УТВЕРЖДЕН

42755540.50 5200 007-03 91 01-ЛУ

Программное обеспечение систем «Диалог» базовое

Автоматизированное рабочее место
электромеханика «Диалог»

АРМ ШН «Диалог»

Руководство пользователя

42755540.50 5200 007-03 91 01
Листов 28

Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата

Москва
2011

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ определяет порядок работы с программным обеспечением (ПО) АРМ ШН «Диалог», используемого в системах диспетчерской централизации «Диалог» (ДЦ «Диалог»), релейно-процессорной централизации «Диалог-Ц» (РПЦ «Диалог-Ц») и микропроцессорной централизации «Диалог» (МПЦ «Диалог»), в т.ч. при работе в режиме телеуправления с соседней станции и в качестве линейного пункта. Документ предназначен для оперативного и обслуживающего персонала и содержит сведения о возможностях ПО, выводимой информации, режимах функционирования, порядке работы с ПО и порядке действий при возникновении аварийных ситуаций.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ 4

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ 5

3. ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ 6

4. РАБОТА С ПО АРМ ШН «ДИАЛОГ» 9

4.1. Общие положения 9
4.2. Копирование протоколов на АРМ ШН 10
4.3. Копирование протоколов на внешний носитель 11
4.4. Контроль параметров ИБП 15
4.5. Просмотр протоколов 16
4.6. Чтение документации 16
4.7. Информация о системе компьютера АРМ ШН 16

5. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ И ТОКА В КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧКАХ 19

5.1. Режим мониторинга 21
5.2. Режим протокола 21

6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ 27

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Программное обеспечение (ПО) АРМ ШН «Диалог» предназначено для установки на АРМ электромеханика и реализует следующие возможности:

- Запуск ПО АРМ УДП «Диалог» в режиме контроля;
- Запуск просмотра протокола работы ПО АРМ УДП «Диалог»;
- Запуск модели ПО АРМ УДП «Диалог»;
- Копирование протоколов работы ПО АРМ УДП «Диалог»;
- Копирование протоколов работы ПО Станции связи «Диалог»;
- Копирование протоколов работы ПО Сервера станций связи «Диалог»;
- Просмотр протоколов работы ПО Станции связи «Диалог» и ПО Сервера станций связи «Диалог»;
- Контроль напряжения и тока в контрольных точках;
- Контроль параметров ИБП;
- Копирование протоколов на внешний носитель;
- Отображение информации о состоянии компьютеров АРМ ДСП и работающих на них программах;
- Просмотр документации;
- Отображение информации о системе компьютера АРМ ШН;

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Для работы ПО АРМ ШН «Диалог» необходимы аппаратные средства в следующем составе.

- Основной и резервный системные блоки промышленной микроЭВМ в следующей комплектации:
  - процессор с частотой не менее 1 ГГц, объемом оперативной памяти – не менее 256 Мбайт;
  - жесткий диск емкостью не менее 10 Гбайт;
  - Ethernet совместимая сетевая карта со скоростью передачи 10/100 Мбит/с;
- Один или несколько цветных мониторов с размером экрана не менее 17” с разрешением не менее 1024x768.
- Клавиатура, имеющая русскоязычную раскладку.
- Манипулятор типа «мышь».
- Источники бесперебойного питания.
- Локальная вычислительная сеть для соединения со Станциями связи «Диалог» и АРМ УДП «Диалог».
- 8-канальный модуль аналогового ввода Adam 4017+, нормализатор сигналов действующего значения переменного напряжения DSCA33-05, нормализатор сигналов действующего значения переменного тока DSCA33-07 для контроля значений напряжения и тока в контрольных точках.

ПО АРМ ШН «Диалог» работает под управлением операционной системы Windows 2000 Professional или Windows XP Professional.

Для работы ПО АРМ ШН «Диалог» требуется установить базовые и адаптированные ПО АРМ УДП «Диалог» и ПО Станции связи «Диалог».

3. ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

При запуске ПО АРМ ШН «Диалог» на экран монитора выводится окно (Рис. 1).

Рис. 1. Главное окно ПО АРМ ШН «Диалог».

В центральной части экрана расположены кнопки:

- «*Контроль работы АРМ УДП*» - предназначена для запуска ПО АРМ УДП «Диалог» в режиме контроля;

- «*Контроль напряжений на станции*» - предназначена для запуска программы контроля напряжения и тока в контрольных точках;

- «*Контроль параметров ИБП*» - предназначена для просмотра параметров ИБП;

- «*Просмотр протокола АРМ УДП*» и «*Просмотр протокола Станции Связи*» - предназначены для просмотра протоколов работы АРМ УДП и Станции Связи.

В левой части экрана расположены кнопки:

- «*Модель АРМ УДП*» - предназначена для запуска ПО АРМ УДП «Диалог» в режиме модели;

- «*Копирование протоколов на АРМ ШН*» - предназначена для копирования протоколов работы АРМ УДП и Станции Связи на компьютер АРМ ШН;

- «*Копирование протоколов на внешний носитель*» - предназначена для копирования протоколов работы с компьютера АРМ ШН на внешний носитель данных;

- «*Параметры*» - предназначена для просмотра информации о системе компьютера АРМ ШН и замены оболочки рабочего стола компьютера;

- «*Документация*» - предназначена для чтения документов;

- «*Выход*» - предназначена для завершения работы.

В правой части экрана расположены табло с индексами, которые отображают состояния компьютеров, подключенных по локальной сети к АРМ ШН, и состояние установленных на этих компьютерах программ; а также информацию о состоянии программ, установленных на компьютере АРМ ШН. Количество табло индексов зависит от числа компьютеров в сети. Индексы определяются установленными на этих компьютерах программами.

Табло *«АРМ ДСП»* (Рис. 2)

Рис. 2. Табло информации о компьютере АРМ ДСП

Отображает информацию о компьютере АРМ ДСП1.

Индекс ***АРМ ДСП*** зеленого цвета означает, что компьютер работает, красного цвета - выключен.

Индекс ***Время*** зеленого цвета показывает, что времена на компьютере АРМ ДСП и АРМ ШН совпадают, красного цвета – что расходятся.

Индекс ***КУДП*** зеленого цвета – программа АРМ УДП работает, красного – не работает.

Индекс ***КСС*** зеленого цвета – программа Станции Связи работает, красного – не работает.

Табло АРМ ШН (Рис. 3)

Рис. 3. Табло информации о компьютере АРМ ШН

Отображает информацию о компьютере АРМ ШН.

Индекс ***КПК*** зеленого цвета означает, что программа контроля параметров компьютера работает, красного – не работает.

Индекс ***КВА*** зеленого цвета означает, что программа контроля напряжения и тока работает, красного – не работает.

Индекс ***КУМ*** зеленого цвета означает, что включен удаленный мониторинг (связь по сотовому модему с компьютером АРМ ШН), красного цвета – выключен.

Индекс ***СТС*** зеленого цвета означает, что работает программа контроля ТС (предоставляет возможность просмотра сигналов ТС в реальном времени при удаленном мониторинге – запуск АРМ УДП в режиме контроля с реальными сигналами ТС со станции). Красного цвета – программа не работает.

В правом нижнем углу экрана расположено отображение логотипа «Диалог» для визуального контроля правильности формирования монитором красного, зеленого и синего (RGB) цветов - по две буквы соответствующего цвета и две буквы – «RU» или «EN», показывающие текущую раскладку клавиатуры.

В правом верхнем углу экрана расположено табло времени (Рис. 4) , в верхней строке которого отображается текущее время, в нижней – текущая дата.

Рис. 4. Табло времени

4. РАБОТА С ПО АРМ ШН «ДИАЛОГ»

4.1. Общие положения

Для запуска ПО АРМ ШН «Диалог» необходимо сделать двойное нажатие левой клавишей манипулятора «мышь» на ярлыке программы, который расположен на рабочем столе операционной системы.

После запуска программы на экране монитора появляется окно, в котором расположены кнопки для запуска разрешенных программ ПО АРМ ШН «Диалог» (Рис. 1).

Запуск ПО АРМ УДП в режиме модели или режиме контроля осуществляется нажатием кнопки «*Контроль работы АРМ УДП»* или *«Модель АРМ УДП»* соответственно.

Для завершения работы программы АРМ ШН предназначена кнопка *«Выход»*. В результате ее нажатия на экране появится окно с тремя кнопками: «*Выход из системы*», «*Выключение*» и «*Перезагрузка*» (Рис. 5).

