

УТВЕРЖДЕН
80508103.00058-01 34 01-ЛУ

«ArcView»
Руководство оператора

80508103.00058-01 34 01

Версия 1.1 от 20.11.2017

Санкт-Петербург

2017

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| 1. Введение | 3 |
| 2. Структура файлов | 3 |
| 3. Общий вид приложения | 3 |
| 4. Область отображения графиков. | 3 |
| 4.1. Сдвиг графика по оси..... | 5 |
| 4.2. Масштабирование графика | 5 |
| 4.3. Курсоры..... | 5 |
| 4.4. Переход на заданное время..... | 6 |
| 4.5. Вкладка “Легенда” | 7 |
| 4.6. Вкладка “Курсоры” | 8 |
| 5. Открытие архива | 9 |
| 6. Сохранение данных | 10 |
| 7. Меню | 11 |
| 7.1. Архив | 11 |
| 7.1.1. Открыть архив..... | 11 |
| 7.1.2. Открыть архив на FTP..... | 11 |
| 7.1.3. Сохранить данные в файл..... | 11 |
| 7.2. Показать все данные..... | 11 |
| 7.3. Настройки | 11 |
| 7.3.1. Только короткие имена | 11 |

1. Введение

Приложение «ArcView» предназначено для отображения записанных архивов.

2. Структура файлов

Каждый архив представлен набором файлов:

1. файл заголовка архива, имеет имя“arc.XML”,
2. бинарные файлы с упакованными событиями из БД, имя типа “xxxxxxx.BIN”.

3. Общий вид приложения

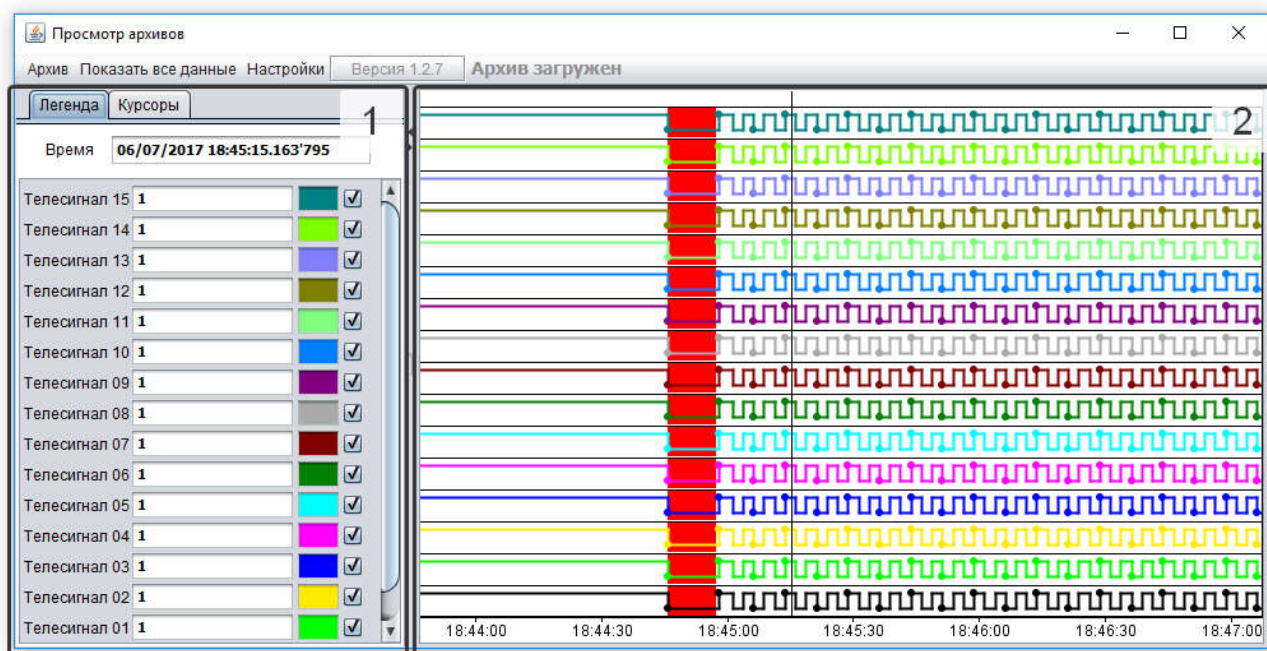


Рис. 1 - Общий вид приложения

Приложение состоит из следующих компонентов:

1. область вкладок, содержит вкладки “Легенда” и “Курсоры”,
2. область отображение графиков.

