ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРА ТЕПЛОВЫХ ОТЧЕТОВ, ПОЛУЧАЕМЫХ ИЗ АРХИВА ИЗМЕРИТЕЛЕЙ-ВЫЧИСЛИТЕЛЕЙ «ПРАКТИКА» И «ПРАКТИКА-Т»

Москва 2006 г.

1. Общие положения.

Программное обеспечение для создания тепловых отчетов о параметрах тепловодопотребления поставляется на компакт-диске в виде самораспаковывающегося архива.

Исполняемый файл – ReportBuilder.exe.

Требования к системе:

- Windows 98\2000\XP\ME
- Flash-диск (до 250 Мб формат FAT 16, 250 Мб и выше FAT 32)
- Свободный USB-порт
- Дисковод CD-ROM

2. Назначение.

Программное обеспечение для создания тепловых отчетов о параметрах тепловодопотребления предназначено для приема и представления пользователю статистических данных о параметрах системы, накопленных в архиве измерителявычислителя. Программа позволяет создавать отчеты как на основании статистики, полученной измерителем-вычислителем от внешних устройств (теплосчетчиков), так и накопленной самим вычислителем в процессе эксплуатации.

Источником внешней статистики служат приборы учета, установленные на вводе ЦТП и принятые для коммерческих расчетов. Статистика о параметрах системы тепловодопотребления передается в тепловычислитель ежечасно по интерфейсу RS-232 и накапливается в архиве прибора.

Измеритель-вычислитель самостоятельно производит измерение, вычисление и архивирование следующих параметров:

- количество теплоты, израсходованное на подогрев холодной воды для системы ГВС (Егвс=Gxв*(tгв-txв)=G8*(t7-txв), ГКал);
- объемный расход холодной воды, потребляемой системой ГВС (G8, м. куб);
- массовый расход холодной воды, потребляемой системой ГВС (G8, т);
- температура холодной воды до подогрева (**txв**, °C);
- температура горячей воды, отпущенной потребителю (t7, °C);
- давление холодной воды в трубопроводе на вводе ЦТП (Рг хвс, Мпа);
- давление горячей воды, отпущенной в систему ГВС (Рпод гвс, Мпа);

Запись статистических данных из архива измерителя-вычислителя «Практика-Т» производится автоматически на Flash-диск после присоединения Flash-диска к USB-порту, расположенному на лицевой панели прибора в соответствии с Руководством по эксплуатации на измеритель-вычислитель «Практика-Т». По окончании считывания на диске создаются файлы статистики в формате, поддерживаемом настоящим генератором отчетов, которым автоматически присваиваются имена, соответствующие заводским номерам приборов. Создаваемые программой отчеты:

1. Ведомость теплопотребления на вводе ЦТП

- 2. Ведомость теплопотребления на подогрев воды для системы ГВС
- 3. Ведомость потребления воды в системе ГВС.

Формы отчетных ведомостей приведены в приложении А.

3. Установка и подготовка к работе.

Вставьте дистрибутивный диск в дисковод.

Следуя стандартным правилам Windows, обратитесь к данному диску.

Если на компьютере не установлен .Net Framework 2.0, нужно установить его, запустив программу dotnetfx.exe. (После того, как появится окно приветствия, нужно нажать кнопку «Далее», затем отметить пункт «Я принимаю условия лицензионного соглашения», нажать кнопку «Установка» и подождать завершения установки).

После установки .Net Framework 2.0 запустите самораспаковывающийся архив ReportBuilder.exe.

Укажите в ответ на запрос системы путь установки.

По окончании установки в предложенную Вами директорию, например, на Рабочий стол, там появится папка ReportBuilder. Открыв ее, Вы увидите окно следующего вида (рис.1):

File Edit Yiew Favorites Tools Help
← Back → → ← ⊡
Address F:\tmp\work\HotDoc\ReportBuilder Image: Select an item to view its description. Image: Select an item to view its description.
ReportBuilder Image: Select an item to view its description.
ReportBuilder Darksray, LDP ary, dll graphs NineRays, B NineRays, R Select an item to view its description. Image: Comparison of the second secon
Select an item to view its description.
See also: NineRays.R NineRays.R passport PraktikaFileL
My Documents My Network Places My Computer
Report.dll ReportBuilder
10 object(s) 4,95 MB 🖳 My Computer

Рисунок 1

Программа готова к работе. Для запуска используйте исполняемый файл ReportBuilder.