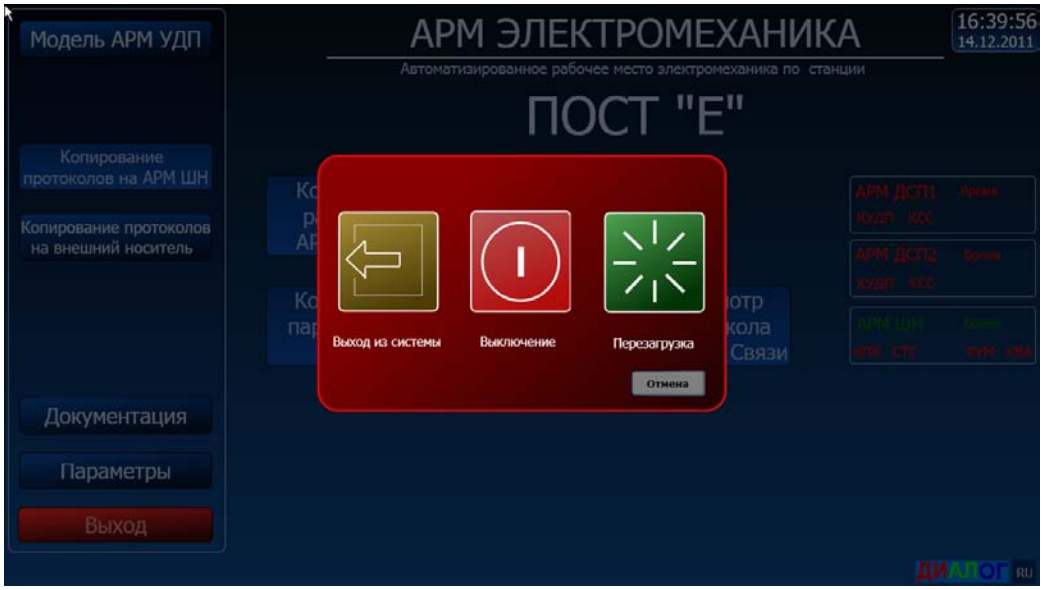

Рис. 5. Окно завершения работы АРМ ШН.

Кнопка «*Выход из системы*» предназначена для завершения работы текущего пользователя. При нажатии кнопки «*Выключение*» происходит выключение компьютера. При нажатии кнопки «*Перезагрузка*» осуществляется перезагрузка компьютера.

4.2. Копирование протоколов на АРМ ШН

Для копирования протоколов работы АРМ УДП или Станции связи на АРМ ШН предназначена кнопка *«Копирование протоколов на АРМ ШН»*. В результате ее нажатия на экране монитора появляется окно копирования протоколов (Рис. 6).

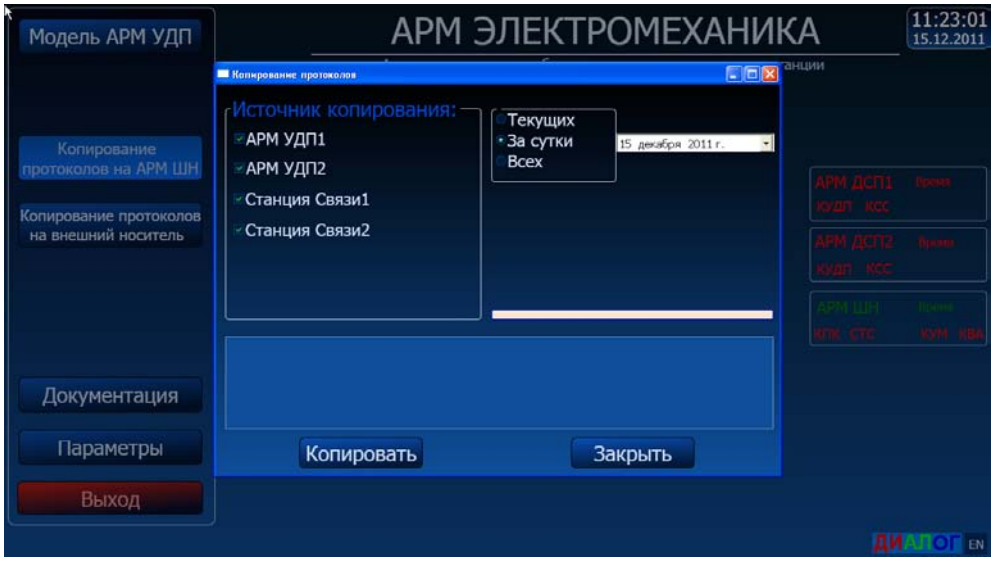

Рис. 6. Окно копирования протоколов на АРМ ШН

В этом окне необходимо выбрать источник копирования, отметив нужные пункты (АРМ УДП1, АРМ УДП2, Станция Связи1, Станция Связи2).

Кроме этого, надо выбрать период, за который нужны протоколы. Для этого в правой части окна копирования протоколов выбирают пункт «*Текущих*», *«За сутки»* или *«Всех»*. При формировании протоколов работы, сутки делятся на 4 части: от 0 до 6 часов, от 6 до 12 часов, от 12 до 18 часов и от 18 до 24 часов.

При выборе пункта *«Текущих»* будут скопированы протоколы за тот период времени, в который попадает текущее время.

При выборе пункта *«Всех»* будут скопированы все имеющиеся на диске протоколы (для выбранных источников).

При выборе пункта *«За сутки»* необходимо выбрать нужную дату для копирования протоколов. При открытии окна по умолчанию выбрана текущая дата. Для выбора другой даты необходимо нажать кнопку , расположенную справа от поля даты. В результате на экране появится календарь (Рис. 7).

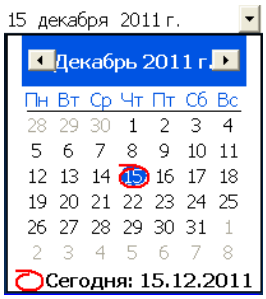

Рис. 7. Выбор даты копирования протоколов

После того, как будут выбраны источники копирования протоколов и период, нажимают кнопку *«Копировать»* в этом окне. В результате начнется процесс копирования протоколов.

Над кнопками *«Копировать»* и *«Закрыть»* расположено пустое поле, в котором (в процессе копирования) будет выводиться информация о результатах копирования. Когда копирование будет завершено, ниже информации о результатах копирования выведется строка «Копирование завершено» (Рис. 8).

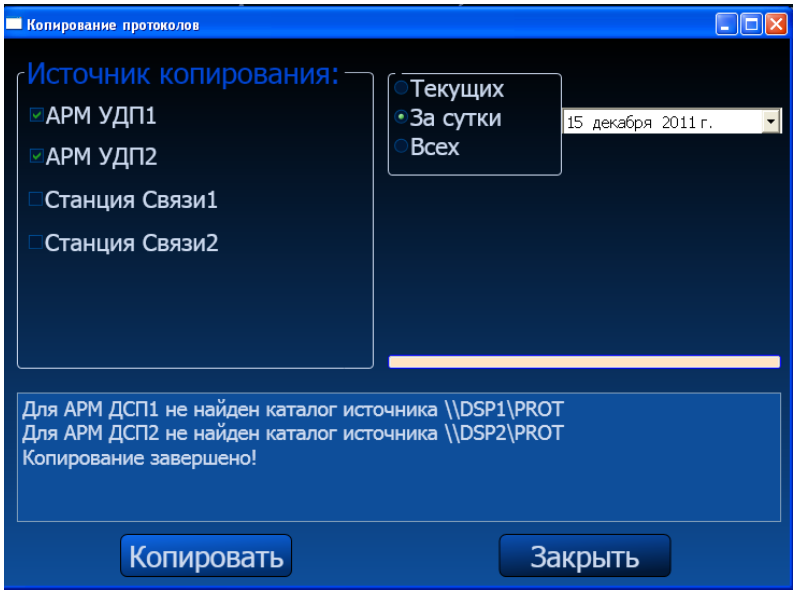

Рис. 8. Вывод результата копирования протоколов

Протоколы со всех выбранных источников копируются за выбранный период.

Для завершения процесса копирования протоколов на АРМ ШН и закрытия окна копирования протоколов нажимают кнопку *«Закрыть»* в этом окне.

4.3. Копирование протоколов на внешний носитель

Для копирования протоколов на внешний носитель предназначена кнопка *«Копирование протоколов на внешний носитель»*. В результате ее нажатия на экране монитора появляется окно (Рис. 9). В этом окне выбирают источник копирования путем нажатия соответствующей кнопки (*«АРМ УДП1», «АПМ УДП2», «Станция Связи1» или «Станция Связи2»)*.

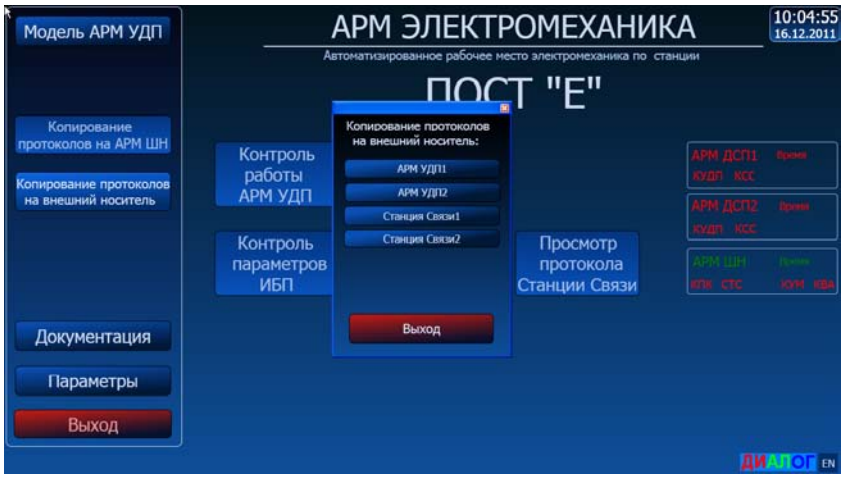

Рис. 9. Окно выбора источника протоколов, копируемых на внешний носитель

В результате на экран монитора выводится окно копирования протоколов для выбранного типа протоколов (Рис. 10).