4. Область отображения графиков.

В области отображения графиков отображаются графики, выбранные для просмотра в панели “Легенда”. Вид области показан на рис. 2.

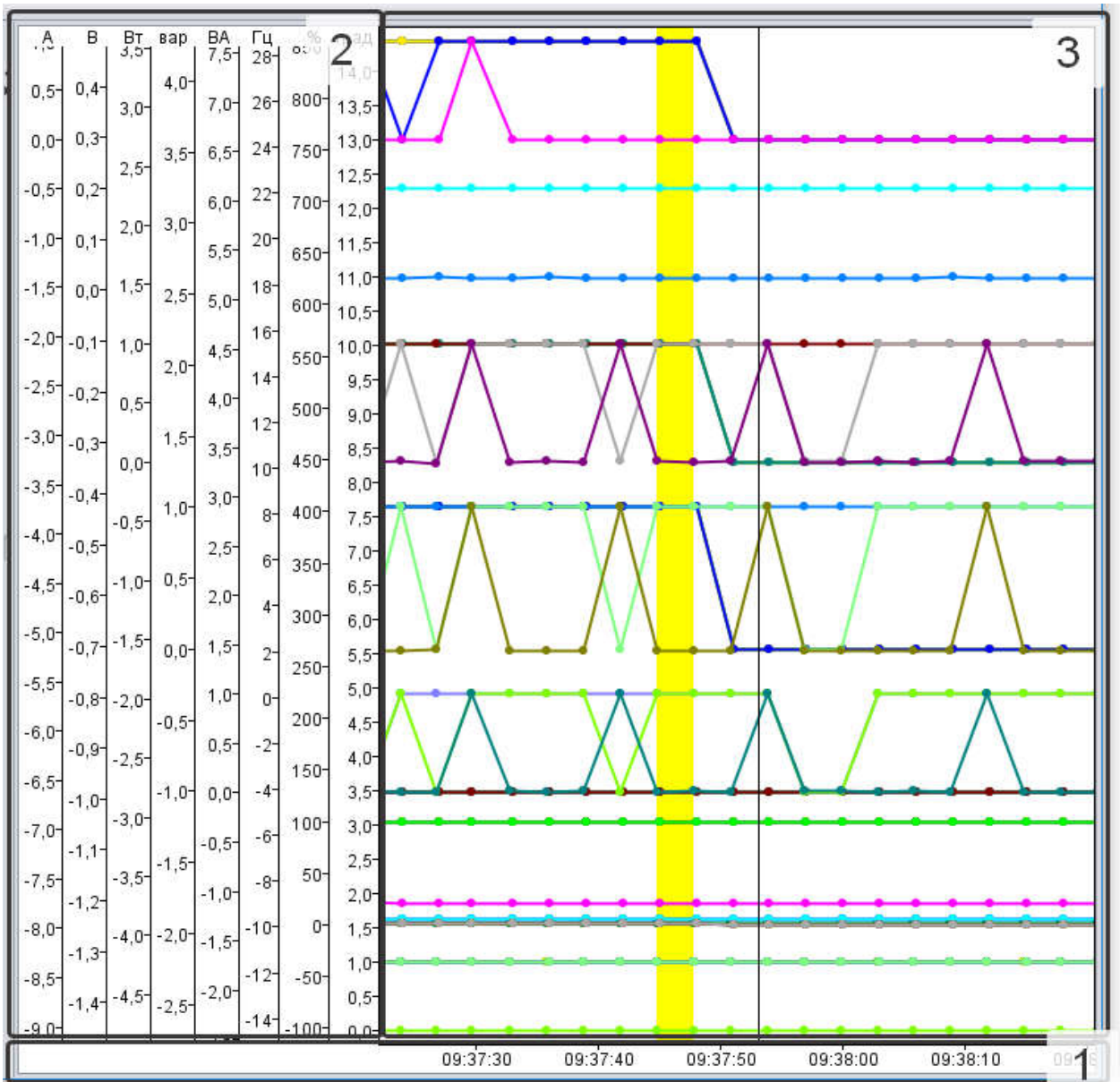


Рис. 2—Область отображения графиков

Данная область состоит из трёх частей:

1. область оси времени,
2. область оси/осей значения,
3. область графиков.

