0,58	0,12	0,00	0,0	0,71	24									
21.02.12	67,7	145,8	64,6	83,4	35,9	79,9	36,0	38,4	0,0	0,58	0,12	0,00	0,0	0,70	24									
22.02.12	65,4	146,2	62,5	79,4	35,6	76,2	35,7	37,6	0,0	0,54	0,11	0,00	0,0	0,64	24									
23.02.12	65,0	146,6	62,2	77,8	35,9	75,0	36,0	37,1	0,0	0,53	0,09	0,00	0,0	0,62	24									
24.02.12	65,0	146,6	62,1	77,2	34,9	74,3	35,0	36,8	0,0	0,53	0,10	0,00	0,0	0,62	24									
25.02.12	65,7	146,7	62,8	78,2	35,3	75,3	35,5	36,9	0,0	0,53	0,09	0,00	0,0	0,63	24									
26.02.12	65,7	146,6	62,7	78,2	36,3	75,4	36,5	36,8	0,0	0,54	0,09	0,00	0,0	0,63	24									
27.02.12	66,5	146,7	63,5	78,6	35,0	75,4	35,1	36,8	0,0	0,56	0,10	0,00	0,0	0,65	24									
Итого	71,3	3 907,9	68,0	89,8	955,9	85,7	957,9	39,8	0,0	17,05	3,68	0,00	0,0	20,72	648									

Время действия нештатных ситуаций в отчетный период: 0 час.

Среднее потребление за 3 последних дней:

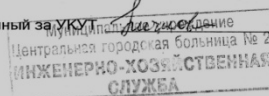
Потребление за время действия нештатных ситуаций:

Потребление с 28.02.2012 по 29.02.2012

0,54	0,09	0,00	0,0	0,64
0,00	0,00	0,00	0,0	0,00
1,08	0,19	0,00	0,0	1,27

К предъявлению в отопительный период Qобщее=Qот+Qвен=18,13+3,86=22,00 Гкал; Mгвс= 0,0 тонн
в летний период Qгвс = 0,00 Гкал; M гвс = 0,0 тонн

Ответственный за УК: *С. Н. Ротанова*



Отв. представитель ЭСО:

Принято к рассмотрению

28.02.2012 г.

РОТАНОВА С. Н.



КЭС
ХОЛДИНГ

КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

Требование к оформлению отчетной карточки

_____ (месяц, год)

КАРТОЧКА

регистрация параметров на узле учета потребителя тепловой энергии

Наименование потребителя: _____

Договор № _____

Адрес: улица _____, дом _____

Нагрузка по узлу учета отоп.= _____ Гкал/ч., вент.= _____ Гкал/ч., Ггвс= _____ т/с, $t_{хи}$ = _____ °С

Тепловычислитель: _____

Характеристика системы _____ t график= _____

Формула расчета тепловой энергии _____



КЭС
ХОЛДИНГ

КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

Требование к оформлению отчетной карточки

При возможности выделить тепло на ГВС

Итого к расчету:

$Q_{\text{отоп.}} =$ _____ Гкал

$Q_{\text{ГВС}} =$ _____ Гкал

$G_{\text{ГВС}} =$ _____ тонн

При отсутствии возможности выделить тепло на ГВС

Итого к расчету:

$Q_{\text{потр.}} =$ _____ Гкал

$G_{\text{ГВС}} =$ _____ тонн



**КЭС
ХОЛДИНГ**

КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

Нештатные ситуации

Дата	I подающий трубопровод		Обратный трубопровод		Подающий трубопровод ГВС		Потребление				Время	
	T1	M1	T2	M2	T1	M1	Qот	Qгвс	Gгвс	Qобщ	Отопл	ГВС
	°С	ТОНН	°С	ТОНН	°С	ТОНН	Гкал	Гкал	тонн	Гкал	час	час
17.03.12	62,4	75,1	49	73,6	29,4	0,1	1	0	0,1	1	24	24
18.03.12	62,2	75,4	48,8	73,8	49,2	0,2	1,01	0,01	0,2	1,02	24	24
19.03.12	63,9	53,5	50,3	52,4	51,3	0,7	0,73	0,03	0,7	0,76	17	17
20.03.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.03.12												
22.03.12	60,7	39,3	49,7	38,4	51,5	0,7	0,43	0,04	0,7	0,47	13	13
23.03.12	49	95,4	42,3	93,5	48,8	0,6	0,64	0,03	0,6	0,67	24	24
24.03.12	51,4	91,5	43,3	89,8	32,1	0,1	0,74	0	0,1	0,74	24	24
25.03.12	57	85,6	46,8	84	25,7	0	0,88	0	0	0,88	24	24
26.03.12	59,9	80,4	48	79	49,9	0,7	0,96	0,04	0,7	0,99	24	24
27.03.12	60,2	76,4	48,3	74,9	49,6	0,8	0,91	0,04	0,8	0,95	24	24
28.03.12	56	76,5	45,8	75,1	45	0,7	0,78	0,03	0,7	0,81	24	24
29.03.12	54,6	76,3	44,6	74,9	45,6	0,8	0,76	0,04	0,8	0,8	24	24
Итого	58,2	2 021,1	46,4	1 983,2	42	15,6	24,44	0,74	15,6	25,17	629	629

Время действия нештатных ситуаций в отчетный период:

по отоплению: 66 час.; по ГВС: 66час.

