

ООО «Теплоинформ»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

К.Б. Хильковский

«<u>14</u>» <u>апреля</u> 2022 г.

СИСТЕМА ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АСУТ-601М2

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

11483830.284.РЭ

Оглавление

1	ЗВЕДЕНИЕ5
2	Структура интернет-службы «Теплоинформ»6
3	Описание работы с интернет-службой «Теплоинформ»8
	3.1 Доступ к веб-сайту8
4	Раздел «Ведомости»12
	4.1 Отображение точек учёта по одной12
	4.1.1 Шапка раздела «Ведомости»12
	4.1.2 Вкладка отображения общей информации14
	4.1.3 Вкладка отображения данных с объекта14
	4.1.4 Вкладка отображения Архива по точке учёта16
	4.1.5 Вкладка настройки ПДЗ17
	4.1.6 Вкладка отображения нештатных ситуаций (HC)17
	4.1.7 Вкладка отображения изображений «Фото»18
	4.2 Отображение группы точек учёта19
	4.2.1 Шапка раздела «Ведости» для группы19
	4.2.2 Область отображения19
	4.2.3 Поиск точки учёта, использование фильтра, настройки отображения
	столбцов таблицы, сортировка21
	4.2.4 Формирование ведомости по выбранной точке учёта
	4.2.5 Получение пакета ведомостей по нескольким точкам учёта
5	Інструкция по формированию HTML-Ведомости и передаче показаний с приборов
уч	та в ПАО «МОЭК»
6	Инструкция по передачи показаний с общедомовых приборов учета в ПАО «МОЭК».32
	6.1 Подготовка к передаче показаний
	6.2 Передача ведомостей в ПАО «МОЭК»
	6.3 Протокол загрузки ведомостей
7	Раздел «Кадр»



8 Раздел «Да	атчики	л»	41
9 Раздел «Ка	арта».		42
10 Раздел «Ко	онтрол	пь»	45
10.1	Вк	хладка «Сообщения контроля»	45
10.2	Вк	хладка Условия контроля	47
10.3	Ин	нструкция по добавлению условия контроля	48
11 Раздел «Ан	нализ>	»	52
12 Раздел «От	гключ	ение ТС»	53
13 Раздел «Гр	афики	и»	56
13.1	Пŗ	оосмотр общего графика	56
13.2	Пŗ	оосмотр сгруппированных по параметрам графиков	56
13.3	От	гображение ПДЗ на графике	58
13.4	Ди	инамическое отображение данных на графике	58
13.5	От	гображение температурного графика	58
13.6	Пе	ечать полученных на графике данных	59
13.7	От	гображение графика в полноэкранном режиме	60
14 Раздел «М	немос	хемы»	61
14.1	Ин	ндивидуальная мнемосхема	61
14.2	Ти	повая мнемосхема	62
15 Раздел «Ж	урнал	сайта»	64
16 Раздел «На	астрой	і́ки»	66
16.1	Вк	хладка «Оповещения»	66
16.2	Вк	хладка «Отображение на сайте»	69
1	6.2.1	Настройка отображения пунктов меню	70
16.3	Вк	кладка «Общее»	71



Список сокращений

ИС – информационная система

Т.уч. – точка учёта



1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ составлен для пользователя системы измерительновычислительной АСУТ-601М2 (далее – Система). Система зарегистрирована в Госреестре средств измерений под № 69008-17.

1.1 Система обеспечивает взаимодействие персонала с объектами учёта в процессе выполнения функций Системы, к которым относятся:

• визуализация данных учета на экране монитора в виде таблиц, графиков и мнемосхем;

• документирование результатов учета за сутки, за месяц и по состоянию на текущий момент;

- передача всех видов архивов и документов на сервер и по электронной почте;
- управление режимами работы системы.

В информационной базе данных хранится следующая основная информация:

- Справочник пользователей системы;
- Справочник приборов учёта;
- Справочник переменных;
- Справочник устройств связи с привязкой к приборам учёта;
- Учётные данные (архивы) счётчиков;
- Очередь текущих задач системы;
- Журнал сбора данных с приборов;
- Журнал действий пользователей системы.

1.2 Глубина хранения архивных данных и служебной информации в базе данных:

- текущие данные 60 дней;
- часовые данные 1 год;
- суточные данные 5 лет;
- журнал сбора данных с приборов 180 дней.

1.3. Информация о параметрах счётчиков может выводиться для пользователя Системы на экран дисплея и/или на печать и представляется в виде суточных и месячных ведомостей заданной формы.

1.4. Учитываемые данные защищены в системе от несанкционированного

доступа.

2 Структура интернет-службы «Теплоинформ»

Информационная система «Теплоинформ» обеспечивает:

• автоматический сбор учётных данных с приборов учета и контроля энергоресурсов;

- формирование отчётных ведомостей;
- контроль работы приборов;

• предоставление обслуживающему персоналу доступа к данным учёта средствами web-сервиса.

Основные функциональные возможности ИС «Теплоинформ»:

• сбор данных со счетчиков;

• формирование посуточных и почасовых ведомостей учетных данных в формате Excel/PDF;

• формирование посуточных и почасовых ведомостей учетных данных по требованию пользователя в формате Excel/PDF;

• формирование пакетов ведомостей по группе приборов за расчетный период;

- формирование отчётов по диагностике системы;
- отображение информации в виде интерактивных графиков;
- пересчёт архивных данных в периоды отключения теплоносителя;
- чтение данных из прибора по запросу пользователя в реальном времени:
 - текущих значений и состояния теплосистемы;
 - почасового архива за текущие сутки.
- контроль нештатных ситуаций:
 - по разности температур в подающем и обратном трубопроводах;
 - нарушение температурного графика;
 - утечка;
 - контроль любых параметров теплоносителя;
 - по нарушению условий, заданных пользователем;
- передача SMS-уведомлений о нештатных ситуациях;
- анализ учетных данных по группе теплосчётчиков по условиям:
 - качество отбора тепла (t1 t2);
 - утечки (G2<G1);



- подмесы (G2>G1);

- качество поставляемой тепловой энергии (t1);

- неисправности счётчиков;
- пользовательские формы анализа.

Сбор данных производится в автоматическом режиме или по запросу пользователя. Текущие значения можно читать с частотой до 1 минуты. Данные хранятся на сервере ИС «Теплоинформ».

Опционально к оборудованию сбора данных можно подключить до 8-ми аналоговых или дискретных датчиков (наличия электропитания, проникновения, задымления, затопления и т.д.), которые будут автоматически отсылать сообщения при срабатывании.

Оборудование связи может быть энергонезависимым и работать от аккумулятора от года и больше. В этом случае связь производится раз в сутки.



7

3 Описание работы с интернет-службой «Теплоинформ»

3.1 Доступ к веб-сайту

Доступ к ИС «*Теплоинформ*» осуществляется через Интернет. Для работы с ИС «*Теплоинформ*» нужно зайти на сайт по ссылке с рабочего стола, после этого пользователь попадает на главную страницу сайта (Рис. 1). Для начала работы необходимо зайти в раздел «Личный кабинет», нажав соответствующую кнопку в левой части страницы.



Рис. 1. Главная страница сайта

В футере (подвале) каждой страницы сайта доступно руководство пользователя для быстрого скачивания.

В шапке каждой страницы сайта доступны кнопки звонка/сообщения/отправки электронного письма в службу поддержки.

Меню навигации расположено слева. Для входа в систему необходимо перейти в раздел «Личный кабинет» и ввести логин и пароль для входа.

Существуют личные кабинеты для сотрудников энергоснабжающих компаний, организаций, обслуживающих узлы учета тепла и ТУ. В личном кабинете можно получать информацию в соответствии набором прав определяющий функционал доступный пользователю. Для входа в личный кабинет необходимо ввести имя и пароль, которые предоставляет Администратор системы (см. Рис. 2).



MENAD UKDOPM	О Подключиться к ИС «Теплоинформ»	*7(925)365-59-14 *7(495)672-72-13	info@teplo-inform.ru	От Войти / Регистрация
 Главная Личный кабинет Решения Описание системы Описание системы Счетчики Подключение Новости Тарифы Статьи Отзывы Лицензии Партнеры Настройка приборов Контакты 	ВХОД В ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ «Има: «Пароль: Войти Востановить мой пароль	В поле «Имя» нужно . Для абонентов - номер, . Для обслуживающих орг ДЕМО-ДОСТУП Ссенять руховодство ИС. Теплоинформ.	ВВЕСТИ: например «0818/086» ганизаций - наименование организации	, например «Энергомер»
ООО «ТЕПЛОИНФОР ИНФОРТ 111524, г.Москва, ул	М» 2008-2020 г. Электродная, дом 10, офис 67	<u>Скачать руководство ИС "Теплоинформ"</u>	@ info@teplo-info	orm.ru ${igodot}^{+7(925)365-59-14}_{+7(495)672-72-13}$

Рис. 2. Вход в личный кабинет

В личном кабинете пользователь может посмотреть информацию по всем точкам учёта, сформировать почасовую или посуточную ведомость потребления энергоресурсов, прочитать текущие значения.

При успешном входе в личный кабинет на мониторе отображается информация о новых нештатных ситуациях, если такие возникли со времени Вашего последнего визита (см. Рис. 3).



Внимание: е	есть непрочитанные события		2					
У Вас имеются следующие непрочитанные события: Контроль: непрочитанных сообщений - 1 прочитать								
непрочитанн Общий стат Приборов в	ых сообщении - 1 <u>прочитать</u> ус связи: состоянии:							
нет связи с модемом	проверьте питание, проверьте наличие и целостность антенны, проверьте наличие сигнала оператора сотовой связи в месте установке антенны	1	<u>показать</u>					
прибор не отвечает	проверьте <u>настройки прибора,</u> проверьте кабель соединения модема и прибора учета	3	<u>показать</u>					
	и приоора учета							
			Ok					

Рис. 3. Информация о новых событиях

При нажатии на кнопку «**прочитать**» в окне непрочитанных событий, откроется раздел «**Контроль**» личного кабинета, в котором будет отображена информация о непросмотренных событиях (нештатных ситуациях) (см. Рис. 4).

aem.		C	+7(495)672-72-13			S) +7	(925)365-59-14		(4) +7	7(925)365-59-14		info@teplo-inform.ru	A Tect
亘	Сообц	ения конт	троля Условия ко	онтроля									
Ведомости	2021-	12-08	- 2022-01-12 E	Все сообщ	ения 🔵	Все группы Э	Boe	ресурсы ×	Выбрать				
Садр	Конт	роль по вы	ыбранным точкам уч	ёта	Сообщен	ия контроля	по выбранным точк	ам учёта					
атчики		Инфо	Точка учёта	Событий	Время	0	Точка учёта 🔅	Событие	0	Статус 🕆 🗉	тип о т		
oerpan			Копия 0114/001	4555	23.12.202	1 18:36:28	Копия 0114/001	t1>0 nposeps	са новой рассылки		8		
нализ			ДОМ №6 ГВС	1	23.12.202	1 11:32:48	Копия 0114/001	t1>0 nposep#	са новой рассылки		R		
перации					23.12.202	1 11:29:51	Копия 0114/001	t1>0 nposeps	ка новой рассылки	\land	R		
рафики			ا د د	/ cipaning	23.12.202	1 11:26:50	Копия 0114/001	t1>0 nposeps	а новой рассылки		R		
1астройки					23.12.202	1 11:23:48	Копия 0114/001	t1>0 nposeps	ка новой рассылки		R		
юддержка							¢	1 2 3	4 5 9	11 > 5/	страницу \vee		
. Москва - 18°С													
Boero TV: 50													

Рис. 4. Раздел «Контроль» с непрочитанными событиями

Личный кабинет пользователя показан на Рис. 11 - Рис. 21.



В личном кабинете слева отображаются названия разделов:

- <u>Раздел «Ведомости»</u>
- <u>Раздел «Месячные отчеты»</u>
- <u>Раздел «Отключение TC»</u>
- <u>Раздел «Датчики»</u>
- <u>Раздел «Анализ»</u>
- <u>Раздел «Кадр»</u>
- <u>Раздел «Графики»</u>
- <u>Раздел «Мнемосхемы»</u>
- <u>Раздел «Контроль»</u>
- <u>Раздел «Журнал событий»</u>
- Раздел «НСИ УУ»
- <u>Раздел «Карта»</u>
- <u>Раздел «Настройки»</u>
- <u>Раздел «Техподдержка»</u>
- <u>Раздел «Журнал сайта»</u>.

Перечень разделов отображается для каждого пользователя в соответствии с присвоенными правами.

В при входе в личный кабинет Вы автоматически попадаете на страницу раздела «ВЕДОМОСТИ», где отображаются точки учёта, разделённые на группы, которые, в свою очередь, могут быть так же разделены на подгруппы (см. разделы 4 - 4.2).

Для настройки отображения раздела входа необходимо выставить соответствующую настройку в разделе «Настройки» (см. раздел 16.2).



4 Раздел «Ведомости»

После ввода имени и пароля по умолчанию происходит вход в раздел «Ведомости». В этом разделе отображается список сгруппированных точек учёта.

Из раздела «Ведомости» можно:

• получить ведомость теплопотребления по одной точке учёта по суткам, по часам или по текущим данным.

• получить пакет ведомостей теплопотребления по нескольким точкам учёта. по суткам, по часам или по текущим данным;

- прочитать почасовой архив за текущие сутки в реальном времени;
- прочитать текущие значения в реальном времени.

4.1 Отображение точек учёта по одной

Для того чтобы точки учёта отображались по одной, необходимо в разделе «Настройки» установить опцию «Отображать точки учёта по одной»:

	Отображать точки учёта по одной	
Ведомости	Сортировка групп и абонентов	По алфавиту В заданном порядке
	Формировать ведомости в формате PDF	

Рис. 5. Настройка отображения точек учёта

4.1.1 Шапка раздела «Ведомости»

В шапке раздела «Ведомости» расположены меню выбора точек учёта для отображения, кнопки обновления информации на странице и формирования ведомостей.

	Д	IOM №23 TЭ	~	С Обновить	🖺 Ведомость	+7(495)672-72-13	+7(925)365-59-14	+7(925)365-59-14	info@teplo-inform.ru	А Тест ∨
--	---	------------	---	------------	-------------	------------------	------------------	------------------	----------------------	----------

Рис. 6. Шапка раздела «Ведомости»

Так же в шапке расположена информация о пользователе. При нажатии на имя пользователя открывается меню с Настройками и выходом из системы:

А Тест ∨	
Настройки	
Выход	

Рис. 7. Отображение авторизованного в системе пользователя



Выбор точек учёта для отображения на странице «Ведомости» осуществляется с помощью комбобокса.

Веломости	• Boe группы							
Веломости		рхив ПДЗ НС Фото						
o chiermon o chi	 В Район "Северный" 							
	• Щ Район "Южный"		Значение				Ведомость	
Кадр	- ЕКвартал З		DOW NET1 T3					
	 и Улица 7 		DOW NETLI TE				Отменит	
Цатчики	 Ш Улица 8 		ул. Ленина, д. 11					
00000			Marinka EAE0E00E					
apra			2018					
онтроль			2010					
нализ	@ ДОМ №20 ТЭ		Maestro 100					
	 		192.168.5.220					
Операции	 Ш Тест ЛК группа 							
	прямои трусопровод							
рафики	Dy .							
lactroävu	Gmin		0,07					
астроики	Gmax		14					
Іоддержка	Обратный трубопровод							
	Au							
<u></u>	Gmin		0,07					
<u> </u>	Gmax		14					
. Mocква -11°C	Qrn Generation		0					
	дата поптажа							
	Дата подключения		26.11.2012					
Boero TV: 50	Лата законтив							
Boero TV: 50	дага подилочення Дята закрытия		26.11.2012					

Рис. 8. Выбор точки учёта для отображения

При загрузке информации по выбранной точке учёта, на экране отображается индикатор загрузки данных.

menna	ДОМ NE11 ТЭ	V О Обновить	Ведомость	+7(495)672-72-13	+7(925)365-59-14	+7(925)365-59-14	info@teplo-inform.ru	R Tecr v
<u> </u>			Sarpyzna, r					
Ш Кадр								
⊡. Датчикоя								
🕲 Карта								
🖲 Контраль								
🔘 Анализ								
© Операции								
© Графиюн								
r. Mooka -17°C								
Boero TY: 50								
	1 00444 001984 - 2018 - 2020 -	_					4	7(925)365-59-14
UNBOPM 111524, r.	Москва, ул.Электродная, дом 10, офис 67		В Скачать р	ководство ИС "Теплоинформ"		@ info@tepio.	inform.ru 🛇	7(495)672-72-13

Рис. 9. Подгрузка информации

Окно формирования ведомости открывается по нажатию на кнопку «Ведомость» в шапке раздела, или справа в окне отображения информации по точке учёта.



ДОМ №11 ТЭ	×
Ведомость	~
Текущий месяц	~
По суткам	~
Начальная дата	Конечная дата
01.01.2022	12.01.2022
MOЭK HTML-XML	Сформировать Закрыть

Рис. 10. Окно формирования ведомостей

4.1.2 Вкладка отображения общей информации

Справа находятся кнопки формирования Ведомости по отображаемой точке учёта, а так же кнопки Сохранения и Отмены при редактировании информации по точке учёта (при наличии соответствующих прав у пользователя).

MENNO	ДОМ №23 ТЭ	Ведомость 🕓 +7(495)672-72-13	(%) +7(925)365-59-14	+7(925)365-59-14 @ info@teplo-inform	ми А Тест v
E Ведомости	Общая информация Данные с объекта Аркив ПДЗ	НС Фото			
	Параметр	Значение			
Ш Кадр	Номер	DOM NE23 TO			Каралисть
	Название	ДOM №23 TЭ			Отменить
🖄 Датчики	Agpec	ул. Ленина, д. 23			
	Тип прибора	BNC.T TC-201-0-2-1-E2			Сохранить
💿 Карта	Номер прибора	113574			
	Версия ПО	HC-N-2.54			
Контроль	Тип связи				
	Уровень сигнала	26			
⊚ Анализ	тип упд	Встроенный GSM			
	IP appec	192.168.5.6			
Операции	Подлитка				
	Прямой трубопровод				
👳 Графики	Ay	150			
A Magnačicu	Gmin	0,8			
ю пастройки	Gmax	200			
	Обратный трубопровод				
C) Hototepaka	Ωy	150			
24	Gmin	0,8			
	Gmax	200			
r. Moorea -11°C	Трубопровод подпитки				
	Δy	40			
	Gmin				
Boero TV: 50	Gmax				
	Qrn	0			
	Дата монтажа				
	Дата поверки				
	Дата подключения	21.03.2012			
	Lauren and Sector Secto				×
МЕЛЛЯ ООО «ТЕП. ШКОРМ 111524, г.М	ЛОИНФОРМ» 2008-2020 г. Аосква, ул.Электродная, дом 10, офис 67	Скачать руководство ИС "Теплоинформ	:	@ info@teplo-inform.ru	9 +7(925)365-59-14 +7(495)672-72-13

Рис. 11. Отображение общей информации по точке учёта

4.1.3 Вкладка отображения данных с объекта.

Для того, чтобы посмотреть последние собранные данные с прибора, перейдите на вкладку «Данные с объекта» (см. Рис. 12). На данной вкладке отображаются последние текущие, суточные и часовые данные.

Справа находятся кнопки чтения текущих данных и чтения часовых данных.



MENNA	Выберите точку учёта	V Обн	овить 🖪 Ведомость	+7(495)	672-72-13 🔊 +7(925)365-59	+7(925)365-59-14	info@teplo-inform.ru	Я Тест v
Ведомости	Общая информация	Данные с объекта Архие	ПДЗ НС Фото					
	Переменные	Текущие	Часовые	Суточные	Размерность			Читать текущие
🎟 Кадр	Дата	22.10.2021	22.10.2021	21.10.2021				
	Бремя	2:07:17	21:00					Читать часовые
🖆 Датчики	Q1	6,28			м3/ч			
	Q2	6,2			м3/ч			
Карта	G1	6,09			7/4			
	G2	6,05			7/4			
Контроль	w	0,06			Гкал/ч			
	tt	83,1	85,13	86,71	*c			
④ Анализ	t2	73,16	72,64	74,31	*C			
	Q		0,07	1,84	Гкал			
Операции	M1		5,31	148,26	т			
	M2		5,28	147,35	т			
© Графики	dMplus		0,03	0,91	т			
A	dMminus		0	0	т			
88 Настройки	т		1	23,95	4			
0.0	Tmin		0	0	4			
Поддержка	Tmax		0	0	4			
	Tdt		0	0	4			
	Terr		0	0,05	4			
- Marine 1110	intT	88268,72	0	70403,57	4			
1. MIOOKBA - TT C	intM1	210766,72	0	210589,53	т			
	intM2	209751,84	0	209575,75	т			
David The EQ	intQ	4246,52	0	4244,33	Гкал			
МЕЛЛО ООО «ТЕП Иншорт 111524, г.М	ГЛОИНФОРМ» 2008-2020 г. Иосква, ул.Электродная, дом 10	0, офис 67	🖪 Ска	чать руководство ИС "Те	плоинформ"	@ info@teplo	-inform.ru	7(925)365-59-14 7(495)672-72-13

Рис. 12. Отображение данных с объекта по точке учёта

4.1.3.1 Чтение текущих данных

Для того чтобы прочитать текущие данные, необходимо нажать на кнопку «Читать текущие». Будет отправлен запрос на чтение текущих данных. Если выбранная точка учёта на связи - через некоторое время на экране появится окно с собранными данными (см. Рис. 13). В противном случае система отобразит сообщение о том, что данные с прибора получить не удалось.

22.12.2020 4:01:22 Время на приборе: 22.12.2020 4:00:35 t3 = 26,79 *C	
Время на приборе: 22.12.2020 4:00:35 t3 = 26,79 *C	
22.12.2020 4:00:35 t3 = 26,79 *C	
t3 = 26,79 *C	
n2 - 4 44 velou2	
$p_3 = 4,44 \text{ KI/CM2}$	
Q3 = 0,00 M3/4	
intM3 = 106,03 T	
intV3 = 106,03 M3	
intT = 936,00 4	
intQ = 52,55 Гкал	
intTnocalc = 0,00 ч	
intQgvs = 2,17 Гкал	
intMgvs = -157,82 T	

Рис. 13. Чтение текущих данных с прибора

4.1.3.2 Чтение часовых данных

Аналогичным образом, подаётся запрос на чтение часовых данных, нажав на кнопку «Читать часовые». Окно с часовыми данными отобразится на экране через



некоторое

(см. Рис. 14).