Все графики имеют общую ось времени. Осей значения может быть несколько, в зависимости от единиц измерения отображаемых графиков. Или же не быть ни одной, если выбраны для отображения только графики с типом ТС.

В области графиков отображаются сами графики в соответствии с заданными цветами (см. вкладку “Легенда”). События отображаются точками на графике. Если плотность событий очень велика, то точки отображаются не все, а с пропуском части точек.

Цвет фона графика обозначает:

1. **красный** – на графике (графиках) присутствуют данные без качества,
2. **желтый** – на графике (графиках) присутствуют маркированные данные,
3. **серый** – на графике (графиках) присутствует пропуск данных.

4.1. Сдвиг графика по оси

Для сдвига графика по выбранной оси необходимо привести курсор на ось, и, зажав левую кнопку мыши переместить мышь по оси.

Если зажать левую кнопку мыши в области графиков, то перемещение мыши по горизонтали приведёт к перемещению по оси времени, а перемещение мыши по вертикали приведёт к перемещению сразу по всем осям значений.

4.2. Масштабирование графика

Для масштабирования графика по выбранной оси необходимо привести мышь на ось и, прокручивая колесо мыши, произвести масштабирование.

Масштабирование оси времени возможно при наведении курсора на саму ось времени, а также и в области графиков.

4.3. Курсоры

Перемещение мыши по области графиков всегда сопровождается перемещением текущего курсора по оси времени. Текущий курсор отображается вертикальной сплошной черной линией.