4. Описание интерфейса пользователя.

4.1 После запуска исполняемого файла появится окно следующего вида (рис. 2):

🔜 Генератор отчетов по тепло/вод	аоснабжению
Данные Настройки Графики	
	Генератор отчетов по тепло/водоснабжению
	1а) Для построения отчетов по архивам "Практики" с флэш-диска: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из файлов", затем выберите каталог, в котором находятся архивы, снятые с приборов "Практика".
	16) Для построения отчетов по данным из базы данных. Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных", затем введите имя пользователя, пароль и название базы данных.
Число выбранных объектов О С А. Параметры 1. Тип отчета Суточный	 2) В дереве каталогов слева выберите отдельный объект или целый каталог (в этом случае будут выбраны все объекты в каталоге) 3) Выберите тип отчета (часовой или суточный) и временной интервал отчета. 4) Выберите один или несколько отчетов из списка внизу. 5) Нажмите кнопку "Построить отчет"
2. Начальная д 06.03.2006 0:00 3. Конечная да 06.03.2006 0:00 В. Готовые отчеты 4. Сохранять в F:\tmp\work\HotD	В настройках можно выбрать каталог, в который должны сохраняться готовые отчеты. Также можно указать, должны ли созданные отчеты открываться в MS Word.
	Для того, чтобы в отчетах отображались адрес и номер абонента, выберите пункт меню "Настройки / Паспортные данные". В появившейся таблице надо найти заводской номер "Практики" и ввести адрес и номер абонента в соответствующих столбцах таблицы.
Построить отчет	

Рисунок 2

В верхней части окна расположено меню, в левой части – компоненты, позволяющие задать настройки отчетов.

- 4.2 Для чтения данных с Flash-диска нужно выбрать пункт меню «Данные» «Загрузить из файлов...».
- 4.3 При выборе пункта «Загрузить из файлов...», перед пользователем появляется окно с доступными файлами статистики. По умолчанию программа обращается к съемному Flash-диску. Для ускорения работы генератора рекомендуется предварительно создать папку, в которую скопировать файлы статистики (рис. 3). Можно выбрать папку, содержащую несколько подпапок с файлами статистики, в этом случае будут отображаться все найденные в подпапках данные.

	~
	По письма практика
	н раменки 09-11
	H D PRACTICA_0203
	E D PRACTICA_0203
	E D PRACTICA_0206
	🗄 🧰 PRACTICA_0218
<	

4.4 После выбора требуемой папки подтвердите выбор нажатием кнопки "ОК". 4.5 После этого главное окно программы примет следующий вид (рис. 4):

🔜 Генератор отчетов по тепло/водоснаб	кению
Данные Настройки Графики Помощь	
Данные из файлов 02873 02874 03401 03433 03441 03442 03575 03600	Генератор отчетов по тепло/водоснабжению 1а) Для построения отчетов по архивам "Практики" с флэш- диска: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из файлов", затем выберите каталог, в котором находятся архивы, снятые с приборов "Практика". 16) Для построения отчетов по данным из базы данных: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных",
Число выбранных объектов 8	затем введите имя пользователя, пароль и название базы данных.
 А. Параметры Тип отчета Суточный Начальная дата Св. 2006 Конечная дата Св. 2006 В. Готовые отчеты Сухранять в кат. С: \Documents and Set Открывать в MS Да Раскладывать в Нет Горячая вода Потребление воды Отопление Отопление, 2-й ввод Отопление, суима по вводам Холодная вода Сподека МОЗК 	 2) В дереве каталогов слева выберите отдельный объект или целый каталог (в этом случае будут выбраны все объекты в каталоге) 3) Выберите тип отчета (часовой или суточный) и временной интервал отчета. 4) Выберите один или несколько отчетов из списка внизу. 5) Нажмите кнопку "Построить отчет" В настройках можно выбрать каталог, в который должны сохраняться готовые отчеты. Также можно указать, должны ли
Ведомость технологических параметров	
Построить отчет	
Групповой отчет	
Глубина архива 16.06.2006 17:00:00 - 11.08.2006	15:00:00
	Рисунок 4

Данное окно позволяет пользователю:

- а. выбрать один или несколько архивов данных из дерева в верхней левой части окна,
- b. оценить глубину архива данных, полученных с диска,

