



Способы формирования отчетной карты

Докладчик: Кабанов М.А. специалист технической поддержки НПО «КАРАТ»



Способы формирования отчетной карты

Карточка учета тепловой энергии за период с 01.12.2010 по 31.12.2010 Наименование абонента: ООО "УК Чкаловская" Адрес абонента: Крестинского, 59/2											
Тип прибора (заводской номер прибора): Эльф (23313309) Характеристика системы: подключение 4-х трубное. Система отопления: зависимая, закрытая. ГВС: отдельными трубопроводами с циркуляцией, на момент допуска тр-д циркуляции неработоспособен, ГВС - открытая, гупиковая.						Формула расчета потребленной тепловой энергии: В отопительный период: $Q_{общ} = Q_{от} + Q_{гвс}; Q_{гвс} = G_{гвс} (h_{гвс}(t_{гвс}) - h_{хи}(t_{хи}));$ $Q_{от} = G_1 (h_1(t_1) - (h_2(t_2)));$ В летний период: $Q_{общ} = Q_{гвс} = G_{гвс} (h_{гвс}(t_{гвс}) - h_{хи}(t_{хи})).$					
Номер договора № 44694-С/1Т. $Q_{от} = 0,6900$ Гкал/ч; $Q_{вент} = 0,00$ Гкал/ч; $G_{гвс} = 55,44$ т/сут.											
Дата	Отопление				Наработка в часах отопления, час	Q общ., Гкал	ГВС			Наработка в часах ГВС, час	
	Подающий тр-д		Обратный тр-д				T гвс, °C	G гвс, т	Q гвс, Гкал		
	T1, °C	G1, т	T2, °C	G2, т	Q от., Гкал						
01.12.2010	87,0	234,8	55,0	231,0	7,53	24	7,53	67,9	0,0	0,00	0
02.12.2010	89,5	234,5	56,0	230,9	7,85	24	7,85	59,9	0,0	0,00	0
03.12.2010	88,5	234,9	55,6	231,3	7,73	24	7,73	68,5	0,0	0,00	0
04.12.2010	86,1	235,9	55,0	232,2	7,35	24	7,35	67,1	0,0	0,00	0
05.12.2010	83,7	238,3	55,1	234,3	6,84	24	6,84	65,2	0,0	0,00	0
06.12.2010	71,8	235,6	49,8	233,0	5,19	24	5,19	62,5	0,0	0,00	0
07.12.2010	67,7	236,6	47,7	231,9	4,74	24	4,74	64,6	0,0	0,00	0
08.12.2010	65,2	235,2	45,9	229,8	4,54	24	4,54	73,9	0,0	0,00	0
09.12.2010	61,2	203,0	43,6	198,7	3,57	23	4,91	43,1	31,0	1,34	10
10.12.2010	55,4	216,5	40,0	211,3	3,32	24	5,56	40,4	55,2	2,24	24
11.12.2010	58,0	204,6	40,4	200,2	3,59	24	6,22	51,9	50,6	2,63	24
12.12.2010	65,2	214,9	44,8	210,3	4,39	24	7,92	68,9	51,0	3,52	24
13.12.2010	68,2	212,7	45,8	209,3	4,77	24	7,64	69,8	41,1	2,87	24
14.12.2010	72,4	212,1	47,6	210,5	5,25	24	8,22	66,3	44,8	2,97	24
15.12.2010	74,5	215,9	49,3	213,1	5,44	24	8,32	71,6	40,0	2,87	24
16.12.2010	71,5	216,5	48,4	214,2	5,00	24	7,75	73,0	37,6	2,75	24
17.12.2010	68,8	219,9	47,4	217,5	4,70	24	7,30	66,2	39,1	2,59	24
18.12.2010	71,8	216,0	47,7	213,8	5,20	24	8,47	68,6	47,6	3,27	24
19.12.2010	84,6	222,7	53,3	219,2	6,97	24	10,44	66,7	51,9	3,47	24
20.12.2010	89,9	226,9	55,6	223,5	7,78	24	10,71	74,2	39,4	2,93	24
21.12.2010	89,3	227,0	54,7	223,7	7,85	24	11,05	71,2	44,9	3,21	24
22.12.2010	87,9	229,2	54,9	226,2	7,58	24	10,43	64,6	44,0	2,85	24
23.12.2010	85,9	231,4	55,0	228,8	7,16	24	10,06	66,3	43,6	2,90	24
24.12.2010	85,5	229,5	54,9	227,2	7,04	24	9,82	67,8	40,9	2,78	24
25.12.2010	88,6	228,6	56,3	226,5	7,39	24	10,48	68,4	45,1	3,09	24
26.12.2010	88,7	228,7	56,5	226,6	7,36	24	10,85	69,2	50,3	3,49	24
27.12.2010	86,3	226,6	54,7	224,2	7,16	24	9,92	72,1	38,2	2,76	24
Итого	77,5	6068,5	50,8	5979,1	163,30	647	217,84	65,6	836,4	54,54	442