Общая информация	Данные с объен	ста				
Часовые данные		×				
П 22.12.2020 3:00:00 t3 = 26,69 °C Да р3 = 5,46 кг/см2 M3 = 0.00 т)	Разм	ерность	^	
Br V3 = 0,00 м3 q: T = 1,00 ч Q = 0,07 Гкал			м3/ч			
р2 Qgvs = 0,00 Гкал Mgvs = -0,17 т	Вы собираетесь от	крыть: ил. Куваев	а. д. 13	(MTTT 1) XI	BC' 3a 22	.12.2020.xls
dk dMminus	являющийся из http://192.	Microsof 168.9.5:82	t Excel 9	7-2003 Wor	ksheet	
dM dMminus T	являющийся из http://192. Как Firefox следуе	Microsof 168.9.5:82	t Excel 9 гать это	7-2003 Wor т файл?	ksheet	
dM dMminus T V3	являющийся из http://192. Как Firefox следуе © Открыть в	: Microsof 168.9.5:82 er o6pa6o Excel (no y	t Excel 9 ать это молчан	7-2003 Wor т файл? 1ию)	ksheet	~

Рис. 14. Чтение часовых данных

4.1.4 Вкладка отображения Архива по точке учёта.

Справа находятся кнопки быстрого выбора отображения архива за неделю и за месяц, а так же выбором начальной и конечной дат для отображения произвольного периода. На данной вкладке имеется возможность экспорта данных в форматы .xls и .pdf, а так же формирование ведомости за выбранный период.

opm	Вы	берите то	чку учёт	a					0 06	іновит	•	B 8	едомост	гь		S	+7(4	95)672-73	2-13	C	+7(92	25)365-9	59-14	A	+7(92	5)365-59	9-14	info@teplo-inform.ru	А Тест
Ē		Общ	ыя инфор	омаци	n []	Цанныю	s c ob	ъекта	Арха	18	пдз	нс	00	то															
ведомости	NE	Время	Бремя	:60pa	Время пр	o Ow	ибки	Датчики	Ma	Ma	dMmi.	. dMplu	intM1	inth	42	intQ	intT	M1	M2	Q	т	t1	t2	Tdt	Terr	Tmax	Tmin	Ø	
Кадр	1.	01.09.202	1 01.09.20	21 2 0	1.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	^	За неделю
	2.	02.09.202	1 02.09.20	21 2 0	2.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	93 0	0	0	0	0	0	23,98	0,02	0	0		За месяц
Датчики	3.	03.09.202	1 03.09.20	212	3.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,98	0,02	0	0		
	4.	04.09.202	1 04.09.20	21 2 0	4.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		Начальная ,
Гарта	5.	05.09.202	1 05.09.20	21 2 0	5.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		01.09.2021
	6.	06.09.202	1 06.09.20	21 2 0	6.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		Конечная д
Сонтроль	7.	07.09.202	1 09.09.20	21 2 0	17.09.202	1 0000	00000	00000000		0	0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	24	0	0	0		31.12.2021
	8.	08.09.202	1 09.09.20	21 2 0	18.09.202	1 0000	00000	00000000		0	0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		Тип данны
Анализ	9.	09.09.202	1 09.09.20	21 2 0	9.09.202	1 0000	00000	00000000		0	0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		По суткам
	10.	10.09.202	1 10.09.20	21 2 1	0.09.202	1 0000	00000	00000000		0	0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		
Операции	11.	11.09.202	1 11.09.20	21 2 1	1.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,98	0,02	0	0		Отобрази
	12.	12.09.202	1 12.09.20	21 2 1	2.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,98	0,02	0	0		
рафики	13.	13.09.202	1 13.09.20	21 2 1	3.09.202	1 0000	00000	00000000	0	0	0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		Экспорт Ех
	14.	14.09.202	1 14.09.20	21 2 1	4.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		Brenont P
1астройки	15.	15.09.202	1 15.09.20	21 2 1	5.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,92	0,02	0	0,07		- Skatopi I
	16.	16.09.202	1 16.09.20	21 2 1	6.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		Ведомост
юддержка	17.	17.09.202	1 17.09.20	21 2 1	7.09.202	1 0000	00000	00000000		0	0	0	21023	9 2092	27,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		
	18.	18.09.202	1 18.09.20	21 2 1	8.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2092	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		
	19.	19.09.202	1 19.09.20	21 2 1	9.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,98	0,02	0	0		
	20.	20.09.202	1 20.09.20	21 2 2	0.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		
r. Mockea -11°C	21.	21.09.202	1 21.09.20	21 2 2	1.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	27,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		
	22.	22.09.202	1 22.09.20	21 2 2	2.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,95	0,05	0	0		
D	23.	23.09.202	1 23.09.20	21 2 2	3.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0		
BGELO 13: 20	24.	24.09.202	1 24.09.20	212	4.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	93 0	0	0	0	0	0	23,93	0,07	0	0		
	25.	25.09.202	1 25.09.20	21 2 2	5.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	227,83	4239,83	70346	,93 0	0	0	0	0	0	23,98	0,02	0	0		
	26.	26.09.202	1 26.09.20	21 2 2	6.09.202	1 0000	00000	00000000			0	0	21023	9 2093	27,83	4239,83	70346	.93 0	0	0	0	0	0	23,97	0,03	0	0	~	
	<		> <																									>	

Рис. 15.Отображение архива с точки учёта



4.1.5 Вкладка настройки ПДЗ

Для того чтобы установить пределы допустимых значений для определённых параметров точки учёта, необходимо перейти на вкладку «ПДЗ» (см. Рис. 16). Чтобы изменения вступили в силу, нажать на кнопку «Применить» и «ОК». Введённые нижние и верхние границы параметра отображаются в разделе сайта «Графики».

MENNO	Выберите точк	у учёта	~	С Обновить	В Ведомость	(495)672-72-13	+7(925)365-59-14	+7(925)365-59-14	info@teplo-inform.ru	А Тест ∨
С Веломости	Общая	информация Д.	анные с объекта	Архив ПДЗ	НС Фото					
	Переменная	Размерность	Минимум	Максимум						Отменить
Ш Кадр	dMminus	т	0	0,1						
	dMplus	т	0	0,1						Сохранить
🖸 Датчики	G1	1/4	_	_						
Карта Карта	62 M1	1/4 T	30	50						
o hapia	M2		40	55						
Контроль	Q	Гкал	1	2						
	Q1	м3/ч								
💿 Анализ	92	м3/ч								
	t1	*C	40	50						
Операции	t2	*C	40	50						
Прафики	w	Гкал/ч								
Настройки										
\ominus Поддержка										
*										
<u>ب</u>										
г. Москва -11°С										
Boero TV: 50										
Late 19:50										
MENIO 000 «TEI UNIO PIII 111524, r.1								@ info@tepla	⊵inform.ru	

Рис. 16. Настройка ПДЗ

4.1.6 Вкладка отображения нештатных ситуаций (НС).

Справа находится выбор периода отображения НС по точке учёта.

menna	Выберите точку учёта 🗸 С Обновить 🗈 Ведомость	+7(495)672-72-13 🔊 +7(925)365-59-14 🍘 +7(925)365-59-14 🔞 info@teplo-inform.ru	А Тест ∨
	Общая информация Данные с объекта Архие ПДЗ НС Фото		
В редомости	Время Описание	Условие	
Ш Каар	22 10 2021 9:09:00 11:42= 11 7 *C		За сутки
- cotte	22.10.2021 8:00:00 11.42=11.6 *C	Температурный контроль	20.0000
🖾 Датчики	22.10.2021 7:00:00 t1-t2= 11.6 *C	Температурный контроль	за неделю
	22.10.2021 6:00:00 t1-t2= 11.5 °C	Температурный контроль	За месяц
💿 Карта	22.10.2021 5:00:00 t1-t2= 11,6 *C	Температурный контроль	Начальная дата
	22.10.2021 4:42:52 t1-t2= 9.9 °C	Температурный контроль	04.11.2020
Контроль	22.10.2021 4:00:00 t1:t2= 11,7 *C	Температурный контроль	
	22.10.2021 3:00:00 t1-t2= 12,1 °C	Температурный контроль	21.12.2021
Анализ	22.10.2021 2:00:00 t1-t2= 12,1 *C	Температурный контраль	31.12.2021
	22.10.2021 1:00:00 t1-t2= 11,7 *C	Температурный контраль	Отобразить
Операции	22.10.2021 0:00:00 t1-t2= 11,8 *C	Температурный контроль	
	21.10.2021 23:00:00 ДОМ №11 ТЭ. 12 выше темп. графика на 39,5 град.		
👳 Графики	21.10.2021 23:00:00 t1-t2= 11,9 *C	Температурный контроль	
В. Настойки	21.10.2021 22:00:00 ДОМ №11 ТЭ. 12 выше темп. графика на 39,8 град.		
- Haciponan	21.10.2021 22:00:00 t1-42= 11,9 °C	Температурный контроль	
\ominus Поддержка	21.10.2021 21:00:00 ДОМ №11 ТЭ. 12 выше темп. графика на 40,0 град.		
	21.10.2021 21:00:00 t1-t2= 11,8 °C	Температурный контроль	
***	21.10.2021 20:00:00 ДОМ №11 ТЭ. t2 выше темп. графика на 39,8 град.		
	21.10.2021 20:00:00 t1-42= 12,1 *C	Температурный контроль	
г. Москва -11°С	21.10.2021 19:00:00 ДОМ №11 ТЭ. 12 выше темп. графика на 41,0 град.		
	21.10.2021 19:00:00 E1-42= 11,8 *C	Температурный контроль	
	21.10.2021 18:00:00 ДОМ №11 ТЭ. 12 выше темп. графика на 41,6 град.		
Boero TY: 50	21.10.2021 18:00:00 t1-t2= 12,6 °C	Температурный контроль	
	21.10.2021 17:00:00 ДОМ №11 ТЭ-12 выше темп. графика на 41,3 град.		
	21.10.2021 17:00:00 t1-t2= 12,9 °C	Температурный контроль	
	21.10.2021 16:00:00 ДОМ №11 ТЭ. 12 выше темп. графика на 41,2 град.		
	21.10.2021 16:00:00 t1-t2= 13,0 °C	Температурный контроль 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 V	
ПЕЛЛО ООО «ТЕПЛ ЦКОЗРМ 111524, г.Мо	ОИНФОРМ» 2008-2020 г. сква, ул.Электродная, дом 10, офис 67	во ИС "Теплоинформ" @ info@teplo_inform.ru	7(925)365-59-14 7(495)672-72-13

Рис. 17. Отображение НС



4.1.7 Вкладка отображения изображений «Фото»

Чтобы посмотреть отсканированные документы, изображения устройств, прочие документы, необходимо перейти на вкладку «Фото» (см. Рис. 18). На вкладке отобразятся все добавленные точке учёта файлы в формате .jpg, .gif, .tif, .png. Файлы для точки учёта добавляются с помощью пользователя с Административными правами в программе «Конфигуратор».



Рис. 18. Просмотр изображений

Для просмотра добавленного изображения наведите курсор мыши на изображение (появится иконка «лупа+») и нажмите ЛКМ. Для навигации используйте меню под изображением. Для того чтобы выйти из просмотра, нажмите на «х» в правом верхнем углу экрана (см. Рис. 19).





Рис. 19. Просмотр изображения

4.2 Отображение группы точек учёта

4.2.1 Шапка раздела «Ведости» для группы

При отображении группы точек учёта, в шапке расположены дерево групп/точек учёта, фильтр по типам ресурсов для отображения, поиск точки учёта в отображаемой таблице, кнопки обновления информации на странице, кнопка формирования пакета ведомостей по нескольким ТУ, кнопка выгрузки отображаемой таблицы с группой ТУ.



Рис. 20. Шапка раздела «Ведомости» по группе

4.2.2 Область отображения

Для того, чтобы отобразить группу точек учёта в разделе «Ведомости» необходимо в дереве в шапке раздела выбрать группу/точки учёта для отображения, нажать на кнопку «Обновить».



<u> </u>	Nº Инфо	Номер	Название	Адрес	Pecypc	Прибор	Номер прибора	Ведомость
	1.	ДОМ №1 ГВС	ДОМ №1 ГВС	ул. Ленина, д.1	Горячее водоснабжение	BKT-7(4)	244162	Сформирови
begomo erri	2.	ДОМ №1 XBC	ДOM №1 XBC	ул. Ленина, д. 1	Холодное водоснабжение	Пульсар2М	2924760	Сформирова
Кадр	3.	ДОМ №1 ЦО	ДОМ №1 ЦО	ул. Ленина, д. 1	Центральное отопление	BKT-7(4)	244162	Сформировя
	4.	ДОМ №10 XBC	ДOM №10 XBC	ул. Ленина, д. 10	Холодное водоснабжение	BKT-7(4)	102038	Сформирова
Датчики	5.	ДОМ №10 ЦО	ДОМ №10 ЦО	ул. Ленина, д. 10	Центральное отопление	KM-5-2	387952	Сформирова
	6. 🔳	ДОМ №14 ГВС	ДОМ №14 ГВС	ул. Ленина, д. 14	Горячее водоснабжение	ВИС.Т ТС-400-0-4-2-Е2	122028	Сформиров:
Карта	7.	ДОМ №2 ГВС	ДОМ №2 ГВС	ул. Ленина, д. 2	Горячее водоснабжение	BKT-7(4)	246708	Сформиров
	8.	ДОМ №2 XBC	DOM N/2 XBC	ул. Ленина, д. 2	Холодное водоснабжение	ВИС.Т ТС-500-0-4-3-Е2	111299	Сформиров
Контроль	9.	ДОМ №2 ЦО	ДОМ №2 ЦО	ул. Ленина, д. 2	Центральное отопление	BKT-7(4)	246708	Сформиров
	10.	ДОМ №З ГВС	ДОМ №3 ГВС	ул. Ленина, д. З	Горячее водоснабжение	BKT-7(3)	243966	Сформиров
Анализ	11.	ДОМ №3 ХВС	DOM N/3 XBC	ул. Ленина, д. З	Холодное водоснабжение	ВИС.Т ТС-401-0-4-3	06378	Сформиров
	12.	ДОМ №З ЦО	ДОМ №З ЦО	ул. Ленина, д. З	Центральное отопление	BKT-7(3)	243966	Сформиров
Дополнительно >	13.	ДОМ №4 ГВС	ДОМ №4 ГВС	ул. Ленина, д. 4	Горячее водоснабжение	BKT-7(4)	237336	Сформиров
	14.	ДОМ №4 ХВС	DOM NI4 XBC	ул. Ленина, д. 4	Холодное водоснабжение	BKT-7(4)	102117	Сформиров
	15.	ДОМ №4 ЦО	ДОМ №4 ЦО	ул. Ленина, д. 4	Центральное отопление	BKT-7(4)	237336	Сформиров
<u> </u>	16.	ДОМ №5 ГВС	DOM №5 LBC	ул. Ленина, д. 5	Горячее водоснабжение	ВИС.Т ТС-400-0-4-2	142797	Сформиров
г. Москва +2°С	17.	ДОМ №5 XBC	DOM NIS XBC	ул. Ленина, д. 5	Холодное водоснабжение	BKT-7(4)	102125	Сформиров
	18.	ДОМ №5 ЦО	ДОМ №5 ЦО	ул. Ленина, д. 5	Центральное отопление	ВИС.Т ТС-400-0-4-2	142797	Сформиров
	19.	ДОМ №6 ГВС	ДОМ №6 ГВС	ул. Ленина, д. 6	Горячее водоснабжение	BKT-7(4)	250089	Сформиров
Bcero TV: 1149	20.	ДОМ №6 XBC	DOM NIG XBC	ул. Ленина, д. б	Холодное водоснабжение	BKT-7(2)	125532	Сформиров
	21.	ДОМ №6 ЦО	ДОМ №6 ЦО	ул. Ленина, д. 6	Центральное отопление	BKT-7(4)	250089	Сформиров
	22.	ДОМ №7 ГВС	ДОМ №7 ГВС	ул. Ленина, д. 7	Горячее водоснабжение	BKT-7(4)	237971	Сформиров
Выбрано ТУ: 28	23.	ДОМ №7 ХВС	DOM №7 XBC	ул. Ленина, д. 7	Холодное водоснабжение	BKT-7(1)		Сформиров
)	24. 🔳	ДОМ №7 ЦО	ДОМ №7 ЦО	ул. Ленина, д. 7	Центральное отопление	BKT-7(4)	237971	Сформиров
	25.	ДОМ №8 XBC	DOM №8 XBC	ул. Ленина, д. 8	Холодное водоснабжение	BKT-7(4)		Сформиров

Рис. 21. Отображение группы точек учёта

При нажатии на кнопку «Инфо» на экране отображается окно с подробной информацией по выбранной ТУ.). В данном окне отображается общая информация по ТУ, имеется просмотр данных с объекта, чтение текущих и часовых данных, просмотр архивных данных за выбранный период, назначение ПДЗ, просмотр НС и добавленных изображений (см. п.п. 4.1.3 - 4.1.6).

OM №1 FBC									
Общая информация	Данные с объекта	Архив ПДЗ	НС Фото						
Параметр	Значение								
Номер	ДОМ №1	ГВС	^	Ведомость					
Название	ДОМ №1	ГВС		Отменить					
Адрес	ул. Лени	на, д.1							
Тип прибора	BKT-7(4)			Сохранить					
Номер прибора	244162								
Версия ПО	2.7								
Тип связи									
Уровень сигнала									
Тип УПД	Встроенн	ный GSM							
IP адрес	185.61.7	9.170							
Контактное лицо									
Подпитка									
Прямой трубопровод									
Ду									
Gmin	1		~						

Рис. 22. Подробная информация о ТУ

Чтобы выгрузить отображаемую таблицу точек учёта в формат Excel, нажмите на соответствующую кнопку «Выгрузить таблицу» в шапке раздела.

Через некоторое время на экране появится таблица точек учёта в формате Excel



	[Точки учёта				
		Дата:	22 декабря 2020 г.			
		Hara				
N2	Адрес	Номер	Pecypc	Тип прибора	Номер прибора	Дата поверки
1.	г Певек, ул. Куваева, д. 13	ул. Куваева, д. 13 (ИТП 1) Х	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	178222	18.07.2021
2.	г Певек, ул. Куваева, д. 13	ул. Куваева, д. 13 (ИТП 1) Ц	Центральное отоплен	BKT-7(4)	178222	18.07.2021
3.	г Певек, ул. Куваева, д. 13	ул. Куваева, д. 13 (ИТП 2) Х	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	178201	18.07.2021
4.	г Певек, ул. Куваева, д. 13	ул. Куваева, д. 13 (ИТП 2) Ц	Центральное отоплен	BKT-7(4)	178201	18.07.2021
5.	г Певек, ул. Куваева, д. 13/	ул. Куваева, д. 13/2 ХВС	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	178213	18.07.2025
6.	г Певек, ул. Куваева, д. 13/	ул. Куваева, д. 13/2 ЦО	Центральное отоплен	BKT-7(4)	178213	18.07.2025
7.	г Певек, ул. Куваева, д. 13/	ул. Куваева, д. 13/3 ХВС	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	178200	20.07.2021
8.	г Певек, ул. Куваева, д. 13/	ул. Куваева, д. 13/3 ЦО	Центральное отоплен	BKT-7(4)	178200	20.07.2021
9.	г Певек, ул Куваева, 43	ул. Куваева, д. 43 ВКТ9 ХВС	Холодное водоснабже	VKT9.2.1	13941	
10.	г Певек, ул Куваева, 43	ул. Куваева, д. 43 ВКТ9 ЦО	Центральное отоплен	VKT9.2.1	13941	
11.	г Певек, ул. Куваева, д. 43	ул. Куваева, д. 43 ХВС	Холодное водоснабже	CKM-2	111386	
12.	г Певек, ул. Куваева, д. 43	ул. Куваева, д. 43 ЦО	Центральное отоплен	CKM-2	111386	
13.	г Певек, ул. Куваева, д. 49	ул. Куваева, д. 49 (ИТП 1) Х	Холодное водоснабже	CKM-2	110283	07.12.2019
14.	г Певек, ул. Куваева, д. 49	ул. Куваева, д. 49 (ИТП 1) Ц	Центральное отоплен	CKM-2	110283	07.12.2019
15.	г Певек, ул. Куваева, д. 49	ул. Куваева, д. 49 (ИТП 2) Х	Холодное водоснабже	CKM-2	110284	07.12.2019
16.	г Певек, ул. Куваева, д. 49	ул. Куваева, д. 49 (ИТП 2) Ц	Центральное отоплен	CKM-2	110284	07.12.2019
17.	г Певек, ул. Обручева, д. 10	ул. Обручева, д. 10 ХВС	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	182240	25.07.2021
18.	г Певек, ул Обручева, 10	ул. Обручева, д. 10 ЦО	Центральное отоплен	BKT-7(4)	182240	25.07.2021
19.	г Певек, ул. Обручева, д. 16	ул. Обручева, д. 16/1 ХВС	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	182255	27.07.2021
20.	г Певек, ул. Обручева, д. 16	ул. Обручева, д. 16/1 ЦО	Центральное отоплен	BKT-7(4)	182255	27.07.2021
21.	г Певек, ул. Обручева, д. 10	ул. Обручева, д. 16/2 ХВС	Холодное водоснабже	BKT-7(4)	178212	27.07.2021
22.	г Певек, ул. Обручева, д. 16	ул. Обручева, д. 16/2 ЦО	Центральное отоплен	BKT-7(4)	178212	27.07.2021
23.	г Певек, ул. Обручева, д. 17	ул. Обручева, д. 17 (ИТП 1)	Холодное водоснабже		110 793	07.12.2019
24.	г Певек, ул. Обручева, д. 17	ул. Обручева, д. 17 (ИТП 1)	Центральное отоплен		110 793	07.12.2019
25.	г Певек, ул. Обручева, д. 1	ул. Обручева, д. 17 (ИТП 2)	Холодное водоснабже		110792	07.12.2019
26.	г Певек, ул. Обручева, д. 17	ул. Обручева, д. 17 (ИТП 2)	Центральное отоплен		110792	07.12.2019
27.	г Певек, ул. Обручева, д. 1а	ул. Обручева, д. 1а ХВС	Холодное водоснабже	VKT9.2.1	13984	
28.	г Певек, ул. Обручева, д. 1а	ул. Обручева, д. 1а ЦО	Центральное отоплен	VKT9.2.1	13984	

Рис. 23. Ехсеl файл точек учёта

4.2.3 Поиск точки учёта, использование фильтра, настройки отображения столбцов таблицы, сортировка

При использовании Фильтра в Шапке раздела «Ведомости» на экране отобразятся все точки учёта, включающие в себя введённый набор символов.

Для того, чтобы настроить отображение столбцов таблицы, необходимо нажать на

кнопку 💮 в правом углу таблицы. На экране появится окно с выбором столбцов. При выборе отображения, одна из колонок «Номер», «Название» или «Адрес» должна остаться. Нажмите «ОК».





Рис. 24. Настройка отображения таблицы

Чтобы отсортировать таблицу точек учёта по одному из признаков (например, по Номеру, Названию, Типу ресурса и т.д.), нажмите на заголовок соответствующего столбца

Чтобы отобразить точки учёта по определённому типу ресурса/ресурсов выберите тип из выпадающего меню «Ресурсы» в шапке раздела.