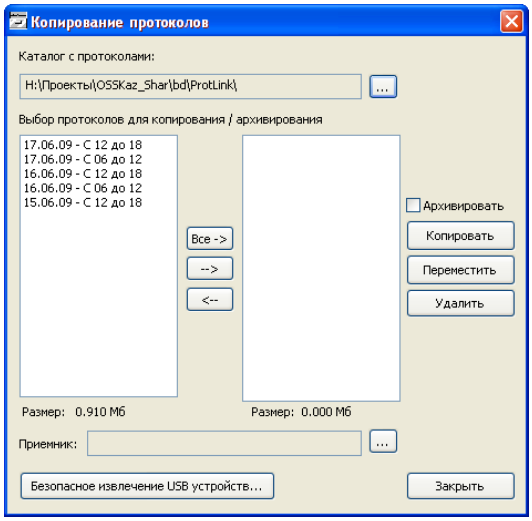

Рис. 10. Окно копирования протоколов на внешний носитель

В этом окне уже задан путь расположения протоколов в зависимости от выбранного ранее типа копируемых протоколов.

Для выбора приемника, куда будут скопированы файлы протоколов, нажмите кнопку «...» (Рис. 11).

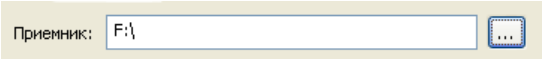

Рис. 11. Выбор приемника копируемых протоколов

В результате этого появится диалоговое окно *«Выбор каталога»* (Рис. 12), в котором выбирают каталог для копирования файлов протоколов, и, после этого, нажимают кнопку *«Выбрать»*.

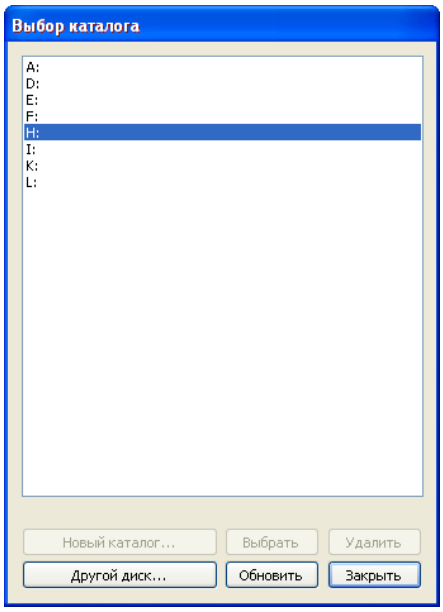

Рис. 12. Диалоговое окно «Выбор каталога»

Для освобождения места на приемнике необходимо выделить файлы и каталоги, которые требуется удалить, и нажать кнопку *«Удалить»* в этом окне.

Кнопка *«Новый каталог…»* предназначена для создания нового каталога на приемнике.

Кнопка *«Обновить»* предназначена для обновления информации в данном окне.

Для копирования или перемещения протоколов на приемник (Рис. 13), нужно выделить интересующие протоколы в левом списке и нажать кнопку «→», либо для переноса всех протоколов в правый список нажать кнопку *«Все»*. После того, как все необходимые для копирования протоколы будут выделены в левом списке, нажимают кнопку *«Копировать»* или *«Переместить»*. В результате, в правом списке будут отображаться протоколы для копирования или перемещения.

В случае если были выбраны протоколы, которые не нужны для копирования или перемещения, необходимо перед нажатием кнопки *«Копировать»* или *«Переместить»* выделить протоколы в правом списке и нажать кнопку «←».

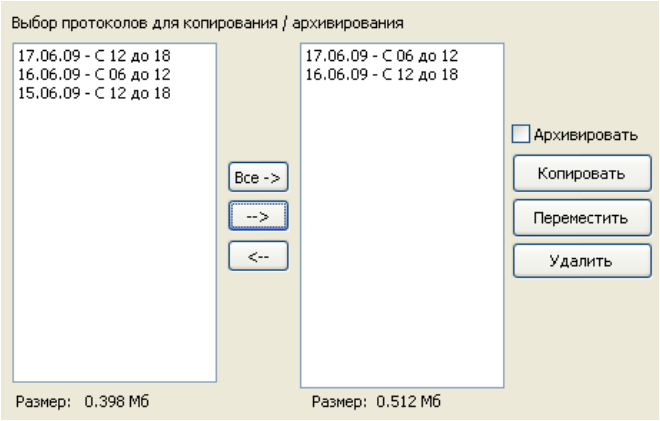

Рис. 13. Списки протоколов. Левый список – протоколы доступные для копирования, правый список – выбранные протоколы для копирования на носитель

Для экономии места на приемнике можно осуществить архивирование протоколов. Для этого перед началом копирования, необходимо установить признак архивирования путем нажатия левой кнопки мыши на «Архивировать» (Рис. 14).

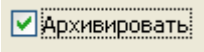

Рис. 14. Установка признака архивирования протоколов

После выполнения выше описанных действий появится окно, отображающее процесс копирования файлов (Рис. 15). После завершения копирование файлов необходимо нажать кнопку *«ОК»* в этом окне.

Рис. 15. Окно копирования файлов

Для удаления ненужных протоколов с источника, необходимо выбрать протоколы для удаления. Для этого нужно выбрать интересующие протоколы в левом списке (Рис. 13) и нажать кнопку «→», либо для переноса всех протоколов в правый список нажать кнопку *«Все»*. После того, как выбраны все необходимые для удаления протоколы (они будут отображаться в правом списке), нажать кнопку *«Удалить»*. После нажатия кнопки *«Удалить»* появится диалоговое окно *«Удаление файлов»* (Рис. 16), в котором будет запрошено подтверждение удаления выбранных протоколов.

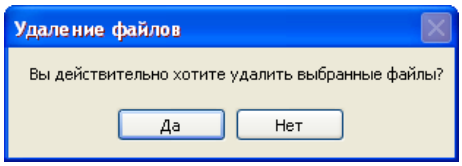

Рис. 16. Окно удаления файлов

Для того чтобы произвести удаление протоколов, необходимо нажать *«Да»*, для отказа от удаления нажать *«Нет»*.

Рис. 17. Безопасное извлечение USB устройств

Если необходимо извлечь USB устройство из компьютера, нажмите кнопку *«Безопасное извлечение USB устройств…»* (Рис. 17). В появившемся в результате этого диалоговом окне, выберите извлекаемое устройство и нажмите кнопку *«Остановить»* (Рис. 18).

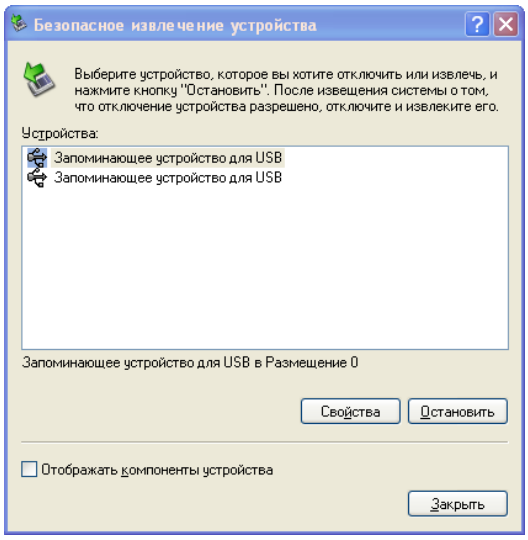

Рис. 18. Безопасное извлечение устройства

В следующем появившемся окне «*Остановка устройства»* (Рис. 19) нажмите *«ОК»* и затем извлеките устройство из компьютера.

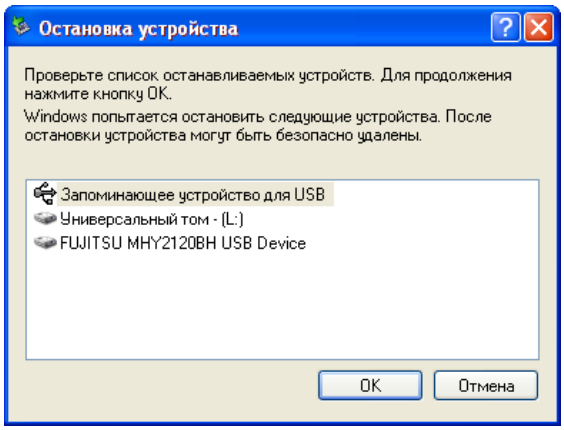

Рис. 19. Остановка устройства

4.4. Контроль параметров ИБП

Для контроля параметров ИБП предназначена кнопка *«Контроль параметров ИБП»*. В результате ее нажатия осуществляется вызов программы контроля параметров ИБП, которая поставляется вместе с ИБП.