- с. задать период, за который требуется вывести отчетную ведомость,
- d. осуществить выбор системы, по которой генерируется отчетная ведомость,
- е. осуществить выбор типа отчета (среднечасовые данные за сутки или среднесуточные данные за период),
- f. создать отчет за выбранный период по выбранной системе тепловодопотребления.
- 4.6 Форма отчета (среднечасовые данные за сутки или среднесуточные данные за период) выбирается в поле «Тип отчета».
- 4.7 Для задания периода отчетной ведомости в полях «Начальная дата» и «Конечная дата» необходимо задать дату начала и дату окончания отчетного периода. Для этого можно воспользоваться всплывающим окном – календарем, в котором кликом мыши задать необходимые даты. Всплывающее окно представлено на рис. 5:

Генератор отчетов по тепло/водоснабу Данные Настройки Графики Помощь	кению
 Данные из файлов 02873 02874 03401 03433 03441 03442 03575 03600 	Генератор отчетов по тепло/водоснабжению 1а) Для построения отчетов по архивам "Практики" с флэш- диска: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из файлов", затем выберите каталог, в котором находятся архивы, снятые с приборов "Практика". 16) Для построения отчетов по данным из базы данных:
<нет фильтра> 💌 <null></null>	Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных",
Число выбранных объектов 8	затем введите имя пользователя, пароль и название базы данных.
 А. Параметры Тип отчета Суточный А. Параметры Тип отчета Суточный А. Параметры Суточный Состания дата В. Сотовые Июнь 2006 г. В. Готовые Монь 2006 г. Сокранятье Сокранятье	 2) В дереве каталогов слева выберите отдельный объект или целый каталог (в этом случае будут выбраны все объекты в каталоге) 3) Выберите тип отчета (часовой или суточный) и временной интервал отчета. 4) Выберите один или несколько отчетов из списка внизу. 5) Нажмите кнопку "Построить отчет" В настройках можно выбрать каталог, в который должны сохраняться готовые отчеты. Также можно указать, должны ли
Построить отчет	
Групповой отчет	
Глубина архива 16.06.2006 17:00:00 - 11.08.2006	15:00:00

Рисунок 5

- 4.8 Выбор системы (ввод ЦТП, ХВС, подогрев ГВС) осуществляется указанием курсором мыши соответствующих пунктов из списка в нижней левой части окна.
- 4.9 Для создания отчетов по выбранным системам нажмите кнопку «Построить отчет». После этого программа произведет генерацию одной или нескольких отчетных ведомостей в формате Microsoft Word.
- 4.10 Если была выбрана настройка "Открывать в MS Word", готовые отчетные ведомости будут открываться для просмотра или печати. При создании 10 и более отчетов они не будут открываться, чтобы не загромождать рабочий стол большим количеством открытых окон.

- 4.11 При нажатии на кнопку "Групповой отчет" все отчетные ведомости объединяются в один многостраничный документ для более удобной печати большого количества отчетов.
- 4.12 Все готовые отчеты сохраняются в папке, указанной в поле ввода «Готовые отчеты / Сохранять в каталог». В именах файлов отчетов указываются адрес, номер прибора «Практика-Т» и обозначение системы. При необходимости ненужные файлы можно удалять стандартными средствами Windows.
- 4.13 При выборе настройки "Раскладывать в папки" готовые отчеты сохраняются в разных подпапках с названиями, соответствующими типу отчета. Например, отчеты по системе ГВС сохраняются в подпапку "ГВС". Эта функция бывает полезна при создании большого количества отчетов по нескольким системам.
- 4.14 В пункте меню «Настройки / Паспортные данные» предусмотрена возможность устанавливать соответствие номера прибора адресу, по которому он установлен и номеру абонента (см. рис. 6). Эти данные автоматически сохраняются и используются при создании отчетных ведомостей в тех случаях, когда информация об адресе и номере ЦТП объекта недоступна, например, при загрузке данных с flash-диска.