4.2.4 Формирование ведомости по выбранной точке учёта

Для формирования ведомости по одной точке учёта необходимо нажать на кнопку «Сформировать» справа в таблице. На экране появится окно с выбором действия (см. Рис. 25).



ДОМ №1 ГВС	×
Ведомость	~
Текущий месяц	~
По суткам	~
Начальная дата 01.02.2022	Конечная дата 09.02.2022
MOЭK HTML-XML	Сформировать Закрыть

Рис. 25. Формирование ведомости

В данном окне выбрать

1. тип формируемого отчёта: Ведомость, Выбор ведомости;

2. при «Выборе ведомости» в окне появится выпадающий список с перечислением всех ведомостей - выберите необходимую;

3. период формирования ведомости: Сегодня, Текущий месяц, Расчётный период,

4. тип данных: по суткам, по часам, текущие;

5. начальную и конечную дату (если был выбран «Произвольный период»);

6. нажмите кнопку «Сформировать».

В ИС «Теплоинформ» расчетный период – это календарный месяц. Запрашиваемая ведомость не может содержать ненаступившие сутки.

Если был выбран тип данных «по суткам» или «по часам», то будет сформирована выбранная по умолчанию или выбранная из формы по шаблону ведомость. Ведомость по умолчанию для текущих данных задаётся отдельно.



Λδομο	um ПОМ N	610 LIO			Te	ппосцетици	KM 5 2 M	1234567					
	нина д 10	10Ц0			Pacyod nod	$\Pi v = MM Grr$	n = 0.06M	: 1204001 13/u Gmay :	= 60 _M 3/u				
	1010,0.10				Packod offin	Ду – MM Gr	nn - 0,00m nin - 0.06m	3/4 Gmax	- 60M3/U				
домп	•≌10Ц0					ду – или оп	IIII – 0,00M	JIY UIIIAX	- 00///3/4				
		071107110		100TL 00	потробл			Rougour					
		Огчетна	я ведок				поитен	лоноси	ель				
	Vermoerree	1	C UU:UU U1	.03.2022 ПО	24:00 31.03.	2022						Prove	
	топичество							поносителя				Бремя штатной	
Лата	энергии	Температура	а теплоносит	теля, град С	Расход тепл	оносителя, т		т	д	авление, атм		работы	Ошибки
l	Гкал											час	
	Q	t1	t2	dt = t1 - t2	M1	M2	dM -	dM +	p1	p2	p3	Траб	1
01.03	3,046	94,3	59,2	35,1	86,62	85,68	0,00	0,94	3,1	3,1		24,00	
02.03	2,916	91,4	58,3	33,1	88,03	87,08	0,00	0,96	3,0	3,1		24,00	
03.03	2,782	89,5	57,1	32,4	85,72	84,72	0,00	1,01	3,0	3,1		24,00	
04.03	2,902	90,7	56,8	33,9	85,43	84,32	0,00	1,11	3,3	3,4		24,00	
05.03	2,776	89,0	56,0	33,0	83,93	82,83	0,00	1,10	3,4	3,5		24,00	
05.03	2,857	89,9	55,9	34,0	83,95	82,93	0,00	1,03	3,4	3,5		24,00	
07.03	2,700	93.0	55.2	37.8	76.85	75 74	0,00	1,21	3,2	3,5		24,00	
09.03	3 397	103 1	59.9	43.3	78,30	77.32	0,00	0.98	3,6	3,7		24,00	
10.03	3,550	105.5	61.7	43.9	80.69	79.67	0.00	1.02	3.4	3.5		24.00	
11.03	3,192	98,8	60,0	38,8	82,12	81,15	0,00	0,96	3,2	3,3		24,00	
12.03	2,918	92,6	56,9	35,6	81,81	80,96	0,00	0,85	3,3	3,4		24,00	
13.03	2,595	86,1	54,3	31,8	81,58	80,80	0,00	0,79	3,3	3,4		24,00	
14.03	2,476	81,9	52,5	29,5	84,05	83,21	0,00	0,85	3,4	3,5		24,00	
15.03	2,749	88,7	55,4	33,3	82,50	81,57	0,00	0,94	3,5	3,5		24,00	
16.03	2,852	90,3	55,6	34,7	82,07	81,22	0,00	0,85	3,5	3,5		24,00	
18.03	2 850	91.4	57.6	33,8	84.21	83.57	0,00	0,50	3.1	3,3		24,00	
19.03	2,030	84 1	54.0	30,0	81.97	81 15	0,00	0,04	31	3.1		24,00	
20.03	2,329	77.3	52.0	25.3	92.16	91.21	0.00	0.95	3.2	3.3		24.00	
21.03	2,368	75,3	54,0	21,3	111,23	110,81	0,00	0,42	3,3	3,3		24,00	
22.03	2,413	75,8	53,7	22,0	109,51	109,28	0,00	0,23	3,2	3,2		24,00	
23.03	2,435	76,9	54,5	22,4	108,72	108,75	-0,05	0,03	3,2	3,2		24,00	
24.03	2,345	78,4	57,1	21,3	110,87	110,79	-0,01	0,09	3,1	3,1		21,81	T
25.03	2,433	77,2	54,4	22,8	106,92	106,71	0,00	0,21	3,1	3,1		24,00	
26.03	2,667	79,3	55,7	23,6	113,16	112,89	0,00	0,27	3,2	3,3		24,00	
22.03	3,105	90,9	62.8	30,5	104,24	104,02	0,00	0,22	3,5	3,5		24,00	
29.03	2 714	84.2	57.4	26.8	101.41	105,75	0,00	0,30	3.4	3.4		24,00	
30.03	2,921	87.0	59.0	28,0	104,19	103.85	0.00	0,34	3.5	3.5		24,00	
31.03	2,994	87,5	59,8	27,7	107,97	107,59	0,00	0,38	3,3	3,3		24,00	
Итого	87,254	87,3	56,9	30,5	2 860,67	2 838,80	-0,06	21,93	3,3	3,3	0,0	741,81	
	Мут = +(М1	- M2) = 21,93	T			(Vут = 22,26 ку	/б.м.)	Расшифр	овка ошибок				
								(<) расход «	< мин				
	Dere	Показания	интеграто	ров	Tur pob upo			(>) pacxod >	 Makc 				
31.03	дата 3 22 24·00	262 689	7 523 12	7 459 24	2 157 81			(Л) ОШИОКА Д (R) перезалу	цатчика Иск				
01.03	3.22 00:00	175,435	4 662.46	4 620.44	1 416.00			(T) $t1 - t2 < 1$	иин				
V	того	87,254	2 860,67	2 838,80	741,81			(С) коррекци	ия часов				
								(Е) функцио	нал. отказ				
								(#) электроп	итание				
Готч.	период =	Тшт.раб +	Тмин +	Iмакс +	Idt +	13.n. +	Ппроч.ав.	10.T.**					
0.07	0,00	741,81	0,00	0,00	2,19	0,00	0,00	0,00	0.7.1	Ora*			
0,014	период –	87.254	QMUH +	QMakC +	0.258	0.00	+	0.000	1 137	0.000			
	0,030	01,234	0,000	0,000	0,250	0,00	10	0,000	1,137	0,000			
* Теплое	вые потери	на участке т	еплового в	вода на бала	ансе потребит	еля	t xв = 5 гра	д С. с 1.10 п	30.04				
** Время	я отсутств	ия теплопот	ребления				t хв = 15 гр	ад С, с 1.05 і	10 30.09				
Ведомос	сть сформи	рована АСКУ	A6 000 <<	Теплоинфор	ом>> 14.04.202	2 19:35:24							
	Предстан	витель тег	плоснаб ж	аюшей о	рганизации			Предста	витель аб	онента			
М.П.			/		/		M.П.						

Рис. 26. Пример ведомости по суткам .xls

Если в разделе «Настройки» указан тип формирования ведомостей в формате .pdf, будет загружепн файл в соответствующем формате.



Абонент ДОМ №10 ЦО ул. Ленина, д. 10 ДОМ №10 ЦО Теплосчетчик КМ-5-2 № 1234567 Расход подДу = мм Gmin = 0,06м3/ч Gmax = 60м3/ч Расход обрДу = мм Gmin = 0,06м3/ч Gmax = 60м3/ч