4.5. Просмотр протоколов

Для просмотра протоколов работы АРМ УДП предназначена кнопка *«Просмотр протокола АРМ УДП»*. В результате ее нажатия осуществляется запуск программы просмотра протоколов АРМ УДП. Работа с этой программой описана в документе *«Программное обеспечение систем «Диалог» базовое. АРМ УДП «Диалог».Руководство пользователя»*.

Для просмотра протоколов Станции Связи предназначена кнопка «*Просмотр протокола Станции Связи»*. В результате ее нажатия осуществляется запуск программы просмотра протоколов Станции Связи. Работа с этой программой описана в документе *«Программное обеспечение систем «Диалог» базовое. Станция Связи «Диалог».Руководство пользователя»*.

4.6. Чтение документации

Для чтения документации предназначена кнопка *«Документы»*. В результате ее нажатия на экран монитора выводится окно с перечнем доступных для чтения документов (Рис. 20).

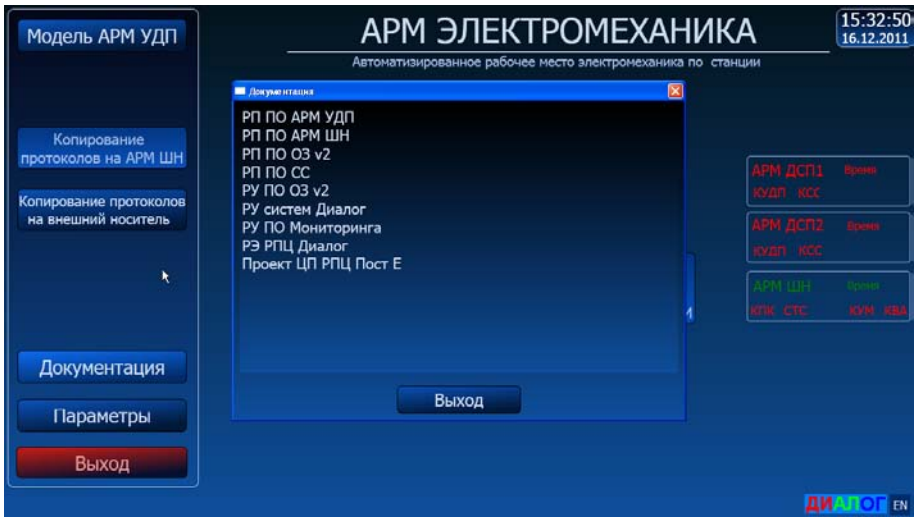

Рис. 20. Окно списка документации

В этом окне выбирают нужный документ (путем наведения курсора «мыши» на интересующий документ и последующим двойным нажатием ее левой клавиши). После этого осуществляется загрузка выбранного документа для просмотра.

4.7. Информация о системе компьютера АРМ ШН

Для вывода информации о компьютере АРМ ШН предназначена кнопка «*Параметры»*.

В результате ее нажатии на экран монитора выводится окно параметров компьютера (Рис. 21).

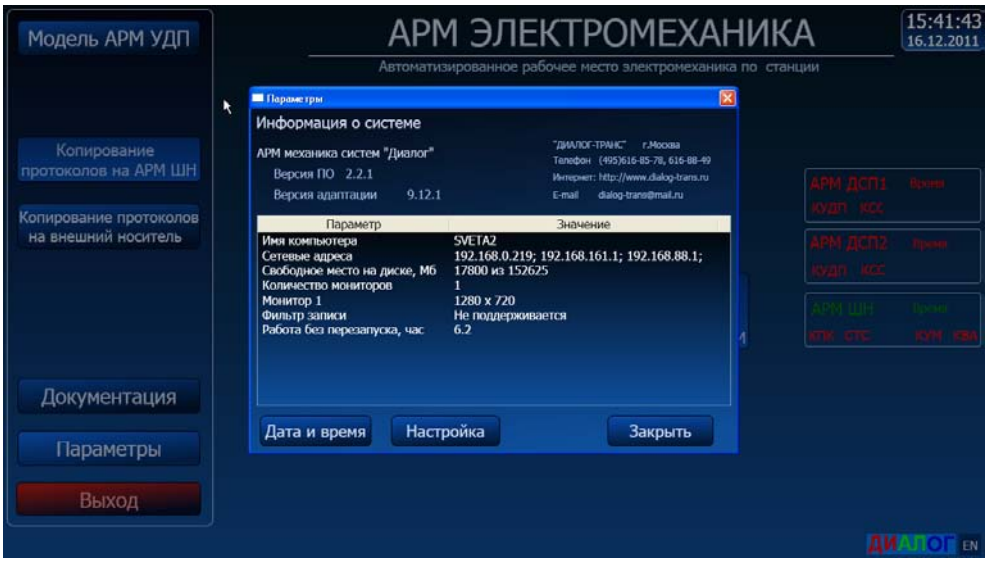

Рис. 21. Окно "Параметры"

В этом окне представлена информация о версии ПО АРМ ШН, параметры компьютера АРМ ШН и кнопки *«Дата и время», «Настройка» и «Закрыть»*.

Кнопка *«Закрыть»* используется для закрытия окна «Параметры».

Кнопка *«Дата и время»* служит для изменения текущей даты и времени на компьютере. В результате ее нажатия выводится окно установки времени и даты (Рис. 22).

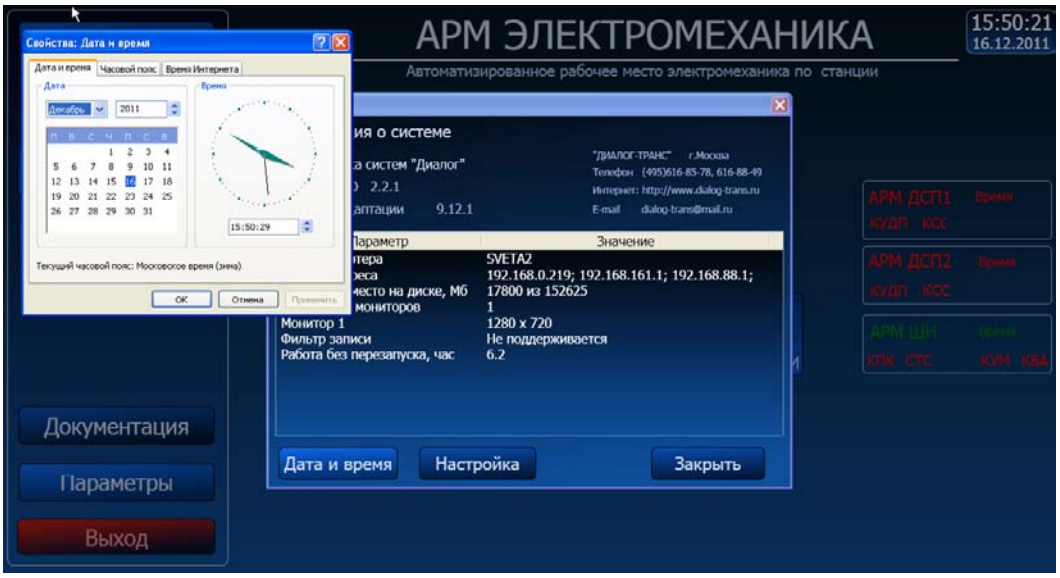

Рис. 22. Окно установки времени и даты

В этом окне выставляют нужное время и дату. Для сохранения нажимают кнопку *«ОК»*, для отказа от изменения кнопку *«Отмена»*.

Кнопка *«Настройка»* предназначена для настройки параметров монитора и доступа к файловому менеджеру. Данные действия возможны только после ввода пароля. Поэтому, после нажатия кнопки *«Настройка»* на экране монитора появляется окно для ввода пароля (Рис. 23). Пароль при установке ПО АРМ ШН *dtrans*.