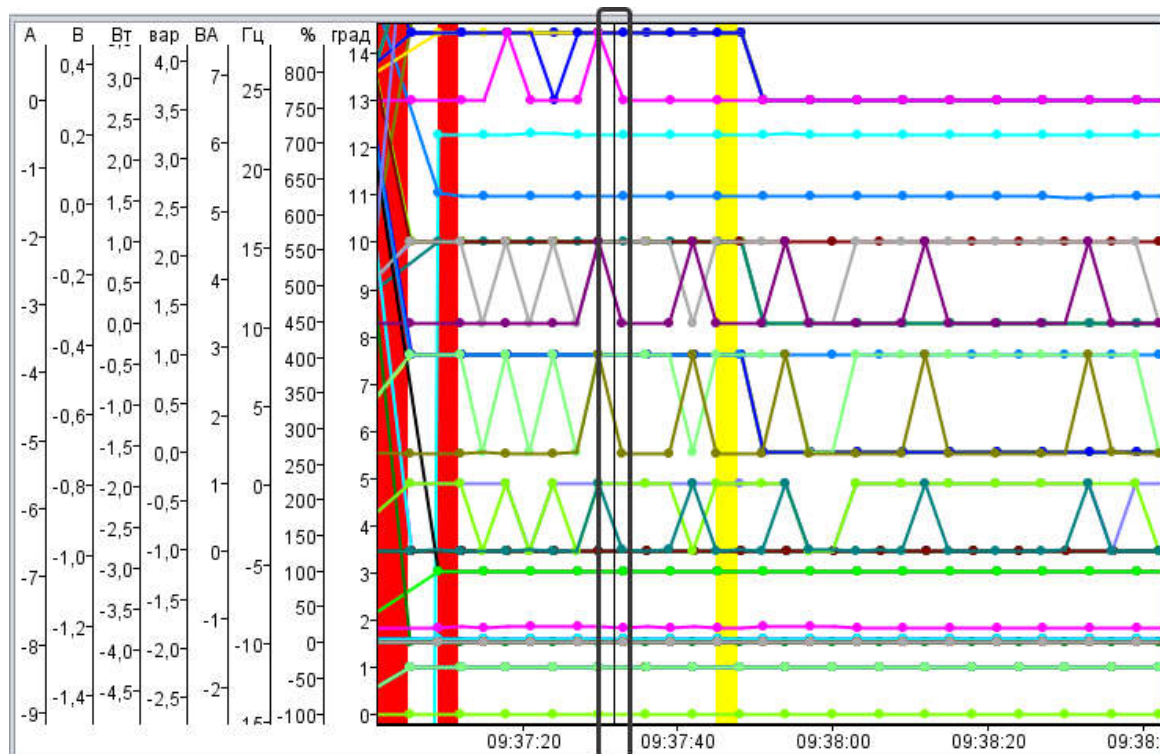


Рис. 3 – Текущий курсор

Значение времени, соответствующее текущему курсору и значения графиков, отображаются во вкладке “Легенда”.

Кроме текущего курсора пользователь может создать дополнительные курсоры по времени и по значению. Для этого пользователь должен нажать правую кнопку мыши на оси времени или на оси значений. В открывшемся меню и выбрать пункт “Добавить курсор”. Каждому дополнительному курсору присваивается название: по оси времени “t” и порядковый номер курсора, по оси значений “v” и порядковый номер курсора.

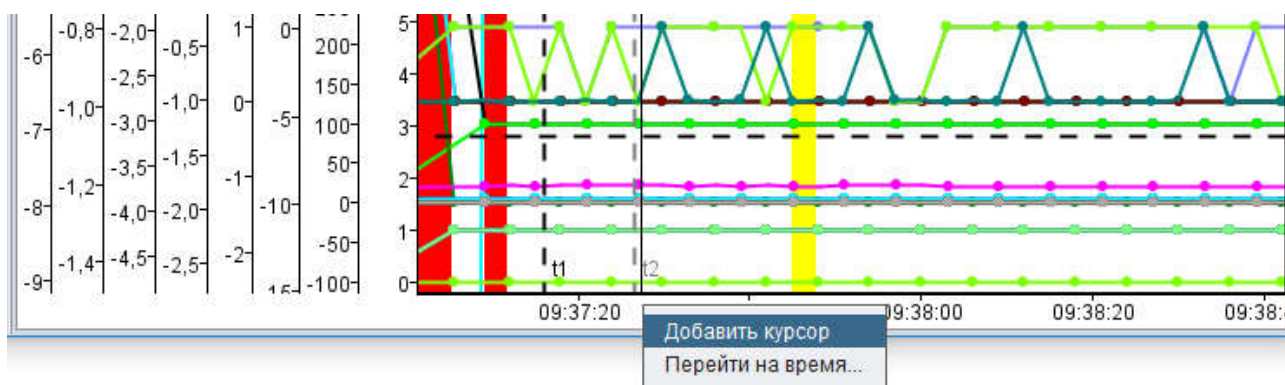


Рис. 4 – Добавление курсора

Добавленные курсоры отображаются черными пунктирными линиями.

Для изменения положения курсора пользователь может навести мышь на курсор и, зажав левую кнопку мыши, произвести перемещение курсора.

Значения положения курсоров отображаются во вкладке “Курсоры”. При перемещении курсора данная вкладка открывается автоматически.

4.4. Переход на заданное время

Пользователь может переместиться в определенную точку временной оси в пределах загруженных данных. Для этого надо нажать левую кнопку мыши на оси времени. Откроется меню, в котором надо выбрать пункт “Перейти на время...”. В результате откроется диалоговое окно, в котором пользователь должен задать интересующее его время, и масштаб графика по оси времени, а затем нажать кнопку “Применить” (рис. 5).

Указанное время будет установлено по центру области графиков.