Отчетная ведомость за потребленное тепло и теплоноситель

μπα φ μπα φ μπα	μητα φ μητα φ μητα ψ <	Дата 01.03 02.03 03.03 04.03 05.03 06.03			і теппоноси	геля град СТ	Расход теплон	юсителя т				авление атг	м	и птатнои	I -
10.3 3.046 94.3 65.2 36.62 65.68 0.00 0.94 3.1 3.1 -4.00 10.3 3.046 94.3 65.2 35.7 84.7 0.08 0.94 3.1 3.1 -4.00 10.3 2.767 65.8 5.68 3.3 65.7 84.7 0.08 1.11 3.3 3.1 -4.00 0.61 2.767 65.8 5.68 3.33 65.7 7.44 0.08 1.11 3.3 3.1 -4.00 0.61 2.767 65.8 5.68 3.33 67.84 7.74 0.08 1.11 3.3 3.1 -4.00 0.61 3.58 7.74 0.08 1.11 3.6 3.7 -4.00 10.3 3.58 6.77 4.39 80.68 7.74 0.08 1.02 3.4 3.5 -4.00 10.3 3.58 6.61 3.66 3.61 1.8 0.08 0.08 3.8 3.1 4.00 10.3 3.58 7.73 5.66 3.61 1.61	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	01.03 02.03 03.03 04.03 05.03 06.03	X	t1	t2	dt = t1 - t2	M1	M2	dM -	dM +	p1	p2	р3	Траб	Ош
$\frac{1}{103} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{103} \frac{1}{103$	013 2.918 0.91 0.8 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.91 0.31 0.31 0.91 0.31 0.31 0.91 0.31	02.03 03.03 04.03 05.03 06.03	3,046	94,3	59,2	35,1	86,62	85,68	0,00	0,94	3,1	3,1		24,00	
$\frac{13.3}{10.3} \frac{1}{20.6} \frac{1}{20.5} \frac{1}{2$	¹ ¹ ¹ ² ¹	03.03 04.03 05.03 06.03	2,916	91,4	58,3	33,1	88,03	87,08	0,00	0,96	3,0	3,1		24,00	
$\frac{1}{103} \frac{2}{239} \frac{2}{239} \frac{2}{103} \frac{2}$		04.03	2,782	89,5	57,1	32,4	85,72	84,72	0,00	1,01	3,0	3,1		24,00	<u> </u>
арта 2 / 19 созд		06.03	2,902	90,7	56,6	33,9	85,43	84,32	0,00	1,11	3,3	3,4		24,00	-
ψη φ ψη φ <t< th=""><td></td><td>00.03</td><td>2,116</td><td>89,0</td><td>56,0</td><td>33,0</td><td>83,93</td><td>82,83</td><td>0,00</td><td>1,10</td><td>3,4</td><td>3,5</td><td></td><td>24,00</td><td>-</td></t<>		00.03	2,116	89,0	56,0	33,0	83,93	82,83	0,00	1,10	3,4	3,5		24,00	-
iso 2 012 0310 052 0776 02682 0777 000 0110 34 03 077 0400 iso 3 077 000 iso 3 077 0000	iso iso iso iso iso iso iso	07.03	2,057	05,5 80.1	56.8	34,0	85 73	84.52	0,00	1,03	3,4	3,0		24,00	-
1933 2537 1031 253 233 1732 000 108 34 35 1240 2400 1103 3192 198 600 38.8 82.12 81.19 0.00 0.98 33 33 1240 133 223 1240 133 33 1240 133 34 35 1240 133 124 134 33 34 134 35 1240 133 1240 133 1240 133 1240 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 133 14 1400 1400 133 14 1400 1400 133 14 1400 1400 133 14 1400 1400 1111 11111 11111 11111 </th <td><u>1933</u> <u>1933</u> <u>1934</u> <u>1933</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934 1934 <u>1934 1934 </u></u></td> <td>08.03</td> <td>2,700</td> <td>93.0</td> <td>55.2</td> <td>37.8</td> <td>76.85</td> <td>75 74</td> <td>0,00</td> <td>1,2</td> <td>3,2</td> <td>3,3</td> <td></td> <td>24,00</td> <td></td>	<u>1933</u> <u>1933</u> <u>1934</u> <u>1933</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934</u> <u>1934 1934 <u>1934 1934 </u></u>	08.03	2,700	93.0	55.2	37.8	76.85	75 74	0,00	1,2	3,2	3,3		24,00	
103 3550 1053 350 1053 350 105 31 31	103 103	00.03	3 307	103.1	50.0	43.3	70,05	77 32	0,00	0.98	3,0	3,7		24,00	-
1103 3192 383 600 383 2212 1115 000 0.88 32 33 -1 2400 1303 2.598 665 454 318 0198 0.00 0.88 33 34	1133 1321 133 134 134 133 133 133 134 14400 1633 2636 913 513 133 843 813 000 038 33 133 14400 1633 2636 914 773 338 813 813 800 000 038 33 133 14400 1633 2636 913 913 814 813 813 800 813 813 14400 1033 232 73 73 913 9	10.03	3,550	105,1	61.7	43,5	80.69	79.67	0,00	1.02	3,0	3.5		24,00	-
1213 2.918 92.6 65.8 35.6 11.51 80.08 0.00 0.79 3.3 3.4	223 223 223 223 324 2400 1433 2476 819 522 298 84.06 83.21 0.00 0.86 33 33 44.00 1433 2476 819 522 298 84.06 83.21 0.00 0.86 33 33 -24.00 1633 2476 819 522 298 84.05 83.21 0.00 0.86 33 33 -24.00 1633 2476 819 524 298 84.05 83.21 0.00 0.88 33 33 -24.00 1633 2486 914 574 338 84.21 83.57 0.00 0.58 33 33 -24.00 1933 2431 753 623 914 574 33 84.21 83.57 0.00 0.58 33 33 -24.00 2033 2435 763 54.224 108.71 1079 0.01 0.21 33 33 -24.00 2033 2435 763 53.3	11.03	3 192	98.8	60.0	38.8	82.12	81 15	0.00	0.96	32	3 3		24,00	-
1301 2.598 865 643 318 8158 80.08 0.00 0.78 33 34	130 2.09 68.1 62.3 131.8 81.18 80.00 0.00 0.28 3.1 3.1 24.00 1503 2.74 68.1 55.6 3.3 2.2.9 61.1 0.00 0.98 3.5 3.5 1 24.00 1503 2.74 68.1 55.6 3.3 2.2.9 61.1 0.00 0.98 3.5 3.5 1 24.00 1503 2.626 91.3 55.6 3.6 64.4 57.6 56.8 3.6 64.6 3.1 3.1 1 24.00 1503 2.268 91.4 54.0 30.1 61.9 76.1 10.00 0.64 3.1 3.1 1 24.00 1003 2.202 77.3 54.0 21.3 11.12 110.8 0.00 0.44 3.3 3.1 1 24.00 1013 2.661 77.3 54.0 21.3 11.12 110.81 10.00 0.22 3.3 3.3 1 24.00 2013 2.57 71.0 71.0	12.03	2 918	92.6	56.9	35.6	81.81	80.96	0,00	0.85	3.3	3.4		24.00	-
14.05 2.476 81.9 52.5 29.5 84.09 83.27 0.00 0.95 3.4 3.5 24.00 16.05 2.852 90.3 55.6 33.4 70.0 0.95 3.5 24.00 17.05 3.03 95.2 56.8 36.4 44.69 83.06 0.00 0.95 3.5 24.00 1803 2.850 91.4 57.6 33.8 44.21 83.67 0.00 0.96 3.1 3.1 24.00 2013 2.33 77.3 52.0 25.3 92.19 91.21 0.00 0.96 3.1 3.3 24.00 2203 2.413 75.6 53.7 22.0 109.57 10.07 0.00 0.92 3.2 3.3 24.00 2203 2.413 77.3 55.0 22.0 109.57 10.07 0.00 0.27 3.3 3.3 -24.00 2203<	1403 2476 013 525 295 84.06 83.27 0.00 0.98 3.4 3.5 1 24.00 1603 2.682 903 55.6 3.4 82.09 81.2 0.00 0.98 3.5 3.5 1 24.00 1703 3.083 55.2 58.8 3.4 82.99 81.2 0.00 0.98 3.5 3.5 1 24.00 1803 2.280 91.4 57.6 3.3 84.24 83.57 0.00 0.68 3.1 3.1 1 -24.00 1003 2.266 75.3 54.0 27.1 117.1 10.01 0.00 0.82 3.1 3.1 1 -24.00 2003 2.235 77.3 52.0 2.5.3 92.16 91.21 0.00 0.02 3.2 3.3 1 -24.00 2003 2.435 76.4 57.1 21.3 110.81 110.7 0.00 0.23 3.2 2.2 -24.00 2013 2.33 77.4 57.1 21.3	13.03	2.595	86.1	54.3	31.8	81.58	80,80	0.00	0.79	3.3	3.4		24.00	-
15:03 2.749 887 0554 333 82.50 81.57 0.00 0.94 3.5 3.5	15:03 2:749 88:7 55:6 33.3 82:207 81:57 0.00 0.98 35:5 35:5 - 2400 17:03 3:083 95:2 56:8 36:4 84:59 83:69 0.00 0.98 35:5 35:5 - 2400 18:03 2:285 91:4 77:03 30:83 95:2 56:8 36:4 84:49 83:57 0.00 0.98 32:3 3:1 - 2400 19:03 2:471 84:1 65:40 30:1 81:15 0.00 0.68 31:1 1 - 2400 19:03 2:471 84:1 65:40 30:1 11:12 11:08 0.00 0.68 31:1 1 - 2400 20:03 2:37 75:3 64:0 2:3 11:03 10:07 10:07 0.00 0:23 32:3 3:1 - 2400 20:03 2:345 76:3 64:5 2:2 10:07 0.00 0:23 3:1 3:1 - 24:00 20:03 2	14.03	2,476	81,9	52,5	29,5	84,05	83,21	0,00	0,85	3,4	3,5		24,00	
16:03 2.852 903 55.6 34.7 22.0 0.00 0.88 3.5 3.6 - 24.00 17:03 2.003 95.2 55.8 36.4 44.59 83.67 0.00 0.90 3.2 3.3 - 24.00 18:03 2.890 91.4 57.6 33.8 44.27 83.67 0.00 0.96 3.1 3.1 - 24.00 20:03 2.33 77.3 55.0 25.3 92.16 91.21 0.00 0.96 3.2 3.3 - 24.00 21:03 2.388 75.3 54.0 21.3 111.23 110.81 0.00 0.42 3.3 3.3 - 24.00 22:03 2.413 75.8 54.7 22.0 109.51 109.28 0.00 0.22 3.2 3.2 2.400 22:03 2.413 77.4 54.4 22.4 106.92 108.7 0.06 0.21 3.1 3.1 - 24.00 25:03 2.402 106.92 103.3 3.5	16:03 2.852 90.3 55.6 34.7 20.07 61.22 0.00 0.88 3.5 3.5	15.03	2,749	88,7	55,4	33,3	82,50	81,57	0,00	0,94	3,5	3,5		24,00	
17:03 3.03 95.2 58.8 36.4 84.459 83.65 0.00 0.90 3.2 3.3	17:03 3.083 952 58.8 364 44.69 83.69 0.00 0.90 3.2 3.3 — 24.00 19:03 2.471 44.1 54.0 30.1 81.97 0.00 0.64 3.1 3.1 — 24.00 19:03 2.329 77.3 54.0 22.3 111.23 110.81 0.00 0.64 3.1 3.1 — 24.00 21:03 2.329 77.3 54.0 22.1 110.81 0.00 0.23 3.2 3.2 — 24.00 22:03 2.413 75.6 54.7 22.0 106.71 10.00 0.01 0.31 3.2 .2 .2 44.00 22:03 2.413 77.6 54.4 22.6 106.92 106.71 0.00 0.21 3.1 .1 .24.00 22:03 2.413 77.6 54.4 22.8 106.92 106.71 0.00 0.21 3.3 .2 .40.0 27:03 3185 90.9 60.4 30.5 104.22 106.71 <td>16.03</td> <td>2,852</td> <td>90,3</td> <td>55,6</td> <td>34,7</td> <td>82,07</td> <td>81,22</td> <td>0,00</td> <td>0,85</td> <td>3,5</td> <td>3,5</td> <td></td> <td>24,00</td> <td></td>	16.03	2,852	90,3	55,6	34,7	82,07	81,22	0,00	0,85	3,5	3,5		24,00	
18.03 2.850 91.4 57.6 33.8 84.21 83.57 0.00 0.64 3.1 3.1 24.00 20.03 2.329 77.3 52.0 25.3 92.16 91.21 0.00 0.95 3.2 3.3 24.00 21.03 2.348 75.3 54.0 21.3 111.2 0.00 0.95 3.2 3.3 24.00 22.03 2.413 75.8 53.7 22.0 109.51 109.28 0.00 0.23 3.2 3.2 24.00 22.03 2.443 77.2 54.4 22.4 106.52 106.7 0.01 0.09 3.1 3.1 24.00 24.03 2.435 77.4 24.4 106.52 106.7 0.00 0.21 3.1 3.1 24.00 26.03 2.667 79.3 57.7 23.6 111.21 10.00 0.21 3.1 3.1 24.00 27.03 3.165 9.03 0.5 74.8 101.	18.03 2.650 91.4 57.6 33.8 84.22 83.57 0.00 0.64 3.1 3.1 — 24.00 19.03 2.471 84.4 54.0 30.1 91.97 61.15 0.00 0.62 3.1 3.1 — 24.00 20.03 2.238 77.3 5.2.0 22.3 92.16 91.21 0.00 0.62 3.1 3.1 — 24.00 20.13 2.348 75.8 53.7 22.0 109.51 109.28 0.00 0.23 3.2 3.2 — 24.00 22.03 2.413 77.4 54.6 22.4 108.77 109.28 0.00 0.21 3.1 .1 — 24.00 22.03 2.443 77.4 22.4 12.8 100.92 100.71 0.00 0.21 3.1 .1 — 24.00 25.03 2.433 77.2 54.4 22.6 10.12 109.76 0.00 0.21 3.3 .1 -44.00 20.03 2.57.71 2.26 10.5 <td>17.03</td> <td>3,083</td> <td>95,2</td> <td>58,8</td> <td>36,4</td> <td>84,59</td> <td>83,69</td> <td>0,00</td> <td>0,90</td> <td>3,2</td> <td>3,3</td> <td></td> <td>24,00</td> <td></td>	17.03	3,083	95,2	58,8	36,4	84,59	83,69	0,00	0,90	3,2	3,3		24,00	
19.33 2.471 84.1 54.0 30.1 81.97 81.15 0.00 0.82 3.1 3.1 - 24.00 20.03 2.329 77.3 52.0 25.3 92.16 91.21 0.00 0.95 3.2 3.3 - 24.00 21.03 2.366 77.3 54.0 21.3 111.2 110.81 0.00 0.42 3.3 3.3 - 24.00 22.03 2.335 76.5 54.5 22.4 108.72 108.76 0.00 0.23 3.2 3.2 - 24.00 23.03 2.335 77.4 54.4 22.8 106.92 106.71 0.00 0.21 3.1 3.1 - 24.00 24.03 3.185 90.9 60.4 30.5 10.142 104.02 0.00 0.22 3.5 3.5 - 24.00 25.03 2.342 77.4 84.2 57.4 28.5 101.141 101.04 0.00 0.33 3.3 3.5 - 24.00 3.3 3.5 -	19.03 2.471 84.1 5.40 30.1 81.15 0.00 0.23 3.1 3.1 2.400 21.03 2.339 77.3 5.50 21.3 111.23 110.81 0.00 0.95 3.2 3.3 2.400 21.03 2.343 76.3 5.51 22.0 110.951 110.928 0.00 0.23 3.2 3.2 2.400 23.03 2.443 76.3 54.5 22.4 108.72 108.75 -0.05 0.03 3.2 3.2 2.400 23.03 2.443 77.4 54.4 22.8 106.92 106.71 0.00 0.21 3.1 3.1 2.400 24.03 2.433 77.7 54.4 22.8 106.92 106.71 0.00 0.22 3.5 3.5 2.400 2.203 2.714 8.4 3.4 3.4 2.400 2.203 2.714 8.4 2.77 2.600 0.33 3.4 3.4 3.4 2.400 2.200 2.71 <td>18.03</td> <td>2,850</td> <td>91,4</td> <td>57,6</td> <td>33,8</td> <td>84,21</td> <td>83,57</td> <td>0,00</td> <td>0,64</td> <td>3,1</td> <td>3,1</td> <td></td> <td>24,00</td> <td></td>	18.03	2,850	91,4	57,6	33,8	84,21	83,57	0,00	0,64	3,1	3,1		24,00	
$\frac{20.03}{21.03} = \frac{2.229}{2.386} = \frac{77.3}{75.3} = \frac{52.0}{54.0} = \frac{25.3}{21.01} = \frac{91.21}{110.21} = \frac{0.00}{0.05} = \frac{0.42}{3.3} = \frac{3.3}{3.3} = -\frac{24.00}{24.00}$ $\frac{220.02}{22.01} = \frac{2.413}{2.413} = \frac{77.6}{75.6} = \frac{54.6}{54.22.2} = \frac{109.57}{109.57} = \frac{109.28}{109.28} = \frac{0.00}{0.05} = \frac{0.23}{0.33} = \frac{3.2}{3.2} = -\frac{24.00}{24.00}$ $\frac{24.00}{24.03} = \frac{2.432}{76.4} = \frac{76.4}{57.1} = \frac{27.13}{21.3} = \frac{110.87}{10.07} = \frac{100.7}{0.01} = \frac{0.09}{0.21} = \frac{3.1}{3.1} = \frac{24.00}{24.00}$ $\frac{24.00}{22.03} = \frac{2.432}{77.4} = \frac{76.4}{54.4} = \frac{27.2}{22.8} = \frac{106.87}{106.7} = \frac{100.7}{0.00} = \frac{0.21}{0.21} = \frac{3.1}{3.1} = \frac{24.00}{24.00}$ $\frac{24.00}{27.03} = \frac{2.667}{79.3} = \frac{79.3}{55.7} = \frac{22.6}{22.8} = \frac{110.67}{10.07} = \frac{100.7}{0.00} = \frac{0.21}{0.21} = \frac{3.1}{3.1} = \frac{24.00}{24.00}$ $\frac{27.03}{2.03} = \frac{3.2667}{79.3} = \frac{79.3}{55.7} = \frac{22.6}{22.8} = \frac{110.67}{10.01} = \frac{109.75}{0.00} = \frac{0.00}{0.22} = \frac{23.5}{3.5} = -\frac{24.00}{24.00}$ $\frac{27.03}{2.03} = \frac{3.56.7}{2.35.6} = \frac{22.6}{2.03} = \frac{110.14}{10.14} = \frac{100.7}{10.04} = \frac{0.00}{0.22} = \frac{3.5}{3.5} = -\frac{24.00}{24.00}$ $\frac{27.03}{2.03} = \frac{2.994}{87.5} = \frac{69.0}{2.03} = \frac{27.7}{10.79.7} = \frac{107.79}{10.75.9} = \frac{0.00}{0.00} = \frac{0.34}{3.3} = \frac{3.3}{3.3} = -\frac{24.00}{24.00}$ $\frac{10.022}{3.5} = \frac{27.7}{2.00} = \frac{27.7}{2.05.05} = \frac{28.80}{0.05} = \frac{72.86}{2.83.80} = \frac{77.1}{10.79.7} = \frac{74.00}{0.00} = \frac{3.31}{3.3} = -\frac{24.00}{24.00}$ $\frac{10.022}{10.02} = \frac{7.7}{2.00} = \frac{7.7}{2.05.9} = \frac{7.7}{2.05.7} = \frac{27.6}{2.83.80} = \frac{7.7}{7.1} = \frac{7.9}{10.77.9} = \frac{7.6}{0.00} = \frac{7.45}{2.83.80} = \frac{7.7}{2.10.7} = \frac{7.6}{2.9} = \frac{7.6}{2.33} = \frac{7.6}{2.83.80} = \frac{7.1}{7.45.9} = \frac{7.6}{2.2.56} = \frac{7.5}{7.23} = \frac{7.6}{2.669} = \frac{7.5}{7.23} = \frac{7.6}{2.669} = \frac{7.5}{7.23} = \frac{7.6}{2.669} = \frac{7.5}{7.23} = \frac{7.6}{2.669} = \frac{7.5}{7.23} = \frac{7.6}{7.6} = \frac{7.6}{0.000} = \frac{7.6}{0.000} = \frac{7.6}{0.000} = \frac{7.6}{2.83.80} = \frac{7.6}{7.41.81} = \frac{7.6}{0.000} = \frac{7.6}{0.000} = \frac{7.6}{2.95} = \frac{7.6}{0.000} = \frac{7.6}{0.25} = \frac{7.6}{0.000} = 0.258 = \frac{7.6}{0.000} = 0.258 = 0.000 = 0.000 = \frac{7.7}{0$	20.03 2.329 77.3 52.0 25.3 92.16 91.21 0.00 0.95 3.2 3.3 24.00 22.03 2.413 75.3 54.0 21.3 111.23 110.81 0.00 0.42 3.3 3.3	19.03	2,471	84,1	54,0	30,1	81,97	81,15	0,00	0,82	3,1	3,1		24,00	
21.13 2.383 75.3 54.0 21.3 111.23 110.81 0.00 0.42 3.3 3.3 - 24.00 23.03 2.432 76.8 55.7 22.0 109.57 109.27 0.00 0.23 3.2 3.2 - 24.00 23.03 2.432 76.8 55.7 22.1 108.77 109.78 0.01 0.09 3.1 3.1 - 24.00 26.03 2.667 77.3 55.7 22.6 106.97 0.00 0.27 3.1 3.1 - 24.00 26.03 2.667 77.3 55.7 22.6 106.92 106.71 0.00 0.27 3.2 3.3 - 24.00 26.03 2.667 77.3 55.7 22.6 101.41 104.02 0.00 0.27 3.2 3.3 - 24.00 20.03 3.59 93.3 62.8 101.41 101.02 0.00 0.36 3.4 3.4 - 24.00 31.03 2.994 87.5 59.8 27.7 <td>21.13 2.388 75.3 54.0 21.3 111.23 110.81 0.00 0.42 3.3 3.3 </td> <td>20.03</td> <td>2,329</td> <td>77,3</td> <td>52,0</td> <td>25,3</td> <td>92,16</td> <td>91,21</td> <td>0,00</td> <td>0,95</td> <td>3,2</td> <td>3,3</td> <td></td> <td>24,00</td> <td></td>	21.13 2.388 75.3 54.0 21.3 111.23 110.81 0.00 0.42 3.3 3.3	20.03	2,329	77,3	52,0	25,3	92,16	91,21	0,00	0,95	3,2	3,3		24,00	
22.03 2.413 75.8 53.7 22.0 109.51 109.28 0.00 0.23 3.2 3.2	22.03 2.413 75.8 5.37 22.0 109.51 109.28 0.00 0.23 3.2 3.2 -24.00 24.03 23.03 2.443 76.4 57.1 21.1 110.87 100.71 40.01 0.09 3.1 3.1 -24.00 25.03 2.443 77.2 54.4 21.4 110.67 100.71 40.01 0.09 3.1 3.1 -24.00 26.03 2.667 79.3 55.7 23.6 113.16 112.28 0.00 0.22 3.5 3.5 24.00 28.03 33.89 93.3 62.8 30.5 110.12 109.75 0.00 0.38 3.4 3.4 24.00 30.03 2.921 87.0 59.0 28.0 104.19 103.85 0.00 0.38 3.3 3.5 24.00 31.03 2.940 67.3 56.9 30.3 2.860.67 2.83.86 0.006 21.93 3.3 3.3 0.0 741.81 0.01 2.82.60 7.23.1 7.459.24 2.167.61 2.	21.03	2,368	75,3	54,0	21,3	111,23	110,81	0,00	0,42	3,3	3,3		24,00	
23.13 2.4.32 76.91 54.51 22.4 108.72 108.75 -0.01 0.03 3.2 3.2	2433 2.435 76.59 54.5 22.4 108.72 109.75 -0.05 0.08 3.2 3.2 24.00 2503 2.434 77.2 54.4 22.8 106.52 106.71 0.00 0.21 3.1 3.1	22.03	2,413	75,8	53,7	22,0	109,51	109,28	0,00	0,23	3,2	3,2		24,00	
24.93 2.343 77.4 54.4 22.8 100.92 101.77 0.00 0.21 3.1 3.1	24 чаз 24 чаз 70,4 27,1 21,3 110,07 110,09 0.00 0.21 3.1 3.1 21,81 26 03 2.667 79,3 55,7 23,6 113,16 112,28 0.00 0.27 3.2 3.3 24,00 28 03 2.667 79,3 55,7 23,6 113,16 112,28 0.00 0.22 3.5 3.5 24,00 28 03 3.58 99,3 62,8 30,5 110,12 109,75 0.00 0.38 3.4 24,00 29 03 2,714 84,4 57,4 25,8 101,41 103,08 0.00 0.34 3.5 24,00 31 03 2.94 87,5 59,8 20,7 107,97 107,59 0.00 0.38 3.3 3.3 24,00 103 22 240 0 2.62,89 75,23,12 7,459,24 xex N Pacumdposta dum6ot: (>) paccog,2 Mat (>) paccog,2 KMAt	23.03	2,435	76,9	54,5	22,4	108,72	108,75	-0,05	0,03	3,2	3,2		24,00	
20:03 2:40:0 17:2 3:44 22:00 100;71 0.00 0.27 3:1 3:1	2.503 2.403 7.1.4 3.1 3.1 24,00 27 03 3.18 90,9 60,4 30,6 113,16 112,28 0.00 0.22 3.5 3.5 24,00 27 03 3.18 90,9 60,4 30,6 104,24 104,02 0.00 0.22 3.5 3.5 24,00 29 03 2.7.14 84,2 57.4 25.8 101,11 101,04 0.00 0.36 3.4 3.4 24,00 29 03 2.7.14 84,2 57.4 25.8 101,11 101,04 0.00 0.31 3.5 24,00 310 3 2.944 87.6 59.8 27.7 107.97 107.55 0.00 0.38 3.3 3.3 24,00 310 3 2.24 60:0 265,68 7.523,12 7.493,9.24 215,7.61 (V) Paccod < M#	24.03	2,345	/8,4	5/,1	21,3	110,87	110,79	-0,01	0,09	3,1	3,1		21,81	-
20001 173.3 35.11 42.03 112.03 112.03 0.00 0.27 3.35 24.00 28.03 3.359 93.3 62.8 30.5 110.12 109.75 0.00 0.22 3.5 3.4	с. vor г. vor r. s. s. r. s. s. r. z. z. s. s. r. z. z. s. s. s. s. r. z. z. s. s. r. z. z. s. s. s. s. r. z. z. z. s. s. r. z. z. z. s. s. r. z. z. z. s. s. r. z. z. z. s. s. r. z. z. z. s. s. r. z. z. z. z. z. s. r. z. z. z. z. s. r. z. z. z. z. z. z. s. r. z. s. r. z.	25.03	2,433	70.2	54,4	22,8	106,92	106,/1	0,00	0.21	3,1	3,1		24,00	-
с. г. ст. ст. ст. ст. ст. ст. ст. ст. ст. ст	с	20.03	2,00/	19,3	55,7	23,6	113,16	112,89	0,00	0,27	3,2	3,3		24,00	-
с. с. с. т. 3.4.2 3.4.3 3.4.4.2 5.7.4 26.8 101,14 102,15 0.04 0.05 3.4	с. с	21.03	3,105	90,9	62.0	30,5	104,24	104,02	0,00	0,22	3,5	3,5		24,00	-
10.03 2.921 87.0 59.0 26.0 104.19 103.85 0.00 0.34 3.5	слот слот <t< td=""><td>20.03</td><td>2,359</td><td>93,3</td><td>02,8 57 /</td><td>30,5 26.8</td><td>10,12</td><td>109,75</td><td>0,00</td><td>0,30</td><td>3,4</td><td>3,4</td><td></td><td>24,00</td><td>-</td></t<>	20.03	2,359	93,3	02,8 57 /	30,5 26.8	10,12	109,75	0,00	0,30	3,4	3,4		24,00	-
10.3 2.934 37.5 59.8 27.7 107.97 107.05 0.00 0.33 3.3 24.00 Игого 87,254 87,3 56.9 30.5 2 860.67 2 838,80 -0.06 2 1,93 3,3 24.00 Myr = +(M1 - M2) = 21,93 т (Vyr = 22,26 кy6.м.) Pacumppose oundoox: (< pacxog > Mark (< pacxog > Mark Дата 0, Kaa MH, Tr M2, T Turpa6, чac (X) oundbas garvara (X) oundbas garvara 31.03 22.20.00 175,435 4 662,46 4 620,44 1416,00 (T) 11 - 12 < мин Игого 87,254 2 806,67 2 838,80 741,81 (C) koppenupra coss (E) функционал. отказ (E) функционал. отказ (E) функционал. отказ (E) функционал. отказ (#) электропитание 10.00 0.00 2.19 0.00 0.00 1.137 0.000 0 оти. период = Титк раб + Тим + Тмакс + Tdt + Ton. + Trov.a. Tor.** 0.00 1.137 0.000 1/2 оти. период = 0.70 & 0.00 0.258	10.3 10.0 10.0 <t< td=""><td>30.03</td><td>2 921</td><td>87.0</td><td>59.0</td><td>20,0</td><td>104.19</td><td>103.85</td><td>0,00</td><td>0,37</td><td>3,5</td><td>3,5</td><td></td><td>24,00</td><td>-</td></t<>	30.03	2 921	87.0	59.0	20,0	104.19	103.85	0,00	0,37	3,5	3,5		24,00	-
Итого 87,254 87,3 56,3 30,5 2 860,67 2 838,60 -0,06 21,93 3,3 3,3 0,0 741,81 Мут = +(M1 - M2) = 21,93 т (Vyr = 22,26 кy6.м.) Pacum4poeka ошибок: (c) pacxog < мин (c) pacxog < muh (c) p	Итого 87,254 87,3 56,9 30,3 2860,67 2838,60 -0,06 21,93 3,3 3,3 0,0 741,81 Myr = +(M1 - M2) = 21,93 т (Vyr = 22,26 ky6.k.) Pacum¢poeka ouw6ok: (c) pacxog < MMH	31,03	2.994	87.5	59.8	27.7	107.97	107.59	0.00	0.38	3.3	3.3		24.00	
Мут = +(M1 - M2) = 21,93 т (Vyr = 22,26 куб.м.) Расшифровка ошибок: (с) расход < мин (>) расход > мис (>) расход > мин (>) опо 0,00 (>) 0,00 (Мут = +(M1 - M2) = 21,93 т (Vyr = 22,26 куб.м.) Расшифровка ошибок: (<) расход < мин Дата Показания интеграторов 31.03.22 24.00 262,689 7.523,12 7.459,24 2.167,81 01.03.22 00.00 175,435 4.662,46 4.620,44 1.416,00 (R) перезапуск (R) перезапуск (R) перезапуск (F) электропитание 0.00 2.62,689 7.523,12 7.459,24 2.167,81 (R) перезапуск 0.10.3,22 00:00 175,435 4.662,46 4.620,44 1.416,00 (R) перезапуск 0.10 0.00 1.75,435 4.662,46 4.620,44 1.416,00 0.00 0.01 7.41,81 0.00 0.00 0.00 0.01 7.41,81 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7.254 0.000 0.258 0.000 0.000 1.137 0.000 1.13 телловые потери на участике телловое веода на балансе потребителя 1 xa = 5 град C, с 1.10 по 30.04 1 xa = 15 град C, с 1.05 по 30.09 3.82doмость сформирована АСКУ Аб ООО <	Итого	87,254	87,3	56,9	30,5	2 860,67	2 838,80	-0,06	21,93	3,3	3,3	0,0	741,81	
Итого 87,254 2 800,67 2 838,80 741,81 (C) коррекция часов (F) электропитание Тотч.период = Тшт.раб + Тмин + Тмакс + Tdt + Тэ.п. + Тпроч.ав. To.r.** 0.00 741,81 0.00 0.00 2,19 0.00 0.00 0.00 0 отч.период = Tr/t + 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1 отч.период = S7,254 0.000 0.00 0.258 0.000 0.000 1,137 0.000 1 тепловые потери на участке тепловоеов свода на балансе потребителя t xs = 5 град C, c 1.10 по 30.04 t xs = 15 град C, c 1.05 по 30.09 1 xs = 15 град C, c 1.05 по 30.09 3edomocmь сформирована ACKY A6 000 < 14.04.2022 19:47:23	Итого 87,254 2 800,67 2 838,80 741,81 (C) коррекция часов (E) функционал. отказ (#) электропитание Тотч.период = Тшт.раб + Тмин + Тмакс + Tdt + Тэ.п. + Tnpov.as. To To 0.00 741,81 0.00 0.00 2.19 0.00 0.00 0.00 0.00 Q отч.период = Ort/c + Омин + Qmac + Qdt + Qout + Qo Qyoung Qrt. Qrt. Q отч.период = Ort/c + Qman + Qmac + Qdt + Qout + Qo Qyr. Qrt. Internotesice nomepu ray vacrime mennonoseco eeoda Ha GanaHoe nompeGumena t xe = 5 град C, c 1.10 no 30.04 t xe = 15 град C, c 1.05 no 30.09 Sedomocrime choopmupoeaHa ACKY A6 0000 < TennouHdoopm>> 14.04.2022 19:47:23 OpeqcraButrenb tennocHa6makoujeй организации Представитель абонента M.R/ M.R/ M.R/ ///// ///// /////	Дат 31.03.22 01.03.22	ra 2 24:00 2 00:00	Показания Q, Гкал 262,689 175,435	интеграто M1, т 7 523,12 4 662,46	ров <u>M2, т</u> 7 459,24 4 620,44	Тшт.раб, час 2 157,81 1 416,00			(>) расход > (X) ошибка д (R) перезапу (T) t1 - t2 < м	макс цатчика иск иин				
1011-рао т Пант, к Панк, к <td>1011-169-02 Пал. р. о. пал. т. т. пакс. т. О. т. О. т. О. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10</td> <td>Ито</td> <td></td> <td>87,254</td> <td>2 860,67</td> <td>2 838,80</td> <td>741,81</td> <td>Ton +</td> <td></td> <td> (С) коррекци (Е) функцион (#) электроп </td> <td>ія часов нал. отказ итание</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td></td>	1011-169-02 Пал. р. о. пал. т. т. пакс. т. О. т. О. т. О. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10	Ито		87,254	2 860,67	2 838,80	741,81	Ton +		 (С) коррекци (Е) функцион (#) электроп 	ія часов нал. отказ итание		1		
Q от. период = 88,650 Qrt + 87,254 Qnum + 0,000 Qdt + 0,000 Qou + 0,000 Qou + 0,000 Qor - 0,000 Qyr + 0,000 Qrn* * Тепловые потери на участке теплового евода на балансе потребителя * Время отсутствия теплопотребления t x8 = 5 град C, c 1.10 по 30.04 t x8 = 15 град C, c 1.05 по 30.09 t 3едомость сформирована ACKY A6 OOO < <tеплоинформ>> 14.04.2022 19:47:23 Представитель теплоснабжающей организации Представитель абонента</tеплоинформ>	Q оти, период = 0,7/с + 0,000 0,000 0,258 0,000 0,000 1,137 0,000 'Tennoeue потери на участке теплоеого евода на балансе потребителя txв = 5 град C, с 1.10 по 30.04 txв = 5 град C, с 1.05 по 30.09 'Beens отсутствия теплостребления txв = 5 град C, с 1.05 по 30.09 Задомость сформирована ACKY A6 OOO < <tеплоинформ>> 14.04.2022 19:47:23 Представитель теплоснабжающей организации Представитель абонента M.П/ // М.П/ //</tеплоинформ>	0,0	биод – Ю	741,81	о,00	0,00	2,19	0,00	0,00	0,00					
88,650 87,254 0,000 0,000 0,258 0,000 0,000 1,137 0,000 : Тепловые потери на участке теплового веода на балансе потребителя txe = 5 град C, c 1.10 по 30.04 :* Время отсутствия теплопотребления txe = 5 град C, c 1.05 по 30.09 Зедомость сформирована АСКУ Аб ООО < <tеплоинформ>> 14.04.2022 19:47:23 Представитель теплоснабжающей организации Представитель абонента</tеплоинформ>	88,650 87,254 0,000 0,000 0,258 0,000 0,000 1,137 0,000 'Тепловые потребителя 1 xв = 5 град C, c 1.10 по 30.04 * Время отсутствия теплового ввода на балансе потребителя * Кве = 5 град C, c 1.10 по 30.04 * txв = 5 град C, c 1.05 по 30.09 Задомость сформирована ACKY A6 OOO <	Q отч.пер	риод =	QT/c +	Qмин +	Qмакс +	Qdt +	Qош	+	Qo.t.	Qут +	Qтп*			
	M.R/ M.R/	* Время оп Ведомость	псутствия сформира	тель тепл	нлового век ебления \6 000 <<7 оснабжан	еплоинформ: ощей орган	»> 14.04.2022 19: низации	47:23	t xв = 15 град t xв = 15 гра	С, с 1.10 но , а С, с 1.05 по	а 30.09 мтель абою	нента			

Рис. 27. Пример ведомости по суткам .pdf



Если был выбран тип данных «текущие», но для точки учёта не был выбран шаблон для текущих данных по умолчанию, то будет сформирована ведомость в виде таблицы по архивным данным (по аналогии с меню конфигуратора «Архив»).