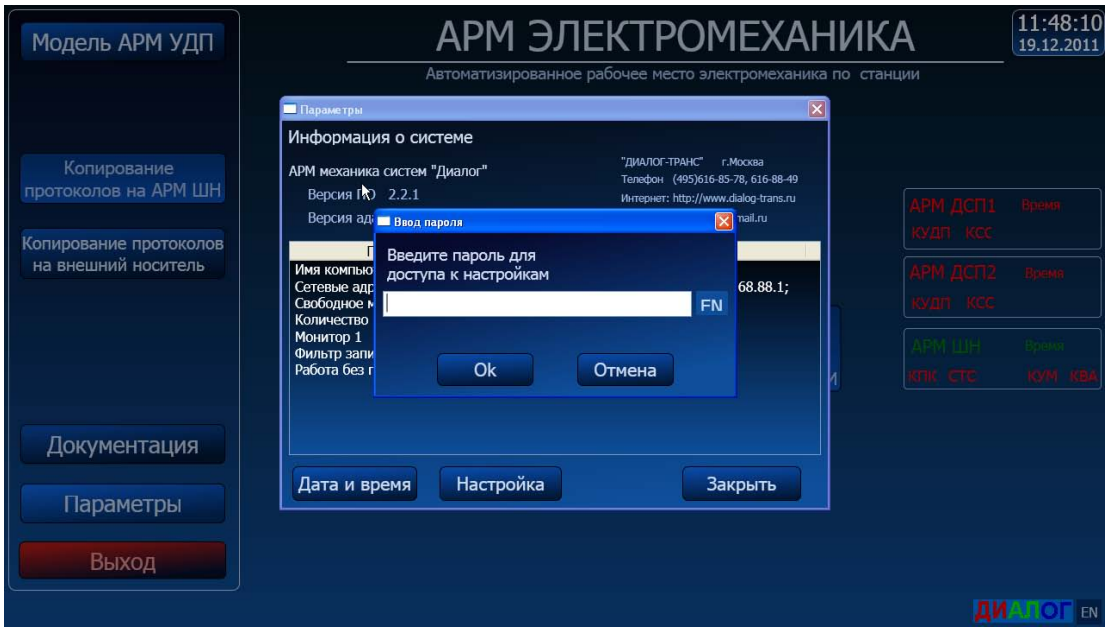

Рис. 23. Окно для ввода пароля

В результате правильного ввода пароля на экран выводится окно настроек (Рис. 24).

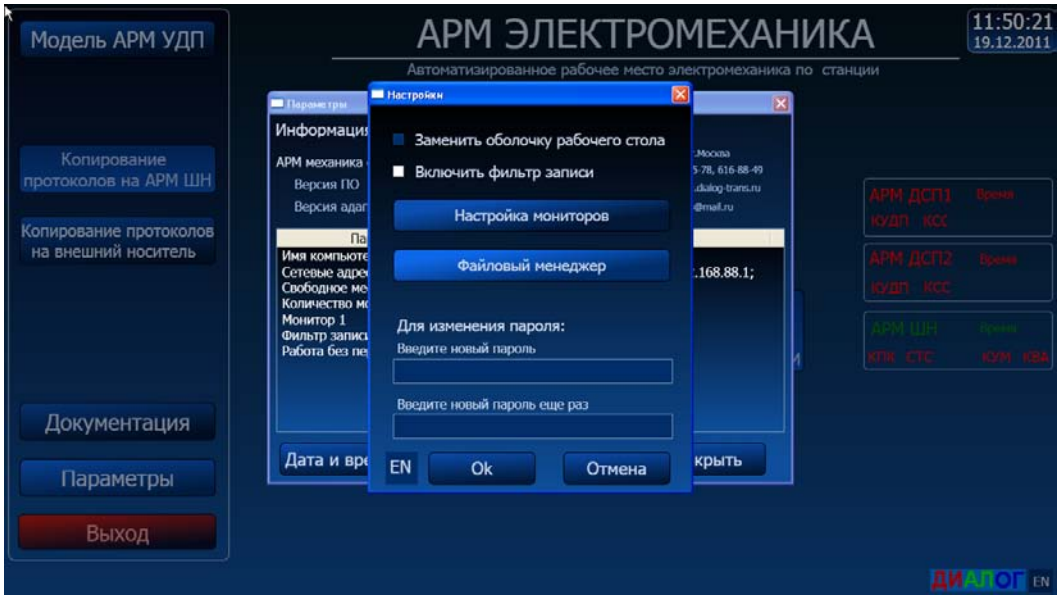

Рис. 24. Окно "Настройки"

Кнопка *«Настройка мониторов»* предназначена для изменения настроек монитора.

Кнопка *«Файловый менеджер»* предназначена для запуска файлового менеджера.

Кроме этого, в этом окне предоставляется возможность изменения пароля для доступа к настройкам.

5. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ И ТОКА В КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧКАХ

Для запуска программы контроля напряжения и тока предназначена кнопка *«Контроль напряжений на станции»*. В результате ее нажатия на экран монитора выводится окно (Рис. 25),

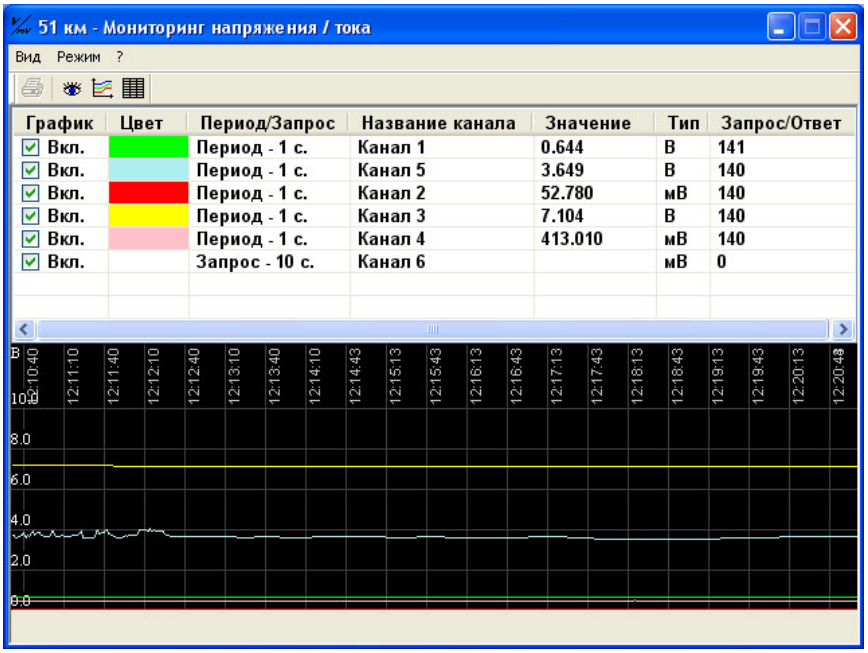

Рис. 25. Главное окно программы

в котором расположены главное меню, панель инструментов, таблица каналов и графическая область.

Таблица каналов (Рис. 26) состоит из семи столбцов:

Рис. 26. Таблица каналов

- Столбец «График» - содержит информацию об отображении графика соответствующего канала. Если установлен флажок «Вкл.», то график канала отображается в графической области, если флажок «Вкл.» не установлен, то график не отображается.
- Столбец «Цвет» - содержит информацию о цвете графика канала.
- Столбец «Период/Запрос» - содержит информацию о способе получения значения канала. Если установлен способ «Период», то программа получает новые значения канала через установленный интервал времени. Если установлен способ «Запрос», то програм-

ма получает новые значения канала по требованию пользователя в течении установленного интервала времени. Для того чтобы запустить канал, который получает новые значение по запросу, необходимо дважды нажать левую кнопку мыши на строке канала в таблице каналов.

– Столбец «Название канала» - содержит информацию об условных названиях каналов.
– Столбец «Значение» - содержит текущие значения каналов, либо, в случае возникновения ошибки получения очередного значения какого-либо из каналов, выводит сообщение об ошибке. Если значение канала выходит за границы диапазона допустимых значений, то фон на котором выводится значение окрашивается в красный цвет Рис. 27).

График	Цвет	Период/Запрос	Название канала	Значение	Тип	Запрос/Ответ
Вкл.		Период - 1 с.	Канал 1	0.646	В	222
Вкл.		Период - 1 с.	Канал 5	-0.016	В	217
Вкл.		Период - 1 с.	Канал 2	49.850	мВ	206
Вкл.		Период - 1 с.	Канал 3	7.027	В	209
Вкл.		Период - 1 с.	Канал 4	406.290	мВ	190
Вкл.		Запрос - 10 с.	Канал 6		мВ	10

Рис. 27. Выход за границы диапазона допустимых значений

– Столбец «Тип» - содержит информацию о типе значений каналов.
– Столбец «Запрос/ответ» - содержит информацию о количестве полученных значений.

Графическая область (Рис. 28) предназначена для построения графиков значений каналов в режиме реального времени, либо в режиме протокола.

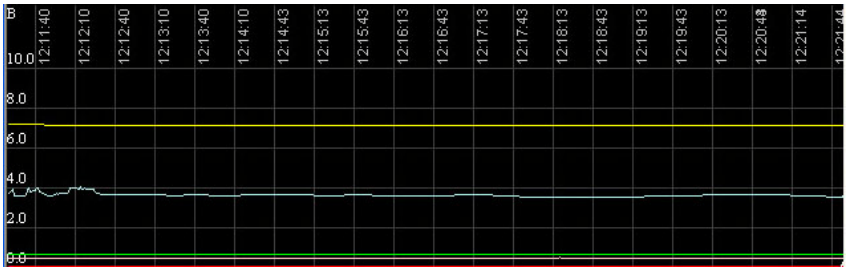

Рис. 28. Графическая область

Главное меню (Рис. 29) содержит следующие подменю с перечнем команд:

- *Вид* – предназначен для выбора языка программы.
- *Режим* – предназначен для выбора работы программы в режиме мониторинга, либо в режиме протокола.
- *?* – предназначен для вывода информации о программе

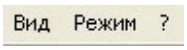

Рис. 29. Главное меню

Панель инструментов (Рис. 30) обеспечивает быстрый вызов необходимых пунктов меню:

Рис. 30. Панель инструментов

- *Кнопка «*» - соответствует пункту меню Режим -> Мониторинг.
- *Кнопка «*» - соответствует пункту меню Режим -> Протокол (графики).
- *Кнопка «*» - соответствует пункту меню Режим -> Протокол (таблица).