Среднее потребление за 3 последние полные дня:

0,82	0,04	0,8	0,85
2,25	0,1	2,19	2,33
0,00	0,00	0,0	0,00

Потребление за время действия нештатных ситуаций:

Потребление за недостающий период

К предъявлению в отопит. период $Q_{общ} = Q_{от} + Q_{гвс} = 27,5$ Гкал; $M_{гвс} = 17,7$ т.

в летний период $Q_{гвс} = 0,85$ Гкал; $M_{гвс} = 17,7$ т.



КЭС
ХОЛДИНГ

КОМПЛЕКСНЫЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ

Нештатные ситуации

Дата	Подающий трубопровод		Обратный трубопровод		Потр-е Q	Трубопровод ГВС		Трубопровод ГВС 2		Потр-е G ГВС	Потр-е Q ГВС	Вре мя час
	t1	G1	t2	G2		t3	G3	t4	G4			
	град.С	тонн	град.С	тонн	Гкал	град.С	тонн	град.С	тонн	тонн	Гкал	
01.03.2013	72,3	255,5	49,6	258,7	4,5	64,1	241,3	56,6	202,6	38,7	3,8	24
02.03.2013	72,4	301,9	52,0	304,6	6,2	66,6	231,4	57,4	200,2	31,1	3,8	24
03.03.2013	73,5	303,1	52,8	306,0	6,3	68,0	237,3	59,1	199,5	37,9	4,2	24
04.03.2013	76,1	289,2	53,9	292,9	6,4	70,8	201,9	60,7	156,1	45,8	4,6	24
05.03.2013	76,6	290,4	54,5	294,2	6,4	74,0	164,8	62,2	125,3	39,5	4,2	24
06.03.2013	74,9	307,9	53,8	311,3	6,5	70,5	171,5	59,8	131,1	40,4	4,0	24
07.03.2013	75,5	308,2	54,2	311,8	6,6	70,5	167,3	59,2	129,8	37,5	3,9	24
08.03.2013	75,4	301,3	53,3	304,9	6,5	70,8	167,0	59,5	127,8	39,1	4,2	24
09.03.2013	77,4	303,3	51,3	306,9	7,7	68,2	166,1	57,1	127,1	39,0	4,1	24
10.03.2013	76,0	303,9	52,5	307,4	7,0	69,4	166,4	58,2	127,9	38,5	4,1	24
11.03.2013	78,3	300,5	50,1	304,1	8,3	67,2	164,2	56,0	125,3	38,9	4,0	24
12.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
13.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
14.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
15.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
16.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
17.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
18.03.2013	75,7	302,2	54,2	305,8	6,5	71,7	167,9	60,4	128,7	39,1	4,1	24
19.03.2013	59,1	269,6	46,5	269,2	3,3	68,2	262,9	60,5	220,1	42,8	4,4	24
20.03.2013	61,4	269,1	47,3	269,2	3,8	69,3	238,2	60,4	207,8	30,4	3,8	24



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 13.12.2013 г. № 131-ПК

г. Екатеринбург

Об установлении повышающего коэффициента, применяемого при нарушении режима потребления тепловой энергии или отсутствии коммерческого учета тепловой энергии и (или) теплоносителя на территории Свердловской области

Установить и ввести в действие с 01 января 2014 года повышающий коэффициент, применяемый к тарифам на тепловую энергию (мощность) при нарушении режима потребления тепловой энергии или отсутствии коммерческого учета тепловой энергии и (или) теплоносителя в случае обязательности этого учета в соответствии с федеральными законами, в размере 1,01.

Критерии нарушения режима потребления тепловой энергии

1. Завышенная температура обратной сетевой воды от температурного графика свыше 5%. (п. 9.2.1. Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок Утвержденных Приказом Министерства энергетики РФ от 24.03.2003 г. № 115)

Температуру допустимого завышения ($t_{д.з.}$) определяем по формуле:

$$t_{д.з.} = 0,05 * t_{2\text{график}} + t_{2\text{график}}$$

где $t_{2\text{график}}$ - температура обратной сетевой воды по температурному графику (утверждается и выдается каждому потребителю ежегодно перед началом отопительного сезона).

2. Завышенный расход циркуляции теплоносителя систем отопления от договорной нагрузки*

Расход допустимого завышения ($G_{д.з.}$) определяется следующим образом:

$$G_{д.з.} = G_{дог.}, \text{ где } G_{дог.} - \text{расход циркуляции теплоносителя по договорным величинам. (Приложение №1 п.5 к договору теплоснабжения)}$$

Определение расхода циркуляции теплоносителя по договорным величинам:

$$G_{дог.} = Q_{дог.} * 1000 / (t_1 - t_2), \text{ т/час. (формула справочника «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей», Манюк В.И., гл.4.5)}$$

*Анализ по расходу циркуляции теплоносителя систем отопления для определения завышения возможно только при 3-х, 4-х трубных вводах, где потребление ГВС рассчитывается по отдельному трубопроводу.