1	Время чтения	Время	Ошибки	G1	G2	G3	intM1	intM2	intM3	intQ	intT	Q1	Q2	Q3	t1	t2	t3	w
2	03.06.2016 19:25	03.06.2016 20:36		0,637	0,607	0	296557	295680	1067,41	14134,8	26888,2	0,648	0,608	0	59,82	19,12	15	0,02588
з	04.06.2016 3:56	04.06.2016 5:06		1,595	1,591	0	296566	295689	1067,41	14135,1	26896,9	1,616	1,584	0	52,1	28,25	15	0,03797
4	04.06.2016 6:06	04.06.2016 7:16		1,478	1,478	0	296569	295692	1067,41	14135,1	26898,9	1,496	1,488	0	50,78	38,61	15	0,01795
5	05.06.2016 3:52	05.06.2016 5:03		1,176	1,174	0	296598	295721	1067,41	14135,7	26920,9	1,192	1,192	0	53,35	35,95	15	0,02042
6	05.06.2016 5:51	05.06.2016 7:02		1,065	1,059	0	296600	295723	1067,41	14135,8	26922,9	1,08	1,048	0	53,58	39,81	15	0,01464
7	06.06.2016 3:57	06.06.2016 5:08		1,025	1,023	0	296629	295752	1067,41	14136,4	26944,9	1,04	1,024	0	53,91	41,75	15	0,01244
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		

Рис. 28. Текущие данные из архива

4.2.5 Получение пакета ведомостей по нескольким точкам учёта.

Данная функция позволяет получить ведомости по нескольким точкам учёта за один и тот же период времени. Ведомости объединены в архив zip. Для получения пакета ведомостей теплопотребления необходимо:

- нажать на кнопку «Пакет ведомостей». После этого в таблице точек учёта столбец с галочками - в нем следует выбрать точки учёта, по которым сформируется пакет ведомостей (см.Рис. 29).
- 2) выбрать интересующие точки учёта. Выбрать или снять выбор всех точек учёта сразу осуществляется нажатием на галочку, находящуюся в заголовке столбца;
- 3) Далее действия аналогичны формированию ведомости по одной точке учёта:
- 4) выбрать период ведомости:
- 5) «Сегодня»;
- 6) «Истекшая часть расчетного периода»;
- 7) «Расчетный период» выберите месяц и год в появившееся меню;
- 8) «Произвольный период» выберите дату начала и дату окончания периода.
- 9) выбрать тип ведомости «По суткам», «По часам», «Текущие»;
- 10) нажать на кнопку «Сформировать».



- E	№ 🗸 Инфо	Номер	Название		Адрес	Pecypc		Прибор	Номер прибора	Ведомость
ломости	1. 🗸 🗐	ДОМ №1 ГВС	ДОМ №1 ГВС		ул. Ленина, д.1	Горя се водосно же	ние	BKT-7(4)	244162	Сформира
	2.	ДОМ №1 XBC	ДОМ №1 XBC		ул. Ленина, д. 1	Холодн е вод снаб	кение	Пульсар2М	2924760	Сформира
др	3.	ДОМ №1 ЦО	ДОМ №1 ЦО		ул. Ленина, д. 1	Центра ьное топле	ние	BKT-7(4)	244162	Сформира
	4. 🖌 🗐	ДОМ №10 XBC	ДОМ №10 XBC		ул. Ленина, д. 10	Холодное водоснаб	кение	BKT-7(4)	102038	Сформира
тчики	5. 🖌 🗐	ДОМ №10 ЦО	ДОМ №10 ЦО		ул. Ленина, д. 10	Центральное отопле	ние	KM-5-2	387952	Сформира
	6. 📋	ДОМ №14 ГВС	ДОМ №14 ГВС		ул. Ленина, д. 14	Горячее водоснабже	ние	ВИС.Т ТС-400-0-4-2-Е2	122028	Сформира
рта	7. 📋	ДОМ №2 ГВС	ДОМ №2 ГВС				1e	BKT-7(4)	246708	Сформир
	8. 🖌 🗐	ДОМ №2 XBC	ДОМ №2 ХВС	Пакет ведо	мостей	ж	ние	ВИС.Т ТС-500-0-4-3-Е2	111299	Сформира
нтроль	9. 🖌 🗐	дом №2 цо	ДОМ №2 ЦО				1e	BKT-7(4)	246708	Сформир
	10.	ДОМ №З ГВС	ДОМ №З ГВС	Ведомост	ь	~	4e	BKT-7(3)	243966	Сформира
ализ	11. 🖌 🗐	ДОМ №3 XBC	ДОМ №3 ×ВС				ние	ВИС.Т ТС-401-0-4-3	06378	Сформир
	12. 🛷 📋	ДОМ №З ЦО	ДОМ №З ЦО	Расчётны	й период	~]	4e	BKT-7(3)	243966	Сформир
полнительно >	13. 🖌 🗐	ДОМ №4 ГВС	ДОМ №4 ГВС				4e	BKT-7(4)	237336	Сформира
	14. 📋	ДОМ Nº4 XBC	ДОМ №4 XBC	TTO CYTRAM	io cyrram		ние	BKT-7(4)	102117	Сформира
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15.	ДОМ №4 ЦО	ДОМ №4 ЦО	Выберите	месяц и год		4e	BKT-7(4)	237336	Сформира
	16. 📋	ДОМ №5 ГВС	JOM №5 FBC	Январь	✓ 2022 ✓	Вать Закоыть	4e	ВИС.Т ТС-400-0-4-2	142797	Сформира
Москва +2°С	17. 🖌 🗐	ДОМ №5 ХВС	ДОМ №5 ХВС				ние	BKT-7(4)	102125	Сформира
	18. 🖌 🗐	ДОМ №5 ЦО	ДОМ №5 ЦО	моэк	HTML-XML Сформирова		48	ВИС.Т ТС-400-0-4-2	142797	Сформира
	19. 📋	ДОМ №6 ГВС	ДОМ №6 ГВС				1e	BKT-7(4)	250089	Сформира
Scero TY: 1149	20. 🖌 🗐	ДОМ Nº6 XBC	ДОМ №6 XBC		ул. Ленина, д. 6	Холодное водоснаб	кение	BKT-7(2)	125532	Сформира
	21. 🖌 🗐	ДОМ №6 ЦО	ДОМ №6 ЦО		ул. Ленина, д. 6	Центральное отопле	ние	BKT-7(4)	250089	Сформира
	22. 🖌 🗐	ДОМ №7 ГВС	ДОМ №7 ГВС		ул. Ленина, д. 7	Горячее водоснабже	ние	BKT-7(4)	237971	Сформирс
ыбрано ТУ: 28	23. 🖌 🗐	ДОМ №7 XBC	ДОМ №7 XBC		ул. Ленина, д. 7	Холодное водоснаб	кение	BKT-7(1)		Сформира
	24. 🖌 🗐	ДОМ №7 ЦО	ДОМ №7 ЦО		ул. Ленина, д. 7	Центральное отопле	ние	BKT-7(4)	237971	Сформира
	25. 🖌 🗐	ДОМ №8 XBC	ДОМ №8 XBC		ул. Ленина, д. 8	Холодное водоснаб	кение	BKT-7(4)		Сформиро

Рис. 29. Таблица точек учёта с множественным выбором

Формирование пакета ведомостей может занимать до 1-2 минут при большом количестве выбранных точек учёта. Когда пакет ведомостей будет сформирован, на экране появится окно выбора действий с пакетом ведомостей (см. Рис. 30. Окно выбора действия с пакетом ведомостей). Вид окна может отличаться в зависимости от типа операционной системы и браузера.

Í	Открытие «packet.zip»
	Вы собираетесь открыть файл
] packet.zip
	являющийся Compressed (zipped) Folder
	из http://www.teplo-inform.ru
	Как Firefox следует обработать этот файл?
	Открыть в Проводник (по умолчанию)
	Охранить файл
	Выполнять автоматически для всех файлов данного типа.
	ОК Отмена

Рис. 30. Окно выбора действия с пакетом ведомостей

5 Инструкция по формированию HTML-Ведомости и передаче показаний с приборов учета в ПАО «МОЭК»

Для передачи показаний необходимо подготовить ведомости в универсальном формате:



1. Выберите Точку учета, по которой необходимо получить ведомость, и нажмите на кнопку «Сформировать»

	Ведомости	G	Споиск по номеруточки Вы
MENNU	Ресурсы • У Фильтр Выбрать		Пакет ведомостей
UHDOPM	Инфо № Адрес	Название Ресурс	Ведомость
	1. ДОМ 1	ДОМ 1 Тепло	Сформировать
авная	2. ДОМ 10	ДОМ 10 Тепло	Сформировать
	 З. ДОМ 11 	DOM 41 Tesse	Сформировать
едомости	4. ДОМ 12	ДОМ 12 Тепло	Сформировать
есячные отчеты	5. ДОМ 13	ДОМ 13 Тепло	Сформировать
рафик отключений	6. ДОМ 14	ДОМ 14 Тепло	Сформировать
атчики	[] 7. ДОМ 15	ДОМ 15 Тепло	Сформировать
нализ	8. ДОМ 16	ДОМ 16 Тепло	Сформировать
300	9. дом 17	ДОМ 17 Tenno	Сформировать
адр	10. ДОМ 18	ДОМ 18 Тепло	Сформировать
рафики	11. ДОМ 19	ДОМ 19 Тепло	Сформировать
немосхемы	12. ДОМ 2	ДОМ 2 Тепло	Сформировать
онтроль	13. ДОМ 20	ДОМ 20 Тепло	Сформировать
сть новые сооытия	14. ДОМ 21	ДОМ 21 Тепло	Сформировать
урнал событии	15. ДОМ 22	ДОМ 22 Тепло	Сформировать
СИ УУ	16. ДОМ 23	ДОМ 23 Тепло	Сформировать
арта	17. ДОМ 24	ДОМ 24 Тепло	Сформировать
омощь	18. ДОМ 25	ДОМ 25 Тепло	Сформировать
ыход	19. ДОМ 26	ДОМ 26 Тепло	Сформировать
	20. ДОМ 27	ДОМ 27 Тепло	Сформировать
	21. ДОМ 28	ДОМ 28 Тепло	Сформировать
	22. ДОМ 29	ДОМ 29 Тепло	Сформировать
	23. ДОМ 3	ДОМ 3 Тепло	Сформировать
	24. ДОМ 30	ДОМ 30 Тепло	Сформировать
	25. ДОМ 31	ДОМ 31 Тепло	Сформировать
	26. ДОМ 4	ДОМ 4 Тепло	Сформировать
	27. ДОМ 5	ДОМ 5 Тепло	Сформировать
	28. ДОМ 6	ДОМ 6 Тепло	Сформировать
	29. ДОМ 7	ДОМ 7 Тепло	Сформировать
	30. ДОМ 8	ДОМ 8 Тепло	Сформировать
	🗐 31. дом 9	ДОМ 9 Тепло	Сформировать

Рис. 31. Формирование ведомости

2. В появившемся окне выберете параметры, отображенные на картинке, и нажмите на кнопку «МОЭК HTML-XML»

	Ведомос	ти	Q Поиск по номеру	точки Выход
MENAA	🕮 🐨 Группы Ресурсы 🔹 河 Фильтр Выбрать		[Пакет ведомостей Excel
инаорт	Инфо № Адрес	Название	Pecypc	Ведомость
	I. ДОМ 1	ДОМ 1	Тепло	Сформировать
Francis	2. ДОМ 10	ДОМ 10	Тепло	Сформировать
Плавная	3. ДОМ 11	ДОМ 11	Тепло	Сформировать
Ведомости	4. ДОМ 12	ДОМ 12	Тепло	Сформировать
Месячные отчеты	Б. ДОМ 13	ДОМ 13	Тепло	Сформировать
График отключений	6. ДОМ 14	ДOM 14	Тепло	Сформировать
Датчики	🗐 7. ДОМ 15	ДОМ 15	Тепло	Сформировать
Анализ	8. ДОМ 16	ДОМ 16	Тепло	Сформировать
Калр	9. дом 17 Дом 11	317	Тепло	Сформировать
- Too do way	10. ДОМ 18	18	Тепло	Сформировать
Графики	II. ДОМ 19 Ведомость	✓ 19	Тепло	Сформировать
Мнемосхемы	12. ДОМ 2	2	Тепло	Сформировать
Контроль	13. ДОМ 20 Расчётный период	- 20	Тепло	Сформировать
Жириал событий	14. ДОМ 21	21	Тепло	Сформировать
журнал соовтии	15. ДОМ 22	22	Тепло	Сформировать
НСИ УУ	В 16. ДОМ 23	23	Тепло	Сформировать
Карта	Полоро 17. дом 24	24	Тепло	Сформировать
Помощь 🕨	18. ДОМ 25	25	Тепло	Сформировать
Выход	19. ДОМ 26 МОЭК ИТМИ, УМИ, Сформа	26	Тепло	Сформировать
	20. ДОМ 27	27	Тепло	Сформировать
	21. ДОМ 28	ДОМ 28	Тепло	Сформировать
	22. ДОМ 29	ДОМ 29	Тепло	Сформировать
	🗐 23. ДОМ 3	дом з	Тепло	Сформировать
	24. ДОМ 30	ДОМ 30	Тепло	Сформировать

Рис. 32. Выбор ведомости «МОЭК *HTML-XML*»

3. Затем выберите тип отчета (ГВС, ЦО, Теплоэнергия)



		Ведомости		Q. Поиск	по номеру точки Выход
тепля	🕒 🗹 Группы 🛛 Ресурсы 💌	Фильтр Выбрать			Пакет ведомостей Excel
UNDOPM	Инфо № Адрес		Название	Pecypc	Ведомость
	🗐 1. ДОМ 1		ДОМ 1	Тепло	Сформировать
	2. ДОМ 10		ДОМ 10	Тепло	Сформировать
Главная	🗐 3. ДОМ 11		ДОМ 11	Тепло	Сформировать
Ведомости	🗐 4. ДОМ 12		ДОМ 12	Тепло	Сформировать
Месячные отчеты	5. ДОМ 13		ДОМ 13	Тепло	Сформировать
График отключений	6. ДОМ 14		ДОМ 14	Тепло	Сформировать
Датчики	🗐 7. ДОМ 15		ДОМ 15	Тепло	Сформировать
Анализ	8. ДОМ 16		ДОМ 16	Тепло	Сформировать
Kaaa	9. ДОМ 17	00M 11	17	Тепло	Сформировать
кадр	10. ДОМ 18	HOW II	18	Тепло	Сформировать
Графики	🗐 11. ДОМ 19	Ведомость	▼ 19	Тепло	Сформировать
Мнемосхемы	🗐 12. ДОМ 2		2	Тепло	Сформировать
Контроль	13. ДОМ 20	Расчётный период	- 20	Тепло	Сформировать
есть новые сооытия	🗐 14. ДОМ 21	-	21	Тепло	Сформировать
Журнал событий	15. ДОМ 22	По суткам	22	Тепло	Сформировать
НСИ УУ	16. ДОМ 23	Выберите месяц и год	23	Тепло	Сформировать
Карта	17. ДОМ 24	Нояорь • 2018 •	24	Тепло	Сформировать
Томощь 🕨 🕨	18. ДОМ 25		25	Тепло	Сформировать
Выход	19. ДОМ 26		26	Тепло	Сформировать
	🗐 20. ДОМ 27	МОЭК HTML-XML Сформировать Закрыт	ь 27	Тепло	Сформировать
	21. ДОМ 28			Тепло	Сформировать
	ДОМ 29	Формирование птис-хис ведоности для моэк		Тепло	Сформировать
	23. ДОМ 3	Выберите тип отчёта для передачи в МОЭК, согласно	договору.	Тепло	Сформировать
	24. ДОМ 30	Если есть вопросы, обратитесь в службу поддержки по +7-495-672-72-13	о телефону:	Тепло	Сформировать
	25. ДОМ 31			Тепло	Сформировать
	26. ДОМ 4			Тепло	Сформировать
	🗐 27. ДОМ 5			Тепло	Сформировать
	🗐 28. ДОМ 6	НТМL-ХМL центральное отопление		Тепло	Сформировать
	ДОМ 7	HTML-XML FBC		Тепло	Сформировать
	🗐 30. ДОМ 8			Тепло	Сформировать
	🗐 31. ДОМ 9		ДОМ 9	Тепло	Сформировать

Рис. 33. Выбор типа формируемой ведомости

		Ведомости			риск по номеру точки Выход
MENAA	🕒 🐨 Группы Ресурсы 👻	Выбрать			Пакет ведомостей Excel
UHOOPM	Инфо № Адрес		Название	Pecypc	Ведомость 💝
	1. ДОМ 1		дом 1	Тепло	Сформировать
	🗐 2. ДОМ 10		ДОМ 10	Тепло	Сформировать
главная	🗐 3. ДОМ 11		ДОМ 11	Тепло	Сформировать
Ведомости	4. ДОМ 12		ДОМ 12	Тепло	Сформировать
Месячные отчеты	5. ДОМ 13		ДОМ 13	Тепло	Сформировать
График отключений	6. ДОМ 14		ДОМ 14	Тепло	Сформировать
Датчики	7. ДОМ 15		ДОМ 15	Тепло	Сформировать
Анализ	🗐 8. ДОМ 16		ДОМ 16	Тепло	Сформировать
Kann	9. ДОМ 17	ЛОМ 11	× 17	Тепло	Сформировать
падр	10. ДОМ 18	8	18	Тепло	Сформировать
Графики	11. ДОМ 19	Ведомость	19	Тепло	Сформировать
Мнемосхемы	间 12. ДОМ 2		2	Тепло	Сформировать
Контроль	🗐 13. ДОМ 20	Расчётный период	20	Тепло	Сформировать
есть новые сооытия	间 14. ДОМ 21		21	Тепло	Сформировать
лурнал сооытии	15. ДОМ 22		22	Тепло	Сформировать
НСИ УУ	16. ДОМ 23	Выверите месяц и год	23	Тепло	Сформировать
Карта	17. ДОМ 24	10,000 1 2010 1	24	Тепло	Сформировать
Помощь 🕨	18. ДОМ 25		25	Тепло	Сформировать
Выход	19. ДОМ 26		26	Тепло	Сформировать
	🗐 20. ДОМ 27	МОЭК НІМІ-ХМІ Сформировать закрыть	27	Тепло	Сформировать
	🗐 21. ДОМ 28	Формирование НТМІ-ХМІ веломости для МОЭК		Тепло	Сформировать
	🗐 22. ДОМ 29	Фортирование ттые жие ведоности для ноок		Тепло	Сформировать
	🗐 23. ДОМ 3	Выберите тип отчёта для передачи в МОЭК, согласно д	оговору.	Тепло	Сформировать
	🗐 24. ДОМ 30	+7-495-672-72-13	телефону:	Тепло	Сформировать
	间 25. ДОМ 31			Тепло	Сформировать
	26. ДОМ 4	НТМІ - ХМІ, теплознергия		Тепло	Сформировать
	🗐 27. ДОМ 5			Тепло	Сформировать
	🗐 28. ДОМ 6			Тепло	Сформировать
	[] 29. ДОМ 7	Сформировать	Закрыть	Тепло	Сформировать
	30. ДОМ 8	Сформировать	Junparta	Тепло	Сформировать
	🗐 31. дом 9		ДОМ 9	Тепло	Сформировать

Нажмите на кнопку «Сформировать»

Рис. 34. Формирование ведомости

4. Сохраните файл с отчетом в удобное Вам место



(←) → 健 @	i	teplo-in	inform.ru/Registered/C	abinet0.as 🗐 90%		Q Поиск	III\ ⊡ ≡
				Ведомости		Q, Поиск п	о номеру точки Выход
теплл	🕑 🔽 🛛	руппы	Ресурсы 🔻	🗑 Фильтр Выбр	рать		Пакет ведомостей Excel
UHOOPM	Инфо М	№ Адр	lbec		Название	Ресурс	Ведомость 😽
	1	. дом 1	1		дом 1	Тепло	Сформировать
Глариал	2	. дом 1	10		ДОМ 10	Тепло	Сформировать
ГЛавная	3	. дом 1	11 Открытие «Вед	домость 'ДОМ 11' с 01.11.201	8 по 30.11.2018.html»	×	Сформировать
Ведомости	8 4	. дом 1	12 Вы собирает	ech OTKONITH:			Сформировать
Месячные отчеты	5	. дом 1		180M 111 - 01 11 2018	20 11 2010		Сформировать
График отключений	8	. дом 1	14 Ведом	ость дом 11 с 01.11.2018	no 30.11.2018.ntmi		Сформировать
Датчики	7	. дом 1	15 являюц	циися: Firefox HTML Docum	ent		Сформировать
Анализ	8	. дом 1	16	//tepio-informati			Сформировать
Калр	9	. дом 1	17 Kak Firefox	следует обработать этот фа	йл?		Сформировать 🗄
Epadeuru	1	0. дом 1	18 OTKD5	ть в Firefox (по умолчания	0)	_	Сформировать
графики	1	1. дом 1	19 Campa				Сформировать
Мнемосхемы		2. дом 2	2 00200	чить фаил			Сформировать
Контроль	1	3. дом 2	20 🗸 В <u>ы</u> пол	нять автоматически для все	х файлов данного типа	·	Сформировать
Журнал событий	1	4. дом 2	21 PLL NOWOTO //				Сформировать
нонал	1	5. дом 2	22 настройках Р	Firefox.	ззуя вкладку «приложе	а «кип	Сформировать
НСИ УУ	1	6. дом 2	23				Сформировать
Карта	1	7. дом 2	24		ОК	тмена	Сформировать
Помощь 🕨	1	8. дом 2	25				Сформировать
Выход		9. дом 2	26		ДОМ 26	Тепло	Сформировать
	2	0. дом 2	27		ДОМ 27	Тепло	Сформировать
	2	1. дом 2	28		ДОМ 28	Тепло	Сформировать
	2	2. дом 2	29		ДОМ 29	Тепло	Сформировать
	2	з. дом з	3		дом з	Тепло	Сформировать
							Сайт разработан ООО "Теплоинформ

Рис. 35. Сохранение ведомости



Месячная ведомость учёта тепловой энергии и теплоносителя за Март 2022 на ЦО

(с 01.03.2022 по 31.03.2022)

Потребитель:	ДОМ №10 ЦО	Абонент: ДОМ Л	№10 ЦО
Адрес потребителя:	ул. Ленина, д. 10	Телефон:	
Ответственное лицо:			
Прибор: КМ-5	Сер.номер: 1234567	Расход 1: 0.06 60 м3/ч	ДУ мм
Модель: КМ-5-2	Версия ПО: 02.30	Расход 2: 0.06 60 м3/ч	ДУ мм

Q=Q=G*(h1-h2)