5.1. Режим мониторинга

Режим мониторинга предназначен для контроля текущих значений каналов в числовом и графическом виде. Текущие значения каналов в числовом виде выводятся в таблице каналов в столбце значения. Текущие значения каналов в графическом виде выводятся в виде графиков в графической области.

Программа контроля напряжения и тока при запуске находится в режиме мониторинга. Если требуется перейти из режима протокола в режим мониторинга необходимо в главном меню выбрать пункт Режим -> Мониторинг, либо в панели инструментов нажать кнопку «».

5.2. Режим протокола

Режим протокола предназначен для просмотра протоколов в графическом и табличном виде.

Для просмотра протокола в графическом виде необходимо произвести следующие действия:

– В главном меню выбрать пункт меню Режим -> Протокол (графики) (Рис. 31), либо в панели инструментов нажать кнопку «».

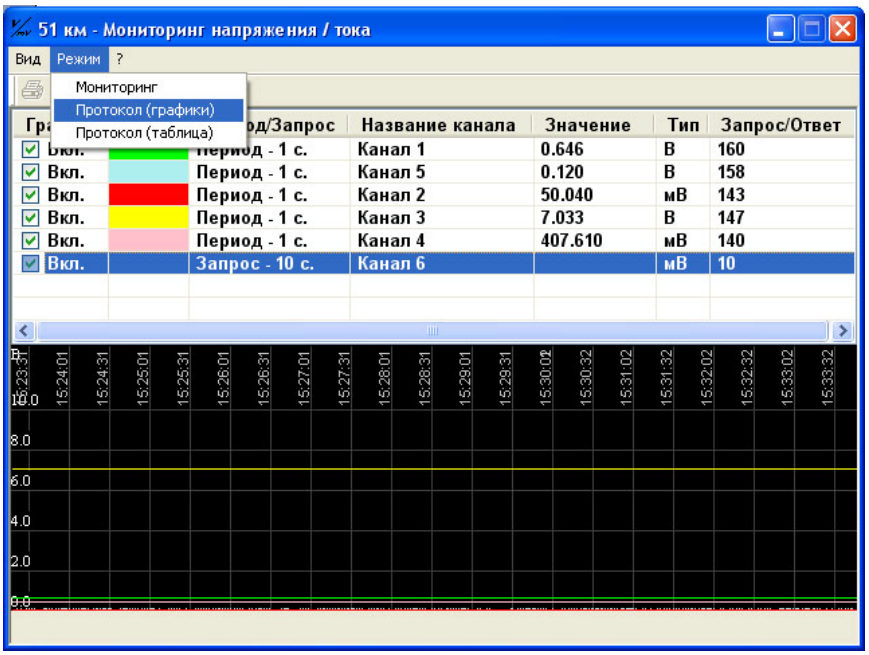

Рис. 31. Выбор просмотра протокола в графическом режиме

– В появившемся диалоговом окне «Выбор протокола» (Рис. 32) необходимо выбрать нужный протокол. Для того чтобы выбрать протокол, необходимо дважды нажать левой кно-

покой мыши на названии протокола, либо один раз нажать левой кнопкой мыши на нужном протоколе и левой кнопкой мыши нажать кнопку «ОК».

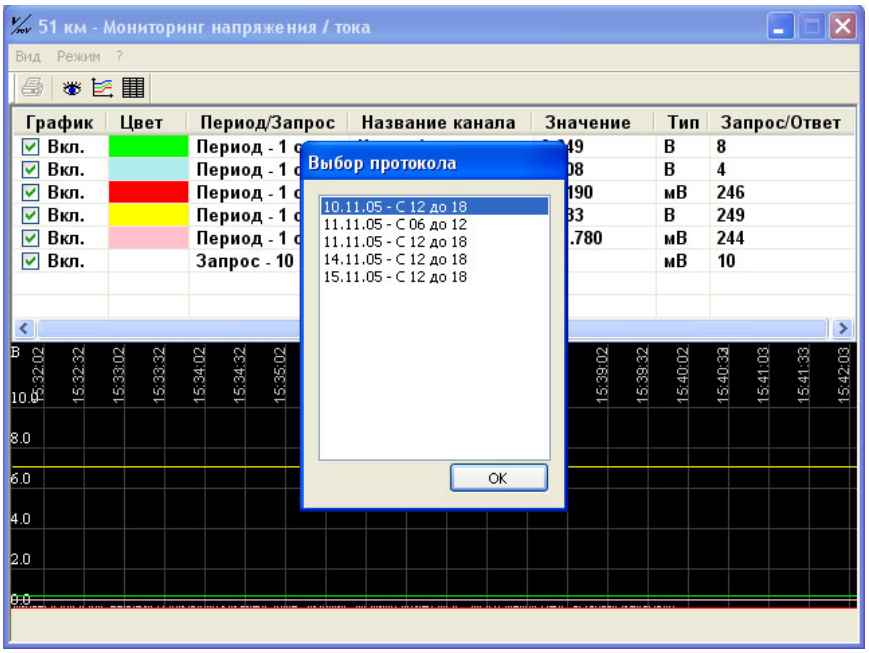

Рис. 32. Диалоговое окно «Выбор протокола»

После произведенных вышеуказанных действий в графической области будет отображен весь выбранный протокол в графическом виде (Рис. 33).

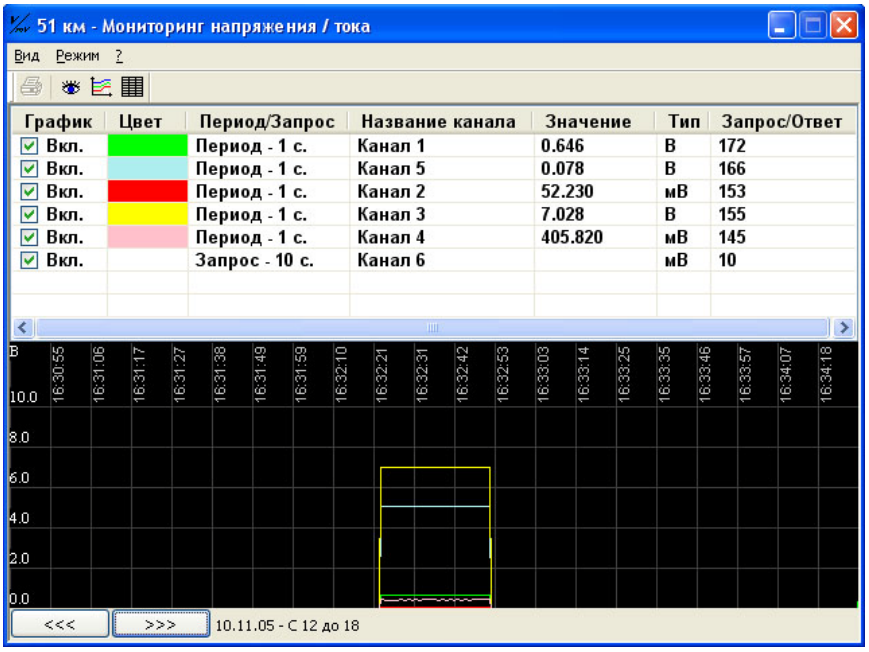

Рис. 33. Протокол в графическом виде

Для того чтобы более подробно рассмотреть протокол, необходимо выполнить следующие действия:

– Выбрать с какого времени необходимо просмотреть протокол, однократно нажав левую кнопку мыши в графической области. После нажатия в графической области появится

вертикальная линия желтого цвета, обозначающая с какого времени будет просматриваться протокол (Рис. 34).

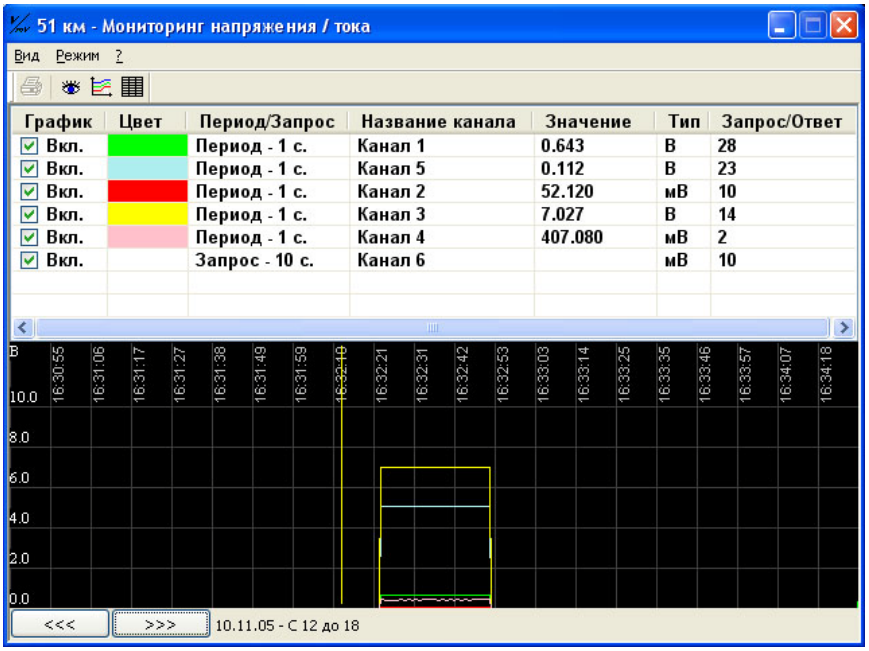

Рис. 34. Установка времени начала просмотра протокола

– Выбрать до какого времени необходимо просмотреть протокол, однократно нажав левую кнопку мыши в графической области. После этого в графической области появится вторая вертикальная линия желтого цвета, обозначающая до какого времени будет просматриваться протокол (Рис. 35).