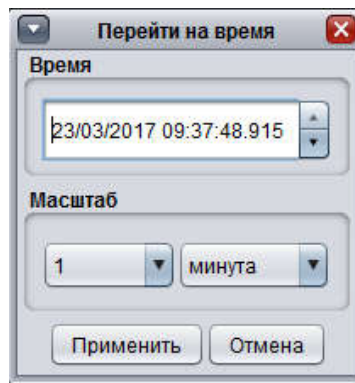


Рис. 5 – Диалоговое окно “Перейти на время”

4.5. Вкладка “Легенда”

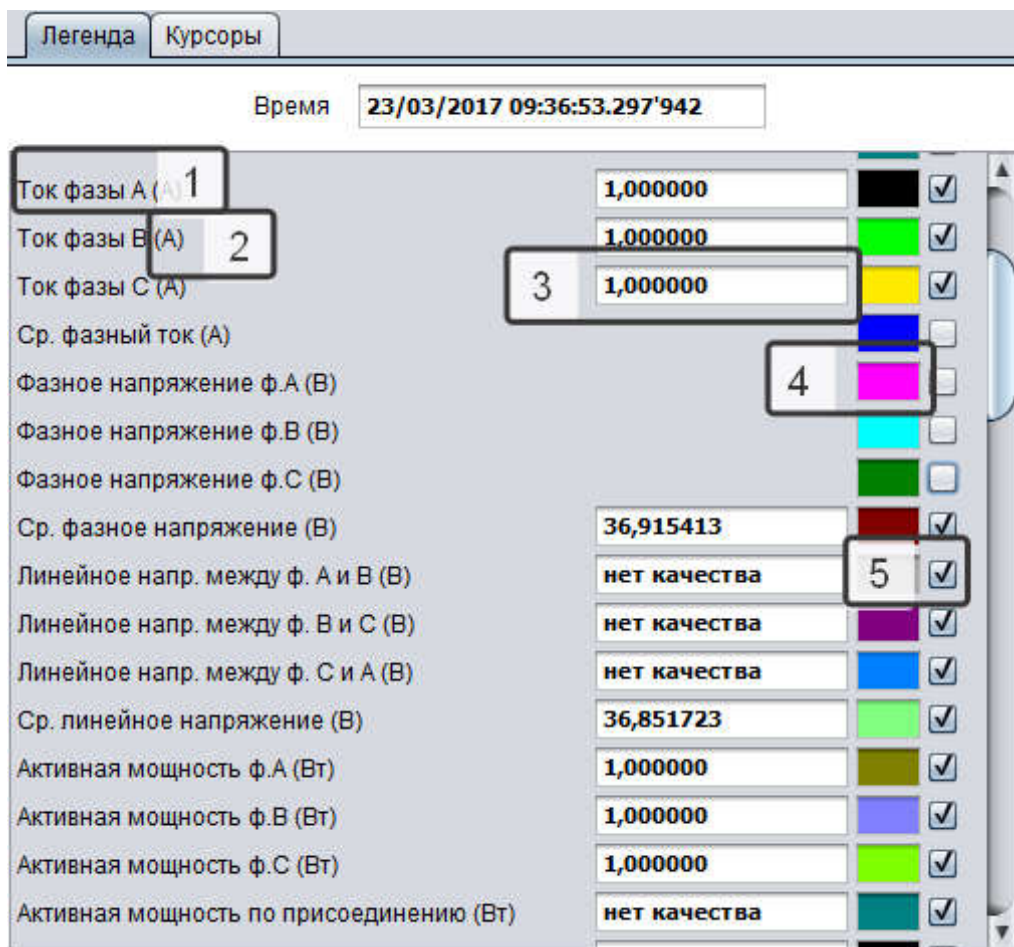


Рис. 6 – Вкладка “Легенда”

Во вкладке “Легенда” представлены данные о названии и цвете всех загруженных графиков, а также значение каждого графика, соответствующего времени текущего курсора.

Время, соответствующее текущему курсору представлено в верхнем поле “Время”. Время выводится с точностью до микросекунд.