π	Q	M1	M 2	M1-	M2	V1	V2	V1-	V2	T1	T2	P1	P 2	Тнар
дата/время	[ГКал]	[тонн]	[тонн]	Подмес	Утечка	[куб.м]	[куб.м]	Подмес	Утечка	[°C]	[°C]	[ат]	[ат]	[чаc]
01.03.2022	3.04575	86.620	85.678			89.991	87.082			94.26	59.15	3.1	3.1	24.00
02.03.2022	2.91563	88.031	87.076			91.269	88.462			91.38	58.30	3.0	3.1	24.00
03.03.2022	2.78233	85.725	84.719			88.759	86.015			89.52	57.10	3.0	3.1	24.00
04.03.2022	2.90221	85.430	84.316			88.527	85.596			90.74	56.80	3.3	3.4	24.00
05.03.2022	2.77582	83.931	82.833			86.872	84.054			89.04	56.00	3.4	3.5	24.00
06.03.2022	2.85657	83.954	82.926			86.945	84.143			89.88	55.88	3.4	3.5	24.00
07.03.2022	2.76843	85.733	84.522			88.741	85.806			89.10	56.84	3.2	3.3	24.00
08.03.2022	2.91203	76.850	75.740			79.771	76.828			93.05	55.20	3.6	3.7	24.00
09.03.2022	3.39748	78.301	77.325			81.891	78.618			103.14	59.86	3.6	3.7	24.00
10.03.2022	3.54956	80.688	79.665			84.545	81.074			105.53	61.66	3.4	3.5	24.00
11.03.2022	3.19151	82.116	81.154			85.598	82.517			98.76	59.97	3.2	3.3	24.00
12.03.2022	2.91780	81.806	80.960			84.884	82.192			9 2.57	56.95	3.3	3.4	24.00
13.03.2022	2.59544	81.585	80.797			84.277	81.925			86.12	54.33	3.3	3.4	24.00
14.03.2022	2.47589	84.053	83.206			86.580	84.292			81.94	52.48	3.4	3.5	24.00
15.03.2022	2.74887	82.503	81.565			85.371	82.744			88.68	55.38	3.5	3.5	24.00
16.03.2022	2.85245	82.074	81.222			85.024	82.403			90.29	55.57	3.5	3.5	24.00
17.03.2022	3.08270	84.587	83.692			87.939	85.046			95.22	58.84	3.2	3.3	24.00
18.03.2022	2.84953	84.215	83.570			87.312	84.871			91.36	57.57	3.1	3.1	24.00
19.03.2022	2.47107	81.974	81.150			84.564	82.269			84.13	54.00	3.1	3.1	24.00
20.03.2022	2.32918	92.157	91.208			94.645	92.379			77.28	52.01	3.2	3.3	24.00
21.03.2022	2.36801	111.233	110.812			114.091	112.336			75.28	53.99	3.3	3.3	24.00
22.03.2022	2.41304	109.506	109.275			112.352	110.767			75.77	53.72	3.2	3.2	24.00
23.03.2022	2.43453	108.720	108.747			111.629	110.275			76.92	54.53	3.2	3.2	24.00
24.03.2022	2.34453	110.872	110.792			113.947	112.510			78.40	57.09	3.1	3.1	T 21.81
25.03.2022	2.43308	106.917	106.708			109.795	108.201			77.19	54.43	3.1	3.1	24.00
26.03.2022	2.66702	113.161	112.891			116.366	114.542			79.30	55.74	3.2	3.3	24.00
27.03.2022	3.18451	104.243	104.020			108.034	105.786			90.87	60.36	3.5	3.5	24.00
28.03.2022	3.35947	110.117	109.754			114.318	111.763			93.25	62.80	3.4	3.4	24.00
29.03.2022	2.71440	101.410	101.042			104.610	102.602			84.16	57.40	3.5	3.5	24.00
30.03.2022	2.92133	104.187	103.848			107.683	105.539			87.04	59.02	3.5	3.5	24.00
31.03.2022	2.99426	107.969	107.593			111.632	109.392			87.52	59.81	3.3	3.3	24.00
Итого:	87.25443	2860.666	2838.804			2957.963	2882.027			87.35	56.87	3.3	3.3	741.81

	Отч.пер	Тнар	Gmin	Gmax	dTmin	Эл.пит.	Проч.ав.
Т [ч]	744.00 =	741.81 +	0.00 +	0.00 +	2.19 +	0.00 +	0.00
Q [Гкал]	87.25443 =	87.25443 +	0.00000 +	0.00000 +	0.00000 +	0.00000 +	0.00000

Нарастающим итогом на:	Q [ГКал]	М1 [тонн]	М2 [тонн]	V1 [куб.м]	V2 [куб.м]	Тнар [час]
01.03.2022	175.43457	4662.459	4620.440	4845.361	4690.792	1416.00
31.03.2022	262.68900	7523.125	7459.244	7803.325	7572.819	2157.81
Итого:	87.25443	2860.666	2838.804	2957.963	2882.027	741.81

Расход 3: л/имп ДУ мм

31.03.2022 Подпись

Рис. 36. Пример ведомости по суткам МОЭК .html



 ^{(&}lt;) параметр < min
 (>) параметр > max
 (Х) обрыв датчика
 (Т) delta_t < min
 (R) перезапуск
 (С) коррекция часов
 (#) электропитание
 (Е) функц.отказ

5. Далее следует использовать инструкцию по передаче показаний с общедомовых приборов учета в ПАО «МОЭК», приведенную ниже:

6 Инструкция по передачи показаний с общедомовых приборов учета в ПАО «МОЭК»

6.1 Подготовка к передаче показаний.

Для передачи показаний необходимо:

- <u>подготовить ведомости в универсальном формате на сайте</u> www.teplo-inform.ru
- иметь действующую электронную подпись.

6.2 Передача ведомостей в ПАО «МОЭК».

1. Откройте страницу Единого личного кабинета клиента ПАО «МОЭК» <u>https://elk.moek.ru/</u>



) >Mojk	Ao:	арняя компания ПАО «Гаэпром» ② Сайт ПАО «МО
ИНЫЙ ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ	КЛИЕНТА ПАО "МОЭК"	🦕 +7 (495) 587-77-44 (текническая поддер
Вход		
E-mail	С 1 ДЕКАБРЯ 2017 ГОДА	
Пароль	ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ УСЛУГАМИ	И ПАО "МОЭК" ДИСТАНЦИОННО
Забыли свой пароль?	RORDOENEE	
Войти Зарегистрироваться		
Карта мощностей	Доброе утро, Уважаемый Кли	ент!
	В целях развиткя и совершенствования п личный кабинет клиента ПАО "МОЭК" (да	редоставляемых сервисов в ПАО «МОЭК» создан Единый inee ЕПК)
- Anolyseen	На текущий момент в ЕЛК доступна возми услуг:	ожность интерактивной подачи заявок на следующие виды
Калькулятор подключения	Заключение договоров	
	 Заключение Договора ресурсоснаби Заключение Дополнительного согла Расторжение Договора ресурсоснаб Выдача технических условий на уст Ввод устройства учета в эксплуатац 	кения; шения к договору ресурсоснабжения; бжения; ройство учета; рию.

Рис. 37. ЛК «МОЭК»

2. Введите логин и пароль и нажмите на кнопку «Войти»



1	Дочерняя компания ПАО «Газпром» ⊘ Сайт ПАО «МОЭ
	📞 +7 (495) 539-59-59 (горячая пиния)
КЛИЕНТА ПАО "МОЭК"	📞 +7 (495) 587-77-44 (текническая поддерж
С 1 ДЕКАБРЯ 2017 ГОДА	
ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ УСЛУГА	МИ ПАО "МОЭК" ДИСТАНЦИОННО
подробнее	
A DESCRIPTION OF THE OWNER.	
Доброе утро, Уважаемый Кл	лиент!
В целях развития и совершенствовани	ия предоставляемых сервисов в ПАО «МОЭК» создан Единый
личный кабинет клиента ПАО "МОЭК"	(далее ЕЛК)
На текущий момент в ЕЛК доступна во	зэможность интерактивной подачи заявок на следующие виды
yonyr:	
Заключение договоров	
1. Заключение Договора ресурсосн	абжения:
2. Заключение Дополнительного со	ялашения к договору ресурсоснабжения;
3. Расторжение Договора ресурсос	набжения;
 Выдача технических условий на у 	устроиство учета;
	КЛИЕНТА ПАО "МОЭК" С 1 ДЕКАБРЯ 2017 ГОДА ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ УСЛУГА ПОДРОБНЕЕ Доброе утро, Уважаемый К В целях развития и совершенствовани личный кабинет клиента ПАО "МОЭК" На текущий момент в ЕЛК доступна во услуг. Заключение договора ресурсост . Заключение Договора ресурсост . Заключение Договора ресурсост . Выдача технических условий на

Рис. 38. Вход в ЛК «МОЭК»

Смозк единый ли	1чный кабине	Т КЛИЕНТА ПАО	Дочерняя компания ПАО «Г "МОЭК"	азпром» Ø Сайт ПАО «МОЭК» Выход
Мой номер 123123	Добрый день, Выберите контрагента:		Сегодня: Об сентября 2019 года.	Передать показания
мой мо	рэк	🍪 Услуги	Задать вопрос	3 Информация
Оповещения	Заявки (0) Договорь	(6) Документы		
Дата и время	Заявка	Контрагент	Статус заявки	Ресурсоснабжение
				Раздел в разработке
				Тарифы График потребления

3. Нажмите на кнопку «Передать показания»





4. Нажать на кнопку «загрузить файл» (1), или воспользоваться методом «Drag and Drop», и переместить ведомости в область загрузки (2). Обратите внимание! Вы можете передать показания с 1 по 5 число месяца.

Мой номер 123123	Добрый , Выбернт	день, е контрагента:		Сегодня: 16 октября	2018 года. Отправить показания
Мой І	моэк		🍪 Услупи	😮 Задать вог	прос 🚯 Информация
Отправить ве	домость	История передач	и показаний	Отчеты	
		Пер	жместите в эту о	бласть файлы ведомостей в форм	Aare html

Рис. 40. Загрузка файла ведомости



5. При успешном переносе или выборе файлов ведомостей, список загружаемых

ведомостей появится под окном загрузки

Мой номер Добрый, 123123 Выберит	день. 💟 е контрагента:	Сегодия: 16 октября 2018 года.	Отправить об
Мой МОЭК	🄝 Услупи	🕐 Задать вопрос	Информация
Отправить ведомость	История передачи показаний Отчеты		
АО "МОЗн" принимает еед беспечение приборы "ВИС Т" (скана	омости в универсальном формате HTML, Для п пъ дистрибутив, 9mb) (сканать инструкцию, pdf)	оеобразовании ведоности в унитерсальный и Порядок съема данных с ПУ	рормат используйте программикое
	Переместите в эту область ф Респольсти Загр	зайлы ведомостей в формате html переоди Стерибер (эть файт	
агружено файлов: 5 01.05.0737-032 (54.94 00	5578 11 Managani momeno waita tananishi sa		201 B
01-05-0728-064 [SA-94,01 01-05-0730-002 [SA-94,00 01-05-0717-057 [SA-94,01 01-05-0728-116 [SA-94,01	олгол, месячный протокол учета телловой ре 9142,13, Месячный протокол учета телловой эне 9219,13, Месячный протокол учета телловой эне 2523,13, Месячный протокол учета телловой эне 9785,13, Месячный протокол учёта телловой эне	рим и теплоносителя за Август 2018 на 133 рим и теплоносителя за Август 2018 на 133	terne 20 terne 21 terne 22 terne 22
) Отправляя показання при Перенсаль ЭП и отгранить	бора учета, в подтверждаю корректность введе	нных данных	

Рис. 41. Отображение загруженных ведомостей



6. Подтвердить корректность введенных данных и нажать на кнопку «Подписать ЭП и отправить».

Мой номер 123123	Добрый день, Выберите контра	er hanne 🖸 Yenta: Ditt haatler blan 🖸	Сегодия: 16 октября 2018 года.	Отправить о
Мой І	моэк	🍪 Услуги	Задать вопрос	() Информация
Отправить ве	домость Истори	и передачи показаний Отчеты		
обеспечения: приборы "Ві	4С.Т" (оканать дистри	бутие, 9mb) (сканать инструкцию, pd Переместите в эту область Переместите в эту область Перемисти	 Порядок съема данных с ПУ] файлы ведомостей в формате html столецие Dragetime рузить файл 	
Загружено файл	nos: 5			
1. 01-05-0737-03 2. 01-05-0728-06 3. 01-06-0730-00 4. 01-05-0717-05 5. 01-05-0728-11	2.(5A-94,008578,1), N 4.(5A-94,019142,1), N 2.(5A-94,009219,1), N 7.(5A-94,012523,1), N 6.(5A-94,010785,1), N	есячныя протокол учета тепловой э lecn-ный протокол учета тепловой э lecn-ный протокол учета тепловой э lecn-ный протокол учета тепловой э lecn-ный протокол учета тепловой э	нергин и теплоносителя за Август 2018 на 13 л нергии и теплоносителя за Август 2018 на 13 л	aternal III. Aternal III. Aternal III. Aternal III.
Отрания по Парякать 30 г	казания прибора уче котранить	та, я подтверждаю корректность введ	теннеток терниеток	

Рис. 42. Подтверждение загруженных ведомостей

7. Выбрать сертификат из выпадающего списка и нажать на кнопку «Подписать».

Выберите серти	фикат	٣
Выберите серти	ификат	
CN=	Вячеславович; Выдан: 2	4.11.2017
CN-"DAO	Burnout 12 02 2010 00:22-0	4

Рис. 43. Выбор подписи



6.3 Протокол загрузки ведомостей

Историю подачи показаний можно посмотреть на странице «История передачи показаний» нажав на соответствующую вкладку.

Мой 12	номер 3123	Добрый день. Выберите контрагента:		Сегодня	: 16 октября 2018 г	года.	Отправить показания
	Moii MC	эк	😽 Услуги	0	Задать вопрос		🚯 Информация
Orn	равить ведо	История перед	ачи показаний	Отчеты		Bietty	NOT- CONTRACTORY IND INCOMPOSITION IN COS
Nz	Прибор	Серийный номер	Адрес	Дата	Период	Ten	Статус
		01204	EAE-OUAD 37	2018-10-02-09-22-26	Mon- 2018	rac.	Outefiel interstudies and DV

Рис. 44. История передачи показаний

Отчет со всеми статусами загруженных ведомостей можно посмотреть на вкладке

```
«Отчеты».
```

Мой номер 123123	Добрый / Выберите	ень, контрагент	anne 🖬 Alle Maglior Stati	•	Сегодня: 16 онтября 2018 года.	Отправить осто
Мой М	Мой МОЭК		Scriyn	н	Задать вопрос	🚯 Информация
Отправить ве	домость	История пе	редачи показаний	OTHETH		
 Путие Путие Оконч Работ Работ Нераї Время 	допущен в ание срокот а прибора у а прибора у іотоспособи а неработы І	эксплуатация эметрополиче чета с наруш чета с наруш ость датчика ТУ в расчети ость тепловы	: 0 ской поверки ПУ 0 ением нормированны ением нормированны температуры: 0 ли периоде превыцая числитета (некороет)	ок пределов при ок пределов при ет допустимый і тный учет врем	измерении раскода воды: 0. измерении температуры: 0. предел: 0.	

Рис. 45. Отчёты



7 Раздел «Кадр»

В шапке раздела находится меню выбора групп, ресурсов, типа данных для отображения. Так же есть поиск точки учёта, сбор данных с приборов и кнопка выгрузки отображаемой таблицы в .xls.

Дополнительные настройки устанавливаются в соответствующем окне:

- Тип ресурса;
- Номер трубопровода
- Теплосистема
- Параметр
- Период обновления данных на экране для
- Глубина чтения данных
- Сигнализация о потери связи

	№ Инфо	Номер	Название	Адрес	Тип при€ора	Номер прибора	Pecypic	Сяязь Время	Еремя сбора	Время прибор	а Ошибки	intM1	intM2 intM3	B intQ
В ведомости	1.	DEMO	DEMO	г Москва, ул Электроднал, 10 к. 1	AnCom RM/D		Датчики	0						
	2.	DOW NET LEC	DOM NR1 EBC	ул. Ленина, д.1	BKT-7(4)	244162	Горячее водосн.	0						
	3 间	DOM NET XEC	DOM NET XBC	ул. Ленина, д. 1	Пульсар2М	2924760	Халадное водос	. @						
	4 🔳	DOW NET LID	дом нет цо	ул. Ленина, д. 1	BKT-7(4)	244162	Дополнитель	ные настройки		1	4			
🖸 Датчики	s. 间	DOM NET BC	дом нет эс	ул. Ленина, д. 1	Меркурий 230	29875575								
	6. 📵	COM NE10 XEC	DOM NE10 XBC	ул. Ленина, д. 10	BKT-7(4)	102038	11 pecypc	•	1,2,3	•				
🤊 Карта	7. 间	DOM NR10 LO	DOM NE10 LLO	ул. Ленина, д. 10	KM-5-2	387952	1,2,3	•	24 переменные	•				
	8. 📵	COM NR10 BC	ДОМ NP10 3C	ул. Ленина, д. 10	C3T-4TM.02M	802131009	A	втоматическое обно	опление					
🖲 Контроль	9.	DOM NE11 TO	DOM NELL 13	ул. Ленина, д. 11	Manusa	EA505005								
	10.	ДOM №12 ТЭ	ДОМ NR12 ТЭ	ул. Ленина, д. 12	BMC.T TC-0201-0	121544	r	ериод обновления (сек)					
9 Анализ	11.	ДОМ N213 ТЭ	ДОМ №13 ТЭ	ул. Ленина, д. 13	BMC.T TC-0200-0	121299	Текущие значе	ния (сек)		60				
	12	CIOM NR14 FBC	DOM №14 LBC	ул. Ленина, д. 14	BMC.T TC-400-0	122028	Часовые значе	ния (сек)		600				
9 Операции	U. 💼	DOW №15 TЭ	DOM NEIS TO	ул. Ленина, д. 15	ВИС.Т ТС-400-0	122028	Суточные знач	ения (сек)		600				
	14.	DOM NE16 T3	DOM NE16 TO	ул. Ленина, д. 16	ВИС.Т ТС-201-0	102962	L. L	пубина получения д	анных					
9 Графики	15.	ДОМ NE17 T3	ДОМ NE17 ТЭ	ул. Ленина, д. 17	BIAC.T TC-201-2	111284	Текущие значе	ния (мин)		60				
	15.	DOM NE18 T3	DOM NELS TO	ул. Ленина, д. 18	BMC.T TC-200-0	101519	Часовые значе	ния (цас)		24				
р настроики	17.	DOM NE19 T3	DOM NR19 TO	ул. Ленина, д. 19	вис.т тс-200-2	121309	Суточные знач	ения (сутки)		30				
	18.	DOW NR2 LEC	DOM NR2 FBC	ул. Ленина, д. 2	EKT-7(4)	246708			0.00000					
у поддержка	19.	ДОМ NR2 XBC	ДОМ NR2 XBC	ул. Ленина, д. 2	BI/IC.T TC-500-0	111299	C	инализации о поте	ро свизи					
	20.	DOM NR2 LLO	JOM NR2 LIO	ул. Ленина, д. 2	BKT-7(4)	246708	Текушие норм	альные значения (ми	н)	15				
8	21.	ДОМ NE20 ТЭ	ДОМ NE20 ТЭ	ул. Ленина, д. 20	BMC.T TC-0200-0	120771	Часовые норм	альные значения (час	:)	4				
r Manual 1120	22. 间	DOW NE21 TO	DOM NE21 TO	ул. Ленина, д. 21	BIAC.T TC-201-2	100068	Суточные норг	лальные значения (с)	/тки)	2				
I. WIDEKDO - I I C	23. 间	DOM NEZZ T3	DOM NE22 TO	ул. Ленина, д. 22	BMC.T TC-200-0	113075								
	24.	DOM NE23 T3	ДОМ NE23 ТЭ	ул. Ленина, д. 23	BMC.T TC-201-0	113574								
Person TVI- E-0	25.	DOM NE24 T3	ДОМ NR24 ТЭ	ул. Ленина, д. 24	BMC.T TC-0201-0	120921								
buero 19: 50	26.	DOM NE25 T3	ДОМ NR25 ТЭ	ул. Ленина, д. 25	BMC.T TC-200-0	120922		1	Закрыть ОК	Применить				
	27,	DOW NR26 BC	ДОМ №26 ЭС	ул. Ленина, д. 26	Меркурий 230	19438705								
	28.	DOM NR3 TEC	DOM NR3 FBC	ул. Ленина, д. 3	BKT-7(3)	243966	Горячее водосн.							
Выбрано ТУ: 50	29.	DOM NR3 KEC	ДОМ NR3 XBC	ул. Ленина, д. 3	BI/IC.T.T.C.401-0	06378	Холодное водос							
	30. 📖 K	DOM NR3 LLO	DDM NE3 LLO	ул. Ленина, д. 3	6KT-7(3)	243966	Центральное от	0						

Рис. 46. Окно дополнительных настроек

Настройка отображения/скрытия колонок в таблице:



MENAO INDOPA	Все группы ×	Все ресурсы ×		Q, Теку	щие 🗸		0	Обновить	۲	Дополни	тельно		C6o ك	р данных		Зыгрузить	таблицу				۶	₹ Тест ∨
₫	№ Инфо Номер	Связь Время	t1	t2	p1	p2	Q1	Q2 t3		cosFi	Freq	G1	G2	G3	1 12	13	intAM	intAMt1	intAMt2	intAMt3	intAMt4 int	AP intAPt1
Ведомости	1. 📄 DEMO	0																				
	2. 📄 ДОМ №1 ГВС	9																				
	3. DOM NE1 XEC	0																				
	4. 📄 ДОМ №1 ЦО	0	Скрыть/Отобразить	•										×								
🖄 Датчики	5. E ZOM NR1 3C	0																				
	6. DOM NR10 XEC	0		2 14				House		1												
🔍 Карта	7. 📄 ДОМ №10 ЦО	0			100			номер			азвание											
.	8. 📄 ДОМ №10 ЭС	0	И Адрес	<u>с</u> и ни	п прибора			номер приос	pa	V Pi	ecypc											
Контроль	9. OM NR11 T3	0	CBR35	🗹 op	емя			время соора			ремя при	loopa										
@ Augens	10. DOM Nº12 T3	0	Ошиоки					intivi2		v in	ITM5											
🗢 Анализ	11 ДОМ №13 ТЭ	0	✓ intQ	🗹 int				t1		✓ t2	2											
Операции	12. DOM N214 FBC	0	✓ p1	✓ p2				Q1		v q	2											
C Shipedini	15. D ZOM NE15 T3		Q3	🗹 t3			<u> </u>	intV1		<u>_</u>	okr											
Графики	14. DOM N216 T3		✓ p3	🗹 int	V2		<u> </u>	intV3		CC	osFi											
	15. I ZOM NET7 13		Freq	G			~	G2		✓ G	3											
Настройки	16. JOM NE18 T3		2 11	✓ 12			~	13		🗹 in	tAM											
		0	intAMt1	int	AMt2		~	intAMt3		🗸 in	tAMt4											
💬 Поддержка	10. OM N2 10C	0	✓ intAP	🗹 int	:APt1		<u> </u>	intAPt2		✓ in	tAPt3											
	20. DOM NO2 110	0	✓ intAPt4	int	:Mgvs		<u> </u>	intQgvs		✓ in	tRM											
<u>~</u>	21. ADM N20 T3	0	✓ intRMt1	int	RMt2		~	intRMt3		✓ in	tRMt4											
<u> </u>	22. ADM N21 T3	0	intRP	🗹 int	:RPt1		~	intRPt2		🗹 in	tRPt3											
г. Москва -11°С	23. DOM N22 T3	0	intRPt4	🗹 int	Tnocalc		~	U1		U	2											
	24. DOM N23 T3	0	U3	🗹 W																		
	25. A DOM NR24 T3	0																				
Boero TY: 50	26. 📄 DOM NE25 T3	0											OK									
	27. 📄 ДОМ №26 ЭС	0																				
	28. AOM NE3 FEC	0																				
Выбрано ТУ: 50	29. 📋 ДОМ №3 ХЕС	0																				
	30. A JOM NE3 LLO	> <																				3
000 «TE 111524, 1	ЕПЛОИНФОРМ» 2008-2020 г. г.Москва, ул.Электродная, дом 1	0, офис 67													@ inf	o@teplo-	inform.r	u		© ‡	7(925)36 7(495)67	5-59-14 2-72-13