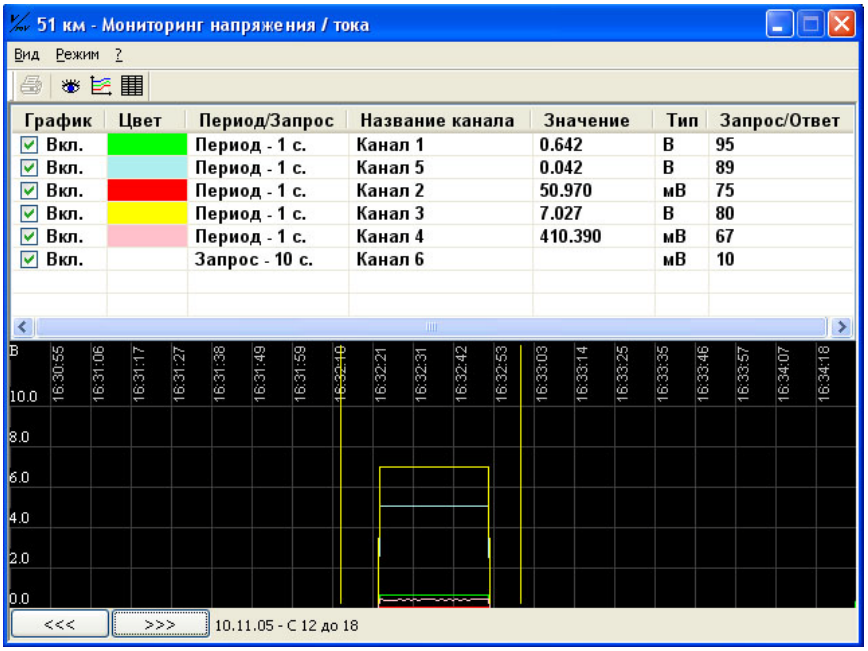

Рис. 35. Установка времени окончания просмотра протокола

– Однократно нажать левую кнопку мыши в графической области. После этого в графической области появится выбранная часть протокола, где левая граница графической области будет соответствовать установленному времени начала просмотра протокола, а правая

граница графической области будет соответствовать установленному времени окончания просмотра протокола (Рис. 36).

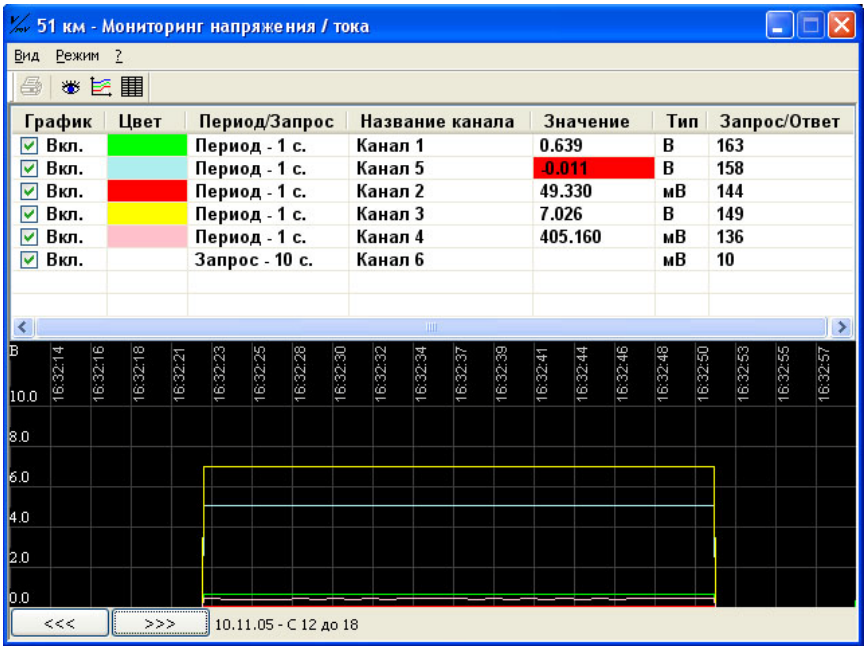

Рис. 36. Выбранная часть протокола

Кнопка «<<<» - осуществляет перемещение по протоколу в сторону уменьшения времени.

Кнопка «>>>» - осуществляет перемещение по протоколу в сторону увеличения времени.

Для того чтобы вернуться на исходную позицию (как показано на Рис. 33), необходимо однократно в графической области нажать правую кнопку мыши.

Для просмотра протокола в табличном виде необходимо произвести следующие действия:

– В главном меню выбрать пункт Режим -> Протокол (таблица) (Рис. 37), либо в панели инструментов нажать кнопку «▦».

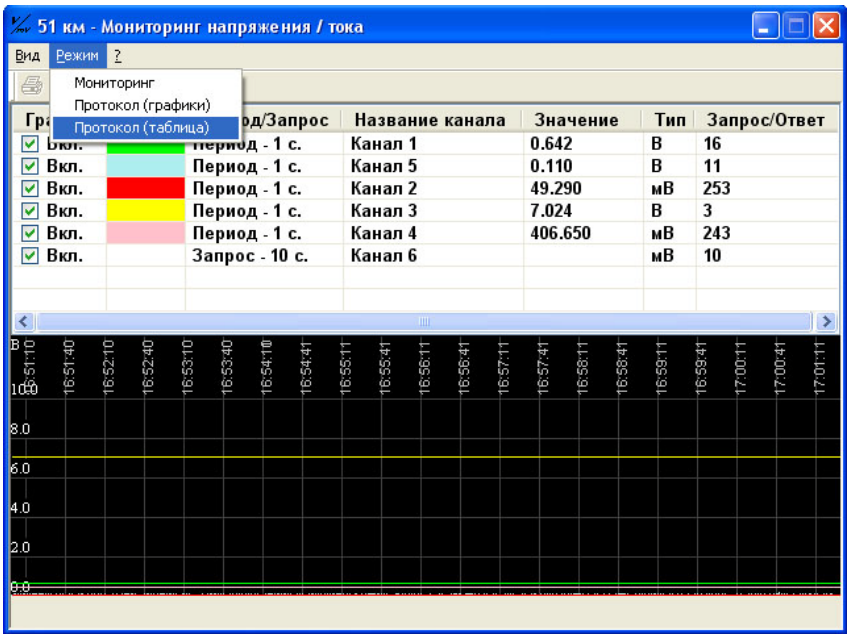

Рис. 37. Выбор просмотра протокола в табличном виде

– В появившемся диалоговом окне «Выбор протокола» (Рис. 38) необходимо выбрать нужный протокол. Для того чтобы выбрать протокол, необходимо дважды нажать левой кнопокой мыши на названии протокола, либо один раз нажать левой кнопкой мыши на нужном протоколе и левой кнопкой мыши нажать кнопку «ОК».

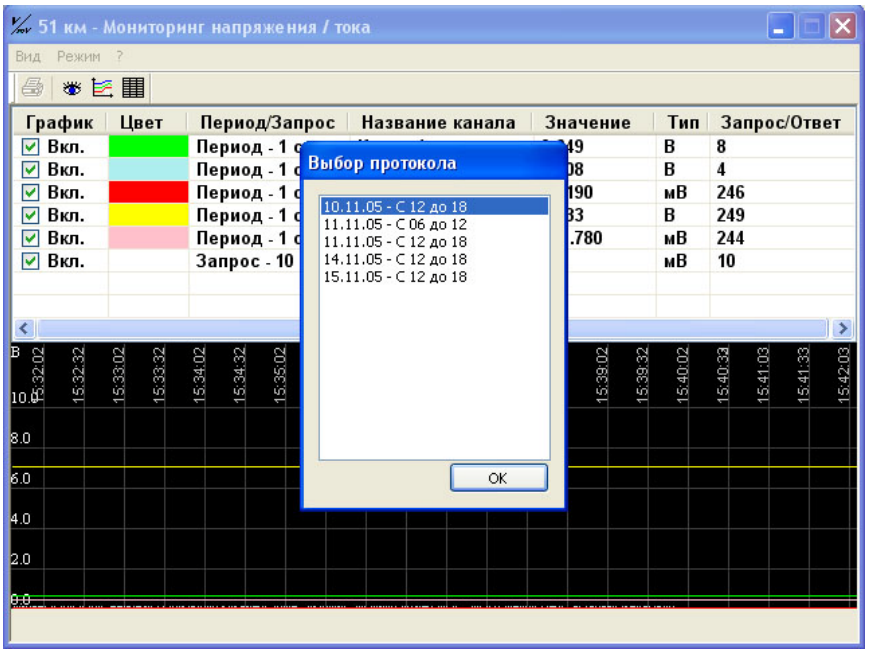

Рис. 38. Диалоговое окно «Выбор протокола»

После произведенных вышеуказанных действий появиться диалоговое окно «Протокол» (Рис. 39), в котором в табличной форме будут представлены значения канала, выбранного в ниспадающем списке.