Ниже времени находится список доступных графиков. Каждый элемент списка состоит из (рис. 6):

1. Название графика. В зависимости от настроек отображает либо полное имя графика, либо короткое.
2. В скобках, рядом с названием, представлены единицы измерения графика, если они были заданы в БД.
3. Значение графика, соответствующего времени текущего курсора отображается в следующем поле. Если значение без качества, то вместо значения будет выводиться “нет качества”.
4. Цвет отрисовки графика. При открытии архива цвета распределяются автоматически. Если нужно изменить цвет, то надо нажать левой кнопкой мыши по этому полю. Откроется диалоговое окно для изменения цвета графика.
5. Флаг показа графика. Если в поле установлена галочка, то график будет показан. Нажатие левой кнопкой мыши приводит к изменению состояния поля.

4.6. Вкладка “Курсоры”

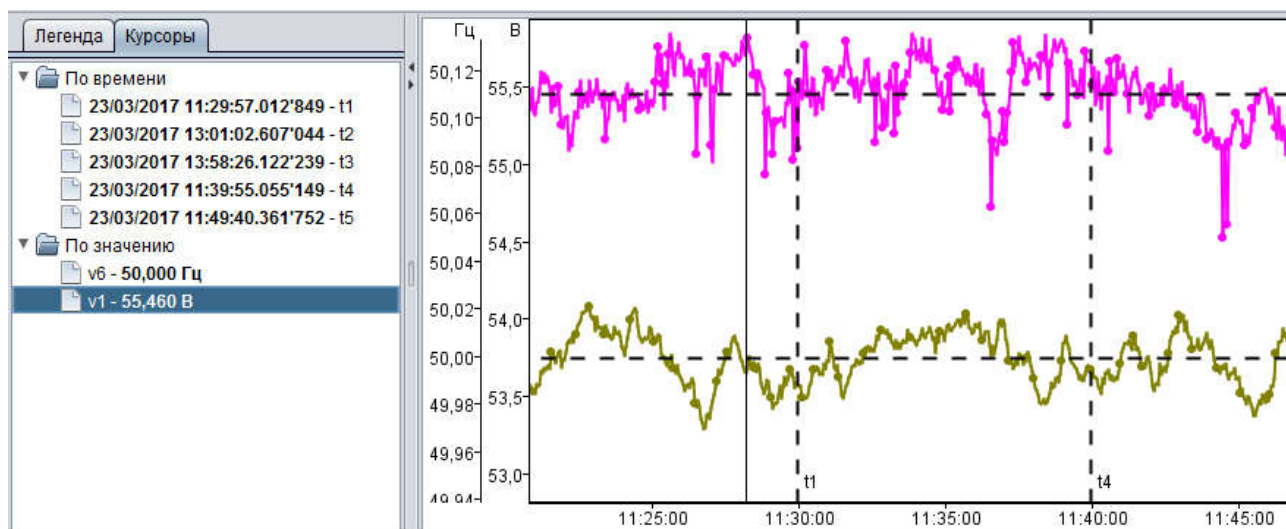


Рис. 7– Вкладка “Курсоры”

Во вкладке “Курсоры” содержится список всех добавленных пользователем курсоров. Список разделён на два категории:

1. курсоры по времени,
2. курсоры по значению.

Каждая запись состоит из названия курсора (на рис. 7 это t1, t2, t3, t4, t5, v6, v1) и значения курсора. Для курсоров по времени это запись времени, для курсоров по значению это запись значения и единицы измерения.

При нажатии левой кнопки мыши на курсоре времени выбранный курсор помещается в центр области графиков.

Курсоры, добавленные пользователем, можно удалять. Для удаления курсора нужно на выбранном курсоре нажать правую кнопку мыши. При этом откроется меню, в котором надо выбрать пункт “Удалить курсор”.

5. Открытие архива

Для загрузки архива с диска необходимо выбрать в меню пункт “Архив ->Открыть архив...”. При этом откроется диалоговое окно с выбором файла.

Для загрузки архива с FTP необходимо выбрать в меню пункт “Архив ->Открыть архив на FTP...”. При этом откроется диалоговое окно с настройками FTP и выбором файла (рис. 9).