Время действия нештатных ситуаций в отчетный период: по отоплению 1 час; по ГВС 206 часов.
 Среднее потребление за 3 последние полные дня:

10,41

44,5	3,11
------	------

Потребление за время действия нештатной ситуации:

0,87

383,9	26,83
-------	-------

Потребление за недостающий период отчетного месяца:

41,66

178,1	12,44
-------	-------

К предъявлению в отопительный период: $Q = Q_{общ} = Q_{от} + Q_{гвс} = 260,37$ Гкал; $G = G_{гвс} = 1398,4$ тонн
 в летний период: $Q = Q_{гвс} = 93,81$ Гкал; $G_{гвс} = 1398,4$ тонн

Отв. представитель Абонента:
 Отв. представитель ЭСО:



Ручной способ

Запись данных непосредственно с индикатора вычислительного прибора.

Недостатки:

- ✓ Большая вероятность ошибки.
- ✓ Высокие трудозатраты, низкая скорость.
- ✓ Низкая достоверность данных.

Преимущества:

- ✓ Постоянное присутствие на узле учета и проверка его состояния.



Полуавтоматический способ



Снятие данных с помощью специального пульта переноса данных.



Полуавтоматический способ

Преимущества:

- ✓ Автоматический перенос данных;
- ✓ Недорогое и универсальное оборудование;
- ✓ Возможность получения отладочной информации;