Рис. 47. Настройка отображения/скрытия параметров в таблице



8 Раздел «Датчики»

Раздел датчики разделён на 2 части:

- в левой части отображается список датчиков
- в правой части отображаются сообщения о срабатывании датчиков

Есть настройка периода отображения сообщений от датчиков и установка периода

обновления информации на экране.

nenna ^{Maarm}	(+7(495)672-72-13		()+7((925)365-59-14		+7(925)365-59-14		info@teplo-inform.ru	Я Тест v
Ведомости		Состояние датчиков		Начальная да	Журнал сообще	ний ата 30.12.2021 Пок	Период обн	овления (сек)		
		••••••••••••••••••••••••••••••		The Handrider get				60		
Ш Кадр	Объект	Датчик	Состояние	Время	Сообщение					
	DEMO	контроль питания		21.10.2021 20:15:03	DEMO 21.10.2021 20:15:03 Контрол	зя протечки воды. Нет утечки	4			
	DEMO	датчик утечки газа		03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Контрол	ъ питания. Напряжение ест	-			
@	DEMO	датчик открытия двери		03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Датчик	утечки газа. Концентрация г	аза выше допустимой			
🛇 карта	DEMO	контроль приянка	0	03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Датчик	открытия двери. Дверь откр	ыта			
@ Kouroon	DEMO	датчик задымления		03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Контрол	ть приямка. Уровень воды бо	олше 1м			
о контроль	DEMO	контроля протечки воды		03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Датчик	задымления. Уровень дыма в	зеше допустимого			
O Augers	DEMO	датчик разбития стекла		03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Контрол	зя протечки воды. Утечка во,	цы.			
V Anazina	DEMO	датчик движения	•	03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Датчик	разбития стекла. Стекло раз	бито			
Операции				03.10.2021 23:17:01	DEMO 03.10.2021 23:17:01 Датчик,	движения. В помещении пос	торонний			
				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Контрол	ть питания. Напряжение ест	-			
Э Графики				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Датчик	утечки газа. Концентрация г	аза выше допустимой			
				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Датчик	открытия двери. Дверь откр	ыта			
Настройки				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Контрол	ть приямка. Уровень воды бо	олше Тм			
				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Датчик :	задымления. Уровень дыма в	веше допустимого			
Э Поддержка				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Контрол	1я протечки воды. Утечка во _ј	ды			
				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Датчик	разбития стекла. Стекло разі	бито			
***				23.09.2021 11:42:36	DEMO 23.09.2021 11:42:36 Датчик,	движения. В помещении пос	торонний			
<u></u>				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Контрол	ть питания. Напряжение ест	•			
г. Mocква -11°C				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Датчик	утечки газа. Концентрация г	аза выше допустимой			
				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Датчик	открытия двери. Дверь откр	ыта			
				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Контрол	ть приямка. Уровень воды бо	олше 1м			
Boero TV: 50				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Датчик	задымления. Уровень дыма в	еше допустимого			
	,			19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Контрол	зя протечки воды. Утечка во	qui			
				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Датчик	разбития стекла. Стекло разі	Бито			
				19.09.2021 17:01:04	DEMO 19.09.2021 17:01:04 Датчик,	движения. В помещении пос	торонний			
				19.09.2021 2:38:10	DEMO 19.09.2021 02:38:10 Контрол	ть питания. Напряжение ест				
				19.09.2021 2:38:10	DEMO 19.09.2021 02:38:10 Датчик	утечки газа. Концентрация г	аза выше допустиной			
MENNO 000 «T	ЕПЛОИНФОРМ» 2 г.Москва, ул.Элект	008-2020 г. гродная, дом 10. офис 67							@ info@teplo-inform.ru	• 7(925)365-59-1 + 7(495)672-72-1

Рис. 48. Раздел «Датчики»



9 Раздел «Карта»

В шапке раздела «Карта» находится выбор групп для отображения, фильтр по ресурсам точек учёта, фильтр по наличию/отсутствию связи, тип данных для отображения на карте. Так же в шапке находится кнопка обновления данных и сбора данных с приборов.

Все группы $ imes$	Все ресурсы \times	Поиск Q. Текущие У Все ТУ	∨ Обновить	土 Сбор данных
		Рис. 49. Шапка раздела «Карта»		
		Все ТУ 🗸 🖸		
		Все ТУ		
		Норма		
		Нет связи больше суток		
		Нет связи больше недели		
		Нет данных		

Рис. 50. Фильтр по связи

При нажатии на кнопку «Дополнительно» отображается окно с дополнительными настройками отображения на карте: выбор параметров для отображения на рабочем слое, выбор отображения наибольшего/наименьшего значения для группы точек учёта, а так же задание периода обновления экрана карты и глубины получения архива.

Рабочие слои можно выбирать, как отдельно, так и вместе – с помощью чекбоксов.

Выбранные рабочие слои отображаются сверху на карте. Активный слой подсвечивается соответствующим цветом. При настройке автоматического переключения рабочих слоёв, отображаемые данные на карте меняются с установленной частотой.





Рис. 51. Раздел «Карта»

В левом верхнем углу карты отображается дата и время последнего обновления данных на карте:



Рис. 52. Время последнего обновления данных на Карте.

При нажатии на маркер точки учёта на карте, на экране появляется окно с подробной информацией (см. Рис. 11. Отображение общей информации по точке учёта).

При нажатии на группу точек учёта, на экране появляется окно «Кадр» (см. Рис. 46)



Nº	Ин	Номер	Связь	ь Дата	dM	dMp.	intM1	intM2	intM3	intM	. intQ	ŝ
1.	8	ДОМ №8 ЦО										
2.		ДОМ №2 ЦО										_
3.		ДОМ №5 ЦО										
4.		ДОМ №1 ЦО										
5.		Копия 0114/001	0	11.01.2.	3,58	3,22	2057,	2053,	0		98,86	
6.		ДОМ №9 ЦО										
7.	8	ДОМ №6 ЦО										
8.		ДОМ №3 ЦО										
9.		ДОМ №10 ЦО										
10.		ДОМ №7 ЦО										
11.		ДОМ №4 ЦО										
<		;	> <)

Рис. 53. Отображение данных с приборов по группе

При нажатии на значок «Инфо» в данном окне, на экране появится подробная информация по конкретной точке учёта, как на Рис. 11.

В настройках карты можно менять тип отображаемой карты: OSM, Yandex, Google

OSM	\sim
OSM	
GOOGLE	
YANDEX	

Рис. 54. Смена типа карты



10 Раздел «Контроль»

Раздел контроль разделён на 2 вкладки: Сообщения контроля и Условия контроля.

10.1 Вкладка «Сообщения контроля»

Вкладка разделена на 2 части:

- В левой части экрана отображается список точек и учёта и количество сообщений по ним в таблице «Контроль по выбранным точкам учёта»
- В правой части экрана отображаются сообщения контроля по всем/выбранным точкам учёта в таблице «Сообщения контроля по выбранным точкам учёта»

MENNO AHOOPA		C	+7(495)672-72-13		S) +7(925)365-59-14	(1) + 1	7(925)365-59-14		info@teplo-inform.ru	. Я. Тест ∨
Ē	Сообщ	ения кон	троля Условия ко	нтроля							
Ведомости	2021-	12-08	→ 2022-01-12 E	Все сообщ	ения 🔵 Все груп	пы × Все	ресурсы × Выбрать				
Ш Кадр	Контр	роль по ві	ыбранным точкам уч	ёта	Сообщения контр	ооля по выбранным точк	ам учёта				
Датчики Карта		Инфо	Точка учёта	Событий	Время	🕴 Точка учёта 🕴	Событие	Статус 🕆 🗉	тип 🗧 🐨		
Koerponu			Копия 0114/001	4555	23.12.2021 18:36:	28 Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки	Δ	R		
🛛 Анализ			ДОМ №6 ГВС	1	23.12.2021 11:32:	48 Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		8		
Операции				/ страницу У	23.12.2021 11:29	51 Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки	Δ	R		
О Графики			عا اخالكا اذ	/ copering/	23.12.2021 11:26:	50 Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		R		
Настройки					23.12.2021 11:23:	48 Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		R		
						< 1	2 3 4 5 … 9	11 > 5	/ страницу ∨		
г. Москва -18°С											
Boero TY: 50											
000 «TEF	1ЛОИНФОР Москва, ул.	РМ= 2008 Электро,	3-2020 г. дная, дом 10, офис б	57		🗅 Скачать	руководство ИС "Теплоинформ"			@ info@teplo-inform.ru	*7(925)365-59-14 +7(495)672-72-13

Рис. 55. Сообщения контроля

В шапке вкладки расположен фильтр для отображения сообщений контроля: выбор периода, групп, ресурсов, переключатель отображения новых/всех сообщений.

В Таблице «Контроль по выбранным точкам учёта» отображаются названия точек учёта и количество сообщений по ним.

Контр	Контроль по выбранным точкам учёта						
	Инфо	Точка учёта	Событий				
		Копия 0114/001	4555				
		ДОМ №6 ГВС	1				

Рис. 56. Таблица «Контроль по выбранным точкам учёта»



Для того, чтобы отобразить в таблице справа сообщения по конкретной точке учёта, необходимо поставить флажок напротив данной точки учёта. Есть возможность множественного выбора точек учёта для отображения сообщений.

При нажатии на кнопку «Инфо» на экране отображается окно с подробной информацией по точке учёта (см. Рис. 11).

В таблице «Сообщения контроля по выбранным точкам учёта» отображаются все сообщения в соответствии с точками учёта, выбранными в таблице Рис. 56.

В таблице отображается время события, номер точки учёта, описание события, статус события и тип.

Для каждого столбца таблицы есть функция сортировки. Для двух последних – фильтр.

Сообщения контроля по выбранным точкам учёта						
Время 💠	Точка учёта 🌲	Событие 🗘	Статус 💠 👻	Тип 🗘 👻		
23.12.2021 18:36:28	Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки	\land	8		
23.12.2021 11:32:48	Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		8		
23.12.2021 11:29:51	Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		8		
23.12.2021 11:26:50	Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		8		
23.12.2021 11:23:48	Копия 0114/001	t1>0 проверка новой рассылки		8		
< 1 2 3 4 5 911 > 5 / страницу ∨						

Рис. 57. Таблица «Сообщения контроля по выбранным точкам учёта»

Предлагаются следующие иконки статусов для табличного обозначения:

- 📀 возвращение параметра в норму, отображение данных по условию от пользователя;
- сообщение, оповещение;
- 🛆 сообщение о выходе за границы нормы;
- 🛇 «нештатка», «фатальное» событие, ошибка.

Предлагаются следующие иконки типов событий для табличного обозначения.

- «^А» Групповые условия
- «^А» Индивидуальные условия



- «Ш» Условия прибора
- «ピ» ПДЗ
- «🕮» Срабатывание датчиков
- « : Мзменение параметров прибора
- « А»» Сообщение о поверке

При наведении курсором мыши на иконку отображается всплывающая подсказка

Для таблиц Рис. 56 и Рис. 57 есть возможность настройки отображения количества записей на странице и быстрое переключение между страницами таблицы.

5 / страницу
10 / страницу
20 / страницу
50 / страницу
100 / страницу
5 / страницу 🗸

Рис. 58. Настройка количества записей на странице

10.2 Вкладка Условия контроля

На вкладке отображаются условия контроля, добавленные пользователем через Конфигуратор или Сайт.

В шапке вкладки расположен фильтр для отображения условий: выбор групп, типов ресурсов.

В таблице отображаются тип добавленного условия (групповое/индивидуальное), названия группы/точки учёта, по которым добавлены условия контроля, само условие, описание условия, сообщение, выводимое для пользователя, тип события, тип ресурса, период контроля. По каждому столбцу в таблице есть опция сортировки, по типу условия – фильтр.



em.		()	+7(495)67	72-72-13		+7(925)365-59-14	(1) +	7(925)365-59-14		0	info@teplo-inform.ru	А Тест ·
Ē	Сообщен	ия контро	оля)	Словия контроля								
Ведомости	Boe rpyr	пы Х		Bce pecypour \times	Выбрать							
Кадр Датчики			÷ Ŧ	Группа/ТУ 🗘	Условие 🔅	Описание 🗘	Сообщение 🗘	Тип события ≑	Тип ресурса	Период ≑		
арта	2		٨	ДОМ №11 ТЭ	m2-m1>1000	Контроль подмеса	Подмес {(m2-m1)*1000:0} кг	Авария				
онтроль	۷		R	ДОМ №11 ТЭ	t1-t2<20	Температурный контроль	t1-t2= {t1-t2:0.0} *C	Авария				
нализ Операции			٨	ДОМ №14 ГВС	t1>80	контроль температуры	ДОМ4 t1>80	Сообщение		Часовые		
рафики	2		٨	Копия 0114/001	t1>0	t1>0	t1>0 проверка новой рассылки	Сообщение		Текущие		
астройки										< 1 >		
	Добави	ть услови	e									
Москва -18*С												
Bœro TY: 50												



При нажатии на кнопку 🥒 на экране появляется окно редактирования условия контроля.

При нажатии на кнопку 🗇 происходит удаление выбранного условия контроля.

При нажатии на общую кнопку \bigcup в шапке таблицы можно удалить несколько условий контроля единовременно.

При нажатии на кнопку «Добавить условие» на экране отображается окно добавления нового условия (см. Рис. 60 - Рис. 61)

10.3 Инструкция по добавлению условия контроля

При нажатии на кнопку «Добавить условие» появляется окно «Добавление условий».

По умолчанию в окне добавления условий отображается «Простой режим» добавления условий:



Простой режим	×	
Новое условие	Утечка> ∨	КГ
Тип условия	Индивидуальное условие	\sim
Точки учета	Выберите группу	
Справка	Отмена	Добавить

Рис. 60. Простой режим добавления условия

Необходимо выбрать условие из готового списка, тип условия (индивидуальное/групповое) и точку(и) учёта или группу(ы) в зависимости от пункта, выбранного ранее.

При переключении в «Режим эксперта» пользователю ИС «Теплоинформ» даётся возможность самостоятельного добавления формулы для условия контроля, выбора типа условия, типа события и периода контроля данных с прибора.

Тип условия	Индивидуальное условие	\sim
Точки учета	Выберите группу	
Условие	Введите формулу условия	
Описание	Введите описание условия	
Сообщение	Введите сообщение	
Тип события	Авария	\sim
Период	Текущие	~

Рис. 61. Добавление условий в режиме эксперта

В окне вводится:

- тип условия (групповое или индивидуальное)
- точка учёта или группа (в зависимости от выбранного типа)
- само условие (в виде формулы)
- его описание
- сообщение, выводимое при выполнении условия
- тип события (авария, предупреждение, сообщение, нештатная ситуация (HC), поверка, техническое обслуживание (TO))



- период проверяемых данных (часовые значения, текущие значения)
- тип ресурса проверяемой точки учёта/группы.

Таким образом, можно задать условия для группы или/и точки учёта.

Контроль параметров теплоносителя ведется по часовым архивным значениям сразу после их чтения. Условие для контроля может применяться к конкретному прибору, или их группе (включая вложенные).

Формула может состоять из:

- арифметических действий (+, -, *, /);
- скобок ();
- значений часовых переменных (t1,t2,t3,M1,M2,M3,V1,V2,V3,Q);
- числовых констант (целая часть отделяется точкой);
- сравнения (>, <, =);
- логических действий (над результатами сравнения)
- AND и;
- OR или;
- NOT не.

Если параметр отсутствует у данного прибора, или условие написано некорректно, данное условие не проверяется.

Примеры:

Условие	Формула	Сообщение
(M1-M2) больше 0.5т	(M1-M2)>0.5	
разность температур	(t1-t2)<3 AND M1>0	
расходе больше 0		
Подмес >4%	t>0.1 and m1>0 and (m2-	Подмес {m2-m1:0.00}т ({(m2-
	m1)/m1>0.04 and m2-m1>0.01	m1)*100/m1:0}% от M1)
Утечка >4%	(m1-m2)/m1>0.04	Утечка {m1-m2:0.00}т ({(m1-
		m2)*100/m1:0}% от M1)
Завышение расхода >6	Tmax>0.1 and Tmax<0.5	Завышение расхода
МИН		{Tmax*60:0} минут
Отсутствие данных за час	marker=0	



Условие	Формула	Сообщение
Отсутствие питания	Tep>0.1	Отсутствие питания {Tep*60:0} мин.
Остановка счета:	Terr>0.1	Остановка счета:
неисправность прибора		неисправность прибора {Terr*60:0} мин.

В описании сообщения может быть вычисляемое выражение, заключённое в фигурные скобки (примеры сообщений в таблице выше)

{<выражение>:<формат>}

Выражение задаётся так же, как для самого условия. Формат не обязателен. Формат задаётся в виде «0.00» (количество знаков после запятой).

Например, «Утечка {m1-m2:0.00}т ({(m1-m2)*100/m1:0}% от М1)»

Пример отображаемого на экране сообщения: «Утечка 8,23т (28% от М1)»

Типы генерируемых событий:

- Групповые условия « ^A »
 Проверка групповых условий для точек учёта:
- Индивидуальные условия « ^A »
 Проверка индивидуальных условий точки учёта.
- Условия прибора «Ш»
 Все события, генерируемые драйверами,
- ПДЗ «└∠» (НОВЫЙ отделили от пункта (3)Контроль переменных)
 Контроль температурных графиков, Контроль Мин-Макс переменных (ПДЗ)
- Срабатывание датчиков «^{¹/₁}»
 События от датчиков СИУ модемов Анком
- 6. Отсутствие связи с прибором «¬» (в таблицу не выводится данные сообщения приходят пользователю на почту/телефон)

Каждый день в 8.00 отсылаются сообщения «Нет связи» и «Прибор не отвечает». Данные оповещения приходят раз в сутки в 8 вне зависимости от того, в какое время сработало событие.

- 7. Неверное время прибора « 🕼»
- 8. Изменение параметров прибора «💷»
- 9. Сообщение о поверке « 🥬 »



11 Раздел «Анализ»

В шапке раздела отображаются условия для анализа: выбор групы, выбор типа ресурса, выбор условия анализа, выбор периода анализа.

Условие анализа представлены в виде:

- о Потребление тепла за период;
- о Время t1-t2<3 град С за период;
- о Разница температур t1-t2 средняя за период;
- о Температура, подающая t1 за сутки;
- о Температура обратная t2 за сутки;
- о Утечка М1-М2 за период;
- о Утечка относительная (M1-M2)/M1*100 за период;
- о Подмес относительный (M2-M1)/M2*100 за период;
- о Время наработки за период;
- о Время отказа за период;

Результат анализа отображается по нажатию на кнопку «Провести анализ»



Рис. 62. Раздел «Анализ»



12 Раздел «Отключение TC»

В разделе личного кабинета «Отключение TC» (см. Рис. 63) отображается график отключения теплоносителя на время проведения профилактических работ на магистралях или по просьбе абонента.

MENAO	$test \times$		2020-08-03	2022-04-03 📋	С Обнови	ть ⊕ До	бавить запись	6	<u></u>	A.	Тест ч
Ведомости	График о	тключений									
Ш Кадр	Инфо	Номер 🗘	Название 🗘	Адрес 🗘	Pecypc	Начало	Окончание	Описание	Примечание		
🖄 Датчики	()	ДОМ №1 ГВС	ДОМ №1 ГВС	ул. Ленина, д.1	ГВС	21.02.2022	25.02.2022	Плановые отключения	Ремонтные работы	Ведомость	٦
© Карта ₿ Контроль	i	ДОМ №14 ГВС	ДОМ №14 ГВС	ул. Ленина, д. 14	ГВС	21.02.2022	25.02.2022	Плановые отключения	Ремонтные работы	Ведомость	
🖸 Анализ	í	ДОМ №2 ГВС	ДОМ №2 ГВС	ул. Ленина, д. 2	ГВС	21.02.2022	25.02.2022	Плановые отключения	Ремонтные работы	Ведомость	
🗅 Дополнительно >	í	ДОМ №3 ГВС	ДОМ №3 ГВС	ул. Ленина, д. З	ГВС	21.02.2022	25.02.2022	Плановые отключения	Ремонтные работы	Ведомость	٦
г. Москва +2°С	í	Д ОМ №4 ГВС	ДOM №4 ГВС	ул. Ленина, д. 4	ГВС	21.02.2022	25.02.2022	Плановые отключения	Ремонтные работы	Ведомость	
Bcero TV: 1149									< 1 2	3 > 5/crp	аницу 🗸
МЕЛЛО 000 «ТЕПЛОИ иншарт 111524, г.Моска	НФОРМ» 20 ва, ул.Электр	08-2020 г. родная, дом 10, офис	67	🛙 <u>Скачать с</u>	<u>уководство I</u>	<u>1С "Теплоинфор</u> і	<u>w.</u>	@ <u>info@</u>	<u>teplo-inform.ru</u>	© ⁺⁷⁽⁹²⁵⁾³⁶⁵⁻ +7(495)672-	59-14 72-13

Рис. 63. Раздел «Отключение TC»

В шапке раздела необходимо выбрать группы/точки учёта, диапазон дат и нажать на кнопку «Обновить» для отображения информации о графике отключения.

В столбцах «Номер», «Название», «Адрес» есть возможность сортировки отображаемых записей.

Для того чтобы добавить новую запись, необходимо нажать на кнопку «Добавить запись».

На экране появится окно «Добавление записи». В окне необходимо выбрать группу/точки учёта, диапазон дат отключения, описание, примечание. Далее нажать на кнопку «Добавить» или «Отмена» для отмены добавления записей.



Добавление запис	и
Точки учета	test ×
Диапазон дат	2022-02-10 🗠 2022-02-10 📋
Описание	Опрессовка трубопроводов 🛛 🗸
Примечание	Ремонтные работы у абонента
	Отмена Добавить

Рис. 64. Добавление новой записи в разделе «Отключение TC»

При нажатии на кнопку «Инфо» на экране отображается окно с подробной информацией о ту (см. Рис. 65). В данном окне отображается общая информация по ТУ, имеется просмотр данных с объекта, чтение текущих и часовых данных, просмотр архивных данных за выбранный период, назначение ПДЗ, просмотр НС и добавленных изображений (см. п.п. 4.1.3 - 4.1.6).