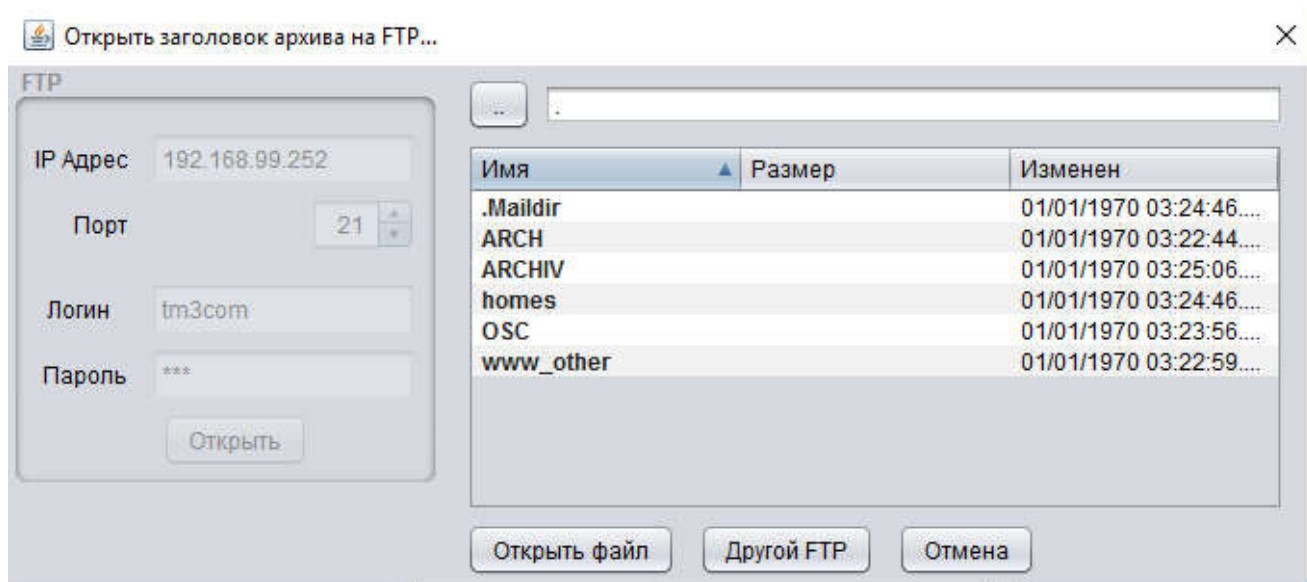


Рис. 9 – Открытие архива на FTP

После выбора файла с описанием архива выполняется сканирование каталога и чтение бинарных файлов с целью определения минимального и максимального времён архива. Далее отрывается диалоговое окно с выбором интервала для загрузки данных (рис 10).