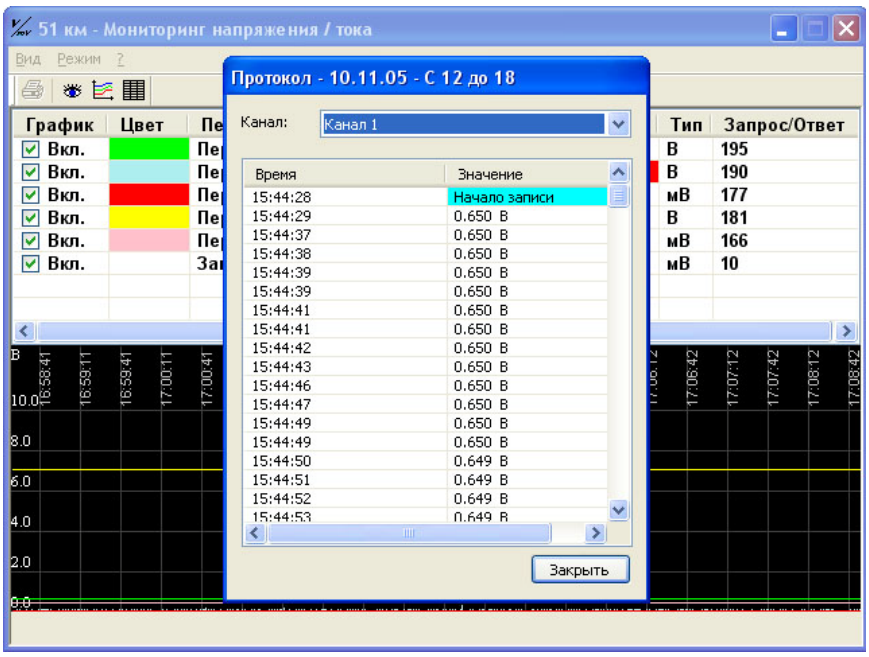

Рис. 39. Диалоговое окно «Протокол»

Для выхода из диалогового окна «протокол» необходимо нажать кнопку «Закрыть».

Для того чтобы просмотреть протокол по какому-либо каналу, необходимо выполнить следующие действия:

– Однократно нажать левой кнопкой мыши на ниспадающий список, содержащий названия каналов (Рис. 40).

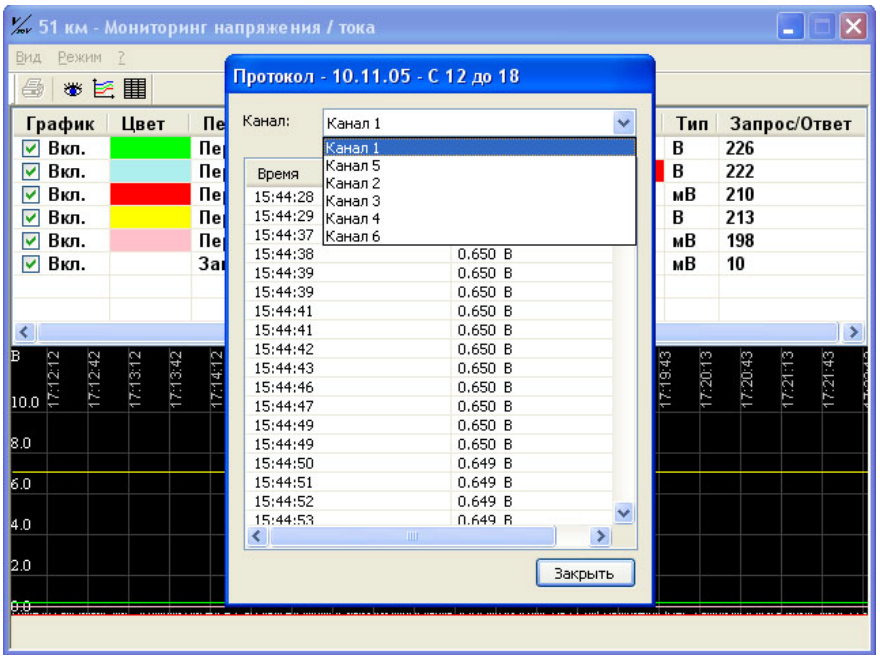

Рис. 40. Ниспадающий список каналов

– Однократно нажать левой кнопкой мыши на нужный канал (Рис. 41).

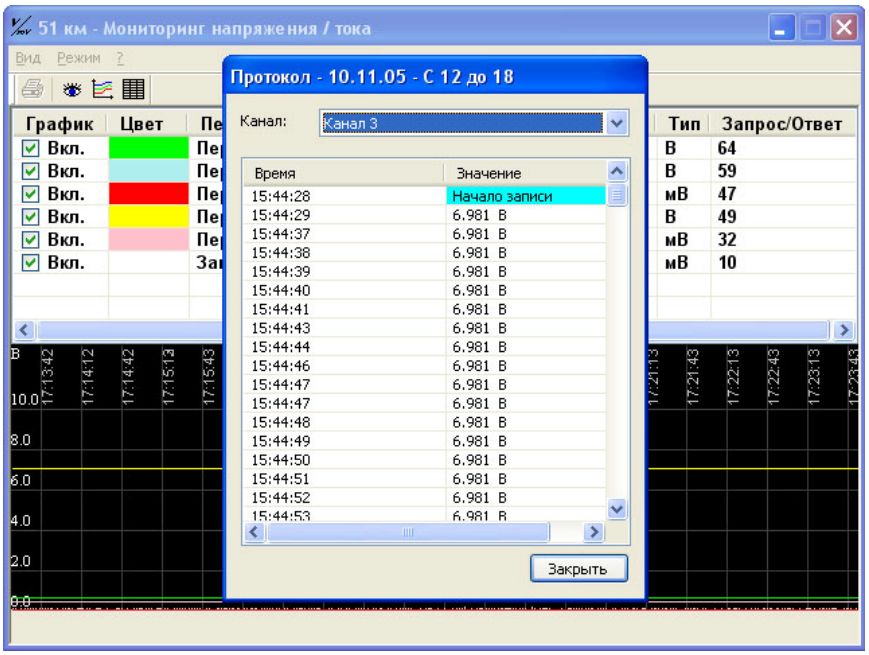

Рис. 41. Протокол в табличной формы по выбранному каналу

6. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В случае «зависания» программы (в строке контекстной помощи внизу экрана не меняется текущее время) необходимо выполнить перезагрузку ПО АРМ ШН «Диалог» следующим образом:

- вызвать диспетчер задач Windows с помощью нажатия клавиш клавиатуры <Ctrl>+<Alt>+<Del>;

- снять задачу «АРМ ШН «Диалог»», для чего выбрать в окне диспетчера задач Windows приложение «АРМ ШН «Диалог» - <Наименование проекта>» и нажать кнопку «Снять задачу»;

- выполнить запуск ПО АРМ ШН «Диалог» (п. 4.1).

В том случае, если какая-либо из функций ПО АРМ ШН «Диалог» не может быть выполнена, на экран монитора выдается соответствующее сообщение.

- В том случае, если не найден исполнимый файл для запуске модели ПО АРМ УДП «Диалог», запуска ПО АРМ УДП «Диалог» в режиме контроля или просмотра протоколов работы ПО АРМ УДП «Диалог», ПО Станции связи «Диалог», ПО Сервера станций связи «Диалог» на экран монитора выдается сообщение «Файл запуска программы не найден» (Рис. 42). В этом случае необходимо переустановить соответствующее ПО.

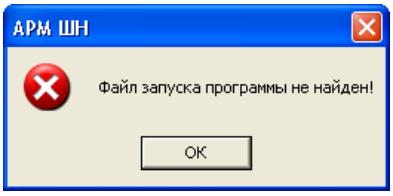

Рис. 42. Окно для вывода сообщения об ошибке

- Если при копировании протоколов выдается сообщение о том, что копируемый файл не найден, это означает, что отсутствует соответствующий файл протокола. В этом случае необходимо проверить состояние флага ведения протоколов (в файле Prj.ini на соответствующем АРМ ДСП).

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
Изм.	измененных	замененных	новых	аннулированных					