M №1 FBC						
Общая информация	Данные с объекта	Архив	пдз	нс	Фото	
Параметр	Значение					-
Номер	ДОМ №1	ГВС			^	Ведомость
Название	ДОМ №1	ГВС				Отменить
Адрес	ул. Лени	на, д.1				
Тип прибора	BKT-7(4)					Сохранить
Номер прибора	244162					
Версия ПО	2.7	2.7				
Тип связи						
Уровень сигнала						
Тип УПД	Встроенн	ный GSM				
IP адрес	185.61.7	9.170				
Контактное лицо						
Подпитка						
Прямой трубопровод						
Ду						
Gmin	1				~	

Рис. 65. Подробная информация о ТУ

При нажатии на кнопку «Ведомость», на компьютер загрузится ведомость по выбранной ТУ в формате Excel (см. Рис. 26). При этом на экране отобразится окно выбора действий с ведомостью: открыть, сохранить или отменить загрузку файла на компьютер (см. Рис. 66).



Открытие «Ведомость с 26.04.2011 по 02.06.2011.xls»								
Вы собираетесь открыть файл								
🖹 Ведомость с 26.04.2011 по 02.06.2011.xls								
являющийся Лист Microsoft Excel								
из http://www.teplo-inform.ru								
Как Firefox следует обработать этот файл?								
О <u>т</u> крыть в Мicrosoft Office Excel (по умолчанию) ▼								
Со <u>х</u> ранить файл								
Выполнять автоматически для всех файлов данного типа.								
ОК Отмена								

Рис. 66. Окно выбора действий с ведомостью

Для удаления записи их таблицы графика отключений TC необходимо нажать на кнопку в строке с выбранной TУ. На экране появится окно с подтверждением удаления данной записи.

1	Подтверждение Вы действительно хотите запись?	удалить данну	ую	
		Отмена	ОК	

Рис. 67. Удаление записи об отключении ТС.

Для того чтобы удалить все записи в таблице, необходимо нажать на кнопку () в шапке таблицы. На экране появится оено с подтвержнением на удаление нескольких записей.



Рис. 68. Подтверждение удаления нескольких записей об отключении ТС



13 Раздел «Графики»

В разделе «Графики» отображается интерактивный график по одному из приборов, а также список выбора типа данных для отображения (суточные, часовые, текущие). При движении курсора мыши по интерактивному графику перемещается вертикальная полоса, которая указывает, за какой момент времени отображаются данные.

13.1 Просмотр общего графика

Для просмотра общего графика учётных данных необходимо (см. Рис. 69):

- 1) выбрать в дереве групп/точек учёта необходимую т.уч.;
- 2) выбрать тип данных для отображения: Текущие, Часовые, Суточные;
- 3) выбрать временной интервал графика;

4) выбрать интересующие переменные для отображения, можно выбрать сразу все переменные;

5) выбрать флаг «Общий график»

6) для отображения графика с выбранными параметрами необходимо нажать на кнопку «Обновить»;



Рис. 69. Отображение графика по всем переменным

13.2 Просмотр сгруппированных по параметрам графиков

Для просмотра сгруппированных по параметрам графиков необходимо:

- 1) повторить пп. 1-4 из раздела «Просмотр общего графика» выше;
- 2) снять флаг «Общий график;
- 3) Нажать на кнопку «Обновить» (см. Рис. 70)





Рис. 70. Отображение графиков, сгруппированных по параметрам



13.3 Отображение ПДЗ на графике

Если для т.уч. установлен предел допустимых значений (ПДЗ) для конкретных параметров, можно отобразить их на графике, выбрав флаг «ПДЗ». Пример отображения ПДЗ на графике представлен на Рис. 71.



Рис. 71. Отображение ПДЗ на графике

13.4 Динамическое отображение данных на графике

Для того чтобы отображение графика менялось динамически, необходимо выбрать флаг «Тренды». Обновление данных на графике при выбранном режиме «Тренды» проверяется раз в 2 мин для текущих, раз в 20 мин - для часовых и суточных.

13.5 Отображение температурного графика

Для отображения Температурного графика выберите в правой части экрана флаг для отображения «Темп.г-ки». Выберите отображаемую температуру t1|t2. Нв графике появится кривая температурного графика, соответствующая выбранному параметру t1|t2 (см. Рис. 72).





Рис. 72. Отображение температурного графика

13.6 Печать полученных на графике данных

Для печати отображённых на графике данных в формате .csv, необходимо нажать на кнопку «Печать», при этом на экране появится окно выбора действий с файлом. Для просмотра файла нажмите «Открыть». Общий вид файла представлен на Рис. 74

Открытие «Данные 'Копия 1216_085' с 31.07.2017 по 30.08.2017.csv»								
Вы собираетесь открыть:								
🐴 Данные 'Копия 1216_085' с 31.07.2017 по 30.08.2017.csv								
являющийся: Файл Microsoft Office Excel, содержащий значения, из http://10.10.1.159								
Как Firefox следует обработать этот файл?								
Открыть в Мicrosoft Office Excel (по умолчанию) ▼								
Со <u>х</u> ранить файл								
Выполнять автоматически для всех файлов данного типа.								
ОК Отмена								

Рисунок 73. Окно выбора действий с графиком

Внешний вид окна может различаться в зависимости от операционной системы и браузера.

В этом окне пользователь может выбрать, что делать с запрошенным графиком. При нажатии кнопки:



- «Открыть» файл с графиком будет открыт в новом окне;
- «Сохранить» файл с графиком будет сохранен на диске;

Время	t1	t2	t3	p1	p2	р3	M1	M2	Q	dMminus	dMplus
31.07.17 00:00	72,78	38,43	0	9,68	2,26	2,82	31,76	31,74	1,09	0	0,03
01.08.17 00:00	72,19	36,95	0	9,93	2,4	2,96	30,86	30,84	1,09	0	0,02
02.08.17 00:00	72,24	37,23	0	9,54	1,84	2,41	31,98	31,97	1,12	0	0,02
03.08.17 00:00	70,58	36,68	0	9,57	1,87	2,44	31,72	31,7	1,08	0	0,02
04.08.17 00:00	70,8	36,83	0	9,62	1,76	2,3	33,33	33,32	1,13	0	0,02
05.08.17 00:00	71,35	39,36	0	9	2,12	2,68	34,72	34,7	1,11	0	0,02
06.08.17 00:00	71,6	40,26	0	8,93	2,4	2,95	35,49	35,46	1,11	0	0,02
07.08.17 00:00	72,48	37,97	0	8,75	2,06	2,59	32,45	32,43	1,12	0	0,02
08.08.17 00:00	73,53	36,34	0	8,74	1,85	2,38	31,83	31,81	1,18	0	0,02
09.08.17 00:00	72,89	36,12	0	8,77	2,1	2,64	31,05	31,03	1,14	0	0,02
10.08.17 00:00	73,35	36,68	0	8,48	2,2	2,74	32,88	32,86	1,21	0	0,02
11.08.17 00:00	72,82	35,01	0	8,72	2,73	3,28	29,61	29,59	1,12	0	0,02
12.08.17 00:00	74,6	41,29	0	8,62	2,86	3,4	31,88	31,86	1,06	0	0,02
13.08.17 00:00	73,47	39,55	0	8,39	2,76	3,3	30,85	30,83	1,05	0	0,02
14.08.17 00:00	73,65	39,65	0	8,31	2,66	3,19	33,03	33,01	1,12	0	0,02
15.08.17 00:00	74,56	37,53	0	8,32	2,17	2,25	21,22	21,2	0,79	0	0,02
16.08.17 00:00	0	0	0	7,93	2,55	1,55	0	0	0	0	0
17.08.17 00:00	70,27	33,38	0	7,88	2,75	2,14	20,09	20,08	0,74	0	0,01
18.08.17 00:00	72,16	38,05	0	8,33	2,48	3	34,56	34,53	1,18	0	0,03
19.08.17 00:00	72,29	38,93	0	8,95	2,64	3,2	33,55	33,52	1,12	0	0,03
20.08.17 00:00	72,98	42,64	0	8,93	2,31	2,85	35,14	35,11	1,07	0	0,03
21.08.17 00:00	72,98	36,23	0	8,86	2,62	3,17	30,81	30,78	1,13	0	0,03
22.08.17 00:00	73,06	37,03	0	8,12	2,77	3,3	32,75	32,72	1,18	0	0,03
23.08.17 00:00	73,48	37,51	0	7,74	3,55	4,07	33,4	33,36	1,2	0	0,04

«Отмена» - загрузка файла с графиком отменяется.

Рис. 74. Пример отображения данных с графика

13.7 Отображение графика в полноэкранном режиме

Для отображения графика в полноэкранном режиме необходимо нажать на кнопку



Рис. 75. Отображение графика в полноэкранном режиме



14 Раздел «Мнемосхемы»

В разделе «Мнемосхемы» можно просматривать мнемосхемы установленных приборов на точках учёта и прослеживать изменение показателей этих приборов. Мнемосхемы бывают двух видов: типовые и индивидуальные. Индивидуальная мнемосхема отображает исключительно параметры, привязанных к ней точек учёта. Типовая мнемосхема - универсальная - не имеет привязки к конкретной точке учёта, может быть использована для отображения нескольких типовых точек учёта, имеющих схожие параметры.

14.1 Индивидуальная мнемосхема

Для отображения значений приборов на индивидуальной мнемосхеме необходимо (см. Рис. 76):

1) выбрать тип мнемосхемы «индивидуальные»;

2) выбрать необходимую мнемосхему из списка;

3) выбрать тип данных для отображения: Текущие, Часовые, Суточные. При выборе текущих данных на экране отобразится кнопка «Сбор данных»;





Рис. 76. Отображение индивидуальной мнемосхемы

5) при нажатии на кнопку «Инфо» на экране отображается окно с подробной информацией по точке учёта (см. Рис. 65)

6) при нажатии на кнопку «Сбор данных» происходит отправка запроса на сбор выбранного в п.3 типа данных



7) при нажатии на кнопку «Настройки» на экране появляется окно настройки периода обновления данных на мнемосхеме, глубины получения данных, сигнализации о потере связи, флаг автоматического обновления данных на мнемосхеме.

Настройки мнемосхем	×
Автоматическое обновление экрана	
Период обновления экрана (сек)	
Текущие значения (сек)	60
Часовые значения (сек)	600
Суточные значения (сек)	600
Глубина получения данных	
Текущие значения (мин)	6000
Часовые значения (час)	24
Суточные значения (сут)	30
Сигнализация о потери связи	
Текущие нормальные значения (мин)	15
Часовые нормальные значения (час)	4
Суточные нормальные значения (сут)	2
	Закрыть

Рис. 77. Настройка Мнемосхем

14.2 Типовая мнемосхема

Для отображения типовой мнемосхемы необходимо:

- 1) выбрать тип мнемосхемы «типовые»;
- 2) выбрать типовую мнемосхему из списка;
- 3) выбрать точку учёта из списка;
- 4) выбрать тип данных: Текущие, Часовые, Суточные;
- 5) нажать на кнопку «Обновить» для отображения данных на экране;





Рис. 78. Отображение типовой мнемосхемы

- б) при нажатии на кнопку «Инфо» на экране отображается окно с подробной информацией по точке учёта (см. Рис. 65)
- при нажатии на кнопку «Сбор данных» происходит отправка запроса на сбор выбранного в п.3 типа данных
- при нажатии на кнопку «Настройки» на экране появляется окно настройки периода обновления данных на мнемосхеме, глубины получения данных, сигнализации о потере связи, флаг автоматического обновления данных на мнемосхеме (см. Рис. 77).



15 Раздел «Журнал сайта»

В данном разделе находится информация о действиях пользователей системы «Теплоинформ».

МЕЛЛО Информ	2022-0	03-04 → 2022-04-08	Поиск	Q	Все 🗸 💿 🖽 🕒 А ТестИра ч				
Ведомости	Сервер	Время 🗘	IP ≑ ⊂	Пользователи	Все ^				
Ш Кадр		08.04.2022 17:14:16	185.48.36.102	Гость	Запрос ведомости по часам у Запрос текущих значений				
🖄 Датчики		08.04.2022 17:14:15	185.48.36.102	Гость	Изменение данных абонента у				
🞯 Карта		08.04.2022 17:14:14	185.48.36.102	Гость	Запрострафика У				
🛍 Контроль		08.04.2022 17:14:11	185.48.36.102	Гость	Просмотр событий контроля				
🖾 Анализ		08.04.2022 17:13:28	185.48.36.102	Гость	ОК Вход в систему				
🗅 Дополнительно 🔸		08.04.2022 17:13:28	185.48.36.102	Гость	ОК Вход в систему				
г. Москва +12°С		08.04.2022 15:38:58	185.48.36.102	Гость	ОК Вход в систему				
		08.04.2022 15:32:56	185.48.36.102	Гость	ОК Вход в систему				
		00.04.0000.45.00.54	105 10 25 102	-	~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
ООО «ТЕПЛОИНФОР Инфорт 111524, г.Москва, ул.2	000 «ТЕПЛОИННООРМ» 2008.2022 г. @ Скачать руководство ИС "Теплоинформ" @ info@tepio_inform.ru Ф ⁺⁷⁽⁹²⁵⁾³⁶⁵⁻⁵⁹⁻¹⁴ +7(495)672-72-13								

Рис. 79. Журнал сайта

При нажатии на кнопку «**Отчёт по использованию сайта**», ИС «*Теплоинформ*» загрузит отчёт по использованию сайта за месяц, предшествующий текущему. На экране отобразится окно выбора действий с отчётом в формате Excel: открыть, сохранить, отмена (см. Рис. 80).



Рис. 80. Окно выбора действий с отчётом по использованию сайта

На Рис. 81 представлен пример отчёта по использованию сайта, формируемой ИС «*Теплоинформ*».



		Отчет	по исп	ользова	нию сайт	a				
		c 01.11	1.20 по	30.11.20						
		Maria	Den			Konu		0000		
Группа	Кол-во абонентов	ИЗ НИХ НЕТ СВЯЗИ	доп. соглаше ний	Ведомости по суткам	Ведомости по часам	Текущие значения	Чтение часовых	Контроль	Другое	Bcero
Bce TY	307	205	0	91	0	0	0	89	2652	2832
ул. Куваева, д. 13	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Куваева, д. 13	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Куваева, д. 13	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Куваева, д. 43	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Куваева, д. 49	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Куваева, д.43	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 1	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 2	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д.	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Обручева, д. 4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	8	7	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 5	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 5	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0
ул. Пугачева, д. 5	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0

Рис. 81. Отчёт по использованию сайта



65

16 Раздел «Настройки»

В шапке страницы находятся кнопки для сохранения и сброса профиля пользователя.

16.1 Вкладка «Оповещения»

На вкладке отображается таблица с оповещениями, добавленными пользователем.

В таблице отображается email/номер телефона, добавленные рассылки ведомостей, условия контроля, количество отправляемых сообщений.



Рис. 82. Раздел «настройки» - «Оповещения»

При нажатии на кнопку «Экспорт» происходит формирование всех события в виде таблицы .xls - в отдельных колонках – каждое событие, а в строках – точки учёта. Таблица в виде матрицы: плюс «+» в ячейке на пересечении, если какое-то событие принадлежит точке учёта, а если есть условия для конкретной точки учёта – перечисление всех условий в соответствующей ячейке.



Точки учета	Грп	Инд	Прб	Дтч	Свз	Отч	Врм	Прм	Пвр	пдз
Копия Мерк	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия 0114/0	+	t1>0	+	-	-	-	-	-	-	-
пульсар 4737	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия Сточн	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия кронс	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия 0210/9	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия ЦСКА	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия ДОМ І	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия 15309	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия ДОМ І	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия ДОМ І	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия 0508/0	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия ДОМ І	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Копия 0313/1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
192.168.5.16	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ДОМ №2 ЭС	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
1207/138	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Меркурий_2	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Тест_обновл	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
0620/044	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-

Рис. 83. Выгрузка оповещений в табличном виде

При нажатии на кнопку «Добавить контакт» на экране появляется окно добавления нового оповещения.

При нажатии на кнопку 🧉 на экране появляется окно редактирования выбранного оповещения.

При нажатии на кнопку 🛑 происходит удаление выбранного оповещения.

В данном окне предлагается выбрать:

- тип оповещения (e-mail, SMS)
- в зависимости от выбранного типа оповещения ввод электронного адреса или мобильного номера телефона
- ввод количества сообщений для отправки пользователю.
- выбор условия контроля: контроль переменных, Неверное время прибора, условие прибора, высылать месячные отчёты, отсутствие связи с прибором, сообщение о поверке, срабатывание датчиков, изменение параметров прибора



67

Добавление нового ко	Добавление нового контакта							
Тип оповещения Электронный адрес Сообщений подряд								
Контроль		Точки учёта						
Групповые условия		Выбрать						
 Индивидуальные усл 	ловия	Выбрать						
 Условия прибора 		Выбрать						
Срабатывания датчи	КОВ	Выбрать						
Отсутствие связи с п	рибором	Выбрать						
И Высылать месячные	отчеты							
Иеверное время при	ибора	Выбрать						
Изменение парамет	ров прибора	Выбрать						
Сообщения о повер	ке	Выбрать						
🖌 ПДЗ	Выбрать							
	0	тмена Добавить						

Рис. 84. Добавление нового контакта

При нажатии на кнопку «Выбрать» точки учёта окне Рис. 84 на экране отображается окно с деревом групп, в котором выбираются точки учёта для оповещения.

Дерево точек учёта		Х
 Тест ЛК группа 		^
▶ ДОМ №1		
▶ 🔽 ДОМ №10		
▶ ДОМ №2		
• 🗹 ДОМ №3		
▶ 🗹 ДОМ №4		
▶ ДОМ №5		-
▶ ДОМ №6		
► 🔽 ДОМ №7		
▶ 🔽 ДОМ №8		
▶ 🗹 ДОМ №9		
 Дополнительно 		
• Сточные воды		
	Отмена	ок

Рис. 85. Выбор точек учёта для оповещения

При нажатии на кнопку добавления рассылки ведомостей 🕀 на экране отображается окно добавления рассылки.

В окне необходимо ввести:

- название добавляемой рассылки,
- выбрать расписание для отправки сформированных ведомостей,



- название отправляемого файла,
- тип формируемой ведомости,
- тип данных для ведомости (суточные, часовые, текущие)
- период, за который будет сформированы выбранные ведомости (текущие сутки, прошедшие сутки, расчетный период, истёкшая часть расчётного периода)
- добавить список точек учёта, по которым будут формироваться ведомости (может быть одна или несколько)

Для добавления рассылки контакту в окне нажать на кнопку «Добавить».

Добавление рассылки ведомостей			×
Описание	Отчёт за сутки		
Расписание	Полные сутки \vee		
Название файла	Номер точки учета \vee		
Тип ведомости	Стандартная форма ведомости \vee		
Тип данных	Часовой 🗸		
Период	Вчера 🗸		
Точки учёта		Действие	
ДОМ №9 ЦО		Удалить	^
ДОМ №8 ЦО		Удалить	
ДОМ №7 ЦО		Удалить	
ДОМ №6 ЦО		Удалить	- 11
ДОМ №5 ЦО		Удалить	
ДОМ №4 ЦО		Удалить	
			v
Добавить ТУ			

Рис. 86. Добавление рассылки ведомостей

16.2 Вкладка «Отображение на сайте»

На вкладке «Отображение на сайте» находится следующие настройки:

- Кнопка «Настроить отображение пунктов меню»
- Флажок «Показывать сообщения о новых событиях при входе в личный кабинет»
- Выбор отображаемой страницы при входе в личный кабинет
- Флажок «Показывать адрес вместо наименования» для точек учёта
- Флажок «Показывать статистику по группам»
- Флажок для отображения точек учёта по одной в разделе «Ведомости»
- Сгруппированный радиобаттон сортировки групп и абонентов (по алфавиту или в заданном порядке)
- Флажок «Формировать ведомости в формате PDF»



MENNO	🖺 Сохранить профиль	🕾 Сбросить профиль	(k) +7(495)672-72-13	+7(925)365-59-14	+7(925)365-59-14	info@teplo-inform.ru	Я Тест ∨
	Оповещения Отображение на	сайте Общее					
Ш Кадр	Меню сайта	Настроить отображение пунктов меню					
🖾 Датчики		Показывать сообщения о новых событиях при входе в личный	кабинет		v		
🛛 Карта	Личный каойнет	Страница ехода		Ведомости 🗸			
Контроль	Показывать адрес вместо наименования						
© Анализ	Отчет по связи	Показывать статистику по группам					
© Графики		Отображать точки учёта по одной			~		
Настройки	Ведомости	Сортировка групп и абонентов			🖲 По алфавиту 🗌 В зад	анном порядке	
\ominus Поддержка		Формировать ведомости в формате PDF					
		Формировать ведомости в одной книге EXCEL					
г. Мосхва -17°С							
Boero TV: 50							
МЕЛЛО ООО «ТЕП. <u>И карра</u> 111524, г.М	ЛОИНФОРМ» 2008-2020 г. Лосква, ул.Электродная, дом 10, офи	с 67	ководство ИС "Теплоинформ"		@ info@teplo-	nform.ru ©	-7(925)365-59-14 -7(495)672-72-13

• Флажок «Формировать ведомости в одной книге EXCEL».

Рис. 87.Вкладка «Отображение на сайте»

16.2.1 Настройка отображения пунктов меню

При нажатии на кнопку «Настроить отображение пунктов меню на сайте» на экране появляется окно выбора отображения пунктов меню. В данном окне можно скрыть/отображать разделы сайта, а также поменять их порядок отображения в основном меню.



Рис. 88. Настройка отображения пунктов меню



16.3 Вкладка «Общее»

На вкладке пользователю даётся возможность сменить пароль для входа в личный кабинет, а так же электронную почту для получения пароля в письме в случае его утраты.

MENNO UNDOPM	🖹 Сохранить профиль 😂 Сбросить профиль	+7(495)672-72-13	+7(925)365-59-14	+7(925)365-59-14	info@teplo-inform.ru	А Тест ∨
	Оповещения Отображение на сайте Общее					
Ведомости Ш Кадр	Пароль	13 лет назад		Изменить		
🛱 Датчики	Электронная почта 💿	1@2.3		Изменить		
🔘 Карта						
⊚ Контроль						
⊚ Анализ						
Операции						
🛛 Графики						
Настройки						
\ominus Поддержка						
r. Mockba -17*C						
Boero TY: 50						
						(005)385 50 4 4
МЕЛЛО ООО «ТЕП. <u>Шкале</u> 111524, г.М				@ info@teplo-	inform.ru 🛇 +7	(925)365- 59-14 (495)672-72-13

Рис. 89. Вкладка «Общее»