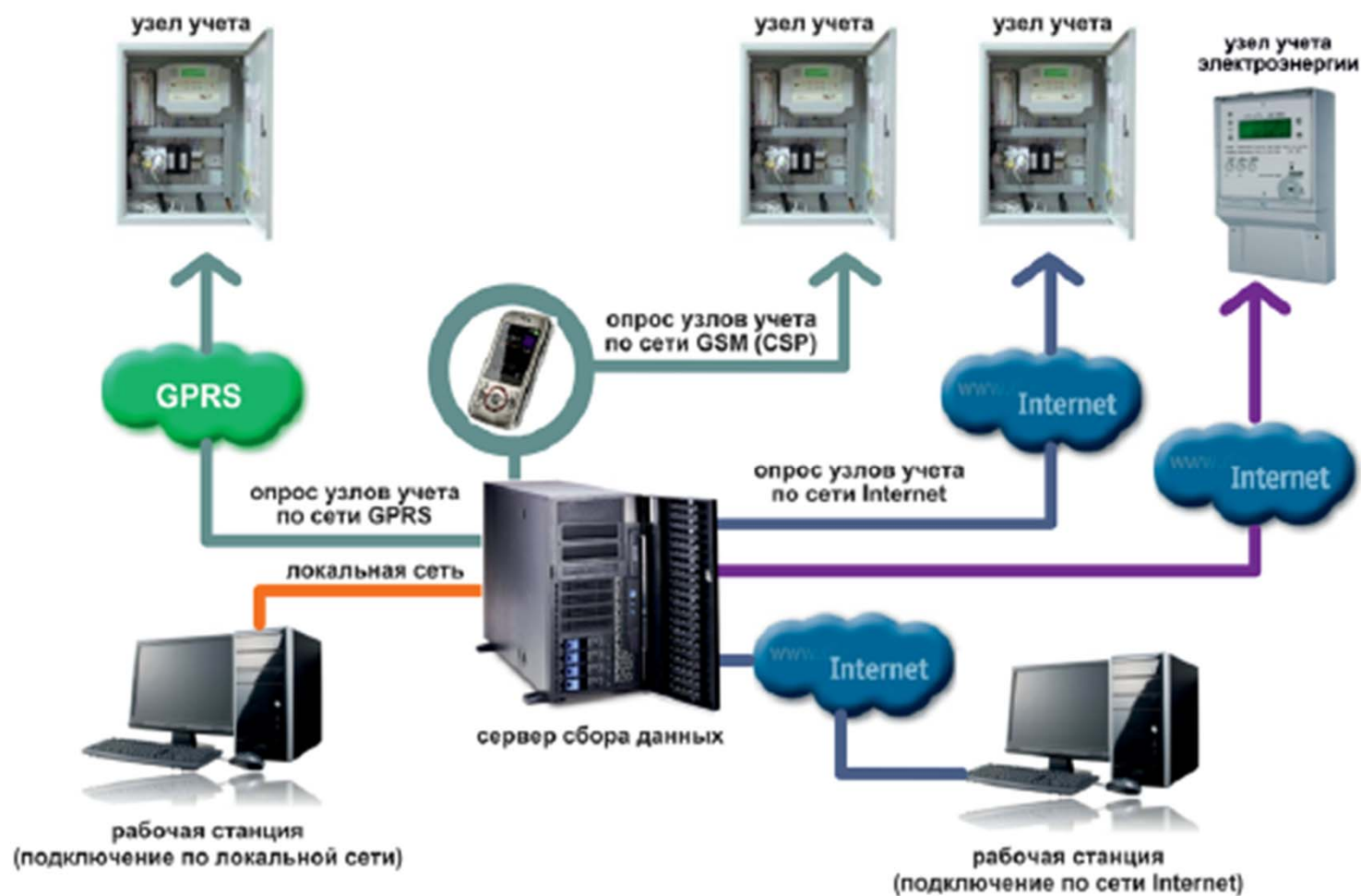
Недостатки:

- ✓ Высокие трудозатраты при большом кол-ве узлов.



Автоматический способ

Удаленное снятие данных диспетчером





Автоматический способ

Преимущества:

- ✓ Удаленное снятие данных.
- ✓ Получение данных непосредственно из прибора.
- ✓ Отсутствие ошибок при формировании отчета.
- ✓ Низкие трудозатраты (автоопрос).

Недостатки:

- ✓ Высокая стоимость оборудования и абонентская плата.
- ✓ Зависимость от внешних факторов(уровень сигнала GSM, целостность линии связи, внешнее питание).



Контактная информация

ГОЛОВНОЙ ОФИС в ЕКАТЕРИНБУРГЕ:

Екатеринбург, ул. Ясная, 22 корп. Б; т./ф.:(343) 22-22-307, 22-22-306

МОСКОВСКИЙ ФИЛИАЛ:

Москва, ул. Большая Марьинская, 9, стр1, оф.9 т./ф.:(495) 280-10-24

СИБИРСКИЙ ФИЛИАЛ:

Новосибирск, ул. Добролюбова, 12; т./ф.:(383) 269-34-35, 206-34-35

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ:

Челябинск, ул. Грибоедова, 57 корп. А; т./ф.:(351) 729-99-04

ЗАПАДНО-УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ:

Пермь, ул. Кронштадтская, 39 корп. А; т./ф.:(342) 257-16-04

ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ:

Владивосток, Партизанский проспект, 58, оф.6.2; т./ф.:(423) 245-28-28

ВОСТОЧНО-СИБИРСКОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ:

Красноярск, ул. Телевизорная, 1, стр.4; т./ф.:(391) 223-23-13

КАРАТ-ПОВОЛЖЬЕ:

Чебоксары, Марпосадское шоссе, 1 «Б»; т./ф.:(8352) 32-01-82



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

www.karat-npo.ru