🔡 Пас	портные данные			1
Импо	рт			
	Серийный номер	Адрес	Абонент	
•	1	Молдагуловой ул., 6	0212/012	
	2	Снайперская, 4	0212/003	
	3	Молдагуловой ул., 12 к 3	0212/012	
	4	Молдагуловой ул., 2 к 1	0212/012	
	5	Молдагуловой 4	0212/012	
	6	Молдагуловой ул., 10 к 1	0212/012	
	7	Красный казанец, 3 к.5	0212/003	
	8	Красный Казанец ул., 13	0212/004	
	9	Молдагуловой ул., 12 к 1	0212/012	
	10	Молдагуловой ул., 12 к 2	0212/012	
	11	Молдагуловой ул., 10 к 2	0212/003	
	12	Молдагуловой 8 к.1	0212/012	
	13	Молдагуловой 2 к.2	0212/012	
	15	Красный казанец, 19 к.1	0212/004	·

Рисунок 6

- 5. Загрузка данных из базы данных АСПИД.
 - 5.1. Чтобы подключиться к базе данных, выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных..." (см. рис. 7).
 - 5.2. В появившемся диалоге "Подключение к Oracle" (рис. 8) нужно ввести имя пользователя, пароль и название базы данных.
 - 5.3. Если имя пользователя и пароль были введены правильно, отобразится дерево объектов базы данных и дальнейшая работа происходит аналогично работе с данными с flash-диска (см. пункты 4.5 4.13).

🔜 Генератор отчетов по тепло/водоснаб»	кению
Данные Настройки Графики Помощь	
Загрузить из файлов	Генератор отчетов по тепло/водоснабжению 🗕
Загрузить из базы данных Загрузить из локальной сети	1а) Для построения отчетов по архивам "Практики" с флэш- диска: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из файлов", затем выберите каталог, в котором находятся архивы, снятые с приборов "Практика".
(нет фильтра) (null) Число выбранных объектов 0	16) Для построения отчетов по данным из базы данных: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных", затем введите имя пользователя, пароль и название базы данных.
 А. Параметры Тип отчета Суточный Начальная дата 13.12.2006 Конечная дата 13.12.2006 В. Готовые отчеты Сохранять в кат С:VDocuments and Set Открывать в MS Да Раскладывать в Нет 	 2) В дереве каталогов слева выберите отдельный объект или целый каталог (в этом случае будут выбраны все объекты в каталоге) 3) Выберите тип отчета (часовой или суточный) и временной интервал отчета. 4) Выберите один или несколько отчетов из списка внизу. 5) Нажмите кнопку "Построить отчет" В настройках можно выбрать каталог, в который должны
Построить отнет	сохраняться готовые отчеты. Также можно указать, должны ли 🗨
Групповой отчет	

Рисунок 7

Подключение к Ora	cle 📃 🛛 🗙
Имя пользователя	disp1
Пароль	•••••
База данных	db
ОК	Отмена

Рисунок	8
---------	---

5.4. При работе с базой данных доступна дополнительная функция фильтрации объектов по некоторому критерию. Для этого используются два поля ввода с выпадающим списком, расположенные под деревом объектов. В первом списке указывается название свойства объекта, по которому должна происходить фильтрация, а во втором – значение этого свойства. Например, чтобы в дереве отображались только объекты восточного округа, нужно выбрать в первом списке пункт "Административный округ", а во втором – пункт "Восточный" (см. рис. 9). Чтобы снова отобразить все объекты, нужно выбрать в первом списке пункт "<нет фильтра>".

🔡 Генератор отчетов по тепло/водоснаб	жению
Данные Настройки Графики Помощь	
АСКУЗПР Филиал 2 МГТ Филиал №1 Центральный Филиал №1 Северный Филиал №2 Северный Филиал №2 Северь Восточны Филиал №2 Восточный Филиал №5 Юго-Восточный Филиал №5 Юго-Восточный Филиал №5 Юго-Восточный Филиал №2 Зогалочый Филиал №2	Генератор отчетов по тепло/водоснабжению 1a) Для построения отчетов по архивам "Практики" с флэш- диска: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из файлов", затем выберите каталог, в котором находятся архивы, снятые с приборов "Практика". 16) Для построения отчетов по данным из базы данных: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных: Выберите пункт меню "Данные / Загрузить из базы данных. 2) В дереве каталогов слева выберите отдельный объект или целый каталог (в этом случае будут выбраны все объекты в каталоге) 3) Выберите тип отчета (часовой или суточный) и временной интервал отчета. 4) Выберите один или несколько отчетов из списка внизу. 5) Нажмите кнопку "Построить отчет" В настройках можно выбрать каталог, в который должны сохраняться готовые отчеты. Также можно указать, должны ли
	(4)

Рисунок 9