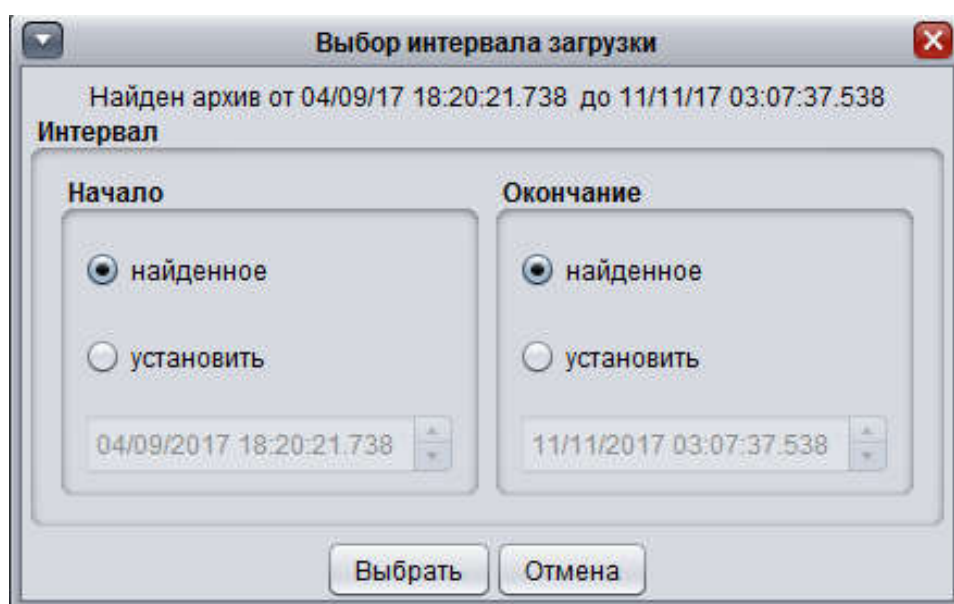


Рис. 10 – Выбор интервала загрузки данных

По умолчанию выбран максимальный интервал, найденный при сканировании каталога. Пользователь может изменить интервал загрузки данных в меньшую сторону, если его интересует не весь интервал. После нажатия кнопки “Применить” происходит загрузка выбранного интервала из файлов архива.

6. Сохранение данных

Сохранение данных возможно в формате Excel 2007. Для этого надо в меню выбрать пункт “Архив -> Сохранить данные в файл...”. Далее откроется диалоговое окно с выбором интервала для сохранения (рис. 11).

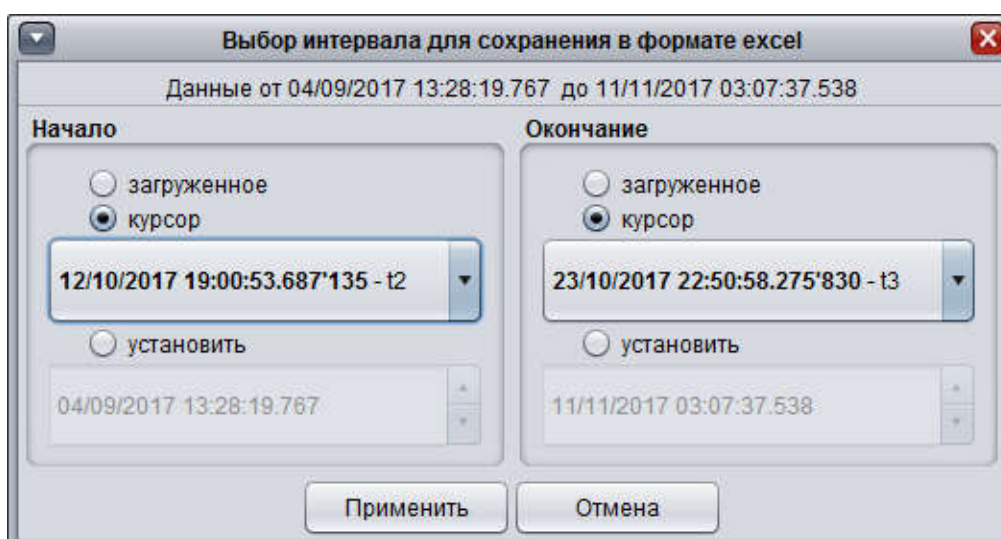


Рис. 11 – Выбор интервала для сохранения

Границы интервала сохранения могут совпадать с загруженным интервалом. В этом случае необходимо выбрать вариант “загруженное”.

Если пользователь установил дополнительные курсоры по времени, то они также могут быть использованы как границы интервала. Выбор варианта “курсор” делает доступным выпадающий список, содержащий названия и параметры всех курсоров временной оси.

Выбрав вариант “установить” пользователь может задать любые границы выборки в пределах загруженного интервала.

Границы загруженного интервала представлены в верхней части окна.

При нажатии кнопки “Применить” открывается диалоговое окна с выбором файла для сохранения.

7. Меню

7.1. Архив

7.1.1.Открыть архив...

Для загрузки архива с диска. Кнопки быстрого вызова Ctrl + L.

7.1.2.Открыть архив на FTP...

Для загрузки архива с FTP.Кнопки быстрого вызова Ctrl + F.

7.1.3. Сохранить данные в файл...

Для сохранения данных в файл. Кнопки быстрого вызова Ctrl + S.

7.2. Показать все данные

При выборе этого пункта меню будет осуществлено масштабирование графика таким образом, что все имеющиеся данные были помещены в область графиков.

7.3. Настройки

7.3.1.Только короткие имена

Указывает, какое имя выводить в легенде к графикам. При установке данного флажка будут выводить только короткие имена, а в противном случае - только полные.